

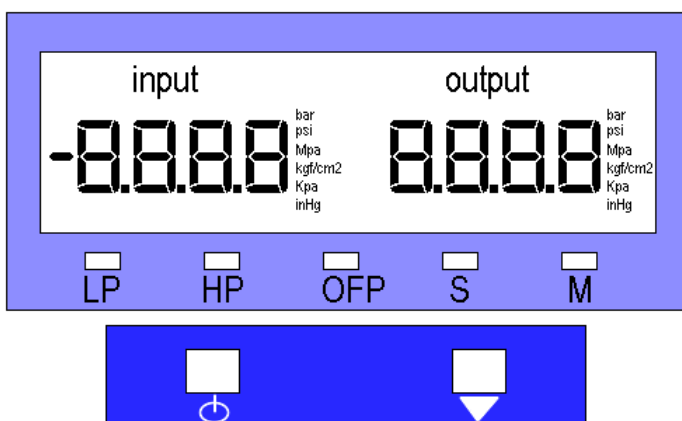
VRR12M Hűtőközeg Lefejtő Készülék

BLDC 3/4HP (Gőz: **0.25Kg/perc**, Folyadék: **2.42Kg/perc**, Push/Pull: **6.30Kg/perc**)

Hűtőközeg lefejtő ismertetése:

Szénkefe nélküli egyenáramú motorral szerelt, alacsony fogyasztású, integrált felépítésű, digitális kijelzővel ellátott lefejtő készülék. Alacsony, illetve magas nyomású védelemmel ellátva, egy tekerőgombos kezelőfelülettel. Hálózati árammal működik, áramfelvétele 2.6A, a kompresszor típusa olajmentes, léghűtéses, dugattyús. Automatikus túlnyomás védelme 38.5Bar nyomásnál aktiválódik, a gép lefejtő teljesítménye gőz esetén 0.20~0.25Kg/perc, folyadék esetén 1.76~2.42Kg/perc, Push/Pull eljárással 4.60~6.30Kg/perc. A készülék súlya 7.8Kg, mérete 304x202x260mm. Ajánlott hűtőközeg típusok: R12, R134a, R401C, R500, 1234yf, R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509, R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507, R32.

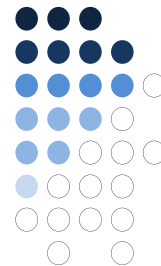
Készülék használata:



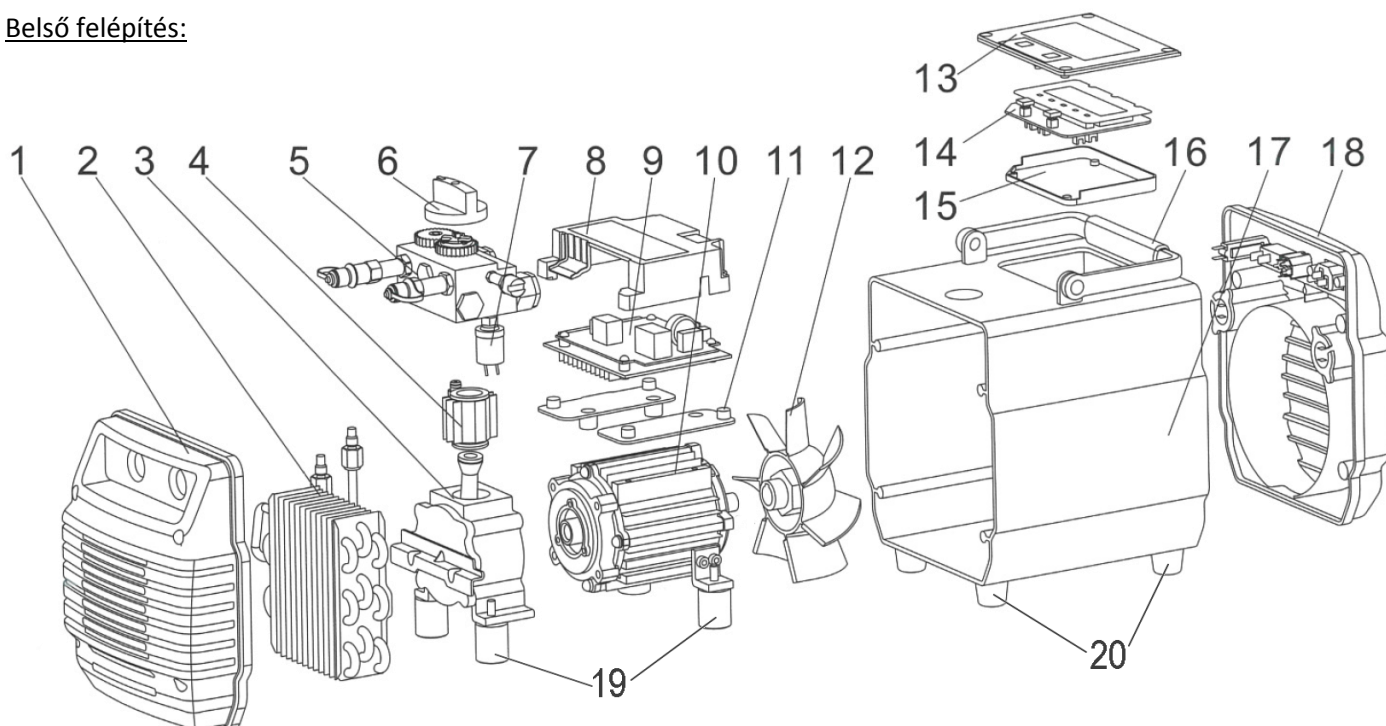
VRR12M



Bal alsó sarokban található a bekapcsológomb, mellette a funkciógomb. A kijelző alatt öt darab Ledes jelzőlámpa található, **LP**: ha a bemenő nyomás értéke -15inHg legalább 20 másodpercen keresztül, akkor világítani kezd, mikor visszaáll a rendszer atmoszférikus nyomásra, villogni kezd. **HP**: ha a bemenő nyomás meghaladja a 38.6bar nyomást, világítani kezd, mikor a nyomás lecsökken 29bar alá, villogni kezd. **OFF**: Hűtőközeg palack szint érzékelő funkció, kizárólag szintjelzővel ellátott hűtőközeg palackokhoz használható, mikor a palackban lévő folyadékszint eléri a 80%-ot, világítani kezd, mikor a folyadékszint 80%-alá csökken villogni kezd. **S**: Biztonsági túlnyomás jelző lámpa, mikor a nyomás meghaladja a 42bar-t, világítani kezd, 36bar alatti nyomás esetén villog. **M**: motorhiba esetén világít. Bármelyik jelzőlámpa villogása esetén a gép önmagától nem indul újra, az újra indításhoz nyomjuk meg a bekapcsológombot. Amennyiben az LP jelzőlámpa világít, a gép megáll, újra indításához nyomjuk meg a bekapcsoló gombot. A Motor túlmelegedése esetén az **M** jelzőlámpa fog világítani, ekkor a gépet pihentetni kell, majd lehűlés után újra indítható. Amennyiben a rendszer indításakor a kijelzett nyomás érték nem nulla, a funkciógomb segítségével nullázhatjuk. Nyomjuk meg, és tartjuk lenyomva 10 másodpercig, ekkor a funkciógomb felett lévő jelzőlámpa világítani kezd, a kijelző nulla értékre áll. Mikor a kijelzőn kijelzett érték meghaladja az 1bar nyomást, ez a funkció nem használható, ellenőrizze, hogy a készülékben nem rekedt e hűtőközeg. **E1**: Belső szenzorhiba, amennyiben ez a hibakód olvasható a kijelzőn, célszerű a gépet szervizbe küldeni.



Belső felépítés:

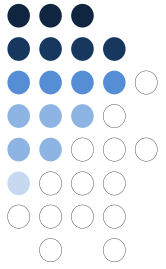


1: Előlap	2: Kondenzátor	3: Forgattyús ház	4: Hüvely	5: Vezérlő szelep
6: Tekerőgomb	7: Túlnyomás kapcsoló	8: Elektromos kötődoboz	9: Vezérlő áramkör	10: Motor
11: Áramkör rögzítő	12: Ventilátor	13: LCD fedlap	14: LCD áramkör	15: LCD alsó fedlap
16: Kapaszzkodó	17: Gépház	18: Hátlap	19: Szilent blokk	20: Gumiláb

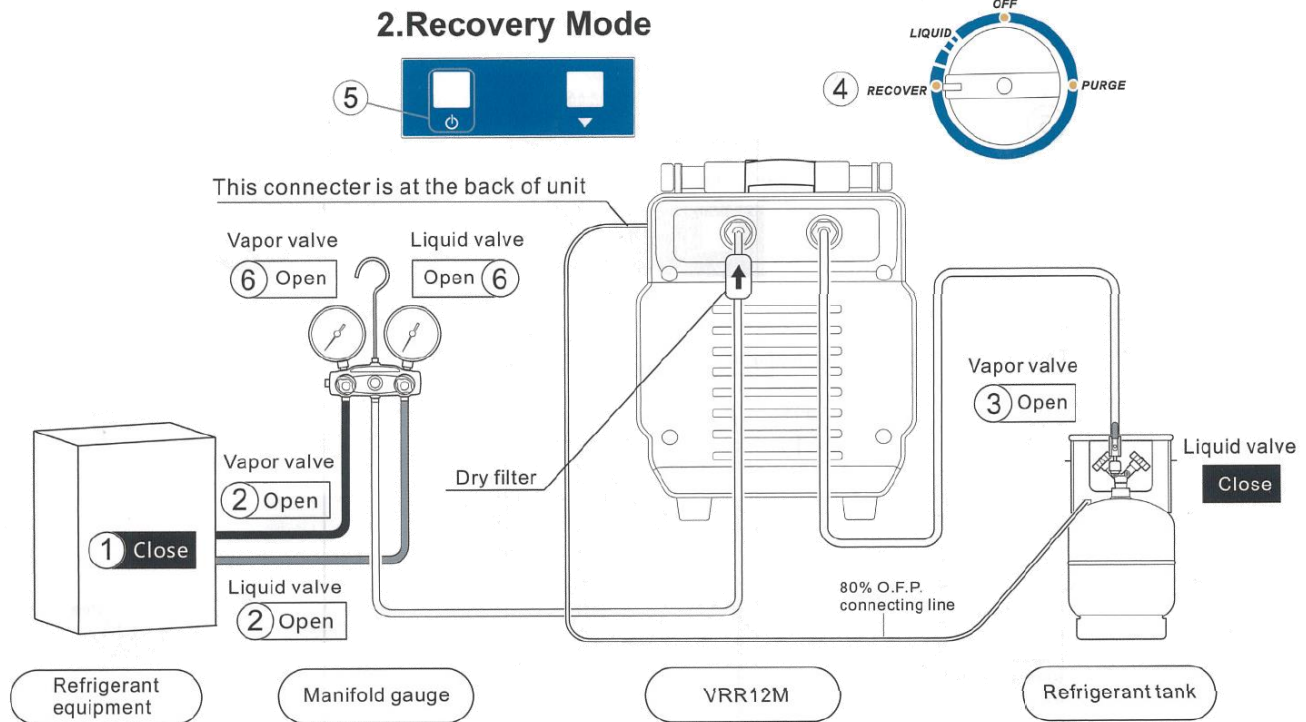
Biztonsági figyelmeztetések:

A hűtő rendszerek javítását kizárólag szakképzett ember végezze! A hűtőközegekkel történő munkavégzés veszélyes körülménynek számít, képzés hiányában a személyi sérülés lehetősége fennáll. A munka megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a lefejtőgép, illetve annak töltőcsövei kifogástalan állapotban vannak. A lefejtési procedúrák használati útmutatóban történő ismertetése nem helyettesíti az iskolai szakképesítést. A hűtőrendszerekben lévő használt hűtőközeget fajtánként szortírozott, megjelölt gyűjtőpalackba fejtse le, a hűtőgázokat ne keverje össze, ne engedje ki a levegőbe! A megtelt használt hűtőközeget palackokat az erre kijelölt helyen adja le újrahasznosítás céljából.



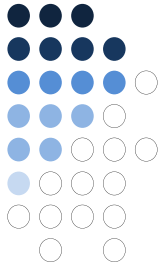


2. Ábra: Lefejtő mód

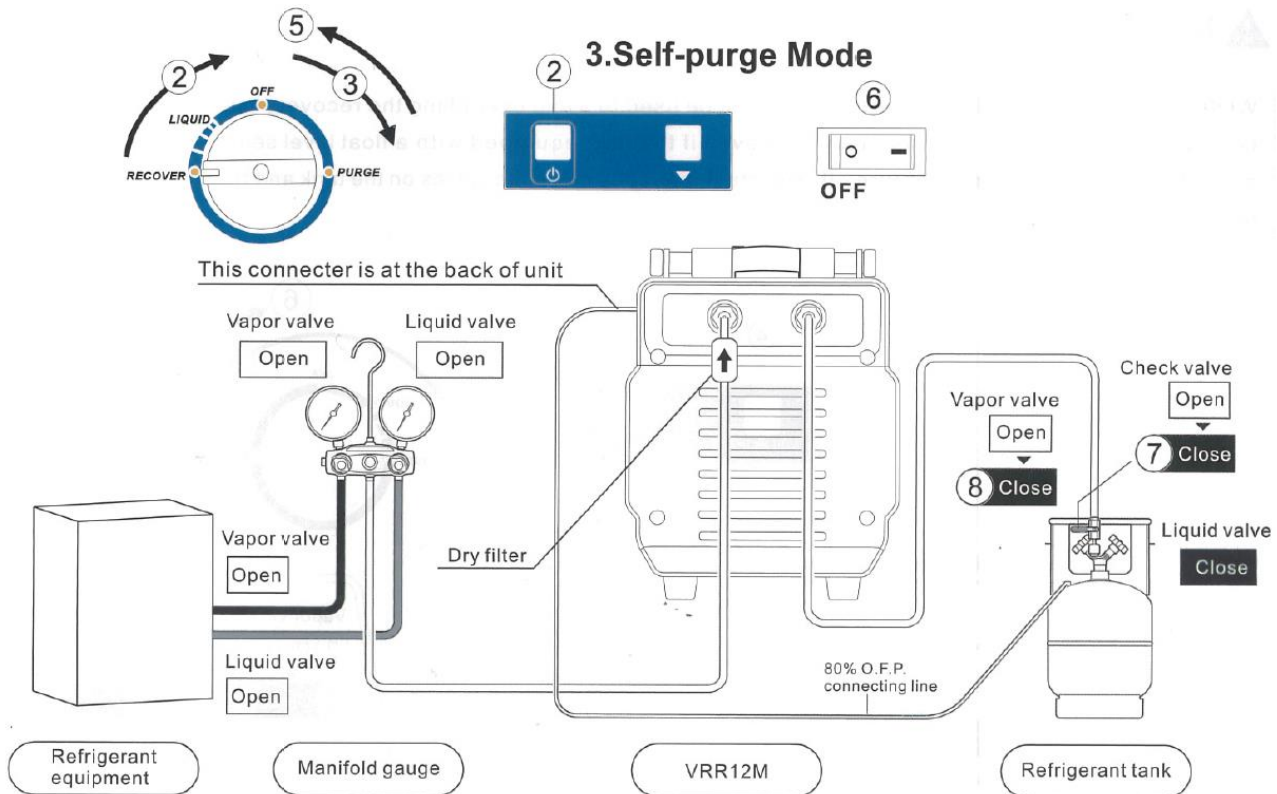


Második lépés: Hűtőközeg lefejtés, a mellékelt ábra alapján csatlakozzon a hűtésrendszerre, illetve a lefejtő gépre. Győződjön meg arról, hogy minden egyes csatlakozás a töltő csövekre értendően helyes, meghúzott állapotban van, illetve zárjon el minden csapot. A hűtésrendszert áramtalanítsa, a gőz, illetve folyadék csapokat nyissa ki rajta. A hűtőközeg palack gőz csapját nyissa ki. A lefejtőgép kezelőgombját tekerje a lefejtés (Recover) pozícióba, nyomja meg a bekapcsoló gombot. A manométer gőz csapját lassan nyissa ki. A lefejtési folyamat hossza függ a hűtésrendszer méretétől, annak töltetétől. A lefejtési folyamat akkor fejeződik be, amikor a mért nyomás leesik -15inHg értékre, ekkor a lefejtőgép „LP” jelzőlámpája világítani kezd, a gép megáll. Abban az esetben, ha lefejtés közben a lefejtő gép munkavégzési zaja megnövekszik, illetve kalapácsütés szerű zajokat vélünk felfedezni, akkor a kezelőgombot lassan tekerjük a folyadék (Liquid) pozíció felé. Megeshet, hogy lefejtés közben a gőz állapotban érkező hűtőközeg a töltőcsövekben lecsapódik, ekkor folyadékként kerül a lefejtőgép kompresszorának sűrítőkamrájába, ahol úgynevezett kalapács effektust létrehozva károsítani tudja a berendezés belsejét. Ebből kifolyólag munkavégzés közben ne hagyjuk a lefejtőgépet felügyelet nélkül!!! A lefejtési folyamat közben célszerű a gépet figyelni, a manométer által mért értékeket figyelemmel kísélni, mikor a gép munkavégzési zaja hangosodik, célszerű elzárni a manométer gőz csapját, majd ismét kinyitni, megakadályozva ezzel a nemkívánatos folyadékszívást.



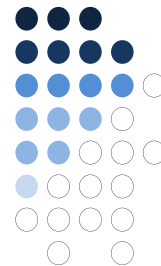


3. Ábra: Ön ürtési mód

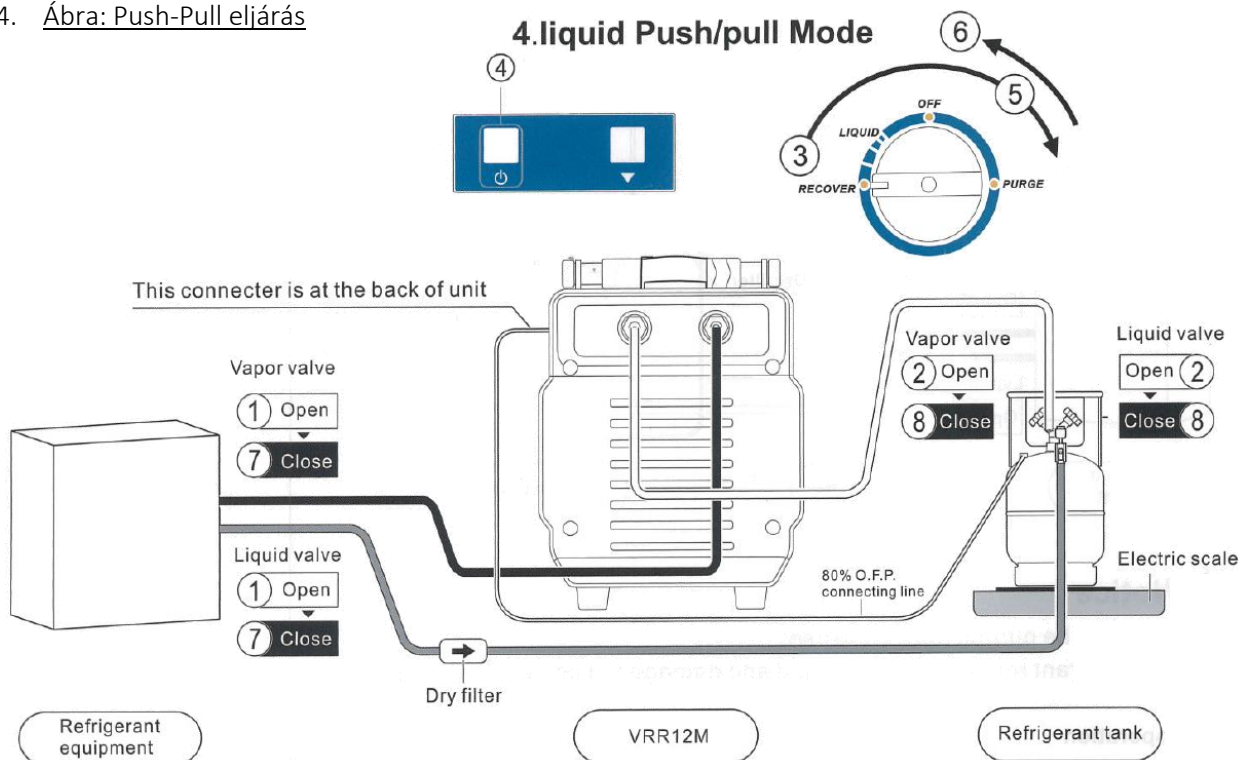


Minden egyes lefejtési műveletet követően célszerű az ön ürtési folyamatot elvégezni. Lefejtési folyamat végeztével, mikor a mért nyomásértékek elérték a -15inHg értéket, a lefejtő automatikusan megáll, világít rajta az „LP” jelzőlámpa. Tekerjük a kezelógombot kikapcsolt (OFF) állapotba. Nyomjuk meg a bekapcsoló gombot, majd tekerjük a kezelógombot ürtés (Purge) módba. A folyamat hossza függ a bennrekedt hűtőközeg mennyiségétől. Miután a mért belső nyomás lesik -15igHg értékre, a gép automatikusan megáll, az „LP” jelzőlámpa világít. Ekkor a kezelógombot tekerjük kikapcsolt (OFF) állapotba, majd nyomjuk meg a kikapcsoló gombot. Áramtalanítsuk a lefejtőgépet, zárjuk el az összes csapot, beleértve a hűtőközeg tartályáét is. A töltőcsöveket szereljük le a hűtésrendszerről, illetve a lefejtőgépről.





4. Ábra: Push-Pull eljárás



Push-Pull eljárás során önmagában a lefejtőgép nem elegendő a folyamat megkezdéséhez, illetve lefolytatásához. Az eljáráshoz kellő hűtőközeg palack állapotát figyelő mérleg elengedhetetlen, a lehetséges túltöltés miatt. A mellékelt ábra alapján szerelje össze a rendszert töltőcsövekkel, jegyezze fel a hűtőközeg palack tartalmát, figyelembe véve a palack önsúlyát. Állítsa a mérleget riasztás módba, arra a kilogramm értékre, mely a palack töltött állapotára vonatkozik, úgy, hogy az tartalmazza önmagában a palack súlyát is. Így a mérleg jelez, mikor a palack megtelt. Amennyiben a palack megtelt az eljárás során, zárja el a csapokat rajta, kapcsolja ki a gépet. Amennyiben a lefejtési folyamat nem ment végbe, cseréljen palackot, majd ismét elindítsa a folyamatot.

A mellékelt ábra alapján csatlakozzon a hűtésrendszerre, illetve a lefejtő gépre. Győződjön meg arról, hogy minden egyes csatlakozás a töltőcsövekre értendően helyes, meghúzott állapotban van, illetve zárjon el minden csapot. A hűtésrendszer csapjait nyissa ki, a hűtőközeg palack csapjait nyissa ki. A kezelőgombot tekerje lefejtés (Recover) módba, majd nyomja meg a bekapcsoló gombot.

A Berendezés rendeltetésszerű használat esetén hosszú élettartammal bír. A helytelen használatból eredő személyi sérülésekért, károkért a gyártó, illetve a viszonteladó nem vállal felelősséget. A lefejtési folyamatokat kizárólag rutinnal rendelkező szakképzett személy végezze, a helytelen használatból eredő környezetkárosítás, illetve károkozás és személyi sérülés veszélye fennáll! A gép meghibásodása esetén forduljon bizalommal szervizünkhöz, a meghibásodott gépet ne használja.

