

Dane techniczne

ProUnit Wersja: 34 / 2015.8.11

| | | | |
|---|-----------------------------------|------------------------|--|
| Obiekt | DS HANKA projekt budowlany | | |
| Ciśnienie atmosferyczne | 101325 | Pa | |
| Gęstość powietrza | 1.200 | kg/m ³ | |
| Pomiar poziomu mocy akustycznej w kanale wg ISO 5136 | | | |
| Tłumienie sekcji funkcyjnych uwzględnione w obliczeniach | | | |
| Pomiar poziomu mocy akustycznej w otoczeniu wg ISO 3741 | | | |
| Sekcje są zestawione zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza | | | |
| NW_S sale sportowe | | | |
| GOLD RX | | | |
| Produkcja Swegon | | | |
| Wielkość centrali | 14 | | |
| Nawiew | 3700 | m ³ /h | |
| Static pressure drop | | | |
| Kanał powietrza świeżego | | Pa | |
| Kanał nawiewny | 300 | Pa | |
| Wywiew | 3500 | m ³ /h | |
| Static pressure drop | | | |
| Kanał wywiewny | 300 | Pa | |
| Kanał wyrzutowy | | Pa | |
| Obliczeniowa temperatura powietrza zewnętrznego, lato | 32.0 | °C | |
| Najniższa temperatura zewnętrzna | -18.0 | °C | |
| Temperatura nawiewu, lato | 18.1 | °C | |
| Temperatura nawiewu, zima | 20.0 | °C | |
| Stosunek poboru mocy do przepływu powietrza | 1.55 | kW/(m ³ /s) | |



Eurovent energy efficiency class A

With computer-based IQlogic control system

52mm double skin panel insulated with mineral wool with external paint finish

Napięcie zasilania 3-fazy, 5-żył, 400 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A

Połączenie elektryczne, CoolDX 3-fazy, 5-żył, 400 V±10%, 50Hz, 25A

Nawiew

1 Przepustnica z siłownikiem, TBSA-4-100-040-1-1

Siłownik ze sprężyną powrotną

Klasa szczelności 3 wg EN 1751

Static pressure drop

1 Pa

| | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Płyta końcowa, powietrze zew. Static pressure drop | 4 | Pa |
| 1 | Agregat chłodniczy CoolDX, COOLDX-20-F-2-2-1-1-1 Wariant mocy | 2 | |
| 1 | Filtr Filtr klasy F7 2x(592x592x520-10)mm Velocity in the filter section Obliczeniowy spadek ciśnienia Początkowy spadek ciśnienia Końcowy spadek ciśnienia | 1.29 84 39 129 | m/s Pa Pa Pa |
| 1 | Chłodnica Ilość rzędów Odstęp lamel Powietrze Spadek ciśnienia, przy suchej chłodnicy Spadek ciśnienia, przy mokrej chłodnicy Prędkość powietrza Electrical power Cooling power COP Czynnik chłodniczy Ilość czynnika w obiegu Nawiew, lato Temperatura powietrza Wilgotność względna Wywiew, lato Temperatura powietrza Wilgotność względna Ilość wykraplanej wody Poziom dźwięku GOLD CoolDx Pasma częstotliwości Poziom mocy akustycznej | 4 2.5 27 31 1.58 4.0 23.10 5.77 R410A 4.0 Wlot 32.0 45 Wlot 26.6 53 Wylot 17.3 96 Wylot 51.9 14 0.0490 63 125 250 500 1k 2k 4k 8k 71 72 71 70 52 47 39 34 | mm Pa Pa m/s kW kW kg °C % °C % l/min Hz dB |
| 1 | Centrala wentylacyjna GOLD, GOLD14ERX | | |
| | Akcesoria | | |
| 1 | Hand terminal GOLD ver E without WLAN | | |
| 1 | Wymiennik rotacyjny Rotary heat exchanger of type RECOsorpctic Sorption treated Z płynną regulacją Pressure drop, supply air Pressure drop, extract air Dod. opór po stronie wywiewu (przepustnica) dla zapewnienia prawidłowego kierunku przepływu pow. Przeciek przez sektor czyszczący Sprawność temperaturowa Annual energy efficiency, dry conditions Sprawność odzysku wilgoci, zima | 105 97 0 0.117 83.0 87.0 81.0 | Pa Pa Pa m3/s % % % |

| | | | |
|-----------------------|-------|-------|----|
| Nawiew, zima | Wlot | Wylot | |
| Temperatura powietrza | -18.0 | 13.6 | °C |
| Wilgotność względna | 100 | 38 | % |
| Moc | | 48.30 | kW |

| | | | |
|-----------------------|------|-------|----|
| Wywiew, zima | Wlot | Wylot | |
| Temperatura powietrza | 20.0 | -13.4 | °C |
| Wilgotność względna | 30 | 100 | % |

1

Wentylator

| | | | |
|---|--|------|-----------|
| Wentylator typu GOLD Wing+ | | | |
| Napęd bezpośredni, silnik EC z regulacją obrotów | | | |
| Standardowy kołnierz wewnętrzny | | | |
| Wibroizolatory sprężynowe | | | |
| Nawiew | | 3700 | m3/h |
| Static pressure drop, duct | | 300 | Pa |
| The fan system effect is included in the fan performances | | | |
| Static pressure rise (dry conditions) | (Filtr czysty: 489 Pa) | 534 | Pa |
| Przyrost temperatury powietrza | | 0.7 | °C |
| Prędkość obrotowa | (Min 300, Max 2250, Filtr czysty 1728 obr/min) | 1780 | obr/min |
| Moc do silnika (silników) | (Filtr czysty: 0.80 kW) | 0.88 | kW |
| Moc znamionowa | | 1.60 | kW |
| Motor option | | 1 | |
| Oznaczenie silnika | DOMEL 748.3.292 | | |
| Ilość wentylatorów/silników w strumieniu powietrza | | 1 | |
| Overall static efficiency drive | | 62.5 | % |
| Max sprawność silnika | (z regulacją obrotów wentylatora 92%) | 94 | % |
| Specific fan power efficiency | | 0.78 | kW/(m3/s) |
| Poziom mocy akustycznej | | | |

| Pasmo częstotliwości | Hz | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | Całkowite | |
|---------------------------|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----------|----------|
| Do kanału nawiewnego | | 79 | 74 | 73 | 71 | 72 | 71 | 66 | 63 | dB | 77 dB(A) |
| Do kanału pow. zew. | | 73 | 71 | 68 | 59 | 53 | 55 | 55 | 56 | dB | 65 dB(A) |
| Do otoczenia | | 69 | 61 | 52 | 52 | 41 | 41 | 35 | 35 | dB | 53 dB(A) |
| Do otoczenia (z wywiewem) | | 72 | 64 | 55 | 55 | 44 | 44 | 38 | 38 | dB | 56 dB(A) |

1

Sekcja nagrzewnicy, TCLA-1-20

32990001

1

| | | | |
|---|------|-------|-------------|
| Valve kit heating/cooling, TBVL-3-010-1 | | | |
| Zawiera: siłownik, czujnik przeciwwzamrozeniowy, kabel podłączeniowy i zawór (kvs = 1.00) | | | |
| Wariant mocy | | 1 | |
| Ilość rzędów | | 1 | |
| Ilość sekcji | | 5 | |
| Średnica króćców | | 20 | gwint zewn. |
| Odstęp lamel | | 2.0 | mm |
| Spadek ciśnienia | | 8 | Pa |
| Prędkość powietrza | | 1.4 | m/s |
| Temperatura powietrza | 14.3 | 20.0 | °C |
| Wilgotność względna | 36 | 25 | % |
| Wymagana wydajność | | 7.05 | kW |
| Rezerwa wydajności | | 253 | % |
| Temperatura wody | 80.0 | 60.0 | °C |
| Przepływ wody | | 0.086 | l/s |
| Opory przepływu wody | | 1.4 | kPa |
| Pojemność wodna | | 2 | l |
| Średnica zaworu | | 15 | gwint zewn. |
| Zalecany spadek ciśnienia cieczy (z zaworem) | | 11.0 | kPa |

1

Płyta końcowa, nawiew

Static pressure drop 4 Pa

Wywiew

1 Przepustnica z siłownikiem, TBSA-4-100-040-1-1

Siłownik ze sprężyną powrotną
Klasa szczelności 3 wg EN 1751
Static pressure drop

1 Pa

1 Płyta końcowa, wywiew

Static pressure drop

4 Pa

(Centrala wentylacyjna GOLD)

1 Filtr

Filter class M5
2x(592x592x520-10)mm
The Air Handling Unit will be delivered with F7 filters
Velocity in the filter section
Obliczeniowy spadek ciśnienia
Początkowy spadek ciśnienia
Końcowy spadek ciśnienia

1.22 m/s
64 Pa
20 Pa
108 Pa

(Wymiennik rotacyjny)

Pozostałe dane i wyposażenie dodatkowe, patrz nawiew

1 Wentylator

Wentylator typu GOLD Wing+
Napęd bezpośredni, silnik EC z regulacją obrotów
Standardowy kołnierz wewnętrzny
Wibroizolatory sprężynowe
Wywiew

3500 m3/h
300 Pa

Static pressure drop, duct
The fan system effect is included in the fan performances

Static pressure rise (dry conditions) (Filtr czysty: 458 Pa)

502 Pa

Przyrost temperatury powietrza

0.7 °C

Prędkość obrotowa (Min 300, Max 2250, Filtr czysty 1731 obr/min)

1782 obr/min

Moc do silnika (silników) (Filtr czysty: 0.79 kW)

0.87 kW

Moc znamionowa

1.60 kW

Motor option

1

Oznaczenie silnika

DOMEL 748.3.292

Ilość wentylatorów/silników w strumieniu powietrza

1

Overall static efficiency drive

63.0 %

Max sprawność silnika (z regulacją obrotów wentylatora 92%)

94 %

Specific fan power efficiency

0.81 kW/(m3/s)

Poziom mocy akustycznej

Pasmo częstotliwości Hz 63 125 250 500 1k 2k 4k 8k Całkowite

Do kanału wywiewnego 76 74 73 66 60 62 62 63 dB 70 dB(A)

Do kanału wyrzutowego 79 74 72 68 69 69 64 61 dB 74 dB(A)

Do otoczenia 70 62 53 53 42 42 36 36 dB 53 dB(A)

(Agregat chłodniczy CoolDX)

1 Skraplacz

Wyposażenie i dane techniczne, patrz nawiew

Ilość rzędów

4

Odstęp lamel

1.8 mm

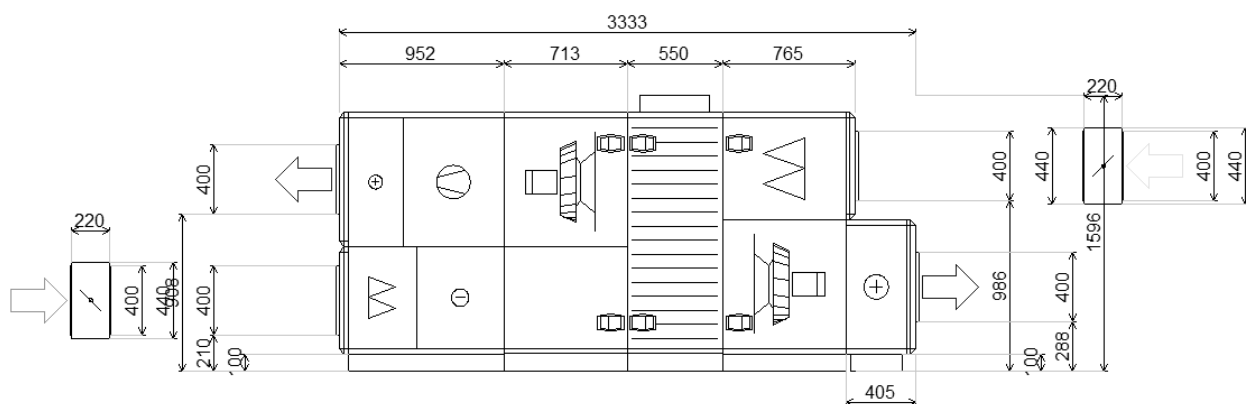


Spadek ciśnienia
Prędkość powietrza

32 Pa
1.43 m/s

1 **Płyta końcowa, wyrzut**
Static pressure drop

4 Pa

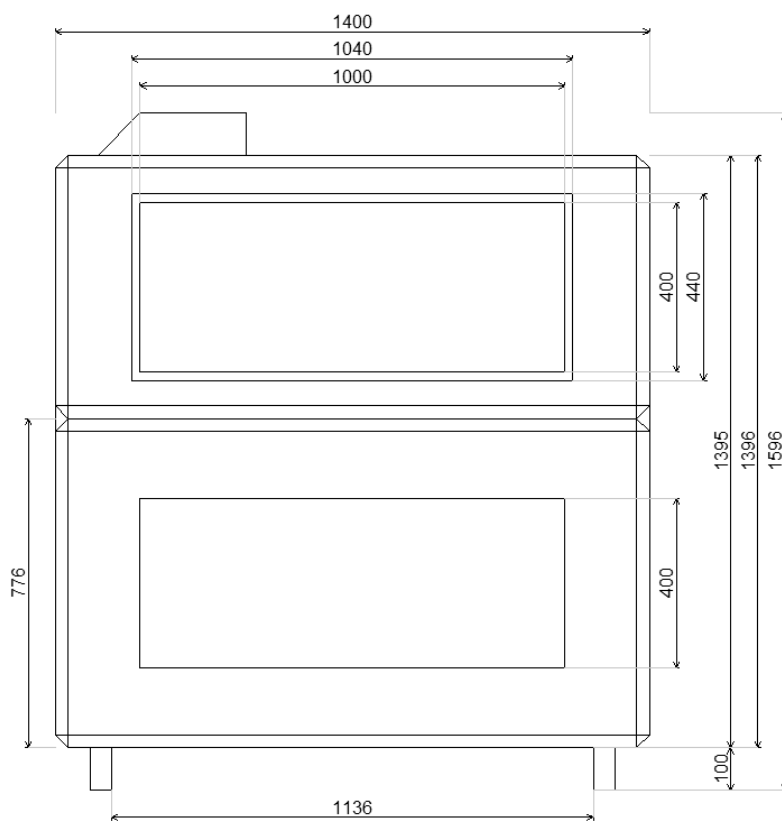


Obiekt: DS HANKA projekt budowlany
Centrala: NW_S sale sportowe

Z prawej

Wielkość: 14
 Ciężar całkowity: 987 kg
 Szerokość nom.: 1400 mm
 Max: 1400 mm

| Wymiar kanału: | Wymiar (mm) | | Średnica króćców: Sekcja nagrzewnicy | Zasilanie Drenaż |
|-------------------------------|-------------|-----|---|------------------|
| Przepustnica z siłownikiem | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, powietrze zew. | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, nawiew | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, wywiew | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, wyrzut | 1000 | 400 | | |
| Przepustnica z siłownikiem | 1000 | 400 | | |

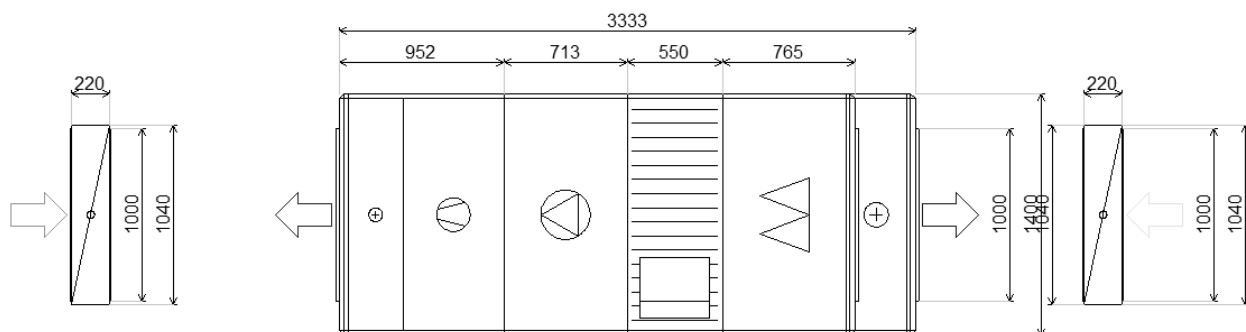


Obiekt: DS HANKA projekt budowlany
Centrala: NW_S sale sportowe

Góra

Wielkość: 14
 Ciężar całkowity: 987 kg
 Szerokość nom.: 1400 mm
 Max: 1400 mm

| Wymiar kanału: | Wymiar (mm) | | Średnica króćców: Sekcja nagrzewnicy | Zasilanie Drenaż |
|-------------------------------|-------------|-----|---|------------------|
| Przepustnica z siłownikiem | 1000 | 400 | | 20 |
| Płyta końcowa, powietrze zew. | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, nawiew | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, wywiew | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, wyrzut | 1000 | 400 | | |
| Przepustnica z siłownikiem | 1000 | 400 | | |

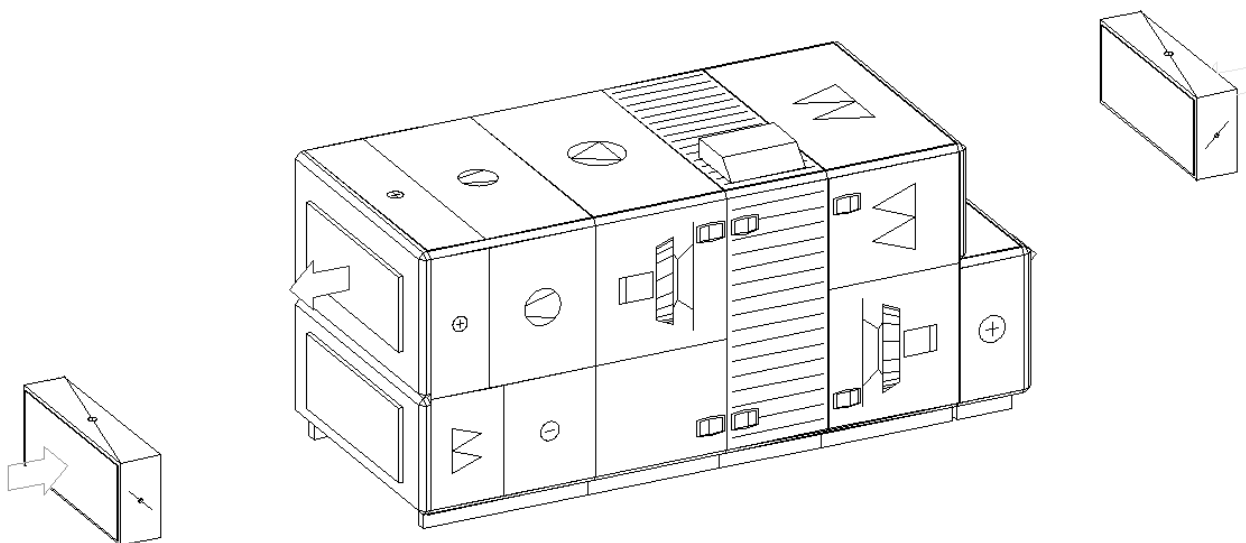


Obiekt: DS HANKA projekt budowlany
Centrala: NW_S sale sportowe

Z góry od lewej

Wielkość: 14
 Ciężar całkowity: 987 kg
 Szerokość nom.: 1400 mm
 Max: 1400 mm

| Wymiar kanału: | Wymiar (mm) | | Średnica króćców: Sekcja nagrzewnicy | Zasilanie Drenaż |
|-------------------------------|-------------|-----|---|------------------|
| Przepustnica z siłownikiem | 1000 | 400 | | 20 |
| Płyta końcowa, powietrze zew. | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, nawiew | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, wywiew | 1000 | 400 | | |
| Płyta końcowa, wyrzut | 1000 | 400 | | |
| Przepustnica z siłownikiem | 1000 | 400 | | |





Obiekt: DS HANKA projekt budowlany **Centrala GOLD: NW_S sale sportowe**

Funkcje ogólnie

Air Handling Unit GOLD RX with rotary heat exchanger RECOsorptic, supply-and extract air fan Wing also integrated control system IQlogic.

Ustawianie wymaganych nastaw na programatorze. Programator pokazuje nastawy i bieżące odczyty.

Sterowanie

Zegar sterujący: niskie-wysokie

Start sekwencyjny

Przepustnica na pow. świeżym z siłownikiem ze sprężyną zwrotną

Przepustnica powietrza wyrzutowego z siłownikiem ze sprężyną zwrotną

Regulacja stałego przepływu, nawiew

Regulacja stałego przepływu, wywiew

Kompensacja gęstości właściwej powietrza

Regulacja W/N (temperatura nawiewu zależy od temperatury wywiewu)

Sekwencja ogrzewania

Wymiennik rotacyjny

Nagrzewnica

 Pompa ciepła Epsilon Echos+

Nagrzewnica wodna

Czujnik przeciwwamrozeniowy

De-frosting automation

Sekwencja chłodzenia

- Chłód sterowany z agregatu CoolDX

Epsilon Echos+

Funkcje

Funkcja czyszczenia

Carry-over control, wym. rotacyjny

Kalibracja zero

Monitoring alarmów

Monitoring filtrów

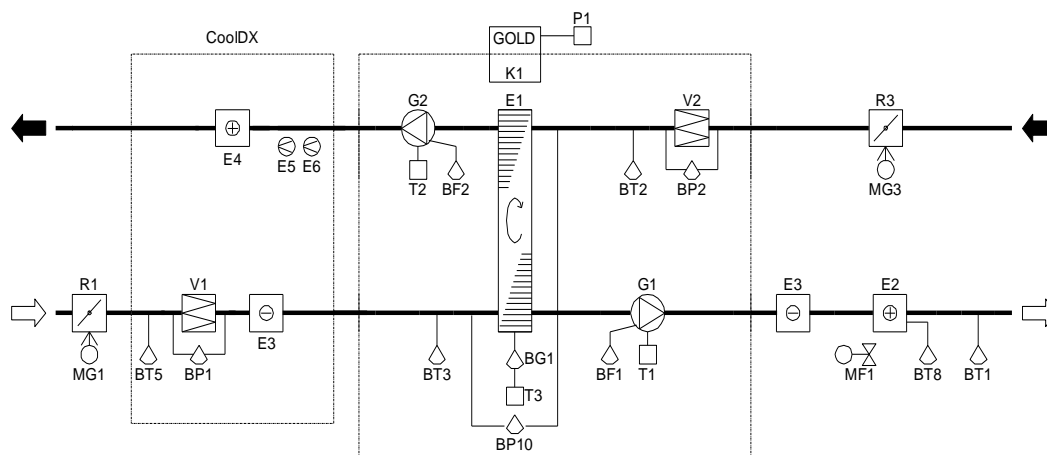
Czujnik obrotów wymiennika rotacyjnego

Kontrola temperatury

Czas serwisowy

Funkcja logowania

Wifi connection to WLAN



| | |
|------|--------------------------------------|
| GOLD | Centrala wentylacyjna |
| G1 | Wentylator WING+, nawiew |
| G2 | Wentylator WING+, wywiew |
| V1 | Filtr nawiewu |
| V2 | Filtr wywiewny |
| E1 | Rotary Heat Exchanger RECOsorpctic |
| P1 | Programator |
| T1 | Reg. obrot. wentylatora |
| T2 | Reg. obrot. wentylatora |
| T3 | Sterowanie wymiennikiem ciepła |
| BT1 | Czujnik temperatury w kanale |
| BT2 | Czujnik temperatury w kanale |
| BT3 | Czujnik temperatury w kanale |
| BF1 | Czujnik przepływu |
| BF2 | Czujnik przepływu |
| BP1 | Czujnik spadku ciśnienia na filtrze |
| BP2 | Czujnik spadku ciśnienia na filtrze |
| BP10 | Flow calibration sensor |
| BG1 | Czujnik obrotów |
| R1 | Przepustnica na pow. świeżym |
| R3 | Przepustnica na wywiewie |
| MG1 | Siłownik przepustnicy, spręż. zwrot. |
| MG3 | Siłownik przepustnicy, spręż. zwrot. |
| E2 | Nagrzewnica wodna |
| BT8 | Czujnik temperatury, zanurzeniowy |
| MF1 | Siłownik zaworu |
| E3 | Chłodnica freonowa |
| E4 | Skrapacz |
| E5 | Agregat chłodniczy |
| E6 | Agregat chłodniczy |
| K1 | Control box IQlogic |
| E20 | Air heater, Direct Expansion |
| E21 | Air Cooler, Direct Expansion |