

# Ferrolli

## KLIMATYZACJA



## Klimatyzacja

| Spis treści              |                   | Strona     |
|--------------------------|-------------------|------------|
| <b>GENIUS INVERTER</b>   | <b>Monosplit</b>  | <b>207</b> |
| <b>CHARM INVERTER</b>    | <b>Monosplit</b>  | <b>209</b> |
| <b>FLEX INVERTER</b>     | <b>Multisplit</b> | <b>211</b> |
| <b>NCS PC10 INVERTER</b> | <b>Kasetonowe</b> | <b>214</b> |

## Zasada działania.

Cechą charakterystyczną urządzenia chłodzącego typu INVERTER jest system kontroli wydajności sprężarki poprzez regulację jej prędkości obrotowej. Prędkość ta jest regulowana płynnie poprzez falownik w zależności od warunków zewnętrznych oraz zapotrzebowania. Dzięki temu uzyskujemy:

- szybkość reakcji na zmieniające się warunki otoczenia dającą zmniejszenie zużycia energii elektrycznej do 30% w stosunku do urządzeń pracujących w systemie ON/OFF
- szybkie i dynamiczne zwiększenie prędkości obrotowej sprężarki powoduje skrócenie czasu osiągnięcia maksymalnej wydajności. Czas ten osiągniany jest średnio 1/3 szybciej niż w zwykłych urządzeniach typu „Split”.

**Opis funkcji klimatyzatorów**

|  |  |
|--|--|
|  | Zdalne sterowanie (pilot) kontrolujące wszystkie funkcje klimatyzatora   |
|  | Filtry podstawowe – do samodzielnego czyszczenia   |
|  | Filtry elektrostatyczne z węglem aktywnym dostarczane w wyposażeniu urządzenia   |
|  | Funkcja SWING – regulacja strumienia powietrza - „skrzydełko”  |
|  | Timer bazowy włącz/wyłącz  |
|  | Timer dzienny włącz/wyłącz   |
|  | Funkcja autodiagnostyki automatycznej podczas każdego włączenia klimatyzatora  |
|  | Zachowanie programu i przywrócenie automatyczne w przypadku spadku lub zaniku napięcia   |
|  | Tryb AUTO; w funkcji Cool/Heat na podstawie temperatury otoczenia lub zadanej, utrzymuje temperaturę w pomieszczeniu   |
|  | Tryb DRY; szybkie osuszanie przy chłodzeniu  |
|  | Tryb FAN; praca jednostki wewnętrznej w funkcji wentylacji (bez grzania i chłodzenia)  |
|  | Automatyczna regulacja szybkości wentylatora   |
|  | Tryb nocny SLEEP; podwyższa komfort użytkownika w nocy poprzez autoregulację szybkości pracy wentylatora i nastawionej temperatury   |
|  | Tryb TURBO; działanie z maksymalną wydajnością dla jak najszybszego osiągnięcia zadanej temperatury  |
|  | Pompa kroplin kondensatu na zewnątrz jednostki   |
|  | Klasa wydajności Energetycznej wg normy 2002/31/CE. Klasy od A (większa wydajność) do G (niższa)   |
|  | Freon ekologiczny R410A wg Protokołu z Montrealu, nie uszkadza strefy ozonowej ponieważ pozbawiony jest HCFC   |
|  | Freon ekologiczny R407C wg Protokołu z Montrealu, nie uszkadza strefy ozonowej ponieważ pozbawiony jest HCFC   |
|  | Tryb redukcji ilości energii elektrycznej potrzebnej do pracy urządzenia   |
|  | Technologia INVERTER ze stałą pracą sprężarki (DC)<br>Sprężarka pracująca w sposób ciągły w tym urządzeniu gwarantuje wydajność elektromechaniczną od 30% wyższą niż systemy stosowane w INVERTERACH tradycyjnych (AC) |
|  | Produkty opisane tym symbolem mają certyfikaty EUROVENT  |
|  | Produkty kompatybilne z ROHS zgodnie z dyrektywą EC 2002/95  |



**GENIUS PC10 INVERTER** - monosplit naścienny z pompą ciepła

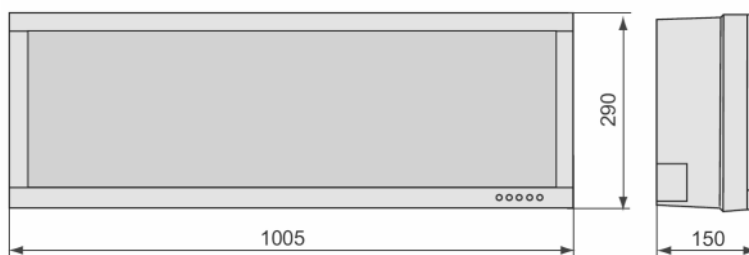
- ekologiczny freon R410A
- klasa wydajności A
- jednostka wewnętrzna o atrakcyjnym i nowoczesnym desinge
- tryb automatyczny, funkcja „Turbo”
- jednostka zewnętrzna jest wyposażona w wyciszającą obudowę zasłaniającą przyłączenia rur oraz odprowadzenie skroplin
- grill z łatwym i szybkim dostępem do filtra węglowego oraz antybakteryjnego , co ułatwia ich czyszczenie
- automatyczne przywrócenie nastaw w przypadku spadku napięcia
- tryb działania nocnego
- jednostka zewnętrzna jest zabezpieczona antykorozyjnie



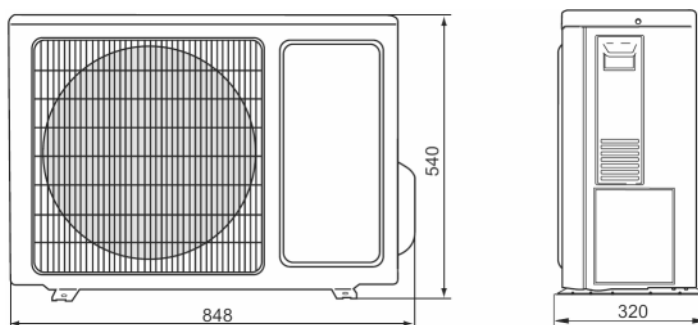
| Model     | moc chłodnicza | moc grzewcza | pobór mocy elektrycznej | jednostka wewnętrzna | jednostka zewnętrzna | Kod                      | CENA netto      |
|-----------|----------------|--------------|-------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|-----------------|
|           | 1)             | (2)          | 1)                      | ciężar               | ciężar               |                          |                 |
|           | Wat            | Wat          | kW                      | kg                   | kg                   | nr                       | zł              |
| <b>9</b>  | 2 500          | 2 900        | 0,73                    | 11                   | 40                   | <b>2A11F32F+2B11F32F</b> | <b>4 481,00</b> |
| <b>12</b> | 3 500          | 4 150        | 1,09                    | 11                   | 40                   | <b>2A12F32F+2B12F32F</b> | <b>4 728,00</b> |

temperatura powietrza zewnętrznego = 35 °C B.S. – temperatura powietrza otoczenia = 27 °C B.S. / 19 °C B.U.  
 pompa ciepła powietrza zewnętrznego = 7 °C BS / 6 °C B.U. temperatura powietrza otoczenia = 20 °C B.S.  
 (B.S. – temperatura wg termometru suchego / B.U. – temperatura wg termometru mokrego)

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna



| GENIUS INVERTER  |                |                   | 9        | 12       |
|--|----------------|-------------------|----------|----------|
| Nominalna wydajność chłodnicza                                       | (1) znamionowa | W                 | 2500     | 3500     |
|  | max            | W                 | 3200     | 4100     |
| Całkowity pobór mocy przy chłodzeniu                                 | znamionowa     | W                 | 730      | 1090     |
| Funkcja osuszania  |                | l/h               | 1,2      | 1,2      |
| Nominalna moc cieplna  | (2) znamionowa | W                 | 3900     | 4150     |
|  | max            | W                 | 3800     | 460      |
| Całkowity pobór mocy przy ogrzewaniu                                 |                | W                 | 800      | 1150     |
| Klasa efektywności energetycznej<br>zgodnie z dyrektywami 2002/31/CE | chłodzenie     |                   |          |          |
|  | grzanie        |                   |          |          |
| Czynnik chłodniczy   |                |                   | R410A    | R410A    |
| Zasilanie  |                | V/faz/Hz          | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Natężenie przepływu powietrza jednostki wewnętrznej                  | max            | m <sup>3</sup> /h | 460      | 500      |
| Ciśnienie akustyczne jedn. wewnętrznej                               | (3) max/śr/min | db(A)             | 38/34/30 | 40/37/32 |
| Ciężar netto jedn. wew.  |                | kg                | 11       | 11       |
| Ciśnienie akustyczne jedn. zewnętrznej                               | (3)            | db(A)             | 53       | 54       |
| Ciężar netto jedn. zewn.   |                | kg                | 40       | 40       |
| Przyłącza instalacji ciecicy   |                | cal               | 1/4"     | 1/4"     |
| Przyłącza instalacji gazu  |                | cal               | 3/8"     | 3/8"     |

(1) Temperatura powietrza zewnętrznego = 35°C B.S. - Temperatura powietrza otoczenia = 27°C.B.S. /19°C B.U.

(2) Temperatura zewnętrzna = 7°C B.S. - Temperatura powietrza otoczenia = 20°C B.S.

(3) Ciśnienie akustyczne zmierzone w odległości 1m: jedn. zewn. w polu swobodnym, jedn. wew. w otoczeniu 100 m3 z czasem pogłosu 0,5 sekundy.

B.S. – temperatura wg termometru suchego

B.U. – temperatura wg termometru mokrego



**CHARM INVERTER** - monosplit naścienny z pompą ciepła

- ekologiczny freon R410A
- klasa wydajności A
- jednostka wewnętrzna o atrakcyjnym i nowoczesnym desingie
- duży wyświetlacz wskazujący temperaturę umieszczony na brzegu urządzenia
- jednostka zewnętrzna jest wyposażona w wyciszającą obudowę zasłaniającą przyłączenia rur oraz odprowadzenie skroplin
- grill z łatwym i szybkim dostępem do filtra, co ułatwia jego czyszczenie
- automatyczne przywrócenie nastaw w przypadku spadku napięcia
- tryb działania nocnego
- jednostka zewnętrzna jest zabezpieczona antykorozyjnie



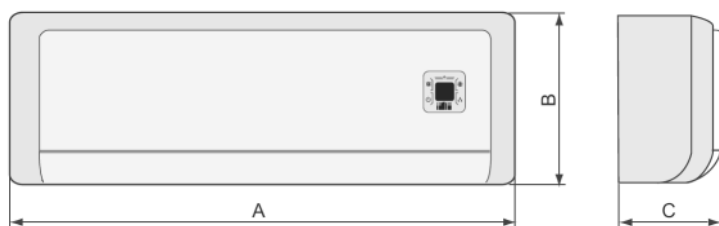
| Model     | moc chłodnicza | moc grzewcza | pobór mocy elektrycznej | jednostka wewnętrzna | jednostka zewnętrzna | Kod                      | CENA netto      |
|-----------|----------------|--------------|-------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|-----------------|
|           | 1)             | (2)          | 1)                      | ciężar               | ciężar               |                          |                 |
|           | Wat            | Wat          | kW                      | kg                   | kg                   | nr                       | zł              |
| <b>9</b>  | 2 600          | 2 850        | 0,61                    | 10                   | 40                   | <b>2A11F02F+2B11F02F</b> | <b>4 119,00</b> |
| <b>12</b> | 3 500          | 3 850        | 1,00                    | 10                   | 40                   | <b>2A12F02F+2B12F02F</b> | <b>4 378,00</b> |
| <b>18</b> | 5 000          | 5 500        | 1,55                    | 13                   | 52                   | <b>2A13F02F+2B13F02F</b> | <b>6 026,00</b> |

temperatura powietrza zewnętrznego = 35 °C B.S. – temperatura powietrza otoczenia = 27 °C B.S. / 19 °C B.U.

pompa ciepła powietrza zewnętrznego = 7 °C BS / 6 °C B.U. temperatura powietrza otoczenia = 20 °C B.S.

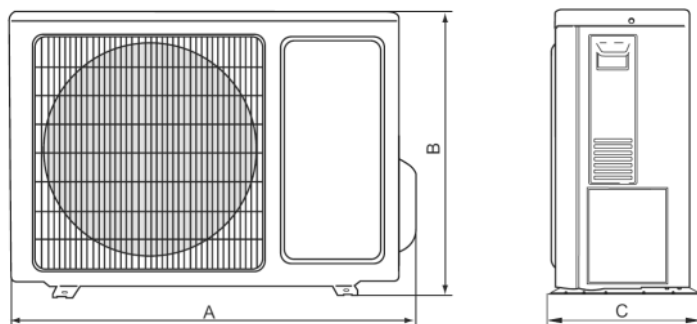
(B.S. – temperatura wg termometru suchego / B.U. – temperatura wg termometru mokrego)

Jednostka wewnętrzna



| MODEL     | A mm | B mm | C mm |
|-----------|------|------|------|
| <b>9</b>  | 878  | 283  | 178  |
| <b>12</b> | 878  | 283  | 178  |
| <b>18</b> | 960  | 300  | 195  |

Jednostka zewnętrzna



| MODEL     | A mm | B mm | C mm |
|-----------|------|------|------|
| <b>9</b>  | 848  | 540  | 320  |
| <b>12</b> | 848  | 540  | 320  |
| <b>18</b> | 913  | 680  | 378  |

| CHARM INVERTER   |                |                   | 9             | 12            | 18            |
|--|----------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Nominalna wydajność chłodnicza                                       | (1) znamionowa | W                 | 2600          | 3500          | 5000          |
|  | max            | W                 | 3200          | 3750          | 5800          |
| Całkowity pobór mocy przy chłodzeniu                                 | znamionowa     | W                 | 610           | 1000          | 1550          |
| Funkcja osuszania  |                | l/h               | 0,8           | 1,2           | 1,2           |
| Nominalna moc cieplna  | (2) znamionowa | W                 | 2850          | 3850          | 5500          |
|  | max            | W                 | 3800          | 420           | 6400          |
| Całkowity pobór mocy przy ogrzewaniu                                 |                | W                 | 675           | 1065          | 1500          |
| Klasa efektywności energetycznej<br>zgodnie z dyrektywami 2002/31/CE | chłodzenie     |                   |               |               |               |
|  | grzanie        |                   | A B C D E F G | A B C D E F G | A B C D E F G |
| Czynnik chłodniczy   |                |                   | R410A         | R410A         | R410A         |
| Zasilanie  |                | V/faz/Hz          | 230/1/50      | 230/1/50      | 230/1/50      |
| Natężenie przepływu powietrza jednostki wewnętrznej                  | max            | m <sup>3</sup> /h | 480           | 530           | 850           |
| Ciśnienie akustyczne jedn. wewnętrznej                               | (3) max/śr/min | db(A)             | 35/31/27      | 37/33/28      | 45/43/41      |
| Ciężar netto jedn. wew.  |                | kg                | 10            | 10            | 13            |
| Ciśnienie akustyczne jedn. zewnętrznej                               | (3)            | db(A)             | 54            | 54            | 55            |
| Ciężar netto jedn. zewn.   |                | kg                | 40            | 40            | 52            |
| Przyłącza instalacji ciecicy   |                | cal               | 1/4"          | 1/4"          | 1/4"          |
| Przyłącza instalacji gazu  |                | cal               | 3/8"          | 3/8"          | 1/2"          |

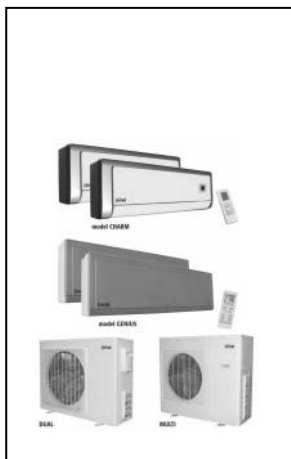
(1) Temperatura powietrza zewnętrznego = 35°C B.S. - Temperatura powietrza otoczenia = 27°C B.S. / 19°C B.U.

(2) Temperatura zewnętrzna = 7°C B.S. - Temperatura powietrza otoczenia = 20°C B.S.

(3) Ciśnienie akustyczne zmierzone w odległości 1m: jedn. zewn. w polu swobodnym, jedn. wew. w otoczeniu 100 m<sup>3</sup> z czasem pogłosu 0,5 sekundy.

B.S. – temperatura wg termometru suchego

B.U. – temperatura wg termometru mokrego


**FLEX INVERTER - multisplit z pompą ciepła**

- ekologiczny freon R410A
- jednostka zewnętrzna wyposażona w podwójny kompresor rotacyjny
- jednostka zewnętrzna powlekana zabezpieczona antykorozyjnie
- grill z łatwym i szybkim dostępem do filtra, co ułatwia jego czyszczenie
- automatyczne przywrócenie nastaw w przypadku spadku napięcia
- tryb działania nocnego
- jednostka zewnętrzna jest wyposażona w wyciszającą obudowę zasłaniającą przyłączenia rur oraz odprowadzenie skroplin
- od dwóch do czterech jednostek wewnętrznych



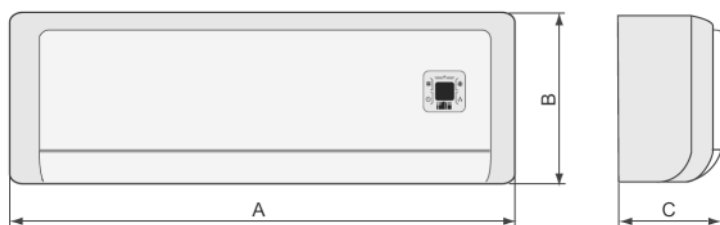
| Model                       | moc chłodnicza | moc grzewcza | pobór mocy elektrycznej | jednostka wewnętrzna | jednostka zewnętrzna | Kod      | CENA netto |
|-----------------------------|----------------|--------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------|------------|
| FLEX INVERTER               | (1)            | (2)          | (1)                     | ciężar               | ciężar               | nr       | zł         |
|                             | Wat            | Wat          | kW                      | kg                   | kg                   |          |            |
| <b>JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE</b> |                |              |                         |                      |                      |          |            |
| FLEX 18-2                   | 5 000          | 5 600        | 1,50                    | -                    | 52                   | 2BB7302F | 4 400,00   |
| FLEX 21-2                   | 6 300          | 7 200        | 1,96                    | -                    | 72                   | 2BB8302F | 6 100,00   |
| FLEX 24-3                   | 7 100          | 8 500        | 2,20                    | -                    | 75                   | 2BB9302F | 7 300,00   |
| FLEX 28-4                   | 8 000          | 9 300        | 2,48                    | -                    | 75                   | 2BBA302F | 7 850,00   |
| <b>JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE</b> |                |              |                         |                      |                      |          |            |
| CHARM FLEX 7                | 2 100          | 2 600        | -                       | 11                   | -                    | 2A17F02F | 1 000,00   |
| CHARM FLEX 9                | 2 600          | 2 800        | -                       | 11                   | -                    | 2A18F02F | 1 130,00   |
| CHARM FLEX 12               | 3 500          | 3 800        | -                       | 12                   | -                    | 2A19F02F | 1 280,00   |
| CHARM FLEX 18               | 5 000          | 5 800        | -                       | 13                   | -                    | 2A1AF02F | 1 480,00   |
| GENIUS FLEX 9               | 2 600          | 2 800        | -                       | 11                   | -                    | 2A18F32F | 1 235,00   |
| GENIUS FLEX 12              | 3 500          | 3 800        | -                       | 11                   | -                    | 2A19F32F | 1 494,00   |

temperatura powietrza zewnętrznego = 35 °C B.S. – temperatura powietrza otoczenia = 27 °C B.S. / 19 °C B.U.

pompa ciepła powietrza zewnętrznego = 7 °C BS / 6 °C B.U. temperatura powietrza otoczenia = 20 °C B.S.

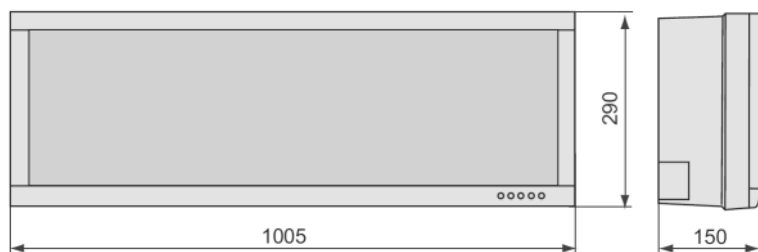
(B.S. – temperatura wg termometru suchego / B.U. – temperatura wg termometru mokrego)

Jednostka wewnętrzna CHARM



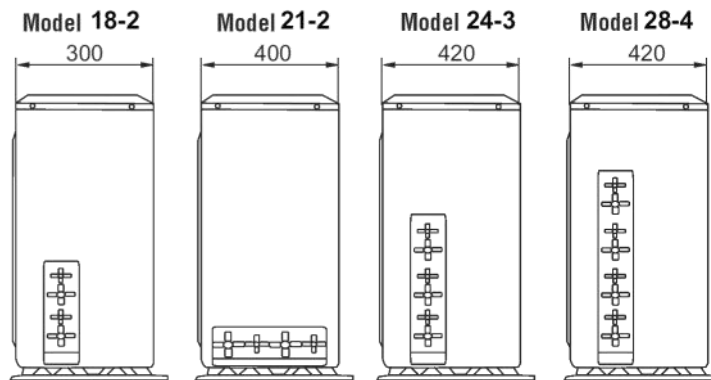
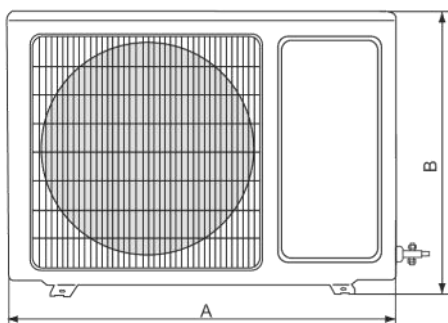
| MODEL | A mm | B mm | C mm |
|-------|------|------|------|
| 7     | 815  | 267  | 165  |
| 9     | 815  | 267  | 165  |
| 12    | 872  | 283  | 178  |
| 18    | 960  | 300  | 195  |

Jednostka wewnętrzna GENIUS



Gwarancja wg warunków zawartych w kartach gwarancyjnych wyrobów.

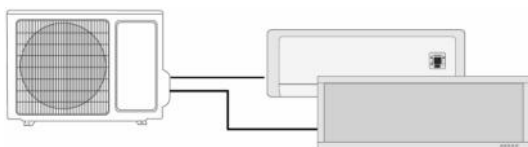
Jednostka zewnętrzna FLEX



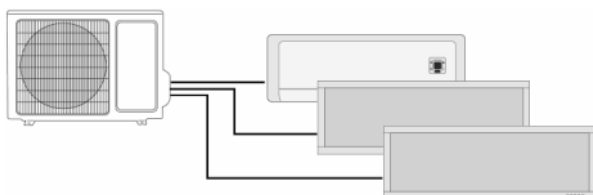
| MODEL | A mm  | B mm |
|-------|-------|------|
| 18-2  | 846   | 685  |
| 21-2  | 1 018 | 840  |
| 24-3  | 1 018 | 840  |
| 28-4  | 1 018 | 840  |

Możliwe kombinacje instalacji

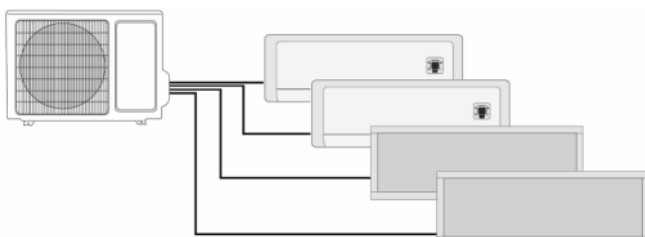
| Jednostka zewnętrzna | Maksymalna ilość jednostek | Liczba jednostek | Optymalna kombinacja | Możliwe kombinacje |
|----------------------|----------------------------|------------------|----------------------|--------------------|
| 18-2                 | 2                          | 2                | 7+7, 7+9, 9+9        | /                  |
| 21-2                 |                            | 2                | 9+12, 7+12           | 12+12              |



| Jednostka zewnętrzna | Maksymalna ilość jednostek | Liczba jednostek | Optymalna kombinacja     | Możliwe kombinacje   |
|----------------------|----------------------------|------------------|--------------------------|--|
| 24-3                 | 3                          | 2                | 12+12, 7+18, 9+18, 12+18 | /  |
|                      |                            | 3                | 7+7+7, 7+7+9             | 7+7+12, 7+9+9, 7+9+12, 7+12+12, 9+9+9, 9+9+12, 9+12+12, 7+7+18, 7+9+18, 9+9+18, 7+12+18, 9+12+18, 12+12+18 |



| Jednostka zewnętrzna | Maksymalna ilość jednostek | Liczba jednostek | Optymalna kombinacja         | Możliwe kombinacje   |
|----------------------|----------------------------|------------------|------------------------------|--|
| 28-4                 | 4                          | 3                | 7+7+12, 7+9+9, 7+9+12, 9+9+9 | 7+12+12, 9+9+12, 9+12+12   |
|                      |                            | 4                | 7+7+7+7                      | 7+7+7+9, 7+7+7+12, 7+7+9+9, 7+7+9+12, 7+9+12+12, 7+9+9+12, 7+7+12+12, 7+9+9+9+, 9+9+9+9, 9+9+9+12, 9+9+9+18, 7+7+7+18, 7+9+9+18, 9+9+12+18, 7+7+9+18, 7+9+12+18, 9+12+12+18, 7+7+12+18, 7+12+12+18 |



KLIMATYZACJA

**Dane techniczne dla jednostki zewnętrznej**

| FLEX  |     |            |                   | 18-2        | 21-2        | 24-3               | 28-4                      |
|---|-----|------------|-------------------|-------------|-------------|--------------------|---------------------------|
| Wydajność chłodnicza                                | (1) | max        | W                 | 6200        | 6600        | 10000              | 10000                     |
|   |     | nom.       | W                 | 5000        | 6300        | 7100               | 8000                      |
|   |     | min.       | W                 | 2100        | 1900        | 2700               | 2700                      |
| Całkowity pobór mocy przy chłodzeniu                |     | znamionowa | W                 | 1500        | 1960        | 2200               | 2480                      |
| EER*  |     | znamionowa | W/W               | 3,33        | 3,21        | 3,21               | 3,23                      |
| Moc cieplna   | (2) | max        | W                 | 6500        | 7500        | 11000              | 11000                     |
|   |     | nom.       | W                 | 5600        | 7200        | 8500               | 9300                      |
|   |     | min.       | W                 | 1600        | 1600        | 2800               | 2800                      |
| Całkowity pobór mocy przy ogrzewaniu                |     |            | W                 | 1740        | 1990        | 2350               | 2550                      |
| COP*  |     |            | W/W               | 3,22        | 3,62        | 3,62               | 3,63                      |
| Klasa efektywności energetycznej                    |     | chłodzenie |                   |             |             |                    |                           |
| zgodnie z dyrektywami 2002/31/CE                    |     | grzanie    |                   |             |             |                    |                           |
| Czynnik chłodniczy                                  |     |            |                   | R410A       | R410A       | R410A              | R410A                     |
| Zasilanie   |     |            | V/faz/Hz          | 230/1/50    | 230/1/50    | 230/1/50           | 230/1/50                  |
| Natężenie przepływu powietrza jednostki zewnętrznej |     | max        | m <sup>3</sup> /h | 2700        | 2700        | 3000               | 3000                      |
| Ciśnienie akustyczne jedn. zewnętrznej              | (3) |            | db(A)             | 56          | 58          | 60                 | 60                        |
| Ciężar netto jedn. zewn.                            |     |            | kg                | 52          | 72          | 75                 | 75                        |
| Przyłącza instalacji cieczy                         |     |            | cal               | 1/4" - 1/4" | 1/4" - 1/4" | 1/4" - 1/4" - 1/4" | 1/4" - 1/4" - 1/4" - 1/4" |
| Przyłącza instalacji gazu                           |     |            | cal               | 3/8" - 3/8" | 3/8" - 1/2" | 3/8" - 3/8" - 3/8" | 3/8" - 3/8" - 3/8" - 3/8" |

**Dane techniczne dla jednostki wewnętrznej**

| CHARM   |     |            |                   | 7        | 9        | 12       | 18       |
|---|-----|------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|
| Wydajność chłodnicza                                | (1) |            | W                 | 2100     | 2600     | 3500     | 5000     |
| Moc cieplna   | (2) |            | W                 | 2600     | 2800     | 3800     | 5800     |
| Zasilanie   |     |            | V/faz/Hz          | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Natężenie przepływu powietrza jednostki wewnętrznej |     | max        | m <sup>3</sup> /h | 420      | 450      | 530      | 850      |
| Ciśnienie akustyczne jedn. wewnętrznej              | (3) | max/śr/min | db(A)             | 37/33/29 | 38/34/30 | 40/36/32 | 46/43/38 |
| Ciężar netto jedn. wew.                             |     |            | kg                | 11       | 11       | 12       | 13       |
| Przyłącza instalacji cieczy                         |     |            | cal               | 1/4"     | 1/4"     | 1/4"     | 1/4"     |
| Przyłącza instalacji gazu                           |     |            | cal               | 3/8"     | 3/8"     | 1/2"     | 1/2"     |

| GENIUS  |     |            |                   | 9        | 12       |
|---|-----|------------|-------------------|----------|----------|
| Wydajność chłodnicza                                | (1) |            | W                 | 2600     | 3500     |
| Moc cieplna   | (2) |            | W                 | 2800     | 3800     |
| Zasilanie   |     |            | V/faz/Hz          | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Natężenie przepływu powietrza jednostki wewnętrznej |     | max        | m <sup>3</sup> /h | 450      | 500      |
| Ciśnienie akustyczne jedn. wewnętrznej              | (3) | max/śr/min | db(A)             | 38/34/30 | 40/37/32 |
| Ciężar netto jedn. wew.                             |     |            | kg                | 11       | 11       |
| Przyłącza instalacji cieczy                         |     |            | cal               | 1/4"     | 1/4"     |
| Przyłącza instalacji gazu                           |     |            | cal               | 3/8"     | 1/2"     |



| NCS PC10 INV   |            |                     | 18               | 24               | 36               | 36-3             | 42               | 42-3             | 48               | 48-3             |
|--|------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Nominalna wydajność chłodnicza                                       | (1)        | W                   | 5000             | 7000             | 10000            |                  | 12000            |                  | 14000            |                  |
| Minimalna wydajność chłodnicza                                       |            | W                   | 1550             | 2100             | 3150             | 3200             | 3800             | 3800             | 3450             | 3450             |
| Całkowity pobór mocy przy chłodzeniu                                 | (1)        | kW                  | 1,71             | 2,49             | 3,50             | 3,40             | 4,60             | 4,70             | 5,60             | 5,70             |
| Minimalny pobór mocy przy chłodzeniu                                 |            | kW                  | 0,44             | 0,63             | 1,02             | 1,13             | 1,43             | 1,53             | 1,28             | 1,58             |
| Nominalna moc cieplna  | (3)        | W                   | 5800             | 8000             | 12000            |                  | 14000            |                  | 15500            |                  |
| Minimalna moc cieplna  |            | W                   | 1810             | 2040             | 2860             | 2800             | 3150             | 3250             | 3610             | 3720             |
| Całkowity pobór mocy przy ogrzewaniu                                 | (3)        | kW                  | 1,93             | 2,11             | 3,80             | 4,00             | 4,60             | 4,70             | 5,20             | 5,50             |
| Minimalny pobór mocy przy ogrzewaniu                                 |            | kW                  | 0,72             | 0,84             | 0,90             | 0,90             | 1,12             | 1,20             | 1,42             | 1,50             |
| Klasa efektywności energetycznej<br>zgodnie z dyrektywami 2002/31/CE | chłodzenie |                     | <b>C</b>         | <b>C</b>         | <b>C</b>         | <b>C</b>         | <b>D</b>         | <b>E</b>         | <b>E</b>         | <b>E</b>         |
|  | grzanie    |                     | abc <b>D</b> efg | A <b>b</b> cdefg | abc <b>D</b> efg | abc <b>D</b> efg | abc <b>D</b> efg | abc <b>D</b> efg | abc <b>D</b> efg | abc <b>D</b> efg |
| Czynnik chłodniczy   |            |                     | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            |
| Zasilanie  |            | V/faz/Hz            | 230/1/50         | 230/1/50         | 230/1/50         | 400/3/50         | 230/1/50         | 400/3/50         | 230/3/50         | 400/3/50         |
| Natężenie przepływu powietrza jednostki wewnętrznej                  | (2)        | m <sup>3</sup> /h   | 680              | 1180             | 1600             |                  | 1650             |                  | 1700             |                  |
| Ciśnienie akustyczne jedn. wewnętrznej                               |            | max./śr./min. db(A) | 47/45/42         | 47/45/42         | 53/51/48         |                  | 53/51/48         |                  | 53/51/48         |                  |
| Ciężar netto jedn. wew. z grilem                                     |            | kg                  | 25,0             | 36,5             | 44,5             |                  | 44,5             |                  | 44,5             |                  |
| Ciśnienie akustyczne jedn. zewnętrznej                               | (3)        | db(A)               | 56               | 59               | 62               |                  | 63               |                  | 63               |                  |
| Ciężar netto jedn. zewn.   | (3)        | kg                  | 36               | 51               | 128              |                  | 128              |                  | 128              |                  |
| Przyłącza instalacji ciecicy   |            | cal                 | 1/2"             | 5/8"             | 3/4"             |                  | 3/4"             |                  | 3/4"             |                  |
| Przyłącza instalacji gazu  |            | cal                 | 1/4"             | 3/8"             | 1/2"             |                  | 1/2"             |                  | 1/2"             |                  |
| Maksymalna długość rur   |            |                     | 20               | 30               | 50               |                  | 50               |                  | 50               |                  |

Wentylacja

| Spis treści |                                      | Strona |
|-------------|--------------------------------------|--------|
| UT-REC      | Rekuperator z wymiennikiem krzyżowym | 213    |
| UT-REC      | Rekuperator z wymiennikiem obrotowym | 213    |

Wentylacja - REKUPERATOR Z WYMIENNIKIEM KRZYŻOWYM

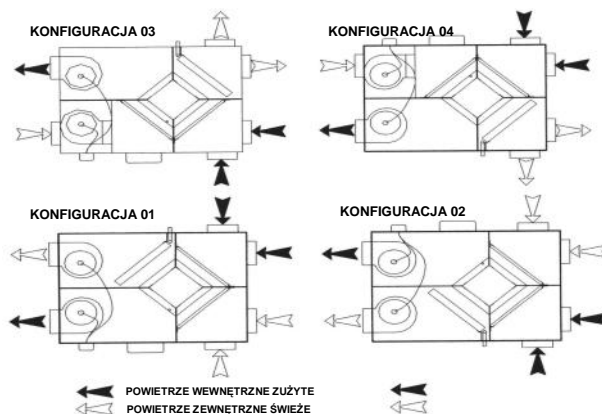


**UT-REC** – centrala wentylacyjna z wymiennikiem krzyżowym do odzysku ciepła z powietrza wentylacyjnego

- cicha praca, centrala wytłumiona jest od wewnątrz izolacją akustyczną
- możliwość rozbudowy o dodatkowe wyposażenie
- małe gabaryty pozwalające na montaż w każdym pomieszczeniu
- sterownik z możliwością pracy w zależności od temperatury wewnątrz pomieszczenia
- filtr tkaninowy w standardzie
- urządzenie zasilane 230 [V]

**UT REC Rekuperator z wymiennikiem krzyżowym**

| Model     | Wydajność powietrza [m3/h] | Kod      | Cena zł             |
|-----------|----------------------------|----------|---------------------|
| UT-REC 33 | 290                        | 1ZEUB633 | <b>Na zapytanie</b> |
| UT-REC 55 | 600                        | 1ZEUB634 | <b>Na zapytanie</b> |



Wentylacja - REKUPERATOR Z WYMIENNIKIEM OBROTOWYM



**UT-REC R** – Centrala wentylacyjna z wymiennikiem obrotowym do odzysku ciepła z powietrza wentylacyjnego

- cicha praca, centrala wytłumiona jest od wewnątrz izolacją akustyczną
- możliwość rozbudowy o dodatkowe wyposażenie
- małe gabaryty pozwalające na montaż w każdym pomieszczeniu
- sterownik z możliwością pracy w zależności od temperatury wewnątrz pomieszczenia
- najwyższe sprawności w zakresie wymienników rekuperacyjnych
- możliwość pracy w systemie bez odzysku ciepła w okresie letnim
- filtr tkaninowy w standardzie
- urządzenie zasilane 230 [V]

**UT-REC R Rekuperator z wymiennikiem obrotowym**

| Model       | Wydajność powietrza [m3/h] | Kod      | cena zł             |
|-------------|----------------------------|----------|---------------------|
| UT-REC R 33 | 310                        | 1ZEUB709 | <b>Na zapytanie</b> |
| UT-REC R 55 | 650                        | 1ZEUB710 | <b>Na zapytanie</b> |

