

# Warunki instalacji i użytkowania

## Instalacja na zewnątrz

Wanna do morsowania została zaprojektowana przede wszystkim z myślą o użytkowaniu na zewnątrz budynków. Zaleca się instalację urządzenia na otwartej przestrzeni, na wolnym powietrzu, w miejscu zapewniającym dobrą wentylację oraz swobodny przepływ powietrza wokół agregatu chłodniczego.

Miejsce montażu powinno umożliwiać łatwy dostęp do instalacji wodnej, zasilania elektrycznego oraz systemu odprowadzania wody. Urządzenie należy ustawić na stabilnym, trwałym i wypoziomowanym podłożu, odpornym na działanie wilgoci oraz niskich temperatur. Podłoże musi zapewniać bezpieczne i równomierne podparcie całej konstrukcji, tak aby wyeliminować ryzyko przechyłów, naprężeń oraz nieprawidłowej pracy urządzenia.

Instalacja urządzenia na zewnątrz musi być wykonana na poziomie gruntu lub powyżej. Nie dopuszcza się montażu urządzenia w zagłębieniach terenu, nieckach, studzienkach, wnękach terenowych ani w innych miejscach położonych poniżej poziomu gruntu. W przypadku ewentualnego wycieku czynnika chłodniczego może on gromadzić się przy podłożu, dlatego miejsce instalacji powinno umożliwiać jego naturalne rozproszenie.

Urządzenia nie należy instalować w pobliżu kraterów ściekowych, studzienek odpływowych, wpustów podłogowych ani innych otworów kanalizacyjnych lub odpływowych, do których w razie awarii mógłby przedostać się czynnik chłodniczy. Miejsce montażu powinno być wolne od zagłębień i otworów mogących sprzyjać gromadzeniu się gazu przy powierzchni gruntu.

Chiller, agregat chłodniczy, nie może być zasłonięty ani zabudowany w sposób ograniczający przepływ powietrza. Urządzenie wymaga swobodnej cyrkulacji powietrza ze wszystkich stron w celu zapewnienia prawidłowego chłodzenia podzespołów oraz bezpiecznej pracy. Ograniczona cyrkulacja powietrza może prowadzić do przegrzewania urządzenia i jego trwałego uszkodzenia. Aby zapewnić prawidłową pracę agregatu chłodniczego, zaleca się pozostawienie odpowiedniej wolnej przestrzeni wokół urządzenia, w szczególności po bokach oraz nad urządzeniem, a przestrzeń przed wlotem i wylotem powietrza musi pozostawać całkowicie drożna.

Urządzenie jest fabrycznie napełnione czynnikiem chłodniczym R32 w ilości 350 g, dlatego podczas standardowego użytkowania nie ma potrzeby jego uzupełniania ani ingerencji w układ chłodniczy. Wszelkie prace związane z serwisem układu chłodniczego, uzupełnianiem czynnika lub jego odzyskiem mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany i uprawniony serwis. Nieautoryzowana ingerencja w układ chłodniczy może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji oraz skutkować utratą gwarancji.

W sezonie zimowym należy zadbać o ciągły obieg wody oraz odpowiednie zabezpieczenie instalacji przed zamarzaniem. W przypadku dłuższej przerwy w użytkowaniu zaleca się opróżnienie instalacji z wody. Uszkodzenia powstałe w wyniku zamarznięcia instalacji wodnej nie podlegają gwarancji.

Dodatkowo należy regularnie kontrolować stan instalacji wodnej, połączeń hydraulicznych oraz przewodów elektrycznych. Wszelkie oznaki nieszczelności, uszkodzeń mechanicznych lub nieprawidłowej pracy urządzenia powinny być niezwłocznie zgłoszone do autoryzowanego serwisu.

### **Instalacja w pomieszczeniu**

Standardowo zaleca się montaż urządzenia na zewnątrz budynku. Instalacja wewnątrz pomieszczenia jest możliwa wyłącznie pod warunkiem spełnienia określonych wymagań dotyczących kubatury pomieszczenia, wentylacji oraz bezpieczeństwa instalacji.

Pomieszczenie, w którym instalowane jest urządzenie, powinno mieć powierzchnię co najmniej 10 m<sup>2</sup> przy minimalnej wysokości pomieszczenia 2,7 m, co odpowiada kubaturze co najmniej 27 m<sup>3</sup>.

Wymagana jest skuteczna wentylacja zapewniająca stałą wymianę powietrza. Wentylacja musi być dedykowana wyłącznie dla tego pomieszczenia i zaprojektowana w taki sposób, aby odprowadzała powietrze bezpośrednio na zewnątrz budynku. Niedopuszczalne jest podłączanie wentylacji tego pomieszczenia do wspólnych kanałów wentylacyjnych budynku lub instalacji wentylacji łączonej z innymi pomieszczeniami, ponieważ w przypadku wycieku czynnika chłodniczego mogłoby to doprowadzić do rozprzestrzenienia się gazu w innych częściach budynku.

Wszystkie powyższe wymagania wynikają z zasad bezpieczeństwa określonych w normie EN 378, która reguluje projektowanie, instalację oraz eksploatację systemów chłodniczych i pomp ciepła wykorzystujących czynniki chłodnicze. Norma ta określa między innymi dopuszczalne ilości czynnika chłodniczego w odniesieniu do kubatury pomieszczenia, wymagania dotyczące wentylacji oraz środki bezpieczeństwa mające na celu ograniczenie ryzyka w przypadku ewentualnego wycieku czynnika chłodniczego.

W pomieszczeniu nie mogą znajdować się otwarte źródła ciepła ani ognia oraz urządzenia mogące powodować iskrzenie w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia. Wanna wraz z agregatem chłodniczym nie powinna być instalowana w pobliżu okien, otworów wentylacyjnych lub innych otworów łączących pomieszczenie z pozostałą częścią budynku.

W bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia nie mogą znajdować się skrzynki elektryczne ani gniazda elektryczne, z wyjątkiem gniazda przeznaczonego do zasilania urządzenia, które musi być zabezpieczone zgodnie z wymaganiami instalacyjnymi opisanymi w niniejszej instrukcji. Urządzenie powinno być oddalone od innych gniazd elektrycznych lub skrzynek instalacyjnych o co najmniej 0,5 m powyżej urządzenia, przy czym nie mogą się one znajdować poniżej urządzenia.

Aby zapewnić prawidłową pracę agregatu chłodniczego oraz skuteczne chłodzenie podzespołów, należy zachować odpowiednie przestrzenie instalacyjne:

- minimalna wolna przestrzeń po bokach urządzenia: około 1 m,
- minimalna wolna przestrzeń nad urządzeniem: co najmniej 2 m,

- przestrzeń przed wlotem i wylotem powietrza musi pozostawać całkowicie drożna.

Zapewnienie odpowiedniego przepływu powietrza jest kluczowe dla prawidłowej pracy układu chłodniczego oraz zapobiegania przegrzewaniu urządzenia.

Zakazuje się montażu urządzenia w zagłębieniach lub miejscach znajdujących się poniżej poziomu podłogi (Uwaga: Dotyczy również wanien instalowanych na zewnątrz). Instalacja musi być wykonana na poziomie zero (poziom gruntu) lub powyżej i nie dopuszcza się montażu urządzenia w piwnicach, suterrenach ani innych pomieszczeniach znajdujących się poniżej poziomu terenu. W przypadku ewentualnego wycieku czynnik chłodniczy może gromadzić się przy podłożu, co w pomieszczeniach położonych poniżej poziomu gruntu zwiększa ryzyko nagromadzenia gazu i nie pozwala na jego naturalne rozproszenie. Pomieszczenie nie może posiadać wpustów podłogowych, studzienek ani krutek ściekowych bez syfonów. Jedynym dopuszczalnym odpływem w pomieszczeniu jest odpływ wody z wkładu wanny. Odpływ ten musi być podłączony do instalacji kanalizacyjnej za pośrednictwem syfonu, a przewód odprowadzający skropliny z urządzenia powinien być wprowadzony bezpośrednio do tego syfonu.

Urządzenie powinno być zamontowane na stabilnym podłożu lub podstawie wyposażonej w elementy tłumiące drgania, co ogranicza przenoszenie wibracji na konstrukcję budynku oraz poprawia komfort użytkowania.

W przypadku instalacji wewnętrznej zaleca się stosowanie detektora gazu oraz dodatkowej wentylacji mechanicznej w celu zwiększenia poziomu bezpieczeństwa. Zaleca się również okresową kontrolę poprawności działania systemu wentylacji oraz sprawności detektora gazu.

Pomieszczenie, w którym zainstalowano urządzenie, nie powinno stanowić części wspólnej przestrzeni użytkowej, takiej jak otwarte połączenie kuchni z salonem lub innych stref mieszkalnych. Zaleca się, aby było to wydzielone pomieszczenie przeznaczone dla strefy SPA lub pomieszczenie techniczne.

Czas przebywania w takim pomieszczeniu nie powinien przekraczać 4 godzin w ciągu doby. Kobiety w ciąży, osoby z chorobami układu krążenia lub innymi poważnymi schorzeniami oraz dzieci nie powinny przebywać w tym pomieszczeniu bez nadzoru osoby dorosłej.