



INFORMACJA O ŚWIADCZONYCH USŁUGACH W ZAKRESIE KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ MAŁYCH I DUŻYCH

Pragniemy Państwu przedstawić nasze usługi w zakresie dostawy i wykonania systemu klimatyzacji.

Wykonujemy zarówno klimatyzację pojedynczych pomieszczeń jak i całe systemy HVAC (grzanie, wentylacja, klimatyzacja). Swoje realizacje opieramy na urządzeniach klimatyzacyjnych **MITSUBISHI Heavy Industries Ltd.** Podejmujemy się realizacji obiektów "pod klucz" t.j. od projektowania, poprzez montaż, aż do opieki eksploatacyjnej nad urządzeniami i systemami.

Oferowane przez nas urządzenia to pompy ciepła rodzaju powietrze/powietrze typu split, multi-split oraz układy mini-VRF.

Urządzenia te można podzielić na dwie grupy. Pierwsza z nich to urządzenia o mocy chłodniczej/grzewczej do 33,5 kW z przeznaczeniem dla jednego lub kilku pomieszczeń, druga obejmuje urządzenia o mocach od 9,0 kW do 28 kW (minicentrale klimatyzacyjne) do zastosowania w kanałowych układach wentylacji mechanicznej.

Pompy ciepła dla pojedynczych pomieszczeń.

W tej grupie oferujemy urządzenia, które można podzielić w zależności od miejsca montażu tzw. części wewnętrznej, co pozwala dobrać urządzenie do funkcji pomieszczenia:

- pompy ciepła split ściennie typu SRK/SRC oraz multi-split typu SRK/SCM ściennie, kasetonowe (600x600 mm) oraz kanałowe dla małych i średnich pomieszczeń, sterowane bezprzewodowo
- pompy ciepła podsufitowe typu FDE/FDC, kasetonowe typu FDT/FDC dla pomieszczeń średnich i dużych typy sale konferencyjne, laboratoria, centrale telefoniczne, pomieszczenia przemysłowe itp.
- pompy ciepła kanałowe do montowania w suficie podwieszanym typu FDUM/SRC do małych i średnich pomieszczeń oraz typu FDUM/FDC i FDU/FDC dla pomieszczeń większych (zastosowanie j.w.)
- urządzenia systemu V-Multi umożliwiające klimatyzowanie pomieszczeń o dużej powierzchni oraz o niestandardowych kształtach
- układy mini-VRF do klimatyzowania maksymalnie 8 pomieszczeń (z zastosowaniem wszystkich typów jednostek wewnętrznych)

Urządzenia tej grupy zapewniają ogrzewanie, chłodzenie i osuszanie powietrza wewnętrznego. Umożliwiają ogrzewanie pomieszczeń zimą do temperatury powietrza zewnętrznego -20 °C (praca w trybie chłodzenia przy temperaturze powietrza zewnętrznego do -15 °C). Wyposażone są w skuteczne filtry mechaniczne powietrza.

Istnieje ponadto możliwość realizacji procesu odzysku ciepła/chłodu poprzez zainstalowanie międzystopowych wymienników regeneracyjnych (rekuperatorów) typu SAF.



Minicentrale dla systemów HVAC.

Grupa ta różni się od poprzedniej możliwością doprowadzenia powietrza świeżego do klimatyzowanego pomieszczenia. Typ kanałowy FDU-F/FDC o wysokim sprężu dyspozycyjnym, doprowadza wstępnie schłodzone lub podgrzane powietrze zewnętrzne poprzez system kanałów wentylacyjnych. Natomiast zastosowanie wewnętrznych jednostek klimatyzacyjnych zapewnia precyzyjną regulację temperatury w pomieszczeniu. Zarówno jednostka kanałowa FDU-F jak i klimatyzacyjne jednostki wewnętrzne obsługiwane są przez tą samą jednostkę zewnętrzną, ograniczając koszty układu.

Zakres pracy systemu: ogrzewanie do temperatury powietrza zewnętrznego -20°C (chłodzenie do temperatury powietrza zewnętrznego -15°C).

Urządzenia o mocy chłodniczej od 9,0 do 28,0 kW umożliwiają realizację pełnego systemu klimatyzacyjno-wentylacyjnego.

Cały system wyposażony jest w:

- kanałową jednostkę obróbki świeżego powietrza typu FDU-F/FDC
- układ kanałów wentylacyjnych wykonanych z wełny szklanej systemu CLIMAVER (Isover, Hiszpania) z elementami regulacyjnymi oraz filtrem powietrza
- elementy nawiewne i wyciągowe (anemostaty lub nawiewniki) firmy LINDAB (Szwecja), umożliwiające precyzyjną regulację wielkości i zasięgu strugi powietrza
- wewnętrzne jednostki klimatyzacyjne (dowolnego typu)
- system sterowania układem klimatyzacji

Układy te mają zastosowanie w biurach, bankach, restauracjach, pomieszczeniach produkcyjnych, przychodniach, szpitalach, szkołach, pomieszczeniach socjalnych, centralach telefonicznych itp.

Wszystkie proponowane powyżej przez nas urządzenia i systemy klimatyzacyjne są wysoce energooszczędne. Ponadto pompy ciepła technologii *HyperInverter* (o mocy chłodniczej/grzewczej do 16 kW) zapewniają utrzymanie nominalnej wydajności ogrzewania dla temperatury zewnętrznej -15°C .

W naszych propozycjach stosunkowo wysokie wydatki inwestycyjne są w pełni rekompensowane niskimi kosztami eksploatacji, komfortem obsługi oraz niezawodnością urządzeń.

Firma nasza udziela **36-miesięcznej** gwarancji na urządzenia *MITSUBISHI Heavy Industries Ltd.*

Zapewniamy własny serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.

Oferowane przez nas terminy realizacji dla urządzeń indywidualnych są natychmiastowe, dla systemów łącznie z projektowaniem 4-6 tygodni.

Oferujemy również "opiekę" nad wykonanymi przez nas instalacjami w oparciu o umowy eksploatacyjne lub pogwarancyjne.

mgr inż. **Waldemar Demidowicz**
Inżynier Sprzedaży, właściciel