

COOLIUS C40

Fullautomatisk underhållsenhet för stora R744-luftkonditioneringsystem

Doc.Nr.: 2273 / Rev.01.00



SE Översättning av bruksanvisning i original



SE

Läs och följ dessa bruksanvisningar innan du börjar använda enheten. Spara denna bruksanvisning för senare användning eller för en efterföljande ägare.

Det rekommenderas att låta den första idrifttagningen utföras av en auktoriserad servicetekniker.



OBS: OLYCKSRISK!

På grund av de systemrelaterade höga trycken i R744 luftkonditionerar finns en ökad risk för olyckor.

Beakta säkerhetsåtgärderna.



OBS: OLYCKSRISK!

Om en ny/annan flaska placeras på vågen och värmebandet är ordentligt anslutet till kylmedelsflaskan med hjälp av fästbanden, är det absolut nödvändigt att ansluta anslutningsledningarna till luftkonditionerings underhållsenhet och att öppna kylmedelsflaskans ventiler under hela drifttiden. På detta sätt kan den elektroniska tryckgivaren registrera mätvärdena, styra uppvärmningen av värmebandet via programvaran och förhindra kritiskt övertryck i luftkonditionerings underhållsenhet.

Uppvärmning av kylmedelsflaskan gör att trycket på kylmedlet i kylmedelsflaskan ökar!

Att ignorera tillvägagångssättet och säkerhetsföreskrifterna som beskrivs ovan kan leda till okontrollerad utströmning av kylmedlet under mycket högt tryck och därmed till en ökad olycksrisk!

Innehåll

1. Diagram och ritningar	7
2. Introduktion till COOLIUS C40	10
2.1 LEVERANSOMFÅNG & TILLBEHÖR.....	10
2.2 TEKNISKA DATA.....	11
2.3 ENHETENS KOMPONENTER	11
2.4 STYRMODUL / SKÄRM.....	12
3. Förbereder enheten COOLIUS C40 för användning.....	13
3.1 KONTROLL AV VAKUUMPUMPENS OLJENIVÅ	13
3.2 FÖRSTA PÅSLAGNINGEN AV COOLIUS C40.....	13
3.3 ANVÄNDNING AV LÅGA OCH HÖGA AUTOMATISKA VENTILER	14
3.4 INSTÄLLNING AV CYLINDRARNA/FLASKDATA.....	15
4. Användning av COOLIUS C40 (Primära funktioner)	17
4.1 KÖLDMEDIUM TÖMNING	17
4.2 VAKUUM + VAKUUM TEST	19
4.3 OLJA – SPÄRMEDEL UV – KÖLDMEDIUM PÅFYLLNING	21
4.4 AUTOMATISK CYKEL	24
5. Användning av COOLIUS C40 (Hjälpfunktioner)	26
5.1 TRYCKTEST MED KVÄVE ELLER BILDANDE GASBLANDNING.....	26
5.2 KONTROLLERAR DRIFTRYCKEN FÖR A/C-SYSTEMET	27
6. Meny hjälpfunktioner	28
6.1 INSTÄLLNING AV SLANGLÄNGDEN OCH FÖRFYLLNING	29
6.2 LJUSSTYRKA DISPLAY	29
6.3 VÄLJ TYP AV OLJEBEHÅLLARE	29
7. Serviceförfarande	30
7.1 TID / MÅTT ENHET	30
8. Rutinmässigt underhåll	31
8.1 MATERIAL FÖR RUTINMÄSSIGT UNDERHÅLL	31
8.2 PERIODISK DRIFT	31
8.3 BYTE AV VAKUUMPUMPOLJA.....	31
8.4 TIMRÄKNARE/UNDERHÅLL.....	31
9. Felsökning	32
10. Tillbehör och reservdelar	32
11. Mått och vikter	33
12. Försäkran om överensstämmelse	34
13. Kontakt och support	35
14. Tjänsteportal	35



Säkerhetsinformation för arbete på COOLIUS C40

OBS Olycksrisk!

På grund av de systemrelaterade höga trycken i R744 luftkonditioneringsenhet finns en ökad risk för olyckor.

Beakta säkerhetsåtgärderna

- **Förvissa dig före enhetens idrifttagande om att anslutningarna till luftkonditioneringsenheten har utförts korrekt.**
- **Förvissa dig före användning av enheten om att tömningsslangen (ref. 67) har installerats utomhus och utanför arbetsområdet.**
- Kylmedlet R744 klassificeras som kvävande; var extremt försiktig när du tömmer ut det.
- Denna enhet är endast avsedd för utbildad personal som måste vara förtrogen med grunderna för kylteknik, kylsystem, kylmedelsgaser och eventuella skador som tryckbärande anordningar kan orsaka.
- Använd endast med köldmedium #Typ# Enheten får endast användas med det kylmedel som enheten har utvecklats för.
- Läs igenom denna manual omsorgsfullt; noggrann efterlevnad av de beskrivna processerna är en väsentlig förutsättning för operatörens säkerhet, enhetens integritet och dess konsekventa angivna prestanda.
- **Enheten ska alltid köras under operatörens direkta övervakning**
- Enheten får inte användas med ett annat köldmedel än det som enheten har utvecklats för.
- Förvissa dig före arbetets start om att slangarna som används för anslutningarna redan har evakuerats och att det inte finns några icke kondenserbara gaser i dem.
- Undvik hudkontakt; kylmedlets låga koktemperatur (ca -78,5 °C) kan orsaka frostsador.
- Undvik att andas in köldmediumsångor.
- Det är tillrådligt att använda lämplig skyddsutrustning såsom skyddsglasögon och handskar; kontakt med kylmedlet kan orsaka blindhet och andra personskador på operatören.
- Rök inte i närheten av enheten och använd den inte nära öppna lågor och heta ytor; vid höga temperaturer bryts kylmedelsgasen ner och frisätter giftiga och aggressiva ämnen som är skadliga för användaren och miljön.
- Se alltid till att enheten på ett vederbörligt sätt har anslutits till en korrekt skyddad och väl jordad strömförsörjning.
- Innan underhållsarbete påbörjas eller under ett längre stillastående, ska enheten stängas av genom att huvudströmbrytaren vrids till läge 0 och kabeln kopplas bort från strömförsörjningen; arbetsmomentens ordningsföljd måste under alla omständigheter iakttas strikt.
- Använd endast enheten i välventilerade rum med bra luftväxling.
- Kontrollera att cykeln har slutförts och att alla ventiler är stängda innan du kopplar bort enheten. På detta sätt förhindras att kylmedel läcker ut i atmosfären.
- Skydda enheten mot droppvatten.
- Kalibreringen av säkerhetsventilen och styrsystemen får inte manipuleras eller förändras.
- Lämna endast enheten ansluten till strömförsörjningen när den används.
- Denna enhet är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet eller kunskap, såvida de inte instrueras i användningen av denna enhet och hålls under uppsikt av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med enheten.
- Kontrollera om det finns områden i luftkonditioneringsenheten som gör tömning omöjlig.
- **Om nätkabeln är skadad måste den under alla omständigheter bytas ut mot en original ersättningskabel från tillverkaren.**



Allmän säkerhetsinformation

- **Livsfara på grund av elektrisk spänning:** Flaskvärmaren får endast anslutas till eller kopplas bort från COOLIUS C40 när den är avstängd.
- **Möjlig elektrisk urladdning:** Vid byte av gasolflaskan kan beröring med oskyddade händer av den ännu inte inbyggda gasolflaskan med anslutet värmeband och luftkonditioneringen orsaka en obehaglig men ofarlig elektrisk urladdning. Gasolflaskan får endast bytas ut med monteringshandskar.
- Risk för klämskador på grund av vikt: Människor eller kroppsdelar kan fastna på grund av vikten. Fixera låsbara hjul under pågående drift. Håll ett minsta avstånd på 1,5 m från väggar.

Den beskrivna produkten har utvecklats, tillverkats, testats och dokumenterats med hänsyn till relevanta säkerhetsstandarder. Om säkerhetsinformationen och den föreskrivna idrifttagningen, den ändamålsenliga användningen samt rekommenderat underhåll och skötsel iakttas, orsakar COOLIUS C40 i normala fall inte några faror i form av skador på egendom eller människors hälsa.



Säkerhetsinformation för koldioxid CO2 (R744)

Beakta alltid tillverkarens säkerhetsdatablad.



WARNING!

Faror för människor och miljö



- Koldioxid har en kvävande effekt vid höga koncentrationer. Offret själv märker inte av kvävningen.



- Låga koncentrationer orsakar snabb andning och huvudvärk.
- CO2-gas är tyngre än luft. Den kan samlas i rum, särskilt på golvet och lågt liggande områden. Det finns en särskild risk för kvävning om gas samlas i silor, gropar och källare.



- Kall förbränning på grund av utströmmande expanderad gas.

Skyddsåtgärder och uppföranderegler



- Medarbetarna ska utbildas i hanteringen av koldioxid.
- Andas inte in gas.



- Säkra gasflaskor mot att falla omkull. Säkerställ god ventilation när du arbetar.
- Använd skyddsskor och läderhandskar vid transport av flaskor.
- Använd transportvagnar för flaskor.



- Förvaras på en väl ventilerad plats vid temperaturer under 50 °C.
- Förhindra att vatten tränger in i behållaren.



- Använd endast utrustning som är lämplig (tryck / temperatur / produkt).
- För transport, stäng alltid flaskventilerna, även när flaskorna är tomma, och säkra dem med låsmutter och skyddslock.

Beteende vid fara

- Brand kan få flaskor att spricka/explodera. Alla släckmedel kan användas.
- Utströmmande gas: stäng ventilen om möjligt.
- Förhindra inträngning i källare och djupare platser där gasansamling kan vara farlig (risk för kvävning).
- Ta bort behållaren från riskområdet eller, om detta inte är möjligt, kyl den med vatten från ett skyddat läge.
- Säkerställ god ventilation.
- Om stora mängder gas frisätts eller finns i källare/gropar/silor: lämna rummen/området.
- Gå endast in med fristående andningsapparat. Filter tillhandahåller inget skydd!
- Återinträde först efter mätning av utsläpp.



Första hjälpen

- **Efter inandning:** Tillför frisk luft eller ta ut den drabbade i friska luften, larma räddningspersonal och tillkalla läkare omedelbart.
- **Hud- eller ögonkontakt:** Skölj med vatten i 15 minuter. Vid kalla brännskador, täck över med ett sterilt överdrag. Tillkalla läkare.
- Vidtagande av omedelbara åtgärder på olycksplatsen – tillkalla personer för första hjälpen
- Beakta även bruksanvisningen och säkerhetsinformationen från din kylmedelsleverantör

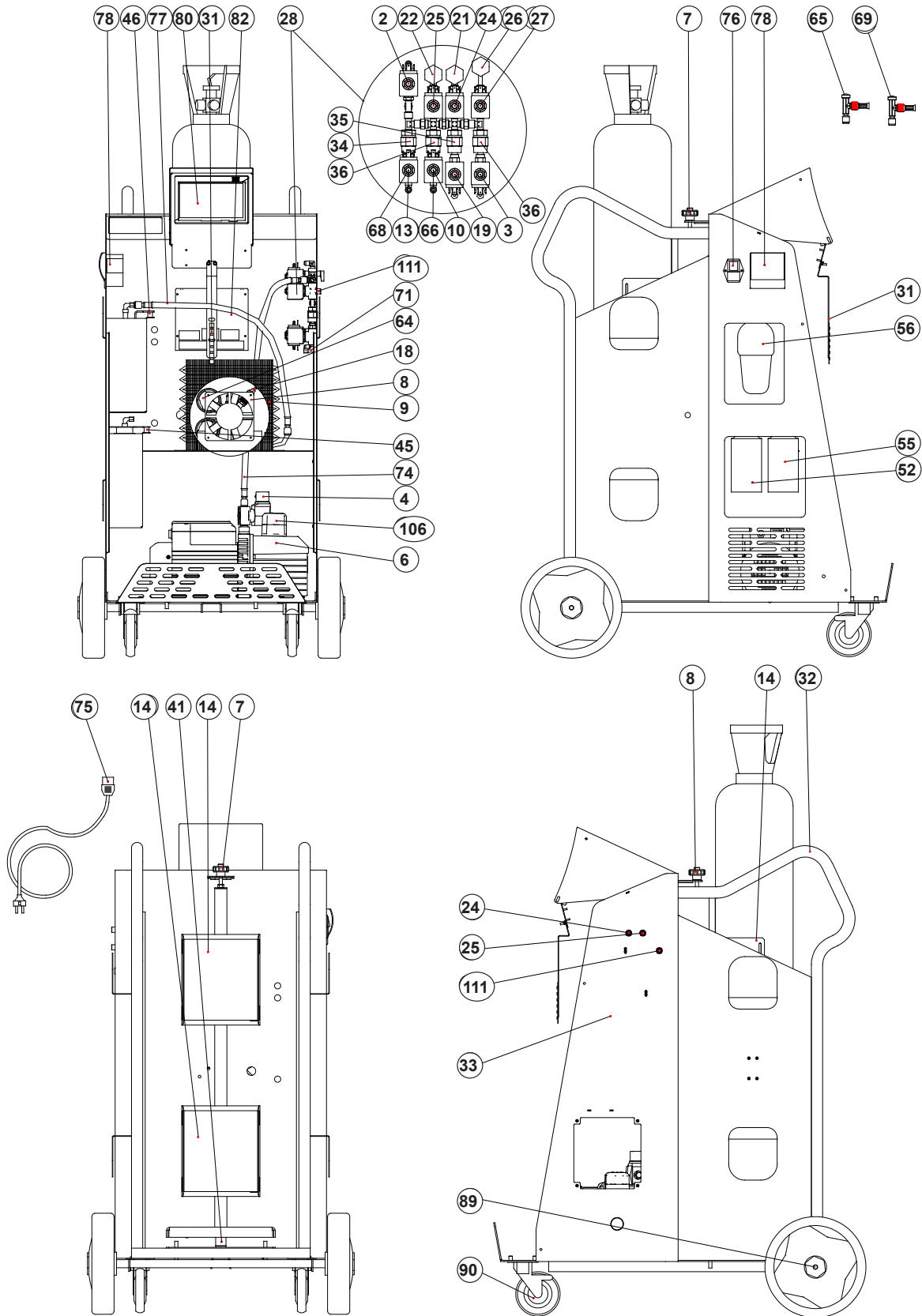
Korrekt avfallshantering

- Låt komprimerade gasflaskor kontrolleras regelbundet av gasleverantörer i enlighet med föreskrifterna
- Utöva inget våld på komprimerade gasflaskor, till exempel vid öppning.
- Låt restgas blåsa bort på en väl ventilerad plats, helst utomhus.
- Retur av komprimerade gasflaskor till leverantörer. Notera tydligt eventuella skador osv.

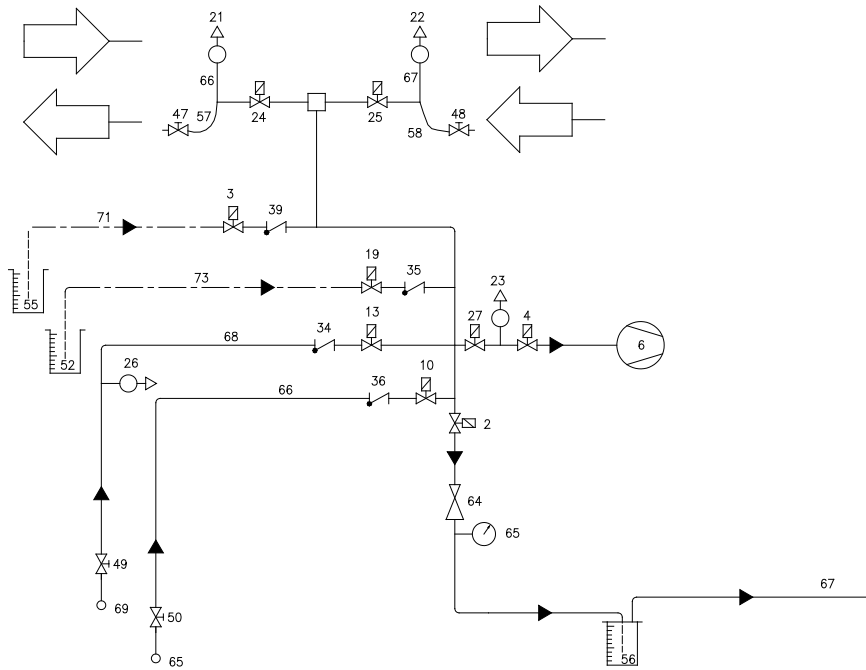
Spara denna bruksanvisning!

1. Diagram och ritningar

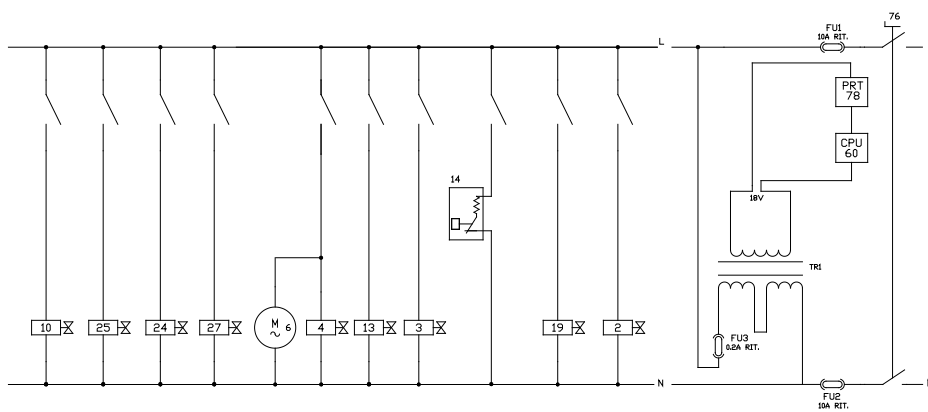
Layoutritning



Hydraulschema



Elschema



Fullautomatisk underhållsenhet för stora R744-luftkonditioneringsystem

2	Magnetventil - Tömningsledning för kylmedel	46	Oljetömning-Vågen - 5 kg
3	Magnetventil - Spårmedel Uv Påfyllning	47	Låg Lågtrycks snabbkoppling
4	Magnetventil - Vakuumledning	48	Hög Högtrycks snabbkoppling
6	Vakuumpump	52	Oljebehållare
7	Sätt fast för att begränsa stötar till köldmediumflaskan	55	UV-behållare
8	Fläkt	56	Oljeuppsamlingskärl
9	Kondensator	57	Serviceslang för lågt tryck
10	Magnetventil för påfyllning av kylmedel (vätska)	58	Serviceslang för högt tryck
13	Säkerhetsventil -Påfyllningsledning för köldmedium (Ånga)	64	Utloppstryckregulator
14	Värmeband för flaskor	65	Stängningsventil för flaskanslutning (Vätska)
18	Säkerhetsventil	66	Påfyllningsrör för kylmedel (Vätska)
19	Magnetventil - Oljeladdningsledning	67	Avloppsslang
21	Lågtrycksgivare låg	68	Påfyllningsrör för kylmedel (Ånga)
22	Högtrycksgivare Hög	69	Stängningsventil för flaskanslutning
23	Magnetventil - Vakuum 2	71	Spårmedel Uv Påfylld Kapillärrör
24	Magnetventil - låg	73	Olja-Påfylld Kapillärrör
25	Magnetventil - Hög	74	Slang Vakuumpump
26	Flasktrycksensor	75	Kraftledning
27	Vakuum-Magnetventil- 2	76	Huvudströmbrytare
28	Komplett ventilmontering	77	Slang Oljetömning
31	LED-hållare	78	Skrivare
32	Handtagsknopp	80	Kommandomodul (med 7-tums pekskärm)
33	Ram/ Skydd	82	Extra kraftkort
34	Backventil för påfyllning av kylmedel- (Ånga)	89	Bakhjul
35	Backventil för oljeinsprutning	90	Framhjul med broms
36	Backventil för påfyllning av kylmedel (Vätska)	106	Vakuumpump Oljepåfyllningsplugg
39	Backventil för UV-insprutning Påfyllning	107	Vakuumpump Synglas
41	Köldmedium-Vågen- 200 kg	108	Oljedräneringsplugg Vakuumpump
42	Olja Påfylld Vågen- 5 kg	111	Hjälpanslutning för kvävetest
45	Spårmedel Uv Påfylld Vågen- 5 kg		

2. Introduktion till COOLIUS C40

COOLIUS C40 gör det möjligt att snabbt och effektivt tömma kylmedel från luftkonditioneringssystemet, evakuera luftkonditioneringssystemet, testa med avseende på täthet, injicera tillsatser och smörjmedel, därefter fylla på med kylmedel och beräkna respektive arbetstryck.

Tack vare den breda 7-tums skärmen är enheten mycket mångsidig och kan hjälpa operatören med information som är användbar för att utföra de olika arbetena.

2.1 LEVERANSOMFÅNG & TILLBEHÖR

- Serviceenhet för luftkonditionering COOLIUS C40
- Reducerstycke flaskanslutning 2x
- Strömförsörjningskabel
- Serviceslangar (längd 5 m) med säkerhetskopplingar
- Snabbstartsguide
- Databas med påfyllningsmängder för fordon
- Enhetsinstruktion (tillval)

2.2 TEKNISKA DATA

Modell:	COOLIUS C40
Mått	920 x 590 x 1190 mm
Nettovikt	85 kg
Köldmedium	R744
Kompatibilitet flaskstorlek	max. 40 l med dubbelkran
Maximal urladdningshastighet	~300 g/min
Spänningsförsörjning	230 V / 50 Hz
Strömingång	1050 W
Förvaringstemperatur	-10 ÷ +49°C
Drifttemperatur	÷ 40 °C
Kapslingsklass	IP20
Bullerutveckling	< 70dB (A)
Minsta restdensitet i flaskan	250 g/l
Maximalt driftryck	200 bar
Olje-/UV-fyllningsnoggrannhet	± 1 g
Fyllningsnoggrannhet för kylmedel	± 15 g

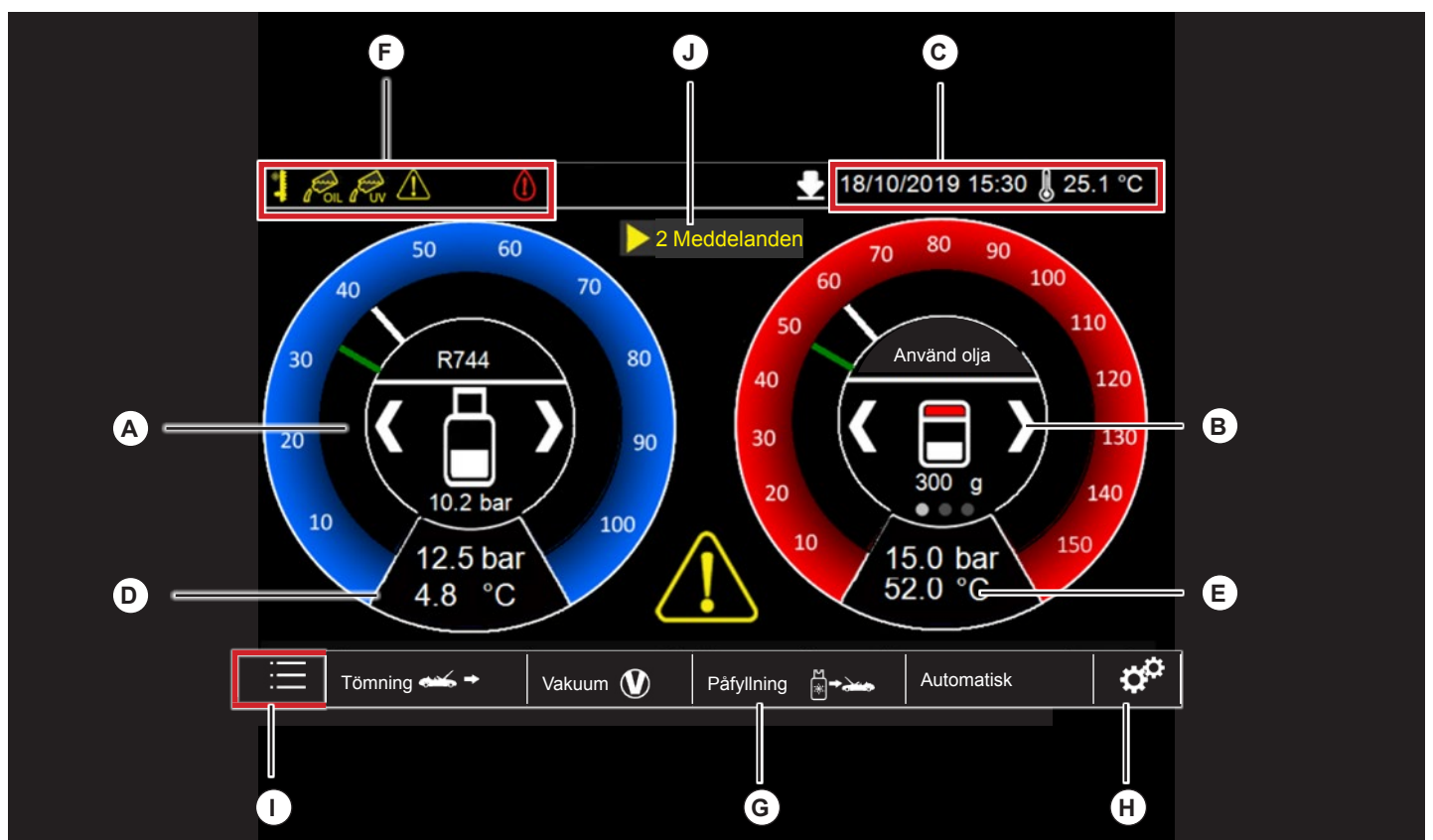
2.3 ENHETENS KOMPONENTER

Komponent	Funktioner
Vakuumpump	Tvåstegs 230 l/min, 0,05 mb (Absolut vakuum)
Flexibla slangar	L= 5,0 m med snabbkopplingar och säkerhetsventil
Avloppsslang	15 m
R744 Köldmediumflaska	Gas- och vätskeanslutning eller endast gasformig
Spilloljebehållare	Kapacitet 200 g (tömning: Olja & Använd olja = Automatisk)
Behållare med färskolja	Kapacitet 500 ml
Behållare UV-tillsats	Kapacitet 500 ml
Styrmodul	med 7-tums pekskärm
Skrivare	Värme
LÅG- och HÖG-ventiler	Automatisk
Köldmedievärmarband	2 Stk.; automatisk styrning via programvara
Kylmedelsvåg	hållbar: max. 200 kg
Elektronisk trycksensor	integrerad
Manometer	Digital
Manometertryck kylmedelsflaska	Digital
Hus	Metall med robust plastkåpa

2.4 STYRMODUL / SKÄRM

Enheten har en bred 7-tums pekskärm i färg. På displayen visas följande information:

- Mängd köldmedium i cylindern (A)
- Tryck av köldmedium i cylindern (A)
- Ny oljemängd (g/oz) inuti flaskan (Den kan ställas in för termisk (Förbränningsmotor), hybrid eller elbil) (B)
- UV-mängd (g/oz) inuti flaskan (B)
- Avgasmängd (g/oz) inuti flaskan (B)
- Omgivningstemperatur (°C/°F) (C)
- Timme och datum (C)
- låg Tryck (bar/psi) och motsvarande mättnadstemperatur (°C/°F) (D)
- Hög Tryck (bar/psi) och motsvarande mättnadstemperatur (°C/°F) (E)
- Larmvarningar och maskinsignaler (F)
- Starta funktioner (tömning, Vakuum, Påfyllning, Automatisk) (G)
- Service (H)
- Meny (I)
- Tillgång till meddelanden och rapporter (J)



3. Förbereder enheten COOLIUS C40 för användning



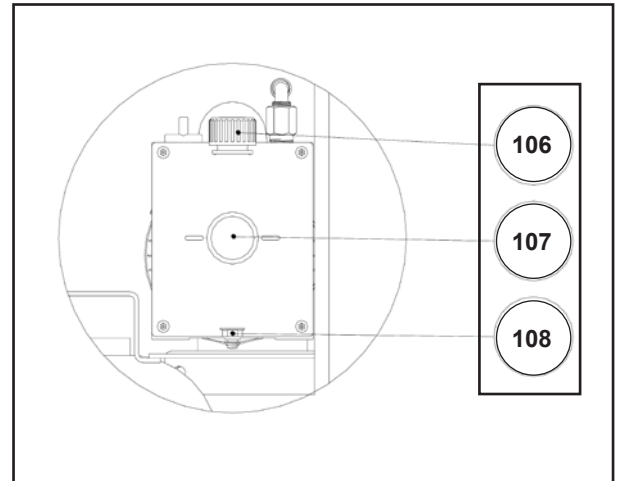
VARNING!

Den synoptiska dekalen fritar inte operatören från att noggrant läsa denna användarmanual och från att noggrant respektera de förklarade procedureerna.

3.1 KONTROLL AV VAKUUMPUMPENS OLJENIVÅ

Innan oljenivån kontrolleras måste enheten placeras på en plan yta och strömförsörjningen stängas av.

Användaren måste kontrollera att vakuumpumpens oljenivå täcker hälften av synglaset. (Se ritningen nedan).



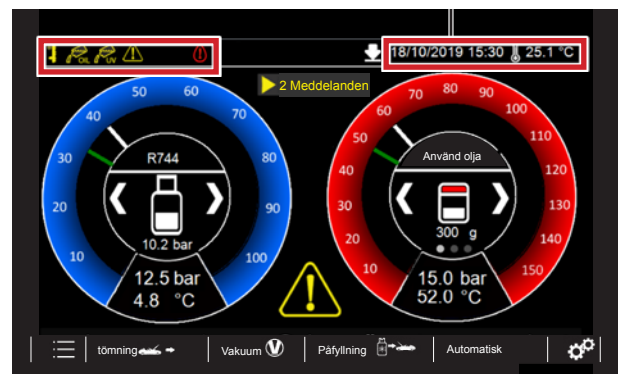
3.2 FÖRSTA PÅSLAGNINGEN AV COOLIUS C40



VARNING!

Utför den första påslagningen utan att ha R744-cylindern installerad på vågen, annars kan nolljusteringen inte utföras korrekt.

1. Anslut enheten till strömförsörjningen
2. Sätt 76-omkopplaren på läge 1.
3. Enheten kommer automatiskt att be om att välja gränssnittsspråk.
4. Nu kommer enheten fråga efter det köldmedium du vill använda.
5. Sedan börjar nollställningen av alla skalor. Processen är helt automatisk och tar cirka 30 sekunder.
6. I slutet av processen kommer enheten att visa standby-skärmen.

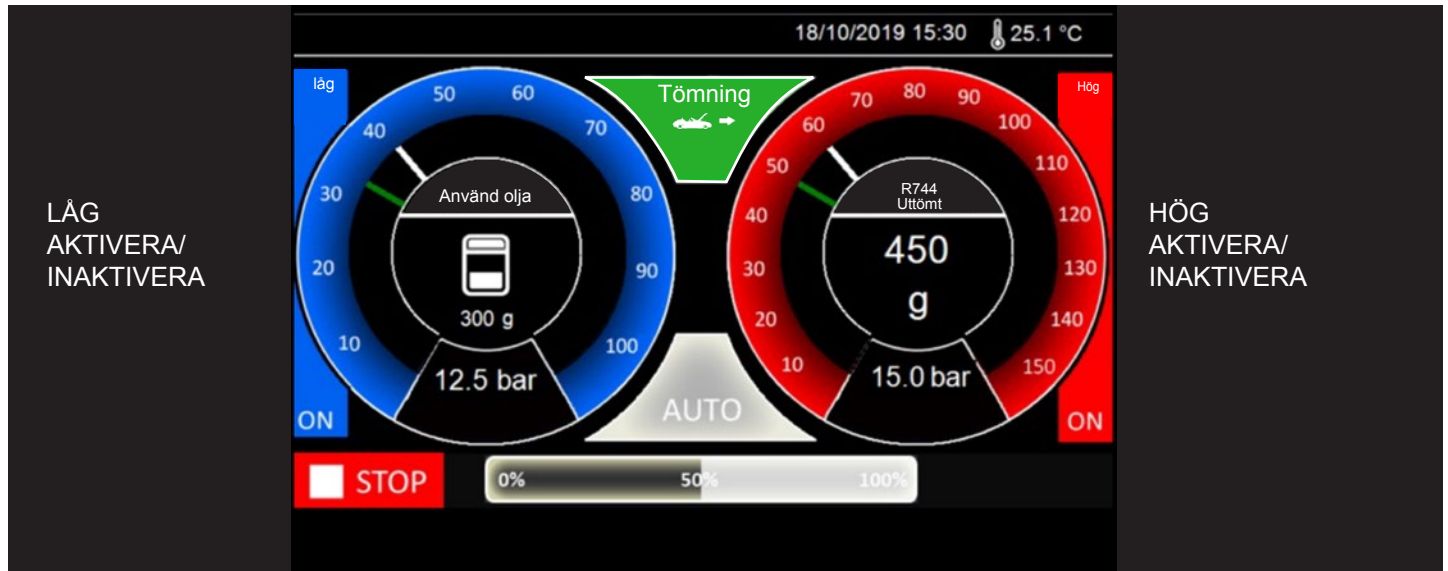


3.3 ANVÄNDNING AV LÅGA OCH HÖGA AUTOMATISKA VENTILER

Enheten är utrustad med helautomatiska LÅGA och HÖGA anslutningsventiler.

Efter att operatören har gjort anslutningen av utrustningen till A/C-systemet upprättas anslutningstypen automatiskt.

Denna information kommer att visas på displayen, precis som i exemplet.



På sidan av varje tryckmätare finns information om aktivering av magnetventilerna LÅG och HÖG. Detta val görs automatiskt av utrustningen enligt det tryckvärde som detekteras vid tidpunkten för anslutning till A/C-systemet.

Operatören kan fortfarande ändra öppningen av LÅG- och HÖG-ventilerna genom att trycka direkt på displayen på varje arbetssida om tryckmätaren, och därmed ändra status från PÅ till AV eller vice versa. Du kan trycka var som helst i det markerade området.

Det är möjligt att ändra valet av anslutningsventiler till A/C-systemet under vilken fas som helst under utrustningsarbetet.

3.4 INSTÄLLNING AV CYLINDRARNA/FLASKDATA

Enheten levereras utan köldmediumflaska. Av denna anledning är det nödvändigt att följa följande process för installation av R744-cylindern och sedan ställa in informationen om vilken typ av cylinder som används.



VARNING!

Vid demontering och montering av cylindern kan cylinderns eller värmeelementets yta uppvisa hög temperatur. När du utför dessa arbeten är det viktigt att använda personlig skyddsutrustning för dina händer. Glöm inte att dessutom vara extremt försiktig så att du inte kommer i kontakt med de heta ytorna.



OBS Olycksrisk!

Om en ny/annan flaska placeras på vågen och värmebandet är ordentligt anslutet till kylmedelsflaskan med hjälp av fästbanden, är det absolut nödvändigt att ansluta anslutningsledningarna till luftkonditioneringens underhållsenhet och att öppna kylmedelsflaskans ventiler under hela drifttiden. På detta sätt kan den elektroniska tryckgivaren registrera mätvärdena, styra uppvärmningen av värmebandet via programvaran och förhindra kritiskt övertryck i luftkonditioneringens underhållsenhet.

Uppvärmning av kylmedelsflaskan gör att trycket på kylmedlet i kylmedelsflaskan ökar.

Att ignorera tillvägagångssättet och säkerhetsföreskrifterna som beskrivs ovan kan leda till okontrollerad utströmning av kylmedlet under mycket högt tryck och därmed till en ökad olycksrisk.

1. När skalan har nollställts, tryck på Meny-knappen från standby-skärmen.
2. Välj punkten "Inställning av cylinderdata".
3. Skaffa en flaska R744 med dubbelkran och vätskeanslutning och ånganslutning, med den kapacitet som anges i specifikationen (max. 40 Liter).
4. Placera flaskan på vågen.
5. Dra åt cylinderns fyra monteringsflikar och värmebanden ordentligt.
6. Anslut de två medföljande reducerstyckena (ref. 70) till flaskans båda cylinderanslutningar.
7. Dra åt med en lämplig skiftnyckel och kontrollera om det finns läckor.
8. Anslut påfyllningsledningen för det ångformiga kylmedlet (ref. 68) till cylinderns ånganslutning genom installation av den låsbara ventilkopplingen (ref. 69 – blå).
9. Anslut påfyllningsledningen för det flytande kylmedlet (ref. 66) till cylinderns vätskeanslutning genom installation av den låsbara ventilkopplingen (ref. 65 – röd).
10. Dra åt skruvkopplingarna på den låsbara ventilkopplingen ordentligt och öppna båda ventilernas handhjul efter att ha kontrollerat dem med avseende på täthet.
11. Öppna långsamt båda cylinderventilerna, efter att du har skapat den hydrauliska anslutningen.



12. Fortsätt nu för att ställa in flaskdata:

A. **Tare** (Verkställ värdet från cylinderdata).

B. **Flask kapacitet** (Verkställ värdet från cylinderdata) Om literangivelsen inte finns på flaskan, använd omvand-

lingsfaktorn 1 kg = 1,34 L

13. Det är möjligt att välja mellan 2 olika typer av kylmedelsflaskor:

A. Flaska med en anslutning (gasformig)

B. Flaska med 2 anslutningar (flytande och gasformig)

Om tillgänglig, rekommenderas att använda en R744-flaska med dubbelanslutningar; med denna typ av flaska kan enheten genomföra fyllningsprocessen snabbare.

14. Efter att ha ställt in båda cylinderdatan, tryck på **OK**-knappen för att bekräfta.

15. Tillbaka i standby-skärmen, inuti den blå tryckmätaren, kan du se köldmediumvärdet inuti cylindern och det relativa trycket uppmätt av den interna sensorn.



VIKTIGT!

När utrustningen är på, se till att både ventilen på cylindern och låsventilens handratt är i öppet läge.

VIKTIGT!

Se till att båda ventilerna på cylindern och spärrventilens handhjul befinner sig i stängt läge när enheten står stilla och är avstängd.

4. Användning av COOLIUS C40 (Primära funktioner)

På standby-skärmen informerar enheten operatören om låga nivåer av kylmedel eller olja respektive UV-tillsatser.

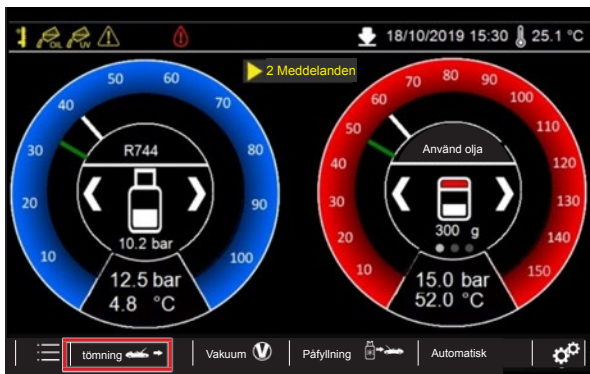


WARNING!

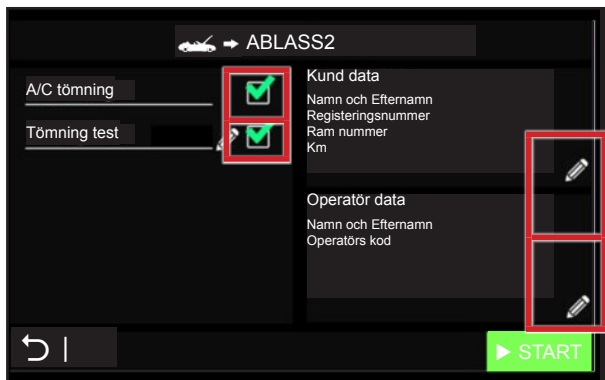
Före tömning förvissa dig om att tömningsslangen (ref. 67) placeras utomhus och utanför arbetsområdet.

4.1 KÖLDMEDIUM TÖMNING Tömning

1. Vrid 76-omkopplaren till läge 1.
2. Placera tömningsslangen långt bort från arbetsområdet. Helst ute i det fria.



3. Tryck på urladdningsknappen.
4. Välj "A/C-system tömning" och ställ sedan in behov in "tömningstest".
Det rekommenderas att hålla tömningstestet aktiverat för att optimera tömningsprocessen och på så sätt tömma den maximala mängden kylmedel från systemet.
5. Om det är nödvändigt att ange ytterligare information om kunden, klicka på den motsvarande redigeringsikonen **KUNDDATA**.
6. Du kan också ange information om operatören som utför underhållsoperationen genom att klicka på motsvarande redigeringsymbol **OPERATÖRSDATA**.
7. Anslut snabbkopplingarna till de serviceportar på luftkonditioneringen som kräver service. Öppna handhjulen på snabbkopplingarna.
8. Tryck på **START**-knappen för att starta funktionen.



9. Under tömningen av köldmediet kommer displayen att visa det tömda köldmediet och oljemängden.
10. I nödfall är det möjligt att lämna funktionen genom att trycka på **STOPP**-knappen.
Displayen kommer att visa återuppta-skärmen med all information om cykeln fram till stopp.
11. Under cykeln utför enheten den automatiska oljetömningen.

- I slutet av urladdningsprocessen startar urladdningstestet automatiskt om användaren har valt det. Under testet kommer enheten att kontrollera om systemet har en tryckstegring, för att återstarta utmatningsprocessen och optimera mängden.
- I slutet av processen kommer enheten att informera operatören med en ljudsignal och displayen visa all information om den utförda cykeln.



- Du kan nu skriva ut en rapport över utförd service via skrivaren eller kopiera servicedata till ett USB-minne.
- Tryck på **HOME**-knappen för att återgå till huvudmenyn.



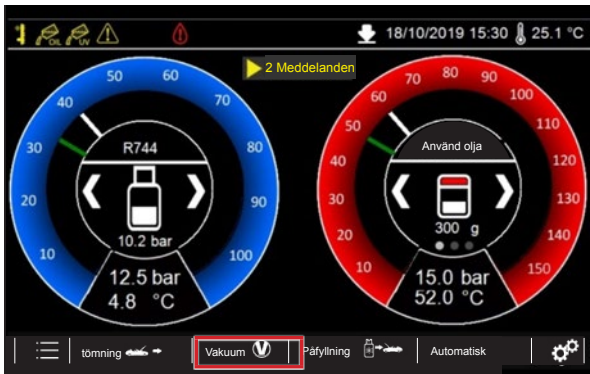
WARNING!

Förorena inte miljön med olja; det är ett specialavfall och ska kasseras enligt gällande bestämmelser.

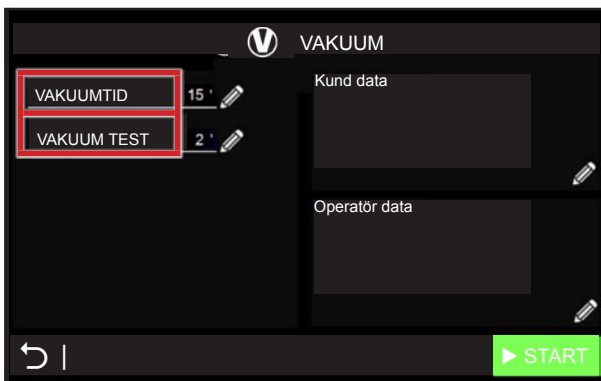
4.2 VAKUUM + VAKUUM TEST

Vakuum 

1. Tryck på vakuumknappen.



2. Ställ in vakuumtiden genom att klicka på den relativa redigeringsikonen. Ställ in vakuumtiden genom att klicka på den relativa redigeringsikonen. För att utföra effektivt underhåll av luftkonditioneringen rekommenderas en vakuumtid på minst 30 minuter. Beakta härvid även tillverkarens rekommendationer.
3. Efter att vakuumtiden har gått ut utför enheten automatiskt ett läckagetest. Som standard föreslår enheten en testtid på 2 minuter. Om användaren behöver ändra detta värde, klicka på den relativa redigeringsikonen.




4. Anslut servicekopplingarna till luftkonditioneringen som behöver underhåll. Öppna handhjulen på snabbkopplingarna.
5. Tryck på **START**-knappen för att starta funktionen.
6. I slutet av vakuumfasen börjar testfasen, där luftkonditioneringssystemet kontrolleras med avseende på täthet.
7. I en nödsituation kan du när som helst avsluta funktionen genom att trycka på STOPP-knappen. Enheten växlar till översiktsskärmen och visar vad den gjorde fram till den tidpunkt då den stannade.
8. Om knappen SKIP trycks in under vakuumkörningsfasen, stoppas vakuumpumpens drift och enheten påbörjar vakuumtestet.
9. När testfasen har slutförts eller om läckor uppstår varnar enheten operatören med en ljudsignal. Displayen visar resultatet av vakuumfasen och testet.



10. Du kan nu skriva ut en rapport över utförd service via skrivaren eller kopiera servicedata till ett USB-minne.

11. Tryck på **HOME**-knappen för att återgå till huvudmenyn.

4.3 OLJA – SPÄRMEDEL UV – KÖLDMEDIUM PÅFYLLNING

Påfyllning 

COOLIUS C40 har konstruerats för drift av termiska (förbränningsmotor), hybrid- och elfordon. För att fungera helt säkert spolrar enheten automatiskt den interna kretsen varje gång du byter från en typ av fordon till en annan för att förhindra kontaminering/korskontamination av oljorna.

4.3.1 FYLLNINGSPROCESS



WARNING!

Fyllningsprocessen måste utföras på ett system som redan har evakuerat i förväg. Om denna process inte utförs korrekt kommer enheten att avge ett larm.

1. Tryck på knappen Ladda **PÅFYLLNING**



2. Markera kryssrutan **UV-INJEKTION** för att ladda tillsatser i A/C-systemet. Klicka på den relativa redigeringsikonen för att ändra den mängd som ska ändras.
3. Markera kryssrutan **OLJE-INJEKTION** för att ladda olja inuti A/C-systemet. Klicka på den relativa redigeringsikonen för att ändra den mängd som ska ändras.
Det är möjligt att ladda den mängd olja som enheten har tappat ut under återvinningsprocessen **[REC]** och att lägga till en extra mängd.
Under alla omständigheter måste operatören följa anvisningarna från tillverkaren av A/C-systemet.
4. Markera kryssrutan **KÖLDMEDIUMTEST** för att använda den första delen av laddat köldmedium (ca 70 gram) för att utföra ytterligare ett test (efter genomfört vakuumentest) innan du börjar med den riktiga laddningsprocessen.
5. Markera kryssrutan **KÖLDMEDIUM** för att fylla på köldmedium i A/C-systemet. Klicka på den relativa redigeringsikonen för att ändra den mängd som ska laddas.
6. Avsluta genom att välja typ av fordon: Termisk (förbränningsmotor), hybrid eller el. Denna information är mycket viktig eftersom varje typ av fordon behöver sin specifika typ av smörjolja. Det får inte föreligga korskontaminering mellan de olika oljorna som passerar från ett fordon till ett annat. Vid behov kommer utrustningens display att informera operatören om att det är nödvändigt att byta oljetyp som ska föras in i flaskan; för detta ändamål kommer enheten automatiskt att starta spolningen av den innerkretsen.



VIKTIGT! Om enheten informerar operatören om den automatiska spolningen av den interna kretsen, måste detta utföras innan Coolius C40 ansluts till fordonet!

7. Operatören kan också välja all information direkt från fordonets databas. När du läser denna information om det valda fordonet kommer enheten direkt att ställa in den korrekta mängden köldmedium som ska fyllas på i A/C-systemet.
8. Anslut snabbkopplingarna till luftkonditioneringen som behöver underhåll. Öppna handhjulen på snabbkopplingarna.
9. Tryck på **START**-knappen för att starta funktionen.
10. Enheten fortsätter med den första fasen av injektionen av tillsatser och oljor (beroende på utförda inställningar).
11. I nödfall är det möjligt att lämna funktionen genom att trycka på **STOPP**-knappen. Displayen kommer att visa återuppta-skärmen med all information om cykeln fram till stopp

12. Den kommer sedan automatiskt att utföra ytterligare ett trycktest av luftkonditioneringen med kylmedel (om valt). En känd mängd kylmedel fylls på i systemet och enheten kontrollerar om ett tryckbortfall föreligger eller inte.



VIKTIGT!

Trycktestet med köldmediet är ett extra test som enheten utför när operatören redan har kontrollerat eventuella läckor med hjälp av de tidigare testerna med kväve och/eller formgas och därefter med täthetskontrollen i vakuum.

13. När tryckprovet med kylmedel har slutförts framgångsrikt, utförs påfyllningen med kylmedel. Fyllningen görs på ett modererat sätt för att optimera den mängd kylmedel som fylls på i systemet.



WARNING!

Senare sprickljud i enheten är normala under denna fas.

14. När funktionen är klar hörs ett pip, vilket betyder att cykeln har slutförts.
15. I slutet av laddningsprocessen uppmanar enheten operatören att stänga snabbkopplingarna på klimatanläggningen för att släppa ut kvarvarande köldmedium från slangarna och avlasta trycket. Displayen visar all information om processen.



16. I den sista skärmen är det möjligt att skriva ut en rapport på skrivare eller en rapport på USB-minne.
17. Tryck på **HOME**-knappen för att återgå till huvudmenyn.

4.3.2 SPOLNING AV DEN INRE KRETSEN VID BYTE AV OLJETYP

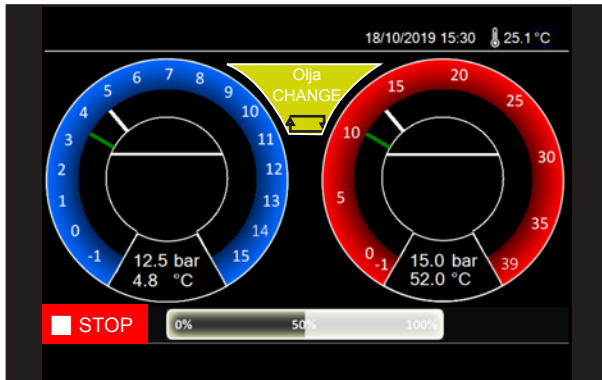
COOLIUS C40 är lämplig för 3 olika fordonstyper. I de flesta fall resulterar detta i rätt oljetyp:

- Värme (Förbränningsmotor)
- Hybrid
- Elektrisk

Om nödvändigt och ett oljebyte måste göras, informerar enheten operatören, följ instruktionerna.



Fortsätt att följa informationen på displayen.



WARNING!

Om oljebehållaren inte byts ut är proceduren helt ineffektiv. Så se till att byta ut oljedosimetern när detta efterfrågas under proceduren.



WARNING!

Om mängden olja inte räcker till för spolningsproceduren (ca 60 gram) kommer enheten att informera operatören via ett larm. Förvissa dig om att det finns minst 60 gram olja i den anslutna oljebehållaren.

Enheten kommer att utföra proceduren automatiskt; sedan kommer det att vara möjligt att fortsätta ladda systemet.

4.4 AUTOMATISK CYKEL

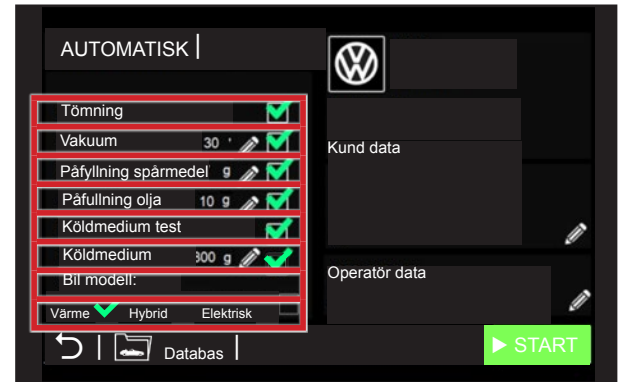
Automatisk



VARNING!

Förvissa dig före tömningsprocessen om att avloppsslangen (nr 67) har installerats utomhus och utanför arbetsområdet.

1. Tryck på knappen **AUTOMATISKT**.
2. Enheten kommer att utföra den automatiska utmatningsprocessen om köldmedium finns i A/C-systemet. Det är inte möjligt att avmarkera denna funktion. Om inget köldmedium finns i A/C-systemet kommer enheten att starta vakuumprocessen direkt.
3. Markera kryssrutan **VAKUUM** för att alstra vakuum och utföra vakuumtestet av systemet. Klicka på den relativa redigeringsikonen för att ändra vakuumtiden. I den automatiska cykeln är tiden för vakuumtestet redan inställd på värdet 3 minuter.
4. Markera kryssrutan **UV-INJEKTION** för att ladda tillsatser i A/C-systemet. Klicka på den relativa redigeringsikonen för att ändra den mängd som ska ändras.
5. Aktivera kryssrutan **OLJEINSPRUTNING** för att fylla på olja i systemet. För att ändra mängden som ska injiceras, klicka på lämplig redigeringsikon. Det är möjligt att fylla på den mängd olja som enheten sugit ut under tömningsprocessen och lägga till ytterligare en mängd.
Beroende på vilken typ av komponent som bytts ut i klimatanläggningen måste den tillverkarens specifika mängden smörjmedel fyllas på, även om inget olja tappades från systemet vid tömningen.
Det rekommenderas dock i alla fall att beakta luftkonditioneringstillverkarens instruktioner angående mängden olja som ska fyllas på.
6. Markera kryssrutan **KÖLDMEDIUMTEST** för att använda den första delen av laddat köldmedium (ca 70 gram) för att utföra ytterligare ett test (efter genomfört vakuumtest) innan du börjar med den riktiga laddningsprocessen.
7. Markera kryssrutan **KÖLDMEDIUM** för att fylla på köldmedium i A/C-systemet. klicka på den relativa redigeringsikonen för att ändra den mängd som ska laddas.
8. Avsluta genom att välja typ av fordon: Termisk (förbränningsmotor), hybrid eller el. Denna information är mycket viktig eftersom varje typ av fordon behöver sin specifika typ av smörjolja. Det får inte föreligga korskontaminering mellan de olika oljorna som passerar från ett fordon till ett annat. Vid behov kommer utrustningens display att informera operatören om att det är nödvändigt att byta oljetyp som ska föras in i flaskan; för detta ändamål kommer enheten automatiskt att starta spolningen av den innerkretsen.



VIKTIGT!

Om enheten informerar operatören om den automatiska spolningen av den interna kretsen, måste detta utföras innan Coolius C40 ansluts till fordonet!

9. Operatören kan också välja all information direkt från fordonets databas. När du läser denna information om det valda fordonet kommer enheten direkt att ställa in den korrekta mängden köldmedium som ska fyllas på i A/C-systemet.
10. Anslut slangarna till det A/C-system som du måste utföra underhållet på. Öppna handhjulen på snabbfästena.
11. Tryck på **START**-knappen för att starta funktionen.
12. Enheten fortsätter till det första steget av återvinning av kylmedel, utför sedan vakuumprocessen och vakuumtestet och fortsätter sedan med respektive insprutning av tillsatser och olja (beroende på den utförda inställningen)
13. I nödfall är det möjligt att lämna funktionen genom att trycka på **STOPP**-knappen. Displayen kommer att visa åter-

rupta-skärmen med all information om cykeln fram till stopp

14. Den kommer sedan automatiskt att utföra ytterligare ett trycktest av luftkonditioneringen med kylmedel (om valt). En känd mängd kylmedel fylls på i systemet och enheten kontrollerar om ett tryckbortfall föreligger eller inte.



VIKTIGT!

Trycktestet med kylmedel är ett ytterligare test som maskinen utför efter att operatören redan har uteslutit förekomsten av läckor genom testets tidigare funktioner med kväve- och/eller formgas och därefter genom nämnda läckagetest med vakuum.

15. När tryckprovet med kylmedel har slutförts framgångsrikt, utförs påfyllningen med kylmedel. Fyllningen görs på ett modererat sätt för att optimera den mängd kylmedel som fylls på i systemet.



WARNING!

Senare sprickljud i enheten är normala under denna fas.

16. När funktionen är klar hörs ett pip, vilket betyder att cykeln har slutförts.
17. I slutet av processen uppmanar enheten operatören att stänga av luftkonditioneringen för att spola bort det kvarvarande kylmedlet från slangarna.
18. Displayen visar information om den utförda cykeln.
19. I den sista skärmen är det möjligt att skriva ut en rapport på skrivare eller en rapport på USB-minne.
20. Tryck på **HEMKNAPPEN** för att komma tillbaka till huvudmenyn.



5. ANVÄNDNING AV COOLIUS C40 (Hjälpfunktioner)

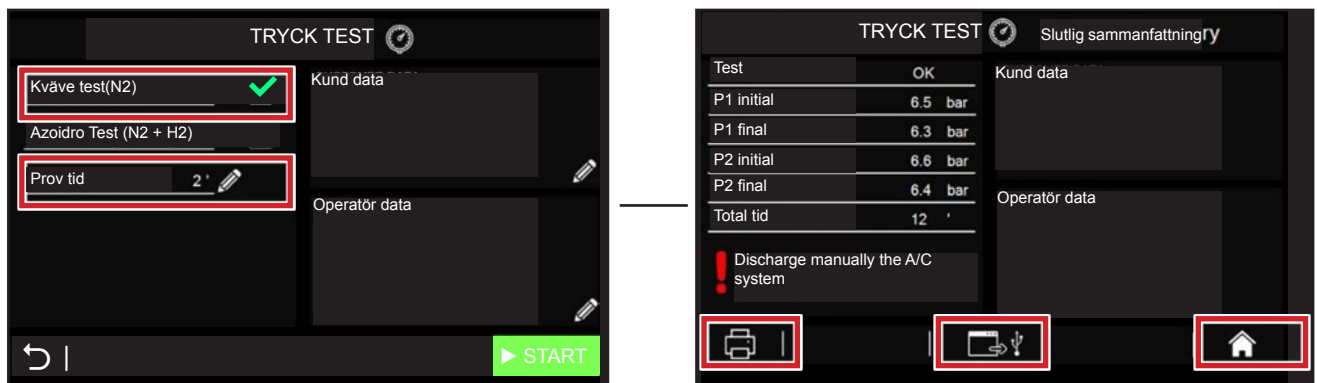
5.1 TRYCKTEST MED KVÄVE ELLER BILDANDE GASBLANDNING

Enheten ger användaren möjlighet att utföra ett trycktest av A/C-systemet med hjälp av kväve eller med hjälp av formgasblandningen (95 % N₂ – 5 % H₂). Med hjälp av testet säkerställs att systemet är fullständigt tätt innan köldmediet laddas.

5.1.1 TRYCKTEST MED KVÄVE

1. Tryck på **MENU-KNAPPEN**.
2. Välj **MANUELLT TEST N2/N2-H2**
3. Välj **NITROGEN TEST (N2)** och ställ in testtiden genom att klicka på den relativa redigeringsikonen.

Tryck på **START**-knappen för att starta funktionen.



5. Displayen visar för användaren trycksättningsfasen.
6. Med hjälp av en lämplig kvävesats, anslut till serviceanslutningen ref. 111 på enheten. Trycksätt A/C-systemet till det inställda trycket.



WARNING!

Observera trycksättningsfasen för systemet med extern utrustning. Använd endast originaltillverkarens produkter.



WARNING!

Kontrollera noga värdet på maxtrycket! Det högsta tillåtna trycket är 200 bar (20,0 MPa).

Ökad risk



OBS!

för personskador!

7. När trycksättningsfasen är över, koppla bort det externa trycksättningsystemet och vänta tills tryckvärdet stabiliserar innan testet utförs.



VIKTIGT!

Kvävet som släpper ut ur flaskan utsätts för en termisk chock, vilket leder till ett tryckfall inom några sekunder efter införandet i systemet. Vänta 1-2 minuter innan du påbörjar testet tills kvävet har stabiliserats vid rumstemperatur.

8. Tryck på knappen **STARTA TEST** för att starta testet av systemet.
 - a. På displayen visas nedräkning av tiden och tryckvärdet som har lästs av enhetens låg- och hög-sensorer.
 - b. När testet är över informerar enheten operatören via en visuell och akustisk signal. Innan du fortsätter är det

nödvändigt att släppa ut restkvävet från systemet manuellt. För att utföra denna åtgärd föreslår vi att du skruvar loss en av de två anslutningarna som snabbfästena är anslutna till systemet med (t.ex. 47 eller 48)

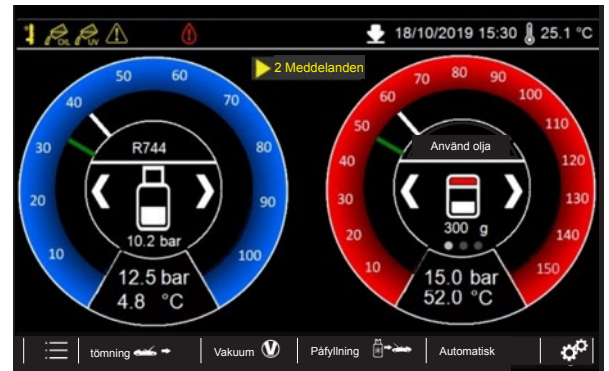
- c. I den sista skärmen är det möjligt att skriva ut en rapport på skrivare eller en rapport på USB-minne.
- d. Tryck på **HOME**-knappen för att återgå till huvudmenyn.

5.2 KONTROLLERAR DRIFTTRYCKEN FÖR A/C-SYSTEMET

Före service av fordonet eller efter, för att kontrollera kvaliteten på den utförda servicen, är det möjligt att kontrollera A/C-systemets driftstryck.

Försätt i så fall enheten i standby-skärmen.

1. Anslut 57-slangen till A/C-systemets lågtryckssida.
2. Anslut 58-slangen till A/C-systemets lågtryckssida.
3. Starta kompressorn till A/C-systemet
4. Använd den blå mätaren för lågt tryck på displayen för att läsa av trycket och den relativa förångningstemperaturen.
5. Använd den röda mätaren för högt tryck på displayen för att läsa av trycket och den relativa kondensationstemperaturen.
6. Jämför de avlästa värdena med informationen från tillverkaren av A/C-systemet.



6. Meny hjälpfunktioner

Tryck på menyknappen på standby-skärmen för att välja enhetens hjälpfunktioner

Inställning av cylinderdata	Inställning av cylindertyp och cylinderdata
Manuellt test N2-H2	Utförande av manuella funktioner för trycksättning med kväve och formgasblandning. Se stycket 4.1.
Inställning av slanglängd	Det är möjligt att ändra längden på flexibla slangar
Ljusstyrka display	Reglering av displayens ljusstyrka.
Serienummer	Enhetens serienummer och datum för första installation.
Exportera data	Export av de senaste 20 tjänsterna för enheten.
Välj typ av oljebehållare	Möjlighet att ställa in utrustningen för användning med standardbehållare för olja (standardförsörjning) eller hermetiska behållare (finns som tillbehör).

6.1 INSTÄLLNING AV SLANGLÄNGDEN OCH FÖRFYLLNING

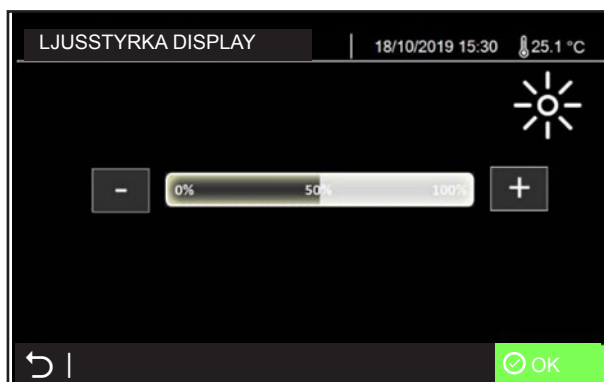
Standardinställningen för Coolius C40-enheten är att arbeta med förladdning av flexibla slangar; under laddningsprocessen tillsätter enheten inget köldmedium för att kompensera för längden på slangarna.

Om operatören begär det kan hen ställa in rätt längd på slangarna



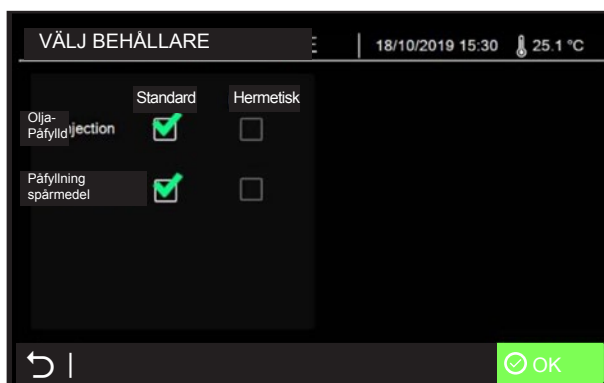
6.2 LJUSSTYRKA DISPLAY

Ljusstyrkan på displayen kan ställas in genom att trycka på knapparna + och -.



6.3 VÄLJ TYP AV OLJEBEHÅLLARE

Möjlighet att ställa in utrustningen för användning med standardbehållare för olja (standardförsörjning) eller hermetiska behållare (finns som tillbehör).



7. SERVICEFÖRFARANDE

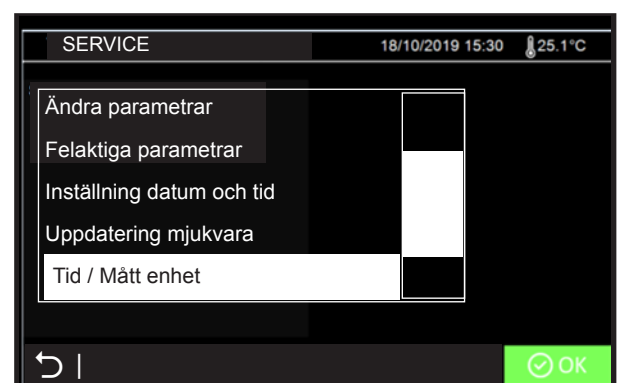
Välj språk	Möjlighet att välja språk för displayen och skrivarrapporten
Nollställ vågar	Funktion som nollställer alla elektroniska vågar på enheten (lösenordsskyddad)
Ändra parametrar	Ändring av arbetsparametrar (endast för kvalificerad personal, lösenordsskyddad)
Felaktiga parametrar	Återställning av parametrarna till standardinställningarna (endast för kvalificerad personal, lösenordsskyddad)
Inställning datum och tid	Ändring av tid och datum (Lösenordsskyddad 5688)
Uppdatering mjukvara	(Endast för kvalificerad personal, lösenordsskyddad)
Tid / Mått enhet	Visualisering av information om hur många timmar enheten har använts (Lösenordsskyddad) 5011
Välj måttenhet för enheten	Ändra måttenhet (metrisk eller engelska)
Ändra köldmedium	Ändring av köldmedietyper (Endast för kvalificerad personal, lösenordsskyddad)
Kalibrering temperatur sensorn	Kalibrering av temperaturgivare (Kalibrering av 2 (LÅG- och HÖG-) trycksensorer)
Kalibrering av trycksensor	Kalibrering av 2 (LÅG- och HÖG-) trycksensorer (Endast för kvalificerad personal, lösenordsskyddad)
Kalibrering av vågar	Kalibrering av de 4 elektroniska vågarna (Endast för kvalificerad personal, lösenordsskyddad)
Test av komponenterna	(Endast för kvalificerad personal, lösenordsskyddad)
Wifi	Du kan ställa in informationen för wifi-anslutningen. Endast tillgänglig om den är installerad som tillval. (Lösenordsskyddad)
MQTT	Möjliggör inställning av MQTT-serverinformation. (endast för kvalificerad personal, lösenordsskyddad)

7.1 TID / MÅTT ENHET

På den här skärmen är det möjligt att kontrollera enhetens alla timräknare, men också att starta underhållsdriften som ersättning för vakuumpumpolja.

Det begärda lösenordet för att komma åt timräknarens skärm är 5011.

Under underhållsdriften återställer enheten deltimräknaren. Totaltimräknaren kan inte återställas av användaren.



8. RUTINMÄSSIGT UNDERHÅLL

8.1 MATERIAL FÖR RUTINMÄSSIGT UNDERHÅLL

Specifik vakuumpumpolja

8.2 PERIODISK DRIFT

1. **Kontrollera alla vridanslutningar för åtdragning var 10:e arbetsomgång.**
2. Kontrollera oljenivån i vakuumpumpen; oljan måste bytas minst var 70:e driftimme (enheten informerar när det är nödvändigt att göra detta). Pumpen måste vara avstängd vid kontroll av oljenivån. Enheten informerar alltid operatören när oljan måste bytas.

8.3 BYTE AV VAKUUMPUMPOLJA

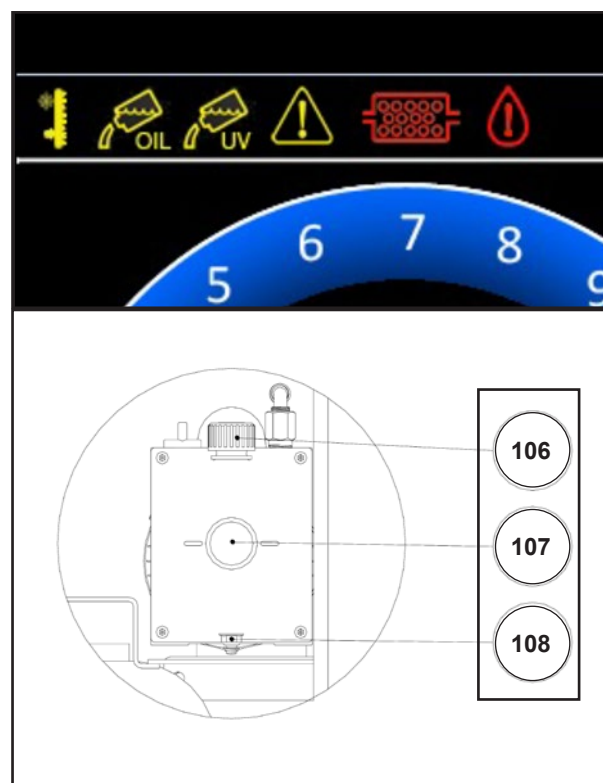
Enheten informerar operatören när ett oljebyte behöver utföras.

Ett oljebyte är också viktigt om oljan blir grumlig på grund av föroreningar. Förorenad olja hindrar inte bara pumpen från att uppnå acceptabla vakuumvärden, utan skadar också permanent dess mekaniska delar.

All tömning och efterföljande påfyllningsprocesser bör utföras med stillastående pump.

För att förhindra reducering av pumpens effektivitet och för att bibehålla prestandan, använd endast rekommenderad olja för underhåll.

1. Innan du tappar av oljan, låt pumpen köra i minst 10 minuter med slangar och snabbkopplingar installerade.
2. Stäng av enheten genom att ställa brytaren 76 på 0 och koppla bort kabeln från strömförsörjningen. I detta sammanhang måste processens ordningsföljd strikt iakttas.
3. Ta bort vakuumpumpens kåpa som finns på sidan av enheten.
4. Öppna avtappningspluggen 108, som har placerats längst ner på pumpen och är tillgänglig från enhetens undersida.
5. Låt oljan rinna ut helt.
6. Skruva åter på avtappningspluggen 108.
7. Öppna vakuumpumpen med påfyllningsskruven 106 (upptill).
8. Håll långsamt i färskolja tills nivån når mitten av synglasets 107.
9. Skruva tillbaka locket 106 och sätt tillbaka den tidigare avlägsnade kåpan.
10. När oljebytet är klart, slå på enheten genom att ställa brytaren 76 på 1.
11. Följ instruktionerna på skärmen för att nollställa timräknaren.



VARNING!

Smörjmedlet får inte hamna i miljön; det är farligt avfall och måste lämnas till avfallshantering i enlighet med gällande bestämmelser.

8.4 TIMRÄKNARE/UNDERHÅLL

Du kan kontrollera statusen för alla drifttimräknare och manuellt initiera underhållsarbete som att byta olja på vakuumpumpen. När oljan i vakuumpumpen byts ut nollställs "delräknaren". "Totalräknare" kan inte återställas av användaren.

1. Välj punkten "Räknare / underhåll" i servicemenyn. -->Lösenord 5011

2. Klicka på "Oljebyte".
3. Följ instruktionerna på skärmen
4. Efter oljebyte: Nollställ timräknaren genom att klicka på "1. Ställ in antalet timmar på noll".

9. FELSÖKNING

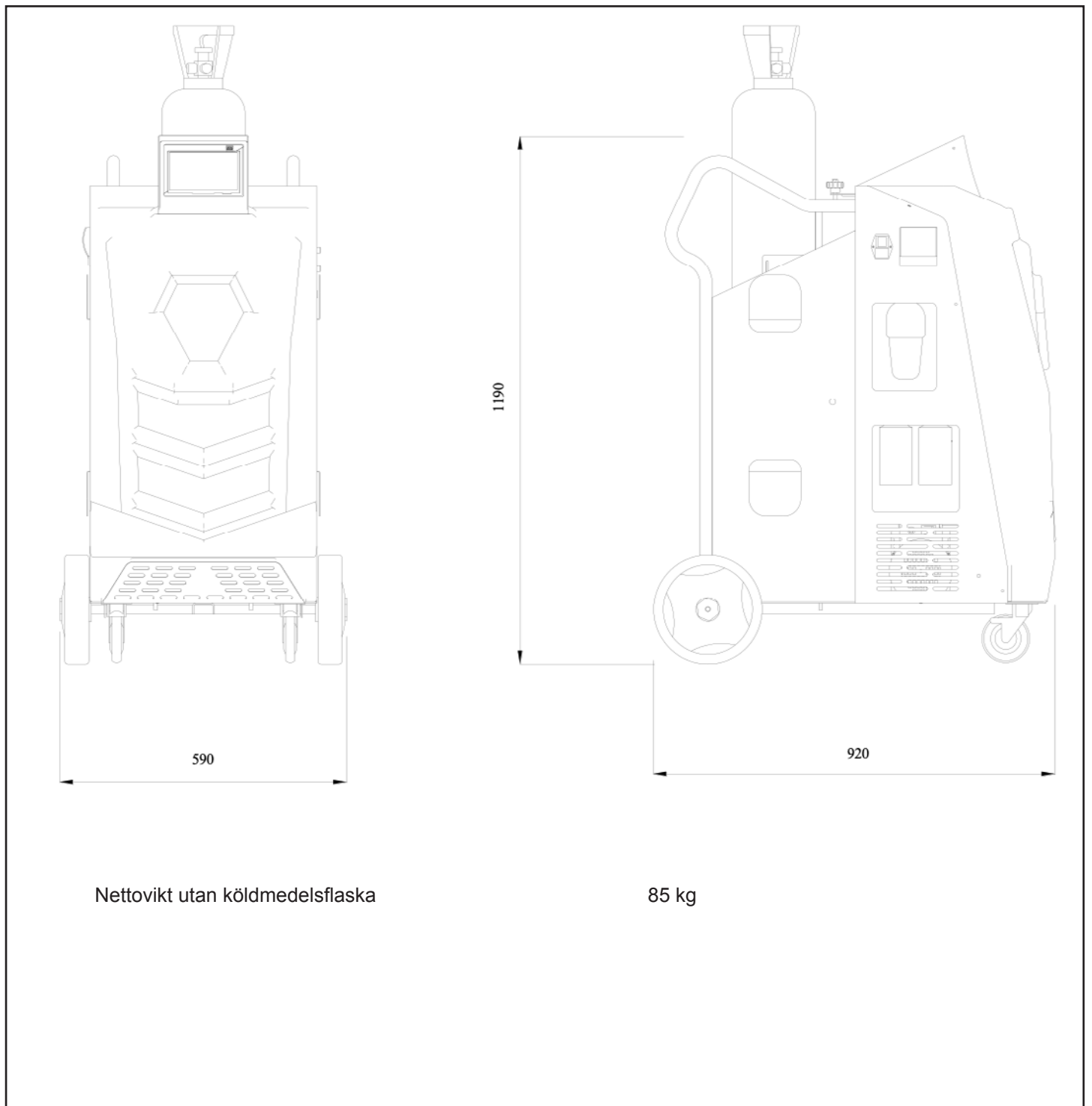
Om det finns ett problem i enheten kommer detta att visas med ett larmmeddelande. Om det finns ett problem i enheten kommer detta att visas med ett larmmeddelande.

Felkod	Typ av fel	lösning
5	Inget köldmedium i A/C-systemet.	Kontrollera att systemet inte har något läckage
8	Den använda oljebehållaren har nått sin maximala kapacitet.	Töm den och fortsätt med oljetömningen.
9	Det maximala antalet tömningsförsök har uppnåtts.	Kontrollera om det finns områden i luftkonditioneringen som gör tömning omöjlig.
11	Uppnå maxtid för att avsluta åtgärden	Om detta meddelande visas under vakuum- eller urladdningsfaserna, kontrollera kalibreringen av trycksensornerna.
12	Vakuumläckage upptäckt	Upprepa cykeln och öka vid behov vakuumtiden
13	A/C-systemet är inte i vakuum.	Vakuumfasen
15	Trycktest med köldmedium misslyckades	Kontrollera om något läckage finns
18	A/C-systemet är inte i vakuum.	Det rekommenderas att fortsätta med vakuumfasen.
30	Systemet läcker vänligen.	Kontrollera efter läckor och utför sedan ett nytt trycktest

10. Tillbehör och reservdelar

Kod	Beskrivning
W052100180	Adapter för hermetiskt tillslutna oljebehållare




11. Mått och vikter



Nettovikt utan köldmedelsflaska

85 kg

12. Försäkran om överensstämmelse

SV	EC Försäkran om överensstämmelse Återanvändning av köldmediumgas, återvinning och laddning	Vi försäkrar på eget ansvar att de angivna produkterna överensstämmer med alla tillämpliga bestämmelser i de direktiv och förordningar som anges nedan och är i överensstämmelse med följande standarder. Teknisk fil på: *
COOLIUS C40	Art. W050 140 030	<p>IEC 34-11 (EN 60034)</p> <p>2006/42/CEE 2014/30/UE 2014/35/UE</p> <hr/> <p>  Loc.Spedale 10/b 52018 Castel San Niccolò (AR) Italy Tel. 0575 / 5011 Fax. 0575 / 501200 </p> <hr/> <p> Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen Authorized to compile the technical file Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica Autorisé à compiler la documentation technique Autorizado para la redacción de los documentos técnicos Autorizado a reunir a documentação técnica Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir Upelnomocniony do zestawienia danych technicznych Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva Zplnomocněn k sestavování technických podkladů Splnomocnený zostaviť technické podklady Împuternicit să elaboreze documentația tehnică Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije Упълномощен за съставяне на техническата документация On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni Įgaliotas parengti techninius dokumentus Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā Ovlaščen za izradu tehničke dokumentacije Уполномочен на составление технической документации </p> <hr/> <p>   Gastone Vangelisti (President) </p> <p>Castel San Niccolò, 16/05/2023</p>

13. Kontakt och support

Om du har ytterligare frågor om produkten eller behöver hjälp med installationen, hjälper våra serviceteammedlemmar i ditt land dig gärna.

På vår webbplats finns kontaktadresser till våra återförsäljare och servicepartners: www.wow-portal.com/contact

14. Tjänsteportal

Aktiveringen av Coolius luftkonditioneringstjänstenheter kan utföras självständigt på webbplatsen www.coolius-ac.com. Dessutom hittar du mer hjälp och instruktioner för din serviceenhet för luftkonditionering COOLIUS på webbplatsen.



Loc.Spedale 10/b 52018
Castel San Niccolò
(AR) ITALY
Tel. ++39-0575-5011
Fax. ++39-0575-501200
info@wigam.com
www.wigam.com

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.
Wir behalten uns das Recht vor, Produktveränderungen, die aus unserer Sicht einer Qualitätsverbesserung dienen, auch ohne Vorankündigung oder Mitteilung jederzeit durchzuführen. Abbildungen können Beispielabbildungen sein, die im Erscheinungsbild von der gelieferten Ware abweichen können. Irrtümer behalten wir uns vor, für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.