

Használati utasítás



Lefejtő VRDDF gyúlékony gázra (A2L, A2)

Tartalomjegyzék

Biztonsági figyelmeztetések.....	2
Az információ felhasználása	2
Biztonsági jelek	2
Figyelmet igénylő megfontolások.....	3
Használati utasítás	5
Specifikáció	5
Kezelőfelület bemutatása	7
Alkatrészek listája és diagramja	9
Kapcsolási rajz	10
Használati útmutató	11
1.) Tömlők ürítése (Refrigerant pipes exhaust)	11
2.) Lefejtő mód (Recovery Mode)	12
3.) Önürítési mód (Self-purge Mode)	13
4.) Folyadék push/pull mód (Liquid push/pull mode)	14
Hibaelhárítási táblázat	15

Biztonsági figyelmeztetések

Az információ felhasználása

- A lefejtő készülék élettartamának meghosszabbítása érdekében, kérjük, hogy használat előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást, amely segítségére lesz a lefejtő készülék biztonságának, paramétereinek, valamint használati eljárásának megértésében.
- Kérjük ellenőrizze, hogy azt a berendezést kapta-e meg, amelyet megrendelt. Kérjük ellenőrizze a terméket, hogy vajon keletkezett-e rajta sérülés a szállítás során. Amennyiben igen, akkor kérjük vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval.
- Kérjük, hogy figyelmesen olvassa el a használati utasítást és a termék működési eljárás módjai szerint használja a készüléket.

Biztonsági jelek

▲ Figyelmeztetés

E jel azon műveleteket jelzi, amelyeket szigorúan be kell tartani, hogy elkerüljük az embereket fenyegető veszélyeket.

▲ Megjegyzés

E jel azon műveleteket jelzi, amelyeket szigorúan be kell tartani, hogy elkerüljük a készülék sérülését vagy abban kár keletkezését.

Figyelmet igénylő megfontolások

▲ Figyelmeztetés

Csak hűtéstechikai hűtőközegeknek zárt HVAC/R¹ rendszerekből történő visszafejtésére használható.

Csak képzett szakemberek üzemeltethetik jelen lefejtő készüléket.

Kérjük, mielőtt elindítja a berendezést, győződjön meg róla, hogy megfelelően földelve van-e a készülék.

Amennyiben hosszabbító kábelt használ, akkor a hosszabbító vezetéknek megfelelően csatlakoztatva és földelve kell lennie.

Csak egy képzett villanszerelő készítheti el a vezetékes csatlakozást a műszaki szabvány és a kapcsolási rajz alapján.

Az ellenőrzés vagy javítás előtt az áramot meg kell szüntetni és nem mutathat semmit a kijelző.

Amennyiben az eredeti tápkábel sérült, figyelmesen válassza ki a helyettesítő tápkábelét vagy szerezze be azt közvetlenül a forgalmazótól.

Kérjük vegye figyelembe az áramforrást, valamint az árammérő, az elektromos vezeték és áramkör kapacitását.

Csak hitelesített, újratölthető hűtőközeg palackokat használjon. Minimum 45 bar (653psi) üzemi nyomással bíró tartályokat használjon. Ne töltse túl a visszanyerő tartályt, maximum csak 80%-os kapacitásig töltse, ezáltal helyet biztosítva a folyadéktágulásnak. A tartály túltöltése heves robbanást okozhat.

Mialatt hűtőközegekkel dolgozik, mindig viseljen biztonsági szemüveget és védőkesztyűt, hogy megvédje a bőrét és szemét a hűtőgázok és -folyadékok által okozott sérülésektől.

Ne használja ezen eszközt gyúlékony folyadékok vagy üzemanyag közelében.

Kérjük győződjön meg arról, hogy a munkaterület, ahol dolgozik, alaposan szellőztetett legyen.

▲ Mielőtt csatlakozna a rendszerhez, kapcsolja be a készülékeket, hogy meggyőződjön az alábbiakról

1. Vajon a ventilátor megfelelően működik-e (vajon fúj-e kifelé levegőt a kondenzátor felől).
2. Csatlakoztassa a visszacsapó szelepet a kimeneti nyíláshoz, és zárja el a visszacsapó szelepet. Tartsa a bemeneti nyílást légkörre nyitva. Tekerje a tekerőgombot "GYORS" ("FAST") pozícióba és indítsa el a készüléket. A kimeneti oldalon a nyomásnak 560psi (38,6bar) nyomásra kellene emelkednie 65 másodpercen belül. Ezután a magas oldali nyomáskapcsoló bekapcsolásra kerül és a készülék automatikusan leáll.

▲ Megjegyzés

Győződjön meg róla, hogy a készülék a megfelelő tápellátással működik.

Amennyiben hosszabbító zsinórt használ, akkor a zsinór keresztmetszete minimum AWG14 szabványnak megfelelő keresztmetszetű kell legyen és nem lehet hosszabb, mint 7,62 m. Ellenkező esetben a feszültség leesik és a kompresszor tönkremegy.

A készülék bemeneti nyomása nem szabad, hogy elérje a 26 bar (377,0psi) értéket.

A készüléket vízszintes felületen kell elhelyezni, máskülönben váratlan vibrációt, hangot vagy kopást okozhat.

Ne tegye ki a berendezést napnak vagy esőnek.

¹ Heating, Ventilating and Air Conditioning/Refrigeration (HVAC/R) system: Fűtési, szellőztetési és légkondicionáló/hűtési rendszer

Az eszköz ventilátor nyílását nem szabad eltakarni.

Amennyiben a túltöltés védelem kattán, 5 perc után állítsuk kezdeti pozícióba.

Amikor önürítési módot hajtunk végre, a tekerő gombot kérjük lassan forgassa az ÜRÍTÉS (PURGE) felirathoz annak biztosítására, hogy a bemeneti nyomás kevesebb legyen, mint 5 bar (72,5psi).

Amennyiben „folyadékkalapálás” fordulna elő, kérjük tekerje a tekerőgombot „LASSÚ” („SLOW”) állásba és ne engedje a leolvasott nyomást nullára csökkenni.

Ha a munka megkezdéséhez gyors modellt választ, ellenőrizze a kimeneti nyomást. Amennyiben a kimeneti nyomás gyorsan 27 bar (391,6psi) nyomásra nő, kérjük lassan kapcsoljon lassú üzemmódba, és figyelje a kimeneti nyomást, amely nem haladhatja meg a 35 bar (507,6 psi) nyomást.

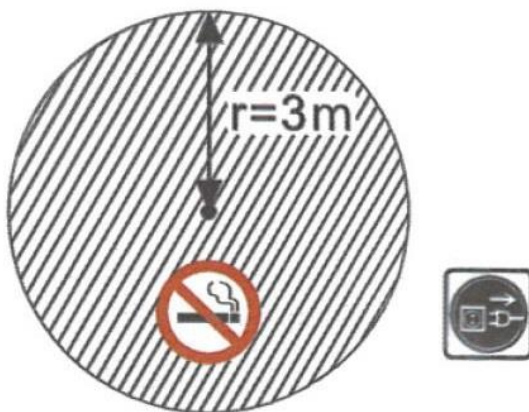
Ez a berendezés kevesebb, mint kb. 91 kg nagynyomású hűtőközeget tartalmazó légkondicionáló és hűtőrendszerek kiszolgálására szolgál.

A használt tartály és tömlő meg kell feleljenek a helyi előírásoknak.

▲ További biztonsági megfontolások gyúlékony hűtőközeget tartalmazó rendszerek esetén

Nem számítva a meglévő munkahelyi veszélyekkel kapcsolatos eljárásokat vagy egyéb előírásokat, amelyeket a helyi, állami vagy szövetségi ügynökségek megkövetelhetnek, az A2L, A2 vagy A3 osztályú hűtőközeget tartalmazó hűtőberendezések szervizelésekor az alább következő további biztonsági ajánlások betartása kötelező.

A szervizelési területet „Ideiglenesen Veszélyes Zóna”-ként kell megjelölni. Ez egy 3 méter sugarú terület lesz, amelynek közepén a szervizelt hűtőberendezések helyezkednek el, és nem szabad dohányozni és egyéb veszélyes táblákat kihelyezni. A helyi felelőst értesíteni kell a zóna létezéséről.



- A szervizelendő hűtőberendezés

■ 2. osztály (zóna)

- Biztosítsa, hogy a hűtőberendezés tápellátása meg legyen szüntetve a szervizelés idejére.
- Amikor a szervizelő berendezéseket (mint pl. vákuumszivattyúk, mérlegek, lefejtő készülékek) csatlakoztatjuk egy áramforráshoz, az aljzatnak az Ideiglenes Veszélyes Zónán kívül kell lennie.



- A VRDDF készülék gyárilag felszerelt tápkábele 3,2 m, ami biztosítja, hogy a csatlakozás gyúlékony koncentrációtól mentes területen történjen. Ne cserélje ki tetszés szerint a tápkábelt.

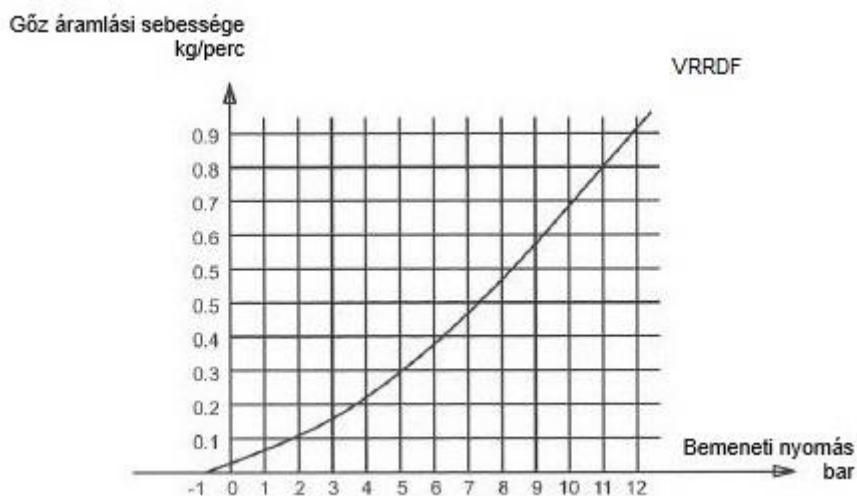
Használati utasítás

1. Ne keverjen különböző hűtőközegeket egy tartályban, mivel nem lehet majd elkülöníteni vagy használni azokat.
2. Mielőtt a hűtőközeget lefejténé, a tartály -29,6 inHg vákuumszinttel kell rendelkezzen nem kondenzáló gázok esetén. Minden tartály a gyárban a gyártás során tele volt nitrogénnel, így a nitrogént szükséges eltávolítani a tartályból az első használat előtt.
3. A használat megkezdése előtt a tekerőgombnak "ZÁRVA" ("CLOSE") állásban kell lennie. Minden szelepnek zárva kell lennie, a bemeneti és kimeneti csatlakozón védősapkának kell lennie, amikor a készülék nem üzemel. A levegő/szennyeződés káros a lefejtési teljesítményre és rövidíteni fogja a készülék élettartamát.
4. Hűtőfiltert mindig használni kell, és érdemes azt rendszeresen cserélni. Minden hűtőközegnek eltérő hűtőfiltere kell legyen. A készülék normál működésének biztosítása érdekében, kérjük, hogy a cégünk által meghatározott, jó minőségű hűtőfiltert használjon. Egy jó minőségű hűtőfilter segíteni fog a készülék megkímélésében.
5. Különös óvatosságra van szükség a rendszerből való helyreállításkor, és két hűtőfilterre van szükség.
6. A készülék rendelkezik egy beépített magas nyomás elleni védelemmel. Amennyiben a rendszerben a nyomás a névleges elzárási nyomás felett van, (lásd specifikáció), a kompresszor automatikusan le fog kapcsolni és a magas nyomás lekapcsolás (HP Cutoff) kerül megjelenítésre. A kompresszor újraindításához kérjük a magas nyomás lekapcsolás villogása után csökkentse a belső nyomást (a kimeneti mérőóra kevesebb, mint 35bar/507,6PSI nyomást mutasson), majd nyomja meg az "INDÍTÁS" ("START") gombot a kompresszor újraindításához.
Amikor a magas nyomás elleni védelem jelzésre kerül, kérjük keresse meg annak okát és foglalkozzon a hiba elhárításával, mielőtt a készüléket újraindítaná.
 - 1.) A hűtőközeg tartály bemeneti szelepe zárva van – a szelep kinyitása meg fogja oldani a problémát.
 - 2.) A lefejtő készülék és a hűtőközeg tartály közötti összekötő tömlő el van dugulva – zárjon el minden szelepet és cserélje ki a tömlőt.
 - 3.) A hűtőközeg tartály hőmérséklete túl magas, nagy nyomást eredményezve ezzel – hűtse le a tartályt.

Specifikáció

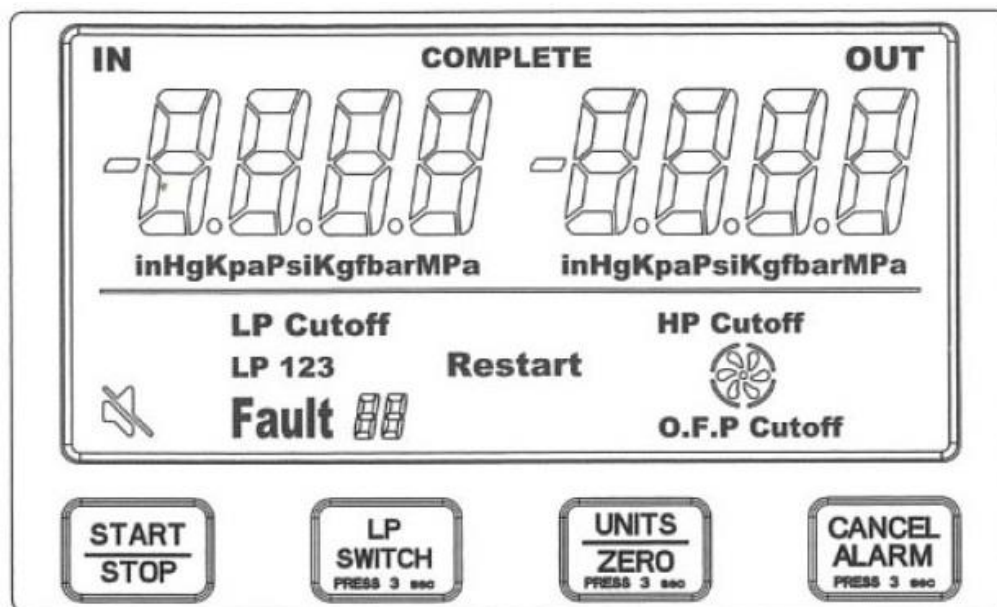
Modell	VRR24M-C
--------	----------

Hűtőközegek	III. kategória	R12, R134a, R401C, R500, 1234YF, R600		
	IV. kategória	R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509, R290		
	V. kategória	R32, R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507		
Tápellátás	220V-230V AC, 50/60Hz			
Maximális áramfelvétel	6,5A			
Motor teljesítmény	Kefe nélküli, 1 HP			
Motor sebessége	3000RPM			
Kompresszor	Olaj nélküli, légűtéses, dugattyús			
Magas nyomású védelem	38,5bar/3850kPa (558psi)			
Működési hőmérséklet	0~40°C (32~104°F)			
Méretek	370*250*297 mm			
Nettó súly	11,5 kg			
Lefejtési teljesítmény	Hűtőközeg	R134a	R22	R410A
	Folyadék	2,6 kg/perc	2,9 kg/perc	3,9 kg/perc
	Push/Pull	7,5 kg/perc	8,5 kg/perc	9,5 kg/perc



▲ **Megjegyzés:** A gőz áramlási sebessége arányos a bemeneti nyomással.

Kezelőfelület bemutatása



Indítás/Leállítás (Start/Stop): Elindítja/leállítja a lefejtő készüléket

Alacsony nyomás kapcsoló (LP Switch): Tartsa 3 másodpercig az LP1, LP2 és LP3 közötti váltásokhoz.

Mértékegységek/Nullázás (Units/Zero): Nyomja meg, hogy váltson az InHg, Kpa, Psi, Kg/f, Bar, Mpa mértékegységek között.
Nyomja 3 másodpercig az adatok kinullázásához.

Riasztás törlése (Cancel Alarm): Nyomja 3 másodpercig a lefejtő készülék elnémításához.

Automata leállítás kézi indítás (LP1): Amennyiben a bemenő nyomás értéke 20 másodpercen keresztül kevesebb, mint -20inHg, a készülék le fog állni. Az alacsony nyomás leállítás (**LP cutoff**) jelenik meg a kijelzőn. Amikor az $LP \geq 0$ inHg, meg kell nyomja a Start gombot, hogy újra elinduljon a lefejtő készülék.

Automata kikapcsolás automata újraindítás (LP2): Amennyiben a bemenő nyomás értéke 20 másodpercen keresztül kevesebb, mint -20inHg, a készülék le fog kapcsolni. Az alacsony nyomás leállítás (**LP cutoff**) jelenik meg a kijelzőn. Amikor az $LP \geq 0$ inHg, a készülék automatikusan újraindul.

Folyamatos futás (LP3): A lefejtő készülék folyamatosan jár, nem számít, hogy a bemeneti nyomás (LP) szintje mekkora.

Töltés elleni védelem leállítás (O.F.P Cutoff): Felvillan, amikor a hűtőközeg palack folyadékszintje eléri a 80%-ot, vagy ha az OFP kábel rövidre záródott. A készülék működése leáll. Ez a funkció kizárólag szintjelzővel ellátott palackokhoz használható.

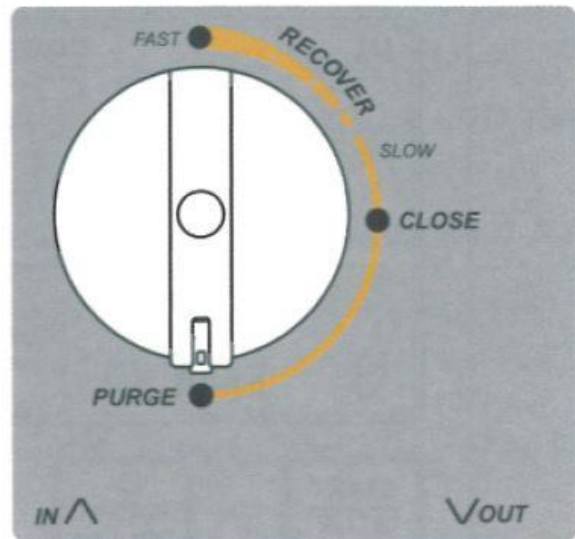
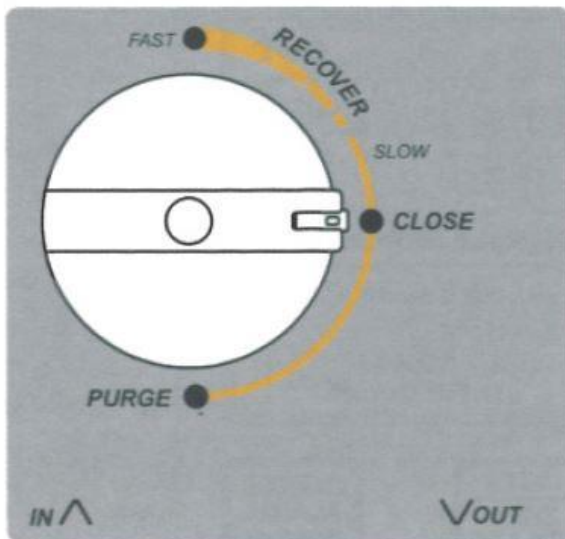
Alacsony nyomás leállítás (LP Cutoff): Fel fog villanni, amikor az alacsony nyomás kapcsoló aktiválódik a 20 másodpercen keresztül -20 inHg nyomásértékre.

Magas nyomás leállítás (HP Cutoff): Fel fog villanni, amikor a magas nyomás kapcsoló aktiválódik 560Psi felett.

Újraindít (Restart): Villogni fog, miután egy hiba fordult elő. Az "INDÍT" ("START") gomb megnyomásával folytatja készülék a munkát.

Hibakódok (Error codes):

- E1: A nyomásérzékelő nincs csatlakoztatva
 - 2-es hiba (Fault 2): A bemeneti feszültség túl alacsony
 - 3-as hiba (Fault 3): Magas bemeneti feszültség
 - 4-es hiba (Fault 4): Túláram védelem
 - 7-es hiba (Fault 7): Hőmérsékletvédő megszakító
 - 8-as hiba (Fault 8): Motor leállás
- 🔇 Mute: A hallható figyelmeztetések és sípolások kikapcsolását jelzi.
- 🌀 Fan: Ez az ikon forog, amíg a készülék üzemel. Amikor a készülék megáll, az ikon forgása is megáll.



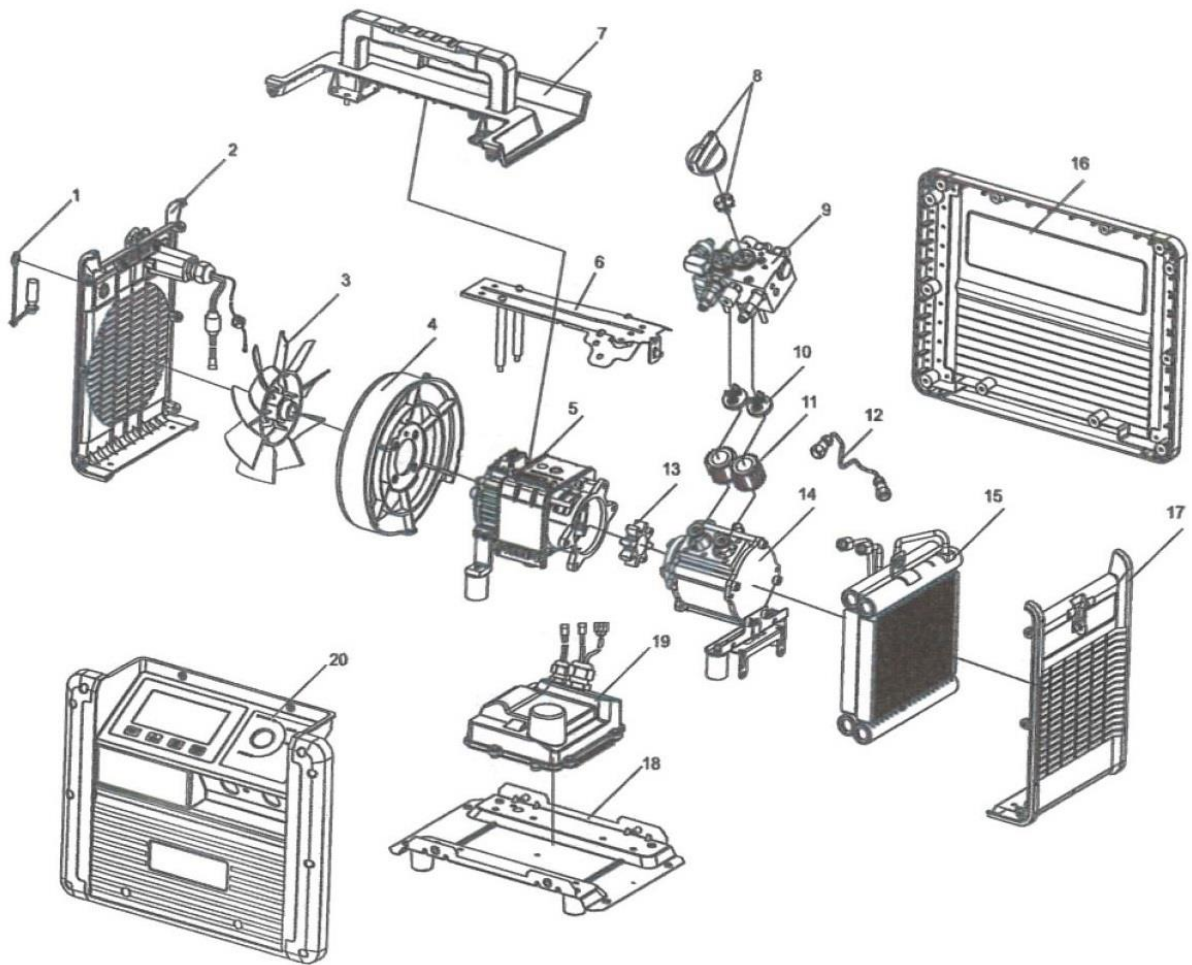
Zár (Close): A szivószelep zárva

Lefejt (Recover): A szivószelep részben nyitva.

Gyorsan (Fast): A szivószelep teljesen nyitva.

Ürít (Purge): A szivó oldal zárva, a nyomóoldal nyitva van, hogy a készülék el tudja távolítani a lefejtő készülék belsejében lévő hűtőközeget.

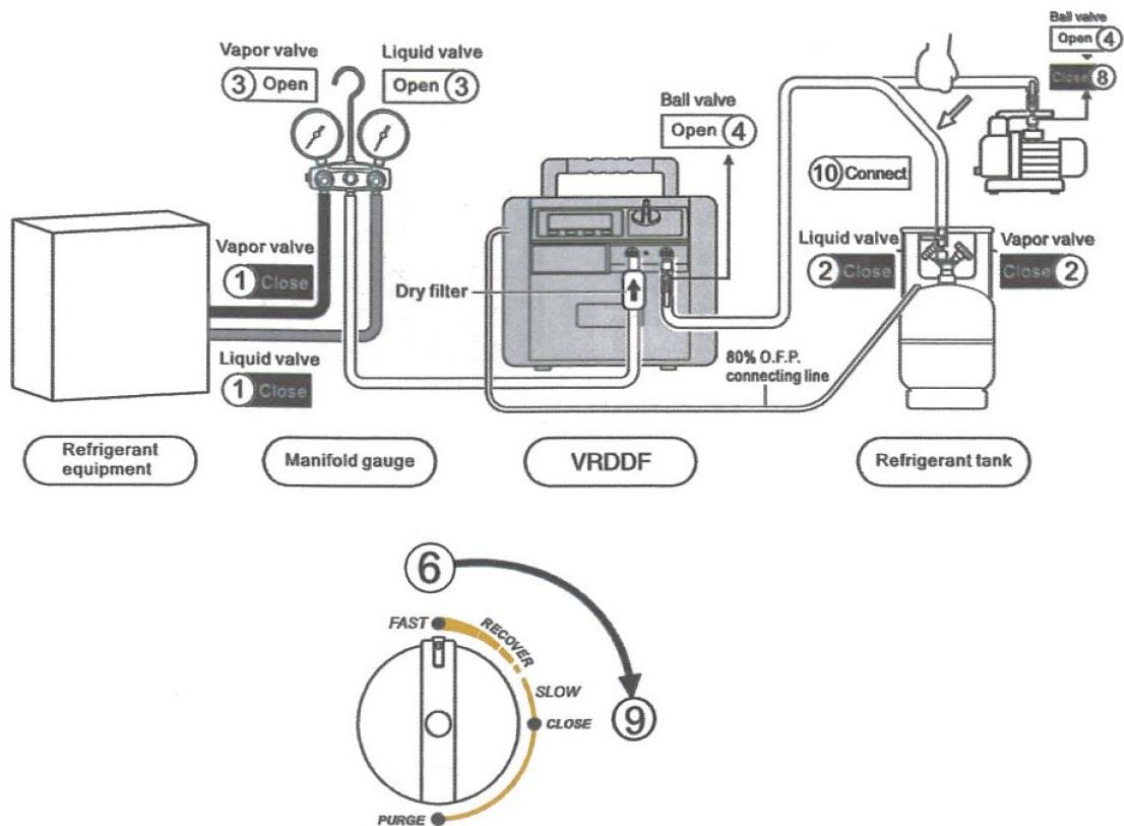
Alkatrészek listája és diagramja



- | | |
|-------------------------|---|
| 1. O.F.P Adapter egység | 11. Tartály |
| 2. Bal oldali lemez | 12. Rézcső |
| 3. Ventilátor | 13. Tárcsa |
| 4. Szélvezető burkolat | 14. Kompresszor |
| 5. Motor | 15. Kondenzátor |
| 6. Eltartó egység | 16. Hátsó lemez |
| 7. Felső lemez | 17. Jobb oldali lemez |
| 8. Tekerőgomb | 18. Talp |
| 9. Vezérlő egység | 19. Motorvezérlő áramköri kártya (MCB) |
| 10. Szelep egység | 20. Előlap lemez digitális csapteleppel |

Használati útmutató

1.) Tömlők ürítése (Refrigerant pipes exhaust)



Felkészülés az üzemelésre

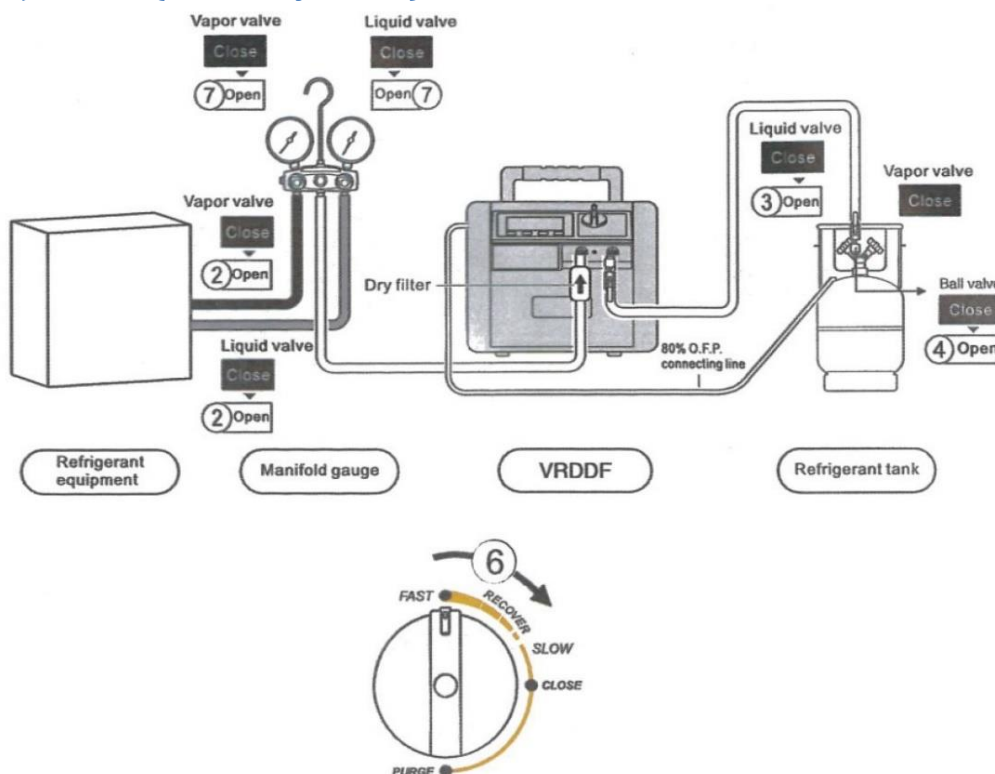
E lefejtőhöz golyóscsapos tömlőket kell használni. Csatlakoztassa a vezetékeket megfelelően és határozottan. (A fenti ábra segítséget nyújt.)

1. Ellenőrizze a klímaberendezést, és győződjön meg arról, hogy a gőz, valamint folyadék csapja zárt állapotban van.
2. Ellenőrizze a hűtőközeg tartályt és győződjön meg arról, hogy a tartály gőz, illetve folyadék csapja zárt állapotban van.
3. Nyissa ki a csaptelep gőz és folyadék csapját.
4. Nyissa ki a golyós csapokat a lefejtő készülék kimenetén és a kimenethez csatlakoztatott tömlőn lévő csapot.
5. Kapcsolja be a lefejtő készüléket, az LCD kijelző mutatni fogja a bemeneti és a kimeneti nyomást.
6. Tekerje a tekerőgombot "GYORS" ("FAST") állásba.

Üzemelés megkezdése

7. Indítsa el a vákuumszivattyút és hagyja futni addig, amíg a lefejtő készülék kijelzője (alacsony oldalon) -20 inHg értéket nem mutat.
8. Zárja el a golyós csapját a vákuumszivattyú tömlőjének, amely a hűtőközeg tartályhoz van csatlakoztatva
9. Tekerje a tekerőgombot "ZÁR" ("CLOSE") állásba.
10. Csatlakoztassa a lefejtő készülék kimenetét egy tömlővel a hűtőközeg tartályhoz.

2.) Lefejtő mód (Recovery Mode)



Felkészülés az üzemelésre

Csatlakoztassa a vezetékeket megfelelően és határozottan. (A fenti ábra segítséget nyújt.)
Győződjön meg arról, hogy minden szelep el van zárva.

1. Kapcsolja ki a klímaberendezés.
2. Nyissa ki a klímaberendezés gőz és folyadék szelepjeit.
3. Nyissa ki a hűtőközeg tartály gőz szelepét.
4. Nyissa ki a lefejtő készülék kimenetére csatlakoztatott tömlőn a golyós csapokat.

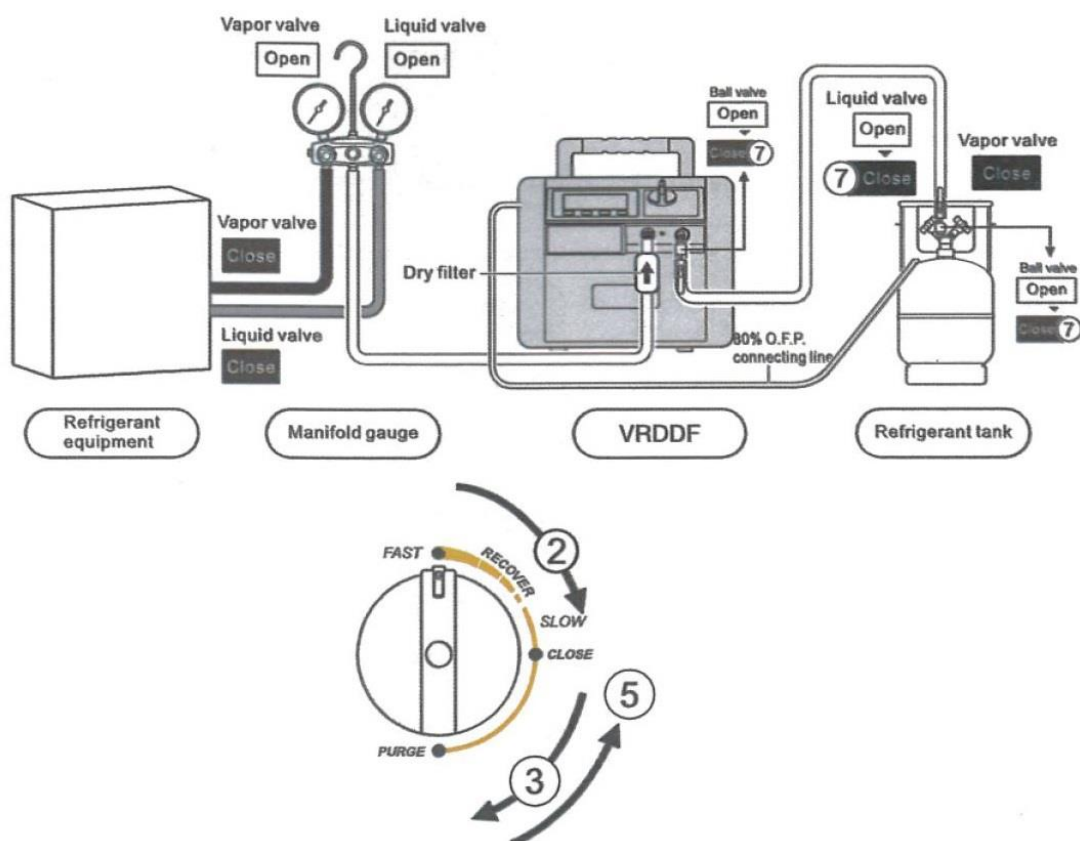
Üzemelés megkezdése

5. Nyomja meg az "INDÍT" ("START") gombot a készülék elindításához.
6. Tekerje a gombot "LEFEJT" ("RECOVER") állásba.
7. a) Amennyiben folyadék állapotú hűtőközeget fejtünk vissza, akkor a csaptelep folyadék szelepét kell kinyitni.
b) Amennyiben gőz állapotú hűtőközeget fejtünk vissza, akkor a csaptelep gőz szelepét kell kinyitni.
8. A lefejtési mód akkor fejeződik be, amikor a készülék elér egy bizonyos vákuummértéket. Automatikus lekapcsolás esetén ez -20 inHg lenne.
9. Amikor a lefejtés kész, közvetlenül utána futtathatja is az Önürítési módot (Self-purge Mode) a készülék kikapcsolása nélkül.

Megjegyzés

- 1) Ha „folyadékütés” történik a lefejtőben, akkor kérjük, hogy fordítsa lassan a gombot "LASSÚ" ("SLOW") állásba. Akkor az alacsony oldali nyomásmérőről leolvasott érték esni kezd mindaddig, amíg a folyadékütés abba nem marad; azonban nem szabad hagyni, hogy a leolvasott nyomás nullára essen vissza, máskülönben a szívóoldal nem fog pumpálni, ha nincs nyomás.
- 2) Amennyiben nehéz a készüléket elindítani, tekerje a gombot "ZÁR" ("CLOSE") állásba folyadék, ürít (PURGE) állásba gőz esetén, majd nyomja meg az "INDÍT" ("START") gombot a készülék újraindításához, és tekerje a kívánt állásba a gombot.

3.) Önürítési mód (Self-purge Mode)



Üzemelés megkezdése

1. A készülék a lefejtés után automatikusan megáll, mivel az alacsony nyomás leállítás (LP cutoff) be van kapcsolva.
2. Tekerje a tekerőgombot "ZÁR" ("CLOSE") állásba, majd nyomja meg az "INDÍT" ("START") gombot a készülék elindításához.
3. Tekerje a tekerőgombot "ÜRÍT" ("PURGE") állásba és kezdje meg az önürítést.
4. Az önürítési mód akkor fog befejeződni, amikor a készülék automatikusan megáll vagy elér egy bizonyos vákuumszintet.

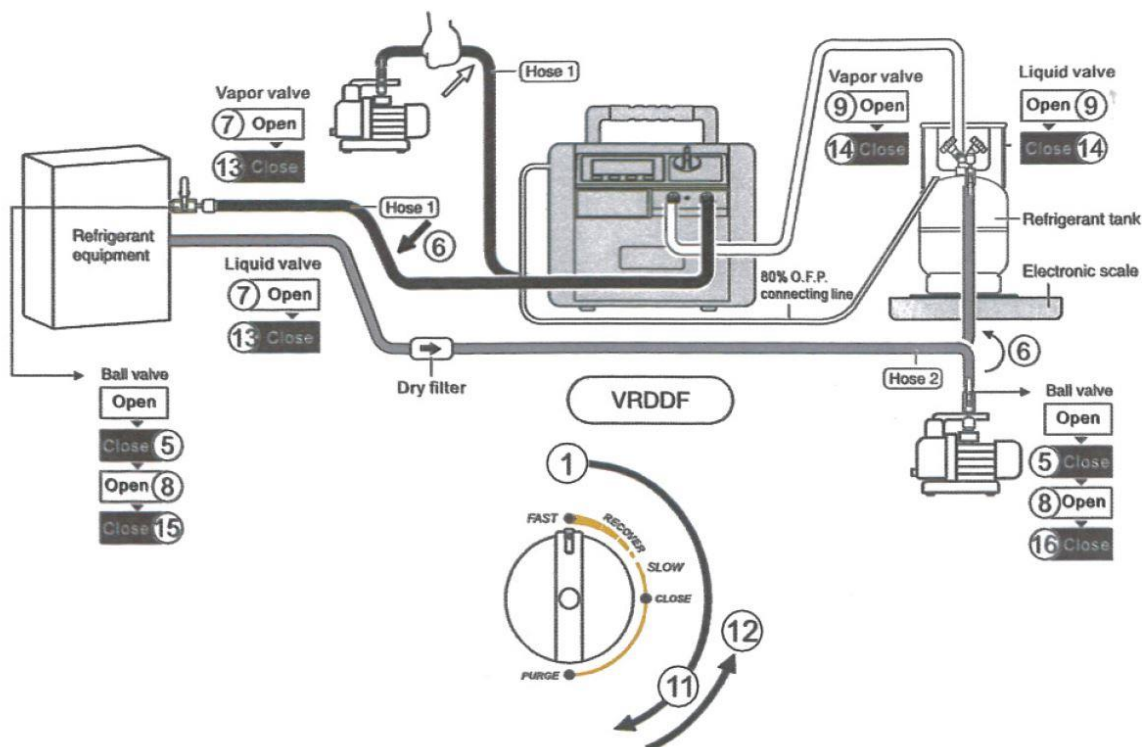
Üzemelés befejezése

5. Tekerje a tekerőgombot "ZÁR" ("CLOSE") állásba.
6. Miután meggyőződött arról, hogy a készülék megállt, a szikraképződés elkerülése érdekében először a tápkábelnek a töltőből a konnektorba menő részét, majd utána a kábelnek a töltőből a lefejtő készülékbe menő részét húzza ki.
7. A kimeneti tömlő mindkét végén zárja el a golyós csapokat.
8. Kapcsolja "KI" ("OFF") állásba a bekapcsoló gombot. Húzza ki a tápkábelt.
9. Zárja el a tartály gőz csapját.
10. Szedjen le minden tömlőt.

Megjegyzés:

A készüléken minden használat után el kell végezni az önürítést. A visszamaradt folyadék állapotú hűtőközeg tágulhat és tönkre teheti az alkatrészeket és szennyezheti a környezetet.

4.) Folyadék push/pull mód (Liquid push/pull mode)



Felkészülés az üzemelésre

Csatlakoztassa a vezetékeket megfelelően és határozottan. (A fenti ábra segítséget nyújt.) Győződjön meg arról, hogy minden szelep el van zárva.

1. Fordítsa a tekerógombot a "GYORS" ("FAST") jelöléshez.
2. Csatlakoztassa az 1-es tömlőt a vákuumszivattyúhoz.
3. Indítsa el a vákuumszivattyút a vákuum szivattyúzásához.
4. Hagyja a vákuumszivattyút futni 20 másodpercig, zárja el az 1-es tömlőn a golyós csapot, kapcsolja ki a vákuumszivattyút, és távolítsa el a tömlőt a vákuumszivattyúról.
5. Csatlakoztassa a 2-es tömlőt és ismételje meg a 2-es, 3-as és 4-es lépéseket.
6. Csatlakoztassa a tömlőket a HVAC rendszer gáz csatlakozójához és a hűtőközeg tartály folyadék csatlakozójához.

Üzemelés megkezdése

7. Nyissa ki a HVAC rendszer gőz szelepét és folyadék szelepét.
8. Nyissa ki a golyós csapokat az 1-es és 2-es tömlőn.
9. Nyissa ki a tartály gőz csapját és folyadék csapját.
10. Nyomja meg az "INDÍT" ("START") gombot a készülék indításához, amely ezután elkezd a folyadék push/pull üzemmódot.
*Amennyiben a mérlegen az érték ugyanaz marad vagy lassan változik, akkor az azt jelenti, hogy a HVAC rendszerben lévő folyadék lefejtésre került, és a gőz lefejtése van folyamatban.
11. Fordítsa a tekerógombot lassan a "LEÜRÍTÉS" ("PURGE") állásba és indítsa el a folyadék öntisztító módját.
12. Fordítsa a tekerógombot "ZÁR" ("CLOSE") állásba.
13. Zárja el a gőz csapot és a folyadék csapot a HVAC rendszeren.

14. Zárja el a gőz csapot és a folyadék csapot a tartályon.
15. Zárja el a golyós csapokat a lefejtő készülék kimenetéhez és a rendszerhez csatlakoztatott tömlőn.
16. Zárja el a golyós csapokat a hűtőközeg tartályhoz és a rendszerhez csatlakoztatott tömlőn.
17. Csatlakoztassa újra a csöveket és indítsa el a lefejtő módot a gőz esetében.

Befejezés

Hibaelhárítási táblázat

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
Az LCD nem működik a bekapcsolás után	1. A tápkábel sérült.	1. Cserélje a kábelt.
	2. A belső csatlakozás laza.	2. Ellenőrizze a csatlakozást.
	3. A J6 aljzathoz való csatlakozás sérült.	3. Cserélje a csatlakozást.
	4. Az áramköri lap meghibásodása.	4. Cserélje a motorvezérlő (MCB) vagy a digitális mérésellenőrző (DCB) áramköri kártyát.
A készülék nem működik a START gomb megnyomása után	1. A magas nyomás leállítás (HP Cutoff) vagy a túltöltés elleni védelem leállítás (O.F.P Cutoff) működésben van (a kijelző mutatja).	1. Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a kapcsolat a magas oldal (HP), illetve túltöltés elleni védelem (OFP) és a digitális mérésellenőrző (DCB) áramköri kártya között.
	2. 2-es hibakód (Fault 2) vagy 3-as hibakód (Fault 3)	2.1. Állítsa be a megfelelő feszültséget. 2.2. Amennyiben a feszültség megfelelő, akkor cserélje ki a motorvezérlő (MCB) áramköri kártyát.
	3. 4-es hibakód (Fault 4) vagy 8-as hibakód (Fault 8)	3.1. Ha ez kizárólag akkor történik, amikor indítja a készüléket, akkor: - folyadék lefejtés esetén fordítsa a tekerőgombot "ZÁR" ("CLOSE") állásba - gáz lefejtés esetén tekerje a tekerőgombot "ÜRÍT" állásba, nyomja meg az "INDÍT" ("START") gombot ismét a készülék elindításához, és fordítsa a tekerőgombot "GYORS" ("FAST") állásba. 3.2. Kizárólag amikor a bemeneti nyomás túl magas vagy folyadékútás fordul elő, fordítsa a tekerőgombot "LASSÚ" ("SLOW") állásba.

		3.3. Amennyiben a hiba nem terhelés alatt következik be, kapcsolja ki a készüléket és ellenőrizze, hogy vajon a ventilátor kézzel forgatható-e. Ha igen, akkor cserélje a vezérlő egységet. Amennyiben nem, akkor küldje vissza javításra a terméket a forgalmazónak.
	4. 7-es hibakód (Fault 7)	4. Ellenőrizze, hogy vajon megfelelő-e a kapcsolat a hőmérséklet védelem (TP) és a motorvezérlő (MCB) áramköri kártya között. Ha igen, akkor hívja a szervízt.
	5. A gomb megsérült.	5/6. Cserélje az előlapi lemezt a digitális csapteleppel együtt.
	6. Az áramkör megsérült.	1. Lásd a Használati utasítás fejezet 6. pontját az 5. oldalon.
Egy bizonyos idő után megáll a készülék	1. Helytelen működés magas nyomás leállítás (HP Cutoff) okoz.	2. Amennyiben a 7-es hiba (Fault 7) és az "ÚJRAINDÍT" ("RESTART") villog, nyomja meg az "INDÍT" ("START") gombot.
	2. Amennyiben a hőmérséklet védelem (TP) bekapcsol és a 7-es hibát mutatja.	3. Cserélje ki a tartályt. Amikor a túltöltés elleni védelem leállítás (O.F.P Cutoff) és az "ÚJRAINDÍT" ("RESTART") villog, nyomja meg az "INDÍT" ("START") gombot.
	3. Amennyiben a hűtőközeg 80%-os szintet ért el a tartályban, és a készülék a túltöltés elleni védelem leállítás (O.F.P Cutoff) mutatja.	4. Az öntisztításhoz lásd Használati útmutató Önürítési mód részt a 13. oldalon.
	4. Alacsony nyomású védőkapcsoló be van kapcsolva.	Ellenőrizze, hogy vajon megfelelő-e az alacsony nyomás szenzor (LS), illetve a magas nyomás szenzor (HS) és a digitális mérésellenőrző áramköri kártya (DCB) közötti kapcsolat. Ha igen, akkor cserélje a nyomásszenzort.
Az alacsony oldali (LP) vagy magas oldali (HP) részen E1 hibát jelez	A nyomásszenzor nem megfelelően csatlakozik vagy az áramkör nyitott.	1. A tartály hűtése segíthet a nyomás csökkentésében.
	1. A hűtőközeg tartály hőmérséklete túl magas.	2. Fordítsa a tekerőgombot a "GYORS" ("FAST") felé.
	2. A csap nincs eléggé nyitva.	3. Hívja a szervízt.
Lassú lefejtési sebesség	3. A kompresszor dugattyúgyűrűje sérült.	
	1. A csatlakozó tömlő laza.	1. Húzza meg a csatlakozó tömlőt.
Nem ürít le	2. A készülék szivárog.	2. Hívja a szervízt.

▲ Figyelem

Amennyiben a kompresszort megjavíttatta, kérjük végezzen szivárgás tesztet használat előtt és győződjön meg róla, hogy nincs szivárgás.

A szivárgásteszt menete:

1. Blokkolja a kimeneti szelepet egy golyós csappal, a bemenet maradjon atmoszferikus nyomáson.
2. Fordítsa a tekerőgombot "GYORS" ("FAST") állásba és indítsa el a készüléket. Amikor a kimeneti nyomás felmegy 30bar-ra, nyomja meg a "MEGÁLLÍT" ("STOP") gombot, és fordítsa a tekerőgombot a "ÜRÍT" ("PURGE") állásra.
3. Hagyja magára a készüléket 30 percre. Majd ellenőrizze az alacsony oldali mérőóra értékét. Amennyiben a nyomás meghaladja a 15bar értéket, akkor a készülék átment a teszten. Amennyiben kevesebb, mint 13bar, akkor szivárogo; amennyiben pedig 13bar és 15bar között van, hagyja ott ismét 30 percre. Amennyiben a nyomás értéke egyenlő vagy több, mint 3bar, akkor a készülék átment a teszten.