

# MAGNETI MARELLI

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS



## CLIMA-TECH PLUS / HD EVOLUTION

## KLIMASZERVIZ ÁLLOMÁS

## 1 TARTALOMJEGYZÉK :

1	TARTALOMJEGYZÉK .....	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
2	BEVEZETÉS .....	5
3	JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK .....	5
4	A BERENDEZÉS LEÍRÁSA .....	7
4.1	RENDELTETÉS .....	7
4.2	Komponensek leírása és elhelyezése .....	7
4.3	Műszaki jellemzők .....	10
4.3.1	Alapvető jellemzők .....	10
4.3.2	Energiafogyasztás .....	10
4.3.3	Teljesítmény: Zajszint .....	10
4.3.4	Az igénybevett mérőműszerek műszaki adatai .....	10
5	BIZTONSÁG .....	11
5.1	Biztonsági feltételek .....	11
5.2	Hűtőközeg kezelési szabályai .....	BŁĄD! Nie zdefiniowano zakładki.
5.2.1	Szakkifejezések szótára .....	12
5.2.2	Óvintézkedések a hűtőközeg tárolásával kapcsolatban ...	BŁĄD! Nie zdefiniowano zakładki.
5.2.3	A hűtőközeg újrahasznosításának feltételei .....	13
5.2.4	Újrahasznosításra vonatkozó megjegyzések .....	13
5.2.5	Általános információk .....	13
5.3	Biztonsági berendezések .....	13
5.4	Munkakörnyezet .....	13
6	ÜZEMELTETÉS .....	14
6.1	Kicsomagolás .....	14
6.2	Tárolás .....	14
6.3	Az üzemeltetés előkészítése .....	14
6.4	Üzembehelyezés .....	15
6.5	Leállítás .....	16
6.6	Belső tartály betöltése .....	16

<b>6.7</b>	<b>Palack légtelenítése</b> .....	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>ÜZENETEK</b> .....	<b>19</b>
<b>7.1</b>	<b>Hibaüzenetek</b> .....	<b>19</b>
<b>7.2</b>	<b>Funkciókkal kapcsolatos üzenetek</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>MŰKÖDÉS LEÍRÁSA</b> .....	<b>22</b>
<b>8.1</b>	<b>Működési módok</b> .....	<b>22</b>
8.1.1	Memóriakártya funkció (opció) .....	22
<b>8.2</b>	<b>Programozási módok</b> .....	<b>22</b>
<b>8.3</b>	<b>Szerkesztés</b> .....	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>PROGRAMOK</b> .....	<b>24</b>
<b>9.1</b>	<b>A múltban elvégezett vizsgálatok áttekintése</b> .....	<b>24</b>
<b>9.2</b>	<b>Automata program (memóriakártya nélkül)</b> .....	<b>25</b>
9.2.1	A felhasználó járművei.....	26
<b>9.3</b>	<b>Automata program (memóriakártyával)</b> .....	<b>27</b>
9.3.1	Járműtípus kikeresése (Adatbázis).....	27
<b>9.4</b>	<b>Felhasználói program</b> .....	<b>28</b>
<b>9.5</b>	<b>UV-olaj szinkron adagolása</b> .....	<b>29</b>
9.5.1	UV-olaj kézi adagolása.....	29
9.5.2	UV-olaj szinkron adagolása .....	30
<b>10</b>	<b>A BEPROGRAMOZOTT FÁZISOK BEINDÍTÁSA</b> .....	<b>31</b>
<b>10.1</b>	<b>Visszanyerési fázis</b> .....	<b>31</b>
<b>10.2</b>	<b>Vákuum fázis</b> .....	<b>31</b>
<b>10.3</b>	<b>UV-olaj betöltés</b> .....	<b>32</b>
10.3.1	UV-olaj szinkronizált betöltése .....	32
10.3.2	UV-olaj kézi betöltése .....	32
<b>10.4</b>	<b>Közeg adagolási fázis</b> .....	<b>33</b>
<b>11</b>	<b>EGYÉB MENÜ</b> .....	<b>34</b>
<b>11.1</b>	<b>Belső palack feltöltése</b> .....	<b>34</b>
<b>11.2</b>	<b>Diagnosztika</b> .....	<b>34</b>
11.2.1	Vezetékek kiürítése .....	35

11.2.2	Hűtőközeg visszanyerése.....	36
<b>11.3</b>	<b>NYOMTATÓ.....</b>	<b>37</b>
11.3.1	Jelentés ismétlése.....	37
11.3.2	Jelentési adatok hozzáigazítása az egyéni igényekhez ..... <b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>	
<b>11.4</b>	<b>Szervíz.....</b>	<b>37</b>
11.4.1	Nyelv megváltoztatása .....	38
11.4.2	Számlálók nullázása.....	38
11.4.3	Paraméterek helyreállítása.....	38
<b>12</b>	<b>FELKÉSZÍTÉS A HOSSZABB IDEIG TARTÓ HASZNÁLATON KÍVÜLI ÁLLAPOTRABLĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.</b>	
<b>13</b>	<b>KARBANTARTÁS.....</b>	<b>39</b>
13.1	Vákuumszivattyú-olaj cseréje (007935090600 sz. kód).....	40
13.2	Szűrők cseréje (007950013050 sz. kód).....	41
13.3	Memóriakártya csere.....	42
<b>14</b>	<b>ÁRTALMATLANÍTÁS .....</b>	<b>Błąd! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.</b>
14.1	Környezetvédelemmel kapcsolatos információk.....	43

## **2 BEVEZETÉS**

Gratulálunk a választásához !

Az Önök által kiválasztott berendezés a szakmai tapasztalatunk eredménye. A kiválasztott berendezés hosszútávú és eredményes üzemeltetést garantál.

A berendezés úgy lett megtervezve és megépítve, hogy sokáig biztosítson a hibátlan működést és a kezelőszemélyzet maximális biztonságát. Emiatt MAGNETI MARELLI (magas biztonsági mutatók alkalmazása mellett) gondosan választotta meg az anyagokat és a komponenseket. A berendezést olyan minőségbiztosítási rendszer szerint alkották meg, amely - annak érdekében, hogy a végtermék hibáktól mentes legyen - egy folyamatos ellenőrzést garantál attól a pillanattal kezdve amikor az anyag belép az üzembe teljesen amíg egy szolgáltató műhely szabályainak megfelelően letárolására kerül sor .

Hatékonyágát azon szigorú ellenőrzések garantálják, amelyeknek a berendezés alá van vetve.

**A fentiekből kifolyólag, a felhasználóra háruló egyetlen feladat kizárólag a berendezés rendeltetés szerinti felhasználása és a jelen használati utasítás ajánlásainak szerinti karbantartása. Azért is most az elején le kell szögezni, hogy:**

- a berendezésen elvégzett bármilyen jellegű művelet elvégzését előzze meg a jelen használati utasítás összes részeinek gondos áttanulmányozása.
- a legfőbb szabály és egyben a felhasználónak kötelessége az, hogy a berendezés alkalmazása a használati utasításnak és a jelen dokumentumban előírt és meghatározott rendeltetésnek megfelelően történjen.

MAGNETI MARELLI nem vállal felelősséget a berendezés rendeltetésellenes használatáért.

A jelen használati utasítás célja, hogy biztosítsa a felhasználónak az összes nélkülözhetetlen információt a berendezés rendeltetés szerinti alkalmazásával kapcsolatban.

A jelen útmutató úgy lett megszerkesztve, hogy segítséget nyújtson a berendezést kezelő személyzetnek.

Felmerülő kérdések esetében vagy amennyiben szükség van műszaki támogatásra, kapcsolatba léphet a cégünk Műszaki Szervizével.

### **Magneti Marelli AfterMarket Sp. z o.o.**

Plac Pod Lipami 5  
40-476 Katowice  
Telefon +48 32 60 36 142  
Fax. + 48 32 60 36 145  
e-mail: checkstar@magnetimarelli.com

## **3 JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK**

A berendezést egy sorozatnyi egység alkotja, amelyek be vannak szerelve a burkolat **belsejében**, s amelyekhez hozzáférése csak az elülső és felső (csavarokkal rögzített) fedőlemezek leszerelése útján lehetséges, valamint egy sor egység, amelyek a gépen **kívül** be vannak szerelve és az alábbi ábrán láthatók.

### **3.1. A jótállás életbelépése és az időtartama**

Magneti Marelli AfterMarket 12 hónapos garanciát nyújt e diagnosztikai és karbantartó „CLIMA-TECH PLUS/ HD EVOLUTION” klímaszerviz-állomásra, amelynek kezdetét jelzi a Magneti Marelli értékesítési hálózata által kiadott eladási bizonylaton szereplő dátum.

Egy vagy több garanciális javítás elvégzése a jótállási időtartam alatt nem befolyásolja a lejáratási időpont megváltoztatását.

### **3.2. Javítások**

A garancia (jótállás) magában foglalja azon egységek javítását vagy díjmentes cseréjét, amelyek Magneti Marelli vita tárgyát nem képező értékelése szerint gyártási vagy anyagbeli hibával rendelkeznek; a garancia nem terjed ki az egész berendezés cseréjére. A garanciális javításokra a Magneti Marelli - szerviz karbantartóműhelyének helyiségeiben kerül sor. Engedélyezve van a javítások elvégzése az ügyfél székhelyének területén, de csak és kizárólag a Magneti Marelli márkaszervize által vagy annak jóváhagyásával. Bár a Műszaki Szerviz nem garantálja a javítás minimális időtartamát, azonban köteles a javítást a lehető legrövidebb időn belül elvégezni.

### **3.3. A garanciális javítások igénybevétele**

A garanciális javítás igénybevétele céljából a vevő a hibabejelentés időpontjában köteles megszervezni a berendezés szállítását a Magneti Marelli szervizének karbantartóműhelyébe. A berendezést olyan alkalmas csomagolásban kell küldeni, amely megóvja ezt az esetleges szállítási sérülésektől. Magneti Marelli nem vállal felelősséget az esetlegesen szállítás közben bekövetkező károkért. A garanciális javítás céljából elküldött berendezéshez okvetlenül mellékelni kell a vásárlást igazoló bizonylat másolatát. A kijavított berendezés szállítási költsége az átvevőt terheli.

### **3.4. A jótállás kizárása**

A garancia nem terjed ki azokra a sérülésekre és károkra, amelyek a berendezés a gyártói specifikációval összeegyeztethetetlen feltételek között történő igénybevétele miatt következtek be.

Egyéb esetek, amelyekre nem terjed ki a garancia a következők:

- helytelen rögzítés miatt bekövetkezett szállítási károk;
- a termék rendeltetésellenes használata;
- atmoszferikus kisülések, árvíz, tűzvész;
- helytelen telepítés vagy karbantartás;
- mechanikai sérülések;
- nem márkaszerviz által végrehajtott kalibrálás;
- nem márkaszerviz által végrehajtott javítások és (vagy) módosítások;
- durva kezeléssel, továbbá nedvesség, por, feszültség-ingadozás, vagy más, a műszaki specifikációban elengedhetetlennek minősülő körülmény miatt fellépő károsodás;
- a nem megfelelő környezeti feltételek között történő igénybevétele;
- a kijelző megsérülése;
- minden egyéb kár, amely nem tartozik a Magneti Marelli Sp. z o.o. közvetlen felelősség hatáskörébe.

Abban az esetben, amikor javítás céljából küldött termék nem tartozik a garancia hatálya alá, tájékoztatjuk az ügyfelet, hogy saját költségére egy garancián kívüli javítást vehet igénybe. Hasonlóképpen a megalapozatlan garanciális követelés következtében felmerülő diagnosztikai költség az ügyfelet terheli.

## **4 A BERENDEZÉS LEÍRÁSA**

### **4.1. RENDELTETÉSE**

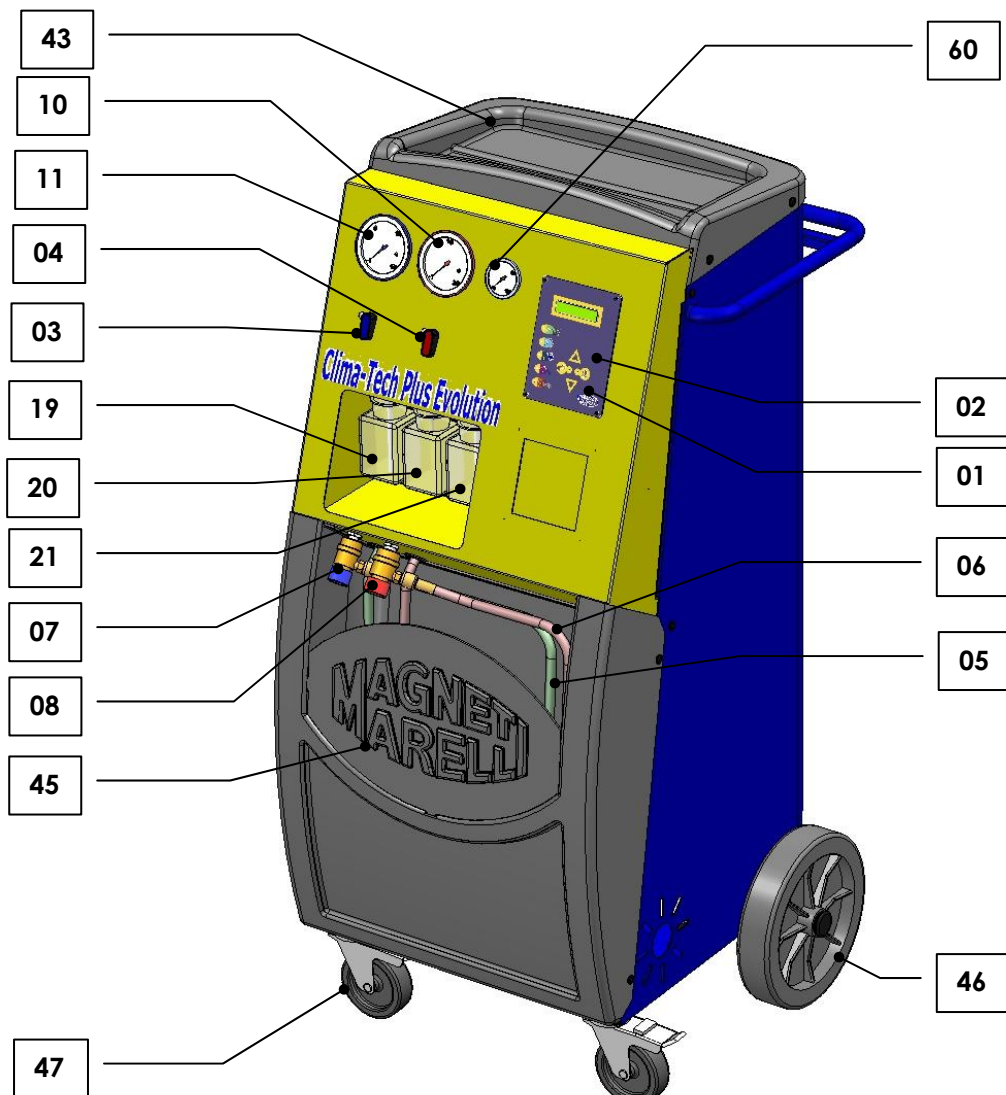
CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION egy teljesen automatizált berendezés, amely kizárólag gépjármű-légkondicionáló rendszerek karbantartásához vehető igénybe. Lefejtés, újrahasonosítás, kiürítés, olajbetöltés, UV-színezék betöltés, rendszer betöltése és tisztítása mindazok a funkciók, amelyeket CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION klímaszerviz-állomás teljes biztonsággal és maximális teljesítménnyel végezheti, ami páratlan a más hasonló berendezésekkel szemben.



A berendezés nem a hűtőközeg ártalmatlanításának céljából lett megtervezve !  
(lásd Szakkifejezések szótára)

### **4.2 Komponensek leírása és elhelyezése**

A berendezést egy sorozatnyi alegységek alkotják, amelyek be vannak szerelve a burkolat belsejében, s amelyekhez hozzáférése csak az elülső és felső (csavarokkal rögzített) fedőlemezek levétele után lehetséges, valamint egy sor egység, amelyek a gépen kívül be vannak szerelve az alábbi ábra szerint.



**CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION**  
**Kezelési és karbantartási utasítása**

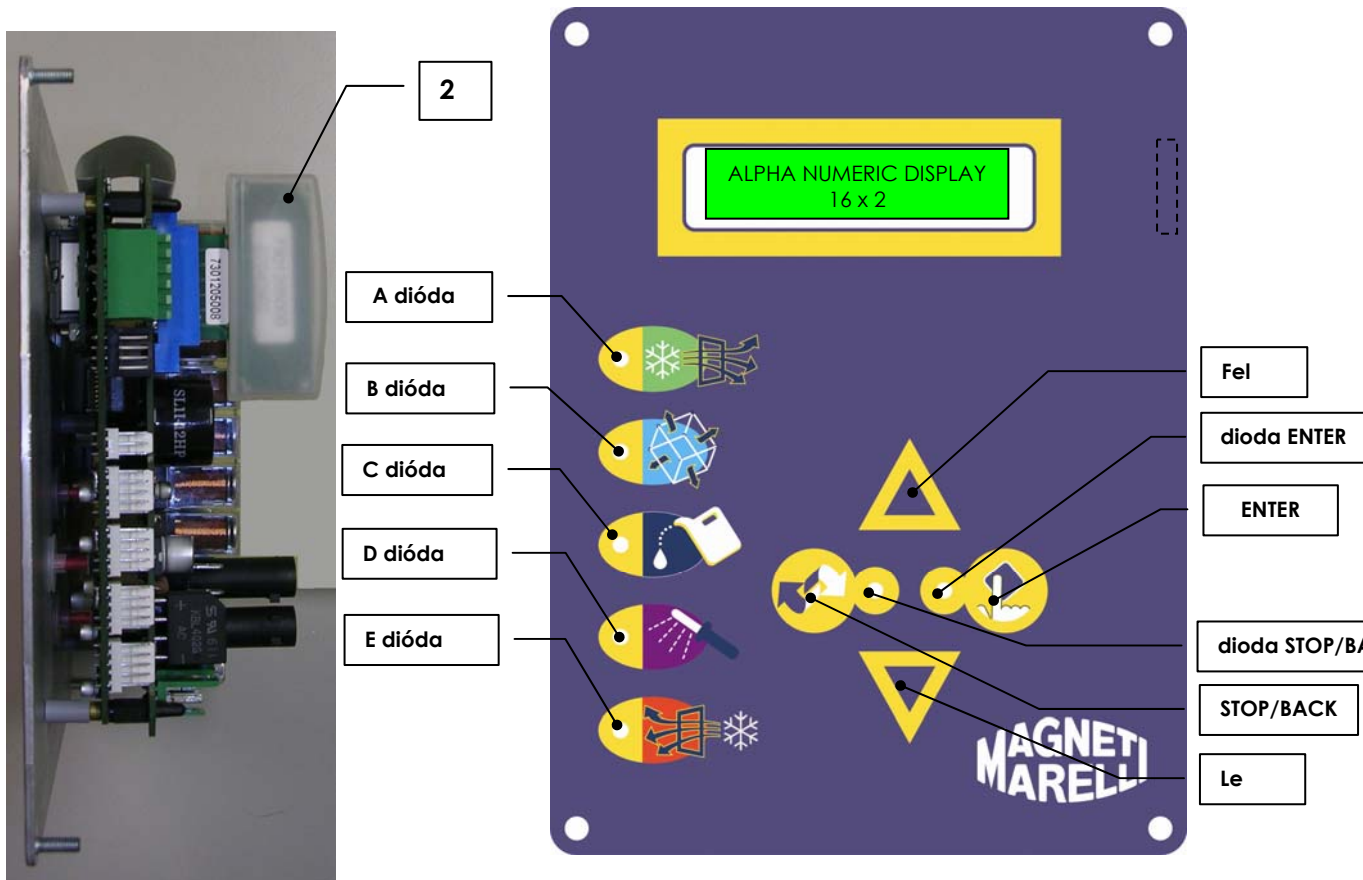


LP	KÓD	MEGNEVEZÉS
1		LOGIKAI KÁRTYA
2		MEMÓRIAKÁRTYA (OPCIONÁLIS)
3		ALACSONY NYOMÁS GYORSCSATLAKOZÓ
4		MAGAS NYOMÁS GYORSCSATLAKOZÓ
5		KÉK VEZETÉK 3000
6		PIROS VEZETÉK HOSE 3000
7		LP GYORSCSATLAKOZÓ
8		HP GYORSCSATLAKOZÓ
10		D80 HP MANOMÉTER
11		D80 LP MANOMÉTER
12		NYOMÁSÉRZÉKELŐ -1/20 BAR
13		KPL DESZTILÁTOR EGYSÉG
14		OLAJLEVÁLASZTÓ
15		SZŰRŐ
16		KOMPRESSZOR
17		VÁKUUMSZIVATTYÚ
18		MÉRLEG 60 Kg
19		OLAJBETÖLTÉS-TARTÁLY
20		Leeresztett olaj-tartály
21		UV SZÍNEZÉK-TARTÁLY
22		EXPANZIÓS SZELEP
25		GUMI TÖMLŐ
26		GUMI TÖMLŐ
27		KONDENZÁTOR VENTILLÁTORA
28		HP VÉDELEM
29		MECHANIKUS SZŰRŐ
31		M/F VISSZACSAPOÓSZELEP
32		VISSZACSAPOÓSZELEP
33		NEM KONDENZÁLÓDÓ GÁZOK LEERESZTŐ SZELEPE
34		BELSŐ TARTÁLY
42		KÉTÁLLÁSÚ ÁTKAPCSOLÓ
43		PANEL
44		ELLENŐRZŐ PANEL
45		ALSÓ PANEL
46		HÁTSÓ KERÉK
47		KERÉK FÉKKEL
50		SZELEPEGYSÉG
53		Biztonsági szelep
60		BELSŐ PALACK MANOMÉTERE

# CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

## Kezelési és karbantartási utasítása

# MAGNETI MARELLI



LE	Paraméterek csökkentése / bevezetése
FEL	Paraméterek nagyítása / bevezetése
ENTER	Confirm function or menu
STOP/BACK	Menü kiválasztása vagy kilépés a menüből
DIODA S	Áramellátás
DIODA STOP/BACK	F
DIODA A	Újrahasznosítási munkafázis kijelző.
DIODA B	Lefejtési munkafázis kijelző.
DIODA C	Olajbetöltési munkafázis kijelző .
DIODA D	UV- színezék betöltési munkafázis.
DIODA E	Rendszer betöltési munkafázis kijelző.

### 4.3 Műszaki jellemzők

#### 4.3.1 Alapvető jellemzők

Hűtőközeg:	<b>R134a</b>
Hűtőközeg elektronikus mérlege:	<b>Pontossága +/- 10 g</b>
Elektronikus vákuummérő:	<b>1.0 osztályú</b>
Alacsony / magas nyomásmérő:	<b>1.6 osztályú</b>
PLUS EVOLUTION Belső tartály űrtartalma:	<b>12,4 l</b>
HD EVOLUTION Belső tartály űrtartalma:	<b>27.2 L</b>
R134a hűtőközeg maximális mennyisége:	<b>10 Kg</b>
R134a hűtőközeg maximális mennyisége: HD verzió:	<b>25 Kg</b>
Szivattyú kapacitása:	<b>6 m<sup>3</sup>/h 3.5 CFM – 100 l/perc</b>
Szivattyú kapacitása: HD verzió:	<b>13 m<sup>3</sup>/h - 3.5 CFM - 226 l/perc</b>
Vákuum peremértéke:	<b>5 Pa – 0.05 mbar</b>
Szűrőegység:	<b>2 db szűrő külön rendszerben</b>
MÉRETEK:	<b>1222x629x628 mm</b>
Tömeg:	<b>90 Kg</b>
Tömeg HD verzió:	<b>105 Kg</b>

#### 4.3.2 Energiafogyasztás

Tápfeszültség :	<b>230 V 50/60 Hz</b>
Teljesítmény:	<b>770 W</b>

#### 4.3.3 Teljesítmény: Zajszint

Zajszint a kezelő által foglalt hely vonatkozásában (elől) került megmérésre.

Megmért paraméterek:	<b>53.5 dB (A)</b>
Mikrofon vagy föld távolsága:	<b>1.40 m</b>
Mikrofon vagy berendezés távolsága:	<b>1.00 m</b>

#### 4.3.4 Az igénybevett mérőműszerek műszaki adatai

Az igénybevett mérőműszerek műszaki adatai

(az IEC 651 szabvány 1. osztályú ajánlásoknak megfelelően).

Integráló precíziós B.&K. fonométer  
Kondenzátormikrofon előtáplálással.

## 5 Biztonság

The advanced technology adopted on design and production of *CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION* makes this unit extremely simple and reliable performing of all operations.

The user is therefore not exposed to any risk provided that the general safety rules indicated below are followed and that the unit is properly used and maintained.

### 5.1 Biztonsági feltételek

- Azt a berendezést, amelyről a jelen használati utasítás szól, kizárólag olyan **szakképzett személyzet** kezelheti, aki köteles ismerni a hűtés, a hűtőrendszerek valamint a hűtőközegek szakterület alapjait és ismeretekkel rendelkezik az olyan esetleges károkról, amelyeket a nyomás alatt lévő berendezések okozhatják.
- A felhasználó köteles gondosan elolvasni a jelen használati utasítást annak érdekében, hogy rendeltetésszerűen és megbízhatóan használhassa a berendezést.
- Kizárólag az R134a jelű hűtőközeget kell használni. Annak összekeverése más fajtájú hűtőközeggel súlyos károkat okozhat a légkondicionáló - vagy hűtőberendezésekben és magában a klímaszerviz-állomásban is.
- Kötelező a megfelelő munkavédelmi felszerelések pl. védőszemüveg és védőkesztyű használata. Közvetlen kapcsolat a hűtőközeggel testi sérülését vagy akár vakságot is okozhat.
- Kerülendő a bőrrel való érintkezés, mivel hűtőközeg alacsony forráspontja (kb. -30 ° C) fagyási sérülést okozhat.
- Kerülendő a hűtőközeg gőzeinek a belégzése.
- Az egység és a légkondicionáló-rendszer vagy külső tartály összekapcsolása előtt kötelezően ellenőrizni kell, hogy az összes szelep zárva van-e.
- Az egység leválasztása előtt ellenőrizni kell, hogy minden művelet véget ért-e és hogy minden szelep zárva van-e, ily módon elkerülendő a hűtőközeg kiömlése.
- Nem szabad változtatni a biztonsági szelepek és vezérlőrendszerek kalibrálásán
- Nem szabad használni a gyártási típusengedéllyel nem rendelkező külső vagy más tartályokat, valamint a nem jóváhagyott biztonsági szelepeket.
- Nem szabad az egységet feszültség alatt hagyni, amennyiben nincs szükség a következő igénybevételére. Ha hosszabb ideig nem fogják használni az egységet, ki kell kapcsolni a tápenergia-ellátást.
- Az összes rugalmas elem (tömlő) tartalmazhat nyomás alatt levő hűtőközeget: a tömlők és rugalmas vezetékek leválasztása csak nagy óvatosság betartása mellett végezhető.
- Az R134a hűtőközeggel működtető szervizberendezéseket és jármű-légkondicionáló rendszereket nem szabad sűrített levegő segítségével ellenőrizni. Megállapítást nyert, hogy az R134a hűtőközeg és a levegő bizonyos keverékei magasabb nyomás hatására tűzveszélyesek lehetnek.  
Az ilyen keverékek veszélyesek lehetnek és potenciális tűz- és robbanásveszélyt jelenthetnek, ami a továbbiakban személyi sérülést vagy/és vagyoni kárt okozhat.
- További felvilágosítás a kockázatokról a kenőanyagok és hűtőközegek gyártóitól szerezhető be.

## 5.2 A hűtőközeg kezelésének szabályai

### 5.2.1 Szakkifejezések szótára

- **Hűtőközeg:** hideget fejlesztő, a berendezéshez kizárólagosan előírt folyadék (pl. R134a).
- **A/C rendszer:** jármű légkondicionáló rendszere.
- **Berendezés:** A/C rendszert lefejtő, tisztító és feltöltő *CLIMA TECH EVOLUTION* berendezés
- **Külső tartály:** egy olyan tartály, amely nem vesz részt a friss hűtőközeggel (pl. R 134a-val) történő feltöltésben, csak a belső tartályt táplálja.
- **Belső tartály:** a hűtőközeg tárolására direkt rendeltetett tartály.
- **Munkafázis:** egyes művelet végrehajtása.
- **Ciklus:** külön munkafázisok szekvenciális végrehajtása.
- **Kiürítés:** a légkondicionáló rendszer kiürítése és az elszívott hűtőközeg letárolása, mellőzve annak elemzését és bármilyen feldolgozási folyamatát.
- **Újrahasznosítás:** a hűtőközegben levő szennyeződések eltávolítása, az olaj és nem kondenzálódó egyéb anyagok leválasztása révén, valamint egyszeri vagy többszörös szűrés egy speciális berendezésen, amely csökkenti a nedvesség, a savak, a részecskék tartalmát.
- **Lefejtés:** olyan munkafázis amelynek során a hűtőközeg elszívásra kerül az A/C rendszerből a belsőtartályba, s majd továbbítható a megsemmisítésre.
- **Vákuum fázis:** olyan munkafázis, amelyben a nem kondenzálódó gázok és a nedvesség kizárólag a vákuumszivattyú segítségével kerülnek eltávolításra az A/C rendszerből.
- **Olajbetöltés:** az olajmennyiség pótlása az A/C rendszerben, hogy a mennyisége feleljen meg a gyártó ajánlásainak.
- **Betöltés:** a gyártó által előírt mennyiségű hűtőközeg betöltése az A/C rendszerbe.
- **Öblítés:** a légkondicionáló rendszer tisztítási munkafázis, amelynek célja az esetleges szennyeződések eltávolítása.
- **Nem kondenzálódó gázok:** az A/C rendszerből vagy tartályokból elszívott levegő, amely nem cseppfolyósodik a hűtőközeg párolgása során.

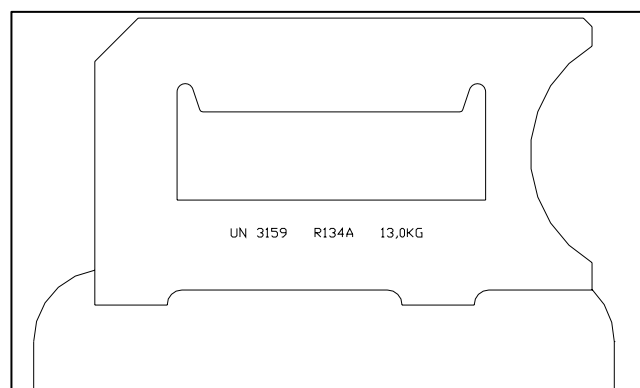
### 5.2.2 Óvintézkedések a hűtőközeg tárolásával kapcsolatban

Nem engedhető meg a légkondicionáló rendszerekből eltávolított különböző fajtájú hűtőközegek összekeveredése.

CLIMA TECH EVOLUTION berendezés kizárólag az R134a hűtőközeggel alkalmazható.

Annak érdekében, hogy a különböző fajtájú hűtőközegek ne keveredjenek össze egymással, ajánlatos ezek külön-külön palackokban történő tárolása.

A palackok olajat vagy más szennyező anyagokat nem tartalmazhatnak, és kötelező azokat a benne tárolt hűtőközeg egyértelmű megjelölésével ellátni.



### 5.2.3 A hűtőközeg újrahasznosításának feltételei

A légkondicionáló rendszer származására és korára vonatkozó ismeretek jelentősek lehetnek azon döntés szempontjából, hogy a továbbiakban a hűtőközeg felhasználható-e. A légkondicionáló rendszer javításai és karbantartásai jelentős hatással bírnak a hűtőközeg minőségére.

Amennyiben a rendszert szabálytalanul fejtették le vagy nem elégséges módon tisztították, akkor a hűtőközeg és az olaj erősen szennyezett lehet. Nem ismerve a légkondicionáló rendszer történetét a lefejtett hűtőközeget legalább egyszer kell alávetni a regenerálási ciklusnak, mielőtt visszakerül a rendszerbe.

Ha a berendezés kezelője nem ismeri a hűtőközeg szennyezettségi fokát, akkor egy speciális, a sav- és a víz-tartalom mérésére kifejlesztett készlet segítségével lehetőség van ellenőrizni annak minőségét.

### 5.2.4 Újrahasznosításra vonatkozó megjegyzések

Rendszeresen cserélhető az újrahasznosítási rendszer szűrőegysége (lásd az „Üzenetek” című fejezetet), hogy biztosítsuk a berendezés hatásos működését.

A hűtőközeg újrahasznosítása akkor is végezhető, ha az összes paraméter azt mutatja, hogy nincs is szükség az újrahasznosításra.

### 5.2.5 Általános információk

Mielőtt a hűtőközeg a rendszerbe kerül, meg kell győződni, hogy a rendszer ki lett-e tisztítva és kiürítve.

A hűtőközeg betöltése előtt el kell végezni a jelen használati utasításban felsorolt összes utasítást azt ellenőrizve, hogy a rendszerben nincs-e szennyeződés.

A berendezést rendszeresen kell tisztítani és karbantartani, amennyiben gyakran érintkezik az erősen szennyezett hűtőközeggel; fontos, hogy az előző munkafázisokból származó szennyeződések ne kerüljenek a friss hűtőközegbe.

## 5.3 Biztonsági berendezések

**CLIMA TECH EVOLUTION** a következő biztonsági felszerelésekkel rendelkezik:

- nyomásérzékelő: kikapcsolja a kompresszort, ha túl magas nyomás lép fel.
- túlnyomás szelepek.
- főkapcsoló: lehetővé teszi a tápfeszültség kikapcsolását abban az esetben amikor szükség van a berendezésben történő beavatkozásra.



**A fent említett biztonsági felszerelésekben nem szabad semmiféle szerkezeti átalakítást végezni !!!!**

## 5.4 Munkakörnyezet

- a berendezés kizárólag a nyitott vagy jól szellőztetett helyiségekben működtethető (minimális igény: 4-szeri levegőcsere óránként)

- a berendezés a következő éghajlati körülmények között alkalmazható:  
1000 m tengerszint feletti magasságig, a környezeti hőmérséklet +5 ° C és +40 ° C között, páratartalom 50%, +40 ° C-on mérve.
- a berendezés megfelelően megvilágított helyiségekben működtethető (a műhely helyiségek megvilágításának átlagos értéke 500-750-1000 lux között mozogjon)
- a munkát nyitott láng illetve forró felületek közelében végezni nem szabad. Magas hőmérsékleten a hűtőközeg bomlásnak indul és káros, agresszív gőzöket bocsát ki, amelyek veszélyesek a kezelő egészségére és a környezetre.
- a hűtőközeget és (kenő)olajat belélegezni nem szabad, mivel ezek ingerlő hatással vannak a szemre és a légutakra.

## **6 Üzemeltetés**

### **6.1 Kicsomagolás**

Vegye ki a berendezést a csomagolásból és győződjön meg, hogy a készlet tartalmazza-e az összes kelléket:

- használati utasítást
- memóriakártyát
- N°2 jelű golyósszelepet az R134a-hoz
- hálózati kábelt

### **6.2 Tárolás**

A berendezést le kell venni a raklapról.

A készülék 4 keréken mozgatható; mindkét első kerek fékkel van ellátva.

Egyenetlen terepen a CLIMA TECH EVOLUTION berendezés ledönthető és a hátsó kerekeken gurítható.

A berendezés úgy lett kialakítva, hogy a legsúlyosabb egységei a gép alsó részében helyezkednek el, ami biztosítja a súlypont alacsony elhelyezését. Mindannak ellenére az a veszély is fennáll, hogy a megdöntött berendezés felborul.

### **6.3 Az üzemeltetés előkészítése**

Amikor a CLIMA TECH EVOLUTION azon légkondicionáló rendszer közelébe kerül, amelyet kezelni fog, akkor az egyenletes talajon kell helyezni, legyen a mérleg hibátlan



mind a négy kerekét hogy így módon biztosítva működése.

Azt követően be kell dugni a berendezés csatlakozó dugóját a hálózati aljzatba, amelynek paraméterei összeegyezzenek a berendezés főkapcsolója mellett elhelyezett típustábláján felsorolt adataival. Különös figyelmet a csatlakozott feszültségre, frekvenciára és teljesítményre kell fordítani.

# CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

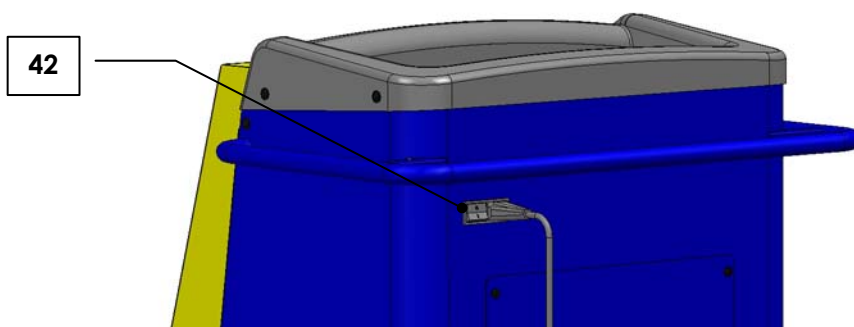
## Kezelési és karbantartási utasítása

# MAGNETI MARELLI

Modello Type	228	Alim./Elec. Feed. Potenza/Power	230 V 50-60 HZ 0,77 Kw
N. di serie Serial N.		T. esercizio Operating temp.	+5 /+50°C
Fluido Fluid	R134a	Collaudatore Tester	02
PS	20 bar	Anno Year	

### 6.4 Üzembehelyezés

A berendezést üres olajtartályokkal kell elhelyezni az egyenletes talajon.



Bekapcsolt állapotban a memóriakártyát kivenni vagy betenni nem szabad

Csatlakoztassa a berendezést a villamosenergia-hálózathoz, a fő kapcsolót (42) az ON (bekapcsolva) (I) állásba állítsa

Az első bekapcsolás alkalmával ki kell választani egy nyelvi változatot a rendelkezésre álló több nyelvi verzió közül. Az alapértelmezett verzió az olasz nyelvű változat.

**SELECT LANGUAGE**  
**magyar**

Nyomjuk meg **UP-DOWN** -t, hogy válasszuk ki a kívánt nyelvváltozatot. Nyugtázzuk a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

**Vákuum munkamenet**  
**XX**

A berendezés vákuum munkafázist végez.

**kalibrálás ok!**

Press **ENTER** to confirm.

**A kijelző néhány másodpercre kivetíti a telepített szoftver verziót, a dátumot és az óraidőt.**

**CLIMA TECH EVO**  
**SW xx xx xx xx**



Az első bekapcsolás során a berendezés azt ellenőrzi, hogy a memóriakártyán található-e az új szoftver-verzió és esetleg ezt automatikusan telepíti a logikai kártyán.

Ezt követően a kijelző kivetíti a rendelkezésre álló forrásokat (készenléti

állapot).

Hűtőközeg

g

xxx

## 6.5 Leállítás

A berendezés leállítása céljából, a fő kapcsolót (42) az OFF (0 - kikapcsolva) állásba állítsuk át.

**Semmilyen körülmények között** ne állítsuk le a berendezést olyan módon, hogy kihúzzuk a dugóját a hálózathoz.

## 6.6 Belső tartály betöltése



**FIGYELEM !!!! KÖTELEZŐEN BE KELL TARTANI AZ ALÁBBI ÚTMUTATÁST, HOGY ELKERÜLJÜK A HŰTŐKÖZEG KIBOCSÁTÁSÁT A LÉGKÖRBE!**

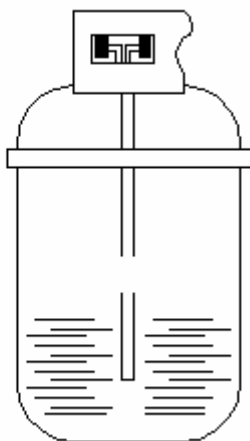
Miután végrehajtottuk az előző fejezetben leírt műveleteket csatlakoztassuk a berendezés **HP** jelzésű (piros színű) gyorskapcsolóját a külső tartályhoz a mellékelt adapteren keresztül. Nyissuk ki a csatlakozót forgatva a szelepét az óramutató járásával megegyező irányban. Nyissuk ki a külső tartályon található szelepet.

Két különböző tartály áll rendelkezésre: szívócsonkkal ellátott és szívócsonk nélküli tartály.

**A szívócsonkkal** rendelkező tartályokat egyenesen állítsuk fel, hogy a folyékony hűtőközeg tudjon benne áramlani. Olyan típusú tartályokat a **L** (liquid) jelzésű csatlakozóhoz kell kapcsolni.

**A szívócsonk nélküli** tartályoknak csak egyetlen szelepe van és azért „fejjel lefelé” kell azokat felállítani, hogy a folyékony hűtőközeg tudjon benne áramlani.

## TARTÁLYOK



tartály úszóval



tartály úszó nélkül

A főpanelen nyissuk ki a HP szelepet

# CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

## Kezelési és karbantartási utasítása



Amikor a berendezés készenléti állapotban van, nyomjuk meg az **ENTER**- gombot

Rendszám   
Egyéb menü

Nyomjuk meg az **UP-DOWN gombot** hogy az Egyéb menüt válasszuk ki. Nyugtázzuk meg az **ENTER** gomb megnyomásával

Palack feltöltése   
Szerviz

Nyomjuk meg az **UP-DOWN gombot** hogy a Palack betöltést válasszuk ki. Nyugtázzuk meg az **ENTER** gomb megnyomásával

Nyomtatás   
Diagnosztika

A **Nyomtatás és Diagnosztika** csak memóriakártya és/vagy nyomtató telepítése esetén érhető el.

Csatlakozza magasnyomású vezetékét  
a külső tartályhoz

Nyugtázzuk az **ENTER** gomb megnyomásával

Nyissa ki a palack szelepét

Nyugtázzuk az **ENTER** gomb megnyomásával

Vezesse be a kívánt mennyiséget  
g XXXXX

Nyomjuk meg **UP -DOWN** gombot, hogy kiválasszuk a mennyiséget.  
Nyugtázzuk az **ENTER** gomb megnyomásával

Visszanyerés művelet közben

Visszanyert hűtőközeg mennyisége  
g XXXXX

Belső tartály betöltés befejezve


Nyugtázzuk az **ENTER**-rel.

Zárja be a palack szelepét

Kövesse a képernyő utasításait. Nyugtázzuk az **ENTER** gomb megnyomásával

Várjon! Hűtőközeg visszanyerése  
a töltővezetékekből

A művelet befejezve

 Az R134a-hűtőközeg maximális mennyisége amelyet össze lehet gyűjteni a belső tartályban eléri a 25 kg-ot. Vigyázni kell, mert miután a kijelzőn megjelent az üzenet "a mennyiség elérve, zárd be a külső tartály szelepét" a berendezés képes még további 1 kg vagy több hűtőközeg lefejtésére.

Nyugtázzuk, **ENTER** gomb megnyomásával

### **6.7 Palack légtelenítése**

A nem kondenzálódó gázok leeresztő szelepe nyomásra standard verzióban 12.8 barra, és HD verzióban 16.8 bar-ra van kalibrálva; a szelep azért van beszerelve, hogy lehetővé tegye a belső tartályban levő s nem kondenzálódó gázok fokozatos eltávolítását.

A szelep automatikusan működtetve van a rendszer által minden olyan esetben, ahányszor a tartály belsejében fellépnek a nem kondenzálódó gázok és a nyomásuk meghaladja a kalibrált nyomás értékét.

A nem kondenzálódó gázok leeresztő szelepének (33) ez a feladata, hogy lehetővé tegye a belső tartályban levő s nem kondenzálódó gázok fokozatos eltávolítását akkor, ha a nyomásuk meghaladja a kalibrált nyomás értékét.



33 - A nem kondenzálódó gázok leeresztő szelepe

## **7 ÜZENETEK**

### **7.1 Hibaüzenetek**

**FIGYELEM! Maximális nyomás a belső palackban**

A belső tartály maximális nyomást ért el. Várjon 30 percet, aztán ismételten indítja be az újrahajósítási munkafázist. Amennyiben ezzel nem hárítható el a probléma lépje kapcsolatba a Magneti Marelli műszaki szervizzel.

**FIGYELEM! Tele van a belső palack**

A belső palackban levő hűtőközeg mennyisége elérte a maximálisan megengedett szintet. Ezt az értéket, körülményektől függetlenül nem szabad túllépni.

**FIGYELEM! Nyomás az A/C rendszerben**

Megjelenik a vákuum fázis elején, amennyiben nyomás van az A/C rendszerben. A berendezés elindítja a visszanyerési munkafázist.

**Tömítetlen az A/C-rendszer! Folytassuk?**

mB           XXX

Tömítetlen a gépjármű A/C rendszere. Ez a hibaüzenet akkor jelenik meg, ha vákuumos tömítetlenségi teszt során az állomás felfedezi a rendszer felemelt nyomását. El kell végezni a légkondicionáló rendszer javítását. A folytatáshoz nyomja meg az **ENTER**-t. Készletléti üzemmódhoz való visszalépéshez nyomja meg a **STOP/VISSZA** gombot.

**Nem elégséges a vákuum**

**Folytassuk?**

mB           XXX

- Ez az üzenet megjelenik a 10 percig tartó vákuum munkafázisban, ha az A/C rendszer nyomása nem csökken **100 mbar** alá.

A vákuum fázis folytatáshoz nyomja meg az **ENTER**-t. Készletléti üzemmódhoz való visszalépéshez nyomja meg a **STOP/VISSZA** gombot.

**FIGYELEM!**

**Nem elégséges a vákuum**

Túl magas nyomás lépett fel a nyomásmérés fázisában az olaj- illetve UV-színezék betöltése alatt. Ez a munkafázis kizárólag az alul-nyomással működő rendszerek esetében kerül végrehajtásra.

A folytatáshoz nyomja meg az **ENTER**-t. Készletléti üzemmódhoz való visszalépéshez nyomja meg a **STOP/VISSZA** gombot.

**Nem elégséges a hűtőközeg mennyiség**

**Töltse utána!**

## CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

### Kezelési és karbantartási utasítása



Túl kicsi a hűtőközeg mennyiség a belső tartályban. A hűtőközeg külső palackból történő pótlási fázishoz való átlépéshez nyomja meg az **ENTER**-t. A következő lépés megjelöléséhez nyomja meg a **STOP/VISSZA** gombot.

**Üres a külső palack  
vagy elzárt a szelep!  
Ellenőrizze!**

Ez az üzenet a belső tartály külső tartályból betöltésének kezdeti fázisában jelenik meg, ha az állomás felfedezi a nyomáshiányt vagy a belső palack utánatöltése alatt, ha a nyomás túl alacsony a belső tartály kívánt mértékű betöltéséhez.

**Maximális újrahasznosítási  
idő túllépve!  
Folytassuk?**

Az újrahasznosítási/visszanyerési munkafázis elérte a maximális idejét. Ellenőrizni kell a nyomás értékeket a nyomásmérőkön – amennyiben azok nyomást mutatnak, lehetséges a berendezés meghibásodása (vegye fel a kapcsolatot a Magneti Marelli műszaki szervizzel), ha a mérők nem mutatnak nyomást akkor lehetséges, hogy tömítetlenség van a gépjármű A/C rendszerében vagy tömítetlenek a szelepei. Az **ENTER**-gomb megnyomásával folytatható az újrahasznosítási/visszanyerési munkafázis. A **STOP/VISSZA** gomb megnyomásával visszaléphet a készenléti módhoz.

**Túl van lépve a betöltési idő  
Folytassuk?**

**Zárja le a HP szelepet**

**Indítsa el az A/C rendszert**

**Nyissa ki az LP szelepet**

Ezek az üzenetek a betöltési munkafázis alatt jelennek meg, ha a hűtőközeg kívánt mennyisége nem került bevezetésre, annak ellenére, hogy a maximális töltési idő eltelt, amikor az A/C **HP-LP** rendszer került kiválasztásra.

A hűtőközeg megmaradó mennyiségét a kompresszor szívja be a rendszerbe.

Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat. A betöltési fázis folytatásához nyomja meg az **ENTER**-t. A **STOP/VISSZA** gomb megnyomásával visszaléphet a készenléti módhoz.

**Túl van lépve a bevezetési  
idő  
Folytassuk?**

Ez az üzenet a betöltési munkafázis alatt jelenik meg, ha a hűtőközeg kívánt mennyisége nem került bevezetésre, annak ellenére, hogy a maximális töltési idő eltelt, amikor az A/C **HP** rendszer került kiválasztásra. A betöltési fázis folytatásához nyomja meg az **ENTER**-t. A **STOP/VISSZA** gomb megnyomásával visszaléphet a készenléti módhoz.

**Túl van lépve a bevezetési  
idő  
Folytassuk?**

Folytatáshoz nyomja meg az **ENTER**-t

**Indítsa el az A/C rendszert**

Ez az üzenet a betöltési fázis során jelenik meg, ha a hűtőközeg kívánt mennyisége nem került bevezetésre, annak ellenére, hogy a maximális töltési idő eltelt, amikor az A/C LP rendszer került kiválasztásra. A kijelzőn megjelenített útmutatásnak megfelelően a hűtőközeg megmaradó mennyiségét beszívja a légkondicionáló rendszer kompresszora. A hűtőközeg megmaradó mennyiségét a kompresszor szívja be a rendszerbe. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

## **7.2 A funkciókkal kapcsolatos képernyőüzenetek**

**Cserélje ki  
a szárítószűrőt!  
Folytassuk?**

**Cserélje ki a vákuumszivattyú olaját!  
Folytassuk?**

Ez az üzenet az állomás beindítása után jelenik meg, akkor, amikor az állomás elérte a vizsgák közötti tervezett lefutást. Komponenscseré után nullázza le a számlálót. Lásd a **11.4.2 Számláló nullázása**

**Nyomásérzékelő ön-kalibrálása?**

Ez az üzenet az állomás beindítása után jelenik meg. Nyomja meg az **ENTER**-t, hogy az állomás nyomásérzékelő ön-kalibrálását hajtsa végre.

**Indítsuk el a műveletet?**

Válassza ki az **ENTER**-t, hogy elindítsa a tervezett eljárást vagy ciklust.

**Eljárás vége!**

Válassza ki az **ENTER**-t, hogy átlépjen a készenléti módhoz.


**Rendelkezésre áll  
az adatbázis  
új verziója**

Ez az üzenet a memóriakártya adatbázisból történő aktiválása előtt egy évvel jelenik meg. Válassza ki az **ENTER**-t.

**Lépjen kapcsolatba  
a forgalmazóval!**

Válassza ki az **ENTER**-t, hogy átlépjen a készenléti módhoz. Lásd a **Memóriakártyacsere**. Miután kicserélte a memóriakártyát az új adatbázist tartalmazó üzenet automatikusan törölődik.

**A nyomtató  
nem működik!**

 Ez Az üzenet csak akkor jelenik meg, ha opciós nyomtató van telepítve

Nyomtató nem érhető el (villog a nyomtató világító diódája). Valószínű oka: a nyomtató nyitott fedele vagy papírhány.

A következő fázis folytatásához nyomja meg az **ENTER**-t. A készenléti üzemmódhoz való visszalépéshez válassza ki a **STOP/VISSZA** gombot.

Amennyiben a nyomtatóban elfogyott a papír – emelje fel a fedelét, hogy megóvja a nyomtatófejet.



**A nyomtatóhoz kizárólag a Magneti Marelli Aftermarket papírt használjon. A kivetített üzenethez egy figyelmeztető hang is társul. Kilépéshez válassza ki az ENTER-t.**

## **8 MŰKÖDÉS LEÍRÁSA**

Amikor a berendezés készenléti állapotban van, a kijelző kivetíti a rendelkezésre álló hűtőközeg mennyiségét.

### **8.1 Üzem módok leírása**

Az állomás memorizálja az A/C rendszer betöltési paramétereit, összekötve azokat az adatbázisba bevezetett gépjármű rendszámokkal. Ebben az esetben ha memóriájában ismételtlen megtalálja a gépjármű rendszámát, akkor fennáll a lehetőség a tárolt adatok felhasználására vagy a szolgáltatás megismétlésére.

Az állomás a következő üzemmódokban működtethető:

- **Automata program:**  
Lehetséges az előzőleg memorizált beállításokkal rendelkező jármű kiválasztása vagy a kívánt mennyiségű hűtőközeg megadása. A program automatikusan kiszámítja az adott hűtőközegnek szükséges vákuumképzési időt.
- **Kézi program:**  
A felhasználó kiválasztja az adott gépjárművön elvégzendő munkafázisokat.

Az adott program kiválasztása után kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

#### **8.1.1 Memóriakártya funkciói (opció)**

**Memóriakártya telepítése esetén,** automata programban az adatbázisból kiválasztható egy konkrét autótípus, azon felül elérhető a diagnózis mód is, amely lehetővé teszi a A/C rendszer munka paramétereinek ellenőrzését, sőt az esetleges hibák lehetséges okait.

### **8.2 Szoftver működése**

- A **FEL** és **LE** gombokkal válassza ki a kívánt programot.

# CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

## Kezelési és karbantartási utasítása



- nyomjuk meg **ENTER** -t hogy nyugtázzuk a választást.
- nyomjuk meg **STOP/ BACK** -ot hogy állítsuk le az aktív funkciót és térjük vissza a készenléti állapotba  
Válasszuk ki a **STOP/BACK**-ot, hogy térjük vissza az előző képernyőhöz a beállítások módban.

### 8.3 Szerkesztés

Gépjármű forgalmi rendszerének bevezetése során, az egymást követő jelek kiválasztása az alábbi módon következik be:

**FEL** gomb – soron követő betűk/jelek kiválasztása az alábbi diagram szerint, az óramutató járásával megegyezően

**LE** gomb – soron követő betűk/jelek kiválasztása az alábbi diagram szerint, az óramutató járásával ellenkező irányban

**ENTER** – átlépés a következő jelhez

**STOP/BACK** – visszalépés az előző jelhez

Az **ENTER** gomb 3 másodpercig tartó megnyomása nyugtázza a bevezetett jelsorozatot.

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

## 9 PROGRAMOK

Csatlakoztassa az **LP-HP** csatlakozókat (vagy csak az egyiket).

Nyissa ki a csatlakozót (vagy csatlakozókat) az állomás elülső panelen található megfelelő forgatógombot forgatva az óramutató járásával megegyező irányban.

Az **LP-HP** (vagy a bekötéstől függően csak az egyike) mutatói megmutatják a jármű klímarendszerének mind a két ágában fellépő nyomást.

Készenléti módban nyomja meg az **ENTER**-t.

**Vezesse be a rendszámot ■**  
**az Egyéb menübe**



Felülvizsgálatok következtében a szoftver ki van téve gyakori változtatásoknak és ezért bizonyos eltérések léphetnek fel a leírtak s valódi működés között.

**FELFELÉ** és **LEFELÉ** gombok segítségével válassza ki a kívánt menüt. Nyugtázza az **ENTER** megnyomásával.

**Rendszám**

Amennyiben nem kívánja bevezetni a rendszámot – válassz ki az **ENTER**-t.

**FEL-LE** gombok alkalmazásával vezesse be gépjármű rendszámát. Lásd **8.3 Szerkesztés**  
A bevezetett adat nyugtázásához 3 másodpercig tartsa megnyomva az **ENTER**-t.

### 9.1 A múltban elvégzett felülvizsgálatok felismerése

Amennyiben az állomás a bázisban létezőként ismeri fel az adott rendszámot, a következő üzenet kerül kivetítésre:

**Ismételje meg újra ■**  
**Előző szervizelési adatok**

- Válasszuk ki **ISMÉTELJ MEG** és nyugtázzuk **ENTER** -rel, hogy az előző felülvizsgálat paramétereivel induljon el a szerviz
- Válasszuk ki **ELŐZŐ SZERVIZ ADATAI**-t és nyugtázzuk az **ENTER** – gomb megnyomásával, hogy vetítsük ki a jármű utolsó töltési adatait.

A **FEL** és **LE** gombok lehetővé teszik a következő paraméterek áttekintését:

- a betöltött hűtőközeg mennyisége
- vákuumképzés időtartama
- tömítetlenség-teszt időtartama
- nyomás növekedés a tömítetlenség-teszt alatt
- olajadagolás? Igen /Nem
- UV-színezék adagolása? Igen /Nem
- A rendszerből visszanyert hűtőközeg mennyisége



Az egyes üzenetek kivetítése a kijelzőn hosszabb szövegek áttekerésével valósítható meg, a jelen útmutatóban azok hosszú jelsor formájában jelennek meg.

Válassza ki az ENTER-t, hogy nyugtázza a felülvizsgálat végrehajtását. Lásd a **10 EGYSZERI FÁZISOK** fejezetet.

**STOP/BACK** gomb megnyomásával megváltoztathatja a szerviz paramétereit.

Amennyiben a memóriában nem található az adfott rendszámú jármű korábbi felülvizsgálata, vagy ha kiválasztásra kerül a szerviz paramétereinek ismételt kiválasztási opció, megjelenik:

Csatlakoztassa a HP/LP-t ■  
HP LP

Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal. Nyugtázza az **ENTER** megnyomásával. Lásd a:

- Hiba! Nem található a hivatkozási forrás. **Automata program (memóriakártya nélkül)**,
- Hiba! Nem található a hivatkozási forrás. **Automata program (memóriakártyával)**,
- Hiba! Nem található a hivatkozási forrás. **Felhasználói program.**

## 9.2 Automata program (memóriakártya nélkül)

Miután beléptünk a program kiválasztási üzemmódba (lásd **9 PROGRAMOK**) a következő menü jelenik meg:

Auto Progr. ■  
Felhasználói Progr.

A **FEL-LE** gombokkal válassza ki.  
Nyugtázza az **ENTER** gomb megnyomásával.

Adja meg a hűtőközeg tömegét ■  
Felhasználó járművei

A **FEL-LE** gombokkal válassza ki.  
Nyugtázza az **ENTER** gomb megnyomásával.

Adja meg a hűtőközeg tömegét  
Hűtés g XXXX

A **FEL-LE** gombokkal adja meg a hűtőközeg helyes tömegét  
Nyugtázza az **ENTER** gomb megnyomásával.

Hűtőközeg mennyisége g: XXXXX  
Vákuum: XX:XX

A vákuumképzés ideje a megadott hűtőközeg mennyisége alapján kerül kiszámításra.

A **FEL-LE** gombokkal válassza ki a az olaj/UV-színezék betöltési programot.

Lásd a **9.5 Olaj/UV-színezék betöltési fázis programozása.**

Nyugtázza az **ENTER** gomb megnyomásával, hogy elindítsa a kézi olaj/UV betöltésű automata programot.

## CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

### Kezelési és karbantartási utasítása



#### 9.2.1 A felhasználó járművei

Adja meg a hűtőközeg tömegét □  
hűtés g. ■

A **FEL-LE** gombokkal válassza ki a felhasználó járművét. Nyugtázza az **ENTER** gomb megnyomásával.

> Felhasználó járműve 1 <  
Felhasználó járműve 2

**FEL-LE** gombokkal válassza ki a felhasználó járművét. Nyugtázza az **ENTER** gomb megnyomásával.

Amennyiben előzetesen bevezetésre kerültek az adott jármű beállításai, megjelenik a képernyő:

Hűtőközeg mennyisége g: XXXXX  
Vákuum: XX:XX

**FEL-LE** gombokkal válassza ki az olaj/UV-színezék betöltési programot.

Lásd a **9.5 Olaj/UV-színezék betöltési fázis programozása**.

Ahhoz, hogy megváltoztassa az előzőleg bevezetett adatokat, 3 másodpercig tartsa megnyomva az **ENTER** gombot akkor, amikor kivetítésre kerülnek az előző felülvizsgálat paraméterei.

Ahhoz, hogy hozzáadjuk a felhasználó új járművét, válassza ki a modellek listáján létező üres helyet és nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával. A kijelzőn megjelenik:

Felhasználó járművei  
Felhasználó járműve 1

3 másodpercig tartsa megnyomva az **ENTER** gombot, akkor a kijelzőn megjelenik:

Hűtőközeg mennyisége g: 700  
Vákuum: 20

3 másodpercig tartsa megnyomva az **ENTER** gombot, akkor a kijelzőn megjelenik

**Felhasználó járműve:**

**FEL-LE** gombokkal vezesse be a felhasználó modell nevét.

Lásd Hiba! Nem található a hivatkozási forrás. **Szerkesztés**

3 másodpercig tartsa megnyomva az **ENTER** gombot, ezzel nyugtázza a bevezett modellt.

A kijelzőn megjelenik:

**Megnevezés**

Hűtőközeg mennyisége g: 700

**FEL-LE** gombokkal vezesse be a helyes értéket. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

Megnevezés  
Vákuum 20

**FEL-LE** gombokkal vezesse be a helyes értéket. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával. A kijelzőn megjelennek a bevezetett adatok.

Hűtőközeg mennyisége. g: 700  
Vákuum: 20

A bevezetett adatok elmentéséhez nyomja meg az **ENTER** gombot. Visszalép a felhasználói járművek kiválasztási listájához.

### 9.3 Automata program (memóriakártyával)

Miután beléptünk a programválasztási módba (lásd **9 PROGRAMOK**) a következő menü jelenik meg:

Auto progr.   
Felhasználói progr.

Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal  
Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával

Adja meg a hűtőközeg mennyiségét   
Felhasználó járművei

Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal  
Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával

Adja meg a hűtőközeg mennyiségét  
Hűtés g XXXX

**FEL-LE** gombokkal adja meg a hűtőközeg helyes tömegét.  
Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával

Hűtőközeg mennyisége g: XXXXX  
Vákuum: XX:XX

A vákuumképzés ideje a hűtőközeg megadott mennyisége alapján kerül kiszámításra.  
**FEL-LE** gombokkal válassza ki az olaj/UV betöltési programot.  
Lásd a **9.5 Olaj/UV-színezék betöltési fázis programozása**.  
Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával, hogy indítsa el a kézi olaj/UV betöltésű automata programot.

#### 9.3.1 Autótípus keresése (Adatbázis)

Válasszuk ki az **autótípus keresést**, hogy hozzáférhetővé váljon a gépjárművek adatbázisa.

Adja meg a hűtőközeg tömegét   
Keresse ki az autótípust

# CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

## Kezelési és karbantartási utasítása



Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal  
Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával

**Felhasználó járművei**  
> Alfa Romeo <

**FEL-LE** gombokkal válassza ki a típust vagy lépjen át a felhasználó járműveihez.  
Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.  
Az autótípus kiválasztása után szükséges az összes soron követő művelet megismétlése,  
hogy nyugtázzuk a rendszer betöltési paramétereit.

**Hűtőközeg mennyisége g: XXXXX**  
**Vákuum: XX:XX**

A vákuumképzés ideje a hűtőközeg megadott mennyisége alapján kerül kiszámításra. **FEL-LE** gombokkal válassza ki az olaj/UV betöltési programot.  
Lásd a **9.5 Olaj/UV-színezék betöltési fázis programozása**.  
Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával, hogy indítsa el a kézi olaj/UV betöltésű automata programot.

>**Felhasználó járművei**<  
Alfa Romeo

**FEL-LE** gombokkal válassza ki a felhasználó járművét.  
Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.  
Lásd a **9.2.1 Felhasználó járművei**.

## 9.4 Felhasználói program

Miután beléptünk a program kiválasztási módba (lásd **9 PROGRAMOK**) a következő menü jelenik meg:

**Auto progr.**   
**Felhasználói progr.**

Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal . Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

**Újrahasznosítás?** **Igen**  
**Nem**

Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal . Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.  
Amennyiben a **NEM** opció került kiválasztásra, az állomás javasolja a **vákuum fázishoz** való átlépést.  
Amennyiben az **IGEN** opció került kiválasztásra, a következő üzenet jelenik meg:

**Nyomásnövekedés**  
**vizsgálat min.**

A kivetítő javasol egy egy peres nyomásnövekedés-ellenőrzést, mielőtt véglegesen befejeződik a hűtőközeg visszanyerési munkafázis.

**FEL-LE** gombokkal válassza ki a várt értéket. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.  
**Vákuum?** **Igen**

## CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

### Kezelési és karbantartási utasítása



Nem

Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal . Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával. Amennyiben a **NEM** opció került kiválasztásra, az állomás javasolja a **betöltési fázishoz** való átlépést.

Amennyiben az **IGEN** opció került kiválasztásra, a következő üzenet jelenik meg

Vákuum idő

perc 20

A kivetítő 20 perces vákuum fázist javasol.

**FEL-LE** gombokkal válassza ki a várt értéket. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

Rendszer tömítetlenségi próba

perc 4

A kivetítő 4 perces tömítetlenségi próbát javasol a vákuum fázis végén.

**FEL-LE** gombokkal válassza ki a várt értéket. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

Olaj/UV bevezetése? Igen

Nem

Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal . Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával. Amennyiben a **NEM** opció került kiválasztásra, az állomás javasolja a **betöltési fázishoz** való átlépést.

Amennyiben az **IGEN** opció került kiválasztásra, a következő üzenet jelenik meg

Kézi Oil-UV

Szinkr.Oil-Uv

Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal . Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával. Amennyiben az olaj/UV szinkronizált adagolási opció került kiválasztásra, az állomás javasolja az olaj/UV Szinkronizált adagolási fázishoz való átlépést.

Lásd **9.5.2 Olaj/UV szinkronizált adagolása**.

Amennyiben **Olaj/UV Kézi adagolása** került kiválasztásra, a következő üzenet jelenik meg:

Adja meg a hűtőközeg tömegét

hűtés g. 700

**FEL-LE** gombokkal vezesse be a hűtőközeg mennyiségét. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával

Indítsuk el a műveletet?

Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával

## 9.5 Olaj/UV szinkronizált adagolása.

### 9.5.1 Olaj-UV kézi adagolása

Kézi Oil-UV

# CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

## Kezelési és karbantartási utasítása



Szinkr.Oil-Uv

**FEL-LE** gombokkal válassza ki az **Olaj-UV Kézi adagolását**. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

Vákuum fázis után az állomás megáll, hogy lehetővé tegye az olaj-UV kézi adagolását.

### 9.5.2 Olaj-UV szinkronizált adagolása

Kézi Oil-UV   
Szinkr.Oil-Uv

**FEL-LE** gombokkal válassza ki az **Olaj-UV szinkronizált adagolását**. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

ISO Olaj:  
46  100  150

**FEL-LE** gombokkal válassza ki az olaj ISO paraméterét. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

Adja meg az olajmennyiséget  
g 10

**FEL-LE** gombokkal válassza ki az bevezetendő olajmennyiséget. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

UV Szinkronizált Yes  
adagolása No

Válassza ki a **FEL-LE** gombokkal. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával. Amennyiben a **NEM** opció került kiválasztásra, az állomás javasolja a következő fázishoz való átlépést.

Amennyiben az **IGEN** opció került kiválasztásra a következő üzenet jelenik meg:

UV-színezék mennyisége  
bevezetendő g 10

**FEL-LE** gombokkal válassza ki a bevezetendő UV-színezék mennyiséget. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával. Az állomás javasolja a következő fázishoz való átlépést.



**Figyelem: Győződjön meg, hogy a tartályokban lévő olaj és UV-színezék mennyisége elegendő az adagolási művelet elvégzéséhez.**



**A szinkronizált adagolás +/- 15 g pontossággal történik (20 és 30°C közötti hőmérsékleten).**

Amennyiben a szinkronizált betöltési opció került kiválasztásra, az olajmennyiség módosítása továbbra is lehetséges a vákuumképzési fázis ideje alatt. 3 másodpercig

tarstsa megnyomva az **ENTER** gombot – akkor kivetítésre kerül a tervezett adagolandó olajmennyiség. **FEL-LE** gombokkal válassza ki az olajmennyiséget. Nyugtázza a választást az **ENTER** gomb megnyomásával.

A kijelző visszatér a hátramarad vákuum idő kivetítéséhez.

## **10 A BEPROGRAMOZOTT FÁZISOK BEINDÍTÁSA**

A vezérlő panelen nyissa ki a **LP** és **HP** szelepet, vagy csak az egyiket, a légkondicionáló rendszer típusától függően.

### **10.1 Visszanyerési fázis**

#### **Újrahasznosítás elindítása**

Ez az üzenet néhány másodpercig jelenik meg a kijelzőn.

#### **Újrahasznosítás menet közben**

**Visszanyert hűtőközeg mennyisége g**

**XXXXXX**

A visszanyerési fázis önmagától áll meg, amennyiben az állomás felfedezi, hogy a rendszer ki van ürítve. Kezdődik a rendszer tömítetlenség vizsgálata.

**Nyomásnövekedés vizsgálata min.**



Amennyiben kiderül a nyomásnövekedés, a visszanyerési fázis automatikusan ismétlésre kerül.

**Folyik az olaj visszanyerése**

Az állomás elszívja az elhasznált olajat az elhasznált-olaj tartályba. **(21)**.

**Tessék várni!**

#### **Újrahasznosítás vége!**

**g XXXXX**

A visszanyerési fázis befejeződött.

### **10.2 Vákuum fázis**

#### **Vákuum visszanyerés!**

**Idő XX:XX**

Ha az állomás eléri a tervezett vákuumképzési időt, kezdődik a rendszer tömítetlenségi próba.

#### **Tömítetlenségi próba**

**s XXX mBar XXX**

A kijelzőn az adatok néhány másodpercig jelennek meg.

**Vákuum fázis vége!**

mBar                      XXX

Amennyiben a szinkronizált olaj-UV betöltés került kiválasztásra, a vákuum fázis végén a képernyőn a következő üzenet jelenik meg:

#### **Zárja el az LP szelepet**

Utasítások szerint járjon el. Nyugtázza az Enter gombbal. Amennyiben nem nyomta meg az Enter gombot, a vákuum fázis végén a berendezés megszünteti a működését és újra kivetíti az üzenetet.

### **10.3 Olaj-UV betöltés**

#### 10.3.1 Szinkronizált olaj – UV betöltés

##### **Folyik az olaj bevezetése**

Ez az üzenet az olajbetöltés közben jelenik meg.

##### **Új olaj bevezetése befejezve.**

Ez az üzenet az olajbetöltési fázis végén jelenik meg. A berendezés automatikusan átlép a következő fázis végzéséhez.

##### **Folyik a szinkronizált UV adagolása**

Ez az üzenet az UV-színezék adagolása közben jelenik meg.

##### **UV-színezék adagolása befejezve**

Ez az üzenet az UV-színezék adagolása végén jelenik meg. A berendezés automatikusan átlép a következő fázis végzéséhez.

#### 10.3.2 Kézi olaj – UV betöltés

##### **Olajadagolás**

Nézze utána, hogy a tartályban található olaj minősége megfelelő-e. Nyomja meg az Enter gombot, hogy nyugtázza az olajbetöltés fázisához való átlépést. Ahhoz, hogy befejezze az olajadagolást engedje el az Enter gombot, majd nyomja meg a STOP/VISSZA gombot. Ha el akarja kerülni az olajbetöltési fázist, nyomja meg a STOP/VISSZA gombot. A berendezés átlép az UV-színezék kézi adagolás fázisához.

##### **UV-színezék adagolása**

Ellenőrizze a tartályban található UV-színezék minőségét. Nyomja meg és tartsa megnyomva az ENTER gombot, hogy átlépjen az UV-színezék adagolási fázisához. Az UV-színezék adagolási fázisának befejezése érdekében engedje el az Enter gombot, majd nyomja meg a STOP/VISSZA gombot. Amennyiben nyugtázni kívánja az UV-színezék

betöltést, nyomja meg a STOP/VISSZA gombot. A berendezés automatikusan átlép a hűtőközeg adagolási fázisához.

## 10.4 Hűtőközeg adagolási fázis

A berendezés csak akkor fejezi be a működését a hűtőközeg adagolási fázisa előtt, ha a HP és LP vezetékek valamint az olaj-UV-színezék kézi adagolása került kiválasztásra. A kijelzőn a következő üzenetek jelennek meg:

### Zárja el az LP szelepet

Az utasításnak megfelelően járjon el és nyomja meg az Enter gombot.


Folyik a betöltési fázis  
g                   XXXX

Az adatok a betöltési fázis alatt kerülnek kivetítésre.

Befejezve a betöltési fázis  
g                   XXXXX

a folyamat befejeződött

Nyugtázás céljából nyomja meg az Enter-t.

 Amennyiben a belső palackban uralkodó nyomás nem elegendő a betöltési fázis elvégzéséhez, a további mennyiség adagolása a klímarendszer „szívó” portján keresztül legyen elvégezve. Olvassa el a 7. paragrafust.

Amennyiben a berendezésben jelen van a memóriakártya, az UV-színezék adagolási fázis után lehetséges a rendszer diagnosztikája. A rendszer a következő üzenetet jeleníti meg:

Rendszer diagnosztikája? Igen  
Nem

Amennyiben az Igen opció került kiválasztásra, bekövetkezik a rendszer diagnosztikája. Lásd a **11.2 Diagnosztika** fejezetet.

**Utószöveg.** A rendszer diagnosztika akkor is javasolt, ha nincs kibővített kártya. Zárja el a HP és az LP szelepet. Kapcsolja be a motort és a fordulatszámot 1.500/2000 r.p.m. szinten tartsa. Kapcsolja be a klímaberendezést, a ventilátort maximális sebességre, a hőmérsékletet minimumra állítsa be. Várjon, amíg a klímaberendezés stabilizálja a működését. Ellenőrizze a manométerek által mutatott nyomást valamint a hőmérsékletet a levegő fő kiömlőnyíláson. Kapcsolja ki a motort és a klímaberendezést.

Amennyiben a memóriakártya nincs jelen vagy a Nem opció került kiválasztásra, a következő üzenet jelenik meg:

**Válassza le a rendszerből a HP/LP vezetékeket.**

**Kapcsolja le a berendezést a gépjármű klímaberendezésétől.**

Nyissa meg az LP és HP szelepet.

Nyugtázza az Enter gomb megnyomásával.

**Figyelem! Hűtőközeg visszanyerése a vezetékekből**

Az üzenet visszaigazolja a hűtőközeg visszanyerését a vezetékekből.

**Zárja el az LP és HP szelepeket**

Kövesse az utasításban foglaltakat és nyomja meg az Enter gombot. A berendezés azt az üzenetet vetíti ki, hogy átlép a készenléti állapotba.

## 11 EGYÉB MENÜ

Készenléti állapotban nyomja meg az Enter gombot.

**Vezesse be a rendszámot**   
**Egyéb menü**

Nyomja meg a Felfelé vagy Lefelé gombot, hogy kiválassza a Egyéb menü mezőt. Nyugtázza az Enter gombbal.

**Belső palack betöltése.**   
**Szerviz**

**Nyomtatás**   
**Diagnosztika**

A Diagnosztika és Nyomtatás mező csak akkor érhető el, amennyiben a berendezésben jelen van a memóriakártya vagy/és a nyomtató.

A kívánt opció kiválasztásához nyomja meg a Felfelé vagy a Lefelé gombot. Nyugtázza az Enter gomb megnyomásával.

### 11.1 Belső palack betöltése

Olvassa el a Hiba paragrafust! Nem található a hivatkozási forrás. **Belső palack betöltése.**

### 11.2 Diagnosztika

Ha a berendezés rendelkezik a memóriakártyával, létezik a klímaberendezés diagnosztikai opció és az esetleges meghibásodások okaira mutató utmutató.

A diganosztika opció a betöltési fázis befejezése után vagy a menüből megfelelő opció kiválasztásával érhető el.

## CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION

### Kezelési és karbantartási utasítása



#### Zárja el az LP és HP szelepeket

Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az Enter gombot. Az alábbi üzenetek csak akkor jelennek meg, ha hozzáférhetővé válik a Diagnosztika opció az Egyéb menüből.

#### Kapcsolja be a HP/LP vezetékeket a klímaberendezéshez

Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az Enter gombot.

#### Ellenőrzés céljából kapcsolja be a klímaberendezést

Ahhoz, hogy visszaigazolja a klímaberendezés szabályos működését kapcsolja be a motort és 1.500/2000 r.p.m. szinten tartsa a fordulatszámát. A rendszer hűtési hőmérsékletét minimumra, a ventilátor sebességét pedig a legfelsőbb fokozatra állítsa be. 10 percre hagyja működni a rendszert. Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az Enter gombot. Ellenőrizze a következő értékeket:

- **T.E** Külső hőmérséklet, ( C°)
- **T.I** a központi csanak hőmérséklet, (C°)
- **P.HP** HP manométeren mért nyomás, (bar)
- **P.LP** LP manométeren mért nyomás LP, (bar)

**P.HP: bar** \_\_\_.\_

**P.LP: bar** \_\_\_.\_

**T.I.: °C** \_\_\_.\_

**T.E.: °C** \_\_\_.\_

A Felfelé és Lefelé gombok segítségével vezesse be a kívánt értékeket. Minden egyes érték bevezetését nyugtázza az Enter gomb megnyomásával. Amikor az összes mező ki lesz töltve, nyugtázza az értékeket 3 másodpercig megnyomva az Enter gombot.

A berendezés elemzi az adatokat. Amennyiben fennáll a hiba bekövetkezés lehetősége, az állomás a hiba lehetséges okát közlő üzenetet adja. Minden esethez a kivetítőn egy külön üzenet tartozik.

Diagnózis üzenet, például:

#### Valószínű ok:

**Felcserélt kompresszor-vezeték** ↑

A lehetséges okokról szóló üzenet automatikusan jelenik meg.

Ahhoz, hogy a következő utmutatóhoz lépjen át, használja a Felfelé vagy Lefelé gombot. Folytatás céljából nyomja meg az Enter-t.

11.2.1 Vezetékek leürítése

11.2.2 Válassza le a HP/LP vezetékeket a rendszertől

**Válassza le a berendezést a rendszertől majd nyugtázza az Enter gombbal.**

#### Nyissa ki az LP/HP szelepeket

Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az **Enter** gombot.

**Várjon! Hűtőközeg visszanyerése a HP/LP vezetékekből**

A berendezés visszanyeri a vezetékekben található hűtőközeget.  
A kijelzőn a következő üzenet jelenik meg:

**Zárja el az LP/HP szelepeket**

Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az **Enter** gombot.  
A berendezés készenléti állapotba lép át.

### 11.2.3 Hűtőközeg visszanyerése

Az „Egyéb menü” mezőből kiválasztva a Diagnosztika opciót, a művelet végén a rendszer elkezd a hűtőközeg visszanyerését a vezetékekből.

**Válassza le a HP vezetékét  
a rendszertől**

Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az **Enter** gombot.

**Nyissa ki az LP/HP szelepeket**

Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az **Enter** gombot.  
Várjon, amíg az állomás kompresszora elszívja a hűtőközeget a HP/LP vezetékekből.  
Amikor a manométeren jelzett nyomás eléri az állandó értéket, nyomja meg az **ENTER** gombot.

**Kapcsolja ki a  
klímarendszert**

Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az **Enter** gombot.

**Válassza le az LP vezetékét  
a rendszertől**

Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az **Enter** gombot  
**Várjon! Folyik a hűtőközeg visszanyerése a vezetékekből**

A berendezés visszanyeri a vezetékekben továbbra is található hűtőközeget. A kijelzőn a következő üzenet jelenik meg:

**Zárja el az LP/HP szelepeket**

Kövesse az utasításokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az **Enter** gombot. A kijelző készenléti módot jelez.

## 11.3 NYOMTATÓ

Az alábbi opciók az Egyéb menü mező kiválasztása után érhetők el, amennyiben az állomás egy opcionális nyomtatóval rendelkezik. (007950014100).

**CLIMA-TECH PLUS/HD EVOLUTION** a beépített nyomtató segítségével lehetővé teszi, hogy visszaigazolást kapjunk minden elvégzett fázisról. A következő funkciók érhetők el:

**Ismételd a nyomtatást**  ■  
**Saját adatok**  □

A kívánt opció kiválasztásához használja a Felfelés és Lefelé gombokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az **ENTER** gombot.

### 11.3.1 Jelentés megisméltése

Nyomja meg az Ismételd a nyomtatást gombot, hogy kinyomtassa az utoljára elvégzett műveletek visszaigazolási másolatát.

### 11.3.2 Adatok hozzáigazítása az egyéni igényekhez

A kinyomtatandó fejléc módosításához válassza ki a Saját adatok-at. A Fejléc 5-től 20 karakterig tartalmazhat.

**Ismételd a kinyomtatást**  □  
**Saját adatok**  ■

A kívánt opció kiválasztásához használja a Felfelé és Lefelé gombokat. Nyugtázás céljából nyomja meg az **ENTER** gombot.

A kijelzőn a következő opciók jelennek meg:

**Adatok beírása**  
**Magneti Marelli**

Egyszerre egy sort változtathat. A Felfelé és Lefelé gombokkal válassza ki a szerkesztendő sort. Nyugtázza az Enterrel. A kurzor az első karakter mezőben jelenik meg.

A Felfelés és Lefelé gombokkal állítsa be az új kinyomtatandó visszaigazolás fejlécét.

Lásd Hiba! Nem található a hivatkozási forrás.pontot Hiba! Nem található a hivatkozási forrás.

Az adott sor szerkesztés befejezésének visszaigazolása céljából 3 másodpercig nyomja meg az Enter gombot.

Az összes új sor bevezetése után, visszatérés céljából nyomja meg a STOP/VISSZA gombot.

## 11.4 Szerviz

**Vezesse be a jelszót**  
**XX**

Felfelés és Lefelé gombokkal vezesse be a megfelelő jelszót. Nyugtázza az **ENTER** gombbal.

#### 11.4.1 Nyelvi verzió

Vezesse be a **03** kódot. Nyugtázza az **ENTER** gombbal

**VÁLASSZA KI A NYELVET**  
**magyar**

Megfelelő nyelv kiválasztásához használja a Felfelé és Lefelé gombokat. Nyugtázza az **ENTER** gombbal.

#### 11.4.2 Számlálók nullázása

Vezesse be a **05** kódot. Nyugtázza az **ENTER** gombbal

**Hűtőközeg számláló**   
**Vákuum szivattyú számláló**

Az egyik számláló lenullázásának kiválasztásához használja a Felfelé és Lefelé gombokat. Nyugtázza az **ENTER** gombbal.

Hűtőközeg számláló kiválasztása esetében a kijelzőn a következő üzenet jelenik meg:

**Hűtőközeg számláló, lenullázza?**  
**g                   XXXXX**

Vákuum szivattyú számláló kiválasztása esetében a kijelzőn a következő üzenet jelenik meg:

**Vákuumszivattyú számláló lenullázása?**  
**min                XXXXXX**

Mind a két esetben nyugtázás céljából nyomja meg az **ENTER** gombot. A kijelzőn a következő üzenet jelenik meg:

**3 másodpercig tartsa megnyomva az**  
**ENTER gombot!**

**Számláló lenullázása**


Nyugtázza az **ENTER** gombbal.

#### 11.4.3 Paraméterek visszaállítása

A paraméterek visszaállítási opció csak a memóriakártya jelenléte esetében érhető el. Vezesse be a **10.** kódot. Nyugtázza az **ENTER** gombbal.

**Megőrizzük a**  
**Felhasználó modelljei adatokat?**

Nyugtázza az **ENTER** gombbal.

 Javasolt a paraméterek időszaks bejegyzése a memóriakártyán

Átvitel a főlemezről ■  
a memóriakártyába. □

A Felfelé és Lefelé gombokkal válassza ki a kívánt menüt. Nyugtázza az **ENTER** gombbal  
Megőrizzze az adatokat?

Nyugtázza az **ENTER** gombbal.

Elmentés folyamatban van  
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

A berendezés készenléti állapotba kapcsol át.

## 12 BERENDEZÉS FELKÉSZÍTÉSE A HOSSZABB IDEIG TARTÓ HASZNÁLATON KÍVÜLI ÁLLAPOTRA

Az állomást egy biztonságos helyen kell felállítani, lekapcsolni az elektromos hálózatról, óvni a mértéktelen hőmérséklettől, a nedvességtől és biztosítani az esetleges károsodást okozó idegen tárgyakkal való megütésének veszélye ellen.

Győződjünk meg, hogy a belső tartály szelepei elzárta -e.

Az **ismételt üzembehelyezés** esetében el kell végezni az „aktiválási” **eljárást kizárólag a belső tartály szelepeinek megnyitását követően.**

## 13 KARBANTARTÁS

*CLIMA-TECH PLUS/HD* a legmodernebb technikai megoldások segítségével, a kiemelkedő minőségű alkotó egységekből épített magas megbízhatóságú berendezés.

E oknál fogva karbantartási műveletek minimumra korlátozottak, gyakoriságuk elenyésző; minden időszakos tevékenység ellenőrzésre kerül a számlálók segítségével. Abban a pillanatban, amikor egy adott számláló eléri a számára előírt maximális értéket, a kijelző kivetíti a következő képernyőüzeneteket:

### A)

Cserélje ki a vákuum szivattyú  
olaját

A lefejtőszivattyú elérte a maximális üzemóra értéket. Ajánlatos kicserélni az olajat és annak megfelelően lenullázni a számlálót.

### B)

Cserélje ki a  
a szárítószűrőt!

A szárítószűrőn keresztül átjáró hűtőközeg elérte a maximális mennyiséget.  
Ajánlatos kicserélni a szűrőegységet és annak megfelelően lenullázni a számlálót.

Egyéb karbantartási és javítási munkálatok (az alább felsoroltak kivételével) valamint a cserealkatrész beszerzésének tekintetében, ajánlatos direkt a Magnetti Marelli márkaszervizhez fordulni.

### 13.1 A vákuumszivattyú-olaj cseréje (kod 007935090600)

A vákuumszivattyú-olajat gyakran kell cserélni, hogy biztosítva legyen a szivattyú legjobb hatásfoka. Amikor a vákuumszivattyú-olaj cserének ideje bekövetkezett, a kijelzőn ki lesz vetítve a: **Al. Oil.** üzenet.

A cseréhez hozzáfogva be kell tartani az alább felsorolt utasításokat:



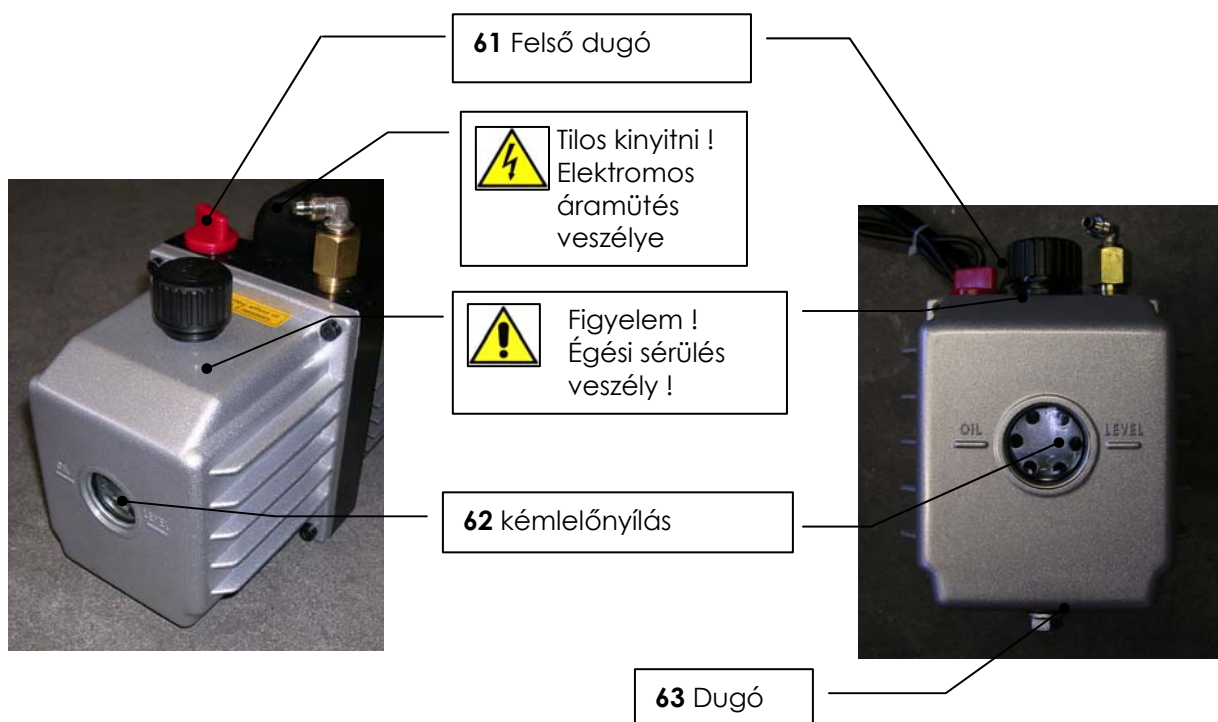
**Tilos beavatkozni a klímaszerviz állomás olyan részeibe, amelyek ebben a fejezetben nem kerültek direkt felsorolásra:**

Szükséges szerszámok:

Kereszt csavarhúzó n°. 1

Villáskulcs n°. 2 (12 mm)

- 1) kapcsoljuk le az állomást az elektromos hálózatról;
- 2) csavarjunk ki 4 darab csavart, amely rögzíti az alsó panelt az állomás törzséhez és vegyük le a panelt;
- 3) állítsuk a kiöntőt a dugó **(63)** alá, nyitssuk a dugót és eresszük le a vákuumszivattyúban levő összes olajat;
- 4) a szivattyú kiürítése után csavarjuk vissza a dugót **(63)** és nyissuk ki a felső dugót **(61)**;
- 5) felső nyíláson át **(61)** betöltjük a szivattyút olajjal, amíg az olaj szintje eléri a kémlelőnyílás **(62)** félmagasságát;
- 6) a szivattyú betöltése után zárjuk le a felső dugót (61).



### 13.2 A szűrők cseréje (kod 007950013050)

A szárítószűrőt akkor kell kicserélni, amikor az újrahasznosítás alatt már nem képes a hűtőközegben fellépő nedvesség hatásos elvonására.

Amikor a csere ideje megjön, a kijelzőn megjelenik az **AL.FiLt.** képernyőüzenet.

A cseréhez hozzáfogva be kell tartani az alább felsorolt utasításokat:



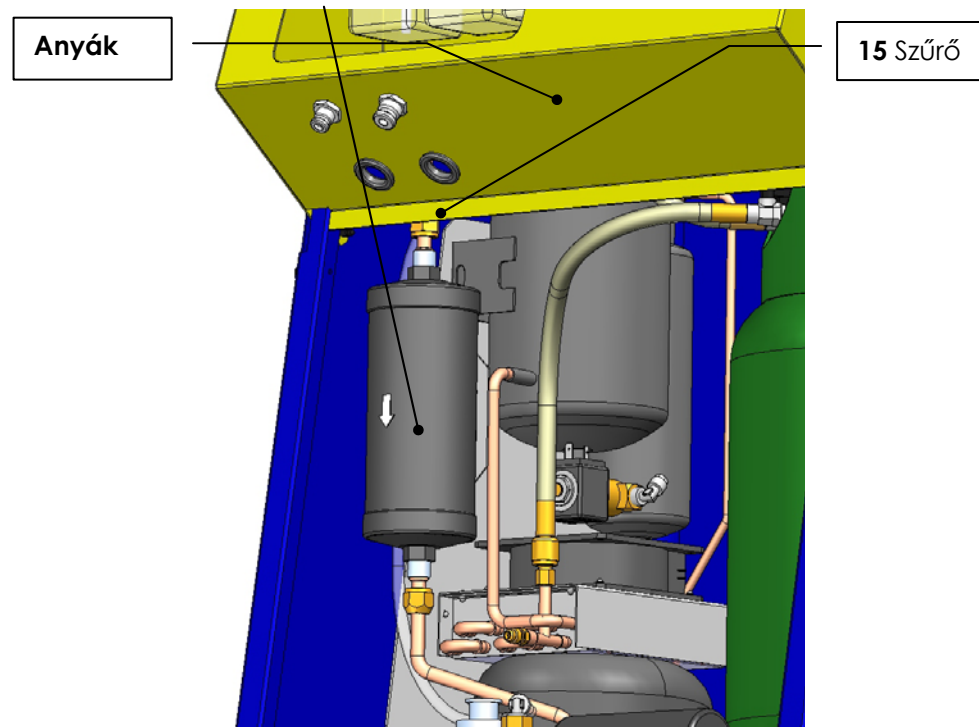
**Tilos beavatkozni a klímaszerviz állomás olyan részeibe, amelyek ebben a fejezetben nem kerültek direkt felsorolásra**

Szükséges szerszámok:

Kereszt csavarhúzó n°. 1

Villáskulcs n°. 2 (12 mm + 19mm)

- 1) kapcsoljuk le az állomást az elektromos hálózatról;
- 2) csavarjunk ki 4 darab csavart, amely rögzíti az alsó panelt az állomás törzséhez és vegyük le a panelt;
- 3) villáskulcsok segítségével csavarjuk ki a szűrőt (15) rögzítő 2 db. hatlapú anyát;
- 4) vágjuk át a tartón levő pántot;
- 5) szereljük be az új szűrőt, figyelemmel kísérve, hogy a O-ring típusú tömítőgyűrű a nyíl iránnyal megfelelően be legyen téve;
- 6) csavarjuk vissza a villáskulcsok segítségével a szűrőt (15) rögzítő anyákat;
- 7) szereljük fel az új pántot.



### 13.3 Memóriakártya csere

A berendezés opcionálisan rendelkezik a gépjárművek modelljeinek adatbázisával. E adatbázis évente fel van frissítve és a berendezés ebben a pillanatban amikor a bázisának adatai nem aktuálisok, kivetíti a következő képernyőüzenetet:

Rendelkezésre áll  
az adatbázis  
új verziója

Nyomja meg az **ENTER** gombot.

Lépjön kapcsolatba  
a forgalmazóval

Nyomja meg az **ENTER** gombot.  
A memóriakártya kicserélése érdekében a következő teendők végezhetők el:



**Tilos beavatkozni a klímaszerviz állomás olyan részeibe, amelyek ebben a fejezetben nem kerültek direkt felsorolásra**

Szükséges szerszámok:  
1 db kereszt csavarhúzó

- 1) kapcsoljuk le az állomást az elektromos hálózatról;
- 2) csavarjunk 4 darab csavart, amely rögzíti a műanyagfedelelet a berendezéshez és vegyük ezt le;
- 3) vegyük ki a memóriakártyát a logikai kártyából;
- 4) tegyük be egy új memóriakártyát a logikai kártyába;
- 5) szereljük vissza a műanyag fedelelet a helyére és csavarjuk be a rögzítőcsavarokat;
- 6) a berendezés beindításának pillanatában azonnal rendelkezésre állnak a felfrissített adatok



## **14 ÁRTALMATLANÍTÁS**

### **14.1 Környezetvédelemmel kapcsolatos információk**

Ez a termék tartalmazhat olyan anyagokat, amelyek károsak lehetnek a környezetre és az emberi egészségre, ha nem ártalmatlanítják azokat megfelelő módon.

Ezért közöljük Önnel az alábbi információkat annak érdekében, hogy megakadályozzuk az ilyen anyagok kibocsátását és javítsuk a természeti erőforrások felhasználását.

Az elektromos és elektronikus berendezéseket nem szabad összekeverni a szokásos kommunális hulladékkal, csak külön e célra kialakított gyűjtőhelyekre el kell szállítani azokat.

Az áthúzott, kerek szemétygyűjtő tartályt ábrázoló - a terméken és itt feltüntetett - jel azt jelezi, hogy az elhasznált terméket megfelelő ártalmatlanításnak kell alávetni.

Így elkerülhető az ebben a termékben található anyagok szakszerűtlen ártalmatlanítása vagy az alkotóelemeinek nem megfelelő újrahasznosítása, ami negatív következményekkel járhatna a környezetre és az emberi egészségre.

Emellett hozzájárul az ebben a termékben található különféle anyag újrahasznosításához.

Ennek érdekében az elektromos és elektronikus berendezések gyártói és forgalmazói az újrahasznosítás céljából szerveznek az elhasznált termékek begyűjtésének rendszereit.

Az Önök rendelkezésére álló berendezés élettartama vége felé forduljanak bizalommal az Önök szállítójához, hogy megkapják a termék átvételi módjáról szóló tájékoztatót.

Ezen kívül e berendezés megvásárlása pillanatában a szállítója tájékoztatja Önököt, hogy díjmentesen leadhatnak egy elhasznált berendezést ártalmatlanítása céljából, azzal a feltétellel, hogy ez egy hasonló vagy hasonló funkciókat töltő készülék, mint a vásárolt termék.

A fent említett módtól eltérően elvégzett ártalmatlanítás alá lesz vetve az adott ország jogszabályai által előírt közigazgatási szankcióknak.

Javasoljuk Önöknek, hogy alkalmazzák még más környezetbarát megoldásokat: szervezzék meg a termék külső és belső csomagolás újrafelhasználását.

Önök segítségével sikerül lecsökkenteni az elektromos és elektronikus berendezések gyártásához felhasznált természetes források mennyiségét, csökkenteni a termékeket ártalmatlanító hulladéklerakók felhasználását, valamint javítani az életminőséget, elkerülve a potenciálisan veszélyes anyagok kibocsátását a természetes környezetbe.

