

COOLIUS C40

Plne automatizovaná údržbová jednotka pre veľkoobjemové klimatizačné systémy R744

Doc.Nr.: 2273 / Rev.01.00



Navodila za uporabo



SK

Pred prvým uvedením zariadenia do prevádzky si prečítajte tento prevádzkový návod a dodržujte ho.

Uschovajte tento prevádzkový návod na neskoršie použitie alebo pre ďalšieho majiteľa.

Odporúča sa, aby prvé uvedenie do prevádzky vykonal autorizovaný servisný technik.



POZOR: NEBEZPEČENSTVO NEHÔD!

V dôsledku systémových vysokých tlakov v klimatizačných systémoch R744 hrozí zvýšené nebezpečenstvo nehôd.

Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia.



POZOR: NEBEZPEČENSTVO NEHÔD!

Ak sa na váhu položí nová/iná fľaša a ohrevný pás je pomocou pridržiavacích pásov pevne spojený s fľašou s chladivom, je bezpodmienečne nutné pripojiť pripojovacie vedenia k servisnej jednotke pre klimatizáciu a otvoriť ventily na fľaši s chladivom počas celej prevádzkovej doby. To znamená, že elektronický snímač tlaku dokáže zaznamenať namerané hodnoty, softvérovo ovládať ohrev ohrevného pásu a zabrániť kritickému pretlaku v servisnej jednotke pre klimatizáciu.

Ohrev fľaše s chladivom spôsobí zvýšenie tlaku chladiva vo fľaši s chladivom!

Nedodržaním predtým opísaného postupu a bezpečnostných opatrení môže dôjsť k nekontrolovanému úniku chladiva pod veľmi vysokým tlakom, čo zvyšuje nebezpečenstvo nehôd.!

COOLIUS C40 - Plne automatizovaná údržbová jednotka pre veľkoobjemové klimatizačné systémy R744

SK Navodila za uporabo

Vsebina

1. Schémy a výkresy	7
2. Predstavenie COOLUS C40	10
2.1 ROZSAH DORUČENIA & PRÍSLUŠENSTVO	10
2.2 TECHNICKÉ DÁTA	11
2.3 KOMPONENTY JEDNOTKY	11
2.4 RIADIACI MODUL / DISPLEJ	12
3. Pripravte jednotku COLIUS C40 na použitie	13
3.1 KONTROLA HLADINY OLEJA VO VÁKUOVOM ČERPADLE	13
3.2 PRVÉ ZAPNUTIE JEDNOTKY COOLUS C40	13
3.3 POUŽITIE AUTOMATICKÝCH NÍZKYCH A VYSOKÝCH VENTILOV	14
3.4 NASTAVENIE ÚDAJOV O NÁDOBE/FĽAŠI	15
4. Používanie COLIUS C40 (Primárne funkcie)	17
4.1 HLADILNO SREDSTVO VYPUSTENIE	17
4.2 VAKUUM + VÁKUOVÝ TEST	19
4.3 OLEJ – UV – HLADILNO SREDSTVO PLNENIE	21
4.4 AUTOMATICKÝ CYKLUS	24
5. Používanie COLIUS C40 (Pomocné funkcie)	26
5.1 TLAKOVÁ SKÚŠKA S DUSÍKOM ALEBO ZMESOU FORMOVACÍCH PLYNOV	26
5.2 KONTROLA PREVÁDZKOVÝCH TLAKOV KLIMATIZAČNÉHO SYSTÉMU	27
6. Menu Pomocné funkcie	28
6.1 NASTAVENIE DĹŽKY HADICE A PREDPLNENIE	29
6.2 JAS DISPLEJA	29
6.3 VÝBER NÁDOBY NA OLEJ	29
7. Servisné postupy	30
7.1 POČÍTADLO/ÚDRŽBA	30
8. Bežná údržba	31
8.1 MATERIÁL NA BEŽNÚ ÚDRŽBU	31
8.2 PRAVIDELNÁ PREVÁDZKA	31
8.3 VÝMENA OLEJA VO VÁKUOVOM ČERPADLE	31
8.4 POČÍTADLO HODÍN/ÚDRŽBA	32
9. Vyhľadávanie chýb	32
10. Príslušenstvo a náhradné diely	32
11. Rozmery a hmotnosti	33
12. Vyhlásenie o zhode	34
13. Kontakt a Podpora	35
14. Služobný portál	35



Bezpečnostné pokyny na prácu na COOLIUS C40

POZOR Nebezpečenstvo nehôd!

V dôsledku systémových vysokých tlakov v klimatizačných systémoch R744 hrozí zvýšené nebezpečenstvo nehôd.

Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia

- **Pred uvedením zariadenia do prevádzky sa uistite, že pripojenia ku klimatizačnému systému boli vykonané správne.**
- **Pred použitím zariadenia sa uistite, že vypúšťacia hadica (ref. 67) je vyvedená von a položená mimo pracovného priestoru.**
- Chladivo R744 je klasifikované ako dusivé; pri vypúšťaní buďte mimoriadne opatrní.
- Toto zariadenie je určené len pre vyškolený personál, ktorý musí byť oboznámený so základmi chladiacej techniky, chladiacich systémov, chladiacich plynov a možných škôd, ktoré môžu tlakové zariadenia spôsobiť.
- Používajte iba s chladivom #Typ# Zariadenie sa môže prevádzkovať len s chladivom, pre ktoré bolo zariadenie vyvinuté.
- Pozorne si prečítajte túto príručku; dôsledné dodržiavanie opísaných postupov je základným predpokladom pre bezpečnosť personálu obsluhy, integritu zariadenia a konzistentnosť špecifikovaného výkonu.
- **Jednotka musí vždy pracovať pod priamym dohľadom personálu obsluhy.**
- Zariadenie sa nesmie prevádzkovať s iným chladivom, než pre ktoré bolo zariadenie vyvinuté.
- Pred zahájením prác sa uistite, že hadice používané na pripojenie boli predtým odzdušnené a že v nich nie sú žiadne nekondenzovateľné plyny.
- Zabráňte kontaktu s pokožkou; nízka teplota varu chladiva (cca $-78,5\text{ }^{\circ}\text{C}$) môže spôsobiť omrzliny.
- Vyvarujte sa vdychovaniu pár chladiva.
- Odporúča sa nosiť vhodné ochranné prostriedky, ako sú ochranné okuliare a rukavice; kontakt s chladivom môže spôsobiť oslepnutie a iné telesné poranenia personálu obsluhy.
- Nefajčite v blízkosti zariadenia a nepoužívajte ho v blízkosti otvoreného ohňa a horúcich povrchov; pri vysokých teplotách sa plynné chladivo rozkladá a uvoľňuje toxické a agresívne látky, ktoré sú škodlivé pre používateľa a životné prostredie.
- Vždy sa uistite, že je zariadenie pripojené k správne chránenému a dobre uzemnenému zdroju napájania.
- Pred začatím údržbových prác alebo pri dlhšom odstavení zariadenie vypnite otočením hlavného vypínača do pozície 0 a odpojte kábel od napájania; poradie pracovných krokov sa musí prísne dodržiavať.
- Zariadenie prevádzkujte iba v dobre vetraných miestnostiach s dobrou výmenou vzduchu.
- Pred odpojením zariadenia skontrolujte, či je cyklus dokončený a všetky ventily sú zatvorené; tým sa zabráni úniku chladiva do atmosféry.
- Chráňte zariadenie pred kvapkajúcou vodou.
- S kalibráciou poistného ventilu a riadiacich systémov nesmiete manipulovať ani ich meniť.
- Zariadenie nechajte pripojené k zdroju napájania iba počas používania.
- Toto zariadenie nie je určené na to, aby ho používali osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností alebo znalostí, pokiaľ nie sú poučené o používaní tohto zariadenia osobou zodpovednou za ich bezpečnosť alebo pod dohľadom. Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa so zariadením nebudú hrať.
- Skontrolujte, či v klimatizačnom systéme nie sú oblasti, ktoré znemožňujú vypúšťanie.
- **Ak je sieťový kábel poškodený, musí sa vymeniť za originálny náhradný kábel od výrobcu.**



Všeobecné bezpečnostné pokyny

- **Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku elektrického napätia:** Ohrievač fliaš pripájajte alebo odpájajte k COOLIUS C40 iba vtedy, keď je vypnutý.
- **Možný elektrický výboj:** Pri výmene plynovej fľaše môže dôjsť k nepríjemnému, ale neškodnému elektrickému výboju, ak sa nechránenými rukami dotknete nenainštalovanej plynovej fľaše s pripojeným ohrevným pásom a klimatizačnou jednotkou. Plynovú fľašu vymieňajte iba v montážnych rukaviciach.
- Nebezpečenstvo zovretia v dôsledku pôsobenia hmotnosti: Osoby alebo časti tela môžu uviaznuť v dôsledku pôsobenia hmotnosti. Počas prevádzky upevnite zaisťovacie kolieska. Dodržujte minimálnu vzdialenosť 1,5 m od stien.

Opísaný produkt bol vyvinutý, vyrobený, testovaný a zdokumentovaný s ohľadom na príslušné bezpečnostné normy. Pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a predpísaného uvedenia do prevádzky, zamýšľaného použitia a odporúčanej údržby a starostlivosti COOLIUS C40 zvyčajne nepredstavuje žiadne riziko poškodenia majetku alebo zdravia osôb.



Bezpečnostné pokyny vzťahujúce sa na oxid uhličitý CO₂ (R744)

Vždy dodržiavajte kartu bezpečnostných údajov výrobcu.



UYARI!

Nebezpečenstvo pre ľudí a životné prostredie



- Oxid uhličitý má pri vysokých koncentráciách dusivý účinok. Samotná obeť si dusenie nevšimne.



- Nízke koncentrácie spôsobujú zrýchlené dýchanie a bolesti hlavy.
- Plyn CO₂ je ťažší ako vzduch. Môže sa hromadiť v miestnostiach, najmä na podlahe a v nižších priestoroch. Ak sa plyn hromadí v silách, jamách a pivniciach, hrozí najmä riziko udusenía.



- Studené popáleniny spôsobené unikajúcim uvoľneným plynom.

Ochranné opatrenia a pravidlá správania



- Zamestnanci musia byť poučení o zaobchádzaní s oxidom uhličitým.
- Nevdychujte plyn.



- Plynové fľaše zaistíte proti prevrhnutiu. Pri práci zabezpečte dobré vetranie.
- Pri preprave fliaš noste ochrannú obuv a kožené rukavice.
- Používajte vozíky na prepravu fliaš.



- Skladujte na dobre vetranom mieste pri teplotách do 50 °C.
- Zabráňte vniknutiu vody do nádoby.
- Používajte iba vhodné vybavenie (tlak/teplota/produkt).



- Pri preprave vždy zatvorte ventily fliaš, aj keď sú fľaše prázdne, a zaistíte ich uzatváracou maticou a ochranným uzáverom.

Správanie v prípade nebezpečenstva

- Oheň môže spôsobiť prasknutie/výbuch fliaš. Môžu sa použiť všetky hasiace prostriedky.
- Unikajúci plyn: zatvorte ventil, ak je to možné.
- Zabráňte vniknutiu do pivníc a hlbších miest, kde by mohlo byť hromadenie plynu nebezpečné (nebezpečenstvo udušenia).
- Odstráňte nádobu z nebezpečnej zóny, alebo ak to nie je možné, ochladte ju vodou z chráneného miesta.
- Zabezpečte dobré vetranie.
- Ak sa uvoľní veľké množstvo plynu alebo ak sa nachádzate v pivnici/jame/sile: Opustite miestnosti/priestor.
- Vstupujte len s autonómnym dýchacím prístrojom. Filtre neposkytujú žiadnu ochranu!
- Opätovne vstupujte len po zistení koncentrácie nebezpečných látok.



Prvá pomoc

- **Po vdýchnutí:** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu alebo vynesť postihnutú osobu na čerstvý vzduch, upozornite pracovníkov prvej pomoci, okamžite zavolajte lekára.
- **Kontakt s pokožkou alebo očami:** Oplachujte vodou po dobu 15 minút. V prípade studených popálenín následne prekryte sterilným obväzom. Privolajte lekára.
- Vykonanie okamžitých opatrení na mieste nehody – privolajte prvú pomoc
- Dodržiavajte tiež pokyny na používanie a bezpečnostné pokyny dodávateľa chladiva

Správna likvidácia

- Tlakové plynové fľaše nechajte pravidelne kontrolovať dodávateľmi plynu v súlade s predpismi.
- Na tlakové plynové fľaše nepoužívajte silu, napr. pri ich otváraní.
- Zvyškový plyn nechajte vyfúknuť na dobre vetranom mieste, najlepšie vonku.
- Vrátenie tlakových plynových fliaš dodávateľovi. Jasne zaznamenajte akékoľvek poškodenie atď.

Tento návod na obsluhu si uschovajte!

1. Schémy a výkresy

Plánovací výkres

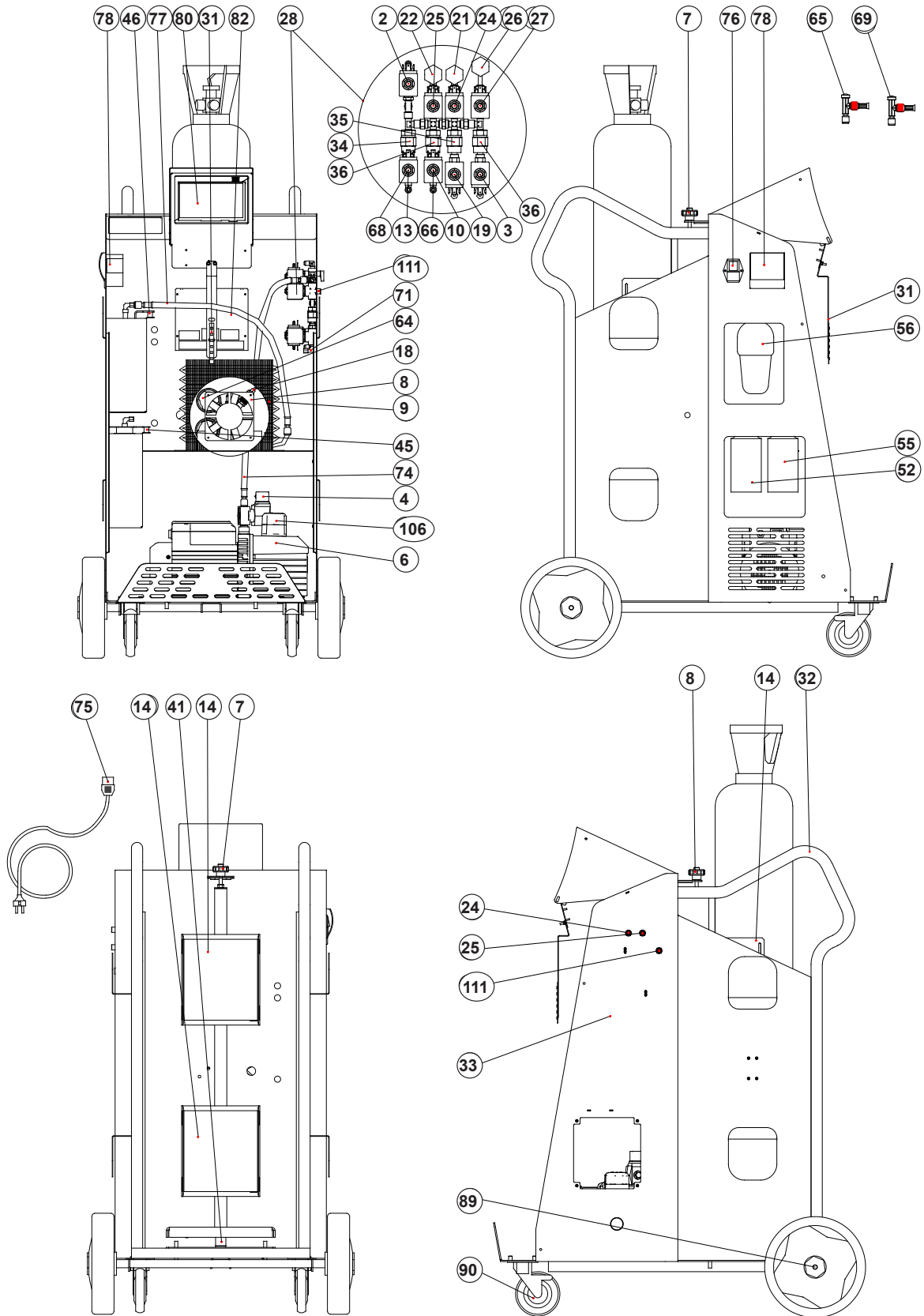


Schéma hydraulického prierezu

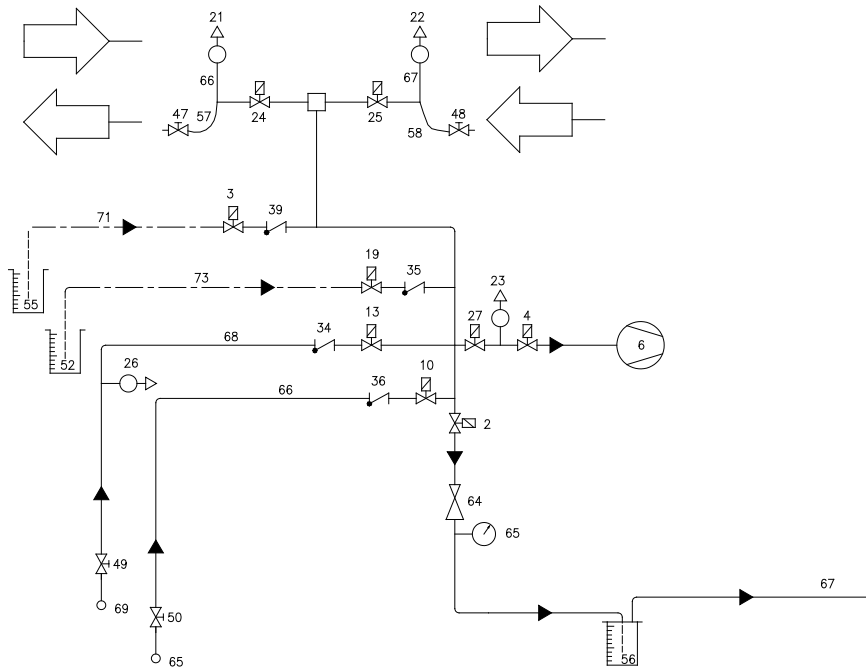
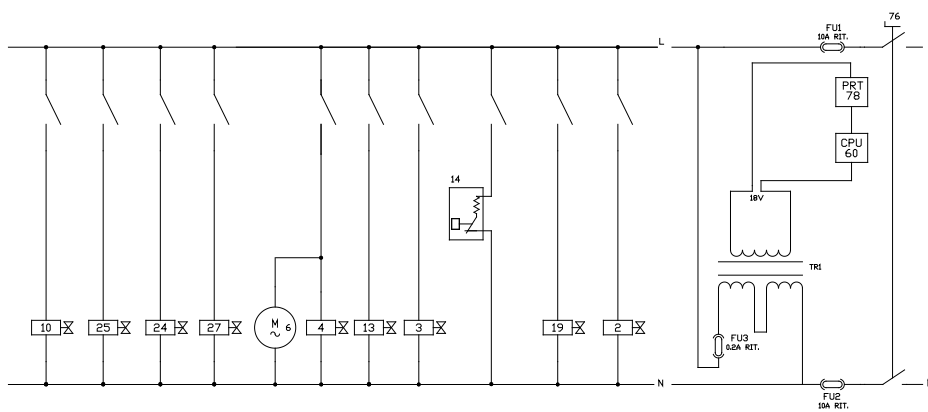


Schéma elektrického zapojenia



Plne automatizovaná údržbová jednotka pre veľkoobjemové klimatizačné systémy R744

2	Magnetni ventil - Odtočna cev hladilnega sredstva	46	0-Tehtnica - 5 kg
3	Magnetni ventil - Uv Polnjenje	47	NT Nizkotlačna hitra spojka
4	Magnetni ventil - Vakuumska napeljeva	48	VT Visokotlačna hitra spojka
6	Vakuumska črpalka	52	Posoda za olje
7	Zatič za omejitev udarcev na jeklenko s hladilnim sredstvom	55	UV-posoda
8	Ventilator	56	Posoda za izpust olja
9	Uparjalnik	57	Nizkotlačna servisna cev
10	Elektromagnetni ventil za polnjenje hladilnega sredstva (tekočina)	58	Visokotlačna servisna cev
13	Varnostni ventil -Napeljava za polnjenje hladilnega sredstva (Para)	64	Regulator tlaka za odtok
14	Grelni trak za jeklenke	65	Zapiralni ventil za priključek jeklenke (Tekočina)
18	Varnostni ventil	66	Cev za polnjenje hladilnega sredstva (Tekočina)
19	Magnetni ventil - Napeljava za polnjenje olja	67	Odtočna cev
21	Senzor nizkega tlaka NT	68	Cev za polnjenje hladilnega sredstva (Para)
22	Senzor Visokega Tlaka VT	69	Zapiralni ventil za priključek jeklenke
23	Magnetni ventil – Vákuum 2	71	Uv Vbrizgavanje Kapilarna cev
24	Magnetni ventil - NT	73	Olje-Vbrizgavanje Kapilarna cev
25	Magnetni ventil - VT	74	Cev Vakuumska črpalka
26	Senzor tlaka jeklenke	75	Električni kabel
27	Vákuum-Magnetni ventil– 2	76	Glavno električno stikalo
28	Celoten sklop ventilov	77	Cev Izpust olja
31	LED nosilec	78	Tiskalnik
32	Gumb na ročaju	80	Ukazni modul (s 7“ zaslonom na dotik)
33	Okvir/ Pokrov	82	Pomožno vezje
34	Povratni ventil za polnjenje s hladilnim sredstvom– (Para)	89	Zadnje Kolo
35	Povratni ventil za vbrizgavanje olja	90	Sprednje kolo z zavoro
36	Povratni ventil za polnjenje s hladilnim sredstvom (Tekočina)	106	Vakuumska črpalka Vijak za polnjenje olja
39	Povratni ventil za UV-vbrizgavanje Polnjenje	107	Vakuumska črpalka Kontrolno okence
41	Chladivo-Tehtnica- 200 kg	108	Vijak za izpust olja Vakuumska črpalka
42	Olje Vbrizgavanje Tehtnica- 5 kg	111	Pomožni priključek za preizkus z dušikom
45	Uv Vbrizgavanje Tehtnica- 5 kg		

2. Predstavenie COOLUS C40

COOLUS C40 umožňuje rýchlo a efektívne vypustiť chladivo z klimatizačného systému, vyprázdniť klimatizačný systém, testovať utesnenie, vstrekať aditíva a mazivá, následne doplniť chladivo a určiť pracovné tlaky.

Vďaka veľkej 7" obrazovke je jednotka veľmi univerzálna a môže personálu obsluhy poskytnúť užitočné informácie pri vykonávaní rôznych prevádzkových operácií.

2.1 ROZSAH DORUČENIA & PRÍSLUŠENSTVO

- Servisná jednotka pre klimatizáciu COOLUS C40
- Redukčný kus prípojky fľaše 2x
- Napájací kábel
- Servisné hadice (dĺžka 5m) s bezpečnostnými spojkami
- Sprievodca rýchlym spustením
- Databáza plniaceho množstva do vozidiel
- Inštruktáž k používaniu zariadenia (voliteľné)

2.2 TECHNICKÉ DÁTA

Model:	COOLIUS C40
Rozmery	920 x 590 x 1190 mm
Hmotnosť netto	85 kg
Hladilno sredstvo	R744
Kompatibilita veľkosti fľaše	max. 40 l s dvojitým ventilom
Maximálna rýchlosť vypúšťania	~300 g/min
Napájanie	230 V / 50 Hz
Príkion	1050 W
Skladovacia teplota	-10 ÷ +49°C
Prevádzková teplota	÷ 40 °C
Druh ochrany	IP20
Tvorba hluku	< 70dB (A)
Minimálna zvyšková hustota vo fľaši	250 g/l
Maximálny prevádzkový tlak	200 bar
Presnosť plnenia oleja/UV	± 1 g
Presnosť plnenia chladiva	± 15 g

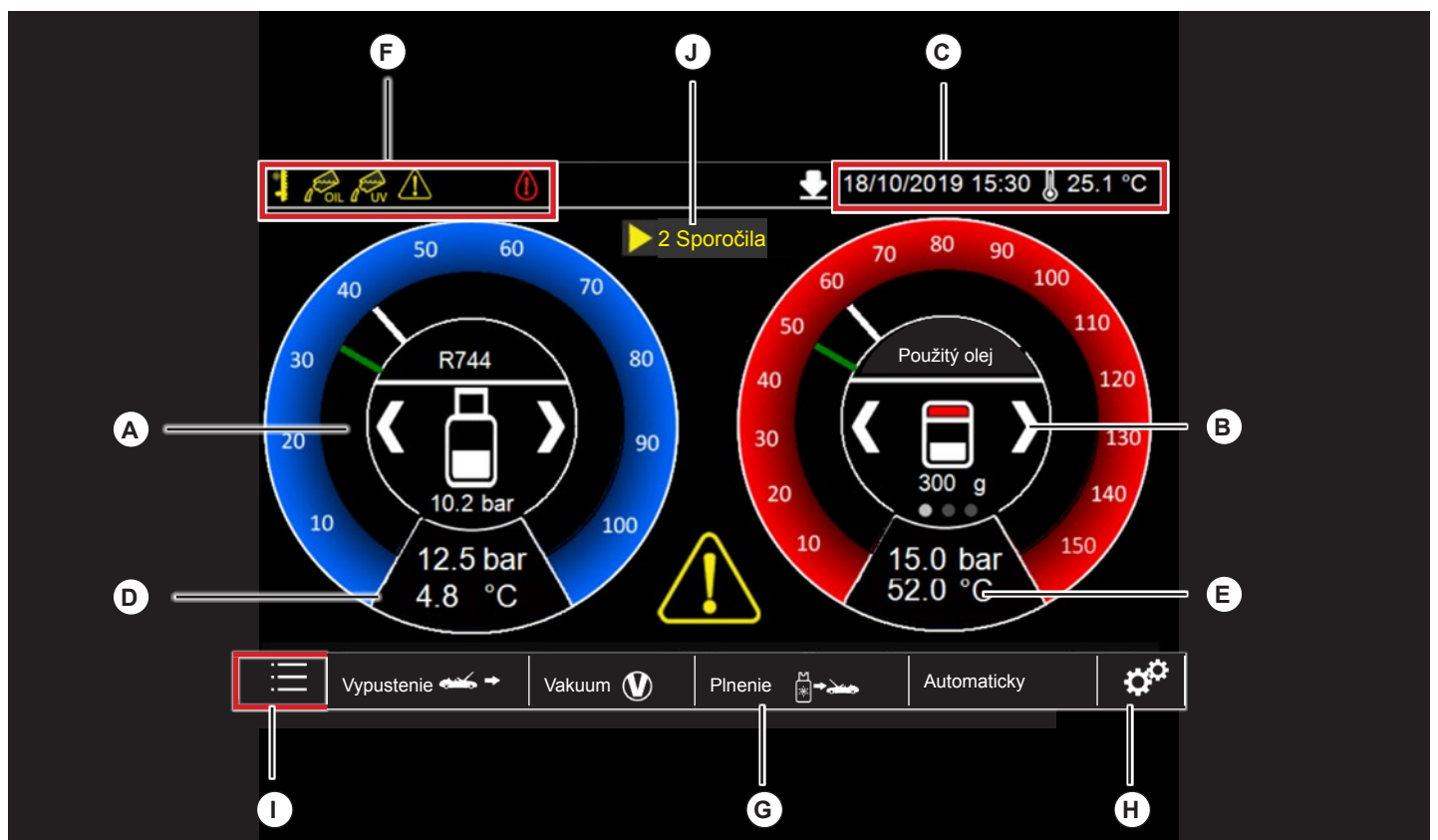
2.3 KOMPONENTY JEDNOTKY

Komponent	Vlastnosti
Vákuové čerpadlo	Dvojestupňový 230 l/min, 0,05 mb (Absolútne vákuum)
flexibilné hadice	L= 5,0 m s rýchlospojkami a poistným ventilom
Vypúšťacia hadica	15 m
R744 Fľaša s chladivom	Plynové a kvapalné pripojenie alebo iba plynné
Nádoba na použitý olej	Kapaciteta 200 g (Vypustenie: Olej & Použitý olej = Automaticky)
Nádoba na čerstvý olej	Kapaciteta 500 ml
Nádoba na UV aditívum	Kapaciteta 500 ml
Riadiaci modul	so 7" dotykovým displejom
Tlačiareň	Tepelný
Ventily NT a VT	Automaticky
Ohrevný pás chladiva	2 Stk.; automatické ovládanie pomocou softvéru
Váha chladiva	zaťažiteľné: max. 200 kg
Elektronický snímač tlaku	integrovaný
Manometer	Digitálny
Manometer tlaku fľaše s chladivom	Digitálny
Stanovanie	Kov s robustným plastovým krytom

2.4 RIADIACI MODUL / DISPLEJ

Jednotka má veľký 7-palcový farebný dotykový displej. Na displeji sa zobrazujú nasledujúce informácie:

- Množstvo chladiva v valci (A)
- Tlak chladiva vo valci (A)
- Nové množstvo oleja (g/oz) vo fľaši (s možnosťou nastavenia pre tepelné (spaľovací motor), hybridné alebo elektrické autá) (B)
- Množstvo UV (g/oz) vo fľaši (B)
- Množstvo použitého oleja (g/oz) vo fľaši (B)
- Teplota okolia ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$) (C)
- Hodina a dátum (C)
- NT Basinc (bar/psi) a zodpovedajúca teplota nasýtenia ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$) (D)
- VT Basinc (bar/psi) a zodpovedajúca teplota nasýtenia ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$) (E)
- Výstrahy alarmu a signály stroja (F)
- Spustenie funkcií (Vypustenie, Vakuum, Plnenie, Automaticky) (G)
- Storitev (H)
- Menu (I)
- Prístup k správam a reportom (J)



3. Pripravte jednotku COLIUS C40 na použitie



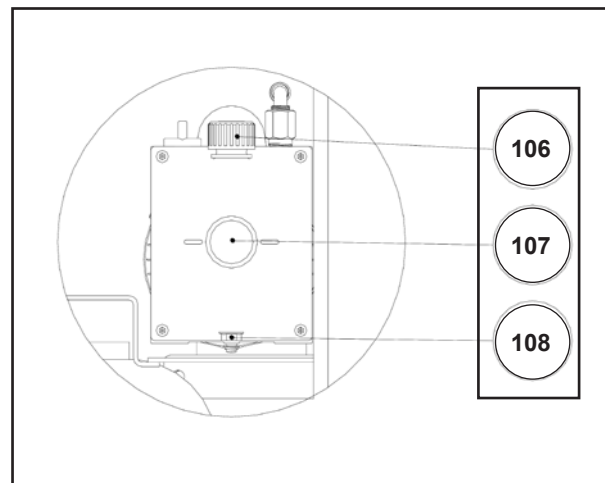
UYARI!

Synoptická nálepka nezbavuje prevádzkovateľa povinnosti pozorne si prečítať tento návod na obsluhu a svedomito dodržiavať opísané postupy.

3.1 KONTROLA HLADINY OLEJA VO VÁKUOVOM ČERPADLE

Pred kontrolou hladiny oleja sa musí jednotka umiestniť na rovný povrch a musí sa vypnúť napájanie.

Používateľ musí skontrolovať, či hladina oleja vo vákuovom čerpadle pokrýva polovicu priezoru. (pozri nákres ďalej).



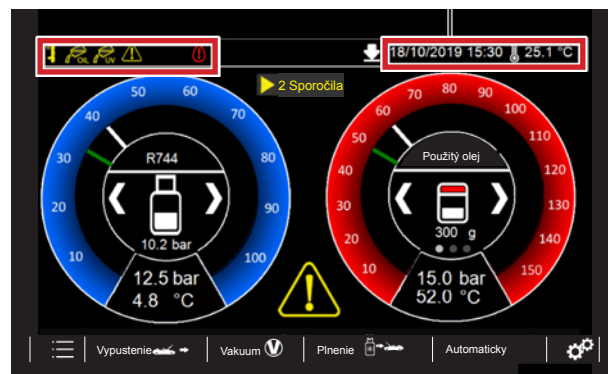
3.2 PRVÉ ZAPNUTIE JEDNOTKY COOLUS C40



UYARI!

Prvé zapnutie vykonajte bez toho, aby ste na váhu nainštalovali nádobu R744, inak nebude možné správne nastaviť nulovú hodnotu.

1. Pripojte jednotku k napájaniu
2. Nastavte spínač 76 do pozície 1.
3. Jednotka vás automaticky vyzve na výber jazyka rozhrania.
4. Teraz sa jednotka nastaví na požadované chladivo.
5. Potom začne nastavovanie všetkých váh na nulu. Proces je plne automatický a trvá približne 30 sekúnd.
6. Na konci procesu jednotka zobrazí pohotovostnú obrazovku.

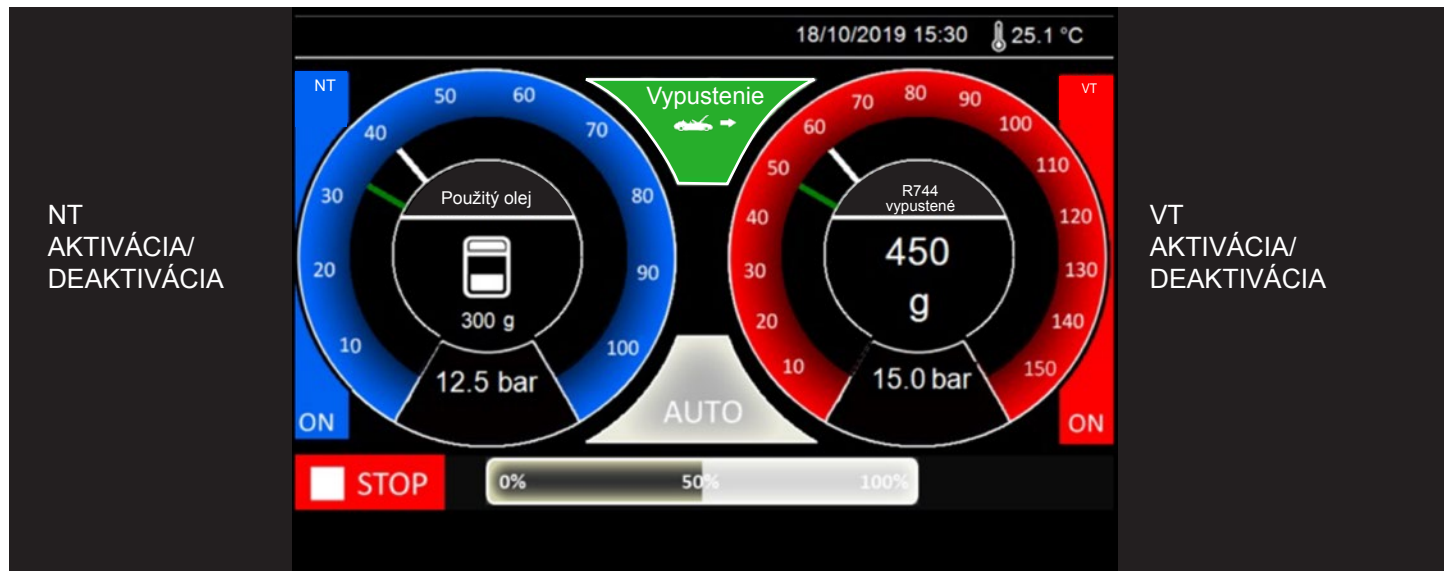


3.3 POUŽITIE AUTOMATICKÝCH NÍZKYCH A VYSOKÝCH VENTILOV

Zariadenie je vybavené plne automatickými pripojovacími ventilmi NT a VT.

Po tom, čo prevádzkovateľ pripojí jednotku ku klimatizačnému systému, typ pripojenia sa určí automaticky.

Tieto informácie sa zobrazia na displeji, ako je znázornené na obrázku.



Na bočnej strane každého tlakomera je informácia o aktivácii solenoidových ventilov NT a VT. Tento výber vykoná zariadenie automaticky na základe hodnoty tlaku zistenej v čase pripojenia ku klimatizačnému systému.

Personál obsluhy môže stále meniť otvorenie ventilov NT a VT priamym stlačením displeja na každej pracovnej strane manometra, čím sa zmení stav z **ON** na **OFF** alebo naopak. Môžete stlačiť ľubovoľné miesto vo vyznačenej oblasti.

Výber pripojovacích ventilov pre systém striedavého prúdu je možné zmeniť v ktorejkoľvek fáze práce na systéme.

3.4 NASTAVENIE ÚDAJOV O NÁDOBE/FLAŠI

Zariadenie sa dodáva bez fľaše s chladivom. Pri inštalácii nádoby R744 je preto potrebné dodržať nasledujúci postup a následne nastaviť informácie o type použitej fľaše.



UYARI!

Pri demontáži a montáži nádoby môže mať povrch nádoby alebo ohrevného prvku vysokú teplotu. Pri vykonávaní týchto úloh noste osobné ochranné prostriedky na ruky a buďte mimoriadne opatrný, aby ste neprišli do kontaktu s horúcimi povrchmi.



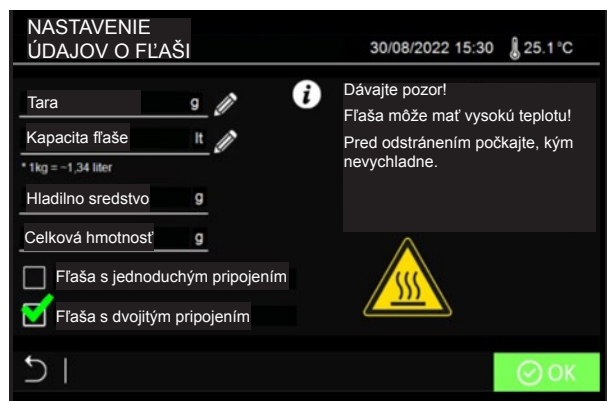
POZOR Nebezpečenstvo nehôd!

Ak sa na váhu položí nová/iná fľaša a ohrevný pás je pomocou pridržiavacích pásov pevne spojený s fľašou s chladivom, je bezpodmienečne nutné pripojiť pripojovacie vedenia k servisnej jednotke pre klimatizáciu a otvoriť ventily na fľaši s chladivom počas celej prevádzkovej doby. To znamená, že elektronický snímač tlaku dokáže zaznamenať namerané hodnoty, softvérovo ovládať ohrev ohrevného pásu a zabrániť kritickému pretlaku v servisnej jednotke pre klimatizáciu.

Ohrev fľaše s chladivom spôsobí zvýšenie tlaku chladiva vo fľaši s chladivom.

Nedodržaním predtým opísaného postupu a bezpečnostných opatrení môže dôjsť k nekontrolovanému úniku chladiva pod veľmi vysokým tlakom, čo zvyšuje nebezpečenstvo nehôd.

- Po vynulovaní váhy stlačte tlačidlo menu na pohotovostnej obrazovke.
- Vyberte položku „Nastavenie údajov o fľaši“.
- Zaobstarajte si fľašu R744 s dvojítm ventilom a pripojením na kvapalinu a paru s objemom uvedeným v špecifikáciách. (max. 40 Liter).
- Položte fľašu na váhu.
- Pevne utiahnite 4 upevňovacie úchytky fľaše a ohrevné pásy.
- Pripojte oba priložené redukčné kusy (ref. 70) k obojm prípojkám nádob na fľaši.
- Utiahnite ho vhodným skrutkovým kľúčom a skontrolujte utesnenie.
- Pripojte plniace vedenie pre parné chladivo (ref. 68) k parnej prípojke nádoby inštaláciou armatúry s uzatváracím ventilom (ref. 69 – modrá).
- Pripojte plniace vedenie pre kvapalnú chladivo (ref. 66) ku kvapalinovej prípojke nádoby inštaláciou armatúry s uzatváracím ventilom (ref. 65 – červená).
- Pevne utiahnite skrutkové spoje armatúr s uzatváracím ventilom a po kontrole tesnosti otvorte obe ručné kolieska ventilov.
- Po vytvorení hydraulického spojenia pomaly otvorte oba ventily nádoby.



12. Teraz prejdite na nastavenie údajov o fľaši:
- A. **Tara** (Prevezmite hodnotu z údajov o nádobe).
 - B. **Kapacita fľaše** (Prevezmite hodnotu z údajov o nádobe) Ak na fľaši nemáte uvedený údaj v litroch, použite prosím prepočítavací faktor $1 \text{ kg} = 1,34 \text{ L}$
13. Je možné vybrať si medzi 2 rôznymi typmi fliaš na chladivo:
- A. Fľaša s jedným pripojením (plynné)
 - B. Fľaša s 2 pripojeniami (kvapalnú a plynnú)
- Ak je k dispozícii, odporúča sa používať fľašu R744 s dvojitými pripojeniami; s týmto typom fľaše môže zariadenie vykonávať plniaci proces rýchlejšie.
14. Po nastavení oboch údajov o nádobe potvrdíte stlačením tlačidla **OK**.
15. Po návrate na pohotovostnú obrazovku môžete na modrom manometri vidieť hodnotu chladiva v nádobe a relatívny tlak nameraný vnútorným snímačom.



DÔLEŽITÉ!

Keď je zariadenie zapnuté, uistite sa, že ventil na nádobe aj ručné koliesko uzatváracieho ventilu sú v otvorenej polohe.

DÔLEŽITÉ!

Keď je zariadenie odstavené a vypnuté, uistite sa, že oba ventily na nádobe a ručné kolieska uzamykacích ventilov sú v zatvorenej pozícii.

4. Používanie COLIUS C40 (Primárne funkcie)

Na pohotovostnej obrazovke zariadenie informuje personál obsluhy o nízkej hladine chladiva alebo oleja, alebo UV aditíva.



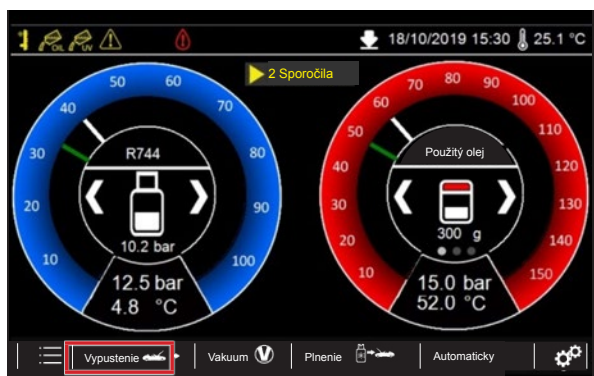
UYARI!

Pred vypustením sa uistite, že vypúšťacia hadica (ref. 67) je vyvedená von a položená mimo pracovného priestoru.

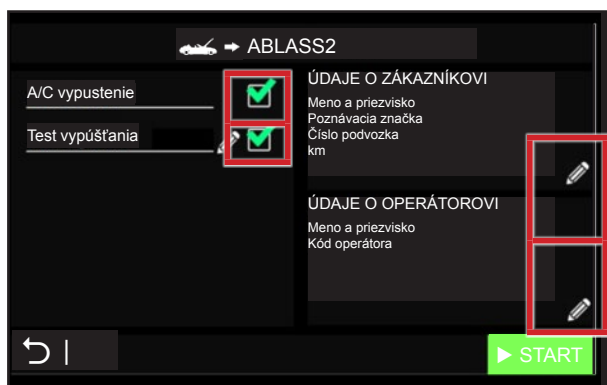
4.1 HLADILNO SREDSTVO VYPUSTENIE

Vypustenie 

1. Obrňte stikalo 76 v položaj 1.
2. Vypúšťaciu hadicu umiestnite v dostatočnej vzdialenosti od pracovnej oblasti. Ideálne je umiestniť ju von.

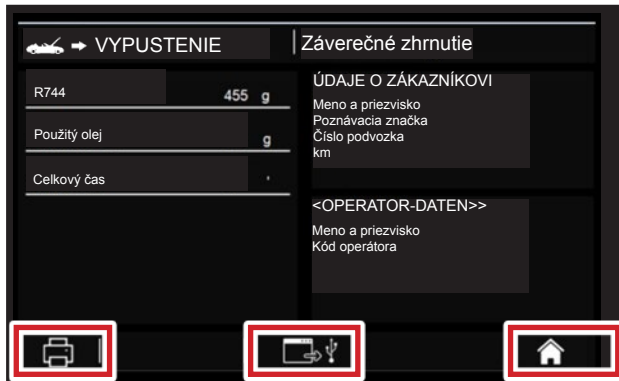


3. Stlačte tlačidlo **VYPUSTENIE**.
4. Vyberte „Vypustenie systému A/C“ a v prípade potreby nastavte „Test vypúšťania“. Odporúča sa ponechať test vypúšťania aktívny, aby sa optimalizoval proces vypúšťania, a tým sa zo systému vyčerpalo maximálne množstvo chladiva.
5. Ak je potrebné zadať doplňujúce informácie o zákazníkovi, kliknite na príslušnú ikonu úprav **CUSTOMER DATA**.
6. Môžete tiež zadať informácie o personále obsluhy, ktorý vykonáva údržbu, kliknutím na príslušnú ikonu úprav **OPERATOR DATA**.
7. Pripojte rýchlospojky k servisným dýzom klimatizačného systému, ktorý si vyžaduje údržbu. Otvorte ručné kolieska na rýchlospojkách.
8. Funkciu spustíte stlačením tlačidla **ŠTART**.



9. Počas procesu vypúšťania chladiva sa na displeji zobrazuje množstvo vypusteného chladiva a oleja.
10. V prípade núdze je možné funkciu ukončiť stlačením tlačidla **STOP**. Na displeji sa zobrazí obrazovka pokračovania so všetkými informáciami o cykle až po zastavenie.
11. Počas cyklu jednotka vykonáva automatické vypúšťanie oleja.

12. Na konci procesu vypúšťania sa automaticky spustí test vypúšťania, pokiaľ ho používateľ zvolil. Počas testu jednotka kontroluje, či sa v systéme zvýšil tlak, aby sa znovu spustil proces vypúšťania a optimalizovalo sa množstvo.
13. Na konci procesu jednotka informuje personál obsluhy akustickým signálom a na displeji sa zobrazia všetky informácie o vykonanom cykle.



14. Teraz môžete vytlačiť správu o vykonanom servise prostredníctvom tlačiarne alebo skopírovať servisné údaje na pamäťové zariadenie USB.
15. Stlačte tlačidlo **HOME** pre návrat do hlavného menu.



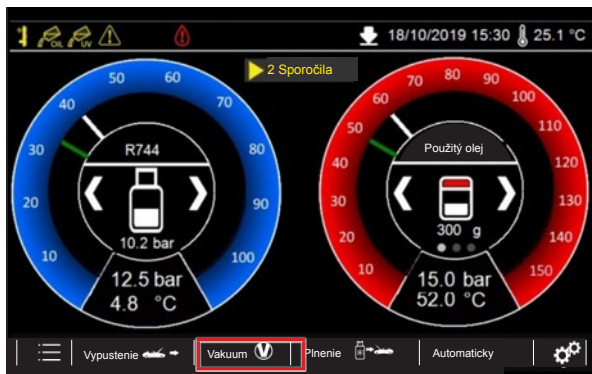
UYARI!

Neznečisťujte životné prostredie olejom; je to nebezpečný odpad a musí sa likvidovať v súlade s platnými predpismi.

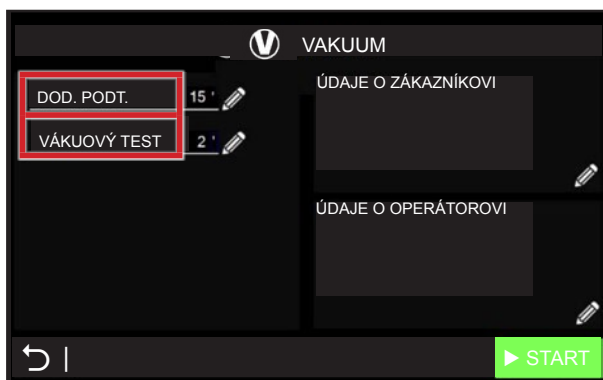
4.2 VAKUUM + VÁKUOVÝ TEST

Vakuum 

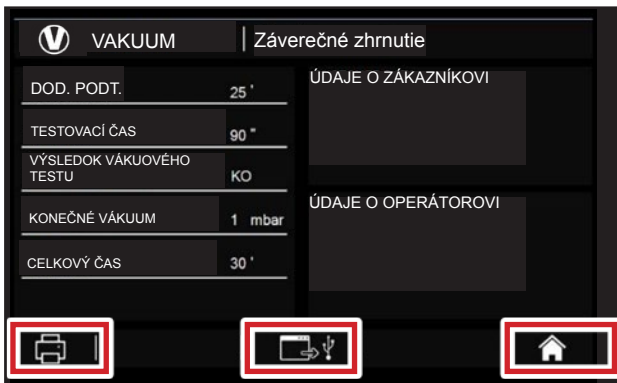
1. Stlačte tlačidlo Vakuum.



2. Nastavte čas vákua kliknutím na príslušnú ikonu úprav. Nastavte čas vákua kliknutím na príslušnú ikonu úprav. Na zabezpečenie účinnej údržby klimatizačného systému sa odporúča čas vákua aspoň 30 minút. Dodržiavajte tiež odporúčanie výrobcu.
3. Po uplynutí času vákua zariadenie automaticky vykoná skúšku tesnosti. Zariadenie štandardne navrhuje testovací čas 2 minúty. Ak chce používateľ túto hodnotu zmeniť, kliknite na príslušnú ikonu úprav.



4. Pripojte servisné spojky ku klimatizačnému systému, ktorý si vyžaduje údržbu. Otvorte ručné kolieska na rýchlospoj-
kách.
5. Funkciu spustíte stlačením tlačidla **ŠTART**.
6. Na konci vákuovej fázy sa začne testovacia fáza, v ktorej sa skontroluje tesnosť klimatizačného systému.
7. V prípade núdze môžete funkciu kedykoľvek zrušiť stlačením tlačidla STOP. Zariadenie sa prepne na obrazovku
prehľadu, na ktorej sa zobrazí, čo robilo do času zastavenia
8. Ak počas vákuovej cirkulačnej fázy stlačíte tlačidlo SKIP, prevádzka vákuového čerpadla sa zastaví a zariadenie
spustí vákuový test.
9. Po skončení testovacej fázy alebo v prípade výskytu netesností zariadenie upozorní obsluhu zvukovým signálom.
Výsledky vákuovej fázy a testu vákua sa zobrazia na displeji.



10. Teraz môžete vytlačiť správu o vykonanom servise prostredníctvom tlačiarne alebo skopírovať servisné údaje na pamäťové zariadenie USB.
11. Stlačte tlačidlo **HOME** pre návrat do hlavného menu.

4.3 OLEJ – UV – HLADILNO SREDSTVO PLNENIE

Plnenie 

COOLIUS C40 je určený na prevádzku tepelných (spaľovací motor), hybridných a elektrických vozidiel. Aby sa zabezpečila absolútne bezpečná prevádzka, zariadenie automaticky prepláchnie vnútorný okruh pri každej zmene typu vozidla na iný, aby sa zabránilo znečisteniu/křížovej kontaminácii olejov.

4.3.1 PROCES PLNENIA



WARNING!

Proces plnenia sa musí vykonať pri predchádzajúcom vyprázdnení systému. Ak tento proces nebol vykonaný správne, zariadenie vygeneruje výstražné hlásenie.

1. Stlačte tlačidlo Plnenie **PLNENIE**



2. Začiarknutím políčka **UV VSTREKOVANIE** naplníte aditíva do klimatizačného systému. Kliknutím na príslušnú ikonu úprav zmeníte množstvo, ktoré sa má naplniť.

3. Ak chcete do klimatizačného systému pridať olej, začiarknite políčko **VSTREKOVANIE OLEJA**. Kliknutím na príslušnú ikonu úprav zmeníte množstvo, ktoré sa má naplniť.

Je možné naplniť množstvo oleja, ktoré jednotka vypustila počas procesu rekuperácie [**REC-RECOVERY PROCESS**], a pridať ďalšie množstvo.

V každom prípade musí prevádzkovateľ postupovať podľa pokynov výrobcu klimatizačného systému.

4. Začiarknutím políčka **TEST CHLADIVA** použijete prvú časť naplneného chladiva (cca 70 gramov) na ďalší test (po úspešnom vákuovom teste) pred začatím samotného procesu plnenia.

5. Začiarknite políčko **CHLADIVO**, ak chcete naplniť chladivo do klimatizačného systému. Ak chcete zmeniť množstvo naplnenia, kliknite na príslušnú ikonu úprav.

6. Nakoniec vyberte typ vozidla: Tepelné (spaľovací motor), hybridné a elektrické. Táto informácia je veľmi dôležitá, pretože každý typ vozidla vyžaduje svoj vlastný typ mazacieho oleja. Je potrebné dbať na to, aby sa zabránilo krížovej kontaminácii medzi rôznymi olejmi, ktoré môžu preniknúť z jedného vozidla do druhého. V prípade potreby displej prístroja informuje personál obsluhy o nutnosti zmeniť druh oleja a naliať ho do fľaše; na tieto účely jednotka automaticky spustí preplachovanie vnútorného okruhu.



DÔLEŽITÉ! Ak zariadenie informuje prevádzkovateľa o procese automatického preplachovania vnútorného okruhu, musí sa tento proces vykonať pred pripojením jednotky Coolius C40 k vozidlu!

7. Personál obsluhy môže tiež vybrať všetky informácie priamo z databázy vozidla. Na základe týchto informácií o vybranom vozidle jednotka priamo nastaví správne množstvo chladiva, ktoré sa má pridať do klimatizačného systému.

8. Pripojte rýchlospojky ku klimatizačnému systému, ktorý si vyžaduje údržbu. Otvorte ručné kolieska na rýchlospojkách.

9. Funkciu spustíte stlačením tlačidla **ŠTART**.

10. Zariadenie pokračuje prvou fázou vstrekovania aditív a oleja (v závislosti od vykonaných nastavení).

11. V prípade núdze je možné funkciu ukončiť stlačením tlačidla **STOP**. Na displeji sa zobrazí obrazovka pokračovania so všetkými informáciami o cykle až po zastavenie

12. Potom automaticky vykoná dodatočnú tlakovú skúšku klimatizačného systému s chladivom (v prípade navolenia). Do systému sa naplní známe množstvo chladiva a zariadenie skontroluje, či došlo k poklesu tlaku alebo nie.



DÔLEŽITÉ!

Tlaková skúška s chladivom je dodatočná skúška, ktorú jednotka vykonáva po tom, čo personál obsluhy už skontroloval možné netesnosti pomocou predchádzajúcich skúšok s dusíkom a/alebo formovacím plynom a potom skúškou tesnosti vo vákuu.

13. Po úspešnom vykonaní tlakovej skúšky s chladivom sa vykoná plnenie chladivom. Plnenie sa dokončí modulovaným spôsobom, aby sa optimalizovalo množstvo chladiva, ktoré sa naplňa do systému.



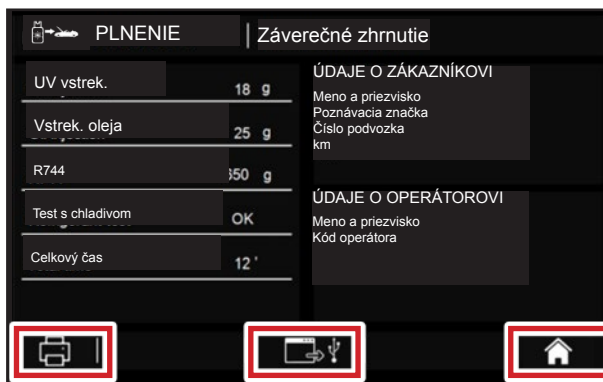
UYARI!

Neskoršie praskanie v zariadení je počas tejto fázy normálne.

14. Len čo sa funkcia dokončí, signálny tón informuje personál obsluhy o dokončení cyklu.

15. Na konci nabíjacieho procesu zariadenie vyzve obsluhu, aby uzavrela rýchlospojky na klimatizačnom systéme, aby sa uvoľnil zvyšný chladivo z hadíc a znížil sa tlak.

Všetky informácie o procese sa zobrazujú na displeji.



16. Na poslednej obrazovke je možné vytvoriť správu na tlačiarňu alebo na kľúči USB.

17. Stlačte tlačidlo **HOME** pre návrat do hlavného menu.

4.3.2 PREPLÁCHNUTIE VNÚTORNÉHO OKRUHU PRI ZMENE TYPU OLEJA

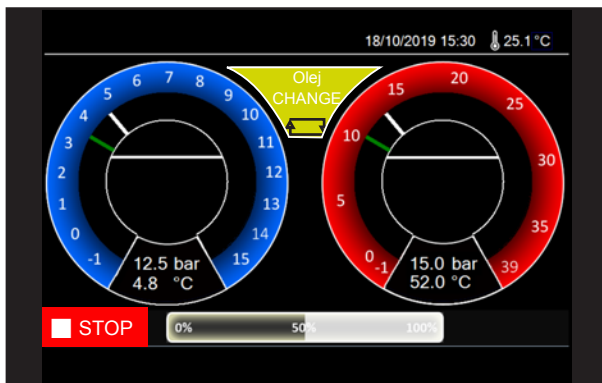
COOLIUS C40 je vhodný pre 3 rôzne typy vozidiel. Vo väčšine prípadov je to zodpovedajúci typ oleja:

- Tepelný (Spalovací motor)
- Hybridný
- Elektrický

Ak je to potrebné a je potrebné vykonať výmenu oleja, zariadenie informuje obsluhu, postupujte podľa pokynov.



Pokračujte podľa informácií na displeji.



UYARI!

Ak olejovú nádobu nevymeníte, proces je úplne neefektívny. Preto sa uistite, že sa dozimeter oleja vymení, ak to jednotka počas procesu vyžaduje.



UYARI!

Ak je množstvo oleja na preplachovanie nedostatočné (cca 60 gramov), jednotka informuje obsluhu alarmom. Uistite sa, že v pripojenej nádobe na olej je aspoň 60 gramov oleja.

Jednotka vykoná proces automaticky; potom môžete pokračovať v plnení systému.

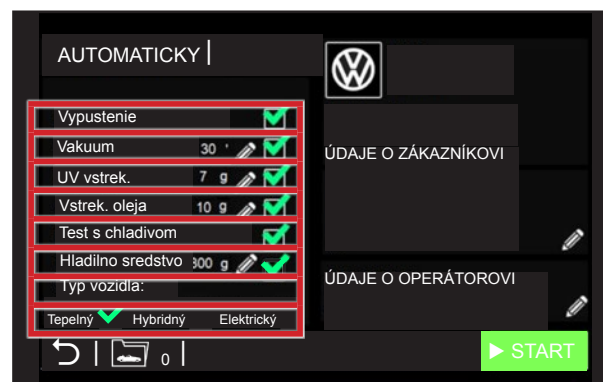
4.4 AUTOMATICKÝ CYKLUS Automaticky



UYARI!

Pred vykonaním postupu vypúšťania sa uistite, že vypúšťacia rúra (č. 67) je vyvedená von a uložená mimo pracovného priestoru.

1. Stlačte tlačidlo **AUTOMATICKY**
2. Jednotka vykoná proces automatického vypustenia, keď je v klimatizačnom systéme chladivo. Túto funkciu nie je možné deaktivovať. Ak v klimatizačnom systéme nie je žiadne chladivo, jednotka priamo spustí vákuový proces.
3. Začiarknutím políčka **VÁKUUM** vykonáte systémový test vákua a podtlaku. Ak chcete zmeniť čas vákua, kliknite na príslušnú ikonu úprav. V automatickom cykle je trvanie testu vákua už nastavené na 3 minúty.
4. Začiarknutím políčka **UV VSTREKOVANIE** naplníte aditíva do klimatizačného systému. Kliknutím na príslušnú ikonu úprav zmeníte množstvo, ktoré sa má naplniť.



5. Začiarknite políčko **VSTREKOVANIE OLEJA**, aby sa do systému vstrekoval olej. Ak chcete zmeniť vstrekané množstvo, kliknite na príslušnú ikonu úprav. Je možné vstrekovať množstvo oleja, ktoré zariadenie odsalo počas vypúšťania, a pridať ďalšie množstvo.

V závislosti od typu vymeneného komponentu klimatizačného systému je potrebné doplniť množstvo maziva špecifikované výrobcom, aj keď pri vypúšťaní nebol z okruhu vypustený žiadny olej.

V každom prípade sa odporúča dodržiavať pokyny výrobcu klimatizačného systému týkajúce sa množstva oleja, ktoré sa má naplniť.

6. Začiarknutím políčka **TEST CHLADIVA** použijete prvú časť naplneného chladiva (cca 70 gramov) na ďalší test (po úspešnom vákuovom teste) pred začatím samotného procesu plnenia.
7. Začiarknite políčko **CHLADIVO**, ak chcete naplniť chladivo do klimatizačného systému. Ak chcete zmeniť množstvo naplnenia, kliknite na príslušnú ikonu úprav.
8. Nakoniec vyberte typ vozidla: Tepelné (spaľovací motor), hybridné a elektrické. Táto informácia je veľmi dôležitá, pretože každý typ vozidla vyžaduje svoj vlastný typ mazacieho oleja. Je potrebné dbať na to, aby sa zabránilo krížovej kontaminácii medzi rôznymi olejmi, ktoré môžu preniknúť z jedného vozidla do druhého. V prípade potreby displej prístroja informuje personál obsluhy o nutnosti zmeniť druh oleja a naliať ho do fľaše; na tieto účely jednotka automaticky spustí preplachovanie vnútorného okruhu.



DÔLEŽITÉ!

Ak zariadenie informuje prevádzkovateľa o procese automatického preplachovania vnútorného okruhu, musí sa tento proces vykonať pred pripojením jednotky Coolius C40 k vozidlu!

9. Personál obsluhy môže tiež vybrať všetky informácie priamo z databázy vozidla. Na základe týchto informácií o vybranom vozidle jednotka priamo nastaví správne množstvo chladiva, ktoré sa má pridať do klimatizačného systému.
10. Pripojte hadice ku klimatizačnému systému, na ktorom potrebujete vykonať údržbu. Otvorte ručné kolieska na rýchlospojkách.
11. Za zagon funkcie pritisnite gumb **START**.
12. Zariadenie pokračuje prvou fázou rekuperácie chladiva, potom vykoná vákuový proces a vákuový test a následne pokračuje postupným vstrekaním aditív a oleja. (v závislosti od vykonaného nastavenia)
13. V prípade núdze je možné funkciu ukončiť stlačením tlačidla **STOP**. Na displeji sa zobrazí obrazovka pokračovania

so všetkými informáciami o cykle až po zastavenie

14. Potom automaticky vykoná dodatočnú tlakovú skúšku klimatizačného systému s chladivom (v prípade navolenia). Do systému sa naplní známe množstvo chladiva a zariadenie skontroluje, či došlo k poklesu tlaku alebo nie.



DÔLEŽITÉ!

Tlakový test s chladivom je dodatočný test, ktorý stroj vykoná po tom, čo obsluha už vylúčila prítomnosť netesností prostredníctvom predchádzajúcich funkcií testu s dusíkom a/alebo formovacím plynom a následne prostredníctvom vákuového testu netesností.

15. Po úspešnom vykonaní tlakovej skúšky s chladivom sa vykoná plnenie chladivom. Plnenie sa dokončí modulovaným spôsobom, aby sa optimalizovalo množstvo chladiva, ktoré sa naplní do systému.



UYARI!

Neskoršie praskanie v zariadení je počas tejto fázy normálne.

16. Len čo sa funkcia dokončí, signálny tón informuje personál obsluhy o dokončení cyklu.
17. Na konci procesu zariadenie vyzve obsluhu, aby vyplá klimatizačný systém s cieľom vypláchnuť zvyškové chladivo z hadíc.
18. Na displeji sa zobrazia informácie o vykonávanom cykle.
19. Na poslednej obrazovke je možné vytvoriť správu na tlačiarňu alebo na kľúči USB.
20. Stlačením tlačidla **DOMOV** sa vrátite do hlavného menu.

AUTOMATICKY		Záverečné zhrnutie
Vypustenie	455 g	ÚDAJE O ZÁKAZNÍKOVI Meno a priezvisko Poznávacia značka Číslo podvozka km
Použitý olej	22 g	
DOD. PODT.	25 '	
Vákuový test	KO	ÚDAJE O OPERÁTOROVI Meno a priezvisko2 Kód operátora2
UV vstrek.	18 g	
Vstrek. oleja	25 g	
R744	650 g	
Test s chladivom	OK	
Celkový čas	45 '	



5. POUŽÍVANIE COLIUS C40 (Pomocné funkcie)

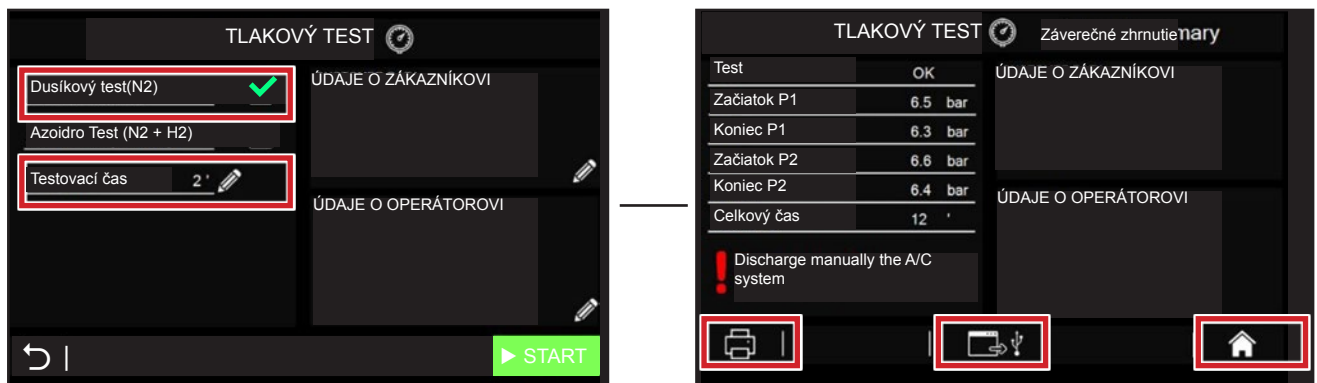
5.1 TLAKOVÁ SKÚŠKA S DUSÍKOM ALEBO ZMESOU FORMOVACÍCH PLYNOV

Jednotka ponúka používateľovi možnosť vykonať tlakovú skúšku klimatizačného systému dusíkom alebo zmesou formovacích plynov (95 % N₂ – 5 % H₂). Test je veľmi dôležitý, aby ste sa uistili, že systém je pred plnením chladiva dokonale utesnený.

5.1.1 TLAKOVÁ SKÚŠKA DUSÍKOM

1. Stlačte tlačidlo **MENU**.
2. Zvoľte **MANUÁLNY TEST N₂/N₂-H₂**
3. Vyberte **DUSÍKOVÝ TEST (N₂)** a nastavte čas testu kliknutím na príslušnú ikonu úprav.

Funkciu spustíte stlačením tlačidla **ŠTART**.



5. Používateľovi sa na displeji zobrazuje fázu tlakovania.
6. Pripojte dusíkovú súpravu k servisnej prípojke č. 111 na zariadení. Klimatizačný systém natlakujte na nastavený tlak.



UYARI!

Venujte veľkú pozornosť fáze tlakovania systému externými zariadeniami. Používajte iba originálne produkty výrobcu.



UYARI!

Pozorne skontrolujte hodnotu maximálneho tlaku! Maximálny povolený tlak je 200 barov (20,0 MPa).

Zvýšené



POZOR!

nebezpečenstvo zranenia!

7. Po dokončení fázy tlakovania odpojte externý tlakovací systém a pred vykonaním testu počkajte, kým sa hodnota tlaku stabilizuje.



DÔLEŽITÉ!

Dusík unikajúci z fľaše zažíva teplotný šok, čo vedie k poklesu tlaku v priebehu niekoľkých sekúnd po zavedení do systému. Pred začiatkom skúšky počkajte 1-2 minúty, kým sa dusík stabilizuje na izbovú teplotu.

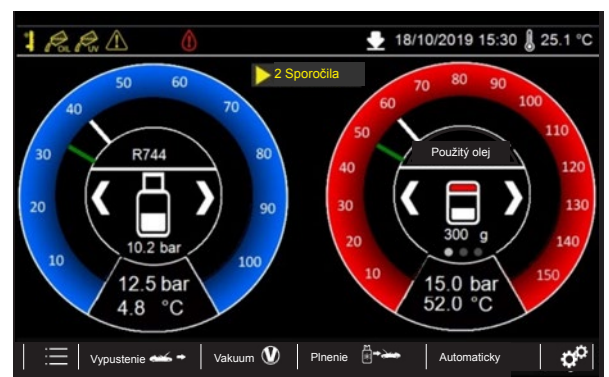
8. Stlačením tlačidla **TEST START** spustíte testovanie systému.
 - a. Displej zobrazuje odpočítavanie času a hodnotu nízkeho a vysokého tlaku namerané snímačmi jednotky.
 - b. Po dokončení testu jednotka informuje personál obsluhy vizuálnym a akustickým signálom. Pred pokračovaním musíte ručne vypustiť zvyškový dusík zo systému. Na túto prevádzku odporúčame odskrutkovať jednu z dvoch prípojok, ktorými sú rýchlospojky pripojené k systému (napr. 47 alebo 48).
 - c. Na poslednej obrazovke je možné vytvoriť správu na tlačiarňu alebo na kľúči USB.
 - d. Stlačte tlačidlo **HOME** pre návrat do hlavného menu.

5.2 KONTROLA PREVÁDZKOVÝCH TLAKOV KLIMATIZAČNÉHO SYSTÉMU

Pred údržbou alebo po údržbe vozidla je možné skontrolovať prevádzkové tlaky klimatizačného systému na účely kontroly kvality vykonávanej údržby.

Jednotka sa pri tom musí nachádzať v pohotovostnom režime.

1. Pripojte hadicu 57 na stranu klimatizačného systému s nízkym tlakom.
2. Pripojte hadicu 58 na stranu klimatizačného systému s nízkym tlakom.
3. Spustíte kompresor klimatizačného systému
4. Odčítajte tlak a relatívnu teplotu vyparovania na modrom manometri nízkeho tlaku na displeji.
5. Odčítajte tlak a relatívnu kondenzačnú teplotu na červenom manometri vysokého tlaku na displeji.
6. Porovnajte odčítané hodnoty s informáciami poskytnutými výrobcom klimatizačného systému.



6. Menu Pomocné funkcie

Na obrazovke pohotovostného režimu stlačením tlačidla Menu vyberte ďalšie funkcie jednotky

Nastavenie údajov o fľaši	Nastavenie typu valca a údajov valca
Manuálny test N2/N2-H2	Vykonávanie manuálnych funkcií tlakovania dusíkom a zmesou formovacích plynov. Pozri odsek 4.1.
Nastavenie dĺžky hadíc	Je možné meniť dĺžku flexibilných hadíc
Jas displeja	Regulácia jas displeja.
Sériové číslo	Sériové číslo jednotky a dátum prvej inštalácie.
Export dát	Export posledných 20 služieb jednotky.
Výber nádoby na olej	Zariadenie je možné nastaviť na používanie so štandardnými nádobami na olej (štandardná dodávka) alebo hermetickými nádobami (dostupné ako príslušenstvo).

6.1 NASTAVENIE DĹŽKY HADICE A PREDPLNENIE

V štandardnom nastavení jednotka Coolius C40 pracuje s predplnením flexibilných hadíc; počas procesu plnenia jednotka nepridáva chladivo, aby kompenzovala dĺžku hadíc.

Ak si to personál obsluhy želá, možno nastaviť správnu dĺžku hadíc



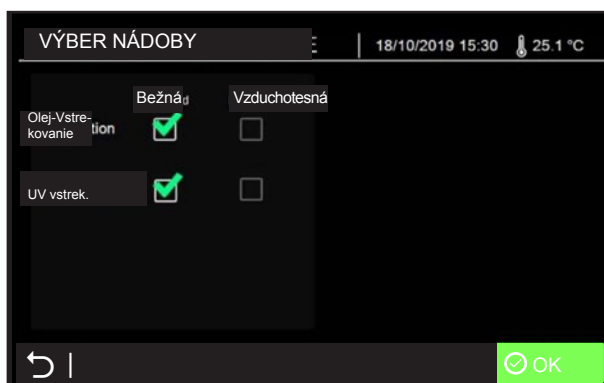
6.2 JAS DISPLEJA

Jas displeja je možné nastaviť pomocou tlačidiel + a -.



6.3 VÝBER NÁDOBY NA OLEJ

Zariadenie je možné nastaviť na používanie so štandardnými nádobami na olej (štandardná dodávka) alebo hermetickými nádobami (dostupné ako príslušenstvo).



7. SERVISNÉ POSTUPY



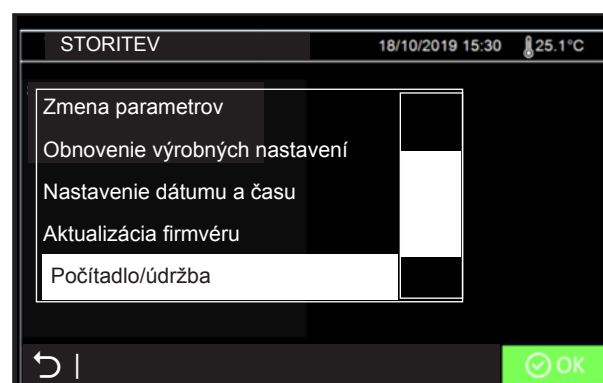
Výber jazyka	Možnosť výberu jazyka pre zobrazenie a tlač správy
Vynulovanie všetkých váh	Funkcia na resetovanie všetkých elektronických váh jednotky na nulu (chránené heslom)
Zmena parametrov	Zmena pracovných parametrov (len pre kvalifikovaný personál, chránené heslom)
Obnovenie výrobných nastavení	Resetovanie parametrov na štandardné nastavenia (iba pre kvalifikovaný personál, chránené heslom)
Nastavenie dátumu a času	Zmena času a dátumu (chránené heslom 5688)
Aktualizácia firmvéru	(len pre kvalifikovaný personál, chránené heslom)
Počítadlo/údržba	Vizualizácia informácií o hodinách používania jednotky (chránené heslom 5011)
Výber mernej jednotky	Zmena mernej jednotky (metrická alebo anglická)
Nastavenie chladiva	Zmena typu chladiva (len pre kvalifikovaný personál, chránené heslom)
Kalibrácia snímača teploty	Kalibrácia snímača teploty (Kalibrácia 2 tlakových snímačov (NT a VT))
Kalibrácia snímačov tlaku	Kalibrácia 2 tlakových snímačov (NT a VT) (len pre kvalifikovaný personál, chránené heslom)
Kalibrácia váh	Kalibrácia 4 elektronických váh (len pre kvalifikovaný personál, chránené heslom)
Testovanie komponentov	(len pre kvalifikovaný personál, chránené heslom)
WLAN	Tu môžete nastaviť informácie o WiFi pripojení. Dostupné iba pri inštalácii ako voliteľné príslušenstvo. (chránené heslom)
MQTT	Umožňuje vám nastaviť informácie o serveri MQTT. (len pre kvalifikovaný personál, chránené heslom)

7.1 POČÍTADLO/ÚDRŽBA

Z tejto obrazovky je možné skontrolovať všetky prevádzkové hodiny jednotky, ale aj manuálne spustiť údržbové operácie, ako je výmena oleja vo vákuovom čerpadle.

Heslo na prístup k obrazovke počítadla prevádzkových hodín je 5011.

Počas údržby jednotka vynuluje počítadlo čiastkových hodín. Celkové počítadlá hodín nemôže používateľ vynulovať.



8. BEŽNÁ ÚDRŽBA

8.1 MATERIÁL NA BEŽNÚ ÚDRŽBU

Špecifický olej pre vákuové čerpadlá

8.2 PRAVIDELNÁ PREVÁDZKA

1. Každých 10 prevádzkových operácií skontrolujte, či sú všetky otočné spojenia pevne utiahnuté.
2. Skontrolujte hladinu oleja vákuového čerpadla; olej sa musí meniť aspoň každých 70 hodín prevádzky (jednotka vás bude informovať o nutnosti tejto prevádzkovej operácie). Pri kontrole hladiny oleja musí byť čerpadlo vypnuté. V každom prípade jednotka informuje obsluhu o potrebe výmeny oleja.

8.3 VÝMENA OLEJA VO VÁKUOVOM ČERPADLE

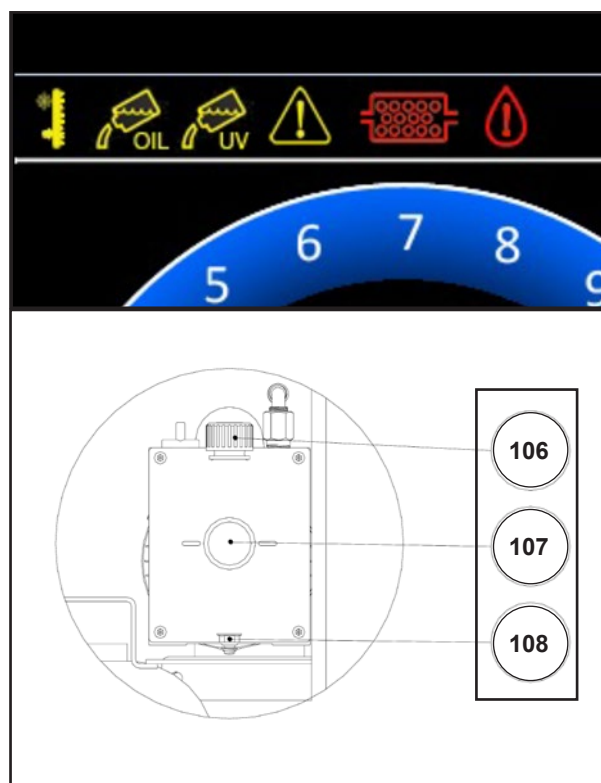
Zariadenie informuje obsluhu, keď je potrebné vykonať výmenu oleja.

Výmena oleja je tiež nevyhnutná, ak sa olej zakalí v dôsledku znečistenia. Znečistený olej nielenže bráni čerpadlu dosiahnuť prijateľnú úroveň vákua, ale trvalo poškodzuje aj jeho mechanické časti.

Všetky operácie vyprázdňovania a následného dopĺňania by sa mali vykonávať pri zastavenom čerpadle.

Aby ste predišli zníženiu účinnosti čerpadla a zachovali jeho výkon, používajte na údržbu iba odporúčaný olej.

1. Pred vypustením oleja nechajte čerpadlo bežať aspoň 10 minút s nainštalovanými hadicami a rýchlospojками.
2. Vypnite zariadenie nastavením spínača 76 do polohy 0 a odpojte kábel od zdroja napájania, pričom dôsledne dodržiavajte postupnosť operácií.
3. Odstráňte kryt vákuového čerpadla umiestnený na bočnej strane zariadenia.
4. Otvorte výpustnú skrutku 108, ktorá sa nachádza v spodnej časti čerpadla a je prístupná zo spodnej časti zariadenia.
5. Nechajte olej úplne vytiecť.
6. Naskrutkujte späť výpustnú skrutku 108.
7. Otvorte vákuové čerpadlo pomocou plniacej skrutky 106 (hore).
8. Pomaly nalejte čerstvý olej, kým hladina nedosiahne stred priezoru 107.
9. Naskrutkujte späť veko 106 a nasadte späť predtým odstránený kryt.
10. Po dokončení výmeny oleja zapnite zariadenie nastavením spínača 76 do polohy 1.
11. Podľa pokynov na obrazovke vynulujte počítadlo hodín.



UYARI!

Mazivo sa nesmie uvoľňovať do životného prostredia; ide o nebezpečný odpad a musí sa s ním nakladať v súlade s platnými predpismi.

8.4 POČÍTADLO HODÍN/ÚDRŽBA

Môžete skontrolovať stav všetkých počítadiel prevádzkových hodín a manuálne spustiť údržbárske práce, ako je výmena oleja vákuového čerpadla. Po výmene oleja vákuového čerpadla sa „čiasťové počítadlo“ vynuluje. „Celkové počítadlá“ nemôže používateľ vynulovať.

1. V servisnom menu vyberte položku „Počítadlá/údržba“ -->Heslo 5011
2. Kliknite na „Vymeniť olej“.
3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke
4. Po výmene oleja: Vynulujte počítadlo hodín kliknutím na „Nastaviť 1. počítadlo hodín na nulu“.

9. VYHLÁDÁVANIE CHÝB

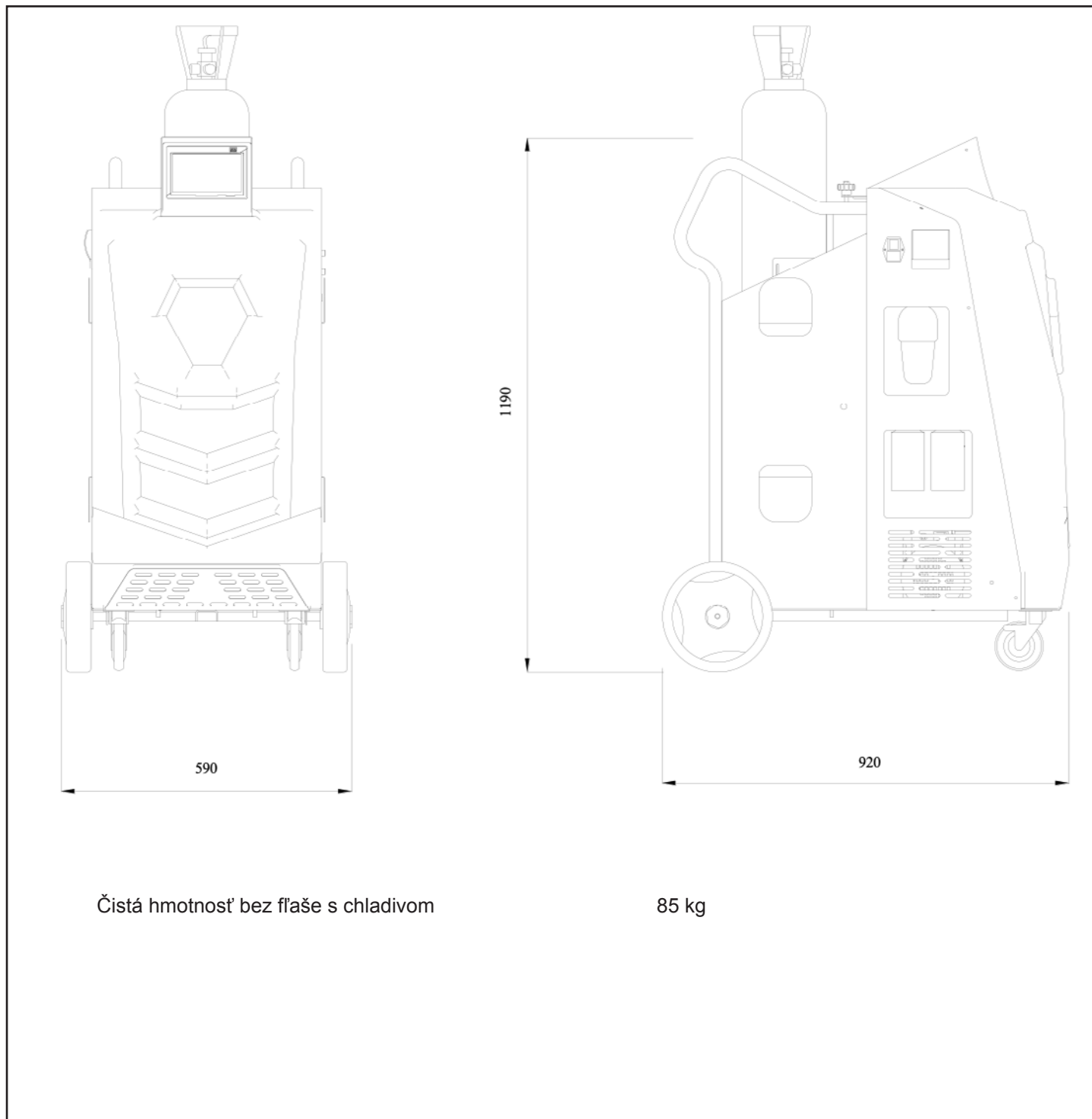
Ak je v zariadení problém, signalizuje sa hlásením alarmu. Ak je v zariadení problém, signalizuje sa hlásením alarmu.

Kód chyby	Typ chyby	Riešenie
5	V klimatizačnom systéme nie je žiadne chladivo.	Skontrolujte, či v systéme nie sú žiadne netesnosti
8	Nádoba na použitý olej dosiahla svoju maximálnu kapacitu.	Vyprázdnite ju a pokračujte v procese vypúšťania oleja.
9	Bol dosiahnutý maximálny počet pokusov o vyprázdnenie.	Skontrolujte, či v klimatizačnom systéme nie sú oblasti, ktoré znemožňujú vypúšťanie.
11	Dosiahnutie maximálneho času na dokončenie prevádzkovej operácie	Ak sa toto hlásenie zobrazí počas vákuovej alebo vypúšťacej fázy, skontrolujte kalibráciu snímačov tlaku.
12	Zistili sa úniky vákua	Cyklus zopakujte a v prípade potreby predĺžte čas vákua
13	Klimatizačný systém nie je vo vákuu.	Fáze vákua
15	Tlaková skúška s chladivom zlyhala	Skontrolujte, či nedochádza k úniku
18	Klimatizačný systém nie je vo vákuu.	Odporúča sa pokračovať vo fáze vákua.
30	Netesnosť testovaná pomocou N2 v systéme.	Skontrolujte prípadné netesnosti a potom vykonajte novú tlakovú test

10. Príslušenstvo a náhradné diely

Kód	Popis
W052100180	Adaptér pre hermeticky uzavreté olejové nádoby




11. Rozmery a hmotnosti



Čistá hmotnosť bez fľaše s chladivom

85 kg

12. Vyhlásenie o zhode

SK	EC Vyhlásenie o zhode Rekuperácia, recyklácia a plnenie chladiaceho plynu	Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že uvedené produkty spĺňajú všetky príslušné ustanovenia smerníc a nariadení uvedených ďalej a sú v súlade s nasledujúcimi normami. ďalej uvedená technická dokumentácia: *
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 Zplnomocnĕn 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 Ovlašćen 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 a Podpora

Ak máte ďalšie otázky týkajúce sa produktu alebo potrebujete pomoc s inštaláciou, zamestnanci nášho servisného tímu vo vašej krajine vám radi pomôžu.

Kontaktné adresy predajcov a servisných partnerov vo vašej krajine nájdete na našej webovej stránke. www.wow-portal.com/contact

14. Služobný portál

Aktiváciu servisných zariadení Coolius pre klimatizáciu je možné vykonať samostatne na stránke www.coolius-ac.com. Okrem toho nájdete na webovej stránke ďalšiu pomoc a pokyny k vášmu zariadeniu na servisná jednotka pre klimatizáciu COOLIUS.



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.