

| Wymogi i dane techniczne Zamawiającego dla urządzeń/materialów przeznaczonych do wbudowania | Symbol |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <p>Urządzenie zewnętrzne chłodząco-grzejące, inwerterowe. Czynnik chłodniczy R410A. Wydajność chłodnicza 69kW, wydajność grzewcza 76,5kW. Dopuszczalny pobór mocy elektrycznej w trybie chłodzenie 18,59 kW, w trybie grzanie 19,66 kW. Dopuszczalna długość przewodu od urządzenia zewnętrznego do najdalszego urządzenia wewnętrznego 165 m. Dopuszczalna długość przewodu freonowego od pierwszego odgałęzienia do najdalszego urządzenia wewnętrznego 90m. Dopuszczalna różnica wysokości między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną 40m. Maksymalny poziom dźwięku 64 dB/A. Wymagany współczynnik efektywności chłodniczej EER / SEER 3,71/5,82. Wymagany współczynnik efektywności grzewczej COP / SCOP 3,89/3,47. Zakres pracy w trybie chłodzenie od -15 do +43 stC. Zakres pracy w trybie grzanie od -20 do +15,5 stC. Maksymalne przewymiarowanie agregatu chłodniczego - 130 %.</p> | A1 |
| <p>Urządzenie wewnętrzne chłodząco-grzejące, kasetonowe z wyływem czterostronnym. Czynnik chłodniczy R410A. Wydajność chłodnicza 2,2 kW, wydajność grzewcza 2,5 kW. Wymagana minimalna wydajność wentylatora na niskim biegu 660m3/h, minimalna wydajność wentylatora na wysokim biegu 840m3/h, maksymalny poziom dźwięku 31 dB/A. Pompka skroplin, odbiornik sygnału podczerwieni, maskownica. Maksymalny pobór mocy 30W.</p> | K1 |
| <p>Urządzenie wewnętrzne chłodząco-grzejące, kasetonowe z wyływem czterostronnym. Czynnik chłodniczy R410A. Wydajność chłodnicza 2,8 kW, wydajność grzewcza 3,2 kW. Wymagana minimalna wydajność wentylatora na niskim biegu 660m3/h, minimalna wydajność wentylatora na wysokim biegu 840m3/h, maksymalny poziom dźwięku 31 dB/A. Pompka skroplin, odbiornik sygnału podczerwieni, maskownica. Maksymalny pobór mocy 30W.</p> | K2 |
| <p>Urządzenie wewnętrzne chłodząco-grzejące, kasetonowe z wyływem czterostronnym. Czynnik chłodniczy R410A. Wydajność chłodnicza 3,6 kW, wydajność grzewcza 4,0 kW. Wymagana minimalna wydajność wentylatora na niskim biegu 660m3/h, minimalna wydajność wentylatora na wysokim biegu 840m3/h, maksymalny poziom dźwięku 31 dB/A. Pompka skroplin, odbiornik sygnału podczerwieni, maskownica. Maksymalny pobór mocy 30W.</p> | K3 |
| <p>Urządzenie wewnętrzne chłodząco-grzejące, ścienna. Czynnik chłodniczy R410A. Wydajność chłodnicza 3,5 kW, wydajność grzewcza 4,0 kW. Wymagana minimalna wydajność wentylatora na wysokim biegu 432m3/h, maksymalny poziom dźwięku na najniższym biegu 19 dB/A. Pompka skroplin jako wyposażenie dodatkowe.</p> | K4 |
| <p>Tablica sterownicza obsługująca do 200 urządzeń wewnętrznych z zestawem urządzeń pomocniczych (zasilacze, wzmacniacze wg wymagań systemowych). Wymagane funkcje: włączanie/wyłączanie urządzeń wewnętrznych, zadawanie temperatur, wybór biegu wentylatora, Blokowanie możliwości nastawiania przez użytkowników temperatur poza wyznaczonym zakresem. Realizacja opisanych funkcji może odbywać się przy pomocy jednej centralki sterującej).</p> | |
| <p>Sterownik bezprzewodowy do urządzeń kasetonowych z funkcjami: włączanie/wyłączanie, wybór trybu pracy, nastawa temperatury, wybór biegu wentylatora, ustawienie kierownic, timer. Wymagane wyświetlanie trybu pracy, temperatury zadanej, biegu wentylatora, trybu testowego</p> | |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Komplet klimatyzacyjny inwerterowy, ścienny typu Split z Auto Restartem składający się z agregatu zewnętrznego (skraplacza z wbudowaną sprężarką) i jednostki wewnętrznej. Czynnik chłodniczy R410A. Jednostka zewnętrzna: maksymalny poziom dźwięku 51 dB(A), prąd pracy (chłodzenie 3,95 A, grzanie 3,98 A), zakres pracy (chłodzenie od -15 do + 46 stC, grzanie od -20 do +21 stC). Jednostka wewnętrzna z pilotem bezprzewodowym: nominalna wydajność chłodnicza min 9,5 kW, grzewcza 11,2 kW, dopuszczalny pobór mocy w trybie chłodzenia 2,4 kW i grzania 3,04 kW, SEER 6,1 W/W, SCOP 4,1 W/W, wymagana minimalna wydajność wentylatora na niskim biegu 1 200 m3/h, wymagana minimalna wydajność wentylatora na wysokim biegu 1 560 m3/h, maksymalny poziom dźwięku (chłodzenie) 49 dB(A). | K5 |
| Wentylator kanałowy. Wymagana wydajność wentylatora 1240m3/h, maksymalny poziom dźwięku do otoczenia 34 dB/A. Pobór mocy 143W | W1 |
| Elektryczna nagrzewnica kanałowa. Moc grzewcza 13kW, średnica o315. Nagrzewnica wyposażona w tyrystorowy regulator mocy grzewczej oraz zestaw niezbędnej automatyki regulującej i sterującej. | W2 |
| Poziom dźwięku klimatyzacyjnych urządzeń zewnętrznych mierzony na wys. 1m w górę od poziomu posadowienia urządzenia, w odległości 1m od urządzenia przy pełnej wydajności urządzenia | |
| Poziom dźwięku urządzeń wewnętrznych kasetonowych mierzony centralnie w odległości 1,5m poniżej maskownicy | |
| Poziom dźwięku urządzeń wewnętrznych ściennych mierzony na wys. 0,8m poniżej poziomu posadowienia urządzenia w odległości 1m od urządzenia przy pracy na biegu odpowiadającym wymaganej wydajności urządzenia | |
| Poziom dźwięku wentylatorów kanałowych mierzony w odległości 3m od urządzenia przy pracy na biegu odpowiadającym wymaganej wydajności urządzenia | |
| Wydajności chłodnicze określone dla warunków temperatura termometru suchego na zewnątrz 35 stC, temperatura termometru mokrego na zewnątrz 24 stC, temperatura termometru suchego w pomieszczeniu 27 stC, temperatura termometru mokrego w pomieszczeniu 19 stC. | |
| Wydajności grzewcze określone dla warunków termometru suchego na zewnątrz 7 stC, temperatura termometru mokrego na zewnątrz 6 stC, temperatura termometru suchego w pomieszczeniu 20 stC. | |
| Współczynniki energetyczne urządzeń zewnętrznych określone dla poboru energii elektrycznej brutto (sprężarki i wentylatory) | |
| SEER/SCOP wyznaczone według EN14825 | |
| EER/COP wyznaczone według EN14511 | |
| Podany pobór mocy urządzeń wewnętrznych bez pompki skroplin | |
| Wymagana konieczność integracji sterowania urządzeń klimatyzacyjnych z systemem M-NET | |