



## Új Panasonic Aquarea L generációs hőszivattyúk R290 hűtőközeggel

### Az ÚJ Panasonic Aquarea L generáció R290 hűtőközeggel használ osztott hidraulikus kivitelben

A hűtőközeg kizárólag egy kültéri egységen belüli zárt körben marad a működés során és semmilyen beavatkozást nem igényel. Jelen dokumentum egy általános telepítési útmutató kivitelező szakemberek számára.



Típus	R290 hűtőközeg töltet (kg)
WH-WDG05LE5	0.96
WH-WDG07LE5	0.96
WH-WDG09LE5	1.0

### Főbb információk az R290 hűtőközegről:

- Globális felmelegedés potenciál (GWP) = 3
- Osztály (ISO 817) = A3 „Fokozottan gyúlékony”.
- Alsó gyúlékonysági határ (LFL) = 0.038 kg/m<sup>3</sup>.
- Tulajdonságok és megjelenés:
  - Színtelen
  - Szagtalan
  - Normál légköri nyomáson gőz halmazállapotú
  - Sűrűbb, mint a levegő.

### A szükséges szaktudás és hatáskörök:

A telepítési folyamat összes résztvevőjének megfelelő kompetenciákkal és jogosultságokkal kell rendelkeznie az általunk végzett munkafolyamatok terén.

#### Ezek közé tartozik:



A nemzetközi rendeletek és helyi szabályozás, szabványok ismerete és betartása (pl. EN378.)



A munkavégzéshez kapcsolódó veszélyek és kockázatok megértése és elfogadása (pl. gyúlékonyság)



A biztonságos munkakörnyezet kialakításának képessége



Képesség a biztonságos munkavégzés gyakorlatának betartására és alkalmazására.



## Fontos

- Minden esetben a telepítő és/vagy a szervizmérnök felelőssége a nemzetközi és a helyi szabályozások, rendelkezések betartása.
- A munka kivitelezése minden esetben csak a gyártó ajánlásának és előírásainak megfelelően történhet. Az Aquarea termékcsalád esetében kérjük minden esetben olvassa el a telepítési útmutatót és szerviz kézikönyvet. (Pro Club/Szerviz)

## Tárolás és szállítás:

Az ADR-rendelet egy Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi, közúti szállítására vonatkozóan, ami biztosítja a biztonságos áruszállítást. A veszélyes árukat a feladó által hozzárendelt „UN-számmal” osztályozzák, ami ellenőrző mérések és korlátozások alkalmazását teszi lehetővé.

Az Aquarea L generáció esetén az UN-szám 3358 és a 2. szállítási kategóriába tartozik, ami azonos az R32 hűtőközeggel töltött Panasonic termékek esetén is, éppen ezért az ellenőrzési intézkedések a közúti szállítását illetően változatlanok maradnak.

Ha a jármű összerhelése „1000 pont” alatt marad, úgy a rendszerre nem vonatkozik a teljes ADR szabályozás. Ebben az esetben a minimális biztonsági követelmények elegendőek:

- Általános járművezetői képzés (ADR 1.3.2). Egy jegyzőkönyvvel kell rendelkezni (ADR 1.3.3).
- Rendelkezzen egy 2 kg-os szárazporos tűzoltó készülékkel vagy azzal egyenértékű készülék legyen elérhető. (ADR 8.1.4.2).
- A veszélyes árukat megfelelően tárolja (ADR 7.5.7).

További információkért tekintse meg a legújabb kiadását az ADR szabályzatnak.

A tárolást a helyi tűzoltóság elbírálja és egyenként ellenőrizheti. Az R290-nel töltött berendezések tárolási előírásai várhatóan megegyeznek az R32 hűtőközeggel töltött rendszerekkel alkalmazottakkal.

## Védőmunkaruházat, -felszerelések és -eszközök:

A védőruházat követelményei ugyanazok, mint a meglévő R32 termékek esetében.

Általános egyéni védőruházati követelmények:

- Megfelelő munkaruha (védőruházat és -cipő).
- Szemvédő vagy arcvédő
- Védőkesztyű

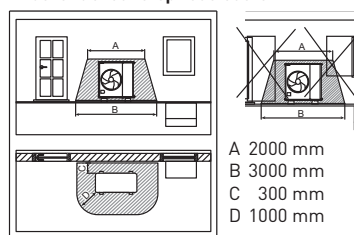
## Védőzóna kialakítása:

Ez a kültéri egység A3 osztályú - fokozott gyúlékonyságú, R290 hűtőközeget tartalmaz (biztonsági csoport: ISO 817 - A3). Az R290 sűrűsége nagyobb, mint a levegőé, ezért szivárgás esetén hűtőközeg halmozódhat fel a talaj közelében. A kiszivárgott hűtőközeg összegyűjtése tilos, potenciálisan veszélyes, robbanásveszélyes, vagy fulladást okozhat. A kültéri egység biztonságos elhelyezése érdekében be kell tartani a következő előírásokat és utasításokat:

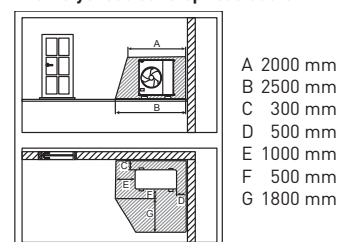
### 1) Védőzóna kialakítása földre, vagy apostetőre történő telepítés esetén, nyitott (kültéri) területen:



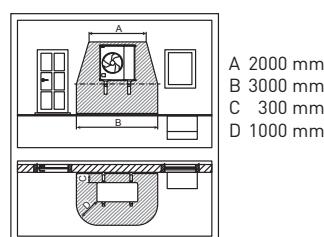
### 2) Védőzóna kialakítása talajon, az épület fala előtt elhelyezett berendezés telepítése esetén



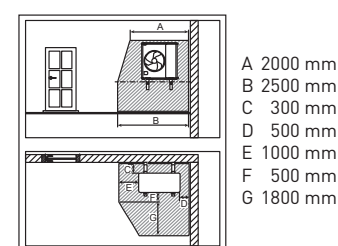
### 3) Védőzóna kialakítása talajon, a berendezés épület sarkában történő elhelyezése és telepítése esetén.



### 4) Védőzóna kialakítása falra, az épület fala előtt történő beépítés esetén



### 5) Védőzóna kialakítása falra, az épület sarkában történő beépítés esetén



A védő zóna termék alatti padló szintig terjed.

## A védőzóna követelményei:

### 1. Gyújtóforrás lehetőségének kizárása

Gyújtóforrás: nyílt láng, elektromos (kapcsoló) berendezések, konnector, lámpa és magas felületi hőmérsékletű felületek (>360°C)

### 2. Épület- és szellőzőnyílások kizárása

Például ajtók, ablakok, villanyaknák, pincebejáratok, szellőzőrendszer nyílásai.

### 3. Vízvezetők és szennyvízknák kizárása:

Hűtőközeg szivárgás esetén fontos, hogy hűtőközeg nem juthat az épületek belső területére

A védőzónában nem szabad későbbi változtatásokat eszközölni (pl. szerkezeti átalakítások), amelyek sértik / megváltoztatják az előre megállapított védőzónára vonatkozó szabályokat.

**Panasonic**

heating & cooling solutions

Panasonic Marketing Europe GmbH  
Panasonic Heating & Ventilation Air-conditioning Europe  
1117 Budapest, Aliz utca 3.

Ha tudni szeretné, a Panasonic hogyan gondoskodik Önről, látogassa meg a [www.panasonic.hu](http://www.panasonic.hu) oldalt.

