

KÄYTTÖ JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY PRO 77L0



KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

AUTOMAATTINEN ILMASTOINNIN
HUOLTOLAITE

MALLI: 328 – RALLY PRO 77L0





1 SISÄLTÖ

1	SISÄLTÖ	2
2	LAITE-ESITTELY	4
3	TAKUU	5
4	KUVAUS HUOLTOYKSIKÖSTÄ	6
4.1	Käyttötarkoitus	6
4.2	Laitteen ja sen osien tunnistaminen	6
4.3	Tekniset ominaisuudet	9
4.3.1	Pääpiirteet	9
4.3.2	Teho ja kulutus	9
4.3.3	Melutaso	9
4.3.4	Tekniset tiedot liittyen mittausvälineiden käyttöön	9
5	TURVALLISUUS	10
5.1	Keskeiset turvallisuusohjeet	10
5.1.1	R-1234yf-kylmäainetta käyttävien laitteiden erityisohjeet	11
5.2	Kylmäaineiden käsittelyohjeet	12
5.2.1	Ammattisanastoa	12
5.2.2	Kylmäaineen säilytystä koskevat varotoimet	13
5.2.3	Kylmäaineen ja järjestelmän kunto	13
5.2.4	Kierrätyskapasiteetti	13
5.2.5	Yleisesti huomioitavaa	13
5.3	Turvalliset	14
5.4	Työskentely-ympäristö	14
6	KÄYTTÖ	15
6.1	Pakkauksen purkaminen ja osien tarkistaminen	15
6.2	Huoltoyksikön käsittely ja säilytys	15
6.3	Käytön valmistelut	15
6.4	Laitteen käynnistäminen	16
6.5	Laitteen sammuttaminen	16
6.6	Sisäisen säiliön täyttövaihe	17
6.7	Tiivistymättömien kaasujen tyhjennys	19
7	VIESTIT	20
7.1	Toimintahäiriöt/virheviestit	20
7.2	Toimintoviestit	23
8	KÄYTTÖKUVAUS	25
8.1	Toimintatavat	25
8.2	Ohjelmoinnin modalityetti	25
8.3	Editointi	26
9	OHJELMAT	27
9.1	Tunnistus tehdyn huollon perusteella	27
9.2	Automaattiohjelma	28
9.2.1	Ajoneuvomallin haku (Tietokannasta)	29
9.2.2	Käyttäjämallit	30
9.3	Käyttäjäohjelma	31
9.4	Öljyn ja UV-väriaineen syöttövaiheen ohjelmointi	32
9.4.1	Manuaalinen öljyn ja UV-väriaineen syöttö	32
9.4.2	Ajastettu öljyn ja UV-väriaineen syöttö	33
10	OHJELMOITUJEN VAIHEIDEN KÄYNNISTYS	34
10.1	Talteenotto/kierrätysvaihe	34
10.2	Alipainevaihe	35
10.3	Öljyn – UV-väriaineen syöttö	36
10.3.1	Ajastettu öljyn ja UV-väriaineen syöttö	36

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



10.3.2	Manuaalinen öljyn ja UV-väriaineen syöttö	37
10.4	Täyttövaihe	38
11	MUUT VALIKOT	40
11.1	Sisäisen kylmäainesäiliön täyttö	40
11.2	Diagnosointi	40
11.2.1	Letkujen tyhjennys	42
11.2.2	Kylmäaineen imeminen ilmastointijärjestelmän läpi	43
11.3	TULOSTIN	44
11.3.1	Huoltoraportin toistaminen	44
11.3.2	Huoltoraportin otsikkotietojen kustomointi	44
11.4	Laitahuolto	45
11.4.1	Kielivalikko	45
11.4.2	Päivämäärä ja aika	45
11.4.3	Laskurien resetointi	45
11.5	A4-tuloste	46
11.6	Tietojen varmistus/tallennus	46
11.7	Ilmastointihuoltojen historiatiedot	46
11.8	Kylmäaineen SISÄÄN/ULOS vienti	47
12	PITKÄAIKAINEN KÄYTTÄMÄTTÖMYYS	47
13	LAITTEEN YLLÄPITO	47
13.1	Alipainepumpun öljynvaihto	48
13.2	Suodattimen vaihto	49
14	LAITTEEN ELINKAAREN PÄÄTTYESSÄ	50
14.1	Ympäristöystävällinen hävittäminen	50
14.2	Kierrätysmateriaalien jatkokäsittely	50
15	VIRTAUSKAAVIO	51

Maahantuoja/tukkumyyjä:

Diagno Finland Oy
Läntinen teollisuuskatu 2
FI-02920 Espoo
Puh. myynti 020 741 1620/huolto 020 789 0990
e-mail: myynti@diagno.fi/huolto@diagno.fi
www.diagno.fi



2 Laite-esittely

Onnittelut valinnasta! Hankimanne laite on suora jatkumoa pitkstä alan kokemuksestamme. Olemme varmoja, että laite tulee takaamaan pitkäaikaisen ja varman toiminnan.

Huoltolaite on suunniteltu ja rakennettu varmistamaan pitkäikäinen ja korkeatasoinen käyttövarmuus samalla maksimoimaan käyttäjäturvallisuus. Valmistaja ISC Systems on valinnut huolellisesti laitteen kaikki materiaalit ja komponentit (yhdessä runsaiden turvamarginaalien kanssa) ja noudattanut jatkuvaan kehitystyöhön perustuvaa hallintamenettelyä, joka varmistaa vaurioiden, heikkenemisen tai toimintahäiriöiden välttämisen korjaamokäytön ja laitteen mahdollisen säilytyksen aikana

Lisävarmistusta antavat testit ja tarkastukset, joille yksikkö valmistuksen aikana altistetaan.

Näin käyttäjä on vastuussa ainoastaan laitteen asianmukaisesta käytöstä näissä käyttöohjeissa annettujen ohjeiden mukaisesti.

On olennaista, että laitetta käytetään vain määriteltyyn käyttötarkoitukseen.

ISC Systems ei ole vastuussa mistään henkilöille, lemmikeille ja/tai omaisuudelle aiheutuneista vahingoista, jotka ovat seurausta näissä käyttöohjeissa kuvatussa poikkeavasta käytöstä.

ISC Systems pidättää oikeuden muuttaa tuotteen teknisiä ominaisuuksia ja ulkonäköä ilman ennakoilmoitusta.

Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi ammattimaisessa autokorjaamossa ja kevyessä teollisuudessa. Näiden käyttöohjeiden tarkoituksena on antaa käyttäjälle kaikki laitteen asianmukaiseen käyttöön tarvittavat tiedot ostohetkestä aina laitteen romuttamiseen saakka.

Käyttöohjeissa saattaa olla painovirheitä.

Käyttö- ja huolto-ohjeet on laadittu varmistamaan maksimaalinen tuki laitteen käyttöä varten ja huoltoja tekeväille henkilökunnalle.

Valmistajan asiakaspalvelu

ISC Systems
Via Comunità Carnica 9
33029 Villa Santina (UD)
Italy
Tel. +39-0433-748425
info@iscsystems.it



3 TAKUU

ISC Systems takaa sekä materiaalien että laitteidensa tuotannossa käytettyjen teknisten menetelmien ajanmukaisuuden ja korkean laadun.

1. Tarkista pakkauksen eheys tavaroiden vastaanottamisen yhteydessä. Kuljetusvaurioista on ilmoitettava huolintayritykselle kahdeksan (8) päivän kuluessa tavarantoimituksesta.
2. ISC Systemsin tuote on takuun alainen, jos sitä on käytetty ja säilytetty laitteen mukana toimitettujen käyttöohjeiden ja muiden määriteltyjen ohjeiden mukaisesti.
3. ISC Systemsin tuotteiden takuun piiriin kuuluvat toimenpiteet suorittaa virallinen ISC Systemsin tukkumyyjä tai ISC Systemsin valtuuttama erikoishenkilöstö; kuljetuskustannukset kuitenkin ovat asiakkaan vastuulla.
4. Yhteydenotoissa ISC Systemsin jälleenmyyjiin tai suoraan ISC Systemsiin on aina mainittava laitteen malli ja sarjanumero. Tiedot on ilmoitettu laitteen tunnistuskortissa/laitekilvessä.
5. ISC Systems myöntää tuotteelle takuun, joka kattaa mahdolliset valmistusmateriaalien virheet 12 kuukauden valmistuspäivästä alkaen: viallisiksi katsottavat komponentit vaihdetaan maksutta. ISC Systemsin tukkumyyjän tarjoamat takuehtojen jatkeet myönnetään yksinomaan ao. toimijan vastuulla.
6. Komponenttien vaihtaminen takuuajana ei pidennä saman takuun voimassaoloa, vaan ainoastaan kyseisen komponentin takuuajaa, jonka kesto on 3 kuukautta.
7. Suosittelemme säilyttämään alkuperäisen pakkauksen.
8. Paineanturin ja punnituskennojen kalibrointi, pikaliittimien tai ulkoisten muovipaneelien vaihto, sähköventtiilien puhdistus ja korkea-/matalapainetäyttöletkujen tiivisteiden vaihto on katsottava asennukseen tai tavanomaisen ylläpitohuoltoon kuuluvaksi.

Valmistaja ei myönnä takuuta seuraavissa tapauksissa:

- Laitteen normaalille kulumiselle altistuvat komponentit, kuten esimerkiksi: virtakaapeli ja pistorasiat, ulkoiset muovipaneelit, tarrat, ulkoiset korkeapaine-/matalapainetäyttöletkut, korkeapaine-/matalapainepikaliittimet ja kaikki muut normaalin kulumisen alaiset komponentit.
- Huolimattomuudesta, virheellisestä/puutteellisesta huollosta, kuljetuksesta, varastoinnista tai väärästä käytöstä aiheutuneet vahingot.
- Toimintahäiriöt, jotka johtuvat huoltolaitteen käytöstä ilmastointijärjestelmissä, joita on aiemmin käsitelty "ilmastointilaitteen vuotoaineilla", huuhtelunesteillä tai nesteillä, jotka sisältävät tiettyyn käyttötarkoitukseen sopimattomia voitelu- tai kylmäaineita tai ISC Systemsin suositteleman poikkeavan (sopimattoman) UV-väriaineen käytöstä.

4 KUVAAUS HUOLTOYKSIKÖSTÄ

4.1 Käyttötarkoitus

RALLY PRO on automaattitoiminen laite, joka on suunniteltu käytettäväksi yksinomaan ajoneuvojen ilmastointijärjestelmien huollossa.

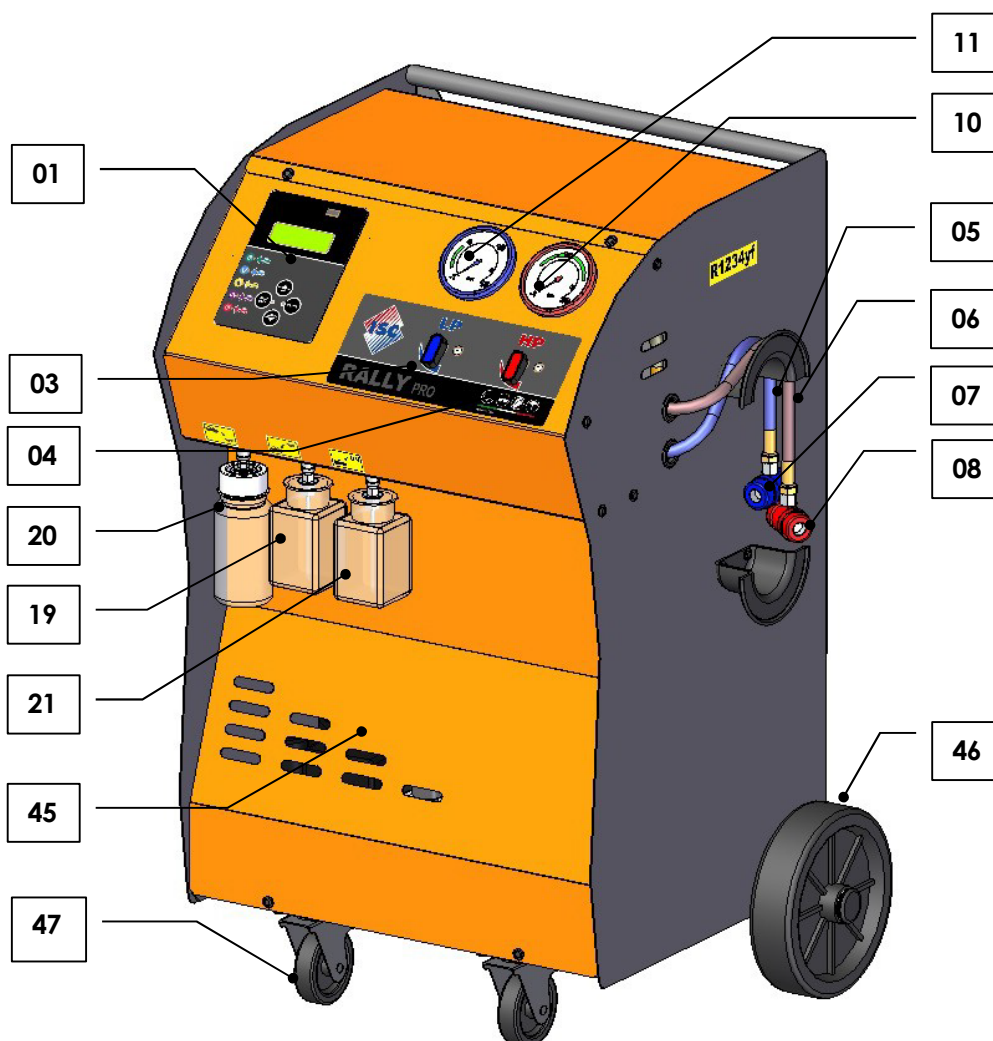
Talteenotto, kierrätys, alipaineistus, öljyn syöttö, UV-väriaineen syöttö, järjestelmän täyttö, huuhtelu ja vuototestaus typpikaasun avulla ovat toimintoja, jotka **RALLY PRO** pystyy suorittamaan äärimmäisen turvallisesti pystyen tarjoamaan huipputason suorituskyvyn.



Yksikköä ei ole suunniteltu hävitystoimintoja varten! (katso kohta 5.2.1 *Ammattisanastoa*)

4.2 Laitteen ja sen osien tunnistaminen

RALLY PRO koostuu sarjasta sisäisiä ja ulkoisia osia ja komponentteja, kuten seuraavissa laitekuivissa esitetään.



KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

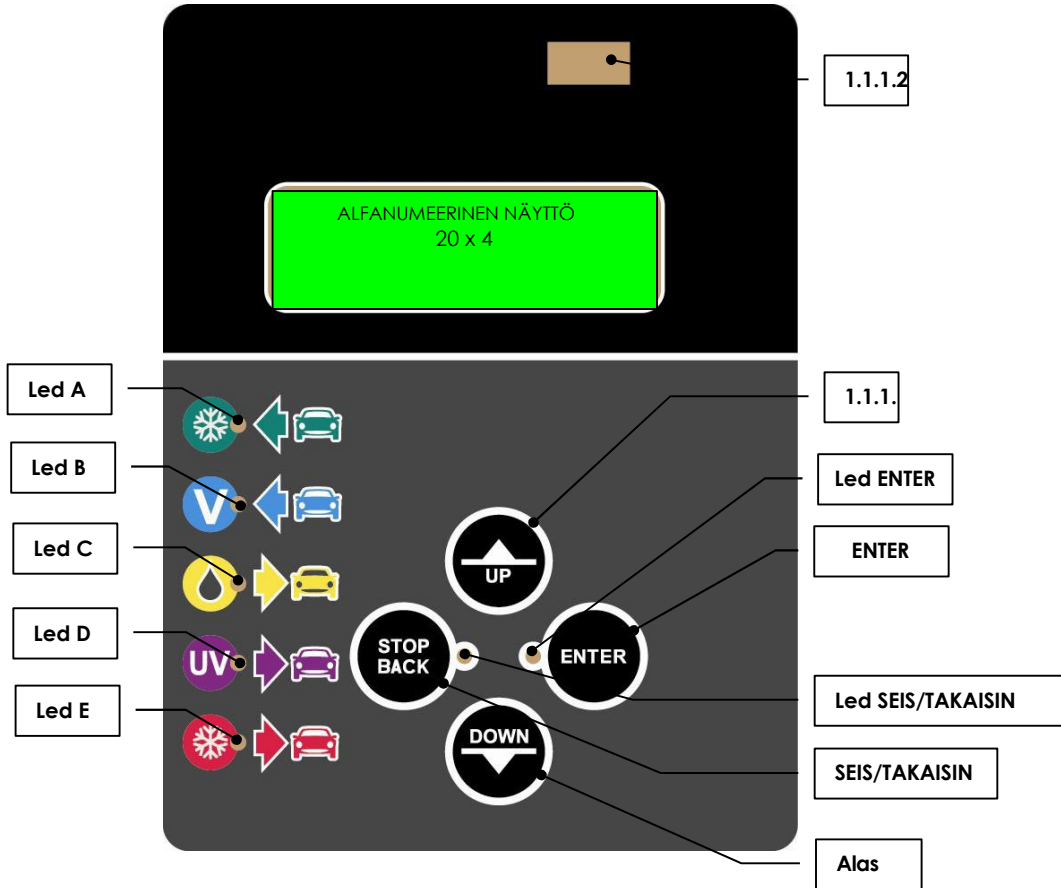
Malli 328 RALLY Pro 77L0



KOHDE	KUVAUS
1	LOGIIKKAPIIRILEVY
3	MATALAPAINVENTTIILI
4	KORKEAPAINVENTTIILI
5	JOUSTAVA SININEN LETKU 3,0 m
6	JOUSTAVA PUNAISEN LETKU 3,0 m
7	LP-PIKALIITIN
8	HP-PIKALIITIN
10	D80 HP-MITTARI
11	D80 LP-MITTARI
12	PAINEANTURI -1/20 BAR
13	KPL TISLAIN
14	ÖLJYN EROTIN
15	SUODATIN
16	KOMPRESSORI
17	ALIPAINPUMPPU
18	60 kg LATAUSKENNO
19	UUDEN ÖLJYN ASTIA
20	KERÄTYN ÖLJYN ASTIA
21	UV-VÄRIAINEA
22	PAISUNTAVENTTIILI
25	KUMILETKU
26	KUMILETKU
27	TUULETIN
28	HP-PAINEENRAJOITUSVENTTIILI
29	MEKAANINEN VENTTIILI
31	M/F TAKAISUVENTTIILI
32	TAKAISUVENTTIILI
33	TIIVISTYMÄTTÖMIEN KAASUJEN PURKAUSVENTTIILI
34	SISÄINEN SÄILIÖ
35	TIIVISTYMÄTTÖMIEN KAASUJEN POISTOLAIPPA
42	KAKSINAPAINEN KYTKIN
43	YLEMPI PANEELI
44	OHJAUSPANEELI
45	ALEMPI PANEELI
46	TAKAPYÖRÄ
47	JARRULLA VARUSTETTU KÄÄNTYVÄ PYÖRÄ
50	VENTTIILISARJA
53	VAROVENTTIILI

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



ALAS	Ohjelmointiparametrien syöttö laskevassa järjestyksessä / paineanturin visualisointi
YLÖS	Ohjelmointiparametrien syöttö nousevassa järjestyksessä / visualisointilaskurit
ENTER	Vahvista toiminto tai valikko
SEIS/TAKAISIN	Valitse toiminto tai valikko (Poistu tai takaisin)
Led S	Virran ON-merkkivalo
Led SEIS/TAKAISIN	Toiminnon vaihdon merkkivalo
Led A	Kierrätysvaiheen ilmaisin
Led B	Alipaineistuksen vaiheilmaisin
Led C	Öljyn syötön vaiheilmaisin
Led D	UV-väriaineen syötön vaiheilmaisin
Led E	Täyttövaiheen ilmaisin



4.3 Tekniset ominaisuudet

4.3.1 Pääpiirteet

Kylmäaine:	R134a tai R1234yf varmista laitekilvestä
Elektroninen kylmäainevaaka:	Tarkkuus +/- 10 g
Elektroninen alipainemittari:	≤ 2 %
LP- ja HP-mittarit:	Kl. 1.6
RALLY PRO sisäinen kylmäainesäiliö, tilavuus:	12,4 l
Kylmäaineen maks. varastointimäärä:	10 kg
Kompressorin iskutilavuus:	9 cc
Alipainepumppu:	4.2m³/h 2.5 CFM – 70 l/min
Suodatusyksikkö:	2 suodattimen yhdistelmä
Ulkomitat:	900x500x650 mm
Paino:	70 kg

4.3.2 Teho ja kulutus

Syöttöjännite:	230 V 50/60 Hz
Teho:	770 W

4.3.3 Melutaso

Laitteen melutaso on mitattu käyttäjän paikalta (edestä).

Mitattu melutaso:	53.5 dB (A)
Mittausmikrofonin korkeus maasta:	1.40 m
Mittausmikrofonin etäisyys laitteesta:	1.00 m

4.3.4 Tekniset tiedot liittyen mittausvälineiden käyttöön

(IEC 651 -ryhmän 1 vaatimusten mukainen).

- B & K tarkkuusintegroitu melumittari
- Esipolarisoitu kondensaattorimikrofoni
- Akustinen tasomittari.



5 TURVALLISUUS

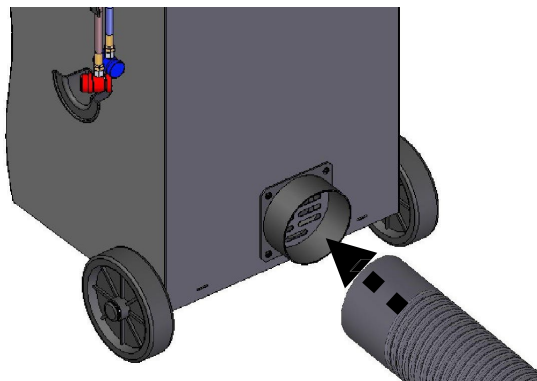
Suunnittelussa ja valmistuksessa käytetty **RALLY PROn** edistynyt teknologia tekee tästä yksiköstä simppelein, mutta myös erityisen luotettavan kaikkien huoltotoimintojen tekemiseksi. Käyttäjä ei siis altistu minkäänlaiselle, vaaralle, edellyttäen että alla mainittuja keskeisiä turvallisuusohjeita noudatetaan tunnollisesti ja että laitetta sekä käytetään että huolletaan asianmukaisesti.

5.1 Keskeiset turvallisuusohjeet

- Tämä huoltoyksikkö on tarkoitettu vain **koulutettujen ammattilaisten käyttöön**. Tällaisilla käyttäjillä tulee olla tietoa jäähdytstekniikasta, jäähdytysjärjestelmistä, kylmäaineista ja korkeapaineisten yksiköiden käytöstä johtuvista mahdollisista vaaroista.
- Laitteen turvallisen ja asianmukaisen käytön varmistamiseksi käyttäjän on luettava nämä käyttöohjeet huolellisesti.
- Tarkista, että ajoneuvon ilmastointilaitteen kylmäaine on samaa kuin huoltolaitteen.
- Käytä vain laitteelle tarkoitettua kylmäainetta. Katso laitteen pääkytkimen lähellä oleva tunniste-/laitetilpeä. Sekoittaminen muun tyyppisten kylmäaineiden kanssa vahingoittaa sekä ajoneuvojen jäähdytys- ja kylmäjärjestelmiä että huoltoyksikköä.
- On käytettävä henkilösuojavarusteita, kuten suojalaseja ja -käsineitä – kylmäaineen joutuminen kosketuksiin käyttäjän kanssa voi sokeuttaa ja saada aikaan muitakin fyysisiä vammoja.
- Vältä ihokosketusta, sillä kylmäaineen alhainen kiehumispiste (noin -30 °C) voi aiheuttaa paleltumia.
- Vältä hengittämästä kylmäainehöyryjä.
- Varmista, että kaikki venttiilit ovat kiinni, ennen kuin teet liitäntöjä laitteen ja ilmastointijärjestelmän tai ulkoisen kylmäainesäiliön välille.
- Varmista, että vaihe on suoritettu loppuun ja että kaikki venttiilit ovat kiinni ennen laitteen irtikytkemistä. Tämä estää kylmäaineen pääsyn ilmakehään.
- Älä peukaloi varoventtiiliin tai ohjausjärjestelmän asetuksia.
- Älä koskaan käytä ulkoisia säiliöitä tai säilytysastioita, joilla ei ole tyyppihyväksyntää tai joissa ei ole tarvittavia varoventtiilejä.
- Älä jätä laitetta kytkettynä virtalähteeseen, ellei sitä aiota käyttää välittömästi. Katkaise virransyöttö, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.
- Kaikissa joustoletkuissa voi olla korkeapaineista kylmäainetta.
- Irrota joustoletkut erittäin varovasti.
- Kylmäaineita sisältävien ajoneuvojen huoltolaitetta ja ilmastointijärjestelmiä ei pidä testata paineilmalla. Joidenkin ilman ja kylmäaineen seosten on osoitettu olevan syttyviä korkeissa paineissa. Nämä seokset ovat mahdollisesti vaarallisia, ja niihin liittyy tulipalo- ja räjähdysvaara, jotka voivat saada aikaan omaisuus- ja henkilövahinkoja.
- Lisätietoja lääketieteellisistä- ja turvallisuustiedoista on saatavilla käytössä olevien voitelu- ja kylmäaineiden valmistajilta.
- Muista, että laite on oltava valvonan alainen kaiken aikaa.
- Laitetta ei saa käyttää räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Älä tupakoi laitteen läheisyydessä.

5.1.1 R-1234yf-kylmäainetta käyttävien laitteiden erityisohjeet

- Kylmäaine R-1234yf on syttyvä kaasu.
- Tarkista laitetta käytettäessä, että tiivistymättömän kaasujen poistolaipan lähellä oleva tuuletin toimii.
- Kun käytät laitetta, kytke erillinen poistokaasun imujärjestelmä (esim. pakokaasuletku tms.) tiivistymättömien kaasujen poistolaippaan.





5.2 Kylmäaineiden käsittelyohjeet

5.2.1 Ammattisanastoa

- **Kylmäaine:** Käytä vain sellaista kylmäainetta, jolle laite on suunniteltu (tarkista laitteen pääkytkimen lähellä olevasta tunniste-/laitekilvestä).
- **A/C-järjestelmä:** Ajoneuvon ilmastointilaitte.
- **Yksikkö: RALLY PRO-** laitteet ilmastointijärjestelmän talteenottoon, kierrätykseen, imemiseen ja täyttöön.
- **Käyttäjät:** Koulutettu henkilö, jolla on oikeus käyttää huoltoyksikköä.
- **Ulkoinen säiliö:** Uusi, kertakäyttöinen kylmäainesylinteri, jota käytetään huoltoyksikön sisäisen säiliön täyttöön.
- **Sisäinen säiliö:** Kylmäaineen varastosäiliö.
- **Vaihe:** Yksittäisen toiminnon suorittaminen.
- **Sykli:** Kunkin yksittäisen vaiheen suorittaminen järjestyksessä.
- **Talteenotto:** Kylmäaineen talteenotto missä tahansa olomuodossa ja sen varastointi ilmastointijärjestelmän ulkopuolisessa säiliössä ilman minkäänlaista analyysiä tai käsittelyä.
- **Kierrätys:** Käytettyjen kylmäaineiden epäpuhtauksien vähentäminen öljynerotuksen, tiivistymättömien kaasujen poistamisen ja niiden yhden tai useamman läpikulun avulla elementtien läpi. Tämä mahdollistaa kosteuden, happamuuden ja likahiukkasten vähentämisen.
- **Hävittäminen:** Kylmäaineen siirtäminen varastoon (myöhempää) hävittämistä tai siirtoa käsittelykeskukseen vaten.
- **Alipaineistus:** Vaihe, jossa tiivistymättömät kaasut ja kosteus poistetaan ajoneuvon ilmastointijärjestelmästä pelkästään alipainepumpun avulla.
- **Öljyn syöttö:** Öljyn lisääminen ilmastointijärjestelmään ajoneuvon valmistajan määrittelemän oikean öljymäärän ylläpitämiseksi.
- **UV-väriaineen syöttö:** UV-väriaineen lisääminen ilmastointijärjestelmään mahdollisten vuotojen havaitsemiseksi.
- **Täyttö:** Vaihe, jossa kylmäainetta syötetään ilmastointijärjestelmään ajoneuvon valmistajan ilmoittaman määrän.
- **Tiivistymättömät kaasut:** Kylmäaineen höyrystymisvaiheen aikana kertynyt ilma, joka on poistettu ilmastointijärjestelmästä tai säiliöistä.
- **Huuhtelu:** A\C- järjestelmän kylmäaineen puhdistusvaihe kylmäaineen kierrätyksen avulla.
- **Vuototesti typpikaasun (N₂) avulla:** Ilmastointijärjestelmän täyttö typpikaasulla vuotojen havaitsemiseksi.
- **HP (High Pressure):** Korkeapaine.
- **LP (Low Pressure):** Matalapaine.

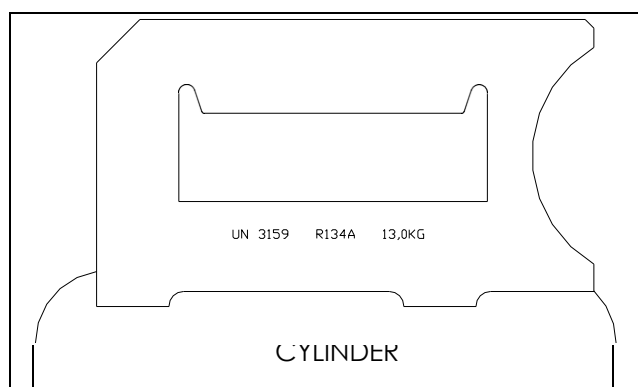
5.2.2 Kylmäaineen säilytystä koskevat varotoimet

Järjestelmästä poistettavaa kylmäainetta on käsiteltävä varoen, jotta estetään tai minimoidaan eri kylmäaineiden sekoittumismahdollisuus.

Yksikkö on suunniteltu erityisesti yhden kylmäainetyypin käsittelyyn, tarkista se tyyppi-/laitetilvestä.

Kylmäaineiden säilytykseen käytettävät säiliöt on osoitettava tietyille kylmäaineille, jotta vältetään erilaisten kylmäaineiden sekoittuminen.

Käytettyjen säiliöiden on oltava öljyttömiä ja vapaita muista epäpuhtauksista, ja ne on merkittävä selkeästi niiden sisältämien kylmäaineiden tunnistamiseksi.



5.2.3 Kylmäaineen ja järjestelmän kunto

Ilmastointijärjestelmän huoltohistoria ja laitteiston ikä voivat olla tärkeitä tekijöitä päätettäessä, kierrätetäänkö käytössä ollut kylmäainetta vai ei.

Järjestelmän käyttöiän aikana suoritetuilla asennus- ja huoltotoimenpiteillä on merkittävä vaikutus kylmäaineen laatuun.

Järjestelmissä, joita ei ole puhdistettu tai tyhjennetty asianmukaisesti, voi olla paljon kylmäaineen ja öljyn epäpuhtauksia. Jos järjestelmän huoltohistoriaa ei tiedetä, poistettu kylmäaine on ainakin kierrätettävä ennen sen lisäämistä takaisin järjestelmään.

Kun käyttäjät eivät ole varmoja kylmäaineen epäpuhtausasteesta, alustavia tarkistuksia voidaan tehdä käyttämällä erityisiä happamuuden ja kosteuden mittausarvoja.

5.2.4 Kierrätyskapasiteetti

Kierrätysyksikön suodatinjärjestelmät on vaihdettava säännöllisesti (katso kohta VIESTIT) kierrätysyksikön tarvittavan tehokkuuden ylläpitämiseksi.

Vaikka kaikki tekijät osoittaisivat, ettei kylmäaineen kierrätys olisi tarpeen, kierrätys tulee kuitenkin suorittaa.

5.2.5 Yleisesti huomioitavaa

Ennen kylmäaineen lisäämistä järjestelmään, järjestelmä tulee tyhjentää ja puhdistaa. Jotta järjestelmä olisi vapaa epäpuhtauksista, on noudatettava kaikkia näissä käyttöohjeissa esitettyjä ohjeita ennen kylmäaineen lisäämistä.

Puhdista ja huolla laite säännöllisesti, erityisesti silloin, kun on käytetty erittäin epäpuhtaita kylmäaineita. On erittäin tärkeää, että edellisen ilmastointihuollon epäpuhtaudet eivät siirry seuraaviin huoltokohteisiin.

5.3 Turvalaitteet

RALLY PRO on varustettu seuraavilla turvalaitteilla:

- Turvapainekytin: pysäyttää kompressorin, jos paine pyrkii nousemaan liikaa.
- Varoventtiili.



Yllä mainittuihin turvalaitteisiin ei saa tehdä muutoksia.

5.4 Työskentely-ympäristö

- Työskentely-ympäristön tulee täyttää lainsäädännön vaatimukset.
- Laitetta tulee käyttää avoimessa tai tehokkaan ilmanvaihdon omaavassa tilassa (ilmanvaihto vähintään 4 kertaa huonetilavuus tunnissa).
- Laitte on suunniteltu käytettäväksi enintään 1000 metrin korkeudella merenpinnasta, +5 °C - +50 °C lämpötilassa ja enintään 50 %:n ilmankosteudessa lämpötilan ollessa +40 °C.
Työskentely tulee tapahtua tehokkaasti ja tasaisesti valaistussa ympäristössä (keskimääräinen valaistusvoimakkuus tulee olla 500–750–1000 luksia).
- Työskentely tulee tapahtua kaukana avotulesta, kipinöistä ja kuumista kohteista. Korkeissa lämpötiloissa kylmäaine hajoaa vapauttaen myrkyllisiä ja kemiallisia aineita, jotka ovat haitallisia käyttäjille ja ympäristölle.
- Vältä hengittämästä kylmäaine- ja kompressorijyhyryjä. Altistuminen voi aiheuttaa silmien ja hengitysteiden ärsytystä.

6 KÄYTTÖ

6.1 Pakkauksen purkaminen ja osien tarkistaminen

Ota yksikön pakkaus pois sen päältä.

Tarkista, että kaikki tarvittava ovat mukana:

- Käyttöohjeet
- 2 sylinteriliitintä
- Virtajohdin
- Turvasetti (suojakäsineet ja -lasit)

6.2 Huoltoyksikön käsittely ja säilytys

Poista yksikkö pakkauksen kuormalavalta.

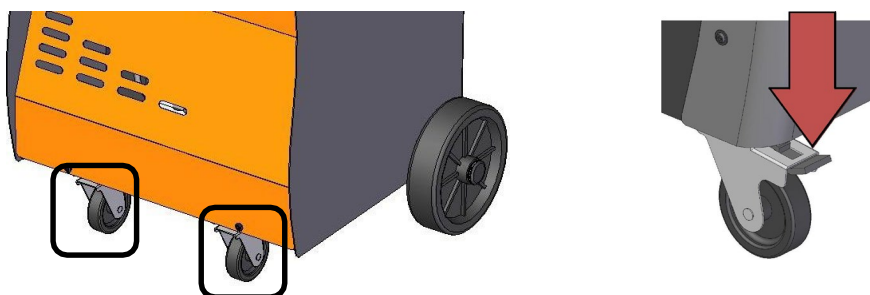
Yksikköä liikutetaan kaikkien neljän pyörän päällä. Etupyörissä on jarrut.





Vaikka raskaimmat komponentit on koottu jalustalle painopisten laskemiseksi, **laitteen kaatumisriskiä** ei ole voitu täysin poistaa.

6.3 Käytön valmistelut

Kun laite on siirretty huollettavan ajoneuvoilmastoinnin lähelle, varmista, että laite lepää kaikkien neljän pyöränsä päällä tasaisella, vaakasuoralla alustalla ja että jarrulliset pyörät on lukittu. Näin sen vuoksi, että vaaka toimisi oikein.

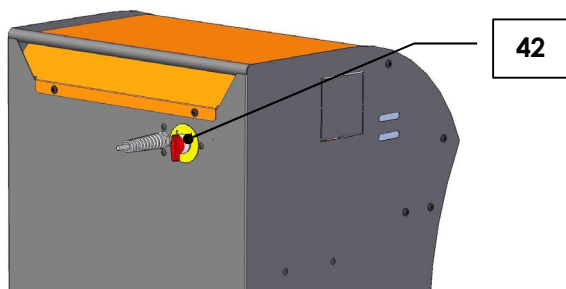


Sitten laite liitetään verkkovirtaan, joka vastaa sen tyyppi-/laitetilissä (virtakytkimen vieressä) ilmoitettuja arvoja erityisesti jännitteen (230 V AC), Taajuuden (50/60 Hz) ja käyttötehon (770 W) osalta.

 PARTECIPAZIONE S.C.S. Via Comunità Carrica 9 Villa Santina (UD) - Italy  1936	Type	HFO B 100-500 132	Electric supply and Power	230 V 50/60 Hz 770 W
	Serial N°		TS	+5/ +50°C
	Fluid Group	R1234yf 1	PS	20 bar
	P.E.D.	III cat. Mod B+D	Safety device set pressure	20 bar
		Year		

6.4 Laitteen käynnistäminen

Aseta laite vaakasuoraan asentoon tyhjiä öljy- ja UV-astioita kanssa.
Kytke laite verkkovirtaan ja siirrä ON/OFF-pääkytkin (42) ON (I) -asentoon.



Kun laite kytketään päälle ensimmäistä kertaa, tulee valita käyttökieli käytettävissä olevista kielistä; laite ehdottaa tehdasasetusten mukaisesti kieltä italia.

VALITSE KIELI

English

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** valitaksesi kielen. Vahvasta painamalla **ENTER**.

Näytöllä on muutaman sekunnin ajan laitteen nimi ja asennettu ohjelmistoversio.

77L0

SW xx xx xx xx

Vahvasta painamalla **ENTER**.

Näytölle sitten ilmestyy käytettävissä olevat resurssit (laite valmiustilassa):

Saatavilla oleva kylmäaine

g xxx

Valitse OK

6.5 Laitteen sammuttaminen

Laite sammutetaan kääntämällä pääkytkin (42) OFF (0) -asentoon.

6.6 Sisäisen säiliön täyttövaihe



NOUDATA HUOLELLISESTI ALLA OLEVIA OHJEITA ESTÄÄKSESI KYLMÄAINEEN PÄÄSYN ILMAKEHÄÄN!

Kylmäainesäiliöitä on kahdenlaisia: upotusputkella ja ilman upotusputkea:

- Upotusputkella,
- Ilman upotusputkea.

Upotusputkella varustettujen säiliöiden on oltava pystyasennossa, jotta nestemäistä kylmäainetta voitaisiin siirtää. Käytä tämän tyyppiselle säiliölle liitäntää L (neste).

Säiliöissä, **joissa ei ole upotusputkea**, on vain yksi venttiili. Siksi ne on käännettävä ylösalaisin nestemäisen kylmäaineen siirtämiseksi.

Erlaiset kylmäainesäiliöt



Upotusputkella



Ilman upotusputkea

Avaa **HP**-venttiili ohjauspaneelissa.
Paina **ENTER**-painiketta valmiustilassa.

Auton/asiakk. tiedot
Ohita tiedot
Muut valikot
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN**-painikkeita valitaksesi **Muut valikot**. Vahvista painamalla **ENTER**.

Sis. säiliön täyttö
Huolto
Tulostus
Enter-Ok Stop-Poistu

Tulosta-valikot näkyvät vain, jos ne ovat läsnä tulostinlaitteessa.
Paina **UP – DOWN**-painikkeita valitaksesi **Sisäisen säiliön täyttö**. Vahvista painamalla **ENTER**.

Yhdistä **HP**-letku
ulkoiseen kylmäainesäiliöön.
Avaa **säiliöventtiili**.
Enter-Ok Stop-Poistu.

Noudata näytöllä olevia ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



Syötä haluttu määrä
ja vahvista.

Enter-Ok Stop-Poistu

Syötä säiliöön ladattava määrä painikkeella **UP – DOWN**-painikkeita.
Vahvista painamalla **ENTER**.

Odota hetki!

Stop-Poistu

Täyttö käynnissä
talteenotettu määrä

Stop-Poistu

Haluttu määrä ok
Sulje ulkoinen
säiliöventtiili
Enter-Ok Stop-Poistu

Noudata näytöllä olevia ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

Odota! Kylmäaineen
talteenotto HP/LP-
letkuista.
Stop-Poistu

Prosessi saatettu loppuun

Enter-Ok

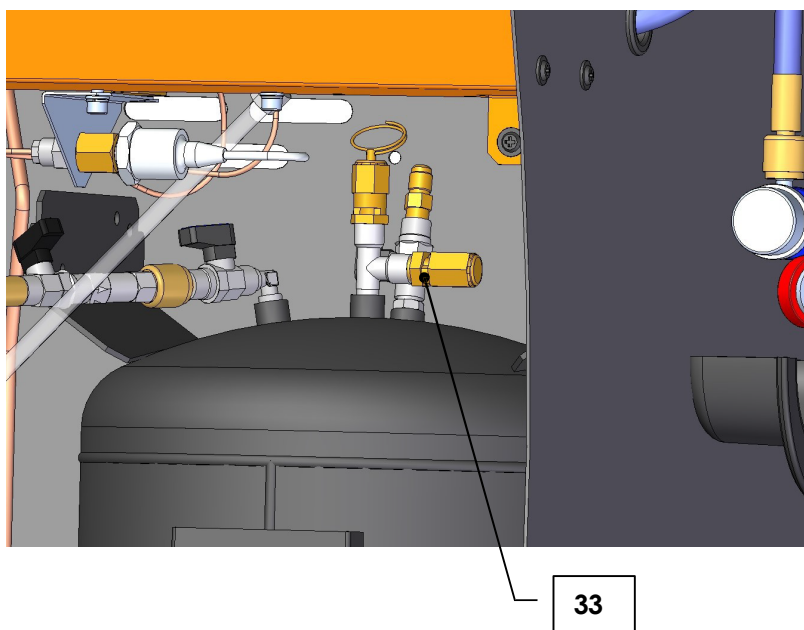
Vahvista painamalla **ENTER**. Näyttö visualisoi valmiustilaa.



Sisäiseen kylmäainesäiliöön siirrettävä maks. määrä on 10 kg.
Huomioi, että viestin "Sulje ulkoinen säiliöventtiili" jälkeen laite voi vielä ottaa talteen lähes 1 kg vettä.

6.7 Tiivistymättömien kaasujen tyhjennys

Tiivistymättömien kaasujen tyhjennysventtiili (**33**) on asennettu mahdollistamaan tiivistymättömien kaasujen asteittaisen poistamisen yksikön sisäisestä säiliöstä.



Venttiili toimii automaattisesti, kun ao. säiliöön on kertynyt tiivistymättömiä kaasuja ja niiden paine ylittää asetetun painearvon.

Eli: tiivistymättömien kaasujen poistventtiilin (**33**) tarkoituksena on mahdollistaa sisäisen säiliön sisällä olevien tiivistymättömien kaasujen asteittainen poistaminen, kun niiden paine ylittää sallitun arvon.



7 VIESTIT

7.1 Toimintahäiriöt/virheviestit

Kotelon evakuointi.
Odota hetki.
Heikko ilmanvaihto
RPM xxxx

Tämä viesti esiintyy vain **R-1234yf**-kylmäaineen huoltolaitteessa. Yksikön sisäinen ilmanvaihto ei ole riittävä. Laitetta ei voi käyttää ennen kuin puutteellinen ilmanvaihto on korjattu. Ota yhteys laitehuoltoon.

Varoitus!
Ylipainetta
sisäisessä säiliössä
Stop-Poistu

Ylipainetta säiliössä. Odota noin 30 minuuttia ja suorita sitten talteenotto-/kierrätystoiminto uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys laitemyyjään.

Varoitus!
Sisäinen säiliö
täytetty.
Stop-Poistu

Sisäisen säiliön suurin sallittu kylmäaineen paino on saavutettu. Tätä arvoa ei saa ylittää missään olosuhteissa.

Varoitus!
Painetta ilmastointi-
järjestelmässä.
Kierrätys käynnistyy.

Ilmestyy alipaineistusvaiheen alussa, mikäli ilmastointijärjestelmässä havaitaan painetta. Laitte suorittaa kierrätysvaiheen.

Ilmastointijärjestelmä
vuotaa. Jatketaanko?
mb.

Enter-Ok Stop-Poistu

Ilmastointilaitte ei ole tiivis. Tämä viesti tulee näkyviin, jos painelukema nousee vuototarkastuksen aikana. Korjaa ilmastointijärjestelmä. Paina **ENTER**-painiketta jatkaaksesi seuraavaan vaiheeseen. Paina **STOP/BACK**-painiketta palataksesi valmiustilaan.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



Riittämätön alipaine.
Jatketaanko?

mb.

Enter-Ok Stop-Poistu

- Ilmestyy 10 minuutin alipaineistusajan jälkeen, jos ilmastointijärjestelmän paine ei ole laskenut alle **100 mbarin**.

Paina **ENTER**-painiketta jatkaaksesi alipainevaihetta.
Paina **STOP/BACK**-painiketta palataksesi valmiustilaan.

Varoitus!
Riittämätön alipaine.

Enter-Ok Stop-Poistu

Ylipainetta paineen tarkistusvaiheen aikana öljyn syötön tai UV-väriaineen syöttövaiheen alussa. Tämä vaihe suoritetaan vain ilmastointijärjestelmissä, jotka ovat tällä hetkellä alipaineen alaisia. Paina **STOP/BACK**-painiketta palataksesi valmiustilaan.

Kylmäaineen määrä vähäinen.
Suorita sisäisen säiliön
täyttövaihe?

Enter-Ok Stop-Poistu

Kylmäaineen määrä sisäisessä säiliössä on vähäinen. Paina **ENTER** tehdäksesi talteenottovaiheen ulkoisesta säiliöstä. Paina **STOP/BACK** visualisoidaksesi seuraavan vaiheen.

Ulkoinen säiliö tyhjä
tai venttiili kiinni!
Tarkista

Enter-Ok Stop-Poistu

Tulee näkyviin sisäisen säiliön täyttövaiheen alussa, jos painetta ei ole, tai vaiheen aikana, jos asetettua kylmäainemäärää ei ole saavutettu.

Kierrätysaika
saavutettu,
Jatketaanko?
Enter-Ok Stop-Poistu

Talteenotto-/kierrätysvaiheen sallittu enimmäisaika on saavutettu. Tarkista painemittarien painearvot. Jos painetta on, laitteessa voi olla vika (ota yhteys laitehuoltoon). Jos painetta ei ole, joko ilmastointijärjestelmässä tai solenoidiventtiileissä voi olla vuoto. Paina **ENTER**-painiketta jatkaaksesi talteenotto-/kierrätysvaihetta. Paina **STOP/BACK**-painiketta palataksesi valmiustilaan.

Täyttöaika
saavutettu.
Jatketaanko?
Enter-Ok Stop-Poistu

Käännä HP-
liittimen vipua
vastapäivään.
Enter-Ok

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



Käynnistä ilmastointilaite

Enter-Ok

Avaa LP-venttiili

Enter-OK

Näkyä täyttövaiheen aikana, jos asetettua määrää ei ole saavutettu suunnitellun enimmäisajan puitteissa, ja mikäli on valittu **HP-/LP-ilmastointijärjestelmä**.

Ilmastointilaitteen kompressorin imee jäljellä olevan kylmäaineen näytöllä ilmenevien ohjeiden mukaisesti. Noudata näytön ohjeita ja paina sitten **ENTER** jatkaaksesi täyttövaihetta. Paina **STOP/BACK**-painiketta palataksesi valmiustilaan.

**Täyttöaika saavutettu
Jatketaanko?**

Enter-Ok Stop-Poistu

Näkyä täyttövaiheen aikana, jos asetettua määrää ei ole saavutettu suunnitellun enimmäisajan puitteissa, jos on valittu vain **HP-ilmastointijärjestelmä**.

Paina **ENTER**-painiketta jatkaaksesi täyttövaihetta. Paina **STOP/BACK**-painiketta palataksesi valmiustilaan.

Täyttöaika saavutettu

Enter-Ok

Paina **ENTER**-painiketta jatkaaksesi.

Käynnistä ilmastointilaite

Enter-Ok

Näkyä täyttövaiheen aikana, jos asetettua määrää ei ole saavutettu suunnitellun enimmäisajan puitteissa, jos on valittu vain **LP-ilmastointijärjestelmä**.

Ilmastointilaitteen kompressorin imee jäljellä olevan kylmäaineen näytöllä ilmenevien ohjeiden mukaisesti.

usb-muistitikku ei löytynyt.

Laita usb-tikku

Enter-Ok Stop-Poistu

Näkyä, jos USB-muistitikku ei löydy viennin aikana. Seuraava viesti tulee näkyviin. Tarkista muistitikun olemassaolo, toiminta ja oikea asennus.

Tiedosto Varmuuskopio

Ei löytynyt

Enter-Ok Stop-Poistu

Tulee esille, jos muistitikku ei löydy tietojen palautuksen aikana. Seuraava viesti tulee näkyviin. Tarkista muistitikun olemassaolo, toiminta ja oikea asennus.



7.2 Toimintoviestit

Vaihda suodatin
Kierrätys ja
alipaine pumpun
öljy. Enter-Ok

Näkyä käynnistykseen yhteydessä, jos yksikkö vaatii ohjelmoitua huoltoa.
Nollaa/resetoin vastaavat työläskurit osien/öljyn vaihtamisen jälkeen.
Katso kohta **11.4.3 Laskurien resetointi**.

Vahvista valittujen
vaiheiden käynnistys?

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **ENTER**-painiketta, jolloin laite suorittaa ao. vaiheet tai ohjelmoidun syklin.

Prosessi saatettu loppuun

Enter OK

Paina **ENTER**-painiketta, näyttö ilmaisee valmiustilaa.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0




Uusi tietokantaversio
on saatavilla.
Enter-Ok

Ota yhteys
laitemyyjäsi.
Enter-Ok

Ilmestyy vuoden kuluttua laitteen ensimmäisestä aktivoinnista. Paina **ENTER**-painiketta, näyttö ilmaisee valmiustilaa.

Aseta USB-porttiin muistitikku, jossa on uusi versio tietokannasta, ja kytke laite päälle. Syötä salasana tietokannan päivittämistä varten.

Tulostinta ei
saatavilla
Jatketaanko?
Enter-Ok

 Tämä viesti näkyy vain,
jos tulostin (lisävaruste) on
saatavilla.

Tulostin ei ole verkossa (tulostin-LED vilkkuu). Mahdollisia syitä ovat tulostimen kansi, joka ei ole kiinni, tai paperin puute.. Paina **ENTER**-painiketta jatkaaksesi seuraavaan vaiheeseen.

Paina **STOP/BACK**-painiketta, näyttö ilmaisee valmiustilaa.

Mikäli paperi on loppunut, nosta tulostimen kansi, jotta tulostuspää ei ylikuumene.



Käytä vain ISC Systemsin paperia.
Johonkin näistä viesteistä ilmestymiseen liittyy summerin ääntely.
Paina ENTER-painiketta poistuaaksesi.



8 KÄYTTÖKUVAUS

Kun yksikkö on valmiustilassa, näytöllä näkyy käytettävissä oleva kylmäaine.

8.1 Toimintatavat

Laitte tallentaa ilmastointilaitteille suoritettujen huoltojen asetusarvot rekisteritunnuksen perusteella, jos automaattinen ohjelma tai täyttövaihe on tehty; asettamalla rekisteritunnuksen laitteen muistiin. Jo tallennetun rekisteritunnuksen perusteella on mahdollista tarkastella aiempia huoltotietoja ja toistaa vastaava kylmäainehuolto.

Laitte pystyy toimimaan myös seuraavilla tavoilla:

- **Automaattiohjelma:**
On mahdollista valita aiemmin tallennettu käyttäjämalli tai asettaa täyttömäärä kylmäaineelle. Automaattiohjelma laskee tarvittavan alipaineistusajan asetetun kylmäainemäärän mukaan.
- **Käyttäjän ohjelma:**
Käyttäjä voi valita, mitkä vaiheet halutaan suorittaa

Kun olet valinnut haluamasi ohjelman, noudata näytöllä näkyviä ohjeita.

Automaattiohjelmasta voidaan myös valita tietty automalli tietokannasta. Lisäksi laitteessa on diagnostiikkajärjestelmä, joka pystyy tarkastamaan ilmastointijärjestelmien suorituskyvyn ja osoittamaan epätyytyttävien tulosten mahdolliset syyt.

8.2 Ohjelmoinnin modality

- Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi halutun ohjelman.
- Paina **ENTER**-painiketta vahvistaaksesi valinnan.
- Paina **STOP/BACK**-painiketta keskeyttääksesi toiminnon suorituksen ja palataksesi valmiustilaan. Paina **STOP/BACK**-painiketta palataksesi edelliseen näyttöön asetusten aikana.



8.3 Editointi

Rekisteritunnuksen syöttövaiheessa mikä tahansa näytettävä merkki, painamalla **ENTER**-painiketta siirytään seuraaville näyöille.

Painamalla **UP**-painiketta poiketaan kirjaimesta A ja merkit alkavat virrata A:sta eteenpäin.

Painamalla **DOWN**-painiketta poiketaan numerosta 9, ja merkit kulkevat alaspäin.

Painamalla **ENTER**-painiketta siirytään seuraavaan merkkiin.

Painamalla **STOP/BACK**-painiketta palataan edelliseen merkkiin.

Painamalla **ENTER-painiketta 3 sekunnin ajan** äskettäin syötetty tieto vahvistetaan.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Space	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
0																				M	
/																				N	
.																				O	
-																				P	
,																				Q	
+																				R	
*																				S	
)																				T	
(U	
'																				V	
&																				W	
%																				X	
\$																				Y	
#																				Z	
«																				a	
!																				b	
z																				c	
y	x	w	v	u	t	s	r	q	p	o	n	m	l	k	j	i	h	g	f	e	d



9 OHJELMAT

Yhdistä **LP-HP**-huoltoliittimet (tai yksittäinen liitin) ilmastointijärjestelmään. Avaa liittimet (tai yksittäinen liitin) kääntämällä nupista myötäpäivään.

LP-HP-painemittarit (tai yksittäinen mittari) ilmaisevat paineen ilmastointijärjestelmän kahdessa haarassa.

Paina **ENTER**-painiketta näytön ollessa valmiustilassa.

Syötä rek. tunnus ■
Ohita tiedot □
Muut valikot □
Enter-Ok Stop-Poistu

 Ohjelmistoa päivitetään aika ajoin, joten voi ilmetä eroja, joita ei ole käsitelty näissä käyttöohjeissa.

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi halutun valikon. Vahvista painamalla **ENTER**.

Rek. tunnus

Mikäli et halua syöttää rekisteritunnusta, paina **ENTER**-painiketta.
Syötä rekisteritunnus **UP – DOWN** -painikkeilla. Katso kohta **8.3 Editointi**.
Vahvista rekisteritunnus painamalla **ENTER 3 sekunnin ajan**.

9.1 Tunnistus tehdyn huollon perusteella

Jos laite havaitsee, että käyttäjän syöttämälle rekisteritunnukselle on jo aiemmin tehty huolto. Näytölle ilmaantuvat seuraavat tiedot:

Rek. tunnus.
Tee kuten aikaisemmin ■
Edell. huollon tiedot □
Enter-Ok Stop-Poistu

- Valitse **TEE KUTEN AIKAISEMMIN** ja paina **ENTER**-painiketta vahvistaaksesi huollon aloituksen.
- Valitse **EDELLISEN HUOLLON TIEDOT** ja paina **ENTER**-painiketta nähdäksesi tallennetut tiedot.

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita vierittääksesi (scrollaus) seuraavia tietoja:

- Täyttömäärä
- Alipaineaika
- Vuototestiaika
- Paine nousi vuototestin aikana
- Öljyä syötetty? Kyllä/Ei
- UV-väriainetta syötetty? Kyllä/Ei
- Talteenotetun kylmäaineen määrä

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



Paina **ENTER**-painiketta vahvistaaksesi huoltotapahtuman.

Katso kohta **10 OHJELMOITUJEN VAIHEIDEN KÄYNNISTYS**

Paina **STOP/BACK**-painiketta ohjelmoidaksesi huollon uudelleen.

Jos laitteen muistista ei löydy saman rekisteritunnuksen alta tehtyä ilmastointihuoltoa tai jos palvelut on ohjelmoitu uudelleen, näyttöön tulee:

HP/LP liittimet
Vain HP liitin
Vain LP liitin
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP - DOWN** valitaksesi. Vahvasta painamalla **ENTER**. Katso kohta:

- **9.2 Automaattiohjelma**,
- **9.3 Käyttäjäohjelma**.

9.2 Automaattiohjelma

Pääset seuraavaan näyttöön suoritettuaasi kappaleessa mainitut toiminnot **9 OHJELMAT**.

Automaattiohjelma
Käyttäjäohjelma
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP - DOWN** valitaksesi.
Vahvasta painamalla **ENTER**.

Syötä täyttömäärä
Käyttäjäohjelma
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP - DOWN** valitaksesi.
Vahvasta painamalla **ENTER**.

Syötä kylmäainemäärä
g XXXX
Enter-Ok Stop-Poistu

Syötä oikea kylmäainemäärä **UP - DOWN** -painikkeilla ja vahvasta **ENTER**-painikkeella.

Kylmäainemäärä g XXXXX
Alipaineaika XX:XX

Alipaineaika lasketaan verrattuna täytettyyn kylmäainemäärään.

Paina **UP** tai **DOWN** -painikkeita päästäksesi Öljy – UV-väriainevaiheisiin. Katso kohta **9.4 Lisättävän öljyn ja UV-väriaineen vaiheen ohjelmointi**.

Painamalla **ENTER**-painiketta käynnistyy automaattinen sykli syötettyjen tietojen sekä manuaalisen öljyn ja UV-lisäaineen syötön kanssa.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



9.2.1 Ajoneuvomallin haku (tietokannasta)

Valitse **Etsi mallit** ajoneuvojen tietokannasta.

Syötä vaadittava määrä
Etsi mallit

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi halutun valikon.
Vahvasta painamalla **ENTER**.

Käyttäjämallit
> Alfa Romeo <
Audi
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi halutun ajoneuvomerkin tai päästäksesi **Käyttäjämalleihin**.
Vahvasta painamalla **ENTER**.

Halutun ajoneuvomerkin valinnassa tulee toistaa sama toimenpide kaikille pyydetyille käyttöalueille, jotta voit määrittää kylmäaineen tarkan täyttömäärän.

Kylmäainemäärä g XXXXX
Alipaineaika XX:XX

Alipainevaiheen kesto aika määritetään verrattuna lisätyn kylmäaineen määrään.
Paina **UP** tai **DOWN** -painikkeita päästäksesi ohjelmoimaan Öljyn – UV-väriaineen syöttövaiheet. Katso kohta **9.4 Lisättävän öljyn ja UV-väriaineen vaiheen ohjelmointi**.
Painamalla **ENTER**-painiketta sykli käynnistyy syötetyillä tiedoilla sekä manuaalisella Öljyn - UV-väriaineen syötöllä.

> Käyttäjämallit <
Alfa Romeo Audi
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi **Käyttäjämallit**.
Vahvasta painamalla **ENTER**. Katso kohta **9.2.2 Käyttäjämallit**.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



9.2.2 Käyttäjämallit

> Käyttäjämallit <
Alfa Romeo Audi
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP - DOWN** valitaksesi **Käyttäjämallit**. Vahvista painamalla **ENTER**.

> Käyttäjämalli 1 <
Käyttäjämalli 2
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP - DOWN** valitaksesi haluamasi käyttäjämalli. Vahvista painamalla **ENTER**.
Mikäli valittu malli on olemassa (ja löytyy tietokannasta), näytöllä näkyvät tallennetut tiedot:

Kylmäainemäärä g XXXXXX
Alipaineaika XX:XX

Paina **UP** tai **DOWN** -painikkeita päästäksesi ohjelmoimaan Öljyn – UV-väriaineen syöttö-
vaiheet. Katso kohta **9.4 Lisättävän öljyn ja UV-väriaineen vaiheen ohjelmointi**.
Painamalla **ENTER**-painiketta käynnistyy automaattinen sykli syötetyillä tiedoilla ja manuaalisella
Öljyn-UV-väriaineen syötöllä.

Aiemmin syötettyjä tietoja voidaan muokata painamalla **ENTER-painiketta 3 sekunnin** ajan tietojen
seulonnan aikana.

Uuden käyttäjämallin tietojen asettamiseksi sijoita itsesi riippumattomalle käyttäjämallille ja
paina **ENTER**-painiketta. Näytölle tulee:

Malli:
Kylmäainemäärä g
Alipaineaika:
Enter-Ok Stop-Poistu

Näytöllä vilkkuu mallinimi.
Anna mallinimi **UP** ja **DOWN** -painikkeilla. Katso kohta **8.3 Editointi**.
Vahvista mallinimi painamalla **ENTER**.

Näytöllä vilkkuu kylmäainemäärä.
Aseta tämä **UP** ja **DOWN** -painikkeilla, vahvista sitten painamalla **ENTER**.

Näytöllä vilkkuu alipainevaiheen kesto aika.
Aseta tämä **UP** ja **DOWN** -painikkeilla, vahvista sitten painamalla **ENTER**.

Näytöllä vilkkuu mallinimi vielä kerran.
Jos tiedot on asetettu, vahvista painamalla **ENTER 3 sekunnin ajan**.

Tällöin palaat näyttöön, joka ilmaisee käyttäjämallin valinnan.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



9.3 Käyttäjöohjelma

Päaset seuraavaan näyttöön suoritettuaasi kappaleessa mainitun toiminnon **Ohjelmat**, ja näytölle tulee:

Automaattiohjelma
Käyttäjöohjelma

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi halutun valikon. Vahvista painamalla **ENTER**.

Kierrätys? Kyllä
Ei

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi. Vahvista painamalla **ENTER**.

Jos valinta on **Ei**, jolloin näyttö ehdottaa **alipainevaihetta**.

Jos valinta on **Kyllä**, näytölle tulee:

Kierrätys? KYLLÄ
Paine nousee
testiaka min. x
Enter-Ok Stop-Poistu

Näyttö ehdottaa 1 minuutin paineen nousun säätöä ennen kylmäaineen talteenottovaiheen lopullista suorittamista. Aseta haluttu arvo **UP – DOWN** -painikkeilla. Vahvista painamalla **ENTER**.

Alipainevaihe kyllä
ei
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi. Vahvista painamalla **ENTER**.

Jos valinta on **Ei**, näyttö ehdottaa täyttövaihetta.

Jos valinta on **Kyllä**, näytölle tulee:

Alipaineaika 20
Vuototestiaika
min. 4
Enter-Ok Stop-
Poistu

Näyttö ehdottaa 20 minuutin alipainevaihetta, Aseta haluttu arvo **UP – DOWN** -painikkeilla. Vahvista painamalla **ENTER**.

Näyttö ehdottaa 4 minuutin vuototestiaikaa alipaineistuksen päätyttyä. Aseta haluttu arvo **UP – DOWN** -painikkeilla. Vahvista painamalla **ENTER**.

Öljy-UV-syöttö? Kyllä
Ei

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** valitaksesi. Vahvista painamalla **ENTER**.

Jos **Ei** on valittuna, näyttö ehdottaa **täyttövaihetta**.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



Jos **Kyllä** on valittuna, näytölle tulee:

Manuaalinen Öljy-UV

Ajastettu Öljy-UV

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi. Vahvasta painamalla **ENTER**.

Jos ajastettu Öljy – UV on valittuna, näyttö ehdottaa ajastettua Öljy-UV-syötön ohjelmointivaihetta. Katso kohta **9.4.2 Ajastettu Öljyn – UV-väriaineen syöttö**.

Jos valittuna on **Manuaalinen Öljy-UV**, näyttö ehdottaa:

Täyttövaihe

Syötä määrä

g. 700

Enter-Ok Stop-Poistu

Aseta syötettävän kylmäaineen määrä **UP** ja **DOWN** -painikkeilla. Vahvasta painamalla **ENTER**.

Vahvasta valitun
vaiheen käynnistys?

Enter-Ok Stop-Poistu

Vahvasta painamalla **ENTER**.

9.4 Öljyn ja UV-väriaineen syöttövaiheen ohjelmointi

9.4.1 Manuaalinen Öljyn – UV-väriaineen syöttö

Manuaalinen Öljy-UV

Ajastettu Öljy-UV

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi **Manuaalinen Öljy-UV**. Vahvasta painamalla **ENTER**. Alipainevaiheen jälkeen huoltoyksikkö pysähtyy manuaalisen Öljy – UV-väriainesyötön varmistusta varten.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



9.4.2 Ajastettu Öljyn – UV-väriaineen syöttö

Manuaalinen Öljy-UV
Ajastettu Oil-UV

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** valitaksesi **Ajastettu Öljy-UV** -syöttö. Vahvista painamalla **ENTER**.

Iso Öljy 46
100
150

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** valitaksesi öljyn ISO-luku. Vahvista painamalla **ENTER**.

Öljymäärä g 10

Enter-Ok Stop-Poistu

Aseta syötettävän öljyn määrä **UP** ja **DOWN** -painikkeilla. Vahvista painamalla **ENTER**.

UV ajastettu Kyllä
syöttö? Ei

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi. Vahvista painamalla **ENTER**.

Jos **EI** on valittuna, näyttö ehdottaa seuraavaa vaihetta.

Jos **KYLLÄ** on valittuna, näyttö ehdottaa:

UV-määrä g 5

Enter-Ok Stop-Poistu

Aseta syötettävän UV-väriaineen määrä **UP** ja **DOWN** -painikkeilla. Vahvista painamalla **ENTER**.
Näyttö ehdottaa seuraavaa vaihetta.



Varoitus: tarkista silmämääräisesti, että öljyn ja UV-väriaineen määrä astioissa riittää vaaditun syöttömäärän siirtämiseen.



Ajastettu syöttö tapahtuu tarkkuudella +/- 15 g (huoneen lämpötilassa 20...30°C).

Ajastetun syötön tapauksessa lisättävän öljyn määrää voidaan alipainevaiheen aikana edelleen muuttaa.

Paina **ENTER**-painiketta 3 sekunnin ajan; näytöllä näkyy aiemmin asetettu syötettävän öljyn määrä.

Käytä **UP - DOWN** -painikkeita ilmastointilaitteeseen syötettävän öljymäärän ohjelmointia varten.

Vahvista painamalla **ENTER**.

Näytöllä on alipainevaiheen jäljellä oleva aika.



10 OHJELMOITUJEN VAIHEIDEN KÄYNNISTYS

Avaa **LP-** ja **HP-**venttiilit ohjauspaneelissa, tai yksittäinen venttiili, riippuen ilmastointijärjestelmän toteutuksesta.

10.1 Talteenotto/kierrätysvaihe

Kierrätys käynnistyy

STOP-POISTU

Seuraava viesti tulee näytölle muutaman sekunnin ajaksi:

Kierrätys käynnissä

Talteenotettu määrä

g.

Stop-Poistu


Kun huoltolaite havaitsee ilmastointijärjestelmän olevan tyhjä, toiminto automaattisesti pysähtyy ilmastointijärjestelmän paineen nousun tarkistus käynnistyy.

Paine nousee

Test.

Sek.

Stop-Poistu

 Mikäli ilmastointijärjestelmän paine nousee, talteenottovaihe alkaa automaattisesti uudelleen.

Öljyn

keräys käynnissä

Laitte kerää öljyä käytetyn öljyn astiaan **(21)**.

Odotat hetki

Stop-Poistu

Kierrätys suoritettu

Talteenotettu määrä

g.

Talteenotto/kierrätysvaihe on nyt suoritettu.



10.2 Alipainevaihe

Alipaineistus käynnissä.

Aika xx:xx
Stop-Poistu

Kun aika on saavutettu, käynnistyy ilmastointijärjestelmän vuototesti.

Vuototesti
käynnissä sek.
mb xx
Stop-Poistu

Tiedot ovat näytöllä muutaman sekunnin ajan.

Alipaineistus suoritettu.

mb.

Jos **Ajastettu Öljy – UV-syöttö ja** sekä **LP-** että **HP-**letkut ovat valittuina; alipainevaiheen lopussa näytölle ilmestyy:

Sulje LP
venttiili

Paina OK

Noudata näytöllä olevia ohjeita. Vahvasta painamalla **ENTER**.

Jos **ENTER**-painiketta ei paineta alipainevaiheen lopussa, laite pysähtyy ja viesti ilmaantuu uudelleen näkyviin.



10.3 Öljyn – UV-väriaineen syöttö

10.3.1 Ajastettu Öljyn – UV-väriaineen syöttö

**Öljyn syöttö
käynnissä**

Stop-POISTU

Viesti on näytöllä öljyn syötön ajan.

**Öljyn syöttö
suoritettu**

Stop-POISTU

Tämä viesti ilmestyy öljyn syötön päätteeksi. Yksikkö jatkaa automaattisesti seuraavaan vaiheeseen.

**UV
ajastettu
syöttö
käynnissä**

Stop-POISTU

Tämä viesti on näytöllä UV-väriaineen syötön ajan.

**UV ajastettu
syöttö
suoritettu
Stop-POISTU**

Tämä viesti ilmestyy UV-väriaineen syötön päätteeksi.
Yksikkö jatkaa automaattisesti täyttövaiheeseen.



10.3.2 Manuaalinen Öljyn – UV-väriaineen syöttö

Öljyn syöttö

Enter-Ok Stop-Poistu

Tarkista silmämääräisesti, että uuden öljyn astiassa olevan öljymäärä riittää vaaditun toimenpiteen tekemiseen.

Paina ja pidä **ENTER**-painiketta painettuna tehdäksesi öljyn syötön.

Lopeta öljyn syöttö vapauttamalla **ENTER**-painike ja paina **STOP/BACK**-painiketta. Paina **STOP/BACK**-painiketta, jos haluat ohittaa öljyn syöttötoimenpiteen.

Laite automaattisesti jatkaa UV-väriaineen manuaaliseen syöttöön.

UV-syöttö

Enter-Ok Stop-Poistu

Tarkista silmämääräisesti, että UV-väriaineen astiassa olevan vuodonilmaisuväriaineen määrä riittää vaaditun toimenpiteen tekemiseen.

Paina ja pidä **ENTER**-painiketta painettuna tehdäksesi UV-väriaineen syötön.

Lopeta öljyn syöttö vapauttamalla **ENTER**-painike ja paina **STOP/BACK**-painiketta.

Paina **STOP/BACK**-painiketta, jos haluat ohittaa UV-väriaineen syötön.

Laite jatkaa automaattisesti kylmäaineen täyttöön.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



10.4 Täyttövaihe

Laitte pysähtyy ennen täyttövaiheen aloittamista vain , että jos on valittu **LP-** ja **HP-** letkut ja **Öljyn – UV-väriaineen manuaalinen syöttö**; näyttö ilmaisee seuraavat viestit:

Sulje LP
venttiili

Enter-OK

Noudata näytön ohjeita ja sitten paina **ENTER**-painiketta.

Täyttövaihe
käynnissä
määrä g.
Stop-Poistu

Tiedot, jotka näytetään täyttövaiheen aikana:

Täyttö suoritettu.
Määrä g.

Toiminto saatettu loppuun

Enter-Ok

Paina **ENTER** vahvistaaksesi.

Jos muistiväline on paikallaan täyttövaiheen päättyessä, muistivälineeseen voi päästä (ilmastointijärjestelmän diagnoosilla) seuraavalla näytöllä:

Ilm. järjestelmän **Kyllä**
diagnoosi? **Ei**

Enter-OK

Jos valittuna on **Kyllä**, sinulla on pääsy ilmastointijärjestelmän diagnosointiin. Katso kohta **11.2 Diagnosointi**.

P.S. Vaikka diagnosointia ei olisikaan käytössä, suosittelemme tarkastamaan ilmastointijärjestelmän suorituskyvyn. Sulje **LP-HP**-venttiilit. Käynnistä moottori ja pidä pyörintänopeus tasolla 1500-2000 rpm. Käynnistä ilmastointijärjestelmä. Säädä ilmastointilaitteen lämpötila minimiin ja nosta tuuletuspuhaltimen nopeus maks. Odota hetki, kunnes ilmastointijärjestelmän suorituskky vakautuu. Tarkasta painearvot LP/HP-mittareista ja mittaa lämpötila keskituuletussuuttimilta. Sen jälkeen kytke ilmastointi pois päältä ja sammuta moottori.

Jos liitettyä on vain LP-huoltoliitin, täyttövaihe käynnistyy välittömästi.

Jos sisäisen säiliön paine ei riitä täyttövaiheen loppuun saattamiseksi, toimenpide tehdään jäljellä olevan määrän täyttämiseksi ilmastointilaitteen kompressorin imuportin kautta. Katso kohta **7 VIESTIT**.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



Jos muistivälinettä ei ole tai on valittuna **Ei**, näytölle ilmaantuu:

Irrota LP/HP-letkut
ilm. laitteesta

ENTER-OK STOP-POISTU

Pidä laite eristettynä ilmastoinnista

Avaa LP- ja HP-venttiilit.
Vahvista painamalla **ENTER**.

ODOTA! Kylmäaineen
talteenotto LP/HP-
letkuista
Stop-Poistu

Laitte tyhjentää molemmat huoltoletkut.

Sulje LP- ja HP-
venttiilit

Enter-OK

Seuraa näytön ohjeita ja sitten paina **ENTER**. Näyttö ilmaisee laitteen valmiustilaa.



11 MUUT VALIKOT

Paina **ENTER**-painiketta näytön näyttäessä valmiustilaa.

Syötä rek. tunnus
Ohita tiedot
Muut valikot
Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi **Muut valikot**. Vahvista painamalla **ENTER**.

Sis.säiliön täyttö
A4 tulostus
Tulosta
Enter-Ok Stop-Poistu

Varmista/tallenna
Diagnosointi
Huolto
Enter-Ok Stop-Poistu

Tulostus-valikon tiedot näkyvät vain, jos huoltoyksikössä on tulostin

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi halutun valikon. Vahvista painamalla **ENTER**.

11.1 Sisäisen säiliön täyttövaihe

Katso kohta **6.6 Sisäisen säiliön täyttövaihe**.

11.2 Diagnosointi

Ilmastointilaitteen diagnosointitoiminto on käytettävissä sekä täyttövaiheen lopussa että kohdassa **Muut valikot**.

Sulje LP- ja HP-
venttiilit

Enter-OK

Noudata näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

Näytöllä ovat seuraavat tiedot vain, **jos diagnosointia käytetään kohdasta Muut valikot**.

Kytke LP-/HP-letkut
ilmastointilaitteeseen

Enter-OK Stop-Poistu

Noudata näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



Käynnistä ilmastointi
tarkastusta varten

Enter-OK

Suorita diagnosointi oikein; käynnistä moottori ja pidä pyörintänopeudella 1500...2000 rpm. Säädä puhalluksen lämpötila mahdollisimman alas ja nosta tuuletuspuhaltimen nopeus maksimiin. Anna ilmastointilaitteen toimia tällä tavoin 10 minuuttia
Noudata näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

Tarkista alla listatut arvot:

- **T.E** ulkoinen lämpötila, (C°)
- **T.I** sisäinen lämpötila ilmastointilaitteen pienellä pääaukolla, (C°)
- **P.HP** HP-mittarin tunnistama paine, (bar)
- **P.LP** LP-mittarin tunnistama paine, (bar)

Ilmastoinnin järjestelmädiagnoosi

P.HP: . P.LP: .

T.Sis.: . T.Ulk.: .

Enter-Ok Stop-Poistu

Syötä vaaditut arvot **UP** ja **DOWN** -painikkeilla. Vahvista **ENTER**-painikkeella jokaisen syötön jälkeen.
Kun kaikki arvot on syötetty, vahvista painamalla **ENTER**-painiketta **3 sekunnin ajan**.

Laitte käsittelee tiedot. Jos tiedot eivät ole korrekkeja tai suorituskyky ei ole tyydyttävä, Näyttö ilmoittaa ilmastointijärjestelmässä mahdollisesti esiintyvät aspektit.
Jokainen arvo ilmoitetaan näytöllä yksittäin.

Esimerkki diagnosointinäytöllä :

Kompressorin
letkut
käänteisesti
Enter-Ok

Viestiä scrollataan visualisoiden yhtä mahdollisista aspekteista.
Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita päästäksesi seuraavaan arvoon.
Paina jatkaaksesi **ENTER**.

 Symbolit diagnosointi-
näytöllä:

-(V.) vain **muuttuva-**
tilavuuksinen kompressori.
-(F.) vain **kiinteä-**
tilavuuksinen kompressori.



11.2.1 Letkujen tyhjennys

**Irrota LP-/HP-letkut
ilmastoinnista**

ENTER-OK

Pidä laite eristettynä ilmastoinnista.

Vahvista painamalla **ENTER**.

**Avaa LP/HP
venttiilit**

Enter-OK

Noudata näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

**ODOTA! Kylmäaineen
talteenotto HP-
/LP-letkuista
Stop-Poistu**

Laitte ottaa talteen letkuissa olevan kylmäaineen tai kylmäainehöyryt.
Näytölle ilmaantuu:

**Sulje LP-/HP-
venttiilit**

Enter-OK

Noudata näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

Laitte ilmaisee valmiustilaa.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Malli 328 RALLY Pro 77L0



11.2.2 Kylmäaineen imeminen ilmastointijärjestelmän läpi

Valitse diagnoosi kohdasta **Muut valikot**. Diagnostiikkavaiheen lopussa laite suorittaa toiminnon, jonka avulla ilmastointijärjestelmä voi ottaa talteen huoltoletkuissa olevan kylmäaineen.

**Irrota HP-letku
ilmastointilaitteesta**

Enter-Ok

Seuraa näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

**Avaa LP-/HP-
venttilit**

Enter-OK

Seuraa näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.
Odota, kunnes ilmastointilaitteen kompressori on kerännyt HP-/LP-letkuissa olevan kylmäaineen.
Jos tunnistetaan painetta eivätkä painemittarien näyttämät laskeudu, paina **ENTER**-painiketta.

**Sammuta
ilmastointi-
laite**

Enter-OK

Seuraa näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

**Irrota LP-letku
ilmastointilaitteesta**

Enter-OK

Seuraa näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.

**ODOTA! Kylmäaineen
talteenotto HP-
/LP-letkuista
Stop-Poistu**

Laite ottaa talteen kylmäainetta tai letkuissa on vielä höyryjä.
Näytölle ilmaantuu:

**Sulje LP-/HP-
venttilit**

Enter-OK

Seuraa näytön ohjeita. Vahvista painamalla **ENTER**.
Näyttö ilmaisee laitteen olevan valmiustilassa.



11.3 TULOSTIN

Tämä valikko visualisoi **Muissa valikoissa** vain, jos tulostin on asennettu (RALLY PRO-tulostinsarja). **RALLY PRO** tulostimella varustettuna prosessoi dokumentin, joka sisältää tiedot kaikista tehdyistä huoltovaiheista. Myös alla määritellyt toiminnot ovat käytettävissä:

Toista tulostus
Mukauta tietoja
ENTER-OK STOP-POISTU

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi halutun valikon. Vahvista painamalla **ENTER**.

11.3.1 Huoltoraportin toistaminen

Valitse **Toista tulostus** viimeksi tehdyn huollon raportin kopion tulostamista varten.

11.3.2 Huoltoraportin otsikkotietojen kustomointi

Valitse **Mukauta tietoja** muokataksesi huoltoraportin otsikkotietoja. Otsikko koostuu viidestä (5) rivistä ja 20 merkistä.

Toista tulostus
Mukauta tietoja
ENTER-OK STOP-POISTU

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi halutun valikon. Vahvista painamalla **ENTER**. Näytölle ilmaantuu seuraavat tiedot:

Syötä yrityksen
tiedot
ISC Systems
Enter-Ok Stop-Poistu

Voit muuttaa yhtä riviä kerrallaan, valitse muutettava rivi **UP** ja **DOWN** -painikkeilla. Vahvista painamalla **ENTER**. Kohdistin asetetaan valitun rivin ensimmäisen kirjaimen kohdalle. Lisää uusi otsikko **UP** ja **DOWN** -painikkeilla. Katso kohta **8.3 Editointi**. Painamalla **ENTER-painiketta 3 sekunnin ajan** kirjoitettu otsikko vahvistetaan. Jatka, kuten edellä on kuvattu jäljellä olevien otsikkorivien osalta. Kun kaikki halutut rivit on täytetty, paina poistuaksesi **STOP/BACK** -painiketta.



11.4 Laitehuolto

Syötä salasana

XX

Syötä haluamasi koodi **UP** ja **DOWN** -painikkeilla. Vahvista painamalla **ENTER**.

11.4.1 Kielivalikko

Syötä salasana **03**. Vahvista painamalla **ENTER**.

VALITSE KIELI

English

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi haluamasi kielen. Vahvista painamalla **ENTER**.

11.4.2 Päivämäärä ja aika

Syötä salasana **93**. Vahvista painamalla **ENTER**.

Edit. pvm&aika

01/01/17

12:00:00

Enter-OK Stop-Poistu

Paina **UP** ja **DOWN** -painikkeita valitaksesi vilkkuvan numeron. Paina **ENTER** -painiketta päästäksesi editoimaan seuraavan numeron.

11.4.3 Laskurien resetointi

Syötä salasana **05**. Vahvista painamalla **ENTER**.

Näytölle ilmaantuu:

Kylmäainetta talteenotettu

g.

Laskurin resetointi?

Enter-Ok Stop-Poistu

Vahvista painamalla **ENTER**. Näytölle ilmaantuu:

Paina ENTERiä 3 (kolmen)
sekunnin ajan!

Enter-Ok Stop-Poistu

Paina **ENTER 3 sekunnin ajan**

Laskurin resetti ok!

Enter-Ok

Vahvista painamalla **ENTER**.



11.5 A4-tuloste

```
Tietojen varmistus  
viim. työ  
tulostettavaksi  
A4-kokoisena?  
Enter-Ok Stop-Poistu
```

Vahvista painamalla **ENTER**.


Järjestelmä luo tiedoston "Last Job.hst" tallentaen sen muistitikulle, jos sellainen on asennettu. Tiedosto voidaan tuoda tietokoneelle ja lukea "Historical serv & A4 print out.xls" -sovelluksella, jonka voi ladata osoitteesta www.iscsystems.it.

11.6 Tietojen varmistus/tallennus

```
Siirrä kalibroidut  
käyttäjämallit ja  
parametrit?  
Enter-Ok Stop-Poistu
```

Vahvista painamalla **ENTER**.

```
Siirrä > logiikka-  
kortille> usb ■  
usb>logiikkakortti □  
Enter-Ok Stop-Poistu
```


 Luodun tiedoston nimi on laitteen sarja-numero, ja sen tiedosto-pääte on .bck. (esim. AP000000.bck).

Paina **UP -DOWN** valitaksesi halutun valikon. Paina **ENTER** vahvistaaksesi.

11.7 Ilmastointihuoltojen historiatiedot

```
Aiempien huoltojen  
varmuuskopiointi?  
Enter-Ok Stop-Poistu
```

Vahvista painamalla **ENTER**.

 Luodun tiedoston nimeä edustaa laitteen sarjanumero, ja sen tiedostopääte on .hst (esim. AP000000.hst).

Hst-tiedosto luodaan ja tallennetaan muistitikulle, jos sellainen on asennettu. .hst-tiedosto voidaan tuoda tietokoneelle ja lukea "Historical serv & A4 print out.xls" -sovelluksella, jonka voi ladata osoitteesta www.iscsystems.it.




11.8 Kylmäaineen SISÄÄN/ULOS vienti

Varmista edellinen IN/OUT
-kylmäaineraportti

Enter-Ok Stop-Poistu

Vahvista painamalla **ENTER**.

 Luodun tiedoston nimi on laitteen sarjanumero, ja sen tiedostopäätte on .rio. (esim. AP000000.rio).

Järjestelmä luo .rio-tiedoston tallentaen sen muistitikulle, jos sellainen on asennettu. .rio-tiedosto voidaan tuoda tietokoneelle ja lukea "Refrigerant IN OUT.xls" -sovelluksella, jonka voi ladata osoitteesta www.iscsystems.it.

12 PITKÄAIKAINEN KÄYTTÄMÄTTÖMYYS

Laitetta tulee säilyttää turvallisessa paikassa. Laite tulee irroittaa verkkovirrasta ja se tulee suojata korkeilta lämpötiloilta, kosteudelta ja törmäysvaaralta muiden esineiden/henkilöiden kanssa. Varmista, että sisäisen säiliön venttiilit ovat kiinni.

Ota laite käyttöön noudattamalla aktivointimenettelyä vasta sitten, **kun sisäisen säiliön venttiilit on avattu uudelleen**.

13 LAITTEEN HUOLTO

RALLY PRO on äärimmäisen luotettava laite, joka on koottu huippulaatuisista komponenteista käyttäen edistynyttä tuotantoteknologiaa.

Tästä johtuen huollon tarve on voitu minimoida. Jokaista säännöllistä huoltoa valvotaan laskureilla. Kun nämä laskurit saavuttavat määrätyn lukeman, käyttöön tulevat seuraavat viestit:

Vaihda suodatin
kierrätys ja
alipainepumpun öljy
Enter-Ok

Kun kuivaajasuodattimen kylmäaineen enimmäisläpäsilymäärä on saavutettu, suodatin tulee vaihtaa ja vastaava laskuri on nollattava, katso käyttöohjeiden kohta **11.4.3 Laskurien resetointi**

Rutiiniluontoisten huoltotoimien tekemisen ohella on suositeltavaa kalibroida paineanturit vaa'an nollapisteille.

Huoltotoimien tekemistä varten (alla lueteltuja lukuun ottamatta) ja varaosien hankkimiseksi tulee ottaa yhteys laitemyyjään.

13.1 Alipainepumpun öljynvaihto

Alipainepumpun öljy tulee vaihtaa säännöllisesti. Tällä varmistetaan laitteen moitteeton toiminta. Kohdassa **A** mainittu viesti tulee näyttöön, kun alipainepumpun öljy on vaihdettava. Öljyn vaihtamiseksi toimi näin:



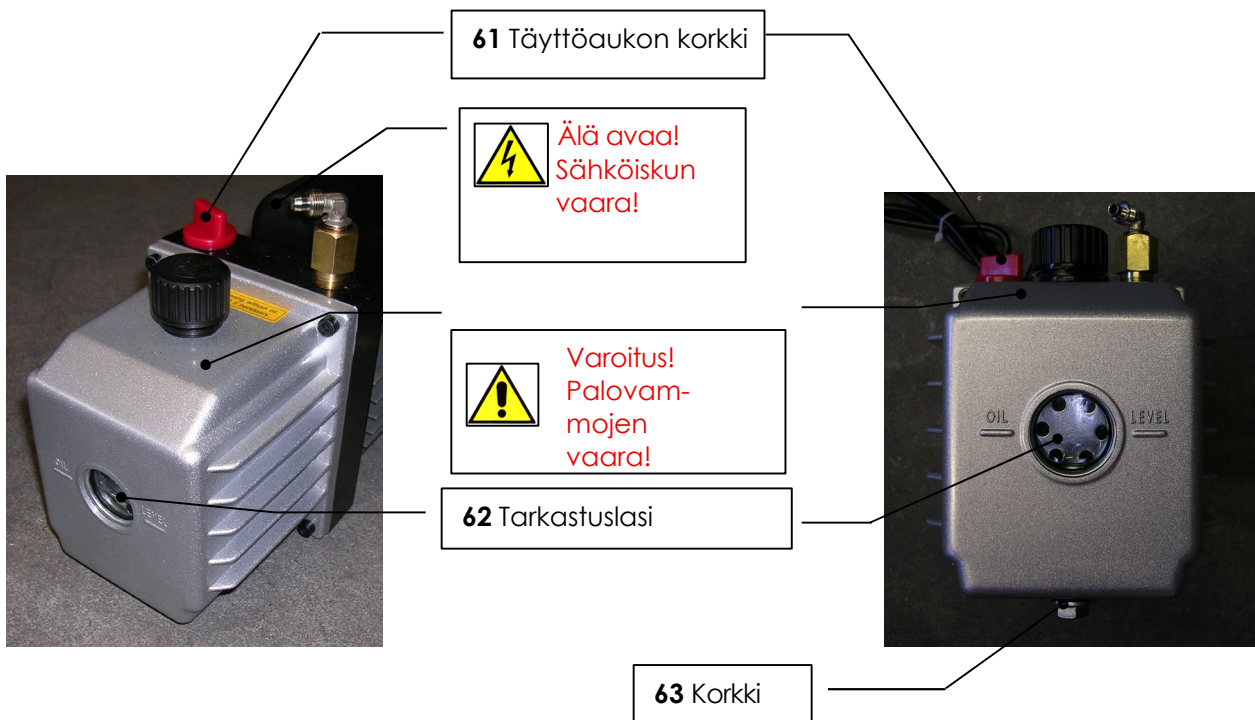
ÄLÄ työskentele laitteen osien parissa, joita ei ole erikseen mainittu tässä osiossa.

Tarvittavat työkalut:

n°. 1 Ristipää-ruuvimeisseli

n°. 2 Kiintolenkki tms. (10 mm)

1. Irrota laitteen verkkovirtajohdin pistorasiasta.
2. Avaa 4 ruuvia, jotka kiinnittävät alapaneelin yksikköön, ja irrota paneeli.
3. Aseta dekantterilasi tms. sopiva jäteöljyastia poistoaukon (**63**) alle, avaa korkki ja anna kaiken käytetyn öljyn valua ulos alipainepumpusta.
4. Kun pumppu on tyhjenetty öljystä, kierrä korkki (**63**) takaisin ja avaa täyttökorkki (**61**).
5. Täytä pumppu uudella öljyllä kaatamalla sitä täyttöaukkoon (**61**), kunnes öljyn tasopinta ulottuu tarkastuslasin (**62**) puoleen väliin.
6. Kun öljyä on kaadettu riittävästi, kierrä täyttöaukon korkki (**61**) takaisin.
7. Resetoi laskuri. Katso kohta **11.4.3 Laskurien resetointi**.



13.2 Suodattimen vaihto

Kuivaajasuodatin on vaihdettava, kun se ei enää kykene imemään kierrätetyn kylmäaineen sisältämää kosteutta.

Kun suodatin tulee vaihtaa, näytölle ilmestyy kohdassa **B** ilmoitettu viesti. Vaihda suodatin noudattamalla seuraavia ohjeita:

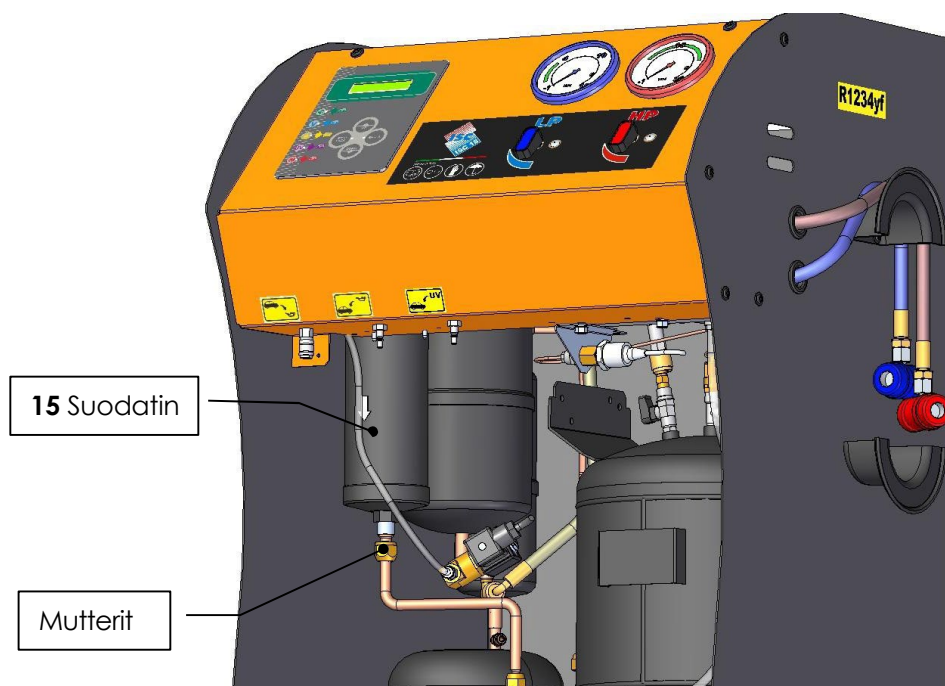
ÄLÄ työskentele laitteen osien parissa, joita ei ole erikseen mainittu tässä osiossa.

Tarvittavat työkalut:

n°1 Ristipää-ruuvimeisseli

n°2 Kiinto- tai lenkkiavain (19 mm + 17 mm)

1. Avaa 4 ruuvia, jotka kiinnittävät alapaneelin yksikköön, ja irrota paneeli
2. Suorita talteenottovaihe.
3. Irrota laitteen verkkovirtajohdin pistorasiasta.
4. Irrota suodattimeen kiinnitetyt 2 mutteria kuusiokoloavaimella.
5. Katkaise kiinnipitonauha.
6. Asenna uusi suodatin, kiinnitä huomio O-renkaiden asentoon ja nuolen suuntaan.
7. Kiristä suodattimeen (**15**) kiinnitetyt kaksi mutteria kuusiokoloavaimella.
8. Asenna uusi nauha.
9. Resetoi laskuri. Katso kohta **11.4.3 Laskurien resetointi**.



14 LAITTEEN ELINKAAREN PÄÄTTYESSÄ

14.1 Ympäristöystävällinen hävittäminen

Tämä tuote voi sisältää aineita, jotka voivat olla vaarallisia ympäristölle ja aiheuttaa sairastumistapauksia, mikäli laitetta ei hävitettä asianmukaisesti.



Informoimme kaikki tarvittavat tiedot, jotta vältetään näiden vaarallisten aineiden vapautumiselta. Samalla luonnonvarojen käyttöä voidaan optimoida.

Sähkö- ja elektroniikkaromua (SER) ei saa hävittää tavallisten yhdyskuntajätteiden mukana, vaan ne on toimitettava erikoistuneeseen keräyspisteeseen asianmukaista jatkokäsittelyä varten.

Laitteessa ja tällä sivulla oleva ruksitun roskasäiliön symboli muistuttaa kiinnittämään huomio tuotteen asianmukaiseen hävittämiseen käyttöiän päätyttyä.

Tällä tavoin on mahdollista välttyä näiden tuotteiden sisältämien aineiden virheellisen käsittelyn tai niiden osien väärän käytön aiheuttavan haitallisia seurauksia sekä ympäristölle että elollisten hyvinvoinnille.

Lisäksi voit antaa oman panoksesi näiden laitteiden sisältämien arvokkaiden raaka-aineiden talteenottoon, kierrätykseen ja uusiokäyttöön.

Tätä varten sekä sähkö- ja elektroniikkalaitteiden valmistajat että jakelijat ovat järjestäneet asianmukaisia keräyspisteitä näiden laitteiden kierrättämistä varten.

Tuotteen käyttöiän päättyessä ota yhteys laitemyyjäsi saadaksesi tietoa keräysmenetelmistä.

Yksikön ostohetkellä laitemyyjä ilmoittaa sinulle mahdollisuudesta palauttaa maksutta vastaavanlainen laite: edellytys on, että tällä laitteella on sama käyttötarkoitus (ilmastointilaitteiden huoltoon tarkoitettu yksikkö), ja että se pystyy suorittamaan samat toiminnot kuin aiemmin ostettu tuote.

Tuotteen hävittäminen muulla tavoin kuin tässä asiakirjassa olevissa ohjeissa määrätään sen maan kansallisissa laeissa, jossa tuotetta käytetään.

Suosittellemme, että ryhdyt muihin ympäristöystävällisiin toimenpiteisiin: kierrätät myös laitteen sisäisen ja ulkoisen pakkausmateriaalin.

Aktiivisen yhteistyösi ansiosta voimme konkreettisesti vähentää sähkö- ja elektroniikkalaitteiden valmistuksessa käytettävien luonnonvarojen määrää, minimoida tuotteiden hävittämisessä muodostuvien päästöjen määrää ja parantaa elämänlaatua ehkäisemällä vaarallisten aineiden pääsyn ympäristöön.

14.2 Kierrätysmateriaalien jatkokäsittely

Järjestelmistä talteen kerätyt kylmäaineet, joita ei voida käyttää uudelleen, on toimitettava alan hyväksytyille toimijalle asianmukaista jatkokäsittelyä varten.

Järjestelmistä poistetut voiteluaineet on toimitettava jäteöljyjen keräyspisteeseen.

15 VIRTAUSKAAVIO

