

Wytyczne montażu klimatyzacji firmy **BLOWING**

ETAP 1 - wybór lokalizacji jednostki wewnętrznej oraz zewnętrznej

Należy wybrać odpowiednie miejsce montażu jednostki zewnętrznej. Lokalizacja jednostki zewnętrznej jest uzależniona od różnych czynników, należy ustalić wysokość powieszenia urządzenia, dodatkowo odległość od zabudowy powinna wynosić min 10 cm od ścian. Wybór miejsca montażu jednostki wewnętrznej, urządzenie nie może przeszkadzać w użytkowaniu pomieszczenia, a jednocześnie powinno zapewniać odpowiednią cyrkulację powietrza.

ETAP 2 - montaż jednostki wewnętrznej

1. Trzeba zaznaczyć, że odległość między sufitem a urządzeniem nie powinna być mniejsza niż **15 cm** (zależnie od wymagań producenta). Ma to związek z budową nowych klimatyzatorów, które czerpią powietrze przez górną część obudowy, wyjątkiem jest **Rotenso Revio** oraz klimatyzatory kasetonowe, kanałowe, przysufitowo-przypodłogowe, przypodłogowe. Ważne jest również zachowanie wolnej przestrzeni po bokach jednostki – zaleca się pozostawić minimum **10 cm** odstępu od innych elementów wyposażenia.
2. Wykonujemy otwór o średnicy **65 mm**, przez który poprowadzona zostanie instalacja freonowa (rury miedziane montowane w rozmiarze zgodnie z katalogową urządzenia), komunikacyjna (**5x1**), zasilająca (do 5.0 kW - **3 x 1,5** powyżej 5.0 kW **3 x 2,5**) i odprowadzenia kondensatu min **Ø 16**. Otwór zawsze wykonujemy z lekkim spadkiem na zewnątrz.
3. Instalacja freonowa - przy montażu jednostki wewnętrznej trzeba uważać, aby odginając instalację freonową robić to zgodnie ze wskazówkami podanymi w instrukcji montażu danego urządzenia, oraz przy użyciu odpowiednich narzędzi w tym m.in **giętarek do rur miedzianych**. W praktyce bardzo często w tym momencie dochodzi do trwałego uszkodzenia instalacji freonowej, ponieważ wygięcie rurki w sposób inny od zalecanego powoduje jej skręcenie, a tym samym uszkodzenie, pęknięcie, zagięcie rurki miedzianej.
4. Podłączenie jednostki wewnętrznej instalacją freonową, wykonujemy przed powieszeniem jednostki na stelażu.

ETAP 3 - montaż jednostki zewnętrznej

1. W miarę możliwości warto przewidzieć montaż tak, aby odległość od jednostki wewnętrznej była możliwie jak najkrótsza (min. 3 metry długości instalacji chłodniczej, jeśli nie mamy takiej możliwości należy wykonać petlę instalacji za agregatem). Jednostkę zewnętrzną montujemy na konstrukcji wsporczej typu L

przytwierdzonej do ściany zewnętrznej budynku, bądź na nóżkach antywibracyjnych (gumowych).

2. Wykonanie instalacji freonowej, komunikacyjnej, elektrycznej oraz odpływu kondensatu pomiędzy jednostkami.
3. Po powieszeniu jednostki zewnętrznej i przygotowaniu instalacji freonowej trzeba wykonać połączenia kielichowe które wykonujemy - **kielicharką calową**.
4. Podłączenia instalacji do urządzeń wykonujemy **kluczami dynamometrycznymi**.

ETAP 4 - próba szczelności, odpowietrzenie i ewentualne dopełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym.

1. Zanim klimatyzator zostanie uruchomiony, monter powinien wykonać próbę szczelności i przeprowadzić odpowietrzenie układu. W tym celu można skorzystać z **pompy próżniowej**, oraz **zegarów manometrycznych** dzięki której usuwa się z instalacji freonowej powietrze, wilgoć oraz obniża się ciśnienie. Tym sposobem w układzie zostaje wytworzona próżnia i instalacja może zostać wypełniona czynnikiem chłodniczym (o ile jest taka konieczność). - do tego wymagana jest **waga chłodnicza**, oraz **brakujący czynnik**.
2. Należy zwrócić szczególną uwagę na dokładność prac, ponieważ w miejscach kielichowania najczęściej dochodzi do nieszczelności którą sprawdzamy **testerem szczelności klimatyzacji**.
3. W przypadku wykrycia nieszczelności w układzie chłodniczym, należy ponownie wykonać kielichowanie, następnie próżnię i ponownie test szczelności.
4. Wykonujemy pierwsze uruchomienie, pierwszy rozruch powinien trwać około 15 minut, a w tym czasie należy obserwować pracę urządzenia i prawidłowość wydobywania się skroplin. Sprawdzamy poprawność działania urządzenia na chłodzeniu i grzaniu - **termometr** ułatwi nam sprawę.

ETAP 5 - przeszkolenie klienta w obsłudze urządzenia.

Profesjonalni montaży (firmy) po zakończeniu prac, często oferują rzetelne przeszkolenie właściciela klimatyzacji w zakresie jej użytkowania jak i późniejszej konserwacji (serwisowania).

Wymagania sprzętowe do poprawnego montażu klimatyzacji:

- pompa próżniowa
- tester szczelności klimatyzacji, wykrywacz nieszczelności w aerozolu
- klucze dynamometryczne
- giętarka rur miedzianych
- kielicharka calowa
- zegary manometryczne i węże, zawór serwisowy na 1/4" i 5/16"
- nóż kołowy do rur miedzianych
- miernik cęgowy - sprawdzanie zasilania elektrycznego
- termometr

W przypadku dopełnienia instalacji czynnikiem, dodatkowo:

- waga chłodnicza
- brakujący czynnik (R32)