ORION

Az ORION R290 ipari hőszivattyúk szerkezetének és főbb funkcióinak bemutatása

R290 ECO FRIENDLY

IoT

A+++/A++ ERP ENERGY LEVEL

78°C

-25°C

WiFi

PV-READY

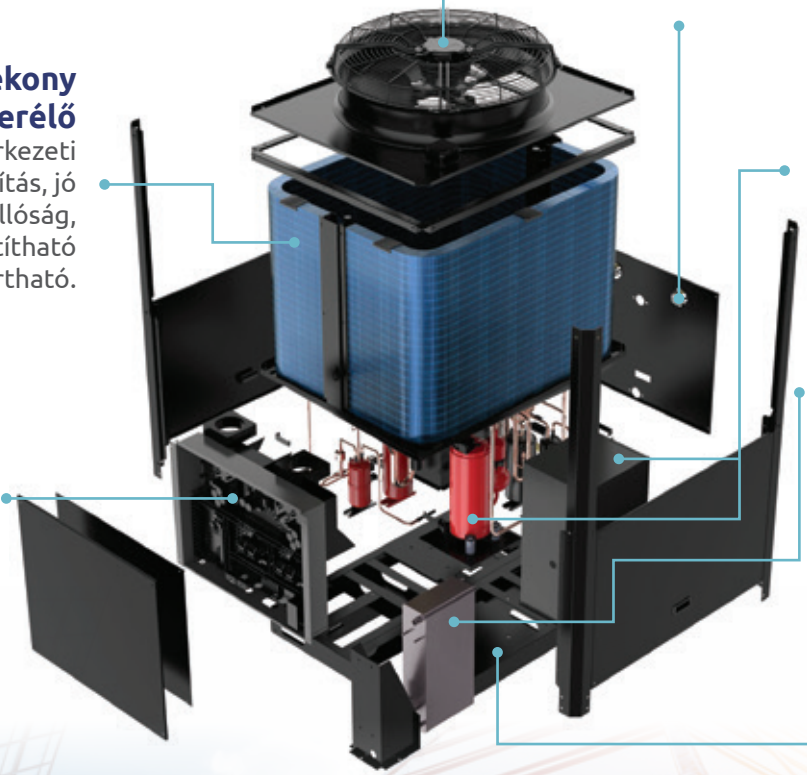
LOW NOISE

ERŐS ÉS TARTÓS KIALAKÍTÁS

DC inverteres ventilátor motor
Erőteljes légáramlás, intelligens változó fordulatszámszabályozás.

Hűtőközeg nyomásmérő egység
Valós idejű érzékelő rendszer a magas nyomású rendszerhez, segíti a gyors ellenőrzést és karbantartást.

Hatékony lamellás hőcserélő
Kompakt szerkezeti kialakítás, jó korrózióállóság, könnyen tisztítható és karbantartható.



DC inverteres kompresszor
Kis rezgés, fokozatmentes frekvenciaátalakítás, a teljesítmény alacsony zajszintű, zárt doboz kialakítás.

Lemezes hőcserélő
Hatékony hőcsere és jó korróziógátló teljesítmény.

Elektronikus vezérlő központ
Kompakt szerkezeti kialakítás, amely így biztonságosabb és megbízhatóbb.

Vastagított alváz
Jobb szerkezeti stabilitás és erősebb alátámasztás.

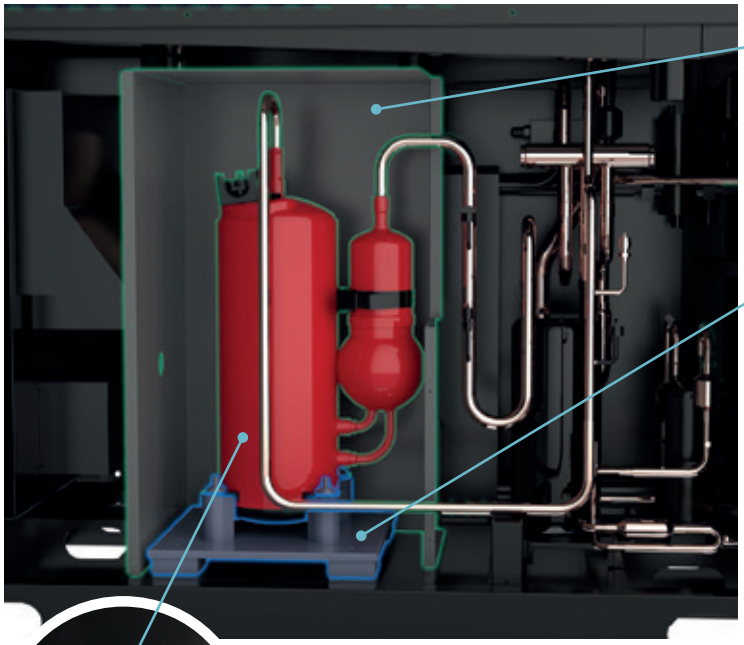
HATÉKONY EGYENÁRAMÚ (DC)
INVERTERES KOMPRESSZOR

Fokozatmentes fordulatszám-szabályozású frekvenciaváltó kompresszort alkalmaz amely valóban csendes.

2 kompresszor található a **Orion Pro Line 50kW-3F** rendszerében és 4 kompresszor található a **Orion Pro Line 100kW-3F** rendszerében.

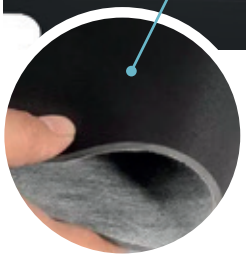
ZAJCSÖKKENTŐ SZERKEZET KIALAKÍTÁSA:
KOMPRESSZOR

A Kompresszor ház kialakítása 3 szintű zajcsökkentéssel.



A felhasznált nagy sűrűségű szigetelő tömítőburkolat (hangcsillapító pamuttal) amely a kompresszor köré tekerve a hangterjedés elszigetelését szolgálja.

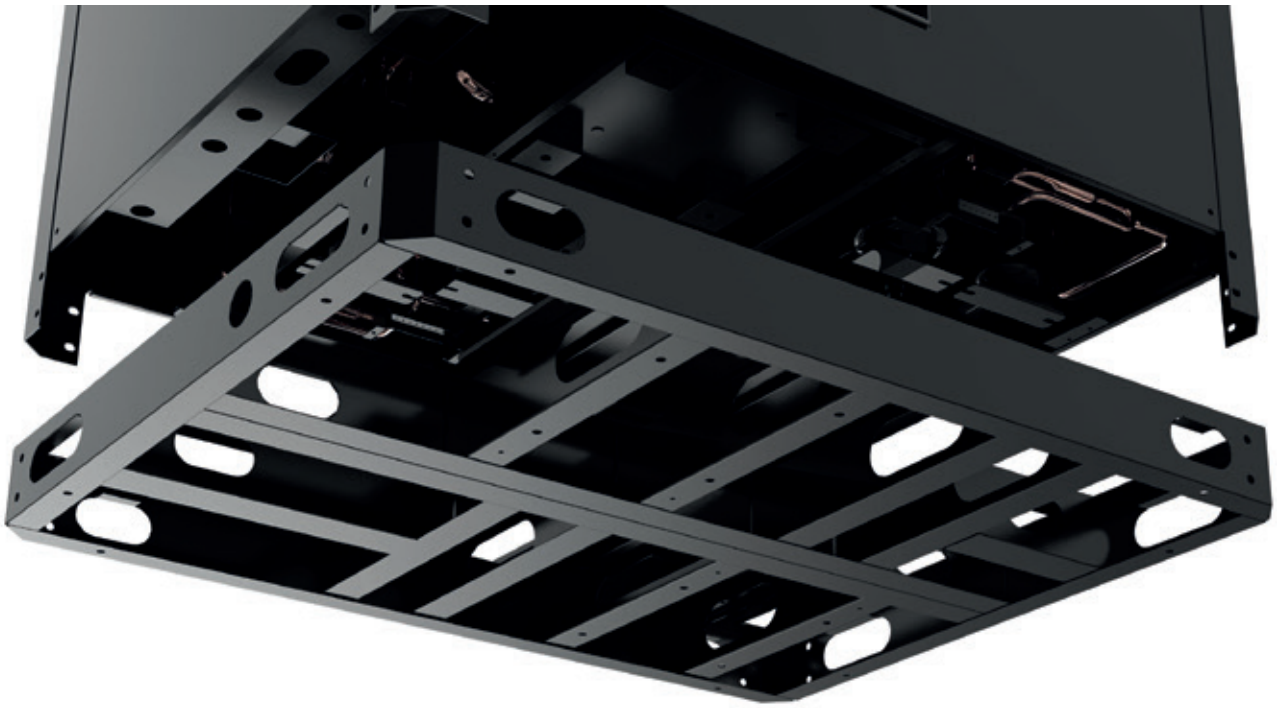
A kompresszor elhelyezésekor ügyeltek hogy az alvázhoz való rögzítési pontokon is a lehető legkisebb zaj és rezgés keltkezzen, a rezgéscsillapított és megvastagított alapra 3 ponton kerül rögzítésre a kompresszor a rezgés átvitelének csökkentése érdekében.



PVC csillapítással és hangszigetelő pamuttal van bevonva, hatékonyan csökkenti a kompresszor működése során keletkező zajt és rezgést.

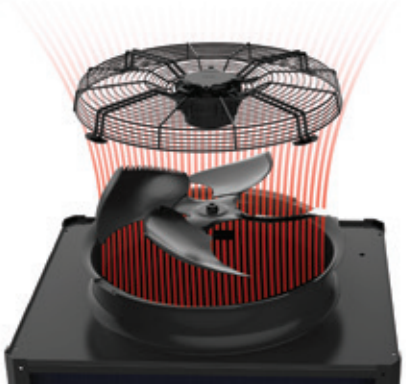
ZAJCSÖKKENTŐ SZERKEZET KIALAKÍTÁSA: ALVÁZ

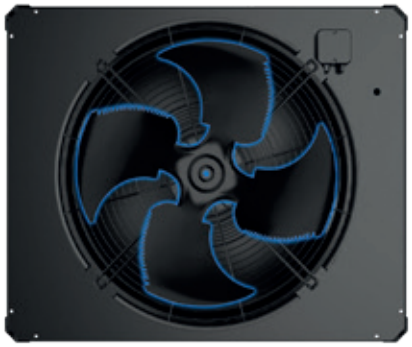
Nagy szilárdságú és megvastagított alváz, a telepítési alapot átható megerősített bordákkal kialakítva, átfogó megerősítés a magas és alacsony frekvenciájú rezonanciazaj elkerülése érdekében.



ZAJCSÖKKENTŐ SZERKEZET KIALAKÍTÁSA: LÉGÁRAMLÁS IRÁNYÍTÁS

A szélvezető gyűrű lekerekített sarokkal ellátott, bélyegzett és szélesített kialakítású, hogy megakadályozza az örvénylő szélzajt. Ugyanakkor a széllapát belenyúlik a szélvezető gyűrűbe, és a kiáramló levegő optimális távolságához igazodik a csendesebb légáramlás biztosítása érdekében.



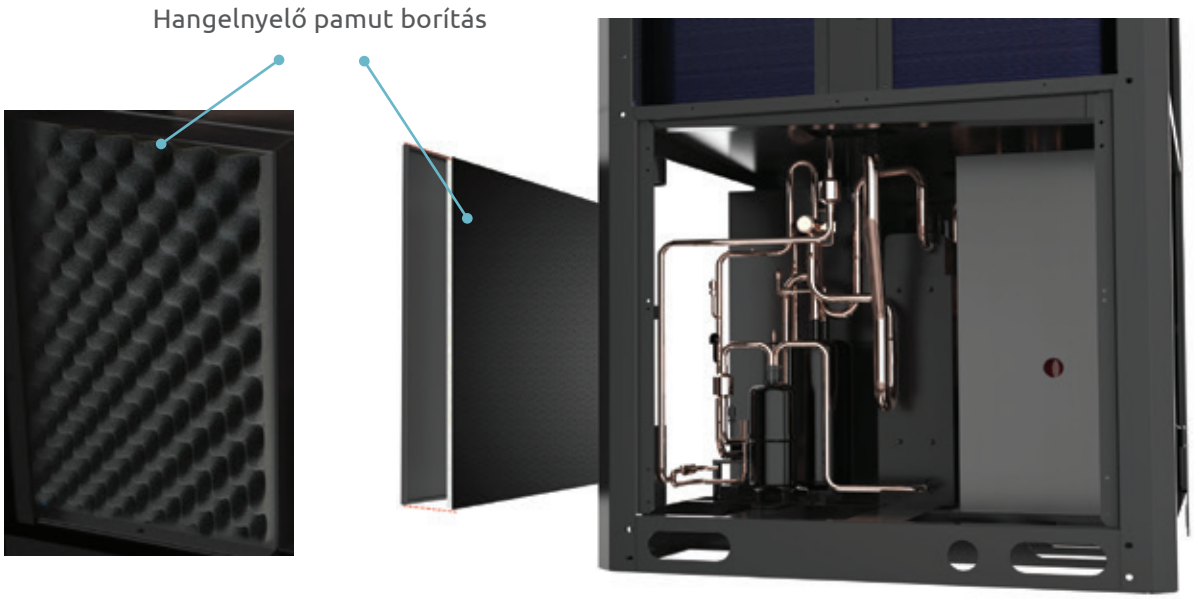


ZAJCSÖKKENTŐ SZERKEZET KIALAKÍTÁSA: VENTILÁTOR MOTOR

A nagy átmérőjű axiális ventilátorlapátokkal párosított egyenáramú motor kiváló légáramlási teljesítményt, nagy hatékonyságot és energiatakarékosságot, alacsony zajszintet és alacsony fordulatszámot, valamint nagy stabilitást biztosít.

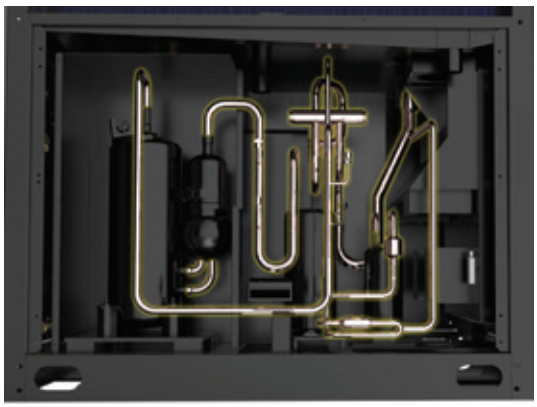
ZAJCSÖKKENTŐ SZERKEZET KIALAKÍTÁSA: KOMPRESSZOR

A kompresszor körüli fémlemezeket és oldallapokat, PVC hangelnyelő pamuttal lettek ellátva a többlápcsős zajcsökkentés érdekében.



ZAJCSÖKKENTŐ SZERKEZET KIALAKÍTÁSA: HŰTŐKÖZEG KÖR

A előremenő és visszatérő csőrendszer és a négyutas szelepcsatlakozás mindegyike rezgéscsillapító hajlítószerkezettel van kialakítva, hogy tompítsa a kompresszor nyomó és visszatérő ágán a gáz nyomásesése által okozott rezgéseket. Ezenkívül a teljes hűtőközeg csőrendszer szigeteléssel lett beborítva a hőszigetelés és a rezonanciazaj elkerülése érdekében.



SZIVÁRGÁS ELLENI VÉDELEM: R290 HŰTŐKÖZEG

A készülék 2 szintű hűtőközeg-szivárgás elleni védelemmel van ellátva, amely megakadályozza a hűtőközeg szivárgásának bejutását a helyiségbe, és biztosítja a készülék biztonságos működését.

1. Szabványos hűtőközeg-szivárgásérzékelő: ha a szivárgási koncentráció meghaladja a 15% LFL-t, a rendszer riasztást ad és megjeleníti a 209-es hibakódot, figyelmeztetve a felhasználókat a problémáról a biztonság érdekében. A kompresszor és az összes elektromos fűtés leáll, és a ventilátor a legalacsonyabb sebességgel működik.

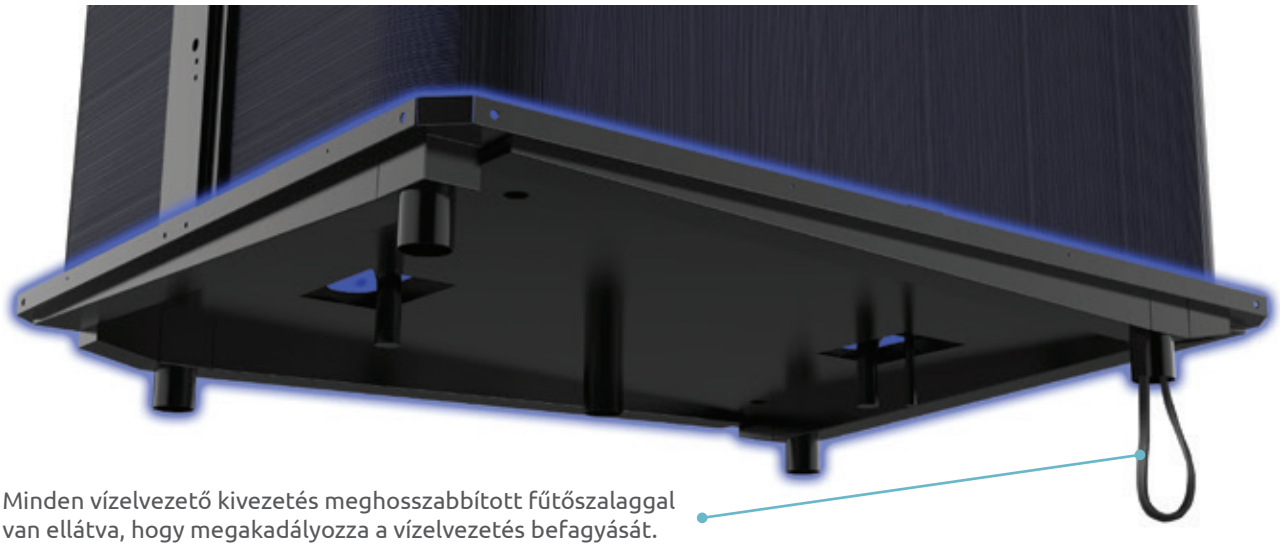
2. Szabványos mikrobuborék leválasztó szelep: amikor a lemezes hőcserélőben lévő hűtőközeg szivárog és bekeveredik a vízcsőbe, a kipufogószelep azonnal ki tudja engedni a hűtőközeget, megakadályozva annak bejutását a helyiségbe és biztosítva a rendszer biztonságát.

R290 hűtőközeg-szivárgás érzékelő

Mikorbuborék leválasztó szelep

AZ ALVÁZ FAGYMENTESÍTÉSE

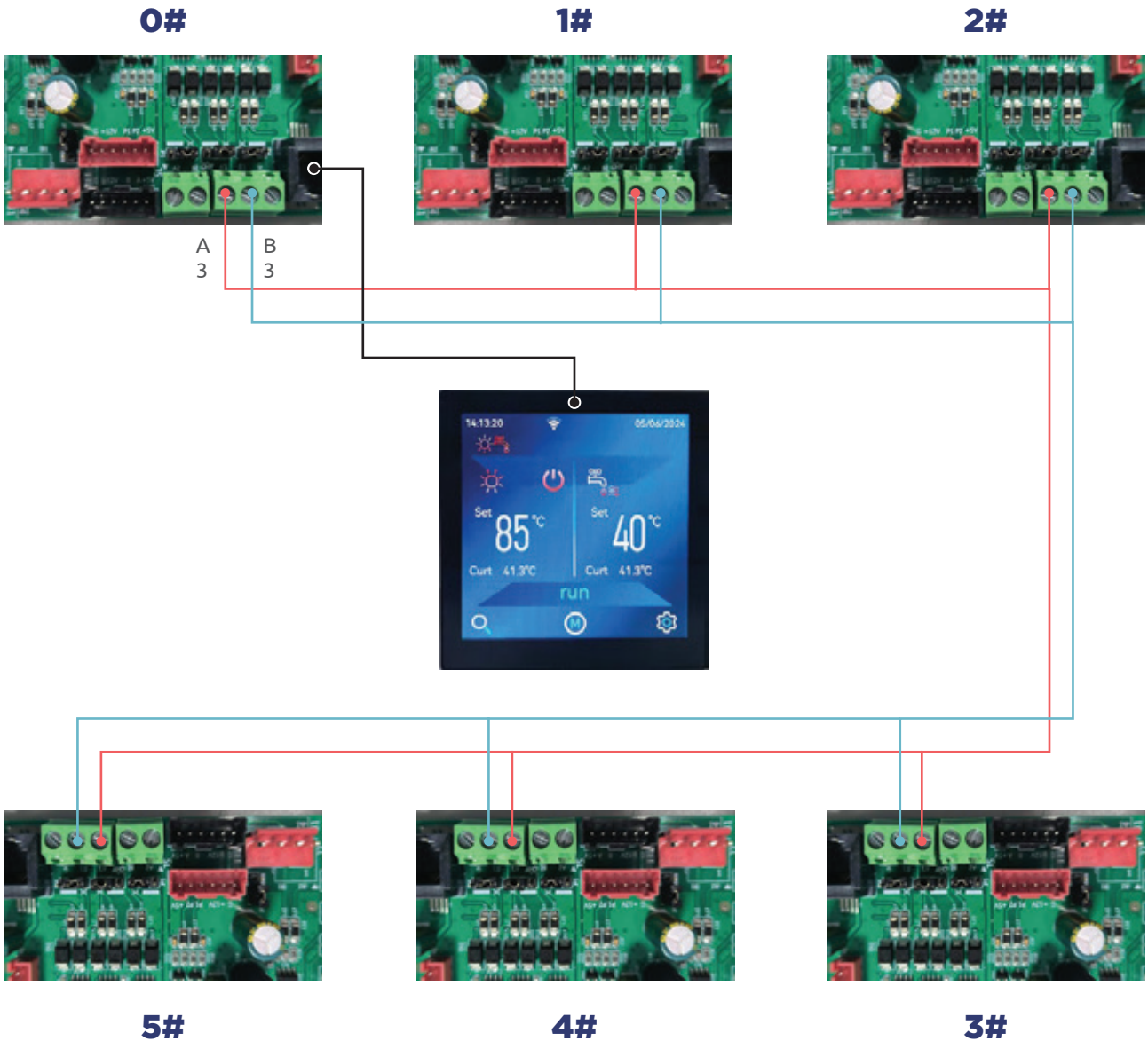
A hőszivattyút megerősített alvázzal és ütéselnyeléssel tervezték és alapfelszereltségként rendelkezik az alváz elektromos fűtéssel, amely megakadályozza a kondenzvíz megfagyását télen, így biztosítva a készülék megbízható működését.



Minden vízelvezető kivezetés meghosszabbított fűtőszalaggal van ellátva, hogy megakadályozza a vízelvezetés befagyását.

KOMPAKT ELEKTROMOS VEZÉRLŐDOBOZ

Az integrált elektronikus vezérlés doboza úgy lett kialakítva, beleértve a fő vezérlőpanelt, a kompresszor meghajtópanelt, a szűrőpanelt, a felhasználói terminált és más integrált elektronikus vezérléseket, hogy növelje a rendszer biztonságát és a karbantartás kényelmét. Az elektronikus vezérlődoboz panelét szigetelőpamut borítja a páralecsapódás megakadályozása és az elektromos alkatrészek védelme érdekében.

KASZKÁD ÜZEMMÓD

Akár 16 egység kaszkád módban való üzemeltetése is támogatott, ami megfelel a nagyobb igényű kereskedelmi igényeknek. Fel van szerelve intelligens energiaszint-beállítással a vízhőmérséklet-különbség alapján, és támogatja a tartalék működési funkciót.