



Telepítési és üzemeltetési kézikönyv

Sűrített levegős hűtőszárító

DRYPOINT® RA III

- | | |
|-------|----------|
| > 20 | > 370 |
| > 35 | > 490 |
| > 50 | > 630 |
| > 70 | > 750 |
| > 110 | > 750 WC |
| > 135 | > 870 |
| > 190 | > 870 WC |
| > 240 | > 960 |
| > 330 | > 960 WC |

Tartalomjegyzék

1.	Megjegyzések.....	6
1.1	Kapcsolat.....	6
1.2	A telepítési és üzemeltetési kézikönyvvel kapcsolatos információk	7
1.3	Egyéb alkalmazandó dokumentumok.....	7
2.	Biztonság.....	8
2.1	Használat	8
2.1.1	Rendeltetésszerű használat	8
2.1.2	Észszerűen előrelátható helytelen használat.....	9
2.2	Az üzemeltető társaság felelőssége	9
2.3	Célcsoport és személyzet.....	10
2.4	A szimbólumok magyarázata.....	12
2.5	Biztonsági utasítások és figyelmeztetések.....	13
2.5.1	Általános biztonsági utasítások	13
2.5.2	Biztonságos üzemeltetés.....	13
2.5.3	Nyomás alatt álló rendszerek	14
2.5.4	Elektromos feszültség	14
2.5.5	Szállítás és tárolás	15
2.5.6	Telepítés	15
2.5.7	Maintenance.....	15
2.5.8	Veszélyes anyagok kezelése	16
2.5.9	Pótalkatrészek, tartozékok vagy anyagok	17
2.6	Figyelmeztetések.....	17
3.	Termékismertető.....	18
3.1	Termékáttekintés.....	18
3.1.1	DRYPOINT® RA III 20, 35, 50.....	18
3.1.2	DRYPOINT® RA III 70, 110	19
3.1.3	DRYPOINT® RA III 135	20
3.1.4	DRYPOINT® RA III 190, 240.....	21
3.1.5	DRYPOINT® RA III 330.....	22
3.1.6	DRYPOINT® RA III 370, 490 1ph+N.....	23
3.1.7	DRYPOINT® RA III 370, 490 3ph	24
3.1.8	DRYPOINT® RA III 630 1ph+N.....	25
3.1.9	DRYPOINT® RA III 630 3ph.....	26
3.1.10	DRYPOINT® RA III 750, 960 1ph+N és 3ph	27
3.1.11	DRYPOINT® RA III 750, 960 1ph+N és 3ph, vízhűtéses	28

3.2	Felhasználói felület.....	29
3.3	Funkció leírása.....	30
3.3.1	Áramlási diagram, léghűtéses modellek.....	30
3.3.2	Áramlási diagram, vízhűtéses modellek.....	31
3.3.3	Sűrített levegő áramlása.....	31
3.3.4	Hűtési ciklus.....	31
3.4	Típustábla.....	32
3.4.1	A DRYPOINT® RA III 240 típustáblája.....	32
3.5	Szállítás terjedelme.....	33
4.	Műszaki adatok.....	34
4.1	Működési paraméterek.....	34
4.1.1	DRYPOINT® RA III 20 ... 135.....	35
4.1.2	DRYPOINT® RA III 190 ... 330.....	36
4.1.3	DRYPOINT® RA III 370 ... 630.....	36
4.1.4	DRYPOINT® RA III 750 ... 960.....	38
4.1.5	DRYPOINT® RA III 750 ... 960, (WC).....	39
4.1.6	DRYPOINT® RA III 370 ... 630 @60Hz.....	40
4.1.7	DRYPOINT® RA III 750 ... 960 @60Hz.....	41
4.2	Korrekciós tényezők.....	42
4.3	Hűtővíz-paraméterek, vízhűtéses modellek.....	43
4.4	Tárolási paraméterek.....	44
4.5	Anyagok.....	46
4.6	Méretetek.....	47
4.6.1	DRYPOINT® RA III 20 ... 135.....	47
4.6.2	DRYPOINT® RA III 190 ... 330.....	48
4.6.3	DRYPOINT® RA III 370 ... 630.....	49
4.6.4	DRYPOINT® RA III 750 ... 960.....	50
4.7	Kapcsolatok.....	51
4.7.1	DRYPOINT® RA III 20 ... 135.....	51
4.7.2	DRYPOINT® RA III 190 ... 330.....	52
4.7.3	DRYPOINT® RA III 370 ... 630.....	53
4.7.4	DRYPOINT® RA III 750 ... 960.....	54
4.8	Összeszerelés feltételei.....	55
4.8.1	Minimális távolság a szomszédos szerkezetektől.....	56
5.	Szállítás és tárolás.....	57
5.1	Figyelmeztetések.....	57
5.2	Szállítás.....	58
5.3	Tárolás.....	59

6.	Összeszerelés	60
6.1	Figyelmeztetések	60
6.2	Összeszerelés	61
7.	Elektromos berendezés	62
7.1	Figyelmeztetések	62
7.2	Kapcsolatok	64
7.2.1	1 ph+N külső tápegység	65
7.2.2	3 ph külső tápegység	65
7.2.3	FIGYELMEZTETÉS / RIASZTÁS, digitális kimeneti jel	66
7.2.4	Távoli START-STOP, digitális bemeneti jel	67
7.2.5	Távoli irányítás, Modbus RTU adatjelzés	67
8.	Üzembe helyezés	68
8.1	Figyelmeztetések	68
8.2	Kezdeti üzembe helyezés	69
8.2.1	1 ph+N modellek	70
8.2.2	3 ph modellek	71
9.	Működtetés	73
9.1	Figyelmeztetések	73
9.2	Napi működési ellenőrzések	74
9.3	A felhasználói felület működtetése	74
9.3.1	Normál üzemállapot	75
9.3.2	Leállítás és elindítás	76
9.3.3	Kondenzvíz-elvezető teszt	77
9.3.4	Valós idejű adatok	78
9.3.5	FIGYELMEZTETÉS állapot	80
9.3.6	RIASZTÁS állapot	82
9.3.7	Távoli üzemmód	84
9.3.8	Felhasználói paraméterek	85
9.3.9	Modbus funkció	88
10.	Maintenance	89
10.1	Figyelmeztetések	89
10.2	Maintenance	91
11.	Beállítások	92
11.1	Figyelmeztetések	92
11.2	Igazítás	93
11.2.1	A forró gáz megkerülő szelep beállítása	94
11.2.2	A hűtővíz-szabályozó szelep beállítása vízhűtéses modellek esetén	97
12.	Pótalkatrészek	99


12.1	Rendelési információk	99
12.2	Pótalkatrészek	100
13.	Leszerelés.....	101
13.1	Figyelmeztetések.....	101
13.2	Leszerelés.....	102
14.	Szétszerelés	103
14.1	Figyelmeztetések.....	103
14.2	Szétszerelés.....	105
15.	Ártalmatlanítás	106
15.1	Figyelmeztetések.....	106
15.2	Anyagok és alkatrészek ártalmatlanítása	107
16.	Hibaelhárítás	109
16.1	Figyelmeztetések és riasztások	109
16.1.1	FIGYELMEZTETÉS visszaállítása.....	109
16.1.2	RIASZTÁS visszaállítása.....	112
16.2	Konkrét meghibásodások	114
17.	Megjegyzések	119

1. Megjegyzések


Ez a dokumentáció a termék és a tartozékok használatához szükséges lépéseket tartalmazza.

1.1 Kapcsolat

Gyártó	Ügyfélszolgálat és eszközök
<p data-bbox="277 535 655 568">BEKO TECHNOLOGIES GmbH</p> <p data-bbox="285 638 647 672">Im Taubental 7 41468 Neuss</p> <p data-bbox="309 689 624 723">Tel. + 49 2131 988 - 1000</p> <p data-bbox="288 741 644 775">info@beko-technologies.com</p> <p data-bbox="288 792 644 826">www.beko-technologies.com</p>	<p data-bbox="940 535 1318 568">BEKO TECHNOLOGIES GmbH</p> <p data-bbox="948 638 1310 672">Im Taubental 7 41468 Neuss</p> <p data-bbox="971 689 1286 723">Tel. + 49 2131 988 - 1000</p> <p data-bbox="916 741 1342 775">service-eu@beko-technologies.com</p> <p data-bbox="948 792 1310 826">www.beko-technologies.com</p>

INFORMÁCIÓ	Országspecifikus gyártói képviselet
	<p data-bbox="424 947 1406 1059">Vegye fel a kapcsolatot az adott országban működő gyártói képviselettel a hátsó fedélen található címrészben megadott címen vagy a gyártó weboldalán található kapcsolatfelvételi űrlapon.</p>

1.2 A telepítési és üzemeltetési kézikönyvvel kapcsolatos információk


INFORMÁCIÓ	Szerzői jogi védelem
	A telepítési és üzemeltetési kézikönyvben szereplő szövegeket, ábrákat, illusztrációkat, fényképeket, műszaki rajzokat, diagramokat és egyéb ábrázolásokat a gyártó szerzői joga védi. E dokumentum terjesztése és sokszorosítása, valamint tartalmának felhasználása és nyilvánosságra hozatala tilos, kivéve, ha erre kifejezetten engedélyt adtak.

Megjelenés dátuma	Felülvizsgálat	Verzió	A módosítás oka	A módosítás hatálya
29 május 2025	02	00	Korrekció	4.1.n Működési paraméterek 7.2 Kapcsolatok

A telepítési és üzemeltetési kézikönyv eredetileg ANGOL nyelven íródott.

A telepítési és üzemeltetési kézikönyvet (a továbbiakban: kézikönyv) a termék közelében kell tárolni, és olvasható állapotban kell megőrizni.

A kézikönyvet a termék eladása vagy átruházása esetén a termékkel együtt kell átadni.

MEGJEGYZÉS	Kövesse a kézikönyvben megadott utasításokat
	Ez a kézikönyv a termék biztonságos üzemeltetéséhez szükséges alapvető információkat tartalmazza, és minden művelet elvégzése előtt el kell olvasni. Ellenkező esetben személyi sérülések, anyagi veszteségek, valamint üzemzavar és a készülék meghibásodása léphet fel.

1.3 Egyéb alkalmazandó dokumentumok

- Hűtőfolyadék biztonsági adatlapja
- **BEKOMAT®** Telepítési és üzemeltetési útmutató
- Kapcsolási rajzok
- Modbus konfiguráció leírása

2. Biztonság

2.1 Használat

2.1.1 Rendeltetésszerű használat

A **DRYPOINT® RA III** – a továbbiakban termék vagy készülék – sűrített levegős hűtőszárító, amelyet a sűrített levegőben lévő nedvesség leválasztására használnak olyan esetekben, amikor a sűrített levegőt nem élelmiszer kezelésére vagy belégzési célokra használják.

A termék kizárólag a sűrített levegőben lévő nedvesség leválasztására szolgál. A terméknek a jelen kézikönyvben nem meghatározott módon történő használata nem rendeltetésszerűnek minősül, és kockázatot jelenthet az emberi biztonságra és a környezet épségére.

A rendeltetésszerű használatához a következőket kell tenni:

- Olvassa el és kövesse a kézikönyvet.
- A terméket és a tartozékokat a műszaki adatokban megadott üzemeltetési paramétereknek és a megállapodás szerinti szállítási feltételeknek megfelelően használja.
- A terméket és tartozékait olyan közeggel használja, amely nem tartalmaz égető, veszélyes, maró, mérgező, gyúlékony, oxidáló vagy szervesetlen összetevőket. Ha kétségek merülnek fel, végeztesen elemzést.
- A terméket és a tartozékait mérgező és maró vegyszerektől és gázoktól mentes helyiségekben használja.
- A terméket és a tartozékait a műszaki adatokhoz tervezett, megfelelő csatlakozású, csőátmérőjű és illesztési hézagú csőrendszerben használja.
- A terméket és a tartozékait robbanásveszélyes légkörön kívül használja.
- A terméket és a tartozékait közvetlen napsugárzástól és hőforrásoktól, valamint fagynak kitett területektől távol használja.
- A terméket és tartozékait a BEKO TECHNOLOGIES által a kézikönyvben megnevezett és ajánlott termékekkel és alkatrészekkel együtt használja.
- Tartsa be az előírt karbantartási ütemterveket.

A termék és a tartozékai használata előtt az üzemeltető cégnek meg kell győződnie arról, hogy a rendeltetésszerű használat minden feltétele és előfeltétele teljesült.

A terméket és a tartozékait kizárólag kereskedelmi vagy ipari területen történő, helyhez kötött használatra tervezték. Az itt részletezett összeszerelési, telepítési, üzemeltetési, karbantartási, szétszerelési és ártalmatlanítási munkákat csak szakképzett műszaki szakember végezheti.

2.1.2 Észszerűen előrelátható helytelen használat

Észszerűen előrelátható helytelen használatról akkor beszélünk, ha a termék vagy a tartozékai használatára a 8. oldal „2.1.1 Rendeltetésszerű használat” szakaszában leírtaktól eltérő módon kerül sor.

Észszerűen előrelátható helytelen használat a termék vagy a tartozékai olyan módon történő használata is, amelyet a gyártó vagy a szállító nem határozott meg, de a felhasználó általi használatból következik.

Észszerűen előrelátható helytelen használat például:

- A kezelt levegő élelmiszer kezelésére vagy belégzési célokra történő felhasználása.
- Bármilyen módosítás, például szerkezeti és folyamattechnológiai munkák kivitelezése.
- A meglévő vagy ajánlott biztonsági felszerelések felfüggesztése, be nem tartása vagy nem alkalmazása.

Ez a lista nem teljes, mivel nem tartalmazhat minden lehetséges helytelen használatot. Ha az üzemeltető cég tudomására jut a termék vagy a tartozékai itt esetleg fel nem sorolt helytelen használata, azonnal értesíteni kell a gyártót.


2.2 Az üzemeltető társaság felelőssége

A balesetek, váratlan események és a környezetre gyakorolt káros hatások megelőzése érdekében a felelős üzemeltető társaságnak a következőket kell biztosítania:

- Minden művelet előtt ellenőrizze, hogy a rendelkezésre álló kézikönyv a termék közelében van-e.
- A terméket és a tartozékait a rendeltetésszerű használatnak megfelelően használják, szervizelik és javítják.
- A terméket és a tartozékait az ajánlott és teljes mértékben üzemképes biztonsági felszereléssel együtt használják.
- Az összeszerelési, telepítési és karbantartási munkákat csak szakképzett műszaki szakember végezheti.
- A személyzetnek rendelkeznie kell a szükséges egyéni védőfelszereléssel, és használnia kell azt.
- Megfelelő műszaki biztonsági intézkedések vannak érvényben a jóváhagyott üzemeltetési paraméterek betartása érdekében.
- Gondoskodik a terméken és a tartozékain található biztonsági szimbólumok és a típustábla olvashatóságáról. A megrongált és olvashatatlan jelöléseket azonnal cserélje ki.

2.3 Célcsoport és személyzet

Ez a kézikönyv az alábbiakban felsorolt, a termékkel vagy a tartozékaival kapcsolatos munkálatokban részt vevő személyzetnek szól.

INFORMÁCIÓ	Személyi feltételek
	<p>Kiskorúaknak szigorúan tilos a termékkel és a tartozékaival dolgozni. A személyzet nem végezhet semmilyen műveletet a termékkel vagy a tartozékaival, ha kábítószer, gyógyszer, alkohol vagy más tudatmódosító szer hatása alatt áll.</p>

Kezelőszemélyzet

A kezelőszemélyzet az, aki a termék és a tartozékok kézikönyvében foglalt ismeretek alapján biztonságosan képes kezelni a terméket és a tartozékait. A kezelőszemélyzet önállóan képes azonosítani az esetleges meghibásodásokat és veszélyes helyzeteket, és intézkedhet a kapcsolódó intézkedésekről.

Szakképzett műszaki személyzet – szállítás és tárolás

A szállításra és tárolásra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet rendelkezik a termékszállítási és tárolási műveletek biztonságos elvégzéséhez szükséges képzéssel, szakmai tapasztalattal, képesítéssel és készségekkel. Ezek a szakemberek képesek utasításokat adni, önállóan felismerni az esetlegesen veszélyes helyzeteket, és intézkedéseket hozni a veszély elkerülése érdekében.

Tapasztalattal rendelkeznek többek között az emelők, targoncák és emelőberendezések üzemeltetése terén, valamint tisztában vannak a szállítással és tárolással kapcsolatos helyi törvényekkel, szabványokkal és irányelvekkel.

Szakképzett műszaki személyzet – nagynyomású berendezések és rendszerek

A nagynyomású berendezésekre és rendszerekre szakosodott, szakképzett műszaki személyzet rendelkezik a nagynyomású folyadékokkal és rendszerekkel kapcsolatos műveletek biztonságos elvégzéséhez szükséges képzéssel, szakmai tapasztalattal, képesítéssel és készségekkel. Ezek a szakemberek képesek utasításokat adni, önállóan felismerni az esetlegesen veszélyes helyzeteket, és intézkedéseket hozni a veszély elkerülése érdekében.

Tapasztalattal rendelkeznek többek között a mérő- és ellenőrző berendezések használata terén, valamint tisztában vannak a nyomás alatt álló rendszerekre vonatkozó helyi jogszabályokkal, szabványokkal és irányelvekkel.

Szakképzett műszaki személyzet – hűtéstechnika

A hűtéstechnikára szakosodott, szakképzett műszaki személyzet rendelkezik a hűtőfolyadékokkal kapcsolatos műveletek biztonságos elvégzéséhez szükséges képzéssel, szakmai tapasztalattal, képesítéssel és készségekkel. Ezek a szakemberek képesek utasításokat adni, önállóan felismerni az esetlegesen veszélyes helyzeteket, és intézkedéseket hozni a veszély elkerülése érdekében.

Tapasztalattal rendelkeznek többek között a hűtőfolyadékok kezelése, a hűtőközegkörök, a mérés- és szabályozástechnika terén, valamint tisztában vannak a hűtőfolyadék-technológiára vonatkozó helyi jogszabályokkal, szabványokkal és irányelvekkel.

Szakképzett műszaki személyzet – villamosmérnöki feladatok

A villamosmérnöki feladatokra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet rendelkezik a villamos energiával kapcsolatos tevékenységek biztonságos elvégzéséhez szükséges képzéssel, szakmai tapasztalattal, képesítéssel és készségekkel. Ezek a szakemberek képesek utasításokat adni, önállóan felismerni az esetlegesen veszélyes helyzeteket, és intézkedéseket hozni a veszély elkerülése érdekében.













Tapasztalattal rendelkeznek többek között az elektromos hálózatok, a mérés- és irányítástechnika terén, valamint tisztában vannak az elektrotechnikára vonatkozó helyi törvényekkel, szabványokkal és irányelvekkel.

Szakképzett műszaki személyzet – ügyfélszolgálat

Az ügyfélszolgálatra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet rendelkezik a fent említett készségekkel és képesítésekkel. Az ügyfélszolgálatra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet engedéllyel rendelkezik, és dokumentumokkal tudja igazolni a terméken végzett munkához szükséges képzés meglétét.

2.4 A szimbólumok magyarázata

Az alábbiakban használt szimbólumok a biztonság szempontjából lényeges és fontos információkat jelzik, amelyeket a termék kezelése során be kell tartani, és amelyek biztosítják a biztonságos és optimális működést.

Szimbólum	Leírás / magyarázat
	Általános figyelmeztető szimbólum (veszély, figyelmeztetés, vigyázat)
	Veszély: nyomás alatt álló rendszer
	Veszély: elektromos feszültség
	Figyelmeztetés: forró felületek
	Kövesse a telepítési és üzemeltetési útmutatót
	Általános kötelező jel
	Viseljen biztonsági lábbelit
	Viseljen FFP 3 védelmi osztályú légzésvédőt (részecskeszűrő félálcot)
	Használjon önálló légzésvédelmet
	Használjon védőkesztyűt (vágásálló, folyadékálló, vegyszerálló)
	Viseljen oldalsó védőborítású védőszemüveget
	Általános információ

2.5 Biztonsági utasítások és figyelmeztetések

Ez a szakasz a személyi védelem, a termék és a tartozékai biztonságos és problémamentes működése szempontjából fontos biztonsági vonatkozásokról nyújt áttekintést.

A következő szakaszokban a termék és a tartozékai által még helyes használat esetén is kiváltható veszélyek listáját találja. A személyi sérülések és az anyagi károk kockázatának minimalizálása, valamint a veszélyes helyzetek elkerülése érdekében kövesse a jelen kézikönyv egyéb részeiben található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.

Az alapvető figyelmeztetések és a szakképzett műszaki személyzet szükséges képzettségei a „Figyelmeztetések” szakasz elején található.

Az egyes műveletekre vonatkozó figyelmeztető feliratok közvetlenül az esetlegesen veszélyes eljárások vagy műveletsorozatok előtt vannak kinyomtatva.

2.5.1 Általános biztonsági utasítások

- A munka megkezdése előtt olvassa el a rendszer műszaki dokumentációját, és kövesse az üzemeltetési utasításokat.
- Végezzen kockázatértékelést a helyszíni munka megkezdése előtt (utolsó pillanatban végzett kockázatértékelés).
- Használjon megfelelő egyéni védőfelszerelést (PPE) a munkavégzéshez.
- Telepítési, karbantartási és javítási munkák során alakítson ki a munkaterület körül egy kijelölt biztonsági területet.
- Használja a meglévő üzemspecifikus kizárás/kitáblázás (LOTO) eljárást a biztonságos leállítást és az energiaveszélyektől való elszigetelés érdekében.

2.5.2 Biztonságos üzemeltetés

A következő műveletek súlyos személyi sérülést vagy halált okozhatnak:

- A termék és a tartozékai üzembe helyezése és üzemeltetése a megengedett határértékeken és működési paramétereken túl.
- A termékbe és a tartozékaiba való illetéktelen beavatkozás és azok módosítása.
- A termék és a tartozékai biztonságos üzemeltetése érdekében kövesse ezeket az utasításokat:
 1. Tartsa be a típustáblán és a kézikönyvben megadott határértékeket és üzemeltetési paramétereket.
 2. Ellenőrizze, hogy a megengedett üzemi paraméterek nem változtak-e meg, vagy azokat nem korlátozzák-e a tartozékok.
 3. Figyelje meg az összeszerelési és környezeti feltételeket.
 4. Tartsa be a karbantartási időközöket.

2.5.3 Nyomás alatt álló rendszerek

A következő műveletek súlyos személyi sérülést vagy halált okozhatnak:

- Gyorsan vagy hirtelen kiáramló folyadékokkal való érintkezés.
- Szétrobbanó rendszerelemek.
- A leválasztás során csapkodva mozgó nagynyomású tömlők és csövek.

A magasnyomású rendszerek biztonságos kezeléséhez kövesse az alábbi utasításokat:

- A munka során tartsa be a következő biztonsági szabályokat:
 1. Állítsa le a rendszert vagy a rendszerszakaszt.
 2. Biztosítsa a rendszert vagy a rendszerszakaszt az újraindításhoz.
 3. Csökkentse a környezeti nyomásra a rendszerben vagy a rendszerszakaszokban lévő nyomást.
 4. pl. a nyomás lassú, szabályozott módon, nyomáscsökkentő szelepeken keresztül történő kiengedésével.
 5. Akadályozza meg az ismételt nyomásgyakorlást.
- Ellenőrizze a nyomás alatt álló rendszereket a biztonság, a szennyeződés és az esetleges károsodás szempontjából.
- Nyomás alá helyezés előtt ellenőrizze a rendszer összes csatlakozásának feszességét szivárgás szempontjából, és szükség esetén húzza meg őket.
- A rendszereket lassan helyezze nyomás alá.
- Kerülje a nyomásütéseket és a nagy nyomáskülönbségeket.
- A csőhálózatban fellépő rezgéseket rezgéscsillapítókkal ellensúlyozza.

2.5.4 Elektromos feszültség

A feszültség alatt álló alkatrészekkel való érintkezés súlyos személyi sérüléseket vagy halált okozhat.

A feszültség alatt álló alkatrészek biztonságos kezeléséhez kövesse az alábbi utasításokat:

- A terméket és a tartozékait csak sértetlen állapotban csatlakoztassa a feszültségellátáshoz.
- A telepítés során tartsa be a helyi előírásokat és követelményeket.
- Gondoskodjon áramkör-megszakítóról a tápegységben a termék közvetlen közelében. Az áramkör-megszakító leválasztja az áramfelvevő vezetékeket.
- Az előírásoknak megfelelően csatlakoztassa a védővezetőt (földelést).
- A terméket és a tartozékait az arra teljes mértékben felhelyezett és lezárt fedéllel és zárt elektronikai házzal működtesse.
- A terméken való munka megkezdése előtt:
 1. Kapcsolja ki.
 - Húzza ki a terméket minden pólusból és minden oldalról.
 2. Biztosítsa az újraindítást.
 3. Győződjön meg róla, hogy minden pólus feszültségmentes.
 - Megfelelő és engedélyezett mérőeszközzel (pl. feszültségmérővel).
 4. Földelje és zárja rövidre.

2.5.5 Szállítás és tárolás

A helytelen szállítás vagy tárolás személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

A termék és a tartozékai biztonságos szállítása és tárolása érdekében kövesse az alábbi utasításokat:

- Óvatosan kezelje a csomagolást, a terméket és a tartozékait.
- A becsomagolt terméket és a tartozékait a csomagoláson található jelöléseknek megfelelően szállítsa és kezelje (vegye figyelembe az emelőberendezések rögzítési pontjait, a súlypontot és a beállítást, pl. tartsa függőlegesen, ne dobálja stb.).
- Használjon megfelelően működő szállítóeszközöket és emelőberendezéseket.
- Ne térjen el az engedélyezett tárolási paraméterektől.
- A terméket és a tartozékait közvetlen napfénytől és hőforrásoktól távol tárolja.

2.5.6 Telepítés

A termék és a tartozékai helytelen összeszerelése vagy elektromos telepítése személyi sérülésekhez, anyagi károkhoz és káros működéshez vezethet.

A biztonságos összeszerelés és elektromos telepítés érdekében kövesse ezeket az utasításokat:

- Szerelje össze a terméket, alkatrészeket, tartozékokat és anyagokat úgy, hogy azok ne legyenek mechanikai igénybevételnek kitéve.
- Ellenőrizze, hogy a dugós csatlakozók megfelelő típusúak-e.
- A kábelek és tömlők megfelelő elvezetésével kerülje el a botlásveszélyt.
- Ne tegye ki a kábeleket mechanikai igénybevételnek.
- Rögzítse és húzza meg a tömlőket úgy, hogy ne lógjanak.
- A be- és kimeneti légvezetékeket, valamint a leeresztő vezetékeket rögzített csövekként szerelje fel.

2.5.7 Maintenance

A nem megfelelő karbantartási és javítási munkák súlyos személyi sérülésekhez vagy halálhoz vezethetnek.

A biztonságos karbantartás és javítás érdekében kövesse ezeket az utasításokat:

- A munka megkezdése előtt egyenlítse ki a nyomást a termékben és a tartozékaiban, és gondoskodjon arról, hogy ne kerüljenek véletlen nyomás alá.
- A munka megkezdése előtt húzza ki a tápegységből a terméket és a tartozékait, és ne engedje, hogy véletlenül visszakapcsolják.
- A termék fluortartalmú üvegházhatású hűtőfolyadékot tartalmaz. A hűtőközegkör karbantartási, javítási és ürítési műveletei során tartsa be a hűtőfolyadék biztonsági adatlapján feltüntetett követelményeket.

- Használjon az adott alkalmazáshoz jóváhagyott anyagokat.
- Használjon a művelethez szükséges, megfelelő állapotban lévő szerszámokat.
- Használjon megtisztított, szennyeződéstől és korróziótól mentes csöveket és tömlőket.
- Soha ne használjon dörzsölő vagy maró hatású tisztítószeret vagy oldószert, amelyek károsíthatják a külső bevonatot (pl. jelölések, típustábla, korrózióvédelem stb.).
- Soha ne tisztítsa a terméket kemény vagy hegyes eszközökkel.
- A tisztításhoz a megadott anyagokat és eszközöket használja.
- Tartsa be a jogszabályokban előírt, a helyi és a házon belüli higiéniai előírásokat.
- A karbantartási és javítási munkák során ügyeljen a rendre és a tisztaságra. Ne hagyja, hogy a felnyitott termékbe és a tartozékaiba szennyeződések jussanak be. A szétszerelt alkatrészeket és tartozékokat azonnal helyezze biztonságos helyre.
- A karbantartási és javítási munkák befejezése után távolítsa el a munkaterületről a már nem szükséges szerszámokat, tisztítószeret és alkatrészeket.
- A terméket és a tartozékait megtisztítva, arról bármilyen maradék anyagot eltávolítva ártalmatlanítsa.
- Az alkatrészeket, kezelő- és segédanyagokat, valamint a tisztítószeret szakszerűen és a helyi előírások és szabványok szerint ártalmatlanítsa.
- Az elektromos és elektronikus alkatrészeket ártalmatlanítás céljából adja át egy erre szakosodott vállalatnak, vagy küldje vissza a gyártónak.
- A hűtőfolyadékot a vonatkozó országos és helyi előírások és a hűtőfolyadék biztonsági adatlapján megadott követelmények szerint ártalmatlanítsa.

2.5.8 Veszélyes anyagok kezelése

Az egészségre és a környezetre káros anyagokat tartalmazó kondenzvízzel való érintkezés egészségügyi kockázatot jelenthet, mivel irritálhatja vagy károsíthatja a szemet, a bőrt és a nyálkahártyát. Meg kell akadályozni, hogy a szennyezett kondenzvíz a csatornahálózatba, a természetes vizekbe vagy a talajba kerüljön.

A szennyezett kondenzátum biztonságos kezeléséhez kövesse az alábbi utasításokat:

- A kondenzvíz kezelése során használjon megfelelő védőfelszerelést.
- Itassa fel és ártalmatlanítsa a szivárgó vagy kiömlött kondenzvizet a vonatkozó regionális törvényeknek és követelményeknek megfelelően.

A termék fluortartalmú üvegházhatású hűtőfolyadékot tartalmaz. A hűtőfolyadék nem megfelelő kezelése károsíthatja az egészséget és a környezetet is.

A hűtőfolyadék biztonságos kezelése érdekében kövesse az alábbi utasításokat:

- A hűtőfolyadék kezelése során viseljen megfelelő védőfelszerelést. Önálló légzőfelszerelés használata ajánlott ismeretlen mértékű kitettség esetén, pl. a hűtőközegkör karbantartása, javítása és szétszerelése során.
- A hűtőfolyadékot az országos és helyi előírásoknak megfelelően itassa fel és ártalmatlanítsa. Ügyeljen arra, hogy ne bocsásson ki nagy mennyiségű hűtőanyagot a légkörbe.

2.5.9 Pótalkatrészek, tartozékok vagy anyagok

A nem megfelelő pótalkatrészek, tartozékok, anyagok, segéd- és kezelőanyagok használata halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.


- A munka elvégzéséhez a gyártó által előírt, sérülésmentes eredeti alkatrészeket, segéd- és kezelőanyagokat használjon.
- Használja az adott alkalmazáshoz jóváhagyott anyagokat és megfelelően működő eszközöket.
- Használjon megtisztított, szennyeződéstől és korróziótól mentes csöveket.
- Az elektromos biztonság érdekében használjon a helyi hatályos előírásoknak és szabályzatoknak (szabványoknak, irányelveknek stb.) megfelelő elektromos alkatrészeket és anyagokat.

2.6 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék és a tartozékai kezelése során felmerülő veszélyekre figyelmeztetnek.

A balesetek, személyi sérülések, valamint az üzemeltetés során bekövetkező anyagi veszteségek és károk megelőzése érdekében a figyelmeztetéseket feltétlenül be kell tartani.

Szerkezeti felépítés:

FIGYELMEZTETŐ JELZÉS	A veszély típusa és forrása
 Szimbólum	A veszély figyelmen kívül hagyásának lehetséges következményei
	<ul style="list-style-type: none"> • Intézkedések a veszély elhárítására

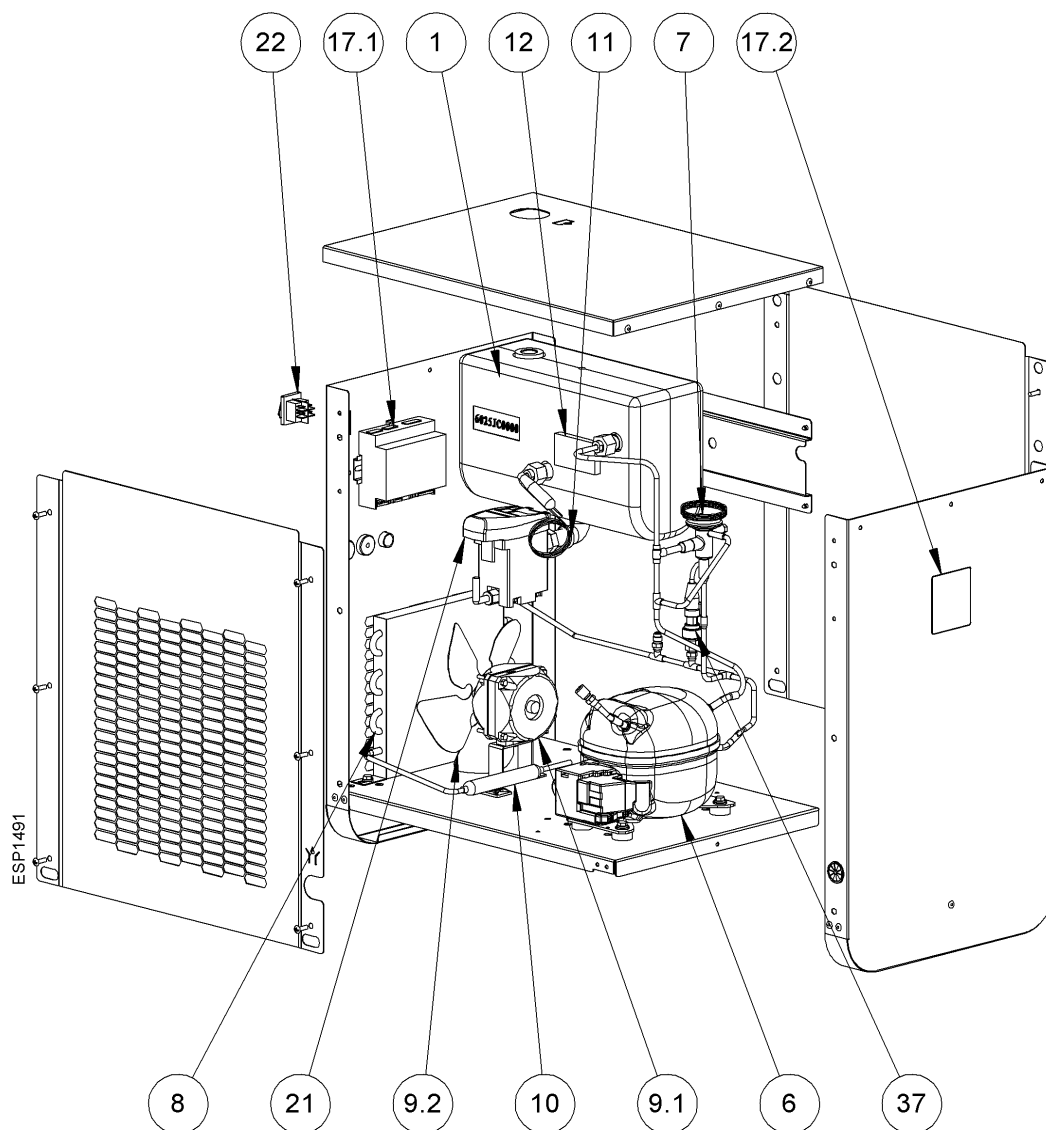
Figyelmeztető jelzések:

VESZÉLY	Közvetlen veszély A szabályok be nem tartásának következményei: Halál vagy súlyos személyi sérülés
FIGYELEM	Közvetlen veszély A szabályok be nem tartásának következményei: Esetleges halál vagy súlyos személyi sérülés
VIGYÁZAT	Potenciális veszély A szabályok be nem tartásának következményei: esetleges személyi sérülések vagy anyagi kár
MEGJEGYZÉS	További megjegyzések A szabályok be nem tartásának következményei: esetleges anyagi kár, üzemzavar és eszközhiba. Nem jelent veszélyt az emberekre vagy a biztonságos működésre

3. Termékismertető

3.1 Termékáttekintés

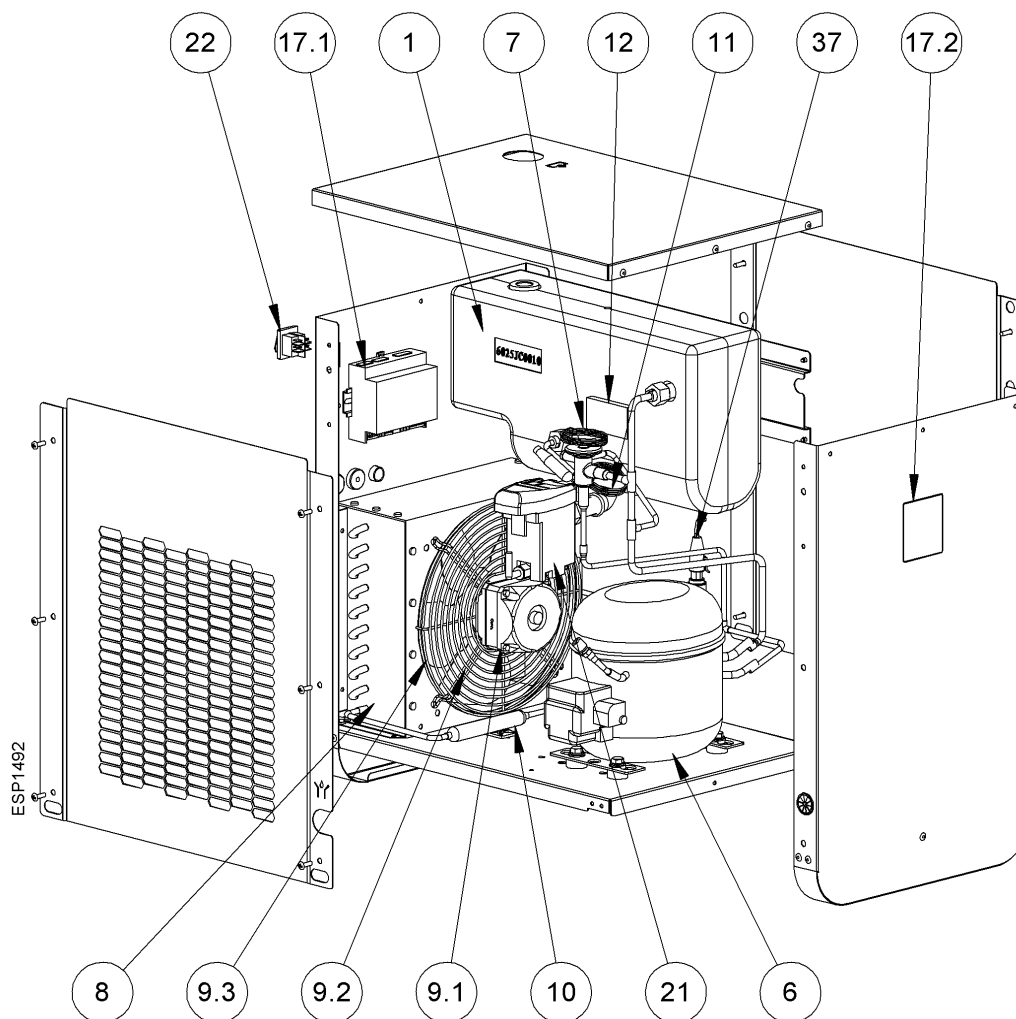
3.1.1 DRYPOINT® RA III 20, 35, 50



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepe
[8]	Kondenzátor
[9.1]	Hűtőventilátor – motor
[9.2]	Hűtőventilátor – lapát
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[11]	Kapilláriscső
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP

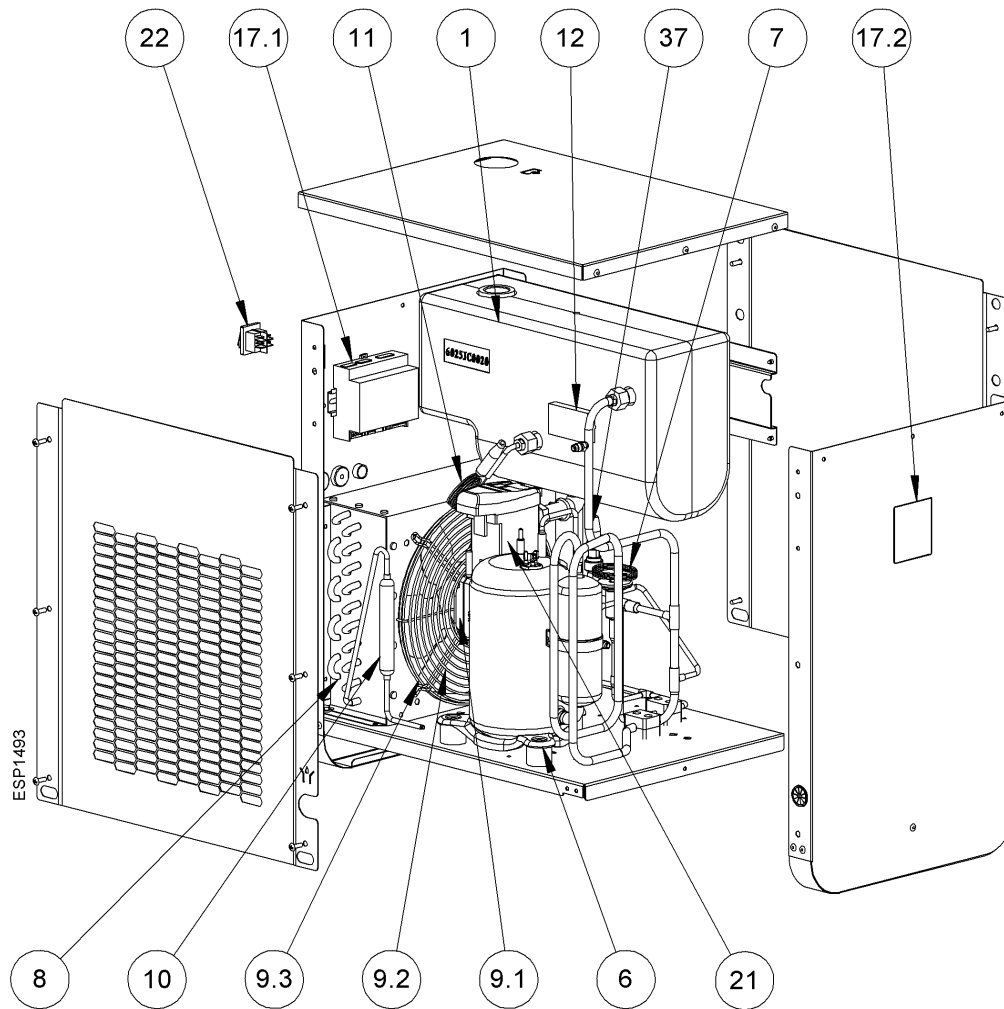
3.1.2 DRYPOINT® RA III 70, 110



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepe
[8]	Kondenzátor
[9.1]	Hűtőventilátor – motor
[9.2]	Hűtőventilátor – lapát
[9.3]	Hűtőventilátor – rács
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[11]	Kapilláriscső
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP

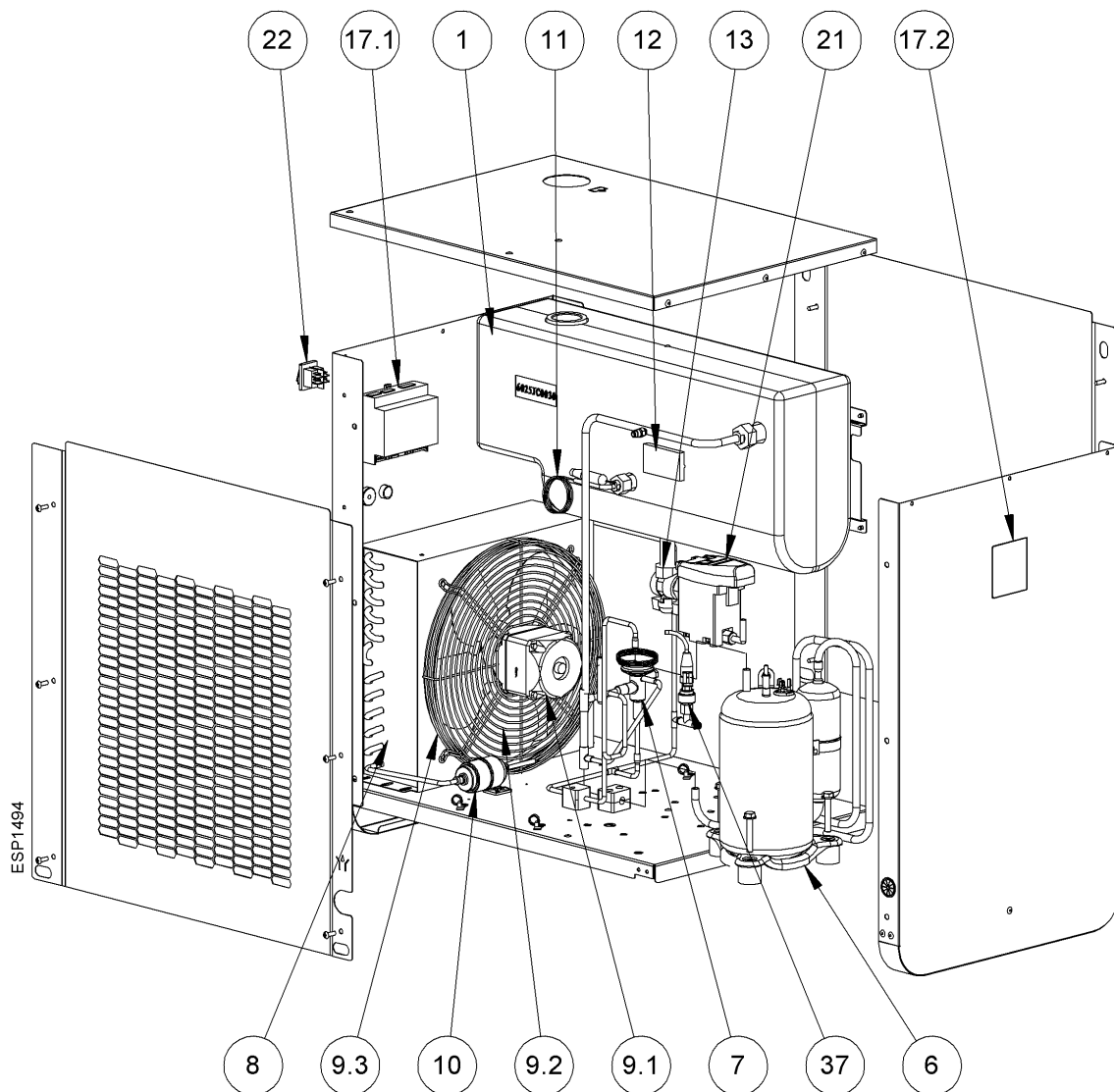
3.1.3 DRYPOINT® RA III 135



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepe
[8]	Kondenzátor
[9.1]	Hűtőventilátor – motor
[9.2]	Hűtőventilátor – lapát
[9.3]	Hűtőventilátor – rács
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[11]	Kapilláriscső
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP

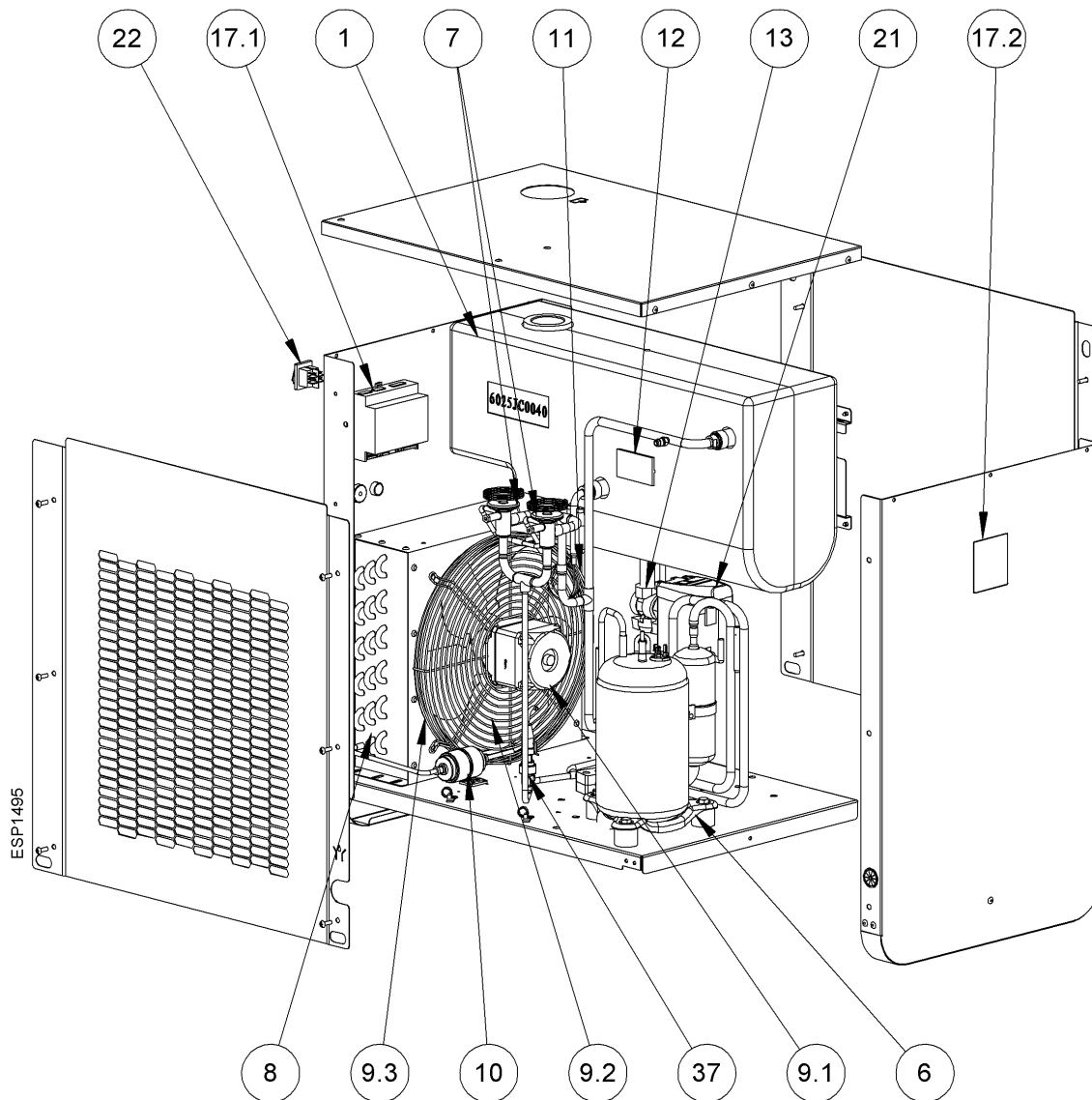
3.1.4 DRYPOINT® RA III 190, 240



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepe
[8]	Kondenzátor
[9.1]	Hűtőventilátor – motor
[9.2]	Hűtőventilátor – lapát
[9.3]	Hűtőventilátor – rács
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[11]	Kapilláriscső
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[13]	Kondenzvíz-leeresztő szerviszzelep
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP

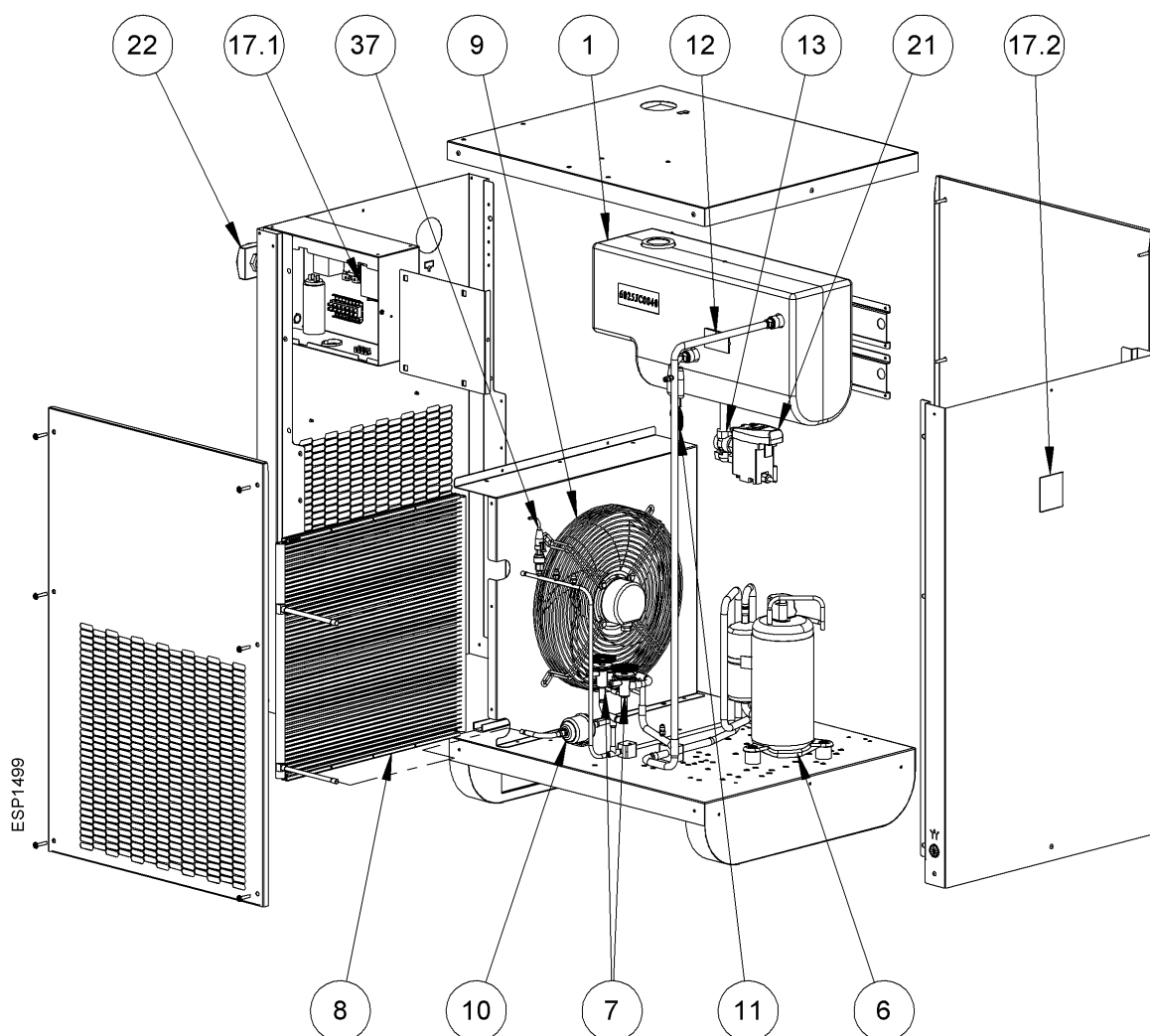
3.1.5 DRYPOINT® RA III 330



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepek
[8]	Kondenzátor
[9.1]	Hűtőventilátor - motor
[9.2]	Hűtőventilátor - lapát
[9.3]	Hűtőventilátor - rács
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[11]	Kapilláriscső
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[13]	Kondenzvíz-leeresztő szervizszelep
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP

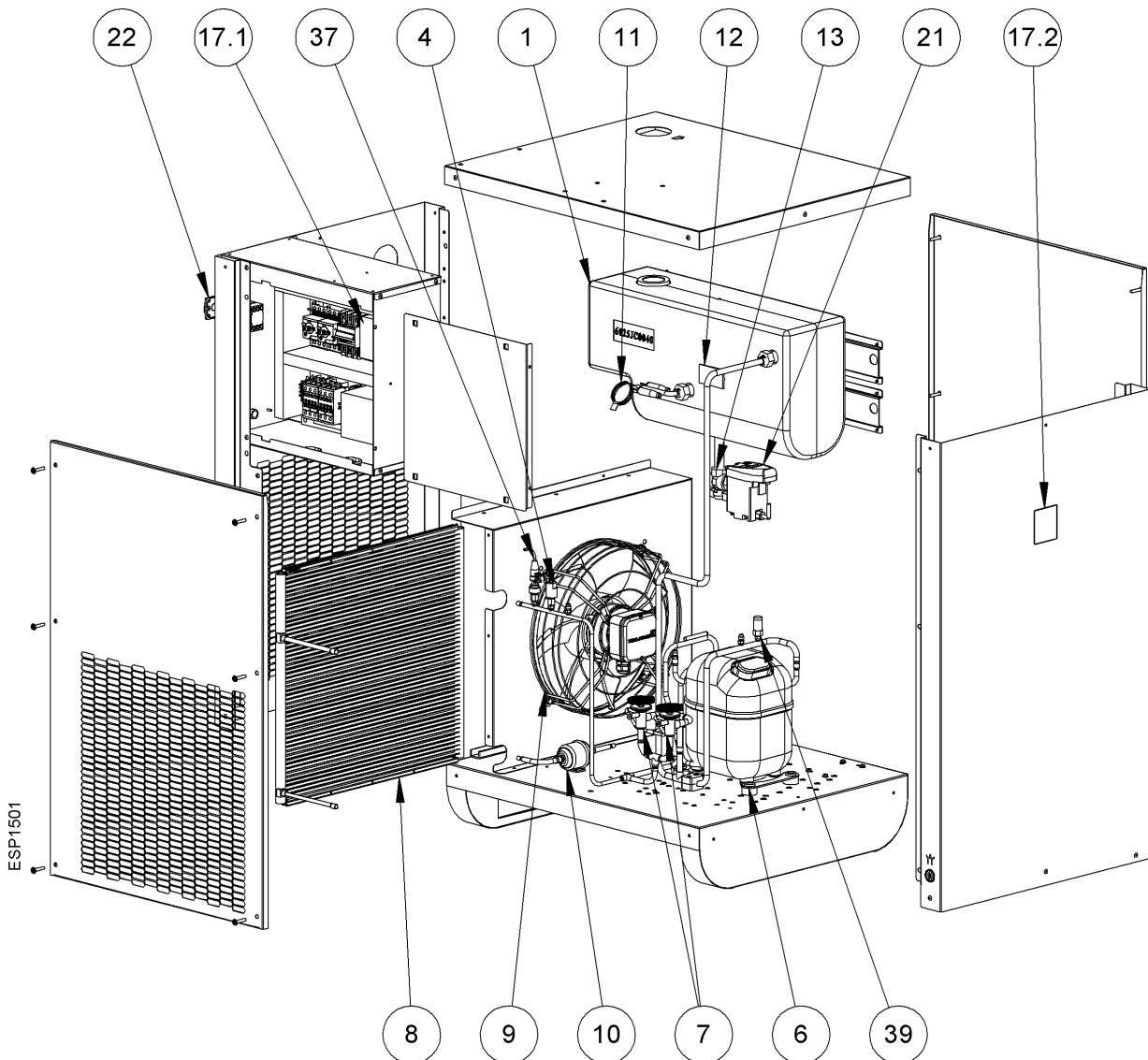
3.1.6 DRYPOINT® RA III 370, 490 1ph+N



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepek
[8]	Kondenzátor
[9]	Hűtőventilátor
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő
[11]	Kapilláriscső

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[13]	Kondenzvíz-leeresztő szerviszzelep
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP

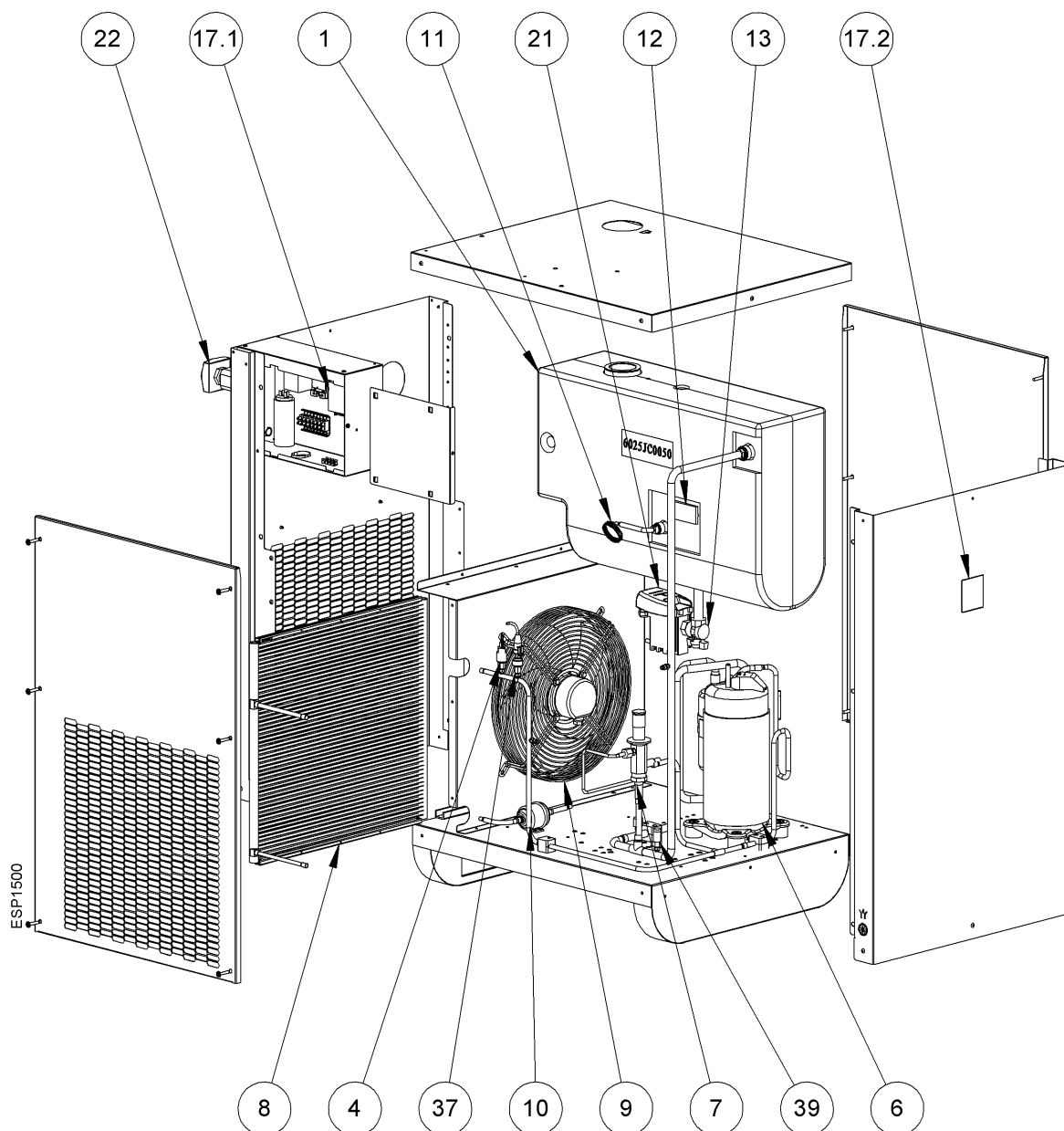
3.1.7 DRYPOINT® RA III 370, 490 3ph



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[4]	Nagynyomású kapcsoló HPS
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepek
[8]	Kondenzátor
[9]	Hűtőventilátor
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő
[11]	Kapilláriscső

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[13]	Kondenzvíz-leeresztő szerviszzelep
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP
[39]	Nyomásátalakító BLP

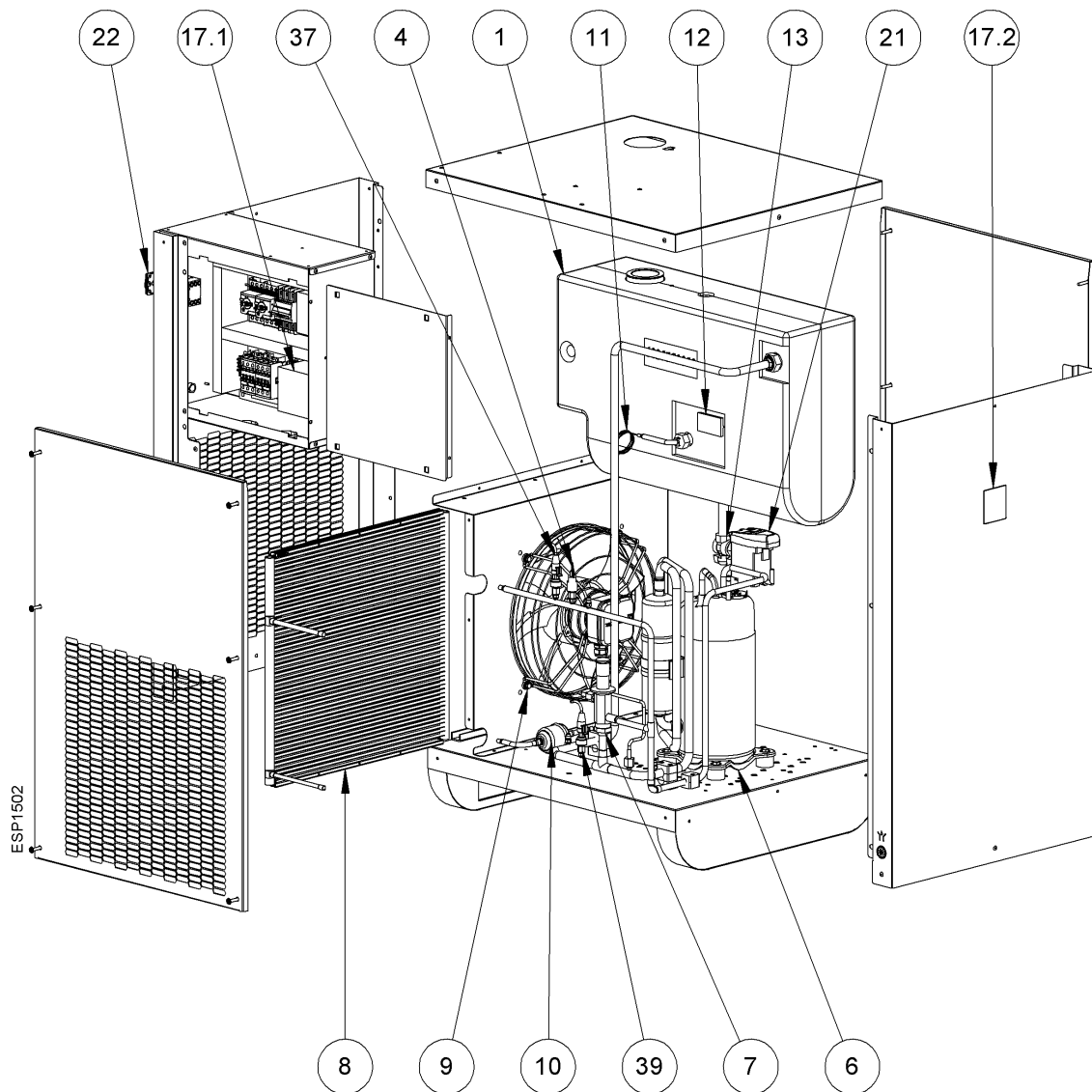
3.1.8 DRYPOINT® RA III 630 1ph+N



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[4]	Nagynyomású kapcsoló HPS
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepe
[8]	Kondenzátor
[9]	Hűtőventilátor
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő
[11]	Kapilláriscső

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[13]	Kondenzvíz-leeresztő szervizszelep
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP
[39]	Nyomásátalakító BLP

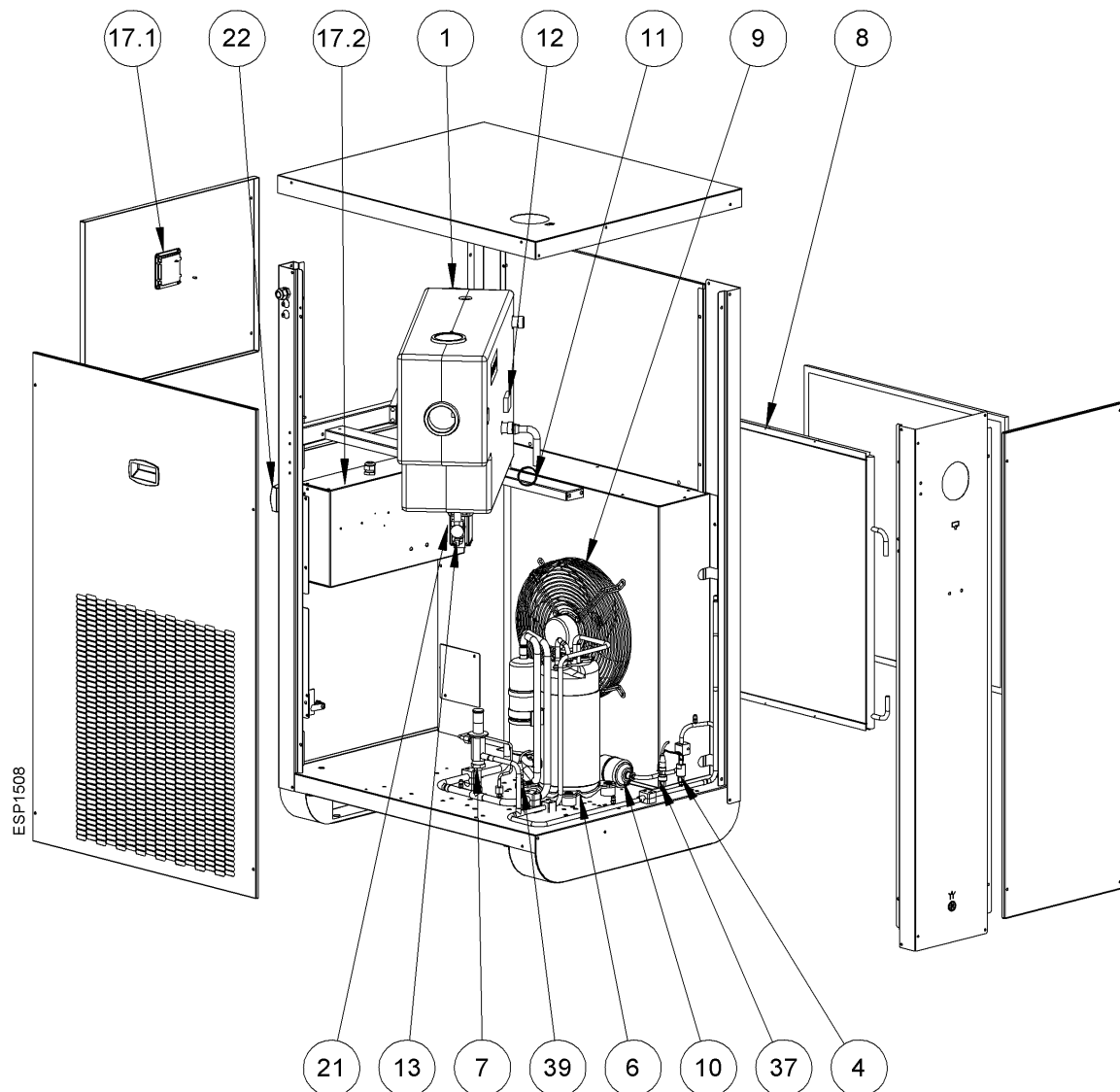
3.1.9 DRYPOINT® RA III 630 3ph



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[4]	Nagynyomású kapcsoló HPS
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepe
[8]	Kondenzátor
[9]	Hűtőventilátor
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő
[11]	Kapilláriscső

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[13]	Kondenzvíz-leeresztő szerviszzelep
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP
[39]	Nyomásátalakító BLP

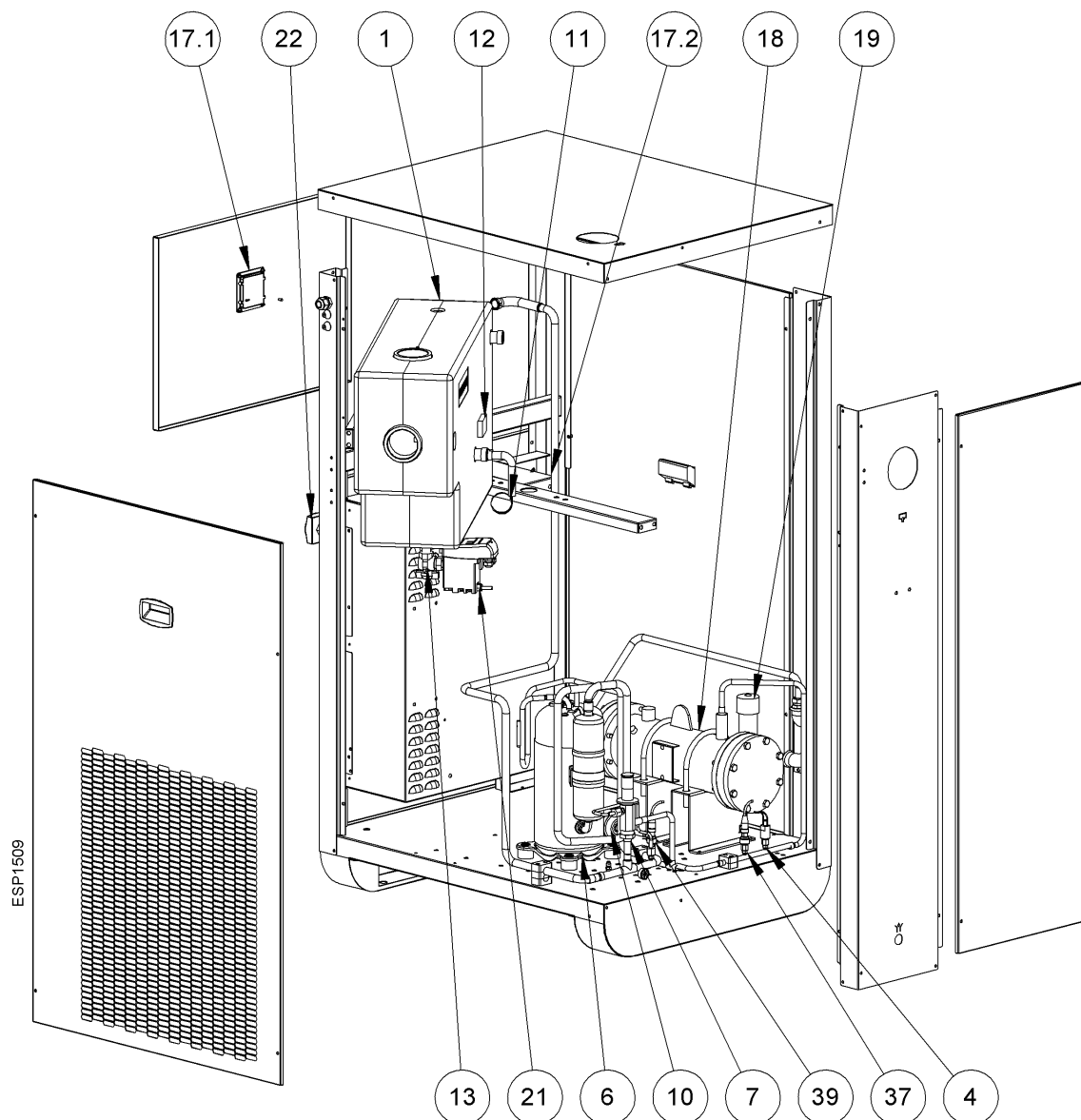
3.1.10 DRYPOINT® RA III 750, 960 1ph+N és 3ph



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[4]	Nagynyomású kapcsoló HPS
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepe
[8]	Kondenzátor
[9]	Hűtőventilátor
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő
[11]	Kapilláriscső

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[13]	Kondenzvíz-leeresztő szerviszzelep
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység az elektromos doboz belsejében
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[37]	Nyomásátalakító BHP
[39]	Nyomásátalakító BLP

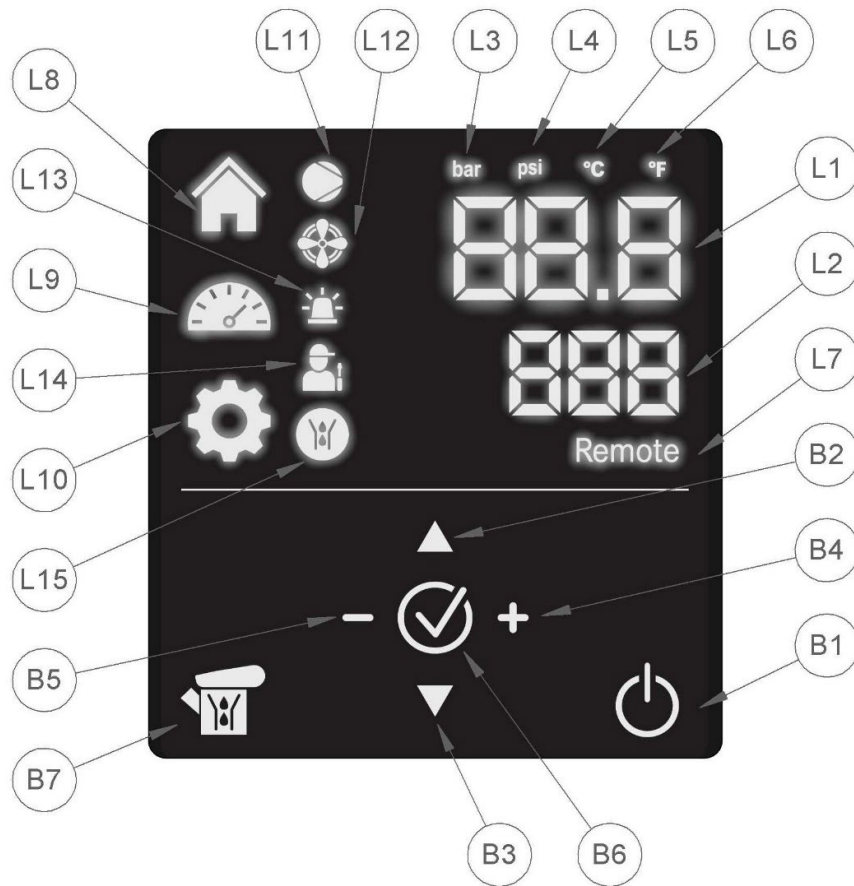
3.1.11 DRYPOINT® RA III 750, 960 1ph+N és 3ph, vízhűtéses



Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[1]	Hőcserélő
[4]	Nagynyomású kapcsoló HPS
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepe
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő
[11]	Kapilláriscső
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[13]	Kondenzvíz-leeresztő szerviszzelep

Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység az elektromos doboz belsejében
[17.2]	Felhasználói felület
[18]	Víz kondenzátor
[19]	Vízszabályozó szelep
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP
[39]	Nyomásátalakító BLP

3.2 Felhasználói felület

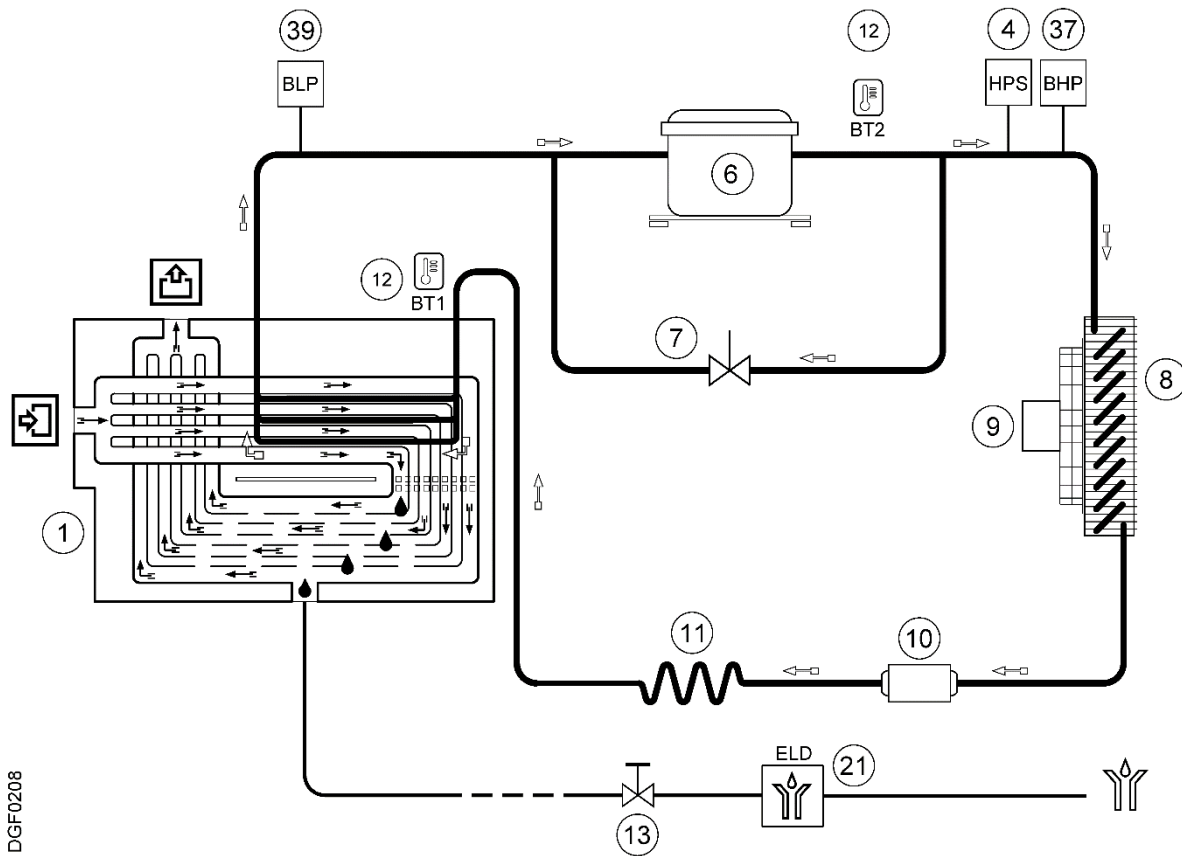


Kijelzési elemek	
Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[L1]	ELSŐDLEGES 7 szegmenses kijelző
[L2]	MÁSODLAGOS 7 szegmenses kijelző
[L3]	NYOMÁS állapotjelző LED BAR-ban
[L4]	NYOMÁS állapotjelző LED PSI-ben
[L5]	HŐMÉRSÉKLET állapotjelző LED °C-ban
[L6]	HŐMÉRSÉKLET állapotjelző LED °F-ben
[L7]	TÁVOLI ÜZEMMÓD állapotjelző LED
[L8]	OTTHONI állapotjelző LED
[L9]	VALÓS ADATOK állapotjelző LED
[L10]	BEÁLLÍTÁS állapotjelző LED
[L11]	HŰTŐANYAG-KOMPRESSZOR állapotjelző LED
[L12]	HŰTŐVENTILÁTOR állapotjelző LED
[L13]	RIASZTÁS állapotjelző LED
[L14]	FIGYELMEZTETÉS állapotjelző LED
[L15]	KONDENZVÍZ-ELVEZETÉS állapotjelző LED

Kezelőszervek	
Poz. sz.	Leírás / magyarázat
[B1]	START-STOP gomb
[B2]	NAVIGÁLÁS FEL gomb
[B3]	NAVIGÁLÁS LE gomb
[B4]	NÖVELÉS gomb
[B5]	CSÖKKENTÉS gomb
[B6]	BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gomb
[B7]	KONDENZVÍZ-ELVEZETÉSI TESZT gomb

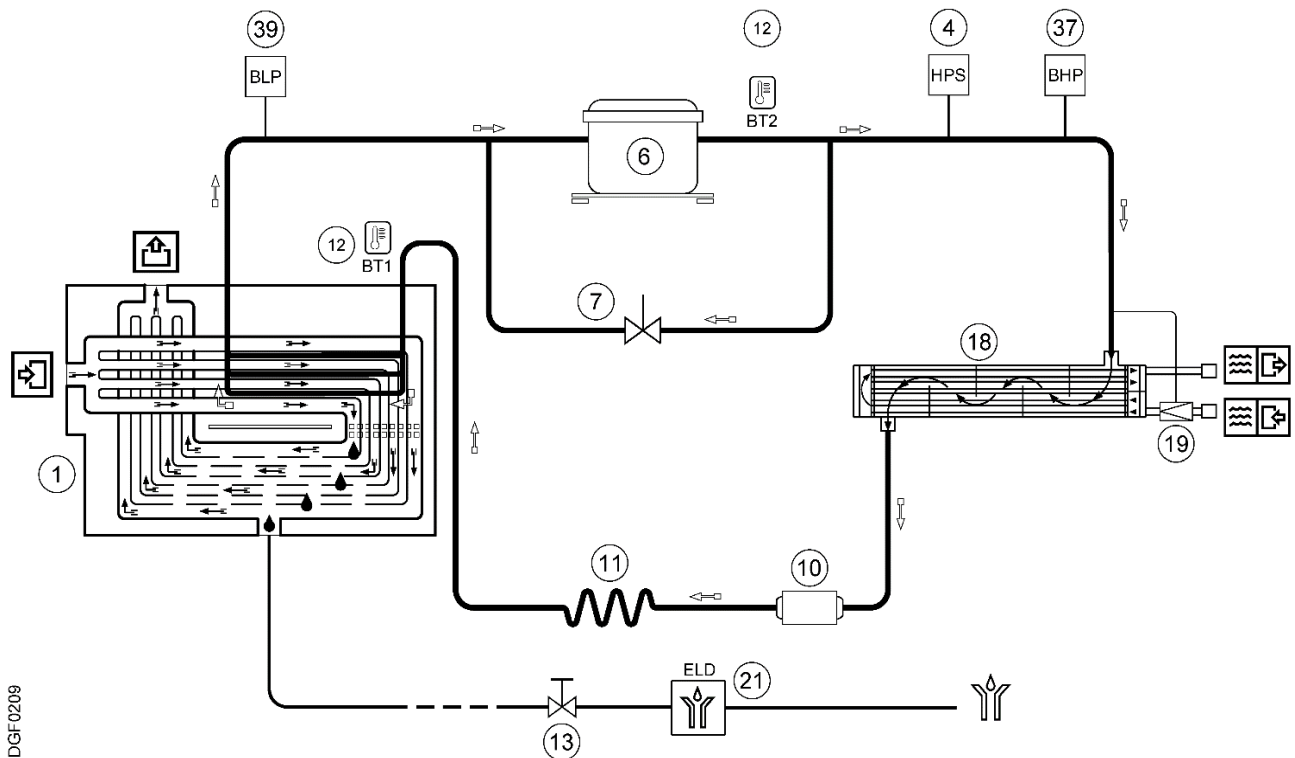
3.3 Funkció leírása

3.3.1 Áramlási diagram, léghűtéses modellek



DGF0208

3.3.2 Áramlási diagram, vízhűtéses modellek



3.3.3 Sűrített levegő áramlása

A forró, nedves levegő belép a hőcserélőbe **[1]**, és körülbelül 2 °C hőmérsékletűre hűl le. Ezen a hőmérsékleten a levegőben lévő nedvesség folyékony állapotba kerül, a hőcserélő alján kicsapódik **[1]**, és az automatikus kondenzvíz-elvezetőn keresztül távozik **[21]**. A hideg, száraz levegőt ezután továbbvezetik és újra felmelegítik, amíg a hőcserélő kimeneténél el nem éri azt a hőmérsékletet, amely a bejövő levegő hőmérsékleténél körülbelül 8 °C fokkal alacsonyabb.

3.3.4 Hűtési ciklus

A hűtőanyag-kompresszor **[6]** összenyomja a hűtőanyagot, és nagy nyomással szállítja a kondenzátor **[8]** felé, amelyben a gáz lehűl, és nagy nyomás alatt folyékonyvá válik. A folyékony hűtőközeg áthalad a hűtőanyagszűrőn **[10]** és a kapilláris csövön **[11]**, ahol a nyomásesés miatt eléri az előre beállított hőmérsékletet. Az alacsony nyomású folyékony hűtőanyag belép a hőcserélőbe **[1]**, és a környezeti hőt a folyékony hűtőanyagot átadva elpárologtatja azt. Az alacsony nyomású és alacsony hőmérsékletű hűtőanyag ezután visszatér a hűtőgép kompresszorába **[6]**, ahol tovább sűrítik, és a ciklus megismétlődik. Alacsony hőterhelés (a szárító névleges áramlási sebességénél kisebb sebességgel áramló sűrített levegő) esetén a hűtőkompresszor **[6]** a felesleges hűtőanyagot a szállítóoldalon a forró gáz megkerülő szelepen **[7]** keresztül automatikusan a szívóoldalra tereli.

3.4 Típustábla

3.4.1 A DRYPOINT® RA III 240 típustáblája

DPRA240/AC


Produktschlüssel:
Product key:

Serienr. / Baujahr: 230025131 / 23
Serial n° / year of building:

Nennvolumenstrom (ISO1217): 240 m³/h
Nominal flow rate (ISO1217):

Kältemittel / Refrigerant V 0.3 liter
R 513A/ 0.45kg CO2 eq 0.284t GWP631
PS HP30/LP20.9 bar TS -5...120 °C


Druckluft / Compressed air V 3.3 liter
PS 16 bar TS 2...70 °C



Elektrisch / Electric 1/230V ± 10%/50 – 60Hz
0.56kW/3.3A – FLA4.8A @50Hz  10A
0.62kW/2.8A – FLA4.8A @60Hz IP30
Diagram WD065_V00_R00

Komplette Einheit / Complete unit
PED 2014/68/EU – Cat.I Fluid Group 2
Umgebungstemperatur: TS 1...50 °C
Ambient temperature:

Hermetically sealed
Hermetisch geschlosse

Contains fluorinated greenhouse gases covered by
the Kyoto Protocol

Enthält vom Kyoto Protokoll erfasste fluorierte
Treibhausgase 


 **BEKO TECHNOLOGIES GMBH**
Im. Taubental 7, 41468 Neuss
Germany  2820
<http://www.beko-technologies.com>


3.5 Szállítás terjedelme

Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>DRYPOINT® RA III</p>
	<p>Telepítési és üzemeltetési útmutató</p>

4. Műszaki adatok

4.1 Működési paraméterek

INFORMÁCIÓ	Névleges feltételek
	A névleges feltétel +25 °C (+77,0 °F) fokos környezeti hőmérsékletre vonatkozik, 7 bar (g) (101,5 psi (g)) nyomású és +35 °C (+95,0 °F) fokos bemeneti levegővel.

INFORMÁCIÓ	Hűtőanyag-mennyiség
	Az alább megadott hűtőanyag-mennyiség a tervezési érték. A típus tábla rögzíti az egyes készülékekben felhasznált hűtőanyag mennyiségét.

Működési paraméterek		
Paraméter	Mértékegység	Érték
Nyomás harmatpont névleges körülmények között	°C (°F)	+3 (+37,4)
Névleges környezeti hőmérséklet		+25 (+77,0)
Min. Min./max. környezeti hőmérséklet		+1 ... +50 (+33,8 ... +122,0)
Névleges bemeneti léghőmérséklet		+35 (+95,0)
Max. bemeneti oldal hőmérséklete		+70 (+158,0)
Névleges bemeneti légnyomás	bar(g) (psi(g))	7 (101,5)
Max. bemeneti légnyomás		16 (232,1)
Hűtőfolyadék	Típus	R513A
	GWP	631
Max. zajszint 1 m-en	dbA	< 70

4.1.1 DRYPOINT® RA III 20 ... 135



Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		20	35	50	70	110	135
Légáramlási sebesség névleges körülmények között	m ³ /h	21	33	51	72	108	138
	l/min	350	550	850	1200	1800	2300
	scfm	12	19	30	42	64	81
Légnyomás csökkenése	Bar (psi)	0,03 (0,44)	0,06 (0,87)	0,06 (0,87)	0,11 (1,60)	0,04 (0,58)	0,06 (0,87)
Hűtőventilátor légáramlása	m ³ /h (cfm)	200 (118,7)			300 (176,6)		
Hővisszavezetés	kW (btu/h)	0,40 (1365)	0,57 (1945)	0,77 (2627)	0,95 (3242)	1,00 (3412)	2,50 (8530)
Hűtőanyag- mennyiség	Kg (oz)	0,14 (5)	0,16 (5,¾)	0,20 (7)	0,24 (8,½)	0,28 (10)	0,35 (12,¼)
Áramellátás	V/ph/f	230/1/50-60					
Névleges elektromos fogyasztás 50 Hz-en	kW	0,12	0,19	0,20	0,30	0,32	0,54
	A	0,8	1,3		2,1		3,1
Névleges elektromos fogyasztás 60 Hz-en	kW	0,13	0,20		0,35	0,37	0,56
	A	0,8	1,2		2,0		2,5
Teljes terhelés áramerőssége	A	1,0	1,8		3,3		5,3

4.1.2 DRYPOINT® RA III 190 ... 330



Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III			
		190	240	330	
Légáramlási sebesség névleges körülmények között	m ³ /h	186	240	330	
	l/min	3100	4000	5500	
	scfm	110	141	194	
Légnomás csökkenése	bar (psi)	0,05 (0.73)	0,06 (0.87)	0,04 (0.58)	
Hűtőventilátor légáramlása	m ³ /h (cfm)	380 (223.7)			
Hővisszavezetés	kW (btu/h)	2,50 (8530)	2,50 (8530)	4,00 (13649)	
Hűtőanyag-mennyiség	kg (oz)	0,38 (13.½)	0,45 (15.¾)	0,47 (16.½)	
Áramellátás	V/ph/f	230/1/50-60		230/1/50	230/1/60
Névleges elektromos fogyasztás 50 Hz-en	kW	0,55	0,56	0,68	-
	A	3,1	3,3	3,3	-
Névleges elektromos fogyasztás 60 Hz-en	kW	0,60	0,62	-	0,96
	A	2,7	2,8	-	4,7
Teljes terhelés áramerőssége	A	4,8	4,8	5,9	8,5

4.1.3 DRYPOINT® RA III 370 ... 630



Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		370	490	630	370 3ph	490 3ph	630 3ph
Légáramlási sebesség névleges körülmények között	m ³ /h	372	486	630	372	486	630
	l/min	6200	8100	10500	6200	8100	10500
	scfm	219	286	371	219	286	371
Légnyomás csökkenése	bar (psi)	0,05 (0,73)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)	0,05 (0,73)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)
Hűtőventilátor légáramlása	m ³ /h (cfm)	2400 (1412,6)			2500 (1471,4)		
Hővisszavezetés	kW (btu/h)	4,00 (13649)	5,40 (18426)	6,40 (21838)	3,26 (11124)	3,31 (11294)	7,90 (26956)
Hűtőanyag- mennyiség	kg (oz)	0,80 (28,¼)					
Áramellátás	V/ph/f	230/1/50			400/3/50		
Névleges elektromos fogyasztás	kW	0,70	0,80	1,10	0,90	1,10	1,60
	A	3,4	4,0	5,1	1,8	2,3	3,6
Teljes terhelés áramerőssége	A	5,6	8,2	9,7	2,3	2,7	6,5

4.1.4 DRYPOINT® RA III 750 ... 960



Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		750	870	960	750 3ph	870 3ph	960 3ph
Légáramlási sebesség névleges körülmények között	m ³ /h	750	870	960	750	870	960
	l/min	12500	14500	16000	12500	14500	16000
	scfm	442	512	565	442	512	565
Légnyomás csökkenése	Bar (psi)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)	0,06 (0,87)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)	0,06 (0,87)
Hűtőventilátor légáramlása	m ³ /h (cfm)	2800 (1648,0)			2900 (1706,9)		3500 (2060,0)
Hővisszavezetés	kW (btu/h)	8,20 (27980)	9,40 (32074)	9,40 (32074)	7,90 (26956)	9,80 (33439)	9,80 (33439)
Hűtőanyag- mennyiség	Kg (oz)	1,30 (45,¾)					
Áramellátás	V/ph/f	230/1/50			400/3/50		
Névleges elektromos fogyasztás	kW	1,50	1,50	1,60	1,90	1,90	
	A	6,9	6,7	3,6	4,1	4,4	
Teljes terhelés áramerőssége	A	12,2	14,1	6,5	6,8	7,1	

4.1.5 DRYPOINT® RA III 750 ... 960, (WC)



Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		750 WC	870 WC	960 WC	750 3ph WC	870 3ph WC	960 3ph WC
Légáramlási sebesség névleges körülmények között	m ³ /h	750	870	960	750	870	960
	l/min	12500	14500	16000	12500	14500	16000
	scfm	442	512	565	442	512	565
Légnyomás csökkenése	bar (psi)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)	0,06 (0,87)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)	0,06 (0,87)
Hűtővíz áramlása 30°C-on	m ³ /h (cfm)	0,93 (0,547)	0,94 (0,553)	0,95 (0,559)	0,72 (0,424)	0,88 (0,518)	0,88 (0,518)
Hővisszavezetés	kW (btu/h)	8,20 (27980)	9,40 (32074)	9,40 (32074)	7,90 (26956)	9,80 (33439)	9,80 (33439)
Hűtőanyag- mennyiség	Kg (oz)	1,90 (67)					
Áramellátás	V/ph/f	230/1/50			400/3/50		
Névleges elektromos fogyasztás	kW	1,30	1,30	1,40	1,40	1,70	
	A	6,0	5,8	6,3	3,2	3,7	
Teljes terhelés áramerőssége	A	11,4	13,3		6,1	6,4	

4.1.6 DRYPOINT® RA III 370 ... 630 @60Hz



Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		370	490	630	370 3ph	490 3ph	630 3ph
Légáramlási sebesség névleges körülmények között	m ³ /h	372	486	630	372	486	630
	l/min	6200	8100	10500	6200	8100	10500
	scfm	219	286	371	219	286	371
Légnyomás csökkenése	bar (psi)	0,05 (0,73)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)	0,05 (0,73)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)
Hűtőventilátor légáramlása	m ³ /h (cfm)	900 (529,7)	2700 (1589,2)		3000 (1765,7)		
Hővisszavezetés	kW (btu/h)	4,70 (16037)	6,40 (21838)	7,70 (26273)	4,16 (14195)	4,37 (14911)	9,50 (32415)
Hűtőanyag- mennyiség	kg (oz)	0,80 (28,¼)					
Áramellátás	V/ph/f	230/1/60			400/3/60		
Névleges elektromos fogyasztás	kW	0,90	1,30	1,50	1,10	1,40	2,00
	A	4,1	5,9	7,3	1,9	2,4	3,6
Teljes terhelés áramerőssége	A	7,0	10,5	12,4	2,4	2,8	6,6

4.1.7 DRYPOINT® RA III 750 ... 960 @60Hz



Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		750	870	960	750 3ph	870 3ph	960 3ph
Légáramlási sebesség névleges körülmények között	m ³ /h	750	870	960	750	870	960
	l/min	12500	14500	16000	12500	14500	16000
	scfm	442	512	565	442	512	565
Légnomás csökkenése	Bar (psi)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)	0,06 (0,87)	0,04 (0,58)	0,05 (0,73)	0,06 (0,87)
Hűtőventilátor légáramlása	m ³ /h (cfm)	3100 (1824,6)			3500 (2060,0)		5000 (2942,9)
Hővisszavezetés	kW (btu/h)	9,80 (33439)	11,00 (37534)	11,00 (37534)	9,50 (32415)	12,00 (40946)	12,00 (40946)
Hűtőanyag-mennyiség	Kg (oz)	1,30 (45,¾)					
Áramellátás	V/ph/f	230/1/60			400/3/60		
Névleges elektromos fogyasztás	kW	2,00	2,20	2,00	2,00	2,30	2,40
	A	8,9	10,2	3,6	4,1	4,4	
Teljes terhelés áramerőssége	A	14,4	16,0	6,6	6,9	7,1	

4.2 Korrekciós tényezők

Korrekciós tényezők (CF)												
Paraméter	Mért ékeg	Érték										
			≤ +25 (+77,0)	+30 (+86,0)	+35 (+95,0)	+40 (+104,0)	+45 (+113,0)	+50 (+122,0)				
Környezeti Hőm.	°C (°F)											
CF		1,00	0,96	0,91	0,85	0,76	0,64					
Bemeneti levegő Hőm.	°C (°F)	≤ +25 (+77,0)	+30 (+86,0)	+35 (+95,0)	+40 (+104,0)	+45 (+113,0)	+50 (+122,0)	+55 (+131,0)	+60 (+140,0)	+65 (+149,0)	+70 (+158,0)	
CF		1,48	1,23	1,00	0,82	0,67	0,54	0,46	0,41	0,38	0,36	
Bemeneti légnymomás	bar(g) (psi(g))	4 (58,0)	5 (72,5)	6 (87,0)	7 (101,5)	8 (116,0)	10 (145,0)	12 (174,0)	14 (203,1)	15 (217,6)	16 (232,1)	
CF		0,77	0,86	0,93	1,00	1,05	1,14	1,21	1,27	1,30	1,33	
Harmatpont	°C (°F)	+3 (+37,4)	+5 (+41,0)	+7 (+44,6)	+10 (+50,0)							
CF		1,00	1,09	1,19	1,37							

4.3 Hűtővíz-paraméterek, vízhűtéses modellek

Paraméter	Mértékegység	Érték
Min. ... max. vízhőmérséklet	°C (°F)	+15 ... +30 (+59,0 ... +86,0)
Min. ... max. víznyomás	bar(g) (psi(g))	3 ... 10 (43,5 ... 145,0)
Szükséges kilépő nyomás	bar (psi)	> 3 (> 43,5)
PH-érték	-	7,5 ... 9,0
Teljes keménység	°dH	6,0 ... 15
Vezetőképesség	µS/cm	10 ... 1000
Szulfátok (SO42-)	mg/l or ppm	< 100
Hidrogén-karbonát / szulfátok (HCO3 / SO42-)		> 1
Ammónia (NH3)		< 0,5
Mangán-ion (Mn2+)		< 0,05
Kloridok (Cl-)		< 50
Szabad klór		< 0,5
Oxigéntartalom		< 0,1
Szén-dioxid (CO2)		< 50
Hidrogén-szulfid (H2S)		< 0,05
Foszfát (PO43-)		< 2
Vas-ion (Fe3+)		< 0,5

4.4 Tárolási paraméterek

Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		20	35	50	70	110	135
Min. ... max. hőmérséklet	°C (°F)	+1 ... +50 (+33,8 ... +122,0)					
Relatív páratartalom	%	Max. 80% kondenzáció nélkül					
Súly	kg (lbs)	27 (60)	28 (62)	29 (64)	33 (73)	37 (82)	40 (88)

Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		190	240	330	370	490	630
Min. ... max. hőmérséklet	°C (°F)	+1 ... +50 (+33,8 ... +122,0)					
Relatív páratartalom	%	Max. 80% kondenzáció nélkül					
Súly	Kg (lbs)	51 (112)	52 (115)	59 (130)	91 (201)	104 (229)	110 (243)

Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		370 3ph	490 3ph	630 3ph	750	870	960
Min. ... max. hőmérséklet	°C (°F)	+1 ... +50 (+33,8 ... +122,0)					
Relatív páratartalom	%	Max. 80% kondenzáció nélkül					
Súly	Kg (lbs)	111 (245)	124 (273)	130 (287)	183 (403)	183 (403)	184 (406)

Paraméter	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		750 3ph	870 3ph	960 3ph	750 WC	870 WC	960 WC
Min. ... max. hőmérséklet	°C (°F)	+1 ... +50 (+33,8 ... +122,0)					
Relatív páratartalom	%	Max. 80% kondenzáció nélkül					
Súly	Kg (lbs)	203 (448)	203 (448)	204 (450)	195 (430)	195 (430)	196 (432)

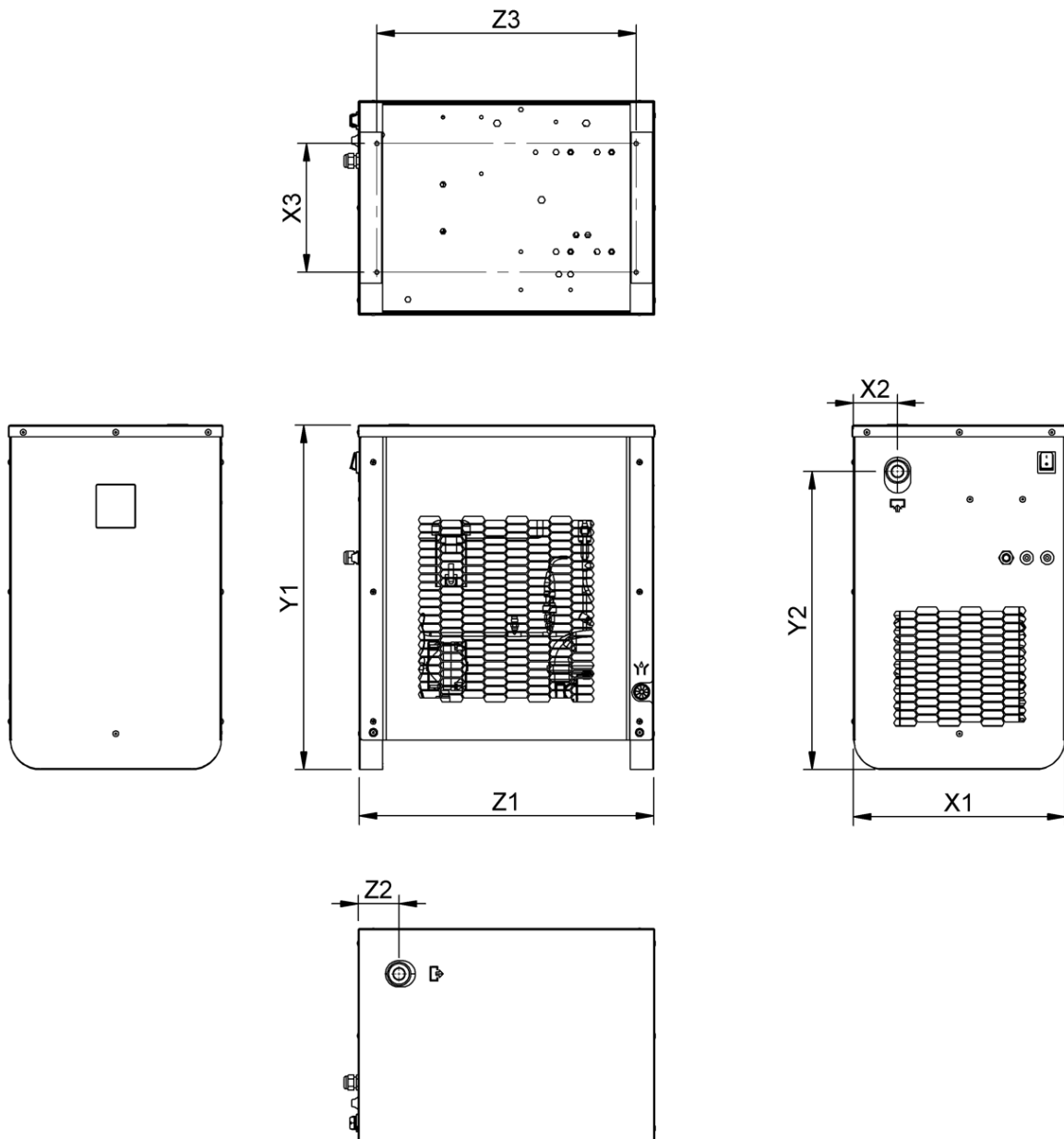
Paraméter	Mérté- kegys- ég	DRYPOINT® RA III		
		750 3ph WC	870 3ph WC	960 3ph WC
Min. ... max. hőmérséklet	°C (°F)	+1 ... +50 (+33,8 ... +122,0)		
Relatív páratartalom	%	Max. 80% kondenzáció nélkül		
Súly	Kg (lbs)	215 (474)	215 (474)	216 (476)

4.5 Anyagok

Alkatrész	Anyag
Ház és kiegészítők	Szerkezeti acél, epoxi festék
Hűtőközeg-kompresszor	Acél, réz, alumínium, olaj
Hőcserélő	Alumínium
Kondenzátor	Alumínium, réz, szerkezeti acél
Csővezetékek	Réz
Ventilátor	Alumínium, réz, acél
Szelepek	Sárgaréz, acél
BEKOMAT ® kondenzvíz-elvezető	Alumínium, műanyagkeverék és elektronika
Szigetelőanyag	Szintetikus gumi, polisztirol, poliuretán
Elektronikus vezérlőegység	Műanyagkeverék és elektronika
Elektromos kábelek, elektromos alkatrészek	Réz, sárgaréz, PVC, műanyagkeverék

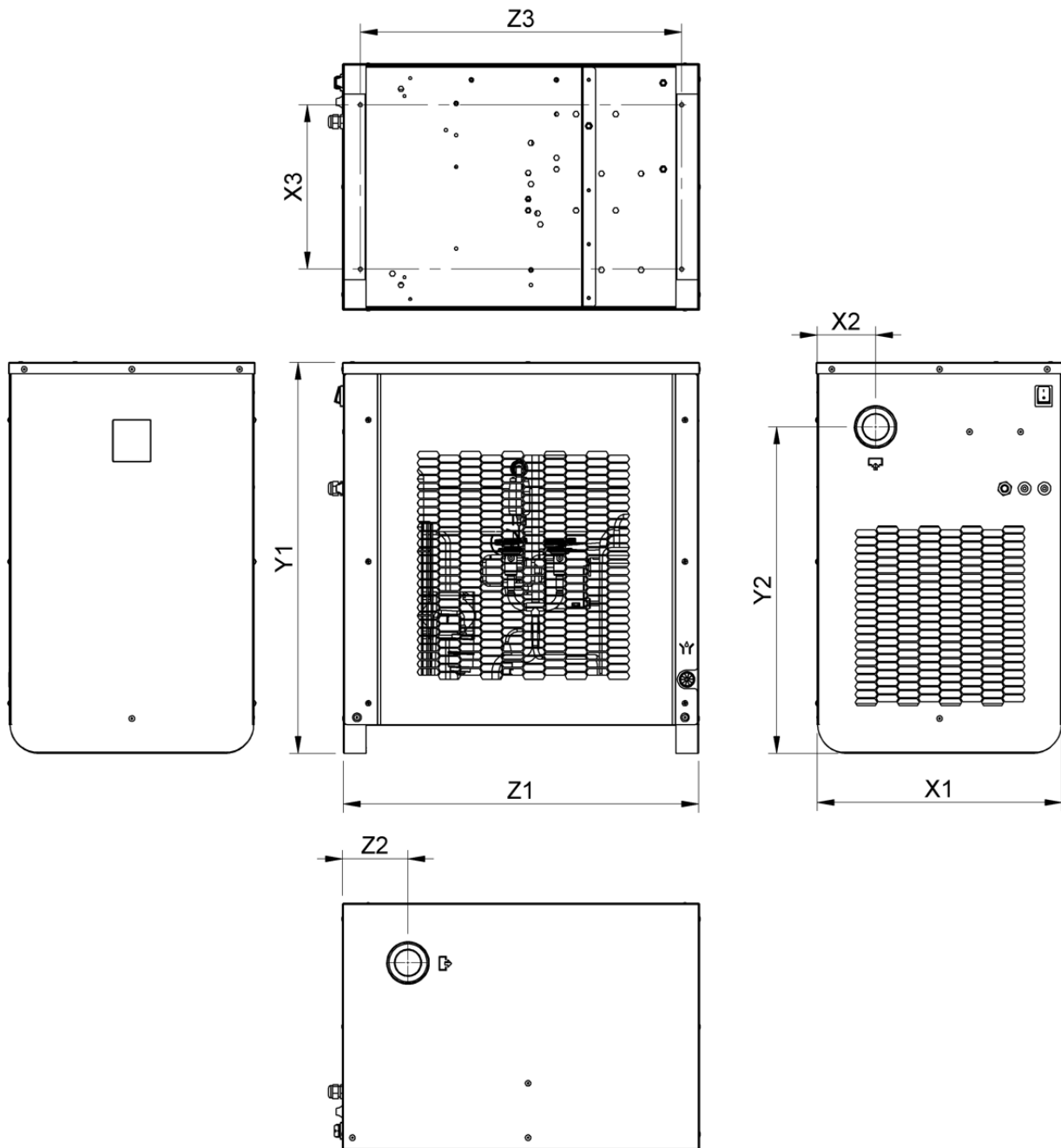
4.6 Méretek

4.6.1 DRYPOINT® RA III 20 ... 135



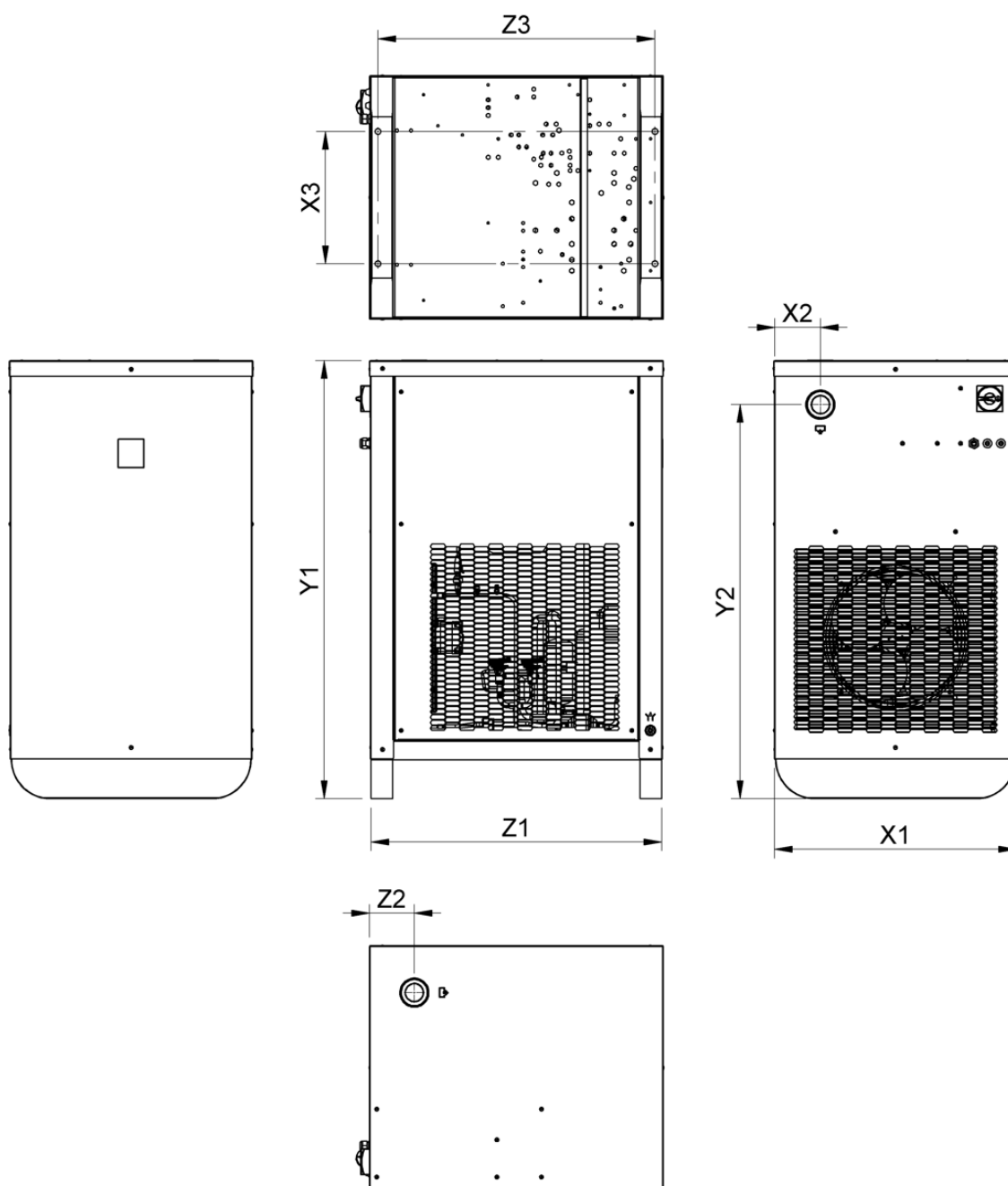
Poz. sz.	Mértékegység	DRYPOINT® RA III					
		20	35	50	70	110	135
[X1]	mm (in)	365 (14,37)					
[X2]		75 (2,95)				86 (3,39)	
[X3]		220 (8,66)					
[Y1]		590 (23,23)					
[Y2]		510 (20,08)			495 (19,49)		
[Z1]		505 (19,88)					
[Z2]		70 (2,76)			75 (2,95)		
[Z3]		443 (17,44)					

4.6.2 DRYPOINT® RA III 190 ... 330



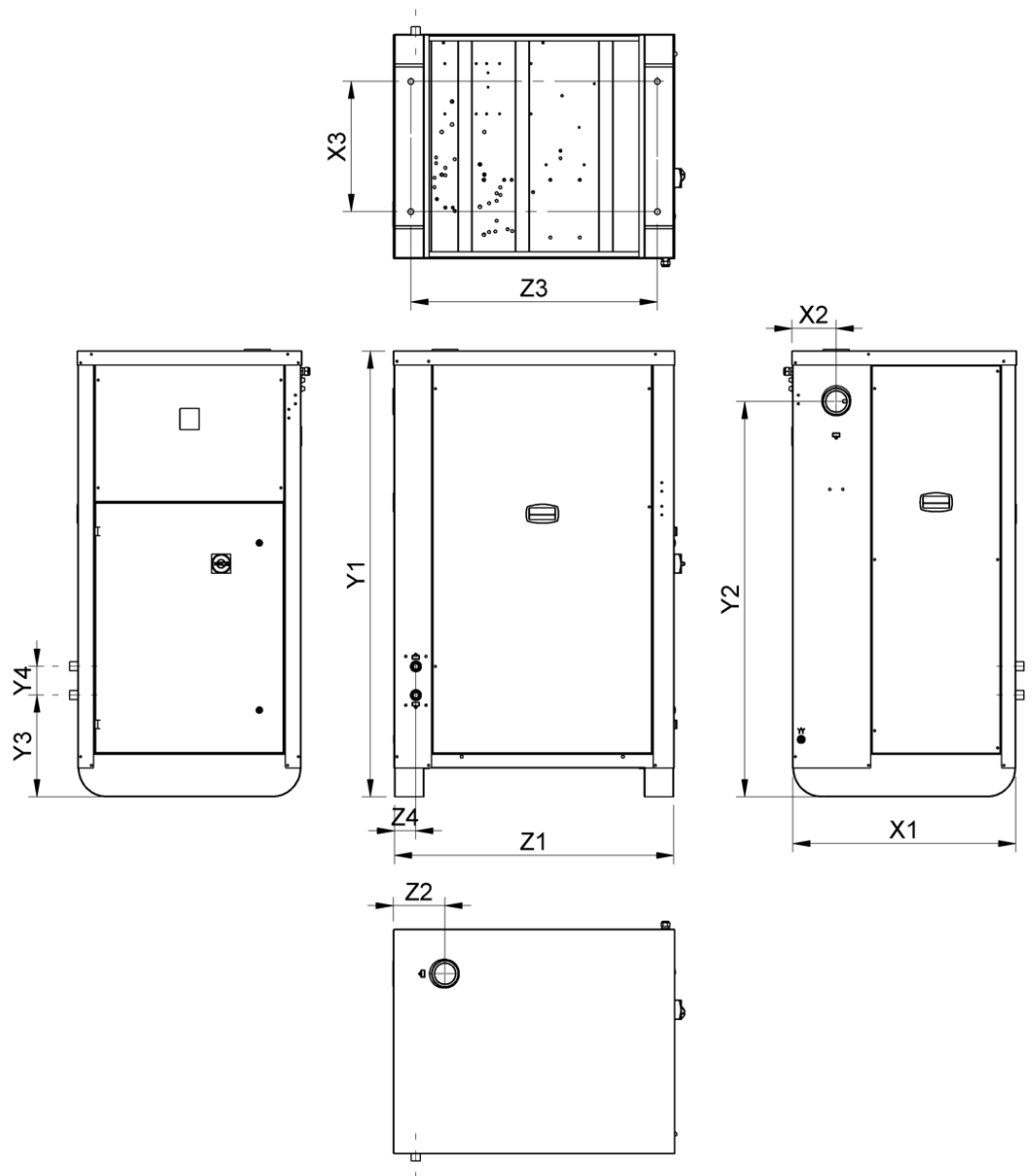
Poz. sz.	Mértékegység	DRYPOINT® RA III		
		190	240	330
[X1]	mm (in)	432 (17,00)		
[X2]		85 (3,35)		103 (4,06)
[X3]		290 (11,42)		
[Y1]		690 (27,17)		
[Y2]		580 (22,83)		575 (22,64)
[Z1]		630 (24,80)		
[Z2]		112 (4,41)		115 (4,53)
[Z3]		567 (22,32)		

4.6.3 DRYPOINT® RA III 370 ... 630



Poz. sz.	Mértékegység	DRYPOINT® RA III		
		370	490	630
[X1]	mm (in)	625 (24,61)		
[X2]		118 (4,65)	135 (5,31)	
[X3]		340 (13,39)		
[Y1]		1130 (44,49)		
[Y2]		1018 (40,08)	955 (37,60)	
[Z1]		755 (29,72)		
[Z2]		115 (4,53)	176 (6,93)	
[Z3]		715 (28,15)		

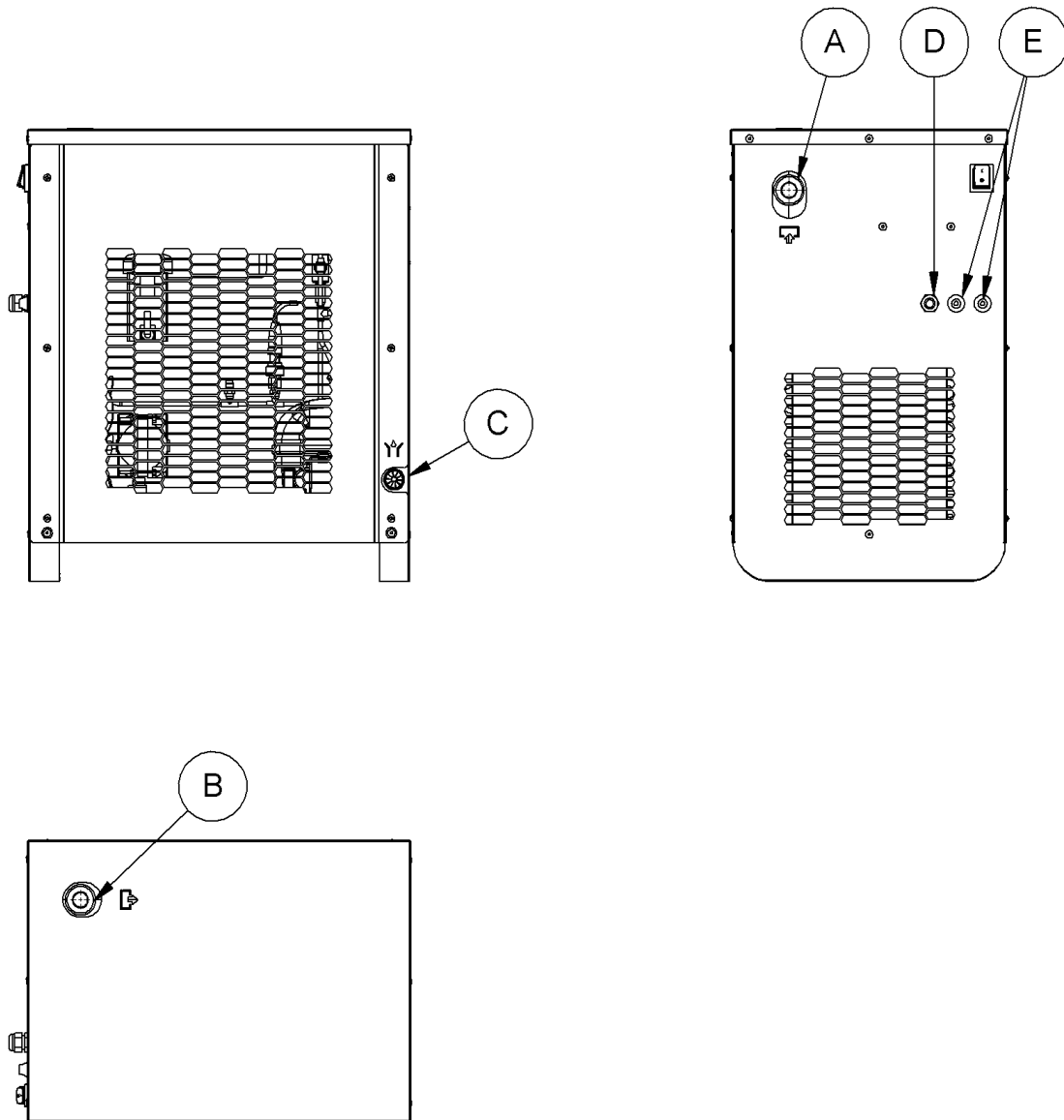
4.6.4 DRYPOINT® RA III 750 ... 960



Poz. sz.	Mértékegység	DRYPOINT® RA III		
		750	870	960
[X1]	mm (in)	775 (30,51)		
[X2]		150 (5,91)		
[X3]		453 (17,83)		
[Y1]		1550 (61,02)		
[Y2]		1375 (54,13)		
[Y3]		354 (13,94)		
[Y4]		100 (3,94)		
[Z1]		975 (38,39)		
[Z2]		178 (7,01)		
[Z3]		856 (33,70)		
[Z4]		75 (2,95)		

4.7 Kapcsolatok

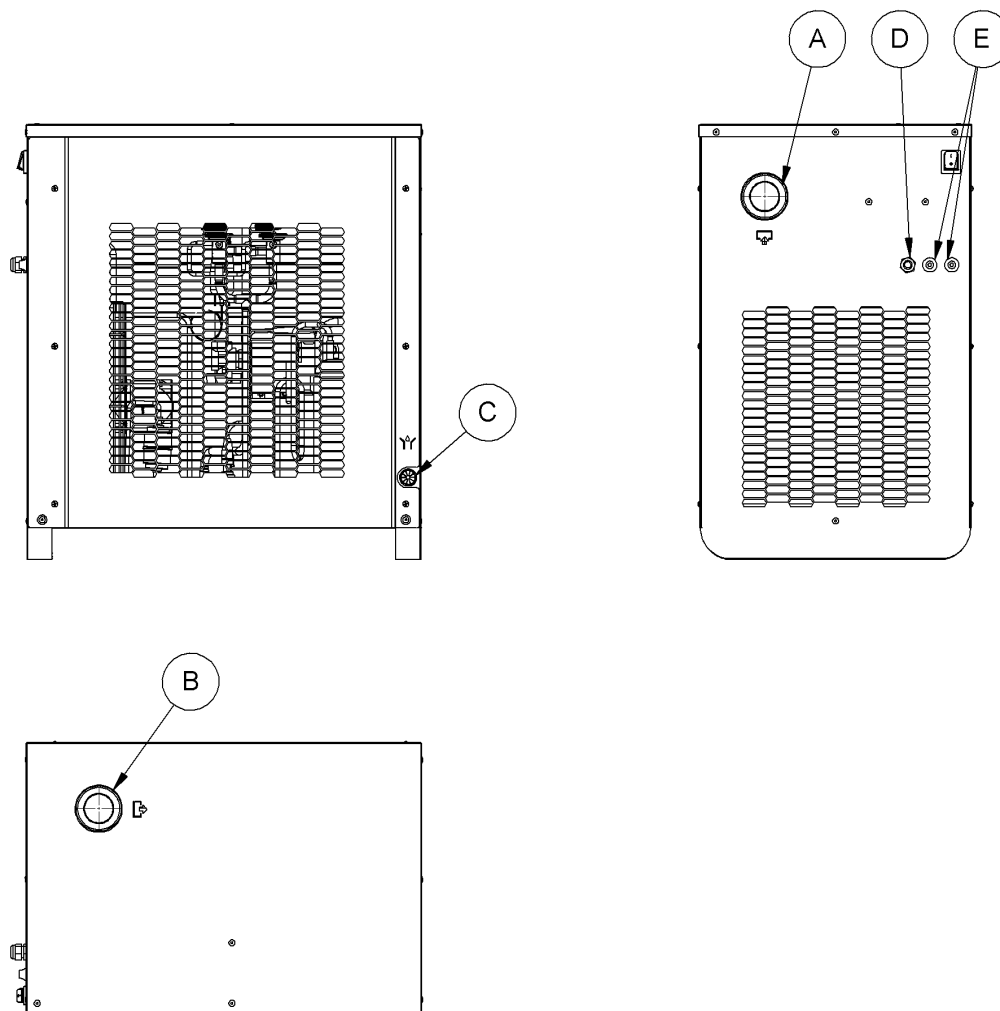
4.7.1 DRYPOINT® RA III 20 ... 135



DRYPOINT® RA III	Poz. sz.	Csatlakozó	Leírás / magyarázat
20 ... 70	[A]	G ½"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő bemeneti csatlakozója
	[B]	G ½"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő kimeneti csatlakozója
110, 135	[A]	G 1"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő bemeneti csatlakozója
	[B]	G 1"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő kimeneti csatlakozója
20 ... 135	[C]	8 mm (0,31 in)	Gumitómlő, kondenzvíz-kimeneti csatlakozó

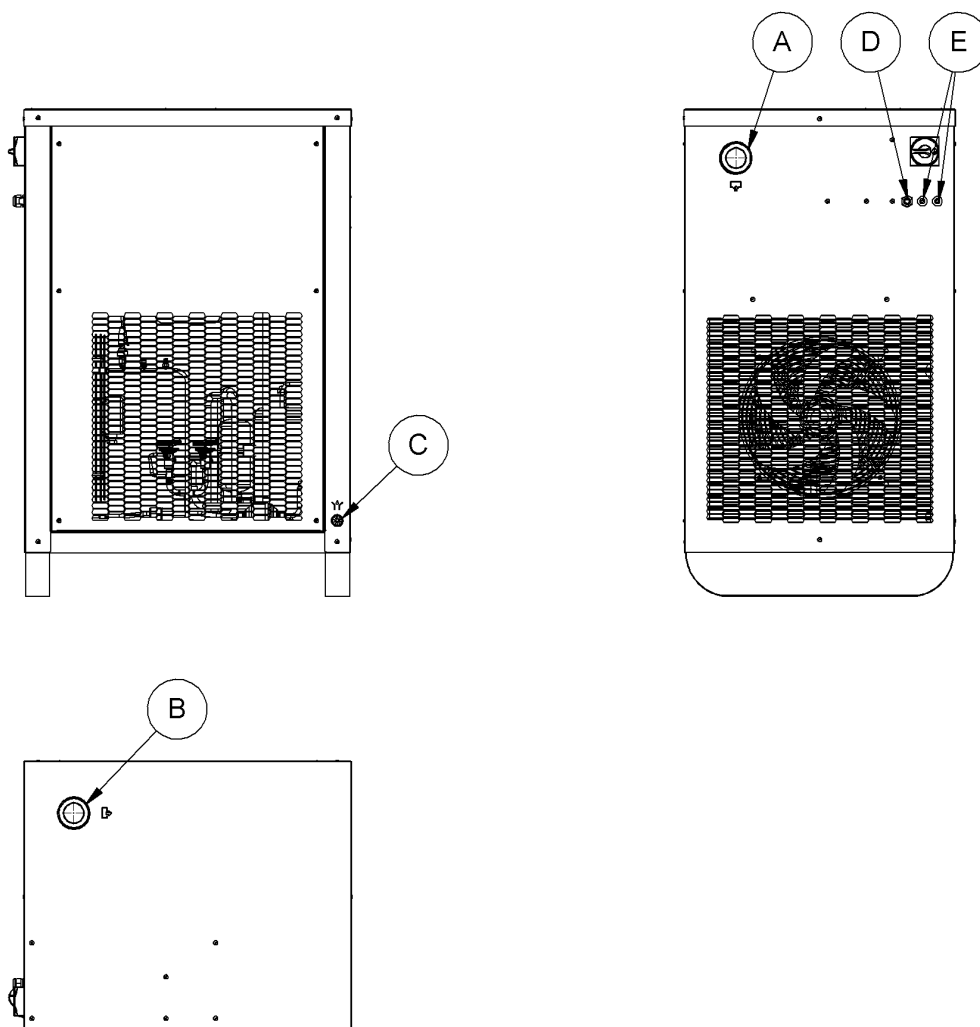
	[D]	-	Kábel dugóval, külső tápegység csatlakozója
	[E]	PG 11	Gumi tömítőgyűrűk, kiegészítő vezetékek csatlakozója

4.7.2 DRYPOINT® RA III 190 ... 330



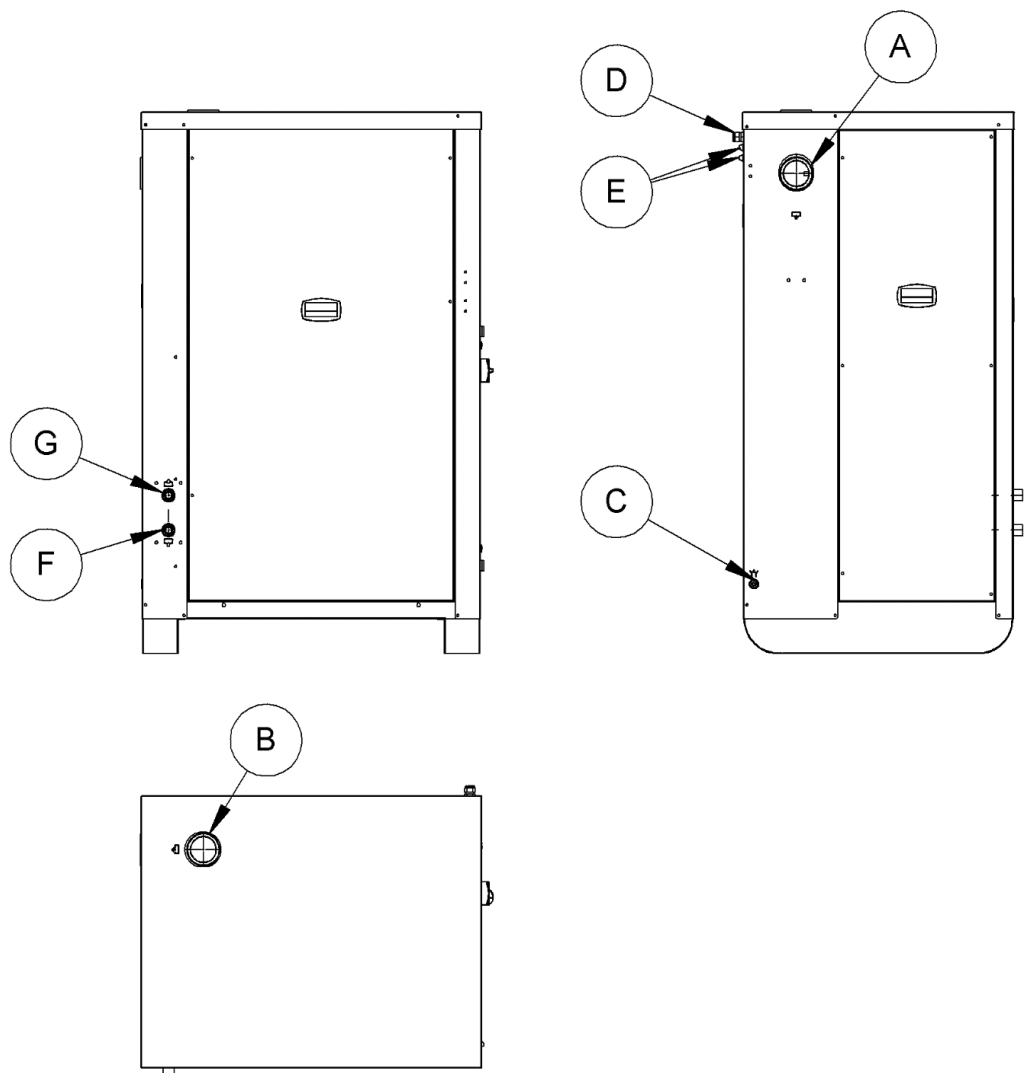
DRYPOINT® RA III	Poz. sz.	Csatlakozó	Leírás / magyarázat
190, 240	[A]	G 1 ¼"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő bemeneti csatlakozója
	[B]	G 1 ¼"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő kimeneti csatlakozója
330	[A]	G 1 ½"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő bemeneti csatlakozója
	[B]	G 1 ½"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő kimeneti csatlakozója
190 ... 330	[C]	8 mm (0,31 in)	Gumitömlő, kondenzvíz-kimeneti csatlakozó
	[D]	-	Kábel dugóval, külső tápegység csatlakozója
	[E]	PG 11	Gumi tömítőgyűrűk, kiegészítő vezetékek csatlakozója

4.7.3 DRYPOINT® RA III 370 ... 630



DRYPOINT® RA III	Poz. sz.	Csatlakozó	Leírás / magyarázat
370	[A]	G 1 ½"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő bemeneti csatlakozója
	[B]	G 1 ½"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő kimeneti csatlakozója
490, 630	[A]	G 2"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő bemeneti csatlakozója
	[B]	G 2"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő kimeneti csatlakozója
370 ... 630	[C]	8 mm (0,31 in)	Gumitömlő, kondenzvíz-kimeneti csatlakozó
	[D]	-	1 ph+N modellek: kábel dugóval, külső tápegység csatlakozója
		PG 13,5	3 ph modellek: kábeltömítés, külső tápegység csatlakozója
[E]	PG 11	Gumi tömítőgyűrűk, kiegészítő vezetékek csatlakozója	

4.7.4 DRYPOINT® RA III 750 ... 960



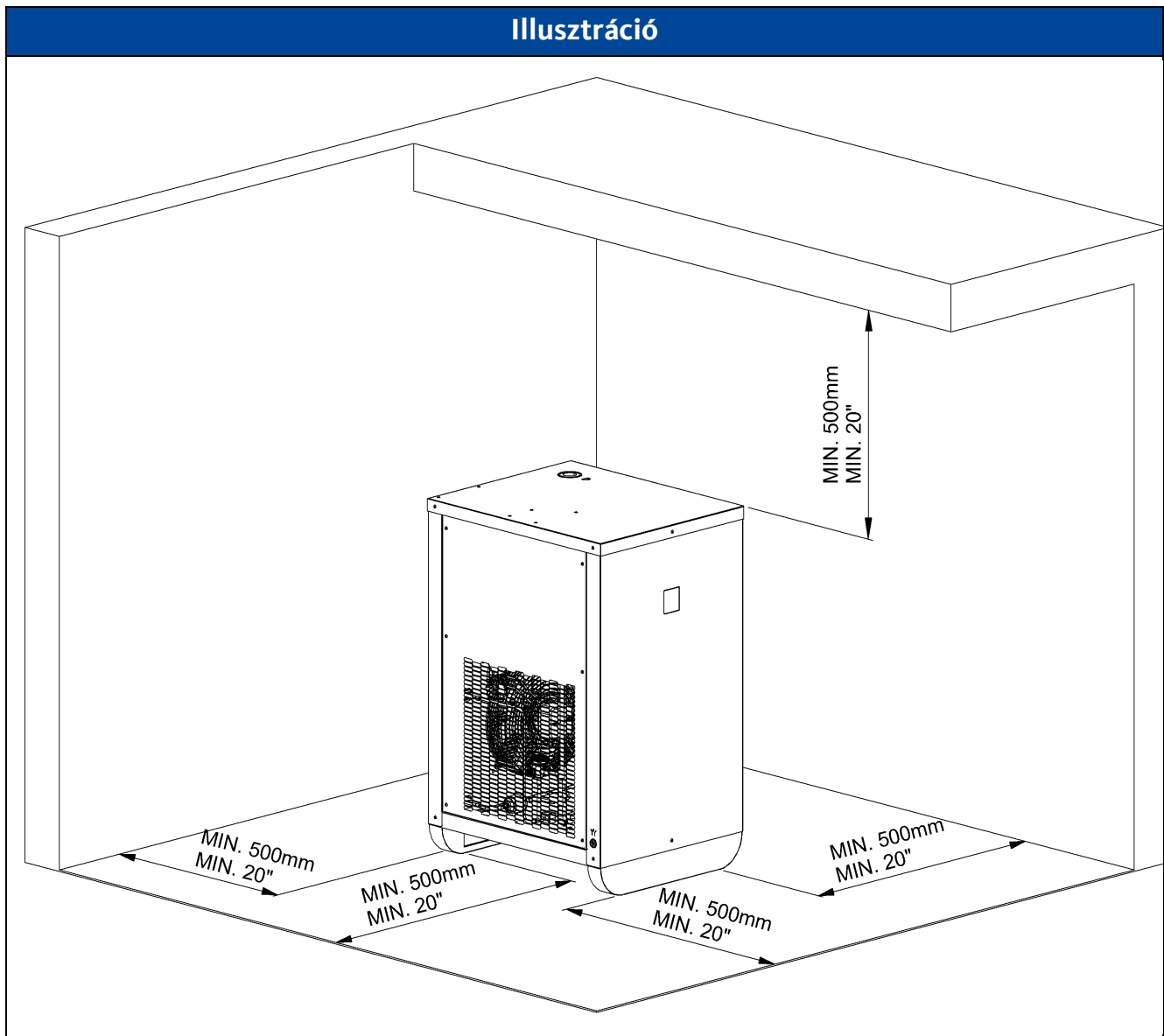
DRYPOINT® RA III	Poz. sz.	Csatlakozó	Leírás / magyarázat
750 ... 960	[A]	G 2 ½"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő bemeneti csatlakozója
	[B]	G 2 ½"	Szorítóhüvely-csatlakozás, sűrített levegő kimeneti csatlakozója
	[C]	8 mm (0,31 in)	Gumitömítő, kondenzvíz-kimeneti csatlakozó
	[D]	-	1 ph+N modellek: kábel dugóval, külső tápegység csatlakozója
		PG 13,5	3 ph modellek: kábeltömítés, külső tápegység csatlakozója
	[E]	PG 11	Gumi tömítőgyűrűk, kiegészítő vezetékek csatlakozója
	[F]	G ¾"	Szorítóhüvely-csatlakozó, hűtővízbemeneti csatlakozó vízűtéses modellekhez
[G]	G ¾"	Szorítóhüvely-csatlakozó, hűtővízkimeneti csatlakozó vízűtéses modellekhez	

4.8 Összeszerelés feltételei

A telepítési hely előkészítésekor és kiválasztásakor tartsa be a következő feltételeket:




- A helynek tisztának és száraznak kell lennie, közvetlen napfénytől, esőtől, fagytól, hőforrásoktól és tűztől távol. Biztosítani kell a zavartalan légcserét és a megfelelő szellőzést, lásd az 56. oldal „4.8.1. A szomszédos szerkezetektől fenntartott minimális távolság” szakaszát.
- A helyszínen legyen elegendő hely a termék összeszereléséhez és karbantartásához.
- Az előkészítési terület legyen vízszintes, sima felületű, és bírja el a termék súlyát.
- Álljon rendelkezésre lezárt előkészítési terület vagy kiömlés elleni védőteknő. Ha bármilyen kár keletkezik, a kezeletlen kondenzvíz vagy olaj nem kerülhet a csatornahálózatba vagy a talajba.
- Rendelkezésre áll ügyféloldali sűrített légvezeték.
- Rendelkezésre áll ügyféloldali kondenzvízgyűjtő vezeték.
- Rendelkezésre áll ügyféloldali 1 ph+N+E / 3 ph+E tápvezeték.
- Rendelkezésre áll a vízűtéses modellekhez ügyféloldali hűtővízvezeték. A hűtővíz megfelel a 43. oldal „4.3. Hűtővíz-paraméterek, vízűtéses modellek” szakaszában meghatározott követelményeknek.

4.8.1 Minimális távolság a szomszédos szerkezetektől




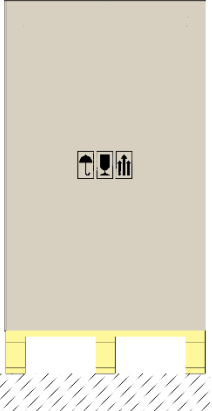
5. Szállítás és tárolás

5.1 Figyelmeztetések


FIGYELEM	Elégtelen képzettség
	<p>Ha a terméken és a tartozékain munkát végző személyzet nem rendelkezik megfelelő képesítéssel, az balesetekhez, személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag a szállítására és tárolására szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti.
VIGYÁZAT	Helytelen szállítás vagy tárolás
	<p>A helytelen szállítás vagy tárolás személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Használjon egyéni védőfelszerelést a csomagolóanyaggal végzett munka során. • Figyelmesen kezelje a csomagolást, a terméket és a tartozékait. • Csomagolja megfelelő anyagba az ütésálló alkatrészeket. • A csomagolást a jelölések szerint szállítsa és kezelje (vegye figyelembe az emelőberendezés rögzítési pontjait, a súlypontot és a beállítást, pl. tartsa függőlegesen, ne dobálja stb.). • Használjon megfelelően működő szállítóeszközöket és emelőberendezéseket. • Tartsa be az engedélyezett szállítási és tárolási paramétereket. • A terméket és a tartozékait közvetlen napfénytől és hőforrásoktól távol tárolja.
MEGJEGYZÉS	Csomagolóanyag kezelése
	<p>A csomagolóanyag helytelen ártalmatlanítása környezeti károkat okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A csomagolóanyagot a felhasználás hely szerinti ország és a felhasználási helyen érvényes jogi előírások és rendelkezések szerint ártalmatlanítsa.


5.2 Szállítás

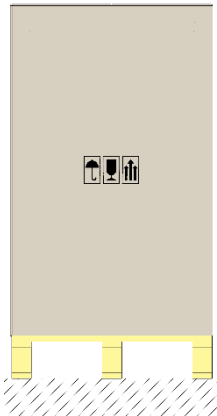
MEGJEGYZÉS	A termék helytelen kezelése
	<p>A termék károsodhat, ha szállítás közben nem tárolják függőlegesen. A súlyos ütések helyrehozhatatlan károkat okoznak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméket óvatosan, függőleges helyzetben szállítsa.

Szállítás	
Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<ul style="list-style-type: none"> • A terméket és a tartozékait eredeti, sértetlen csomagolásukban szállítsa. • A becsomagolt termék és a tartozékai mozgatásához használjon megfelelő kocsit vagy targoncát.

5.3 Tárolás





MEGJEGYZÉS	A termék helytelen tárolása
	A termék károsodhat, ha szállítás közben nem tárolják függőlegesen.
	<ul style="list-style-type: none"> A terméket függőleges helyzetben tárolja.

MEGJEGYZÉS	Hosszú távú tárolás
	Hosszú tárolási időszak után a gyártónak kell ellenőriznie a készülék alkatrészeit és működését.
	<ul style="list-style-type: none"> Ha 12 hónapon túl tárolja a terméket, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

Tárolás	
Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<ul style="list-style-type: none"> A terméket és a tartozékait eredeti, sértetlen csomagolásukban tárolja. Tartsa be a 44. oldal „4.4. Tárolási paraméterek” szakaszában leírt tárolási feltételeket. A tárolási hely legyen száraz, fagymentes és zárható. Védje az időjárástól, közvetlen napfénytől és hőforrásoktól. Akadályozza meg a termék felborulását, és ne tegye ki rezgésnek.


6. Összeszerelés

6.1 Figyelmeztetések

VESZÉLY	Nem megfelelő pótalkatrészek, tartozékok vagy anyagok
	<p>A nem megfelelő pótalkatrészek, tartozékok vagy anyagok, segéd- és kezelőanyagok használata halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munka elvégzéséhez a gyártó által előírt, sérülésmentes eredeti alkatrészeket, segéd- és kezelőanyagokat használjon. • Használja az adott alkalmazáshoz jóváhagyott anyagokat és megfelelően működő eszközöket. • Használjon szennyeződés-, sérülés- és korróziómentes csöveket.
VESZÉLY	Nyomás alatt álló rendszerek
	<p>A gyorsan vagy hirtelen kiáramló folyadékokkal vagy a szétrobbanó alkatrészekkel való érintkezés halált vagy súlyos személyi sérülést okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munka megkezdése előtt egyenlítse ki a nyomást a rendszerben, és biztosítsa, hogy ne kerüljön véletlen nyomás alá. • Összeszerelési, telepítési, karbantartási és javítási munkák során alakítson ki a munkaterület körül egy kijelölt biztonsági területet. • Szerelje össze a csöveket és tömlőket úgy, hogy azok ne legyenek mechanikai igénybevételnek kitéve.
FIGYELEM	Elégtelen képzettség
	<p>Ha a terméken és a tartozékain munkát végző személyzet nem rendelkezik megfelelő képesítéssel, az balesetekhez, személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag a nyomás alatti berendezésekre és rendszerekre szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti.
FIGYELEM	Helytelen összeszerelés
	<p>A termék és a tartozékok helytelen összeszerelése személyi sérüléseket és anyagi károkat okozhat, valamint károsíthatja a működést.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szerelje össze a terméket, alkatrészeket, tartozékokat és anyagokat úgy, hogy azok ne legyenek mechanikai igénybevételnek kitéve. • Rögzítse a tömlőket úgy, hogy ne lógnanak.

6.2 Összeszerelés

Az összeszerelést az alábbi védőfelszereléseket viselve és az előkészítő feladatok elvégzése után kell elvégezni.




Előfeltételek		
Szerszámok	Anyag	Védőfelszerelés
<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség szerszámokra 	<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség anyagokra 	



Előkészítő feladatok	
1.	Válassza ki és készítse elő a telepítés helyét az 55. oldal „4.8. Összeszerelési feltételek” szakaszában található előírások szerint.
2.	Az ügyfél által biztosított sűrítettlevegő-ellátó vezeték, kondenzvízgyűjtő vezeték és hűtővízvezeték közül egyik se legyen nyomás alatt, és biztosítsa a véletlen nyomásfelhalmozódás megelőzését is.
3.	Készítse elő a szükséges eszközöket és anyagokat.
4.	Készítse elő a szükséges csatlakozóanyagokat a nyomás- és hőmérséklet-tartománynak megfelelően.
5.	Ellenőrizze, hogy nem sérült-e a termék. Használjon sérülésmentes termékeket.
6.	Olvassa el és alkalmazza az 51. oldal „4.7. Csatlakozások” szakaszát.

Összeszerelés	
1.	Igazítsa a terméket úgy, hogy a felhasználói felület látható legyen, a csatlakozóelemeket pedig könnyedén elérje.
2.	Szükség esetén rögzítse a terméket a padlóhoz.
3.	Sűrített levegő: csatlakoztassa a menetes csatlakozót a sűrítettlevegő-vezetékhez.
4.	Hűtővíz, vízhűtéses modellek: csatlakoztassa a menetes csatlakozót a hűtővízvezetékhez.
5.	Kondenzvíz-elvezetés: csatlakoztassa a kondenzvíz-elvezető tömlőt az elvezető gyűjtővezetékhez.
6.	Szükség esetén gondoskodjon ütközésvédelemről.

7. Elektromos berendezés


7.1 Figyelmeztetések

VESZÉLY	Nem megfelelő pótalkatrészek, tartozékok vagy anyagok
	<p>A nem megfelelő pótalkatrészek, tartozékok vagy anyagok, segéd- és kezelőanyagok használata halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munka elvégzéséhez a gyártó által előírt, sérülésmentes eredeti alkatrészeket, segéd- és kezelőanyagokat használjon. • Használja az adott alkalmazáshoz jóváhagyott anyagokat és megfelelően működő eszközöket. • Az elektromos biztonság érdekében használjon a helyi hatályos előírásoknak és szabályzatoknak (szabványoknak, irányelveknek stb.) megfelelő elektromos alkatrészeket és anyagokat.
VESZÉLY	Elektromos feszültség
	<p>Az elektromos áram alatt lévő alkatrészek megérintése halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A termék és a tartozékok telepítési, karbantartási és javítási munkálatait végezze a termék kikapcsolása után, ha gondoskodott a véletlen bekapcsolás elkerüléséről. • Összeszerelési, telepítési, karbantartási és javítási munkák során alakítson ki a munkaterület körül egy kijelölt biztonsági területet. • A telepítés során tartsa be a helyi előírásokat és követelményeket. • Gondoskodjon áramkör-megszakítóról a tápegységben a termék közvetlen közelében. Az áramkör-megszakító leválasztja az áramfelvevő vezetékeket. • Az előírásoknak megfelelően csatlakoztassa a védővezetőt (földelést).
FIGYELEM	Elégtelen képzettség
	<p>Ha a terméken és a tartozékain munkát végző személyzet nem rendelkezik megfelelő képesítéssel, az balesetekhez, személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag a villamosmérnöki feladatokra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti.

FIGYELEM	Helytelen elektromos telepítés
	<p>A termék és a tartozékok helytelen öelektromos telepítése személyi sérüléseket és anyagi károkat okozhat, valamint károsíthatja a működést.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze, hogy a dugós csatlakozók megfelelő típusúak-e. • A kábelek és tömlők megfelelő elvezetésével kerülje el a botlásveszélyt. • Ne tegye ki a kábeleket mechanikai igénybevételnek.
FIGYELEM	Nedvesség vagy idegen elemek bejutása
	<p>Az alkatrészek eltávolításával vagy a termék felnyitásával víz vagy idegen elemek kerülhetnek a termékbe. A víz vagy idegen elemek bejutása balesetekhez, személyi sérülésekhez, anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Védje a terméket a ráfröccsenő víztől és bármilyen nedvességtől. • A termék felnyitását és az alkatrészek eltávolítását végezze száraz helyen. • Ne helyezzen idegen testeket a termék nyílásaiba. • Tartsa az érintkezési felületeket és a nyílásokat szennyeződéstől és nedvességtől mentesen.

7.2 Kapcsolatok

Az elektromos telepítést védőfelszerelésben, az előkészítő feladatok után kell elvégezni.


Előfeltételek		
Szerszámok	Anyag	Védőfelszerelés
<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség szerszámokra 	<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség anyagokra 	

Előkészítő feladatok	
1.	1 ph+N modellek: Védőérintkezős aljzatot kell felszerelni a telepítés helyétől elérhető távolságban.
2.	3 ph modellek: Védőérintkezős aljzatot vagy csatlakozódobozt kell felszerelni a telepítés helyétől elérhető távolságban.
3.	A védőérintkezős aljzat vagy csatlakozódoboz biztosítékát vagy megszakítóját az adattáblán feltüntetett biztosítóáram alapján megfelelően kell méretezni. A kioldási karakterisztikának KÉSLELTETETT KIOLDÁSÚNAK (aM) kell lennie biztosíték esetén, illetve D TÍPUSÚNAK megszakító esetén.
4.	A terméket teljes mértékben össze kell szerelni.
5.	A termék ON-OFF kapcsolója legyen OFF állásban.
6.	Készítse elő a szükséges eszközöket és anyagokat.
7.	3 ph+E modellek: álljon készen és rendelkezésre a termék energiafogyasztásának megfelelően méretezett és megfelelő hosszúságú tápkábel.
8.	Olvassa el és alkalmazza az 51. oldal „4.7. Csatlakozások” szakaszát.

7.2.1 1 ph+N külső tápegység


Kapcsolatok	
1.	Vezesse a tápkábelt a védőérintkezős aljzathoz.
2.	Csatlakoztassa a védőérintkezős dugót a védőérintkezős aljzatba.
3.	Gondoskodjon arról, hogy a tápkábel ne legyen mechanikai igénybevételnek kitéve, és mechanikusan védett legyen.

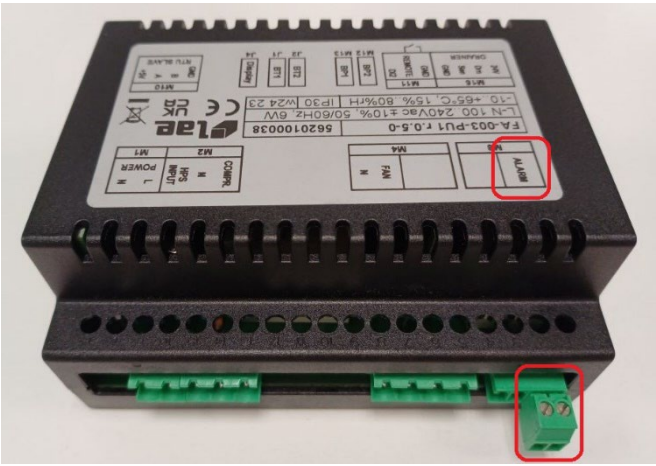
7.2.2 3 ph külső tápegység

MEGJEGYZÉS	Rossz fázissorrend
	<p>Az L1, L2, L3 helytelen fázissorrend a következő meghibásodásokat okozza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A DRYPOINT® RA III 370, 490 hűtőventilátor-modellek esetén: rossz forgásirány. • DRYPOINT® RA III 630 ... 960 esetén: a hűtőanyag-kompresszor nem indul.
	<ul style="list-style-type: none"> • Az L1, L2, L3 fázisokat a megfelelő fázissorrendben kell a készülékhez csatlakoztatni.

Kapcsolatok	
1.	Vezesse át a tápkábelt a terméken elhelyezett kábelfoglalaton.
2.	Termékoldal: Csatlakoztassa a kábelt az L1, L2, L3, FÖLDELT csatlakozókhoz.
3.	Üzemi oldal: csatlakoztassa a kábelt a védőérintkezős aljzathoz / csatlakozódobozhoz.
4.	Gondoskodjon arról, hogy a tápkábel ne legyen mechanikai igénybevételnek kitéve, és mechanikusan védett legyen.

7.2.3 FIGYELMEZTETÉS / RIASZTÁS, digitális kimeneti jel


MEGJEGYZÉS	FIGYELMEZTETÉS / RIASZTÁS digitális kimeneti hiba
	<p>A FIGYELMEZTETÉS / RIASZTÁS érintkező potenciálmentes érintkező. Az érintkező nem megfelelő feszültséggel és árammal történő használata meghibásodáshoz vezet.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> A FIGYELMEZTETÉS / RIASZTÁS érintkezőt alacsony biztonsági feszültséggel (SELV) kell használni (30 V egyenfeszültség / max. 1 A)

Kapcsolatok	
Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<ol style="list-style-type: none"> Vezessen egy kétvezetékes jelkábel a terméken elhelyezett gumitömlőn keresztül. Termékoldal: csatlakoztassa a kábelt az elektronikus vezérlőegység M8 RIASZTÁS csatlakozójához. Üzemi oldal: csatlakoztassa a kábelt az üzem felügyeleti rendszeréhez. Gondoskodjon arról, hogy a tápkábel ne legyen mechanikai igénybevételnek kitéve, és mechanikusan védett legyen.

7.2.4 Távoli START-STOP, digitális bemeneti jel





Kapcsolatok	
Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vezessen egy kétvezetékes jelkábel a terméken elhelyezett gumitömlőn keresztül. 2. Termékoldal: Csatlakoztassa a kábelt az elektronikus vezérlőegység M11 TÁVOLI/GND csatlakozójához. 3. Üzemi oldal: csatlakoztassa a kábelt az üzem felügyeleti rendszeréhez. 4. Gondoskodjon arról, hogy a tápkábel ne legyen mechanikai igénybevételnek kitéve, és mechanikusan védett legyen.

7.2.5 Távoli irányítás, Modbus RTU adatjelzés

INFORMÁCIÓ	Modbus RTU telepítése és konfigurálása
	<p>A Modbus RTU telepítésével és konfigurálásával kapcsolatos további információkért lásd a 7. oldal „1.3. Egyéb vonatkozó dokumentumok” szakaszát.</p>


8. Üzembe helyezés

8.1 Figyelmeztetések

VESZÉLY	Üzemeltetés a megengedett határértéken túl
	<p>A termék vagy a tartozékok megengedett határértékeken és üzemeltetési paramétereken túli üzemeltetése, valamint az engedély nélküli munkálatok és módosítások halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethetnek.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tartsa be a típustáblán és a kézikönyvben megadott határértékeket és üzemeltetési paramétereket. • Ellenőrizze, hogy a megengedett üzemeltetési paraméterek nem módosultak-e, vagy azokat nem korlátozzák-e a tartozékok.
VESZÉLY	Nyomás alatt álló rendszerek
	<p>A gyorsan vagy hirtelen kiáramló folyadékokkal vagy a szétrobbanó alkatrészekkel való érintkezés halált vagy súlyos személyi sérülést okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nyomás alá helyezés előtt ellenőrizze a rendszer összes csőcsatlakozásának feszességét szivárgás szempontjából, és szükség esetén húzza meg őket. • Lassan helyezze nyomás alá a rendszert. • Kerülje a nyomásütéseket és a nagy nyomáskülönbségeket.
VESZÉLY	Elektromos feszültség
	<p>Az elektromos áram alatt lévő alkatrészek megérintése halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméket és a tartozékait az arra teljes mértékben felhelyezett és lezárt fedéllel és zárt elektronikai házzal működtesse. • Ellenőrizze a terméket és a tartozékait az üzembe helyezés előtt az érvényes helyi jogi követelményeknek és előírásoknak megfelelően.
FIGYELEM	Elégtelen képzettség
	<p>Ha a terméken és a tartozékain munkát végző személyzet nem rendelkezik megfelelő képesítéssel, az balesetekhez, személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméken és a tartozékain kizárólag magasnyomású berendezésekre és rendszerekre szakosodott szakképzett műszaki személyzet és villamosmérnöki feladatokra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezhet munkálatokat.


8.2 Kezdeti üzembe helyezés


A kezdeti üzembe helyezést védőfelszerelésben, az előkészítő feladatok után kell elvégezni.

Előfeltételek		
Szerszámok	Anyag	Védőfelszerelés
<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség szerszámokra 	<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség anyagokra 	

Előkészítő feladatok	
1.	A terméket teljes mértékben össze kell szerelni.
2.	A sűrített levegő be- és kimeneti szelepeit zárva kell tartani.
3.	A termék elektromos telepítését előzőleg el kell végezni.
4.	Kötelező elolvasni és alkalmazni a 18. oldal „3.1. Termékáttekintés” szakaszát.
5.	A kondenzvíz-elvezető szerviszzelepet nyitva kell tartani.
6.	Kötelező elolvasni és alkalmazni 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” című szakaszát.


8.2.1 1 ph+N modellek


MEGJEGYZÉS	A hűtőanyag-kompresszor meghibásodása
	A készülék túl gyakori elindítása és leállítása helyrehozhatatlan kárt tehet a hűtőkompresszorban.
	<ul style="list-style-type: none"> • Várjon legalább öt percet a leállítás és az újraindítás között. • Az eszközön óránként maximum hatszor végezhet indító/leállító műveleteket.


INFORMÁCIÓ	Harmatpontérték
	A felhasználói felületen megjelenített 0 °C (+32 °F) és +10 °C (+50 °F) közötti harmatpont a lehetséges üzemeltetési feltételek, pl. az áramlási sebesség, a levegő bemeneti hőmérséklete, a környezeti hőmérséklet stb. mellett helyesnek tekinthető.


Üzembe helyezés	
1.	Csatlakoztassa a hálózathoz.
2.	Kapcsolja be a terméket a ON-OFF kapcsolóval. Lásd a 18. oldal „3.1. Termék áttekintése” szakaszát.
3.	Indítsa el a terméket: tartsa nyomva három másodpercig a felhasználói felület START-STOP gombját. Lásd a 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” szakaszát.
4.	Ellenőrizze, hogy az energiafogyasztás megfelel-e a típustáblára gravírozott értékeknek.
5.	Várjon, amíg a hűtőventilátor elindul.
6.	Várjon, amíg a felhasználói felületen jelzett harmatpontérték stabilizálódik. Lásd a 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” szakaszát.
7.	Csatlakoztassa a sűrített levegő-ellátást.
8.	Lassan nyissa ki a levegőbemeneti szelepet.
9.	Lassan nyissa ki a levegőkimeneti szelepet.
10.	Ellenőrizze a levegőcsatlakozókat légszivárgás szempontjából.
11.	Várjon, amíg a kondenzvíz-elvezető működni kezd.
12.	Ellenőrizze, hogy a kondenzvíz-elvezető megfelelően működik-e.

8.2.2 3 ph modellek

MEGJEGYZÉS	A hűtőanyag-kompresszor meghibásodása
	Ha a terméket úgy indítja el, hogy a hűtőkompresszor olaja még hideg, az helyrehozhatatlan kárt tehet a hűtőkompresszorban.
	<ul style="list-style-type: none"> • Várjon legalább két órát, mielőtt bekapcsolja a terméket.

MEGJEGYZÉS	A hűtőanyag-kompresszor meghibásodása
	A termék túl gyakori elindítása és leállítása helyrehozhatatlan kárt tehet a hűtőkompresszorban.
	<ul style="list-style-type: none"> • Várjon legalább öt percet a leállítás és az újraindítás között. • Az eszközön óránként maximum hatszor végezhet indító/leállító műveleteket.




INFORMÁCIÓ	Harmatpontérték
	A felhasználói felületen megjelenített 0 °C (+32 °F) és +10 °C (+50 °F) közötti harmatpont a lehetséges üzemeltetési feltételek, pl. az áramlási sebesség, a levegő bemeneti hőmérséklete, a környezeti hőmérséklet stb. mellett helyesnek tekinthető.

INFORMÁCIÓ	Rövid távú inaktivitás
	Rövid ideig tartó, legfeljebb 2-3 napos inaktivitás esetén ajánlatos a terméket a tápegységhez csatlakoztatva hagyni, és a ON-OFF gombot bekapcsolva (ON) hagyni.

Üzembe helyezés	
1.	Csatlakoztassa a hálózathoz.
2.	Kapcsolja be a terméket a ON-OFF kapcsolóval. Lásd a 18. oldal „3.1. Termék áttekintése” szakaszát.
3.	Várjon két órát, hogy a kompresszor hűtőanyagolaja felmelegedjen.
4.	Vízűtéses modellek: csatlakoztassa a hűtővízellátást.
5.	Vízűtéses modellek: ellenőrizze a vízkör rendszeres vízáramlását.
6.	Indítsa el a terméket: tartsa nyomva három másodpercig a felhasználói felület START-STOP gombját. Lásd a 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” szakaszát.
7.	DRYPOINT® RA III 630 ... 960 modellek esetén: ha a hűtőanyag-kompresszor nem indul, állítsa le az üzembe helyezési munkálatokat, és olvassa el a 65. oldal „7.2.2. 3 ph külső tápellátás” szakaszát.
8.	Ellenőrizze, hogy az energiafogyasztás megfelel-e a típustáblára gravírozott értékeknek.
9.	Várjon, amíg a hűtőventilátor elindul.
10.	DRYPOINT® RA III 370, 490 modellek esetén: ellenőrizze a hűtőventilátor által generált légáram irányát. A légáramlásnak a kondenzátor védőrácsán keresztül kell bejutnia a készülékbe. Ha a levegő az ellenkező irányba áramlik, állítsa le az üzembe helyezési munkálatokat, és olvassa el a 65. oldal „7.2.2. 3 ph külső tápegység” szakaszát.
11.	Várjon, amíg a felhasználói felületen jelzett harmatpontérték stabilizálódik. Lásd a 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” szakaszát.
12.	Csatlakoztassa a sűrített levegő-ellátást.
13.	Lassan nyissa ki a levegőbemeneti szelepet.
14.	Lassan nyissa ki a levegőkimeneti szelepet.
15.	Ellenőrizze a levegőcsatlakozókat légszivárgás szempontjából.
16.	Várjon, amíg a kondenzvíz-elvezető működni kezd.
17.	Ellenőrizze, hogy a kondenzvíz-elvezető megfelelően működik-e.

9. Működtetés

9.1 Figyelmeztetések

VESZÉLY	Üzemeltetés a megengedett határértéken túl
	<p>A termék vagy a tartozékok megengedett határértékeken és üzemeltetési paramétereken túli üzemeltetése, valamint az engedély nélküli munkálatok és módosítások halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethetnek.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tartsa be a típustáblán és a kézikönyvben megadott határértékeket és üzemeltetési paramétereket. • Figyelje meg az összeszerelési és környezeti feltételeket. • Ellenőrizze, hogy a megengedett üzemeltetési paraméterek nem módosultak-e, vagy azokat nem korlátozzák-e a tartozékok. • Tartsa be a karbantartási időközöket.
VESZÉLY	Elektromos feszültség
	<p>Az elektromos áram alatt lévő alkatrészek megérintése halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméket és a tartozékait az arra teljes mértékben felhelyezett és lezárt fedéllel és zárt elektronikai házzal működtesse.
MEGJEGYZÉS	Kezelőszemélyzet
	<p>A termék és a tartozékok nem megfelelő ismerete anyagi és környezeti károkat okozhat, és károsíthatja a működést is.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméket és a tartozékait kizárólag szakképzett kezelőszemélyzet üzemeltetheti és használhatja.

9.2 Napi működési ellenőrzések


A termék normál üzemállapotában végezze el a következő napi ellenőrzéseket:

- Harmatpontérték stabilitása.
- A kondenzvíz-elvezető működése.
- A kondenzátor tisztasága
- A hűtőventilátor ciklikus működése/leállása.
- Zajmentesség normál üzemállapotban.


9.3 A felhasználói felület működtetése


A termék működéséhez el kell végezni az előkészítő feladatokat.


Előkészítő feladatok	
1.	Vége kell hajtani a 68. oldal „8. Üzembe helyezés” szakaszában leírt eljárást.
2.	A terméket be kell kapcsolni (ON) és be kell indítani.
3.	A sűrített levegő a légáramkörbe áramlik.
4.	Vízűtéses modellek: a hűtővíz a vízkörbe áramlik.
5.	A kondenzvíz rendszeresen elvezetődik.
6.	Kötelező elolvasni és alkalmazni 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” című szakaszát.

INFORMÁCIÓ	Azonosítók
	Az alább említett [L#] és [B#] azonosítók a 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” szakaszában szerepelnek.


9.3.1 Normál üzemállapot



INFORMÁCIÓ	Harmatpontérték
	A felhasználói felületen megjelenített 0 °C (+32 °F) és +10 °C (+50 °F) közötti harmatpont a lehetséges üzemeltetési feltételek, pl. az áramlási sebesség, a levegő bemeneti hőmérséklete, a környezeti hőmérséklet stb. mellett helyesnek tekinthető.

INFORMÁCIÓ	A hűtőközeg-kompresszor működik
	Normál üzemállapotban a hűtőközeg-kompresszor folyamatosan működik. A terméket a sűrített levegő teljes használati ideje alatt bekapcsolva kell tartani, még akkor is, ha a légkompresszor időszakosan működik.


Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>Normál üzemállapot</p> <ul style="list-style-type: none"> • A KEZDŐLAP állapotjelző LED [L8] világít. • A HŰTŐANYAG-KOMPRESSZOR állapotjelző LED [L11] világít. • A °C HŐMÉRSÉKLET állapotjelző LED [L5] világít. • Az ELSŐDLEGES kijelző [L1] a harmatpont-hőmérsékletet mutatja. • A MÁSODLAGOS kijelző [L2] a PdP-t mutatja • Ha a hűtőventilátor működik, a HŰTŐVENTILÁTOR állapotjelző LED [L12] világít.


9.3.2 Leállítás és elindítás

MEGJEGYZÉS	A hűtőanyag-kompresszor meghibásodása
	<p>A készülék túl gyakori elindítása és leállítása helyrehozhatatlan kárt tehet a hűtőkompresszorban.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Várjon legalább öt percet a leállítás és az újraindítás között. • Az eszközön óránként maximum hatszor végezhet indító/leállító műveleteket.

Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>A készülék leállítása</p> <p>A KEZDŐLAP állapotjelző LED [L8] világít.</p> <p>Nyomja meg és tartsa lenyomva három másodpercig a START-STOP gombot [B1].</p> <ul style="list-style-type: none"> → A készülék leáll. → Az ELSŐDLEGES kijelzőn [L1] az OFF jelzés látható
	<p>A készülék elindítása</p> <p>A KEZDŐLAP állapotjelző LED [L8] világít.</p> <p>Nyomja meg és tartsa lenyomva három másodpercig a START-STOP gombot [B1].</p> <ul style="list-style-type: none"> → A készülék elindul. → A KOMPRESSZOR állapotjelző LED [L11] világít. → A °C HŐMÉRSÉKLET állapotjelző LED [L5] világít. → Az ELSŐDLEGES kijelző [L1] a harmatpontértéket mutatja. → A MÁSODLAGOS kijelző [L2] a PdP-t mutatja.

9.3.3 Kondenzvíz-elvezető teszt


INFORMÁCIÓ	Kondenzvíz-elvezető teszt
	<p>A kondenzvíz-elvezető teszt bármikor elvégezhető, a készülék állapotától és a kijelző bármely kijelzésétől függetlenül.</p>

Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>Kondenzvíz-elvezető teszt</p> <p>A KEZDŐLAP állapotjelző LED [L8] világít.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a KONDENZVÍZ-ELVEZETŐ TESZT gombot [B7]. → KONDENZVÍZ-ELVEZETÉS [L15] Az állapotjelző LED világít. 2. A teszt leállításához engedje fel a gombot.

9.3.4 Valós idejű adatok


Kód	Leírás / magyarázat
	t1 – Harmatpont-hőmérséklet
	t2 – A hűtőfolyadék érzékelt hőmérséklete a kompresszor ürítési oldalán.
	LP – A kompresszor szívóoldalán érzékelt hűtőfolyadék-nyomás.
	HP – A kompresszor ürítési oldalán érzékelt hűtőfolyadék-nyomás.
	HrS – A készülék munkaideje
	SrV – A következő szervizig hátralévő órák száma


Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>Valós idejű adatok</p> <ol style="list-style-type: none"> Ha a készülék normál üzemállapotban van, nyomja meg a NAVIGÁLÁS FEL [B2] vagy a NAVIGÁLÁS LE [B3] gombot a VALÓS IDEJŰ ADATOK kiválasztásához. <ul style="list-style-type: none"> → A VALÓS IDEJŰ ADATOK állapotjelző LED [L9] világít.








Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Nyomja meg a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6]. <ul style="list-style-type: none"> → Az ELSŐDLEGES kijelző [L1] az első érzékelt értéket, a harmatpont-hőmérsékletet mutatja. → A MÁSODLAGOS kijelző [L2] a t1 kódot mutatja 3. Nyomja meg ismét a NAVIGÁLÁS LE gombot [B3] a menüadatok görgetéséhez t1 → t2 → LP → HP → HrS → SrV →ESC vagy A menüadatok fordított sorrendben történő görgetéséhez nyomja meg többször egymás után a NAVIGÁLÁS FEL gombot [B2]. 4. Válassza az ESC lehetőséget, és nyomja meg a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6] a VALÓS IDEJŰ ADATOK elhagyásához.

9.3.5 FIGYELMEZTETÉS állapot

A FIGYELMEZTETÉS rendellenes esemény, amely a készülék meghibásodását jelzi. A FIGYELMEZTETÉSEK nem veszélyeztetik a készülék működését vagy a kezelő biztonságát.

MEGJEGYZÉS	FIGYELMEZTETÉS állapot
	<p>A készülék FIGYELMEZTETÉS állapotában a sűrített levegő kezelése helytelen lehet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Azonnal hívja a karbantartó személyzetet, ha egy vagy több FIGYELMEZTETÉST észlel. • A karbantartó személyzet a 109. oldal „16. Hibaelhárítás” szakasza alapján fog eljárni.


INFORMÁCIÓ	A készülék működése FIGYELMEZTETÉS esetén
	<ul style="list-style-type: none"> • A készülék leállításakor: A FIGYELMEZTETÉSEK nem jelennek meg a felhasználói felületen. A készüléket FIGYELMEZTETÉS jelzéssel egyidőben is el lehet indítani. Az indítás után a FIGYELMEZTETÉS kód jelenik meg a felhasználói felületen. • A készülék indításakor: a FIGYELMEZTETÉS nem állítja le a készüléket. • Csak a HdP FIGYELMEZTETÉS állítható be: <ul style="list-style-type: none"> → - a készülék leállított állapotában az elindítás megakadályozására. → - a készülék bekapcsolt állapotában a leállítására.


Kód	Leírás / magyarázat
	HdP – Túl magas harmatpont-hőmérséklet.
	LdP – Túl alacsony harmatpont-hőmérséklet.
	drn – A kondenzvíz-elvezető gyári hibás vagy használat során meghibásodott.
	SrV – Készülék-karbantartás: az idő lejárt.
	dt – Hűtőfolyadék: túl magas hőmérséklet.
	LEP – Hűtőfolyadék: alacsony párolgási nyomás.
	HCP – Hűtőfolyadék: magas kondenzációs nyomás.









Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>pl. Figyelmeztetés magas harmatpontra</p> <p>A készülék normál üzemállapotban túl magas harmatpont-hőmérsékletet érzékel.</p> <ul style="list-style-type: none">• Az ELSŐDLEGES kijelző [L1] a harmatpontértéket mutatja.• A MÁSODLAGOS kijelző [L2] a HdP kódot mutatja.• A FIGYELMEZTETÉS állapotjelző LED [L14] villog.

9.3.6 RIASZTÁS állapot

A RIASZTÁS rendellenes esemény, amely a készülék meghibásodását vagy hibáját jelzi. A RIASZTÁS a készülék és az üzemeltető biztonságának biztosítása érdekében leállítja a készüléket.


MEGJEGYZÉS	RIASZTÁS állapot
	<p>A készülék RIASZTÁS állapotában a sűrített levegő nem kerül kezelésre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Azonnal hívja a karbantartó személyzetet, ha egy vagy több RIASZTÁST észlel. • A karbantartó személyzet a 109. oldal „16. Hibaelhárítás” szakasza alapján fog eljárni.



INFORMÁCIÓ	A készülék működése FIGYELMEZTETÉS esetén
	<ul style="list-style-type: none"> • A készülék leállításakor: A FIGYELMEZTETÉSEK nem jelennek meg a felhasználói felületen. A készüléket FIGYELMEZTETÉS jelzéssel egyidőben is el lehet indítani. Az indítás után a FIGYELMEZTETÉS kód jelenik meg a felhasználói felületen. • A készülék indításakor: a FIGYELMEZTETÉS nem állítja le a készüléket. • Az LP, ICE, FLP RIASZTÁSOK a készülék leállításakor jelennek meg.

Kód	Leírás / magyarázat
	HP – Hűtőfolyadék: túl magas nyomás.
	LP – Hűtőfolyadék: túl alacsony nyomás.
	Hdt – Hűtőfolyadék: túl magas hőmérséklet.
	ICE – Hőcserélő test: túl alacsony hőmérséklet.
	PF2 – Hőmérsékletszonda: hibás vagy tönkrement.
	FLP – Nyomásátalakító: hibás vagy tönkrement.
	FHP – Nyomásátalakító: hibás vagy tönkrement.
	PF1 – Hőmérsékletmérő szonda: hibás vagy tönkrement.


Illusztráció	Leírás / magyarázat
 <p>The image shows a black remote control with a digital display. The display shows '00.0' in the top row and '00.0' in the bottom row. Above the top row, the units 'bar', 'psi', '°C', and '°F' are visible. The word 'Remote' is printed below the bottom row. The remote has several buttons: a home button, a fan speed button, a light button, a gear button, a power button, and directional arrows. A checkmark icon is also visible on the remote.</p>	<p>Példa: Nagynyomású riasztás</p> <p>Normál működés közben a készülék azt érzékeli, hogy a hűtőfolyadék nyomása meghaladja a biztonsági határértékeket.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A készülék azonnal leáll, és az ELSŐDLEGES kijelzőn [L1] az OFF felirat jelenik meg 2. A MÁSODLAGOS kijelző [L2] a HP kódot mutatja 3. A RIASZTÁS állapotjelző LED [L13] villog.







9.3.7 Távoli üzemmód

INFORMÁCIÓ	A készülék viselkedése távoli üzemmódban
	<p>A készülék nem indítható be és állítható le a helyi felhasználói felületről. A helyi felhasználói felületen a többi funkcióhoz való hozzáférés továbbra is engedélyezett.</p> <p>A készülék a helyi felhasználói felületen történő előzetes jelzés nélkül indul el és áll le.</p>

Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>Távoli üzemmód</p> <ul style="list-style-type: none"> • A készülék leállt. • A TÁVOLI ÜZEMMÓD állapotjelző LED [L7] világít.
	<ul style="list-style-type: none"> • A készülék elindult. • A TÁVOLI ÜZEMMÓD állapotjelző LED [L7] világít.


9.3.8 Felhasználói paraméterek

MEGJEGYZÉS	A felhasználói paraméterek helytelen beállítása
	<p>A felhasználói paraméterek helytelen beállítása a készülék nem várt viselkedéséhez vezethet, ilyen például helytelen légkezelés a rossz harmatpont miatt, váratlan indítás és leállítás, egy vagy több figyelmeztetés/riasztás váratlan jelzése, a kondenzvíz-elvezetés hibás működése, a Modbus-kommunikáció megszakadása.</p> <ul style="list-style-type: none"> Az alapértelmezett felhasználói paramétereket figyelmesen kell módosítani, a sűrített levegős üzem specifikációit és követelményeit követve.

Kód	Leírás / magyarázat	Értéktartomány	Pontosság	Alapértelmezett érték
	<p>drC – Helyi/távoli irányítás</p> <p>NO = helyi START-STOP üzemmód</p> <p>YES = távoli START-STOP a digitális bemeneti jelen keresztül</p> <p>Modbus = távoli START-STOP a Modbus RTU-n keresztül.</p>	NO, YES, Modbus	-	NO
	<p>HdA – Magas harmatpontra való figyelmeztetés</p> <p>Hőmérséklet küszöbértéke</p>	0,0 ... 25,0 °C vagy 32 ... 77 °F	0,5 °C vagy 1 °F	20 °C vagy 68 °F
	<p>Hdd – Magas harmatpontra való figyelmeztetés</p> <p>Késleltetési idő előidézése</p>	01 ... 20 perc	1 perc	15
	<p>HdS – A készülék viselkedése a magas harmatpontra való figyelmeztetés miatt normál üzemállapot során</p> <p>NO = a készülék nem áll le</p> <p>YES = a készülék leáll</p>	NO, YES	-	NO
	<p>SrV – Készülék-karbantartási időzítő</p> <p>Visszaszámláló időzítő beállítása</p>	0,0 ... 9,0 (x 1000) óra	0,5 (x 1000) óra	8,0
	<p>SCL – egységek</p> <p>°C = hőmérséklet °C-ban és nyomás bar-ban</p> <p>°F = hőmérséklet °F-ben és nyomás psi-ben</p>	°C, °F	-	°C


Kód	Leírás / magyarázat	Értéktartomány	Pontosság	Alapértelmezett érték
	<p>AS – Automatikus újraindítás feszültségesés után</p> <p>NO = a készüléket szándékoltan újra kell indítani</p> <p>YES = a készülék automatikusan újraindul, ha a feszültségesés előtt is működött</p>	NO, YES	-	NO
	<p>ACN – FIGYELMEZTETÉS / RIASZTÁS kapcsolattartás</p> <p>A FIGYELMEZTETÉS / RIASZTÁS érintkező kioldási logikáját választja ki</p> <p>1 = bármely riasztás és magas harmatpont-figyelmeztetés</p> <p>2 = bármely riasztás és bármely figyelmeztetés</p> <p>3 = bármilyen riasztás</p>	1, 2, 3	-	1
	<p>bNt - Kondenzvíz-elvezető típusa</p> <p>1 = BEKOMAT® 31 IF</p> <p>2 = BEKOMAT® 32 IF</p>	1, 2	-	1
	IPA - Modbus cím	1 ... 255	-	1

Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>Paraméter-módosítás</p> <p>1. Ha a készülék leállt vagy normál üzemmódban működik, nyomja meg a NAVIGÁLÁS FEL gombot [B2] vagy a NAVIGÁLÁS LE gombot [B3] a navigáláshoz, és válassza ki a BEÁLLÍTÁS lehetőséget.</p> <p>→ A BEÁLLÍTÁS [L10] állapotjelző LED világít.</p>

Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Nyomja meg a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6]. <ul style="list-style-type: none"> → Az ELSŐDLEGES kijelző [L1] a lista első paraméterének értékét mutatja. → A MÁSODLAGOS kijelző [L2] a drC kódot mutatja 3. Nyomja meg többször egymás után a NAVIGÁLÁS LE gombot [B3] a menüparaméterek végiggörgetéséhez drC → HdA → Hdd → HdS → SrV → SEL → AS → ACN → bNt → IPA → ESC vagy Nyomja meg többször egymás után a NAVIGÁLÁS FEL gombot [B2] a menüadatok fordított sorrendben történő görgetéséhez. 4. Nyomja meg a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6] a kiválasztott paraméterérték módosításához. Az ELSŐDLEGES kijelzőn megjelenő érték [L1] villog. 5. Nyomja meg a NÖVELETÉS [B4] vagy a CSÖKKENTÉS gombot [B5] az érték módosításához. 6. Nyomja meg a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6] a módosított érték megerősítéséhez. vagy nyomja meg a START-STOP gombot [B1] a módosított érték törléséhez és az előző értékre való visszatéréshez. Az ELSŐDLEGES kijelzőn [L1] megjelenő érték tárolásra kerül és nem villog tovább. 7. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS LE [B3] vagy a NAVIGÁLÁS FEL gombot [B2] másik paraméter kiválasztásához, és ismételje meg a 4., 5., 6. lépést 8. Válassza az ESC lehetőséget, és nyomja meg a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6] a paramétermenüből való kilépéshez.




9.3.9 Modbus funkció


A Modbus funkció az üzemeltetési funkciók és az eszközinformációk kezelésére használható.


INFORMÁCIÓ	Modbus konfiguráció
	A Modbus funkcióval kapcsolatos további információkért lásd a 7. oldal „1.3. Egyéb vonatkozó dokumentumok” szakaszát.


10. Maintenance


10.1 Figyelmeztetések


VESZÉLY	Nyomás alatt álló rendszerek
	<p>A gyorsan vagy hirtelen kiáramló folyadékokkal vagy a szétrobbanó alkatrészekkel való érintkezés halált vagy súlyos személyi sérülést okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munka megkezdése előtt egyenlítse ki a nyomást a rendszerben, és biztosítsa, hogy ne kerüljön véletlen nyomás alá. • Összeszerelési, telepítési, karbantartási és javítási munkák során alakítson ki a munkaterület körül egy kijelölt biztonsági területet. • Szerelje össze a csöveket és tömlőket úgy, hogy azok ne legyenek mechanikai igénybevételnek kitéve. • Nyomás alá helyezés előtt ellenőrizze a rendszer összes csatlakozásának feszességét szivárgás szempontjából, és szükség esetén húzza meg őket. • Lassan helyezze nyomás alá a rendszert. • Kerülje a nyomásütéseket és a nagy nyomáskülönbségeket.
VESZÉLY	Elektromos feszültség
	<p>Az elektromos áram alatt lévő alkatrészek megérintése halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A termék és a tartozékok telepítési, karbantartási és javítási munkálatait végezze a termék kikapcsolása után, ha gondoskodott a véletlen bekapcsolás elkerüléséről. • Összeszerelési, telepítési, karbantartási és javítási munkák során alakítson ki a munkaterület körül egy kijelölt biztonsági területet.
VESZÉLY	Nem megfelelő pótalkatrészek, tartozékok vagy anyagok
	<p>A nem megfelelő pótalkatrészek, tartozékok vagy anyagok, segéd- és kezelőanyagok használata halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munka elvégzéséhez a gyártó által előírt, sérülésmentes eredeti alkatrészeket, segéd- és kezelőanyagokat használjon. • Használja az adott alkalmazáshoz jóváhagyott anyagokat és megfelelően működő eszközöket. • Használjon szennyeződés-, sérülés- és korróziómentes csöveket. • Az elektromos biztonság érdekében használjon a helyi hatályos előírásoknak és szabályzatoknak (szabványoknak, irányelveknek stb.) megfelelő elektromos alkatrészeket és anyagokat.

FIGYELEM	Hűtőfolyadék
	<p>A hűtőfolyadék helytelen kezelése súlyos sérüléseket okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár is bekövetkezhet. A termék típus tábláján található a termékben lévő hűtőfolyadék típusa és úrtartalma.</p> <ul style="list-style-type: none"> A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag a hűtéstechnikára és az ügyfélszolgálatra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti.

FIGYELEM	Forró felületek
	<p>A termékkel és tartozékaival végzett munka során a forró felületekkel való érintkezés égési sérülésekhez, balesetekhez és személyi sérülésekhez vezethet.</p> <ul style="list-style-type: none"> Karbantartás előtt kapcsolja ki a készüléket, és hagyja lehűlni.


FIGYELEM	Elégtelen képzettség
	<p>Ha a terméken és a tartozékain munkát végző személyzet nem rendelkezik megfelelő képesítéssel, az balesetekhez, személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p> <ul style="list-style-type: none"> A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag az ügyfélszolgálatra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti.

FIGYELEM	Nedvesség vagy idegen elemek bejutása
	<p>Az alkatrészek eltávolításával vagy a termék felnyitásával víz vagy idegen elemek kerülhetnek a termékbe. A víz vagy idegen elemek bejutása balesetekhez, személyi sérülésekhez, anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p> <ul style="list-style-type: none"> Védje a terméket a ráfröccsenő víztől és bármilyen nedvességtől. A termék felnyitását és az alkatrészek eltávolítását végezze száraz helyen. Ne helyezzen idegen testeket a termék nyílásaiba. Tartsa az érintkezési felületeket és a nyílásokat szennyeződéstől és nedvességtől mentesen.

VIGYÁZAT	Kondenzvíz
	<p>Az egészségre és a környezetre káros anyagokat tartalmazó kondenzvízzel való érintkezés egészségügyi kockázatot jelenthet, mivel irritálhatja vagy károsíthatja a szemet, a bőrt és a nyálkahártyát.</p> <ul style="list-style-type: none"> A kondenzvíz kezelése során használjon megfelelő védőfelszerelést. Itassa fel és ártalmatlanítsa a szivárgó vagy kiömlött kondenzvizet a vonatkozó regionális törvényeknek és követelményeknek megfelelően.

10.2 Maintenance

A karbantartást az alábbi védőfelszereléseket viselve és az előkészítő feladatok teljesítése után kell elvégezni.

Előfeltételek		
Szerszámok	Anyag	Védőfelszerelés
<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség szerszámokra 	<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség anyagokra 	


Előkészítő feladatok	
1.	A 101. oldal „13. Üzemen kívül helyezés” szakaszában leírt eljárást végre kell hajtani.


Maintenance	Időköz
<ul style="list-style-type: none"> Tisztítsa meg a kondenzátort egy max. 2 bar (g) (29 psi) nyomású légsugárral, belülről kifelé haladva. 	200 óránként vagy havonta, attól függően, hogy melyik következik be előbb.
<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze az elektromos csatlakozások feszességét. Ellenőrizze az elektromos kábelek szigetelésének épségét. Ellenőrizze az elektromos bilincsek épségét. Ellenőrizze az elektromos berendezések rögzítőinek épségét. Ellenőrizze a hűtőköröket, hogy nem észleli-e olaj- vagy hűtőanyag-szivárgás jeleit. Ellenőrizze a kondenzvíz-elvezető gumitömlő épségét. 	1000 óránként vagy évente, attól függően, hogy melyik következik be előbb.
<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze / tisztítsa / cserélje ki a kondenzvíz-elvezetőt. 	8000 óra.


Végső feladatok	
1.	Kövesse a 68. oldal „8. Üzembe helyezés” szakaszában leírt eljárást.
2.	Kövesse a 109. oldal „16.1.1. FIGYELMEZTETÉS visszaállítása” szakaszában leírt eljárást. táblázat: Az SrV FIGYELMEZTETÉS „túlhaladott karbantartási idő” visszaállítása


11. Beállítások


11.1 Figyelmeztetések


VESZÉLY	Nyomás alatt álló rendszerek
	<p>A gyorsan vagy hirtelen kiáramló folyadékokkal vagy a szétrobbanó alkatrészekkel való érintkezés halált vagy súlyos személyi sérülést okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Összeszerelési, telepítési, karbantartási és javítási munkák során alakítson ki a munkaterület körül egy kijelölt biztonsági területet. • Lassan helyezze nyomás alá a rendszert.

VESZÉLY	Elektromos feszültség
	<p>Az elektromos áram alatt lévő alkatrészek megérintése halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Összeszerelési, telepítési, karbantartási és javítási munkák során alakítson ki a munkaterület körül egy kijelölt biztonsági területet.

FIGYELEM	Hűtőfolyadék
	<p>A hűtőfolyadék helytelen kezelése súlyos sérüléseket okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár is bekövetkezhet. A termék típusábráján található a termékben lévő hűtőfolyadék típusa és űrtartalma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag a hűtéstechnikára és az ügyfélszolgálatra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti.


FIGYELEM	Forró felületek
	<p>A termékkel és tartozékaival végzett munka során a forró felületekkel való érintkezés égési sérülésekhez, balesetekhez és személyi sérülésekhez vezethet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az igazítási munkák során ügyeljen a forró felületekre.

FIGYELEM	Elégtelen képzettség
	<p>Ha a terméken és a tartozékain munkát végző személyzet nem rendelkezik megfelelő képesítéssel, az balesetekhez, személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag az ügyfélszolgálatra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti.


FIGYELEM	Nedvesség vagy idegen elemek bejutása
	<p>Az alkatrészek eltávolításával vagy a termék felnyitásával víz vagy idegen elemek kerülhetnek a termékbe. A víz vagy idegen elemek bejutása balesetekhez, személyi sérülésekhez, anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Védje a terméket a ráfröccsenő víztől és bármilyen nedvességtől. • A termék felnyitását és az alkatrészek eltávolítását végezze száraz helyen. • Ne helyezzen idegen testeket a termék nyílásaiba. • Tartsa az érintkezési felületeket és a nyílásokat szennyeződéstől és nedvességtől mentesen.


11.2 Igazítás

Az igazítást a következő védőfelszerelés viselése mellett kell elvégezni.

Előfeltételek		
Szerszámok	Anyag	Védőfelszerelés
<ul style="list-style-type: none"> • Nincs szükség szerszámokra 	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs szükség anyagokra 	

11.2.1 A forró gáz megkerülő szelep beállítása

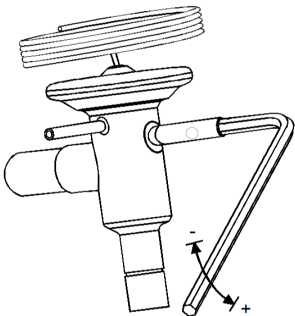
MEGJEGYZÉS	Schrader szerviszszelep
	Minden alkalommal, amikor nyomásmérőt csatlakoztatnak a Schrader szerviszszelephez, a hűtőfolyadék egy része a légkörbe kerül.
	<ul style="list-style-type: none"> Csatlakoztassa a nyomásmérőt a Schrader szerviszszelephez, ha a hűtőközegkörben jelentős meghibásodás lépett fel.

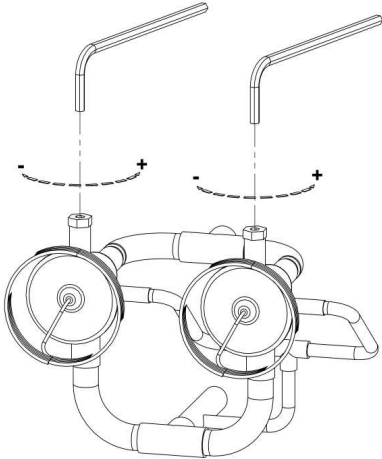
INFORMÁCIÓ	A forró gáz megkerülő szelep gyári beállítása
	A forró gáz megkerülő szelepet a gyártó a készülék tesztelési fázisában állítja be, és a beállítócsavart sárga tömítőanyaggal zárja le.
	A hűtőközegkör meghibásodása esetén a megkerülő szelep újralibrálható.

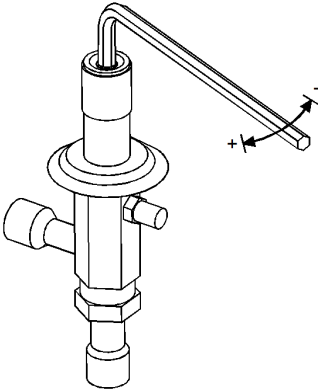
Előkészítő feladatok

1.	A készülék leállt.
2.	A be- és kimeneti légszelepeket zárva kell tartani. Sűrített levegő nem áramolhat a hőcserélőbe.
3.	Távolítsa el a szervizpaneleket.
4.	A hűtőközegkör alacsony nyomású oldalán lévő Schrader szerviszszelephez alacsony nyomású nyomásmérőt kell csatlakoztatni.
5.	Egy hatdarabos imbuszkulcskészlet áll rendelkezésre.

Igazítás


Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>DRYPOINT® RA III 20 ...240</p> <ol style="list-style-type: none"> Indítsa el a készüléket, és várjon néhány percet. A párolgási nyomás csökkentéséhez az óramutató járásával megegyező irányba, növeléséhez az óramutató járásával ellentétes irányba forgassa el az igazítócsavart. Várja meg, amíg a párolgási nyomás stabilizálódik, azaz amíg el nem ér a beállított 2,3 bar (g), +0,1/-0 bar (33,4 psi (g) +1,5/-0 psi) értékre.


Igazítás	
Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>DRYPOINT® RA III 330 ...490</p> <p>1. ESET: Sértetlen tömítésű igazítócsavarok.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indítsa el a készüléket, és várjon néhány perctet. 2. Az első szelepen forgassa el félig az igazítócsavart az óramutató járásával megegyező irányba a párolgási nyomás csökkentéséhez, illetve az óramutató járásával ellentétesen a párolgási nyomás növeléséhez. 3. A második szelepen forgassa el félig az igazítócsavart az első szeleppel megegyező irányba. 4. Várja meg, amíg a párolgási nyomás stabilizálódik. 5. Ismétlje meg a 2. és 3. lépést, amíg el nem éri a 2,3 bar (g), +0,1/-0 bar (33,4 psi (g) +1,5/-0 psi) beállított értéket. <p>2. ESET: Tönkrement tömítésű igazítócsavarok.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A készülék leállt. 2. Az első szelepen forgassa addig az igazítócsavart az óramutató járásával megegyező irányba, amíg teljesen meg nem húzza. 3. Az első szelepen fordítsa el az igazítócsavart ötször az óramutató járásával ellentétes irányba. 4. A második szelepen forgassa addig az igazítócsavart az óramutató járásával megegyező irányba, amíg teljesen meg nem húzza. 5. A második szelepen fordítsa el az igazítócsavart ötször az óramutató járásával ellentétes irányba. 6. Indítsa el a készüléket, és várja meg, amíg a párolgási nyomás stabilizálódik. 7. Az első szelepen forgassa el félig az igazítócsavart az óramutató járásával megegyező irányba a párolgási nyomás csökkentéséhez, illetve az óramutató járásával ellentétesen a párolgási nyomás növeléséhez. 8. A második szelepen forgassa el félig az igazítócsavart az első szeleppel megegyező irányba. 9. Várja meg, amíg a párolgási nyomás stabilizálódik. 10. Ismétlje meg a 7. és 8. lépést, amíg el nem éri a 2,3 bar (g), +0,1/-0 bar (33,4 psi (g) +1,5/-0 psi) beállított értéket.

Igazítás	
Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<p>DRYPOINT® RA III 630 ... 960/750 WC ... 960 WC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indítsa el a készüléket, és várjon néhány percet. 2. A párolgási nyomás növeléséhez az óramutató járásával megegyező irányba, csökkentéséhez az óramutató járásával ellentétes irányba forgassa el az igazítócsavart. 3. Várja meg, amíg a párolgási nyomás stabilizálódik, azaz amíg el nem ér a beállított 2,3 bar (g), +0,1/-0 bar (33,4 psi (g) +1,5/-0 psi) értékre.

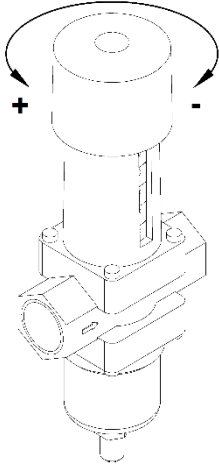
Végső feladatok	
1.	Csatlakoztassa le az alacsony nyomásmérőt a hűtőközegkörről.
2.	Szerelje vissza a szervizpaneleket.
3.	Lassan nyissa ki a levegőbemeneti szelepet.
4.	Lassan nyissa ki a levegőkimeneti szelepet.

11.2.2 A hűtővíz-szabályozó szelep beállítása vízhűtéses modellek esetén

MEGJEGYZÉS	Schrader szerviszszelep
	Minden alkalommal, amikor nyomásmérőt csatlakoztatnak a Schrader szerviszszelephez, a hűtőfolyadék egy része a légkörbe kerül.
	<ul style="list-style-type: none"> Csatlakoztassa a nyomásmérőt a Schrader szerviszszelephez, ha a hűtőközegkörben jelentős meghibásodás lépett fel.

INFORMÁCIÓ	A hűtővíz-szabályozó szelep gyári beállítása
	A hűtővíz-szabályozó szelepet a gyártó a tesztelési fázisban az üzemi feltételek többségére érvényes beállításra igazítja.
	Ha a hűtőközegkör meghibásodása szélsőséges üzemeltetési körülmények miatt következik be, a szelep újralibrálható.

Előkészítő feladatok	
1.	A készülék leállt.
2.	A be- és kimeneti légszelepeket zárva kell tartani. Sűrített levegő nem áramolhat a hőcserélőbe.
3.	Távolítsa el a szervizpaneleket.
4.	Álljon rendelkezésre hűtővízellátás.
5.	A hűtőközegkör alacsony nyomású oldalán lévő Schrader szerviszszelephez alacsony nyomású nyomásmérőt kell csatlakoztatni.

Igazítás	
Illusztráció	Leírás / magyarázat
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indítsa el a készüléket, és várjon néhány percet. 2. A párolgási nyomás csökkentéséhez az óramutató járásával megegyező irányba, növeléséhez az óramutató járásával ellentétes irányba forgassa el az igazítócsavart. 3. Várja meg, amíg a párolgási nyomás stabilizálódik, azaz amíg el nem ér a beállított 2,3 bar (g), +0,1/-0 bar (33,4 psi (g) +1,5/-0 psi) értékre.

Végső feladatok	
1.	Csatlakoztassa le a nagynyomású nyomásmérőt a hűtőközegkörről.
2.	Szerelje vissza a szervizpaneleket.
3.	Lassan nyissa ki a levegőbemeneti szelepet.
4.	Lassan nyissa ki a levegőkimeneti szelepet.

12. Pótalkatrészek

12.1 Rendelési információk


Az egyes készülékek pótalkatrészjegyzéke a készülék hátlapjának belső oldalán elhelyezett matricára van nyomtatva. Minden pótalkatrészt a 18. oldal „3.1. Termékáttekintés” szakaszában felsorolt azonosítószámmal és az anyagszámával azonosítunk.

A BEKO TECHNOLOGIES ügyfélszolgálat a következő adatokat fogja Öntől elkérni kérdés vagy megrendelés esetén:

- A termék neve és telepítési mérete (lásd a típustáblát)
- Sorozatszám (lásd a típustáblát)
- Anyagszám és alkatrész rendeltetése
- A szállítandó alkatrészek szükséges mennyisége

A BEKO TECHNOLOGIES ügyfélszolgálatának elérhetőségei a 6. oldal „1.1. Kapcsolatfelvétel” szakaszában található.

12.2 Pótalkatrészek

INFORMÁCIÓ	Azonosítók
	Az alábbiakban említett [#] azonosító jelzéseket a 18. oldal „3.1. Termékáttekintés” szakasza tartalmazza.




sz.	Rendeltetés
[1]	Hőcserélő
[4]	Nagynyomású kapcsoló HPS
[6]	Hűtőközeg-kompresszor
[7]	Forró gáz megkerülő szelepe
[8]	Kondenzátor
[9]	Hűtőventilátor
[9.1]	Hűtőventilátor – motor
[9.2]	Hűtőventilátor – lapát
[9.3]	Hűtőventilátor – rács
[10]	Hűtőfolyadék-szűrő
[12]	BT1 hőmérsékletszonda
[17.1]	Elektronikus vezérlőegység
[17.2]	Felhasználói felület
[21]	Kondenzátum leengedés
[22]	ON-OFF kapcsoló
[37]	Nyomásátalakító BHP
[39]	Nyomásátalakító BLP

13. Leszerelés

A terméket hosszabb állásidő esetén üzemem kívül kell helyezni. Ilyen esetek például:


- Termék vagy tartozék karbantartása.
- A rendszer hosszabb ideig tartó leállása tervezett munkálatok miatt (pl. átalakítási munkálatok, nagyobb javítások, a rendszer üzemem kívül helyezése).
- A termék szétszerelése.

13.1 Figyelmeztetések

VESZÉLY	Nyomás alatt álló rendszerek
	<p>A gyorsan vagy hirtelen kiáramló folyadékokkal vagy a szétrobbanó alkatrészekkel való érintkezés halált vagy súlyos személyi sérülést okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munka megkezdése előtt alakítson ki biztonsági területet a munkaterület körül.
VESZÉLY	Elektromos feszültség
	<p>Az elektromos áram alatt lévő alkatrészek megérintése halált vagy súlyos sérülést okozhat. Meghibásodás, készülékhiba vagy anyagi kár következhet be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munka megkezdése előtt alakítson ki biztonsági területet a munkaterület körül.
FIGYELEM	Elégtelen képzettség
	<p>Ha a terméken és a tartozékain munkát végző személyzet nem rendelkezik megfelelő képesítéssel, az balesetekhez, személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet, és károsíthatja a működést.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag az ügyfélszolgálatra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti.

13.2 Leszerelés




Az üzemen kívül helyezést az alábbi védőfelszerelés viselése mellett kell elvégezni.


Előfeltételek		
Szerszámok	Anyag	Védőfelszerelés
<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség szerszámokra 	<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség anyagokra 	


Leszerelés	
1.	Lassan zárja le a levegőbemeneti szelepet, és gondoskodjon arról, hogy ne nyissa ki újra véletlenül.
2.	Lassan zárja le a levegőkimeneti szelepet, és gondoskodjon arról, hogy ne nyissa ki újra véletlenül.
3.	Várjon néhány percet, majd állítsa le a terméket a felhasználói felület START-STOP gombjának három másodpercig tartó megnyomásával. Lásd a 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” szakaszát.
4.	Vízhűtéses modellek: szakítsa meg a hűtővízellátást, és gondoskodjon arról, hogy ne nyissa ki újra véletlenül.
5.	Kapcsolja ki a készüléket az ON-OFF kapcsolóval. Lásd a 18. oldal „3.1. Termék áttekintése” szakaszát.
6.	Szakítsa meg a hálózatot, és gondoskodjon arról, hogy ne kapcsolja be véletlenül.
7.	Egyenlítse ki a termék légkörének nyomását.
8.	Egyenlítse ki a termék vízkörének nyomását.

14. Szétszerelés

14.1 Figyelmeztetések


VESZÉLY	Nyomás alatt álló rendszer
	<p>A gyorsan vagy hirtelen kiáramló folyadékokkal vagy a szétrobbanó alkatrészekkel való érintkezés halált vagy súlyos személyi sérülést okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munka megkezdése előtt alakítson ki biztonsági területet a munkaterület körül. • A munka megkezdése előtt egyenlítse ki a nyomást a rendszerben, és biztosítsa, hogy ne kerüljön véletlen nyomás alá.
VESZÉLY	Elektromos feszültség
	<p>Az elektromos áram alatt lévő alkatrészek megérintése halált vagy súlyos sérülést okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munka megkezdése előtt alakítson ki biztonsági területet a munkaterület körül. • A munka megkezdése előtt húzza ki a tápegységből a terméket és a tartozékait, és ne engedje, hogy véletlenül visszakapcsolják.
FIGYELEM	Hűtőfolyadék
	<p>A hűtőfolyadék helytelen kezelése súlyos sérülésekhez és környezeti károkhoz vezethet. A termék típus tábláján található a termékben lévő hűtőfolyadék típusa és űrtartalma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag a hűtéstechnikára és az ügyfélszolgálatra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti. • A hűtőfolyadékot a vonatkozó helyi törvényeknek és követelményeknek megfelelően itassa fel.

FIGYELEM	Elégtelen képzettség
	<p>Ha a terméken és a tartozékain munkát végző személyzet nem rendelkezik megfelelő képesítéssel, az balesetekhez, személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • A terméken és a tartozékain végzett munkákat kizárólag a hűtéstechnikára és az ügyfélszolgálatra szakosodott, szakképzett műszaki személyzet végezheti.

VIGYÁZAT	Kondenzvíz
	<p>Az egészségre és a környezetre káros anyagokat tartalmazó kondenzvízzel való érintkezés egészségügyi kockázatot jelenthet, mivel irritálhatja vagy károsíthatja a szemet, a bőrt és a nyálkahártyát.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • A kondenzvíz kezelése során használjon megfelelő védőfelszerelést. • Itassa fel és ártalmatlanítsa a szivárgó vagy kiömlött kondenzvizet a vonatkozó regionális törvényeknek és követelményeknek megfelelően.

14.2 Szétszerelés

A szétszerelést az alábbi védőfelszerelést viselve és az előkészítő feladatok lebonyolítása után kell elvégezni.




Előfeltételek		
Szerszámok	Anyag	Védőfelszerelés
<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség szerszámokra 	<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség anyagokra 	

Előkészítő feladatok	
1.	A 101. oldal „13. Üzemen kívül helyezés” szakaszában leírt eljárást végre kell hajtani.
2.	Készítse elő a szükséges eszközöket.

Szétszerelés	
1.	Húzza ki a tápkábelt a védőérintkezős aljzatból / csatlakozódobozból.
2.	Távolítsa el az ütközésvédelmet, ha előzőleg telepítésre került.
3.	Csatlakoztassa le a kondenzvíz-elvezető tömlőt az elvezető gyűjtővezetékéről.
4.	Vízhűtéses modellek: válassza le a menetes csatlakozót a hűtővízvezetékéről.
5.	Húzza ki a menetes csatlakozót a sűrítettlevegő-vezetékéből.
6.	Távolítsa el a rögzítőcsavarokat, ha a terméket előzőleg a padlóra rögzítették.
7.	Távolítsa el a termék szervizpaneljeit.
8.	Távolítsa el a szétszerelt alkatrészeket és tartozékokat a telepítés helyéről.
9.	Távolítsa el a hűtőfolyadékot a hűtőközegkörből.
10.	Tisztítsa meg a szerelési területet a szétszerelés során keletkezett folyadék- vagy olajszivárgástól.


15. Ártalmatlanítás

15.1 Figyelmeztetések

MEGJEGYZÉS	Helytelen ártalmatlanítás
	<p>Az alkatrészek, alkatrészek, kezelő- és segédanyagok, a hűtőfolyadék és a tisztítószeres helytelen ártalmatlanítása károsíthatja a környezetet.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Az alkatrészeket, alkatrészeket, kezelő- és segédanyagokat, a hűtőfolyadékot és a tisztítószereket megfelelően, az országos és helyi előírások és szabványok szerint ártalmatlanítsa. • Ne engedje ki a hűtőanyagot a légkörbe. • Az elektromos és elektronikus alkatrészek ártalmatlanítását bonyolítsa le erre szakosodott hulladékkezelő cégen keresztül. • Kétség esetén ártalmatlanítás előtt konzultáljon egy helyi hulladékkezelő céggel.
MEGJEGYZÉS	Helytelen tárolás
	<p>A részegységek, alkatrészek, kezelő- és segédanyagok, a hűtőfolyadék és a tisztítószeres helytelen tárolása kárt tehet a környezetben.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • A részegységeket, alkatrészeket, kezelő- és segédanyagokat, a hűtőfolyadékot és a tisztítószereket megfelelően, az országos és helyi előírások és szabványok szerint tárolja.
INFORMÁCIÓ	Elektromos és elektronikus berendezések ártalmatlanítása
	<p>Az elektromos és elektronikus berendezések olyan anyagokat, alkatrészeket és vegyi anyagokat tartalmaznak, amelyek veszélyesek és károsak lehetnek az emberi egészségre és a környezetre, ha az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait nem megfelelően ártalmatlanítják.</p> <p>Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékgyűjtőit egy áthúzott szemetes kuka piktogram jelzi. Az áthúzott szemetes kuka azt jelzi, hogy az elektromos és elektronikus berendezéseket külön kell gyűjteni, és nem szabad válogatás nélkül a háztartási hulladékkal együtt kidobni.</p> <p>Az elektromos és elektronikus termékek újrahasznosítására vonatkozó helyi törvényekkel és előírásokkal kapcsolatos további információkért forduljon a helyi hulladékkezelő vállalatokhoz vagy az illetékes önkormányzati hatósághoz.</p>

15.2 Anyagok és alkatrészek ártalmatlanítása

Az ártalmatlanítást az alábbi védőfelszereléseket viselve és az előkészítő feladatok lebonyolítása után kell elvégezni.

Előfeltételek		
Szerszámok	Anyag	Védőfelszerelés
<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség szerszámokra 	<ul style="list-style-type: none"> Nincs szükség anyagokra 	


Előkészítő feladatok	
1.	A 103. oldal „14. Szétszerelés” fejezetében leírt eljárást kell végrehajtani.


Üzemeltetési / segédanyag	Anyag	EU hulladékkezelési kódex
Elnyelő és szűrőanyagok, tisztítókendők és védőruházat – olajokkal vagy más veszélyes anyagokkal szennyezettek	-	15 02 02
Elnyelő és szűrőanyagok, tisztítókendők és védőruházat – kivéve a 15 02 02 alá besoroltakat	-	15 02 03
Csomagolás	Papír / karton	15 01 01
	Műanyag	15 01 02
	Fa	15 01 03

Alkatrész	Anyag	EU hulladékkezelési kódex
Készülék (hűtőfolyadékkal vagy anélkül)	-	16 02 11
Hűtőfolyadék	-	14 06 01
Hűtőanyag-kompresszor (plombált, olajjal együtt)	-	16 02 15
Hűtőfolyadék-szűrő (plombált)		
Hűtőközegkör-csővek	Réz	17 04 01
Kondenzátor (csövek)		
Kondenzátor (váz)	Vas / szénacél	17 04 05
Ventilátorrács		
Forró gáz megkerülő szelepe		
Panelek, szerelőváz, tartók, csavarok		

Alkatrész	Anyag	EU hulladékkezelési kódex
Hőcserélő	Alumínium	17 04 02
Kondenzátor (lamellák)		
Ventilátorlapát		
Teljes hűtőventilátor	Elektromos / elektronikus alkatrészek a műanyag részeikkel	16 02 16
Ventilátormotor (eltávolított kondenzátorral)		
Hőmérsékletmérők		
Nyomásátalakítók		
Nyomáskapcsolók		
ON-OFF kapcsoló		
Elektronikus vezérlőegység / felhasználói felület		
Kondenzátum leengedés		
Egyéb elektromos / elektronikai alkatrészek		
Kondenzátor (a hűtőventilátor motorjából eltávolítva)		
Elektromos vezetékek	PVC / réz	17 04 11
Szigetelőanyag	Elasztomer hab	17 06 04
Egyéb műanyag alkatrészek	Műanyag	15 01 02
Kondenzvíz-elvezető tömlő	Szennyezett műanyag / gumi	16 01 21


16. Hibaelhárítás


INFORMÁCIÓ	Vonatkozó dokumentumok
	A következő vonatkozó dokumentumok szükségesek és elérhetők: <ul style="list-style-type: none"> • BEKOMAT® Telepítési és üzemeltetési útmutató. • Kapcsolási rajzok.

INFORMÁCIÓ	Vonatkozó dokumentumok
	Ez a szakasz a legvalószínűbb meghibásodások / hibák megoldásait tartalmazza. Lehetetlen megjósolni az összes eszközhibát és meghibásodást. Ha olyan meghibásodások / hibák merülnek fel, amelyek itt nincsenek felsorolva, olyan meghibásodások, amelyeket nem lehet nyugtázni / megszüntetni, vagy egyéb kapcsolódó kérdések merülnek fel, forduljon a BEKO Technologies ügyfélszolgálatához. Lásd a 6. oldal „1.1. Kapcsolatfelvétel” szakaszát.

16.1 Figyelmeztetések és riasztások








16.1.1 FIGYELMEZTETÉS visszaállítása

MEGJEGYZÉS	FIGYELMEZTETÉS visszaállítása a készülék távoli üzemmódjában
	Ha a készülék távoli üzemmódba van állítva (drC paraméter = IGEN vagy Modbus), a FIGYELMEZTETÉS visszaállítása nem lehetséges. A FIGYELMEZTETÉS visszaállításához a készüléket helyi üzemmódba kell kapcsolni. <ul style="list-style-type: none"> • Lásd a 85. oldal „9.3.8. Felhasználói paraméterek” szakaszát, és állítsa a drC paramétert = NEM opcióra • A FIGYELMEZTETÉS visszaállítása után állítsa vissza a készüléket távoli üzemmódba.


INFORMÁCIÓ	A karbantartási időzítő újraindítása
	A karbantartási időzítő a lejáratától függetlenül bármikor újraindítható az aktuális értékére.

FIGYELMEZTETÉS visszaállítása (kivéve SrV „karbantartási idő lejárt”)	
1.	Lásd a 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” szakaszát.
2.	Lásd a 80. oldal „9.3.5. FIGYELMEZTETÉS állapot” szakaszát.
3.	Javítsa ki a FIGYELMEZTETÉST kiváltó okot.
4.	A FIGYELMEZTETÉS állapotjelző LED [L14] világít.
5.	Nyomja meg kétszer a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6].
6.	A FIGYELMEZTETÉS állapotjelző LED [L14] kialszik.









A SrV „karbantartási idő lejárt” FIGYELMEZTETÉS visszaállítása	
1.	Lásd a 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” szakaszát.
2.	Lásd a 78. oldal „9.3.4. Valós idejű adatok” szakaszát.
3.	Kövesse az 1- 6. lépésekben leírtakat, és válassza az SrV opciót
4.	Tartsa lenyomva a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6] öt másodpercig, az ELSŐDLEGES kijelzőn [L1] megjelenik a „rES”.
5.	Nyomja meg a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6] a karbantartási időzítő aktuális értékére való indításhoz.
6.	Nyomja meg többször a [B2] vagy [B3] NAVIGÁCIÓ gombot a KILÉPÉS kiválasztásához
7.	Nyomja meg a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6] a VALÓS IDEJŰ ADATOKBÓL való kilépéshez.

FIGYELMEZTETÉS kód	Ok	Teendő
	HdP – A HdA paraméterérték túl alacsony.	Növelje a paraméter értékét.
	LdP – BT1 szonda: a harmatpont-hőmérséklet túl alacsony.	Lásd a 114. oldal „16.2. Speciális meghibásodások” fejezetének „BT1 szonda: túl magas harmatpont-hőmérséklet” szakaszát.
	LdP – BT1 szonda: a harmatpont-hőmérséklet túl alacsony.	Lásd a 114. oldal „16.2. Speciális meghibásodások” fejezetének „BT1 szonda: túl alacsony harmatpont-hőmérséklet” szakaszát.
	A kondenzvíz-elvezető hibás vagy meghibásodott	Olvassa el a BEKOMAT® telepítési és üzemeltetési kézikönyvét.
	drn – A kondenzvíz-elvezető és az elektronikus vezérlőegység közötti elektromos huzalozás megszakadt.	Állítsa helyre az elektromos huzalozást.
	A sűrítettlevegő-vezeték nyomása kiegyenlítésre került.	Helyezze nyomás alá a sűrítettlevegő-vezetékét.
	SrV – A karbantartási idő lejárt	Lásd a 91. oldal „10.2. Karbantartás” szakaszát.
	dt – BT2 szonda: a hűtőanyag-kompresszor ürrítési oldalán a hőmérséklet túl magas.	Lásd a 114. oldal „16.2. Speciális meghibásodások” fejezetének „BT2 szonda: túl magas kompresszor-ürrítési hőmérséklet” szakaszát.
	LEP – BLP jelátalakító: a hűtőfolyadék párologási nyomása túl alacsony.	Lásd a 114. oldal „16.2. Speciális meghibásodások” fejezetének „BLP jelátalakító: a hűtőfolyadék párologási nyomása túl alacsony” szakaszát.
	HCP – BHP jelátalakító: a hűtőfolyadék kondenzációs nyomása túl magas.	Lásd a 114. oldal „16.2. Speciális meghibásodások” fejezetének „BHP jelátalakító, a hűtőfolyadék kondenzációs nyomása túl magas” szakaszát.

16.1.2 RIASZTÁS visszaállítása

MEGJEGYZÉS	RIASZTÁS visszaállítása a készülék távoli üzemmódjában
	<p>Ha a készülék távoli üzemmódba van állítva (drC paraméter = IGEN vagy Modbus), a RIASZTÁS visszaállítása nem lehetséges.</p> <p>RIASZTÁS visszaállításához a készüléket helyi üzemmódba kell kapcsolni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lásd a 85. oldal „9.3.8. Felhasználói paraméterek” szakaszát, és állítsa a drC paramétert = NEM opcióra • A RIASZTÁS visszaállítása után állítsa vissza a készüléket távoli üzemmódba.

RIASZTÁS visszaállítása	
1.	Lásd a 29. oldal „3.2. Felhasználói felület” szakaszát.
2.	Lásd a 82. oldal „9.3.6. RIASZTÁS állapot” szakaszát.
3.	Javítsa ki a RIASZTÁST kiváltó okot.
4.	A RIASZTÁS állapotjelző LED [L13] világít.
5.	Nyomja meg kétszer a BEVITEL/MEGERŐSÍTÉS gombot [B6].
6.	A RIASZTÁS állapotjelző LED [L13] kialszik.

RIASZTÁS kód	Ok	Teendő
	HP – Biztonsági nyomáskapcsoló HPS : a hűtőfolyadék nyomása elérte a biztonsági határértéket.	Lásd a 114. oldal „16.2. Speciális meghibásodások” fejezetének „A nagynyomású biztonsági kapcsoló (HPS) aktiválódott” szakaszát.
	LP – BLP jelátalakító: a hűtőfolyadék nyomása elérte a megengedett minimális értéket. Hűtőközegkör-szivárgás lépett fel.	Javítsa meg a hűtőközegkört.
	Hdt – BT2 szonda: a hűtőfolyadék hőmérséklete elérte a biztonsági határértéket.	Lásd a 114. oldal „16.2. Speciális meghibásodások” fejezetének „BT2 szonda: a hűtőfolyadék hőmérséklete elérte a biztonsági határértéket” szakaszát.
	ICE – BT1 szonda: a hőcserélő hőmérséklete 0 °C alatt van.	Lásd a 114. oldal „16.2. Speciális meghibásodások” fejezetének „BT1 szonda: túl alacsony harmatpont-hőmérséklet” szakaszát.
	PF2 – BT2 szonda: gyári hibás vagy meghibásodott.	Cserélje ki a szondát.
	PF2 – A szonda és az elektronikus vezérlőegység közötti elektromos huzalozás megszakadt.	Állítsa helyre az elektromos huzalozást.
	FLP – BLP jelátalakító: gyári hibás vagy meghibásodott.	Cserélje ki a jelátalakítót.
	FLP – A jelátalakító és az elektronikus vezérlőegység közötti elektromos huzalozás megszakadt.	Állítsa helyre az elektromos huzalozást.
	BHP jelátalakító: gyári hibás vagy meghibásodott.	Cserélje ki a jelátalakítót.
	FHP – A jelátalakító és az elektronikus vezérlőegység közötti elektromos huzalozás megszakadt.	Állítsa helyre az elektromos huzalozást.
	PF1 – BT1 szonda: gyári hibás vagy meghibásodott.	Cserélje ki a szondát.
	PF1 – A szonda és az elektronikus vezérlőegység közötti elektromos huzalozás megszakadt.	Állítsa helyre az elektromos huzalozást.

16.2 Konkrét meghibásodások

Konkrét meghibásodás	Ok	Teendő
BT1 szonda: túl magas harmatpont-hőmérséklet.	A BT1 szonda nem érzékeli megfelelően a hőmérsékletet.	Ellenőrizze / helyezze vissza a szondát a megfelelő pozícióba.
	A hűtőanyag-kompresszor leállt.	Lásd „A hűtőközeg-kompresszor leállt” konkrét meghibásodást.
	A környezeti hőmérséklet túl magas, vagy a szellőzés nem megfelelő.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket.
	A bemeneti sűrített levegő hőmérséklete túl magas.	
	A bemeneti sűrített levegő nyomása túl alacsony.	
	A bemeneti sűrített levegő áramlási sebessége nagyobb, mint a készülék névleges áramlási sebessége.	
	A kondenzátor szennyezett.	Tisztítsa meg a kondenzátort.
	A hűtőventilátor leállt.	Lásd „A hűtőventilátor leállt” konkrét meghibásodást.
	A készülék nem vezeti el a kondenzvizet.	Lásd „A készülék nem engedi le a kondenzvizet” konkrét meghibásodást.
	A forró gáz megkerülő szelep nem megfelelően van kalibrálva.	Lásd a 94. oldal „11.2.1. A forró gáz megkerülő szelep igazítása” szakaszát.
	Hűtőközegkör-szivárgás lépett fel.	Cserélje ki az elektronikus vezérlőegységet.
	A hűtővíz hőmérséklete túl magas – vízhűtéses modellek esetén.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket.
	A hűtővíz áramlási sebessége túl alacsony – vízhűtéses modellek esetén.	
BT1 szonda: túl alacsony harmatpont-hőmérséklet.	A környezeti hőmérséklet túl alacsony, vagy a készülék szeles helyen került telepítésre.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket.
	A hűtőventilátor folyamatosan működik.	Cserélje ki az elektronikus vezérlőegységet.
	A forró gáz megkerülő szelep nem megfelelően van kalibrálva.	Lásd a 94. oldal „11.2.1. A forró gáz megkerülő szelep igazítása” szakaszát.

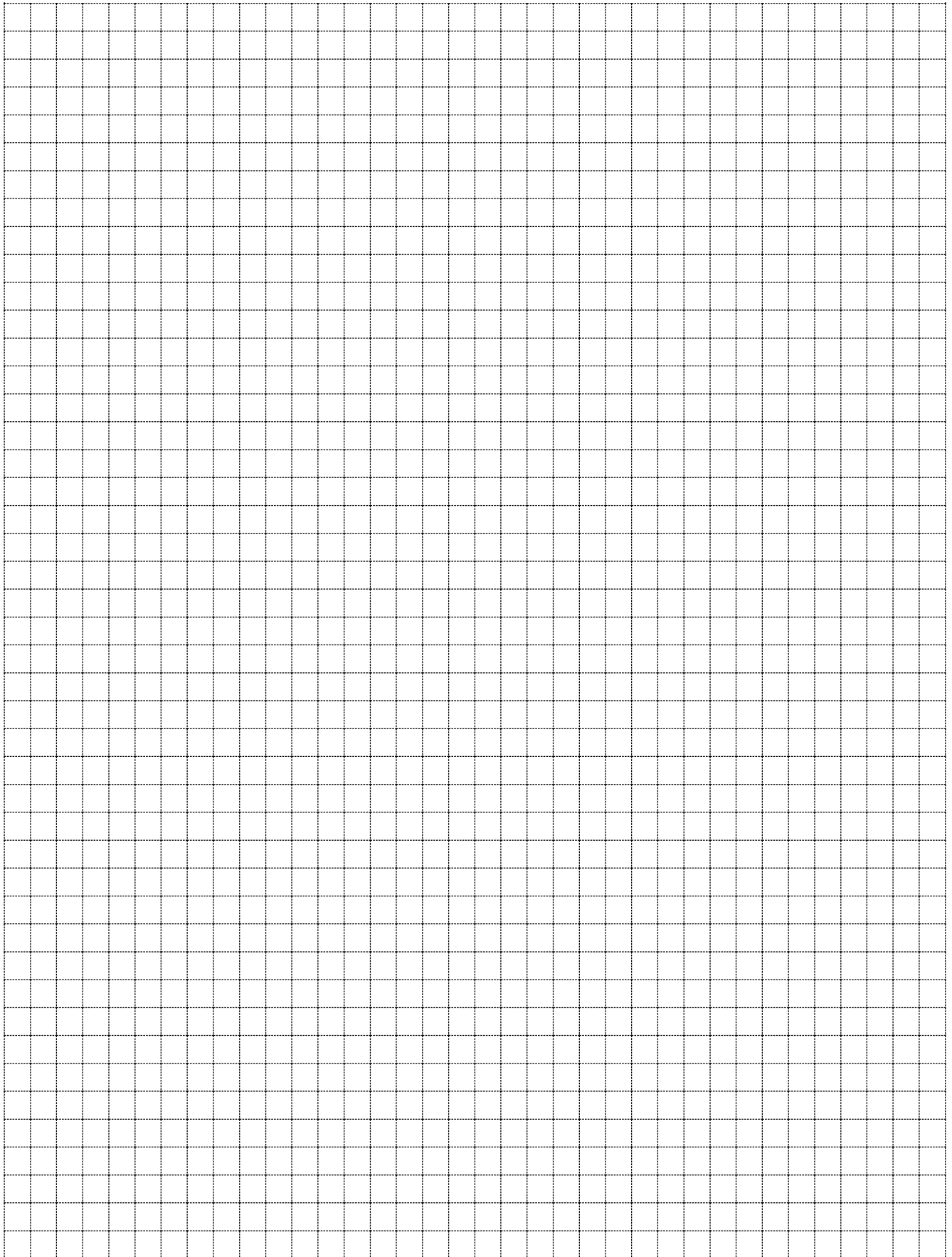
Konkrét meghibásodás	Ok	Teendő
BT2 szonda: a kompresszor-ürítési hőmérséklet túl magas.	A BT2 szonda nem érzékeli megfelelően a hőmérsékletet.	Ellenőrizze / helyezze vissza a szondát a megfelelő pozícióba.
	Túlzott hőterhelés.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket.
	A bemeneti sűrített levegő hőmérséklete túl magas.	
	A környezeti hőmérséklet túl magas, vagy a szellőzés nem megfelelő.	
	A kondenzátor szennyezett.	Tisztítsa meg a kondenzátort.
Az előző oldalról: BT2 szonda: a kompresszor üritési hőmérséklete túl magas.	A hűtőventilátor leállt.	Lásd „A hűtőventilátor leállt” konkrét meghibásodást.
	Hűtőközegkör-szivárgás lépett fel.	Javítsa meg a hűtőközegkört.
	A forró gáz megkerülő szelep nem megfelelően van kalibrálva.	Lásd a 94. oldal „11.2.1. A forró gáz megkerülő szelep igazítása” szakaszát.
BLP jelátalakító: hűtőfolyadék párolgási nyomása túl alacsony.	Hűtőközegkör-szivárgás lépett fel.	Javítsa meg a hűtőközegkört.
	A forró gáz megkerülő szelep nem megfelelően van kalibrálva.	Lásd a 94. oldal „11.2.1. A forró gáz megkerülő szelep igazítása” szakaszát.
	A BLP jelátalakító hibás.	Cserélje ki a jelátalakítót.
	A hűtőventilátor folyamatosan működik.	Cserélje ki az elektronikus vezérlőegységet.

Konkrét meghibásodás	Ok	Teendő
BHP jelátalakító: hűtőfolyadék kondenzációs nyomása túl magas.	A bemeneti sűrített levegő hőmérséklete túl magas.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket.
	A környezeti hőmérséklet túl magas, vagy a szellőzés nem megfelelő.	
	A bemeneti sűrített levegő áramlási sebessége nagyobb, mint a készülék névleges áramlási sebessége.	
	A kondenzátor szennyezett.	Tisztítsa meg a kondenzátort.
	A hűtőventilátor leállt.	Lásd „A hűtőventilátor leállt” konkrét meghibásodást.
	A hűtővíz hőmérséklete túl magas – vízhűtéses modellek esetén.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket.
	A hűtővíz áramlási sebessége túl alacsony – vízhűtéses modellek esetén.	
	A hűtővíz-szabályozó szelep nem megfelelően van kalibrálva – vízhűtéses modellek esetén.	Lásd a 97. oldal „11.2.2. A hűtővíz-szabályozó szelep beállítása – vízhűtéses modellek esetén” szakaszát.
	A BHP jelátalakító hibás.	Cserélje ki a jelátalakítót.
A hűtőfolyadék nyomása elérte a biztonsági határértéket. Működésbe lépett a HPS biztonsági kapcsoló.	A bemeneti sűrített levegő hőmérséklete túl magas.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket, majd nyomja meg a nyomáskapcsoló visszaállító gombját.
	A bemeneti sűrített levegő áramlási sebessége nagyobb, mint a készülék névleges áramlási sebessége.	
	A környezeti hőmérséklet túl magas, vagy a szellőzés nem megfelelő.	
	A kondenzátor szennyezett.	Tisztítsa meg a kondenzátort, majd nyomja meg a nyomáskapcsoló visszaállító gombját.
	A hűtőventilátor leállt.	Lásd „A hűtőventilátor leállt” konkrét meghibásodást, majd nyomja meg a nyomáskapcsoló visszaállító gombját.
	A hűtővíz hőmérséklete túl magas – vízhűtéses modellek esetén.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket, majd nyomja meg a nyomáskapcsoló visszaállító gombját.
	A hűtővíz áramlási sebessége túl alacsony – vízhűtéses modellek esetén.	
	A HPS nyomáskapcsoló hibás.	Cserélje ki a nyomáskapcsolót.

Konkrét meghibásodás	Ok	Teendő
BT2 szonda: a hűtőfolyadék hőmérséklete elérte a biztonsági határértéket.	A BT2 szonda nem érzékeli megfelelően a hőmérsékletet.	Ellenőrizze / helyezze vissza a szondát a megfelelő pozícióba.
	Túlzott hőterhelés.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket.
	A bemeneti sűrített levegő hőmérséklete túl magas.	
	A bemeneti sűrített levegő áramlási sebessége nagyobb, mint a készülék névleges áramlási sebessége.	
	A környezeti hőmérséklet túl magas, vagy a szellőzés nem megfelelő.	Tisztítsa meg a kondenzátort.
	A kondenzátor szennyezett.	
	A hűtőventilátor leállt.	Lásd „A hűtőventilátor leállt” konkrét meghibásodást.
	A forró gáz megkerülő szelep nem megfelelően van kalibrálva.	Lásd a 94. oldal „11.2.1. A forró gáz megkerülő szelep igazítása” szakaszát.
	A hűtővíz hőmérséklete túl magas – vízűtéses modellek esetén.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket.
	A hűtővíz áramlási sebessége túl alacsony – vízűtéses modellek esetén.	Lásd a 97. oldal „11.2.2. A hűtővíz-szabályozó szelep beállítása – vízűtéses modellek esetén” szakaszát.
Hűtőközegkör-szivárgás lépett fel.	Javítsa meg a hűtőközegkört.	
A hűtőanyag-kompresszor leállt.	Működésbe lépett a belső hővédelem.	Várjon 30 percet, amíg a kompresszor lehűl.
	A belső hővédelem, az indító relé vagy az indítókondenzátor hibás.	Cserélje ki az alkatrészeket.
	Az elektromos huzalozás megszakadt.	Állítsa helyre az elektromos huzalozást.
	A kompresszor meghibásodott.	Cserélje ki a kompresszort.

Konkrét meghibásodás	Ok	Teendő
A hűtőventilátor leállt.	Működésbe lépett a belső hővédelem.	Várjon 30 percet, amíg a motor lehűl.
	A belső hővédelem hibás.	Cserélje ki a motort!
	Az indítókondenzátor hibás.	Cserélje ki a kondenzátort.
	Hűtőközegkör-szivárgás lépett fel.	Javítsa meg a hűtőközegkört.
	Az elektromos huzalozás megszakadt.	Állítsa helyre az elektromos huzalozást.
	A BHP jelátalakító hibás.	Cserélje ki a jelátalakítót.
	A motor meghibásodott.	Cserélje ki a motort!
A készülék nem vezeti el a kondenzvizet.	A sűrített levegő nyomása túl alacsony.	Állítsa vissza a névleges üzemeltetési feltételeket.
	A kondenzvíz-szerviszszelep zárva van.	Nyissa ki a szelepet.
	A kondenzvíz megfagyott.	Lásd a „BT1 szonda: túl alacsony harmatpont-hőmérséklet” konkrét meghibásodást.
	A BEKOMAT® kondenzvíz-elvezető nem működik megfelelően.	Olvassa el a BEKOMAT® telepítési és üzemeltetési kézikönyvét.
A készülék folyamatosan leereszti a kondenzvizet.	A BEKOMAT® kondenzvíz-elvezető nem működik megfelelően.	Olvassa el a BEKOMAT® telepítési és üzemeltetési kézikönyvét.
Túlzott légnyomás-esés.	A kondenzvíz megfagyott.	Lásd a „BT1 szonda: túl alacsony harmatpont-hőmérséklet” konkrét meghibásodást.
	A készülék nem vezeti el a kondenzvizet.	Lásd „A készülék nem vezeti el a kondenzvizet” konkrét meghibásodást.
	A hőcserélő eltömődött.	Ellenőrizze és tisztítsa meg a hőcserélőt.

17. Megjegyzések

A large grid of dotted lines for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

BEKO TECHNOLOGIES GmbH

Im Taubental 7
D - 41468 Neuss
Tel. +49 2131 988 0
Fax +49 2131 988 900
info@beko-technologies.com
service-eu@beko-technologies.com

DE

BEKO TECHNOLOGIES LTD.

Unit 11-12 Moons Park
Burnt Meadow Road
North Moons Moat
Redditch, Worcs, B98 9PA
Tel. +44 1527 575 778
info@beko-technologies.co.uk

GB

BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.

Zone Industrielle
1 Rue des Frères Rémy
F - 57200 Sarreguemines
Tél. +33 387 283 800
info@beko-technologies.fr
service@beko-technologies.fr

FR

BEKO TECHNOLOGIES B.V.

Veenen 12
NL - 4703 RB Roosendaal
Tel. +31 165 320 300
benelux@beko-technologies.com
service-bnl@beko-technologies.com

NL

**BEKO TECHNOLOGIES
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm.715 Building C, VANTONE Center
No.333 Suhong Rd.Minhang District
201106 Shanghai
Tel. +86 (21) 50815885
info.cn@beko-technologies.cn
service1@beko.cn

CN

BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.

Na Pankraci 58
CZ - 140 00 Praha 4
Tel. +420 24 14 14 717 /
+420 24 14 09 333
info@beko-technologies.cz

CZ

BEKO Tecnológica España S.L.

Torruella i Urpina 37-42, nave 6
E - 08758 Cervelló
Tel. +34 93 632 76 68
Mobil +34 610 780 639
info.es@beko-technologies.es

ES

BEKO TECHNOLOGIES LIMITED

Room 2608B, Skyline Tower,
No. 39 Wang Kwong Road
Kwloon Bay Kwloon, Hong Kong
Tel. +852 2321 0192
Raymond.Low@beko-technologies.com

HK

BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar
Balanagar Hyderabad
IN - 500 037
Tel. +91 40 23080275 /
+91 40 23081107
Madhusudan.Masur@bekoindia.com
service@bekoindia.com

IN

BEKO TECHNOLOGIES S.r.l

Via Peano 86/88
I - 10040 Leini (TO)
Tel. +39 011 4500 576
Fax +39 0114 500 578
info.it@beko-technologies.com
service.it@beko-technologies.com

IT

BEKO TECHNOLOGIES K.K

KEIHIN THINK Building 8 Floor
1-1 Minamiatarida-machi
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
JP - 210-0855
Tel. +81 44 328 76 01
info@beko-technologies.jp

JP

BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.

ul. Pańska 73
PL - 00-834 Warszawa
Tel. +48 22 314 75 40
info.pl@beko-technologies.pl

PL

BEKO TECHNOLOGIES S. de R.L. de C.

BEKO Technologies, S de R.L. de C.V.
Blvd. Vito Alessio Robles 4602 Bodega 10
Zona Industrial
Saltillo, Coahuila, 25107
Mexico
Tel. +52(844) 218-1979
informacion@beko-technologies.com

MX

BEKO TECHNOLOGIES CORP.

900 Great Southwest Pkwy SW
US - Atlanta, GA 30336
Tel. +1 404 924-6900
Fax +1 (404) 629-6666
beko@bekousa.com

US

