



Az 1. fejezettől az 5. fejezetig



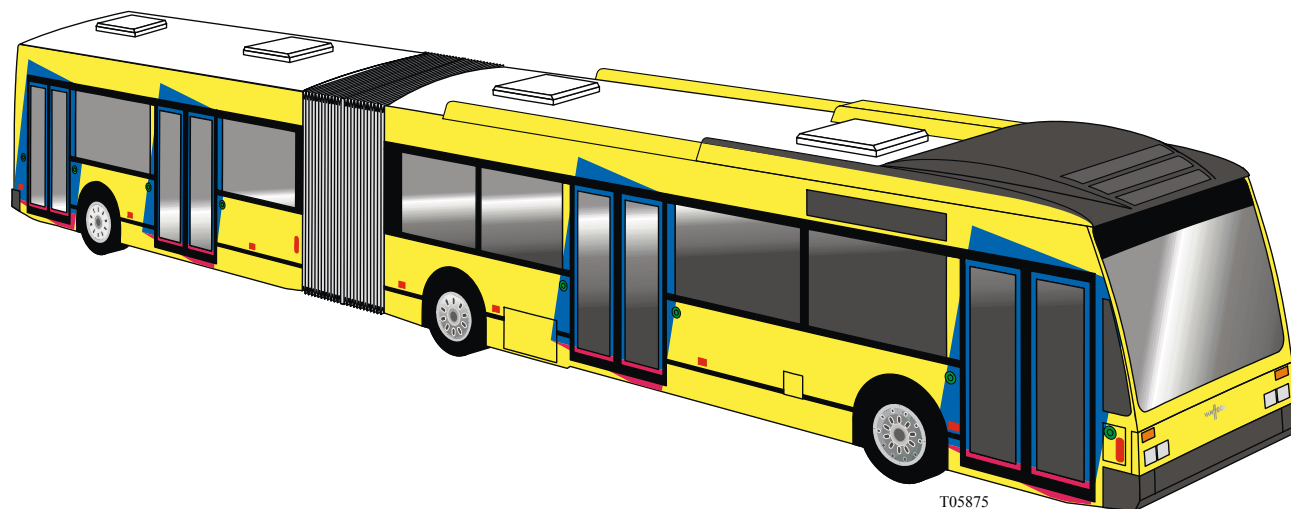
AG300 - 2000

Képzési dosszié

B-2000/501-DB-64-xxx

08-12-00

1. oldal → 50



T05875

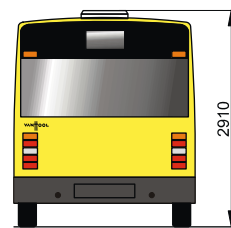
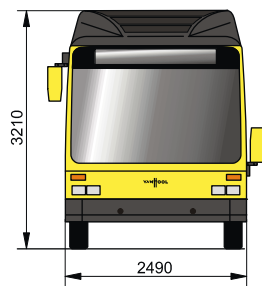
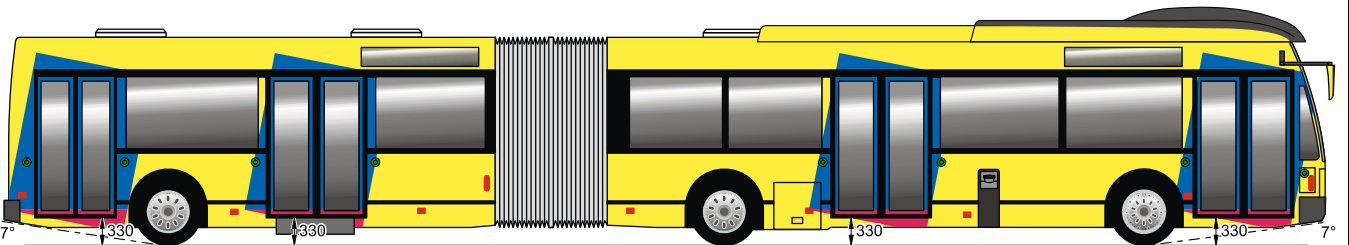
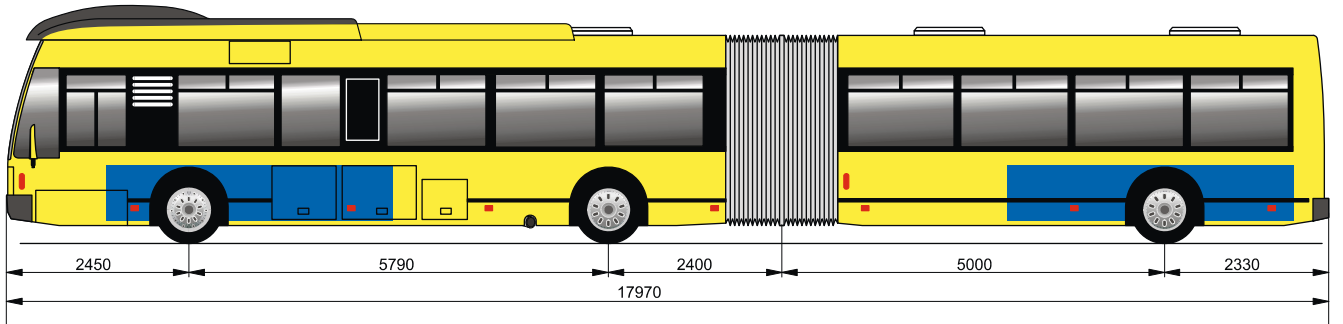
# Képzési dosszié

**AZ 1. FEJEZETTŐL AZ 5. FEJEZETIG**



# 1. FEJEZET      ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

## § 1.1. MŰSZAKI JELLEMZŐK



T05756

1. ábra: Az autóbusz legfontosabb méretei



**Márka és típus** : Van Hool AG300

**Méretek**

Teljes hossz		:	17 970 mm
Tengelytáv	vontató rész	:	5790 mm
	vontatott rész	:	5000 mm
Túlnyúlás	vontató rész, elöl	:	2450 mm
	vontató rész, hátul	:	2400 mm
	vontatott rész, hátul	:	2330 mm
Dőlésszög	elöl	:	7°
	hátul	:	7°
Maximális szélesség		:	2490 mm
Maximális magasság terhelt állapotban		:	3210 mm
Nyomtáv	első	:	2082 mm
	középső	:	1886 mm
	hátsó	:	2082 mm
Fordulási kör sugara	falak között	:	11 000 mm
	járdaszegélyek között	:	9500 mm
Hátsó kilengés minimális valós fordulási sugárral		:	800 mm
A jármű által befutott nyomtáv minimális valós fordulási sugárral		:	6500 mm
Minimális belső szabadmagasság		:	2415 mm
Padló magassága			
Az 1. ajtónál	terhelt állapotban	:	330 mm
	terheletlen állapotban	:	345 mm
A 2. ajtónál	terhelt állapotban	:	330 mm
	terheletlen állapotban	:	345 mm
A 3. ajtónál	terhelt állapotban	:	330 mm
	terheletlen állapotban	:	345 mm
A 4. ajtónál	terhelt állapotban	:	330 mm
	terheletlen állapotban	:	345 mm

**Tömeg (menetkész állapotban)**

Terheletlen jármű esetén	1. tengely	:	5670 kg
	2. tengely	:	7120 kg
	3. tengely	:	3810 kg
	összesen	:	16 600 kg
Terhelt jármű esetén	1. tengely	:	7240 kg
	2. tengely	:	11 990 kg
	3. tengely	:	7240 kg
	összesen	:	26 470 kg

**Szállítható személyek száma**

Ülőhelyek száma	:	43 + vezetőülés
Állóhelyek száma	:	97
Összesen	:	140 + vezetőülés

**Teljesítmény**

Maximális sebesség vízszintes úton

Terhelt állapotban	: 70 km/h	} Elektronikusan korlátozva
Terheletlen állapotban	: 70 km/h	

**Motor**

Márka és típus : MAN D2866 LOH 27 közvetlen befecskendezéssel, töltőlevegő hűtővel ellátott turbófeltöltős szívórendszer, hűtött kipufogógáz-visszavezetés

Elhelyezkedés : függőleges, a vontató rész alvázának bal oldalán

Hengerek száma : 6

Teljes hengerűrtartalom : 11 967 dm<sup>3</sup>

Furat : 128 mm

Löket : 155 mm

Teljesítmény : 228 kW 1900 ford./perc-en

Nyomaték : 1400 Nm ... és ... ford./perc között

Elektronikus vezérlőrendszerrel ellátott befecskendezés : EDC Bosch MS 5.5

Tömeg olaj nélkül : 930 kg

**Sebességváltó**

Márka és típus : ZF 5HP 592

Vezérlés típusa : elektronikus (EST 46C)

Olajmennyiség : kb. 30 dm<sup>3</sup>

A különböző sebességfokozatok áttételei

1. fokozat	: 2,81
2. fokozat	: 1,84
3. fokozat	: 1,36
4. fokozat	: 1,00
5. fokozat	: 0,80
hátramenet	: -3,94

Tömeg olaj nélkül : 310 kg

**Az 1. és 3. tengelyek fékjei**

Márka és típus

: PERROT 410 x 180 Z  
Pneumatikusan működtetett, „S” büttyökkel  
ellátott szimplex fék

## Fékdobok

Belső átmérő eredeti állapotban : 410 H11  
Nagyobb méretű fékbetétek felszerelése  
a következő átmérőtől : 412 H11  
Javítási határérték : 413 H11  
Elhasználódási határérték (leselejtezési méret) : 414 mm  
Érdesség (Ra) : 1,6 - 2,5  
Maximális sugárirányú ütés a  
fékdob fékezési felületén : 0,1 mm

## Fékbetétek

Standard minőség : BERAL 1616  
engedélyezett alternatíva : JURID 545/570  
Hossz : 2 x (210 + 210) mm  
Szélesség : 180 mm  
Eredeti vastagság  
Standard fékbetét : 19 mm  
1. megnövelt méretű fékbetét : 20 mm  
2. megnövelt méretű fékbetét : 21 mm  
Minimális tolerált vastagság  
Standard fékbetét : 5 mm  
1. megnövelt méretű fékbetét : 6 mm  
2. megnövelt méretű fékbetét : 7 mm

**2. tengely fékjei**

Márka és típus

: PERROT 410 x 220 Z  
Pneumatikusan működtetett, „S” büttyökkel  
ellátott szimplex fék

## Fékdobok

Belső átmérő eredeti állapotban : 410 H11  
Nagyobb méretű fékbetétek felszerelése  
a következő átmérőtől : 412 H11  
Javítási határérték : 413 H11  
Elhasználódási határérték (leselejtezési méret) : 414 mm  
Érdesség (Ra) : 1,6 - 2,5  
Maximális sugárirányú ütés a  
fékdob fékezési felületén : 0,1 mm

## Fékbetétek

Standard minőség : BERAL 1616-10  
engedélyezett alternatíva : JURID 545/570  
Hossz  
BERAL 1616-10 : 2 x (224 + 220) mm  
JURID 545/570 : 2 x (230 + 226) mm  
Szélesség : 220 mm  
Eredeti vastagság  
Standard fékbetét : 19 mm  
1. megnövelt méretű fékbetét : 20 mm  
2. megnövelt méretű fékbetét : 21 mm  
Minimális tolerált vastagság  
Standard fékbetét : 5 mm  
1. megnövelt méretű fékbetét : 6 mm  
2. megnövelt méretű fékbetét : 7 mm



## § 1.2. A LEGFONTOSABB RENDSZEREK ÉS ALRENDZEREK MŰKÖDÉSE ÉS FUNKCIÓJA

### Üzemanyag

Az üzemanyagtartály úrtartalma körülbelül 365 l, és a jobb oldali középső ülések alatt helyezkedik el. A betöltőnyílás a jobb első kerék mögött helyezkedik el.

### Alváz

A Van Hool AG300 autóbusz teljes alváza acélprofilokból készült és rozsdásodás elleni kezeléssel esett át.

### Vezetőülés

A vezetőülés SAVAS márkájú. Ez egy standard ülés a STIB-nél. Az ülés különféle pozíciókba állítható. Beállítható a mélység és a magasság. Továbbá szabályozható az ülőlap dőlésszöge, a fejtámla dőlésszöge, a deréktámasz stb.

### Ajtók

A Van Hool kettős csuklós ajtói alumíniumból készültek és kifejezetten az alacsonypadlós autóbuszokhoz lettek kifejlesztve. Minden ajtó fel van szerelve a felszállást könnyítő fogantyúval. Egy biztonsági rendszer megakadályozza, hogy az autóbusz nyitott ajtókkal közlekedjen.

Ez a biztonsági rendszer a megállófék használata esetén működik, a féknek behúzott állapotban kell lennie az ajtók kinyitásához és csak az ajtók zárását követően engedhető ki. Egyéb biztonsági rendszerek a 2., 3. és 4. ajtón: fotocellák és érzékelővel ellátott ajtóperemek biztosítják az automatikus visszanyitást az ajtó akadályba ütközése esetén.

Az 1. ajtó nem rendelkezik érzékelővel ellátott peremmel vagy fotocellával, mivel ennek az ajtónak a működését a járművezető vizuálisan ellenőrizheti.

### Ablakok

A szélvédő három elemből áll. A többrétegű biztonsági napvédő üvegből készült nagyobb középső darab gumitömítés segítségével van rögzítve. Az alsó részt kavicsfelverődés elleni réteg védi. A két kisebb formázott oldalsó elem színezett biztonsági üvegből készült. Ezek ragasztással vannak rögzítve.

### Útvonal kijelzők

Az autóbusz négy elektronikus Hannover márkájú útvonal kijelzővel van felszerelve:

- Elülső (1) : minden információ megjelenítése
- Oldalsó (2 a jobb oldalon) : minden információ megjelenítése
- Hátsó (1) : kizárólag a járatszám

Az utastérbe két további útvonal kijelző van felszerelve.

### Felfüggesztés

Az első tengely két légrugóval, négy lengéscsillapítóval, két parabola-rugóval és egy Panhard-rúddal van felfüggesztve.

A második tengely felfüggesztését négy légrugó, négy lengéscsillapító és négy torziós rúd biztosítja.

A harmadik tengely két légrugóval, négy lengéscsillapítóval, két parabola-rugóval és egy Panhard-rúddal van felfüggesztve.

A pneumatikus felfüggesztés leengedő rendszerrel rendelkezik.

### Pneumatikus rendszer

A sűrített levegőt egy vízhűtéses kompresszor állítja elő, amelynek meghajtását közvetlenül a motor végzi.

### Pótkerék

Az autóbusz nem rendelkezik fedélzeti pótkerékekkel.

### Ablaktörlő

Az ablaktörlők Bosch márkájúak, vízszintes ablaktörlő lapátokkal, amelyek 900 mm hosszúságúak. Az ablakmosó fűvókák közvetlenül az ablaktörlő karokra vannak felszerelve. Az ablakmosó tartály 7,5 l űrtartalmú, és az első fedél mögött, a járda felőli oldalon helyezkedik el.

### Kormánymű

A kormány dőlése 15°-os szögben, magassága pedig 145 mm-es tartományban állítható.

### Egyebek

A vezetőtér a következő elemekkel van még ellátva:

- Elektromos kapcsolószekrény a járművezető mögött, amely mindkét oldalról hozzáférhető.
- Oldalablak biztonsági üveggel
- Napellenző elöl és a járművezető bal oldalán.
- Konzol a járművezető bal oldalán.
- Elektromos ablakemelővel ellátott ajtó.

### Sebességváltó

A műszerfalán elhelyezkedő fokozatválasztó három gombbal rendelkezik: R / N / D.

Öt fokozatú automata sebességváltóról van szó, hidrodinamikus fékkel kombinálva (lassítófék).

### A fékek vezérlése

A levegőellátás biztosítása érdekében minden tengely saját sűrítettlevegő-tartállyal rendelkezik. Az első és a második tengely fékkörét közvetlenül a fékpedál vezérli, a harmadik tengely fékköre az első és a második tengely köréhez kapcsolódik. A fékek automatikus hézag-beállító rendszerrel rendelkeznek.

A lassítófék vezérlése érdekében a fékpedál beépített érintkezésekkel van ellátva.

A rögzítőfék vezérlése a járművezető bal oldalán elhelyezkedő vezérlőtáblán rendelkezésre álló kar segítségével történik.

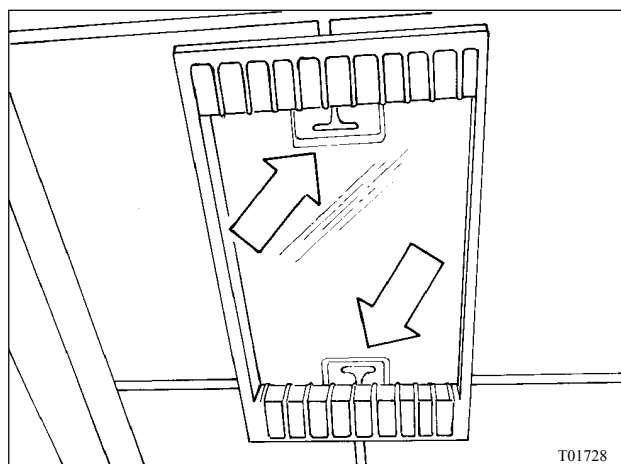
A megállófék vezérlése elektro-pneumatikusan történik, a járművezető jobb oldalán elhelyezett vezérlőtáblán rendelkezésre álló nyomógomb segítségével. A megállófék kizárólag a hajtott tengely fékjeire hat, 3 km/h alatti sebesség esetén.

## § 1.3. TARTOZÉKOK, BIZTONSÁGI FELSZERELÉSEK ÉS HASZNÁLATUK

### Tetőszellőzők

A négy tetőszellőző vészkijáratként is használható:

1. Távolítsa el a nyitókarok védőburkolatát.
2. Húzza meg erőteljesen a karokat a tetőszellőző kioldásához.
3. Nyomja kifelé a tetőszellőzőt.



2. ábra: A tetőszellőző vészhelyzet esetén történő eltávolítására szolgáló karok.





## **Az ajtók vésznyitása belülről**

### *1. ajtó:*

Forgassa el az ajtó feletti vésznyitó gombot negyed fordulattal jobbra, az ajtó kinyílik.

Forgassa el a gombot negyed fordulattal balra, az ajtó bezárul.

### *2., 3. és 4. ajtó:*

Nyomja meg az ajtó feletti vésznyitó gombot: az ajtó nyomása megszűnik, és az ajtószárnyak kézzel nyithatók.

Húzza meg a gombot, és az ajtó bezáródik.

A járművezető távolról is élesítheti a vésznyitó gombot, az ajtónak megfelelő vezérlőgomb „nyitott” helyzetbe állításával. Természetesen ebben az esetben az ajtó kinyílik.

## **Az ajtók vésznyitása kívülről**

Vészhelyzet esetén az ajtók kívülről történő nyitására is lehetőség van. Ehhez a következő vezérlőelemek állnak rendelkezésre:

- A 2., 3. és 4. ajtó jobb oldalán, a padlólemez alatt fel van szerelve egy szelep, ami megszünteti az ajtók nyitószervezetének nyomását. A nyomás megszüntetése után az ajtók kézzel nyithatók.
- Az 1. ajtó egy levegőkieresztő csap használatával nyitható, amellyel megszüntethető a rendszer nyomása. Ez a levegőkieresztő csap az 1. ajtó jobb oldalán elhelyezkedő fedél mögött található.

## **Üvegtörő kalapácsok**

Az üvegtörő kalapácsok egy görgős huzalhoz vannak kötve, a lopás megakadályozása érdekében. Összesen hat üvegtörő kalapács áll rendelkezésre: egy kalapács a hátsó ablak közelében, négy a bal oldalon (az 1., 3., 4. és 5. oszlopon) és egy a jobb oldalon (a 2. oszlopon).

## **Tűzoltókészülékek**

Az autóbuszban két tűzoltókészülék van elhelyezve: egy a jobb oldali kerékjáraton lemezen elhelyezkedő szekrényben egy pedig benne. Vészhelyzet esetén kövesse a tűzoltókészüléken szereplő utasításokat.

## **Elsősegély készlet**

A jobb oldali kerékjáraton lemez felett elhelyezkedő szekrényben két elsősegély készlet áll rendelkezésre.

## **Elakadásjelző háromszög**

Az autóbusz meghibásodása esetén a műszaki szolgálat kiérkezésére való várakozás idejére el kell helyezni az elakadásjelző háromszöget az előírásoknak megfelelő távolságban a jármű mögött. Az elakadásjelző háromszög a jobb oldali kerékjáraton lemezen elhelyezkedő szekrényben található.

## **Rögzítőékek**

Az autóbuszhoz két vasból készült rögzítőék van mellékelve. Ezek a jobb oldali kerékjáraton lemezen található szekrényben kaptak helyet. A rögzítőékek az autóbusz elmozdulásának megakadályozására szolgálnak az emelési műveletek, az autóbusz alatt végzett munkák stb. során

## **Vonóvillák**

A vonóvillák az önálló fűtőberendezés házában kialakított tartóelemben helyezkednek el. Az autóbusz vontatása esetén csavarja be a vonóvillát – miután a gumi záróelemet eltávolította – az első vagy a hátsó lökhárítóban kialakított nyílásba.



### **Homoktároló zsák**

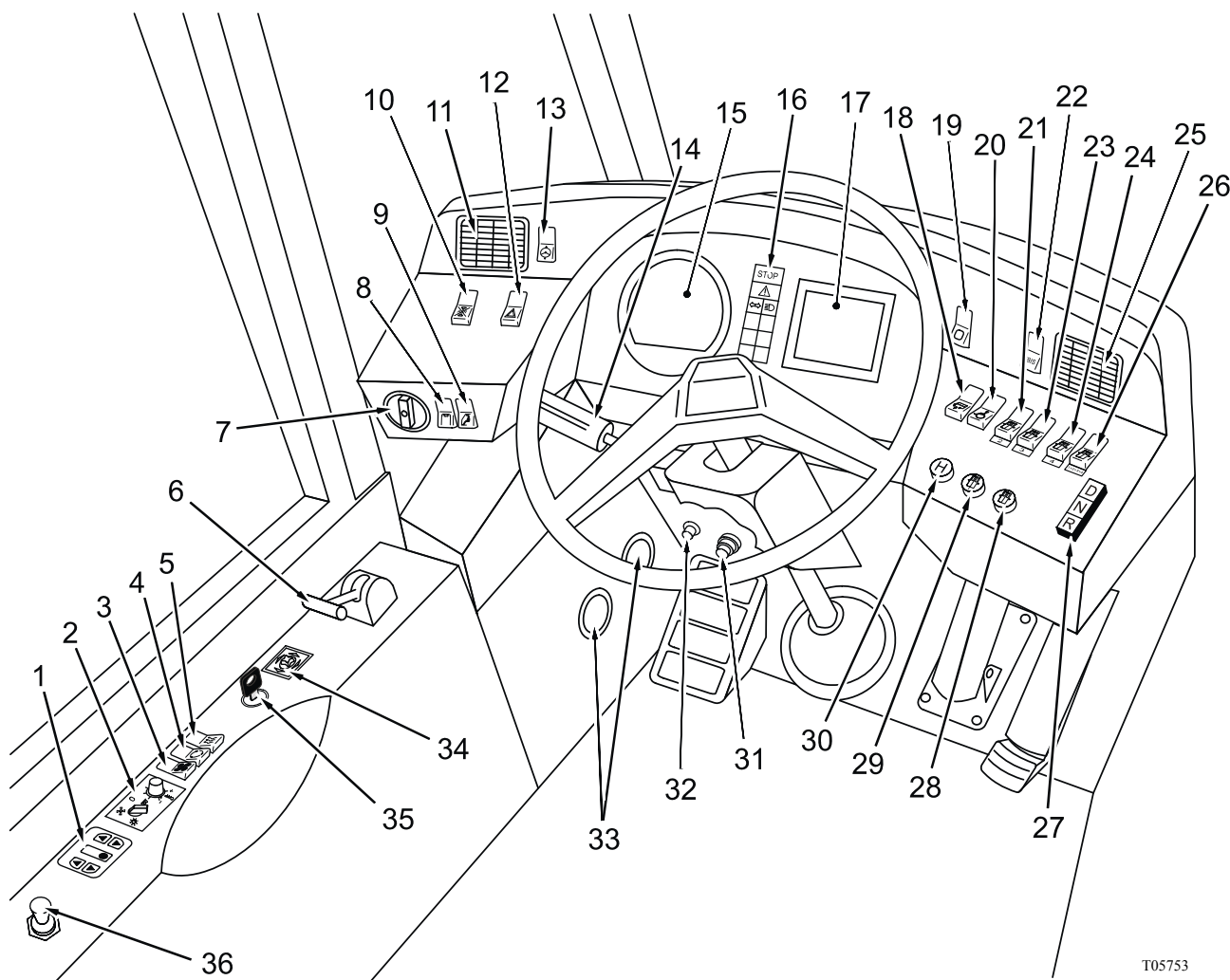
A bal oldali kerékjáratati lemezen elhelyezkedő szekrényben egy homoktároló zsák található, amely az egyik kerék kipörgése esetén használható az indulás elősegítése érdekében, például jeges útfelületen. Ebben az esetben terítsen szét bizonyos mennyiségű homokot a hajtott kerék előtt és alatt, és próbáljon meg minél finomabban elindulni.

## 2. FEJEZET VEZÉRLÉS

### § 2.1. VEZÉRLŐELEMELK

#### § 2.1.1. VEZETŐTÉR

##### § 2.1.1.1. Műszerfal és vezérlőtábla a bal oldali ablak alatt



T05753

3. ábra: Műszerfal az összes vezérlőelemmel

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. A tetőszellőzők vezérlőtáblája                    | 14. Kombinált kapcsoló                    | 27. Sebességváltó kiválasztó kapcsolója  |
| 2. A járművezető légkondicionálásának vezérlőtáblája | 15. Sebességjelző                         | 28. Az ajtók kioldásának nyomógombja   |
| 3. A jégmentesítő ventilátor fordulatszáma           | 16. Visszajelző lámpák táblája            | 29. Az 1. ajtó vezérlése   |
| 4. Jégmentesítés levegőkeringtetése                  | 17. Többfunkciós kijelző                  | 30. Megállófék nyomógombja   |
| 5. Automatikus belső szellőzés/fűtés                 | 18. A leeresztés bekapcsolása             | 31. Rögzítőfék vészkiengedésének nyomógombja   |
| 6. Rögzítőfék  | 19. A 17-es funkció kiválasztó kapcsolója | 32. Nyomógomb a jármű maximális elfordulását ellenőrző biztonsági berendezés kikapcsolásához |
| 7. Külső világítás                                   | 20. A kerekesszék rámpájának működtetése  | 33. Állítható levegő kivezetés   |
| 8. Belső világítás (2)                               | 21. A 2. ajtó vezérlése                   | 34. Elektromos visszapillantó tükrök vezérlése   |
| 9. Belső világítás (1)                               | 22. IBIS élesítés gombja                  | 35. Kulcsos kapcsoló   |
| 10. ASR kikapcsolása                                 | 23. A 3. ajtó vezérlése                   | 36. Rögzítőfék blokkolásának szelepe   |
| 11. Állítható levegő kivezetés                       | 24. A 4. ajtó vezérlése                   |  |
| 12. Elakadásjelző lámpa                              | 25. Állítható levegő kivezetés            |  |
| 13. A kormányoszlop kioldásának                      | 26. Az összes ajtó egyidejű vezérlése     |  |

### § 2.1.1.2. Gyújtáskapcsoló

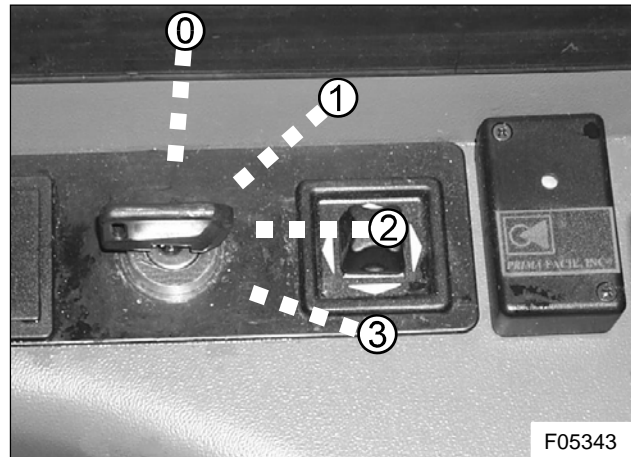
A kapcsolónak 4 helyzete van:

- „0” helyzet

A kulcs behelyezésének és kivételének pozíciója. Az összes elektromos funkció ki van kapcsolva.

- „1” helyzet

Az összes elektromos funkció ki van kapcsolva. Ha a kulcs „1” helyzetbe történő visszaforgatásával leállítja a motort, minden elektromos funkció bekapcsolt állapotban marad. Körülbelül 30 perc után az összes funkció automatikusan kikapcsol.



4. ábra: Gyújtáskulcs a vezérlőtáblán a bal oldali ablak alatt

- „2” helyzet

A gyújtás rá van adva. Rövid időre az összes központi figyelmeztető lámpa kigyullad (önellenőrzés). A piros „STOP” visszajelző lámpa folyamatosan világít.

Az ellenőrző visszajelző lámpák jobb oldalán elhelyezkedő zöld kijelző kigyullad. A hűtőfolyadék szintjének ellenőrző képernyője öt másodpercen keresztül látható a kijelzőn. Ezt követően a levegőnyomás ellenőrző képernyője jelenik meg a kijelzőn; ez a képernyő mindaddig látható marad, amíg a tartályok nyomása el nem éri a 6 bar-t. Ezt követően megjelennek a következő szimbólumok:



ABS/ASR ellenőrzése



Az 1. generátor töltőáramának ellenőrzése



A 2. generátor töltőáramának ellenőrzése



Behúzott rögzítőfék



EDC ellenőrzés

- „3” helyzet

Forgassa el a kulcsot a „2” helyzetből a „3” helyzetbe, a rugóerő ellenében, a motor indítása érdekében. A motor elindulásának pillanatában engedje vissza a kulcsot; az automatikusan visszatér a „2” helyzetbe. Minden újabb indítási kísérlet előtt állítsa vissza a kulcsot „0” helyzetbe. A „2. helyzetnél” felsorolt visszajelző lámpák kialszanak a motor beindulásakor, a megállófék és a rögzítőfék kiengedésekor és amint a jármű megtett néhány métert.

Normál feltételek esetén a kijelző a jármű haladása közben sötét marad. A lehetséges üzenetek a § 2.1.1.7 részben olvashatók. „Többfunkciós kijelző”.

### § 2.1.1.3. Külső világítás

A külső világítás bekapcsolásához, a gyújtáskulcsnak legalább az „1” helyzetben kell lennie.

Forgassa el a kapcsolót az óramutató járásával megegyező irányban:

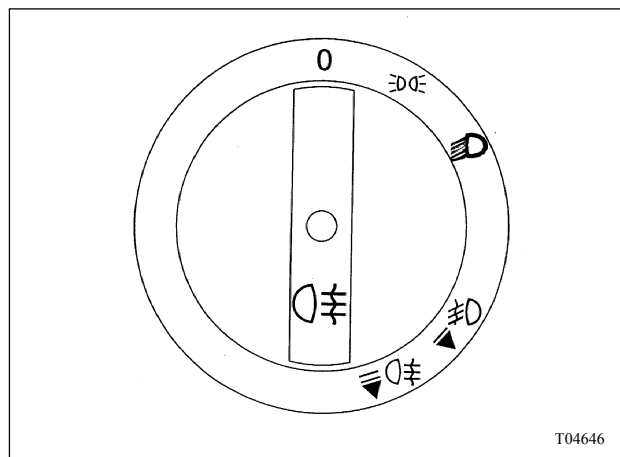
- Minden lámpa kikapcsolva.

☞☞ A helyzetjelző világítás + a műszerfal megvilágítása (a gyújtáskulcs „0” helyzetében kizárólag a műszerfal megvilágítása).

☞☞ Tompított fényszóró / távolsági fényszóró a kormányoszlop kombinált kapcsolójának helyzete alapján.

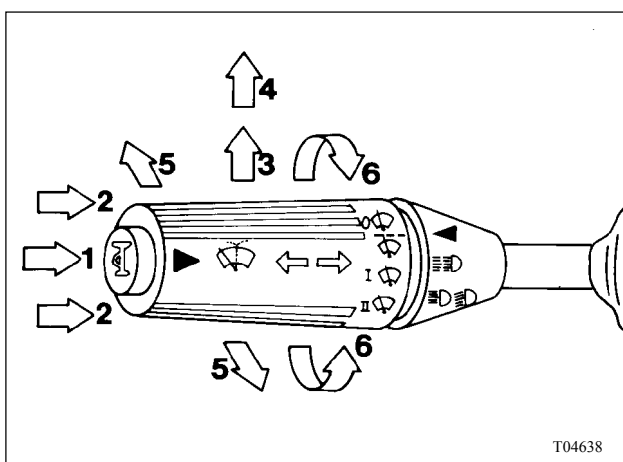
A ködfényszórók bekapcsolásához húzza meg a gombot, miközben a helyzetjelző lámpák vagy a tompított fényszórók világítanak. Két helyzet lehetséges:

1. helyzet : ködfényszórók
2. helyzet : ködfényszórók és hátsó ködlámpák. A kapcsolóban elhelyezett narancssárga visszajelző lámpa kigyullad.



5. ábra: Külső világítás kapcsolója

### § 2.1.1.4. Kombinált kapcsoló



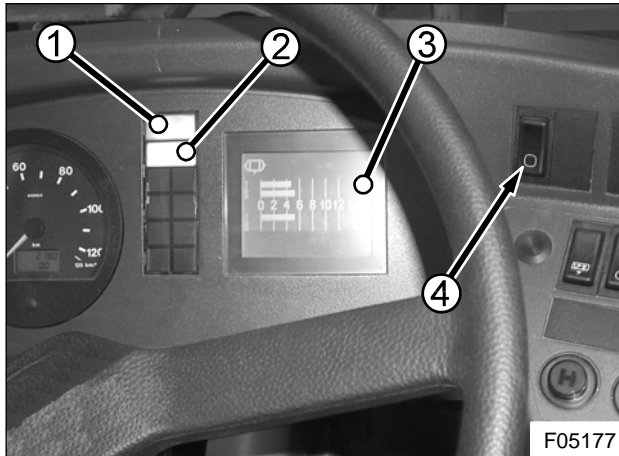
6. ábra: Kombinált kapcsoló a kormányoszlopon

1. Kürt
2. Ablakmosó
3. Fénykürt (Húzza a kart a kormány felé, az ellenállási pontig. A visszatérés automatikus)
4. Tompított fényszórók / távolsági fényszórók bekapcsolása (Az egyik fényszóróról a másikra történő átváltás érdekében húzza rövid ideig a kart teljesen a kormány felé.)
5. Irányjelző lámpák
6. Ablaktörlő:

- 0 : kikapcsolva
- : szakaszos törlés
- I : lassú működés
- II : gyors működés

### § 2.1.1.5. Figyelmeztető lámpák

A figyelmeztető lámpák a gyújtáskulcs „2” helyzetében működnek. Járó motornál a figyelmeztető lámpák kigyulladását hangjelzés kíséri.



1. Piros „STOP” figyelmeztető lámpa
2. Sárga figyelmeztető lámpa (elakadásjelző háromszög)
3. Többfunkciós kijelző
4. Kijelzés kiválasztó kapcsoló

7. ábra: Figyelmeztető lámpák és többfunkciós kijelző a műszerfalon

#### Piros figyelmeztető lámpa (1-7. ábra)

Menet közben a piros figyelmeztető lámpa kigyulladása komoly problémát vagy jelentős meghibásodást jelez. Azonnal állítsa le a járművet, és olvassa le az okot a többfunkciós kijelzőn (lásd később a § 2.1.1.7. „Többfunkciós kijelző” részben); kérje egy szakember segítségét.

#### Sárga figyelmeztető lámpa (2-7. ábra)

Menet közben a sárga figyelmeztető lámpa kigyulladása kevésbé jelentős problémát jelez, amely esetén általában még folytatható a haladás. A garázsba történő visszaérkezést követően jelezni kell a sárga visszajelző lámpa kigyulladását a műszaki szolgálatnak.

A sárga figyelmeztető lámpa kigyullad, ha a következő szimbólumok valamelyike bekapcsol a többfunkciós kijelzőn:

- ABS-ASR
- EDC
- Hűtőfolyadék szintje

További információkért lásd a § 2.1.1.7. „Többfunkciós kijelző” részt.

### § 2.1.1.6. Visszajelző lámpák



*Írányjelző lámpák visszajelző lámpája (zöld)*

Villog az irányjelző lámpák működésekor. Az egyik első vagy hátsó irányjelző lámpa izzójának kiegészéskor kétszeres gyakorisággal villog. Ezzel egy időben a hangjelzés is működésbe lép.



*Távolsági fényszórók visszajelző lámpája (kék)*

A távolsági fényszórók bekapcsolásakor vagy a fénykürt működtetésekor gyullad ki. A fényszórók tompított fényszóró üzemmódba történő átkapcsolásakor kialszik.

- *Hátsó ködlámpa (narancssárga)*

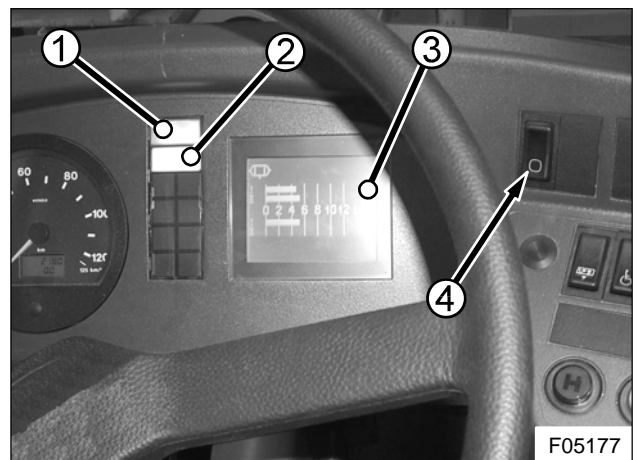
Ez a visszajelző lámpa a világításkapcsoló közepébe van beépítve. Kigyullad a hátsó ködlámpák (valamint a ködfényszórók) bekapcsolásakor.

### § 2.1.1.7. Többfunkciós kijelző

A kijelzés csak a gyújtáskapcsoló „2” helyzetében és a megállófék kiengedett helyzetében működik.

Ha a megállófék be van húzva, az ajtók ellenőrzésének képernyője automatikusan megjelenik. Normál esetben a kijelző a jármű haladásakor üres marad.

A belső világítás bekapcsolt vagy kikapcsolt helyzetétől függően, a képernyő háttere meg van világítva vagy sötét marad.



7. ábra: Figyelmeztető lámpák és többfunkciós kijelző a műszerfalán



*Rögzítőfék*

Abban az esetben van jelen a képernyőn, ha a rögzítőfék be van húzva. Megjegyzendő, hogy a szimbólum abban az esetben látható, ha bármely okból fékezés következik be, a vezérlőkar helyzetétől függetlenül. A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.



*ABS-ASR rendszerek*

A gyújtás bekapcsolásakor jelenik meg és el kell tűnnie, ha a jármű sebessége meghaladja a gyalogos sebességet. Jelzi az ASR rendszer minden beavatkozását. Ha a szimbólum a kijelzőn marad, ez az ABS vagy ASR rendszer meghibásodását jelzi. A szimbólum akkor is látható a



kijelzön, ha a műszerfalon elhelyezkedő vezérlő kapcsoló segítségével kikapcsolja az ASR rendszert.





### *Az 1. generátor töltőárama*

A gyújtás bekapcsolásakor megjelenik és járó motornál el kell tűnnie; ez az akkumulátorok normál töltését jelzi. Ha ez a szimbólum menet közben megjelenik, állítsa le a motort és vegye le a gyújtást. Indítsa be újra a motort: ha a szimbólum nem jelenik meg ismét, minden rendben van. Ellenben, ha a szimbólum ismét megjelenik ez azt jelzi, hogy abban az esetben, ha a 2. generátor nem képes elegendő áramot szolgáltatni, az bizonyos idő után az elektromos rendszer teljes meghibásodásához vezethet. Kapcsolja le az összes lehetséges elektromos fogyasztót és haladéktalanul térjen vissza a műhelybe. A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.



### *A 2. generátor töltőárama*

A gyújtás bekapcsolásakor megjelenik és járó motornál el kell tűnnie; ez az akkumulátorok normál töltését jelzi. Ha ez a szimbólum menet közben megjelenik, állítsa le a motort és vegye le a gyújtást. Indítsa be újra a motort: ha a szimbólum nem jelenik meg ismét, minden rendben van. Ellenben, ha a szimbólum ismét megjelenik ez azt jelzi, hogy abban az esetben, ha az 1. generátor nem képes elegendő áramot szolgáltatni, az bizonyos idő után az elektromos rendszer teljes meghibásodásához vezethet. Kapcsolja le az összes lehetséges elektromos fogyasztót és haladéktalanul térjen vissza a műhelybe. A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.



### *Lassítófék*

A lassítófék működtetésekor jelenik meg.



### *Automata sebességváltó olajának hőmérséklete*

Az automata sebességváltó olajának túlmelegedése esetén jelenik meg. Az elvégzendő műveletekkel kapcsolatban lásd a „Kijelzés funkció kiválasztása” részt. A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.



### *Megállás kérése*

Abban az esetben jelenik meg, ha valaki megnyomja az egyik leszállásjelző gombot. Eltűnik, ha kinyitja vagy kioldja az egyik ajtót.



### *Üzemanyagszint*

A tartalék szint elérésekor jelenik meg. Egy hangjelzés is bekapcsol.



### *Hűtőfolyadék szintje*

Jelzi a hűtőfolyadék szintjének a kiegyenlítőtartályban bekövetkező minden túlzott mértékű csökkenését.



### *Szervokormány olajának szintje*

Jelzi a szervokormány olajsintjének minden rendellenes csökkenését. A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.



### *A motor vezérlőrendszerének rendellenessége*

A gyújtás ráadásakor megjelenik és járó motornál el kell tűnnie. Ha a szimbólum menet közben megjelenik, ez a motor vezérlőrendszerének meghibásodását jelzi. Két eset lehetséges:

- Ha a motor a szimbólum megjelenésével is tovább működik, haladéktalanul menjen egyenesen a javítóműhelybe. A motor fordulatszáma korlátozva lesz, és nem fog tudni maximális sebességgel haladni. Ezzel egy időben kigyullad a sárga figyelmeztető lámpa.
- Veszélyes jellegű hiba esetén a motor automatikusan leáll.



### *A jármű maximális elfordulása*

Abban az esetben jelenik meg, ha a jármű vontató és a vontatott részének hajlásszöge megközelíti a határértéket. Ha a szimbólum hátramenetben végzett manőver esetén jelenik meg, az összecsukódást megakadályozó biztonsági rendszer ugyanebben a pillanatban blokkolja az autóbust. Lásd a 3, § 3.2.4. „A jármű maximális elfordulását ellenőrző biztonsági rendszer” fejezetet.



### *Kerekesszék*

Abban az esetben jelenik meg, ha az utastérben valaki megnyomja a kerekesszék-rámpa leszállásjelző gombját. Eltűnik a 3. ajtó kinyitását követően.



### *Sűrített levegő általános nyomása*

Abban az esetben jelenik meg, ha valamelyik sűrített levegő tartály nyomása a biztonsági szint alá csökken. A gázpedál azonnal hatástalanná válik. Kísérletet tegyen leparkolni a járművet az út szélére. Értesítse a műszaki szolgálatot a mentés elvégzése érdekében. A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.

**MEGJEGYZÉS:** A pedál nem lesz hatástalan, ha a rögzítőfék be van húzva a szimbólum kijelzőn történő megjelenésének pillanatában.



### *Önálló fűtőberendezés*

Az önálló fűtőberendezés működése közben látható a kijelzőn.



### *A fedélzeti elektronika meghibásodása*

Az utazás végén jelezze a szimbólum megjelenését a műszaki szolgálatnak.

### Prioritással rendelkező üzenetek

A következő három üzenet prioritást élvez az összes többivel szemben. Ha ezek közül az üzenetek közül egy is megjelenik, az aktív képernyőt felváltja a következő szimbólumok egyike. Kigyullad a figyelmeztető lámpa és hangjelzés hallható.

#### *Motor olajnyomása*

Abban az esetben jelenik meg, ha a motor olajnyomása nem elegendő. A gázpedál azonnal hatástalanná válik. Kísérelje meg leparkolni a járművet az út szélére. Értesítse a műszaki szolgálatot a mentés elvégzése érdekében.

#### *A hűtőfolyadék túlmelegedésének jelzése*

A hűtőfolyadék hőmérsékletének túlzott mértékű emelkedése esetén jelenik meg. Állítsa le az autóbust. Ne állítsa le azonnal a motort, hogy lehetővé tegye a ventilátor által történő lehűtését. Amennyiben a ventilátor nem működik, azonnal állítsa le a motort.

#### **F** *Tűzriasztás*

Abban az esetben jelenik meg, ha a motortér vagy az önálló fűtőberendezés terének hőmérséklete túlzott mértékben megemelkedik.

### A kijelzés funkció kiválasztása

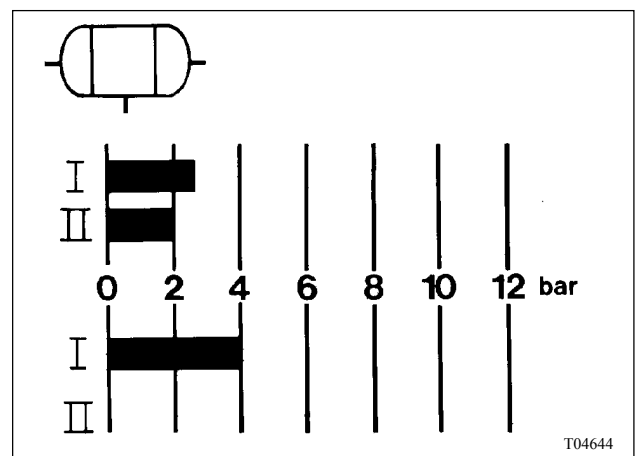
Ha a kijelzés be van kapcsolva (a gyújtáskulcs „2” helyzetben), négy üzemi funkciót hívhat le és kísérhet figyelemmel a kijelzőn. Ehhez nyomja meg röviden az automatikusan visszatérő kapcsolót (4-7. ábra). Minden megnyomással egy újabb ellenőrző képernyő jelenik meg. 10 másodperc után ez a képernyő kialszik és a standard képernyő jelenik meg.

#### *Légnyomás-jelző*

A sávok az egyes tengelyek üzemi nyomását jelzik, felülről lefelé haladva:

- 1. tengely
- 2. tengely
- 3. tengely

A tartályok maximális nyomása 9 bar. Ha a nyomás 7,6 - 8,4 bar alá csökken, a kompresszor elkezd a tartály feltöltését.

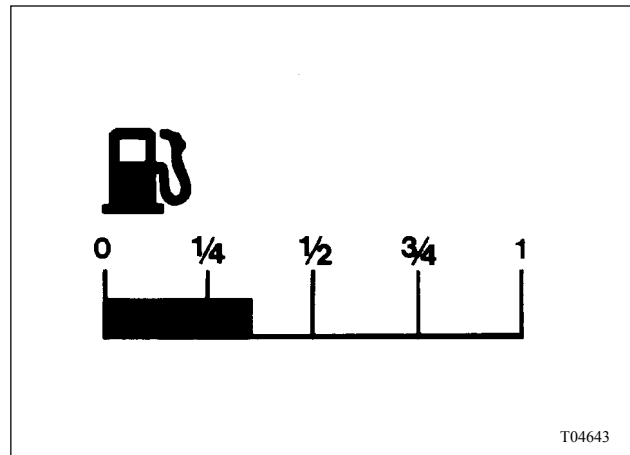


8. ábra: A levegőtartályok nyomásának ellenőrző képernyője tengelyenként

### Üzemanyagszint-jelző

Ha már csak körülbelül 60 l üzemanyag van a tartályban, hangjelzés hallható.

Teljes kapacitás: körülbelül 365 liter.



T04643

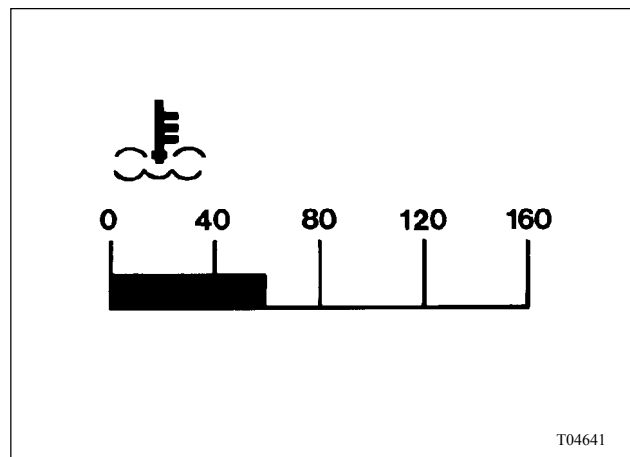
9. ábra: Üzemanyagszint ellenőrző képernyő

### Hűtőfolyadék hőmérsékletének jelzője

A motor normál hőmérséklete 80 és 90 °C közötti. A hőmérséklet hirtelen emelkedése esetén először a folyadékszintet ellenőrizze a kiegyenlítőtartályban.

**MEGJEGYZÉS:** A hőmérséklet prioritással rendelkező üzenete akkor jelenik meg, ha a hőmérséklet meghaladja a 100 °C értéket.

A gázpedál azonnal hatástalanná válik. Kísérlelje meg leparkolni a járművet az út szélére. Értesítse a műszaki szolgálatot a mentés elvégzése érdekében.



T04641

10. ábra: A hűtőfolyadék hőmérsékletének ellenőrző képernyője



Soha ne nyissa ki a kiegyenlítőtartály zárósapkáját, ha a hűtőfolyadék hőmérséklete még nem csökkent 50 °C alá: nyomás alatt a forró víz hirtelen kiáramolhat (égési sérülések veszélye).




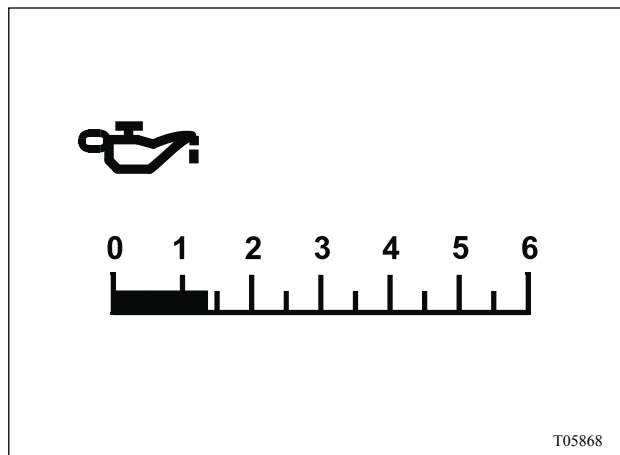
Ha a betöltőnyílás zárósapkáját meleg motor esetén kell levennie, óvatosan forgassa el balra az első ellenállási pontig, és hagyja lecsökkenni a nyomást. A zárósapka csak ezután forgatható el a második ellenállási pontig, a teljes eltávolítás érdekében.



A hűtőfolyadék pótlását csak akkor végezze el, ha a motor teljesen lehűlt. A hőmérséklet hirtelen lecsökkenése a motorblokk egyes alkatrészeinek megrepedéséhez vezethet.

### A motor olajnyomásának jelzője

A  figyelmeztető szimbólum akkor jelenik meg a képernyőn, ha a motor olajnyomása eléri a körülbelül 0,5 bar értéket. A gázpedál azonnal hatástalanná válik. Kísérelje meg leparkolni a járművet az út szélére. Értesítse a műszaki szolgálatot a mentés elvégzése érdekében.




T05868

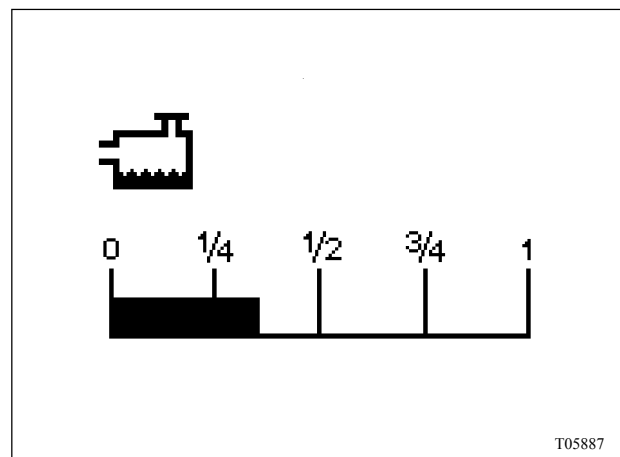
11. ábra: A motor olajnyomásának ellenőrző képernyője

### Hűtőfolyadék szintjének jelzője

Ez az ellenőrző képernyő 5 másodpercen keresztül megjelenik a kijelzőn, amikor a gyújtáskulcsot „2” helyzetbe forgatja.

Ha a hűtőfolyadék szintje „1/4” alá csökken, indulás előtt hűtőfolyadékot kell betölteni.

A  figyelmeztető szimbólum akkor jelenik meg a képernyőn, ha a hűtőfolyadék szintje a biztonsági szint alá csökken.

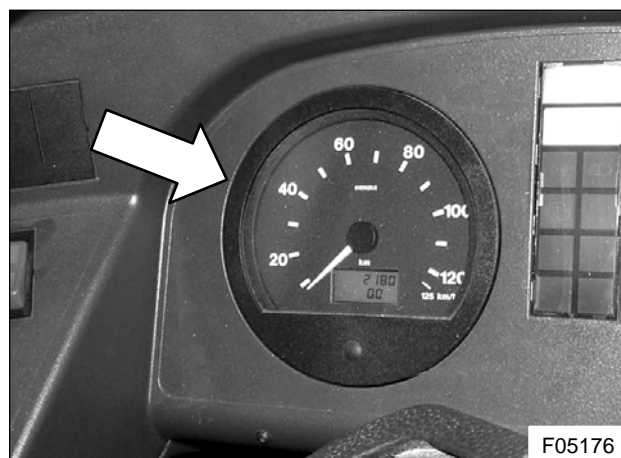


T05887

12. ábra: A hűtőfolyadék szintjének ellenőrző képernyője

### § 2.1.1.8. Sebességjelző

A jármű kilométer/óra mértékegységben kifejezett sebességén kívül ez a műszer jelzi a megtett kilométerek számát is.



F05176

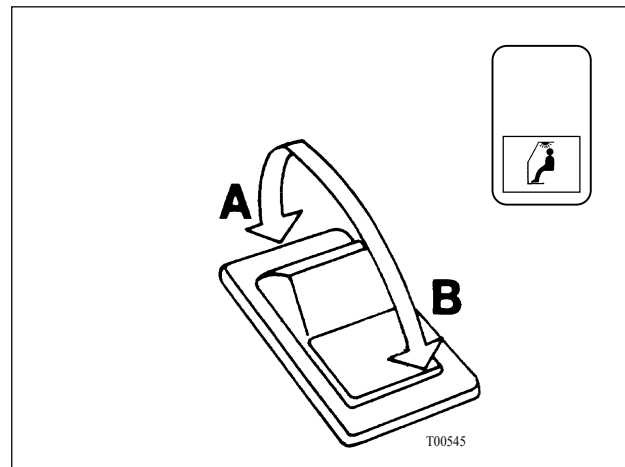
13. ábra: Sebességjelző

### § 2.1.1.9. Belső világítás

### Vezetőtér

A vezetőtér megvilágítása a 14. ábrán látható kapcsoló segítségével kapcsolható be. Ez a kapcsoló kétállású:

- „A” helyzet: kikapcsolva, automatikusan bekapcsol az 1. ajtó nyitása esetén
- „B” helyzet: aktív

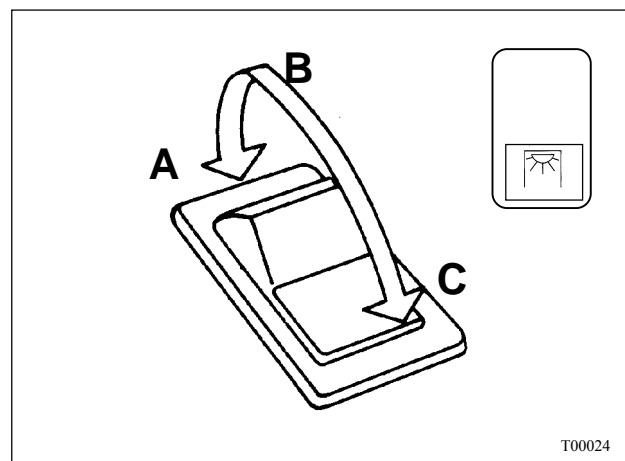


14. ábra: A vezetőtér megvilágításának vezérlő kapcsolója

### Utastér

Az utastér megvilágítása a 15. ábrán látható kapcsoló segítségével kapcsolható be. Ez a kapcsoló háromállású:

- „A” helyzet : kikapcsolva
- „B” helyzet: ha a motor jár, a jobb első lámpa kivételével minden lámpa világít. Ha a motor nem jár, kizárólag a bal oldali lámpák világítanak.
- „C” helyzet: ha a motor jár, minden lámpa világít. Ha a motor nem jár, kizárólag a bal oldali lámpák világítanak.



15. ábra: Az utastér megvilágításának vezérlő kapcsolója

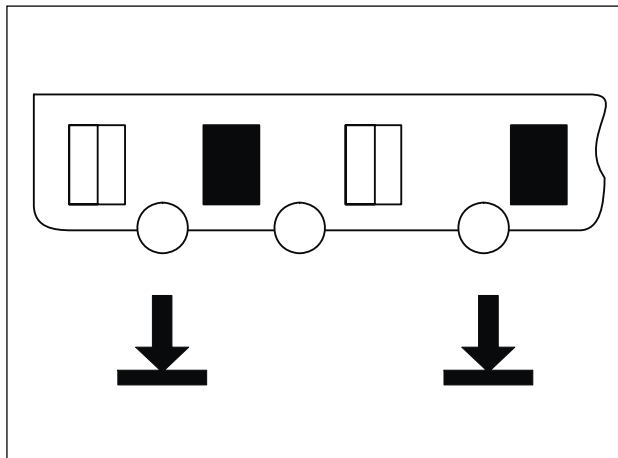
**MEGJEGYZÉS:** A vezetőtér és az utastér megvilágítása csak abban az esetben kapcsolható be, ha a gyújtáskulcs legalább a „2” helyzetben van, vagy az „1” helyzetben, a motor leállítása után. Körülbelül 30 perc után a megvilágítás automatikusan kikapcsol, amennyiben a megvilágítást az „1” helyzetben bekapcsolva hagyta.

#### § 2.1.1.10. Leengedés

Szükség esetén a karosszéria az ajtók felőli oldalra megdönthető, a bejáratok szintjének leengedése érdekében. A leengedés csak zárt ajtók esetén működik.

**MEGJEGYZÉS:** A leengedés kizárólag akkor használható, ha az autóbusz teljesen megállt és a megállófék be van húzva.


A leengedés vezérléséhez húzza be a megállóféket és tartsa lenyomva a gombot (1-17. ábra). Ha a gombot a végleges helyzet elérése előtt felengedi, a karosszéria azonnal visszatér a normál haladási helyzetébe.




16. ábra: Többfunkciós kijelző: az ajtók vezérlésének képernyője

↓ Leengedés folyamatban

↓ Leengedés befejeződött

 Folyamatos kijelzés: zárt ajtó  
Villogás: az ajtó kioldott állapotban, a „szabad használatú” vezérlés érdekében 2., 3. és 4. ajtó)

 Folyamatos kijelzés: nyitott ajtó  
Villogás: nyomás nélküli ajtó (meghibásodás vagy vésznyitás)

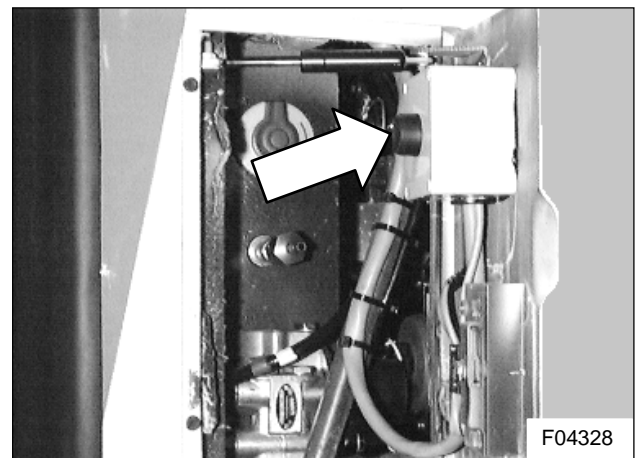
A leengedés során a többfunkciós kijelzőn az autóbusz szimbólum alatt két lefelé mutató nyíl látható. Ha a karosszéria eléri a legalacsonyabb helyzetét, a nyilak alatt vízszintes vonások jelennek meg, lásd a 16. ábrát. Ha most felengedi a gombot, az autóbusz leengedett helyzetben marad.

Az utastér utolsó ajtajának bezárása után az autóbusz automatikusan visszatér eredeti helyzetébe; a nyilak és a vízszintes vonások eltűnnek a képernyőről. Engedje ki a megállóféket: a busz szimbólum is eltűnik a képernyőről. Az autóbusz elindulhat.

### § 2.1.1.11. Az ajtók vezérlése

#### Az autóbusz rövid időre történő elhagyása

Ha egy pillanatra ki szeretne szállni az autóbuszból a motor leállítása nélkül, húzza be a megállóféket és nyissa ki az 1. ajtót a gomb (6-18. ábra) megnyomásával. A leszállás után zárja be az ajtót a 17. ábrán látható gomb megnyomásával. A felszálláshoz nyissa ki az ajtót a 17. ábrán látható gomb ismételt megnyomásával.

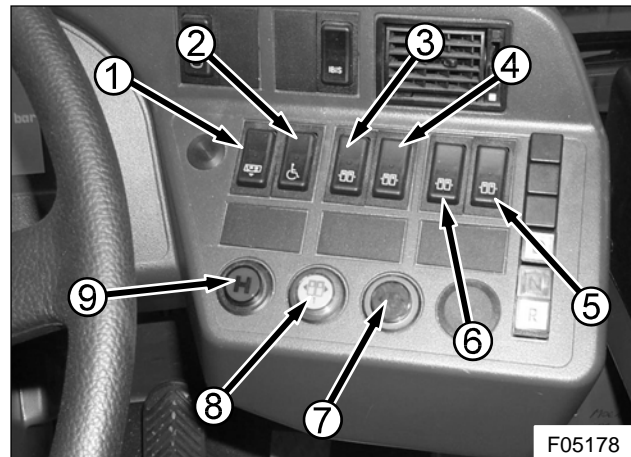


17. ábra: Nyomógomb az 1. ajtó kinyitására/bezárására, az 1. ajtó előtt található fedél mögött

### Bevezető

Az ajtók vezérlői a műszerfal jobb oldalán helyezkednek el (18. ábra).

Az ajtók csak abban az esetben nyithatók ki, ha az autóbussz álló helyzetben van és a megállófék be van húzva. A többfunkciós kijelzőn megjelenik az autóbussz szimbóluma, az ajtók aktuális helyzetének kijelzésével. A 16. ábra a különböző lehetőségeket mutatja.



18. ábra: Az ajtók kapcsolói és nyomógombjai

1. Leengedési rendszer működtetése
2. Csúszórámpa működtetése
3. A 2. ajtó vezérlése
4. A 3. ajtó vezérlése
5. Az összes ajtó egyvidejű vezérlése
6. A 4. ajtó vezérlése
7. Az ajtók kioldásának nyomógombja
8. Az 1. ajtó vezérlése
9. Megállófék nyomógombja

### A megállófék hatása

- Az ajtók csak abban az esetben nyithatók ki, ha a megállófék be van húzva.

*MEGJEGYZÉS: Ez a vésznyitás esetén nem érvényes.*

- A megállóféket csak abban az esetben engedheti ki, ha az összes ajtó zárva van, és ha az önkiszolgáló működtetés rendszerének kioldása nem aktív.
- Amíg a megállófék be van húzva, a gázpedál hatástalan és az ajtók vezérlésének képernyője látható marad a többfunkciós kijelzőn.

### Önkiszolgáló működtetés

A 2., 3. vagy 4. ajtó műszerfalon történő kioldása után, az utasok saját maguk nyithatják ki az ajtókat. Az automatikus zárást egy időzítő végzi el. A 2., 3. vagy 4. ajtó önkiszolgáló működtetéséhez a műszerfal megfelelő kapcsolójának automatikus helyzetben kell lennie (felső).

Az utasok fel- és leszállásához a következők szerint járjon el:

1. Állítsa meg az autóbusszt a fékpedál használatával.
2. Húzza be a megállóféket.
3. Nyomja meg röviden az ajtók kioldásának kapcsolóját (7-18. ábra). A piros kioldógombba épített visszajelző lámpa, valamint az ajtók mellett elhelyezkedő külső zöld nyomógombok visszajelző lámpái kigyulladnak, annak jelzése érdekében, hogy az utasok kinyithatják az ajtókat.
4. Amennyiben valaki már megnyomott egy leszállásjelző gombot, az adott gomb közelében elhelyezkedő ajtó azonnal kinyílik.



Ha senki nem nyomott meg leszállásjelző gombot, az ajtó csak akkor nyílik ki, ha

- valaki mégis megnyomja a leszállásjelző gombot vagy...
- valaki a buszon kívül megnyomja az ajtó mellett elhelyezkedő zöld önkiszolgáló gombot.

Ha egy ajtó kinyílik, az ajtónak megfelelő szimbólum fekete színnel jelenik meg a többfunkciós kijelzőn.

5. Körülbelül egy másodperccel az után, hogy az utolsó utas áthaladt a fotocellákon (az ajtó felett), az ajtó feletti sárga visszajelző lámpa villogni kezd, az ajtó zárásának előrejelzése érdekében.

*MEGJEGYZÉS: Az 1. ajtó felett is vannak felszerelve fotocellák, de ezek a számlálórendszerhez tartoznak.*

6. Húsz másodperc elteltével a 2., 3. és 4. ajtó automatikusan bezáródik.

*MEGJEGYZÉS: Az 1. ajtó nem záródik be automatikusan. Ezt Önnek kell bezárnia, a műszerfalon elhelyezkedő sárga gomb használatával (8-18. ábra).*

Ha az ajtók bezáródtak, a kijelzőn az ajtók fekete szimbólumait üres szimbólumok váltják fel.

7. Ellenőrizze, hogy minden ajtó be van-e zárva, majd nyomja meg röviden az ajtók kioldógombját. A kioldógombba és az ajtók mellet elhelyezkedő gombokba épített visszajelző lámpák kialszanak: az ajtók ismét lezárt állapotban vannak.

*MEGJEGYZÉS: Amennyiben úgy szünteti meg az ajtók kioldását, hogy az egyik ajtó még nyitva van, az ajtó közelében hangjelzés hallatszik, jelezve, hogy az ajtók automatikája a továbbiakban nem engedelmeskedik a fotocelláknak. Ez azt jelenti, hogy az ajtó néhány másodpercen belül elkezdi bezáródni, még akkor is, ha valaki a fotocellák alatt tartózkodik. A hangjelző akkor hallgat el, ha az ajtó teljesen bezáródott.*

8. Engedje ki a megállóféket. A motor ismét engedelmeskedik a gázpedálnak. Most folytathatja az utat.

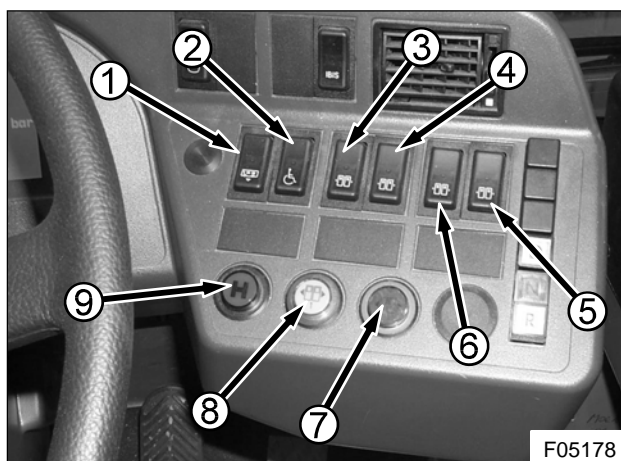
### Az ajtók nyitása és zárása a műszerfalon elhelyezkedő kapcsolók és nyomógombok segítségével



Ha saját maga zár be egy ajtót a műszerfalról, az ajtó mozgásának visszafordító rendszere nem működik.

*MEGJEGYZÉS: Az ajtók kioldásának aktív állapotában is azonnal kinyithatja és bezárhatja az ajtókat a műszerfal kapcsolói és gombjai segítségével.*

- Húzza be a megállóféket.
- Az 1. ajtó nyitásához nyomja meg a sárga gombot (8-18. ábra). A gomb ismételt megnyomásakor az ajtó visszazáródik.



18. ábra: Az ajtók kapcsolói és nyomógombjai

- Ha a többi ajtót is ki kívánja nyitni, állítsa az adott ajtó billenőkapcsolóját alsó helyzetbe. Az ajtó addig marad nyitva, amíg a kapcsolót vissza nem állítja automatikus helyzetbe (felső).
- Egyidejűleg is kinyithatja az összes ajtót. Ehhez nyomja be a kapcsoló alsó részét (5-18. ábra). Ha ez után megnyomja a kapcsoló felső részét, a 2., 3. és 4. ajtó bezáródik. Az 1. ajtó nyitva marad: ezt a sárga gomb megnyomásával kell bezárnia.
- Engedje ki a megállóféket. A gázpedál ismét használható, az autóbusz elindulhat.

### Az ajtó mozgásának automatikus megfordítása

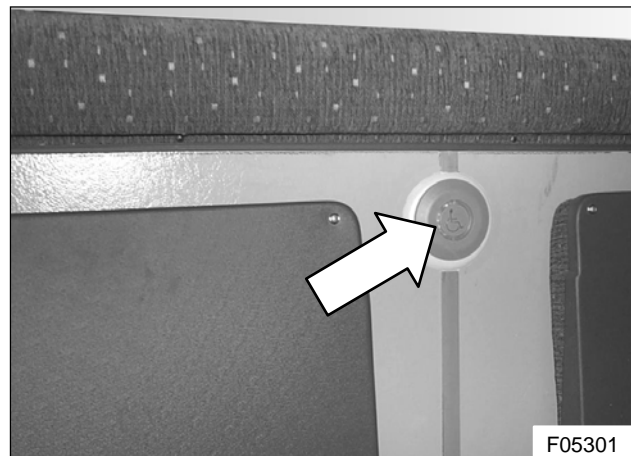
*Lásd a 3. fejezetet: Riasztások és biztonsági rendszerek*

### Vésznyitás

*Lásd a 3. fejezetet: Riasztások és biztonsági rendszerek*

#### § 2.1.1.12. Csúszórámpa a kerekesszékes személyek számára

Az Ön autóbusza a kerekesszékes utasok számára kicsúsztatható rámpával rendelkezik, a 3. ajtó fellépője alatt. Az utasok maguk kérhetik a rámpa alkalmazását a 19. ábrán szereplő gomb megnyomásával. A kérést követően, a kerekesszék szimbóluma megjelenik a többfunkciós kijelzőn.



19. ábra: Kérés gomb kerekesszékes utasok számára



Tilos mozgatni a rámpát, ha azon utas foglal helyet. Ne helyezzen terhet a rámpára annak mozgása közben.

A többfunkciós kijelzőn a 3. ajtó szimbóluma alatt a következő szimbólumok jelenhetnek meg:



Rámpa mozgásban, kizárólag a nyíl villog.



Rámpa teljesen kiengedett helyzetben  
Villogás: nyomás nélküli rámpa (meghibásodás vagy vészműködtetés)



Rámpa teljesen behúzott helyzetben

### A kerekesszékes utas beszállítása/kiszállítása

1. Állítsa le az autóbust. Húzza be a megállóféket. Nyomja le és tartsa nyomva a kapcsoló alsó részét (2-18. ábra).

*MEGJEGYZÉS: A rámpa vezérlésének kapcsolója nem működik, ha a 3. ajtó nyitva van.*

A többfunkciós kijelzőn a kerekesszék rámpájának szimbóluma alatt egy kettős nyíl villog (a 3. ajtó szimbóluma alatt). A gázpedál hatástalan és az autóbusz blokkolódik a megállófék automatikus alkalmazásával. A rámpa vízszintes kiengedésekor figyelmeztető hangjelzés szólal meg és az ajtó két oldalán elhelyezkedő lámpák villogni kezdenek.

2. A rámpa akkor van teljesen kiengedve, ha a figyelmeztető hangjelzés elhallgat. Az ajtó két oldalán elhelyezkedő lámpák villogása megszűnik. A többfunkciós kijelzőről eltűnik a villogó nyíl, csak a rámpa szimbóluma marad a képernyőn. Engedje fel a kapcsolót, a rámpa leereszkedik a talajig.

3. Nyissa ki a 3. ajtót.

*MEGJEGYZÉS: A rámpa mozgása közben az ajtók műszerfalán elhelyezkedő kapcsolói nem működnek.*

4. A rámpa visszahúzásának vezérlése előtt zárja be a 3. ajtót.

*MEGJEGYZÉS: A rámpa vezérlésének kapcsolója nem működik, ha a 3. ajtó nyitva van.*

5. Nyomja le a kapcsoló felső részét. Először a rámpa felemelkedik vízszintes helyzetbe, majd visszahúzódik. A 3. ajtó két oldalán elhelyezkedő lámpák villognak és hangjelzés hallatszik, a rámpa teljes visszahúzódásaig. A rámpa visszahúzódása közben a kiengedett rámpa szimbóluma alatti kettős nyíl is villog.

Ez után engedje fel a kapcsolót. A kijelzőn megjelenik a visszahúzott rámpa szimbóluma.

6. Engedje ki a megállóféket. A gázpedál ismét használható, az autóbusz elindulhat.

### A rámpa kiengedésének biztonsági rendszere

*Lásd a 3. fejezetet: Riasztások és biztonsági rendszerek*

### A rámpa vészbehúzása

*Lásd a 3. fejezetet: Riasztások és biztonsági rendszerek*

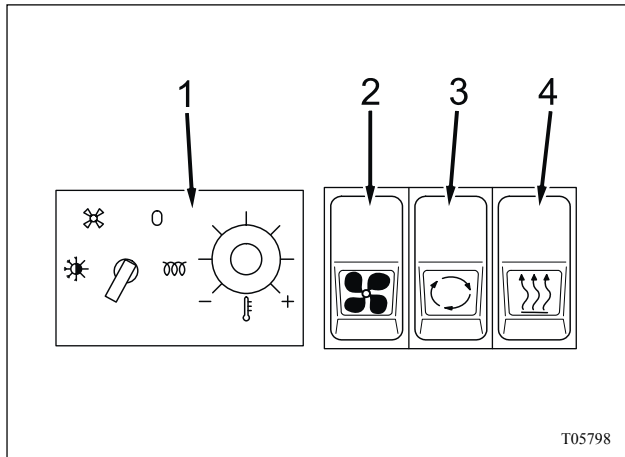
#### § 2.1.1.13. Légekondicionálás

A fűtés, a szellőzés és a légekondicionálás billenőkapcsolói és forgógombjai a bal oldali ablak alatti vezérlőtáblán helyezkednek el, lásd a 20. ábrát.

Normál használati feltételek esetén a légekondicionálás külső levegővel működik. A kapcsoló (3-20. ábra) használatával kikapcsolhatja a külső levegő beszívását (például hosszú alagúton történő áthaladásakor).

### A vezetőtér

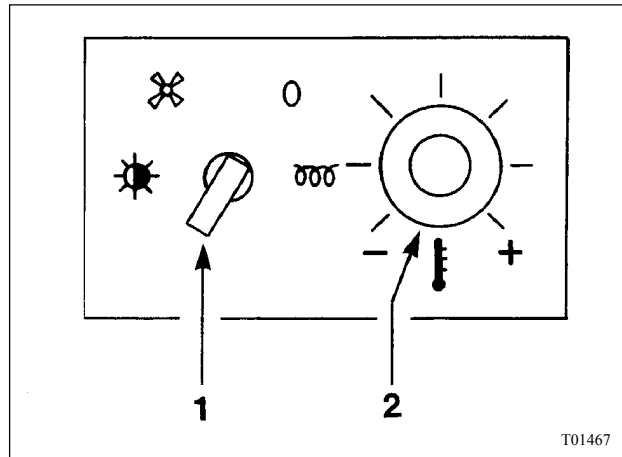
A vezetőtér hátsó falában elhelyezkedő légkondicionáló berendezés lehetővé teszi a munkahely fűtését, hűtését vagy szellőztetését. A légkondicionálás vezérlőgombjai a vezérlőtáblán helyezkednek el (1-20. ábra).



T05798

20. ábra: A légkondicionálás vezérlői, bal oldalon, az ablak alatt

1. A vezetőtér légkondicionáló berendezése működési módjának és hőmérsékletének kiválasztó felülete
2. A légkondicionáló ventilátorának sebessége
3. A légkondicionáló levegőjének keringtetése + utastér
4. Az utastér automatikus szellőztetése / fűtése



T01467

21. ábra: A vezetőtér légkondicionáló berendezése működési módjának és hőmérsékletének kiválasztó felülete

#### 1. Választókapcsoló

0 : kikapcsolva

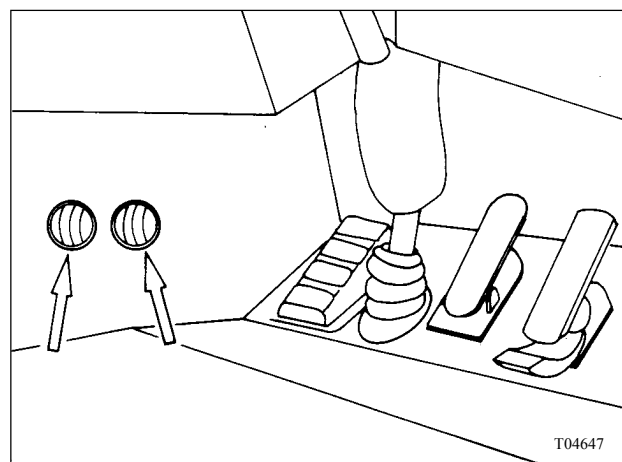
☀ : fűtés

✂ : szellőztetés

☀ : hűtés

#### 2. Hőmérséklet-szabályozó gomb

A 22. ábrán szereplő terelőlapátok segítségével állíthatja be a meleg vagy hideg levegő befúvását a pedáltérbe.




T04647

22. ábra: Terelőlapátok a pedáltérben

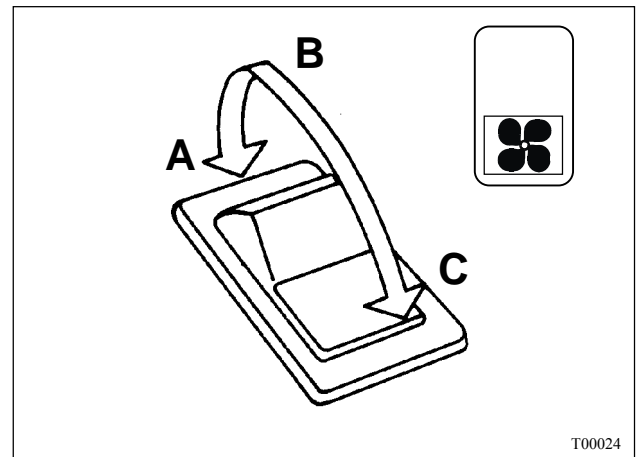
### A vezetőtér fűtése

Forgassa el a kapcsolót (1-21. ábra) fűtés helyzetbe. Állítsa a ventiláció 23. ábrán szereplő kapcsolóját a kívánt helyzetbe. Állítsa be a kívánt hőmérsékletet a forgógomb segítségével (2-21. ábra).

Amennyiben a jégmentesítő rendszer folyadéka túlságosan hideg, az önálló fűtőberendezés működésbe lép. Az önálló fűtőberendezés működése  itt a szimbólum látható a többfunkciós kijelzőn.



**Mérgezés veszélye.** Ha az autóbusz zárt térben helyezkedik el, az önálló fűtőberendezés nem használható.



23. ábra: A jégmentesítő ventilátora sebességének kiválasztására szolgáló gomb pozíciója

„A” helyzet : kikapcsolva

„B” helyzet : fél-sebesség

„C” helyzet: teljes sebesség

### A vezetőtér szellőztetése

Forgassa el a kapcsolót (1-21. ábra) szellőztetés helyzetbe. Állítsa a ventiláció 23. ábrán szereplő kapcsolóját a kívánt helyzetbe.


### A vezetőtér hűtése

Forgassa el a kapcsolót (1-21. ábra) hűtés helyzetbe. Állítsa be a kívánt hőmérsékletet a forgógomb segítségével (2-21. ábra). A hűtés során a légkondicionáló berendezés ventilátorai fél-sebességen forognak. A 23. ábrán látható kapcsoló segítségével átkapcsolhatja a légkondicionáló berendezés ventilátorait fél-sebességről teljes sebességre, de nem kapcsolhatja ki azokat.

## Utastér

### Az utastér fűtése és szellőztetése

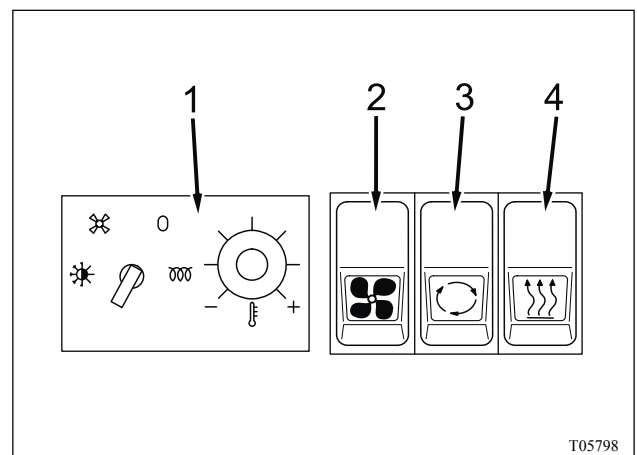
Járó motornál nyomja le a kapcsolót (4-20. ábra). Az utastér fűtése és szellőzése automatikusan működik.

Az önálló fűtőberendezés automatikusan működésbe lép, ha a motor által termelt hőmennyiség nem elegendő. Az önálló fűtőberendezés  ködése alatt a szimbólum látható a többfunkciós kijelzőn.



**Mérgezés veszélye.** Ha az autóbusz zárt térben helyezkedik el, az önálló fűtőberendezés nem használható.

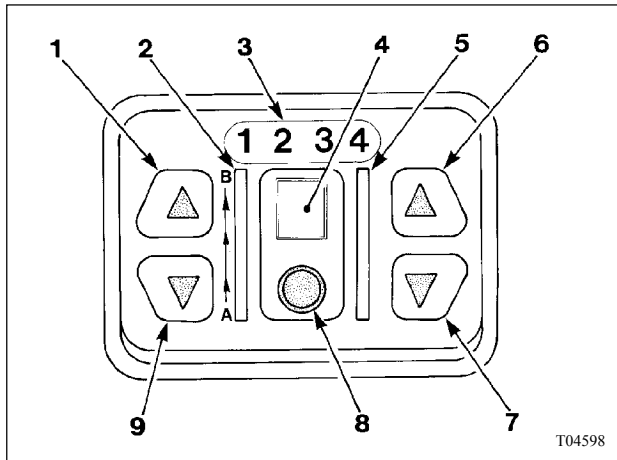
A fűtés / szellőzés kikapcsolásához állítsa a kapcsolót (4-20. ábra) nem benyomott helyzetbe.



20. ábra: A légkondicionálás vezérlője, bal oldalon, az ablak alatt

### Szellőzés az elektromos vezérlésű tetőszellőzők segítségével (24. ábra)

A tetőszellőzők vezérlőablaka az Ön bal oldalán, az ablak alatt helyezkedik el.



1. A tetőszellőző hátsó részének nyitását vezérlő nyomógomb
2. A tetőszellőző hátsó részének helyzetét jelző LED:  
A → B: felemelve  
B → A: leengedve
3. Nyitott tetőszellőző jelzése
4. Előválasztás jelzése
5. A tetőszellőző első részének helyzetét jelző LED
6. A tetőszellőző első részének nyitását vezérlő nyomógomb
7. A tetőszellőző első részének zárását vezérlő nyomógomb
8. Előválasztás nyomógomb
9. A tetőszellőző hátsó részének zárását vezérlő nyomógomb

23. ábra: Tetőszellőzők vezérlőfelülete

A tetőszellőzők nyitásához vagy zárásához a következők szerint járjon el: Nyomja meg néhányszor egymás után a nyomógombot (8), amíg az Önnek megfelelő előválasztás megjelenik a képernyőn (4). A következők közül választhat:

- |          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | az 1. tetőszellőző nyitása / zárása a nyomógombok (1), (6), (7) és (9) segítségével;           |
| <b>2</b> | a 2. tetőszellőző nyitása / zárása a nyomógombok (1), (6), (7) és (9) segítségével;            |
| <b>3</b> | a 3. tetőszellőző nyitása / zárása a nyomógombok (1), (6), (7) és (9) segítségével;            |
| <b>4</b> | a 4. tetőszellőző nyitása / zárása a nyomógombok (1), (6), (7) és (9) segítségével;            |
| <b>H</b> | az összes tetőszellőző teljes nyitása az első és hátsó részen;                                 |
| <b>L</b> | az összes tetőszellőző teljes zárása;  |
| <b>P</b> | az összes tetőszellőző hátsó részének automatikus nyitása és első részének automatikus zárása. |

Ha a tetőszellőzők egyike nyitva van, a megfelelő szám (3) kigyullad.

A LED-ek (2) és (5) a tetőszellőző nyitásának mértékét jelzik az első és / vagy hátsó részen. A gyújtás levételekor minden tetőszellőző bezáródik.


Ha szeretné lehűteni az autóbust az állás során, rögzítheti a tetőszellőzőket a kívánt helyzetben. Ehhez a következők szerint járjon el:

1. Állítsa a tetőszellőzőket a megfelelő helyzetbe.
2. Nyomja meg az előválasztó gombot (8), amíg a kijelzőn megjelenített szám (4) villogni kezd. A nyomógombok (1), (6), (7) és (9) most nem használhatók.
3. Vegye le a gyújtást a kulcs segítségével, a tetőszellőzők a kiválasztott helyzetben maradnak.

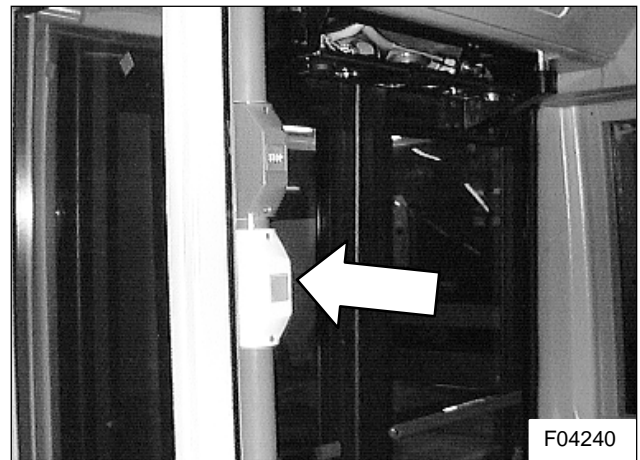
## § 2.1.2. UTASTÉR

### § 2.1.2.1. Megállás kérése

A leszállásjelző nyomógombok az utastér 26 oszlopán helyezkednek el. Ezek a szöveg nélküli kék gombok (lásd 25. ábra).


Amikor valaki megnyomja ezen gombok egyikét, a megállás kérésének szimbóluma (  ) megjelenik a többfunkciós kijelzőn és megszólal a csengő, ami az utastérben, a vezetőtér hátsó falának felső részén helyezkedik el. Az ajtók felett kigyullad egy sárga lámpa, jelezve az utasoknak, hogy valaki már kérte a megállást.

A megállás kérésének szimbóluma és a sárga lámpa automatikusan kialszik az egyik ajtó nyitásakor.



25. ábra: Megálláskérő nyomógomb

### § 2.1.2.2. A kerekesszékes rámpa kiengedésének kérése

A kitolható rámpa kiengedésének kérésére szolgáló nyomógomb a 3. ajtóval szemben elhelyezkedő két felhajtható ülés között található. A járművezető üzenetei ugyanazok, mint a normál megállás kérések esetén, kivéve, hogy egy további szimbólum (  ) is megjelenik a többfunkciós kijelzőn.

### § 2.1.2.3. Riasztás gombok

Lásd a 3. fejezetet: „Riasztások és biztonsági rendszerek”

### § 2.1.2.4. Az ajtók nyitása

Lásd § 2.1.1.11. az „Önkiszolgáló működtetés” részben

### § 2.1.2.5. Az ajtók vészvezérlése

Lásd a 3. fejezetet: „Riasztások és biztonsági rendszerek”

### § 2.1.2.6. A tetőszellőzők vészvezérlése

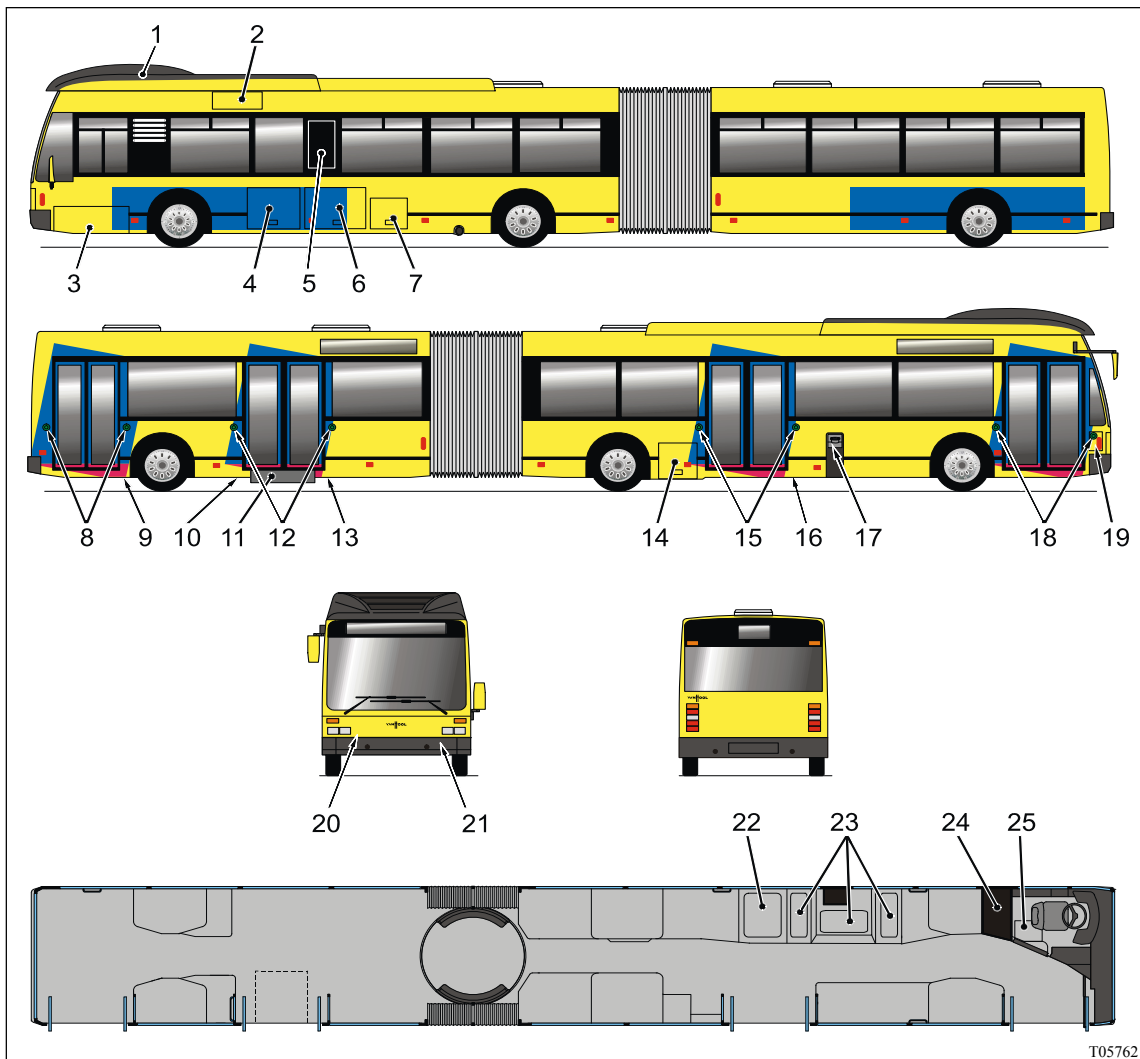
Lásd a 3. fejezetet: „Riasztások és biztonsági rendszerek”

### § 2.1.2.7. Üvegtörő kalapácsok

Lásd a 3. fejezetet: „Riasztások és biztonsági rendszerek”

## § 2.1.3. KÜLSŐ RÉSZ

### § 2.1.3.1. Ajtók, hozzáférést biztosító fedelek, külső vezérlőelemek



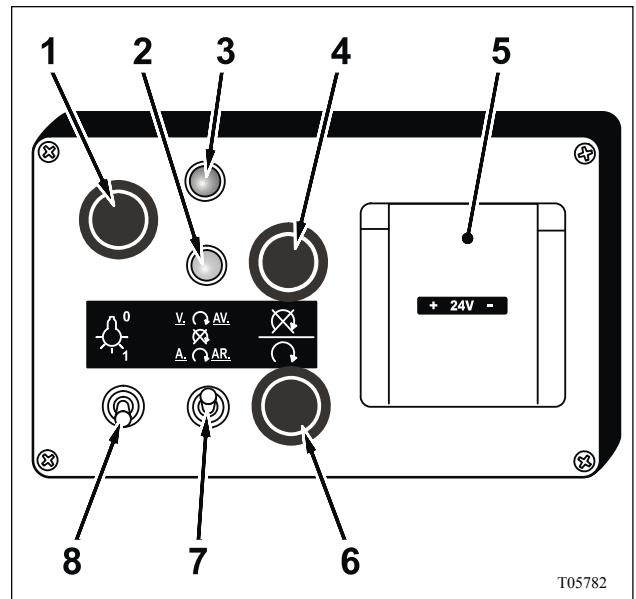
26. ábra: Ajtók, hozzáférést biztosító fedelek, külső vezérlőelemek

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. Felső egység: radiátor, töltőlevegő-hűtő, olajhűtő, kiegyenlítőtartály, két csőventilátor, a ventilátorok hidraulikus meghajtásának olajtartálya, légkondicionáló berendezés kondenzátora</p> <p>2. A levegősűrítő elérését biztosító fedél</p> <p>3. Az önálló fűtőberendezés elérését biztosító fedél</p> <p>4. A légkondicionáló kompresszor és a generátorok elérését biztosító fedél</p> <p>5. A hűtőcsövek elérését biztosító fedél</p> <p>6. A motortér elérését biztosító fedél</p> <p>7. A sebességváltó elérését biztosító fedél</p> <p>8. A 4. ajtó önkiszolgáló működtetésének nyomógombjai</p> <p>9. A 4. ajtó vészvezérlése</p> <p>10. A kicsúsztható rámpa vészvezérlése</p> <p>11. A kicsúsztható rámpa fedőlemeze</p> <p>12. A 3. ajtó önkiszolgáló működtetésének nyomógombjai</p> | <p>13. A 3. ajtó vészvezérlése</p> <p>14. Az akkumulátorok háza, 24 V-os csatlakozás a gyorsöltés és a kiegészítő indítás érdekében</p> <p>15. A 2. ajtó önkiszolgáló működtetésének nyomógombjai</p> <p>16. A 2. ajtó vészvezérlése</p> <p>17. Gázolajbetöltő nyílás</p> <p>18. Az 1. ajtó önkiszolgáló működtetésének nyomógombjai</p> <p>19. Az 1. ajtó vészvezérlése, csatlakozó az éjszakai töltéshez, az 1. ajtó nyitásának / zárásának nyomógombja</p> <p>20. Ablakmosó berendezés tartálya</p> <p>21. A sűrítettlevegő-rendszer vészfeltöltésének csatlakozója</p> <p>22. A sebességváltó elérését biztosító belső fedél</p> <p>23. A motor elérését biztosító belső fedelek</p> <p>24. Elektromos kapcsolószekrény</p> <p>25. A kormánymű elérését biztosító belső fedél</p> |
|--|---|



### Vezérlőegység a motortérben (27. ábra)

1. Nyomógomb a hűtőrendszer feltöltéséhez.
2. Visszajelző lámpa: a motor indításának lehetősége a nyomógomb (6) segítségével
3. Visszajelző lámpa: kigyullad a hűtőrendszer feltöltése esetén; a szivattyú leáll.
4. Motorleállító nyomógomb
5. Csatlakozó 24 V-os szerelőlámpa csatlakoztatásához.
6. Indító nyomógomb
7. Indítás vezérlő inverter-kapcsoló:



V Első : az indítás kizárólag a vezetőtérből lehetséges

: az indítás nem lehetséges

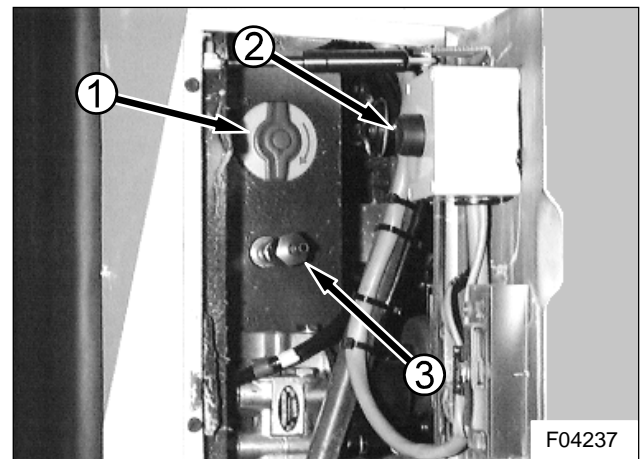
A Hátsó: az indítás kizárólag a nyomógomb (6) segítségével lehetséges. Ebben a helyzetben a visszajelző lámpa (2) kigyullad.

8. A motortér megvilágításának kapcsolója.

27. ábra: Vezérlőegység a motortérben

### Az utazótér 1. ajtaja előtt található fedél mögött

1. 1. ajtó vészvezérlése
2. Az 1. ajtó nyitásának / zárásának nyomógombja (kizárólag járó motornál működik)
3. A sűrített levegő tartályok éjszakai feltöltésének csatlakozója



28. ábra

#### § 2.1.3.2. Az ajtók nyitása

Lásd § 2.1.1.11. az „Önkiszolgáló működtetés” részben

#### § 2.1.3.3. Az ajtók vészvezérlése

Lásd a 3. fejezetet: „Riasztások és biztonsági rendszerek”

#### § 2.1.3.4. A kicsúsztatható kerekesszékes rámpa vészvezérlése

Lásd a 3. fejezetet: „Riasztások és biztonsági rendszerek”

## § 2.2. ELŐKÉSZÜLETEK AZ INDULÁS ELŐTT ÉS A JÁRMŰ INDÍTÁSA

### § 2.2.1. BEJÁRATÁS

Új jármű esetén nem ajánlott teljes terheléssel közlekedni, hogy biztosítva legyen a meghajtóegység minden elemének fokozatos bejárata. Ez a megjegyzés a felújított motorok, sebességváltók vagy differenciálművek esetén is érvényes. Az első 2000 km megtétele során, ne lépje túl az 1800 ford./perc fordulatszámot, a legmagasabb sebességfokozat kapcsolása esetén. Amennyire lehetséges kerülje a „kick-down” használatot (padlógáz). Ezen periódus elteltével célszerű fokozatosan elérni a maximális sebességet.

### § 2.2.2. AZ ELSŐ ELINDULÁS ELŐTT ELVÉGZENDŐ NAPI ELLENŐRZÉSEK

- Ellenőrizze az olajsintet a motor olajteknőjében.
- Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét.
- Ellenőrizze a levegősűrő eltömődés-jelzőjét.
- Ellenőrizze a folyadéksintet az ablakmosó berendezés tartályában.
- Ellenőrizze a vezetőülés, a kormányoszlop és a visszapillantó-tükrök beállítását.
- Ellenőrizze a külső világító- és jelzőberendezések működését.

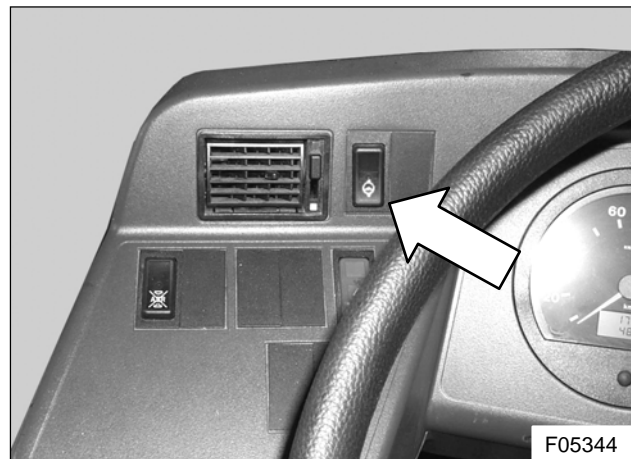
### § 2.2.3. ÁLLÍTHATÓ KORMÁNYOSZLOP



Mielőtt kioldja a kormányoszlopot a műszerfalon található kapcsoló segítségével, fogja meg jól a kormányt két kézzel. Ellenkező esetben a kormányoszlop leesik az alsó helyzetébe.

A kormányoszlop magassága és dőlésszöge is állítható. A beállításhoz, nyomja meg a 29. ábrán látható kapcsolót. Ez után elmozdíthatja a kormányt a kívánt helyzetbe. Ha a kapcsolót visszaállítja felengedett helyzetbe, a kormány ismét blokkolt állapotba kerül.

**MEGJEGYZÉS:** A kormányoszlop kioldásának kapcsolója csak abban az esetben működik, ha a segédberendezések levegőtartályában elegendő a nyomás.



29. ábra: A kormányoszlop kioldásának kapcsolója




Egy beépített biztonsági rendszer letiltja a kormányoszlop kioldását, ha az autóbusz „gyalogos” sebességnél gyorsabban halad.

## § 2.2.4. A MOTOR INDÍTÁSA



Kímélje az akkumulátorokat és az indítómotort azzal, hogy ez utóbbit nem működteti folyamatosan 10 másodpercnél hosszabb ideig; várjon legalább 30 másodpercet a két indítási kísérlet között, hogy az indítást letiltó elektromos rendszer már biztosan ne legyen aktív.



Az indítás után ne növelje a motor fordulatszámát addig, amíg az olajnyomás szimbóluma (  ) el nem tűnik a többfunkciós kijelzőről.



Ha az olajnyomás visszajelzője nem alszik ki néhány pillanaton belül, azonnal állítsa le a motort.


*MEGJEGYZÉS: Nem lehetséges a motor indítása*

- ha a motortér fedele nyitva van;
  - anélkül, hogy a kulcsot visszafordítaná „0” helyzetbe a sikertelen indítási kísérletet követően;
  - ha az indítás elektromos blokkolása aktív.
1. Ellenőrizze, hogy a rögzítőfék megfelelően be van-e húzva és hogy a sebességváltó kiválasztó kapcsolója „üres” állásban van-e.

*MEGJEGYZÉS: Egy biztonsági rendszer megakadályozza az indítómotor használatát, ha a kiválasztó billentyűzet „N” gombja nincs benyomva.*

2. Adja rá a gyújtást (a gyújtáskulcs „2” helyzetben). A következő szimbólumoknak kell megjelenüniük a többfunkciós kijelzőn:
  - Töltőáram (a két generátoré)
  - Rögzítőfék
  - ABS-ASR
  - Olajnyomás

A piros és a sárga visszajelző lámpák kigyulladnak.

Amennyiben a levegőtartályokban alacsony a nyomás, a levegőnyomás szimbóluma (  ) megjelenik a kijelzőn.

Az „EDC” szimbólumnak rövid időre meg kell jelennie (körülbelül 2 másodperc). Várja meg amíg az „EDC” szimbólum eltűnik, mielőtt folytatja az indítási eljárást, hogy elkerülje a túlzott füstképződést.

*MEGJEGYZÉS: Amennyiben az „EDC” szimbólum nem tűnik el, kísérelje meg elindítani a járművet és keresse fel a javítóműhelyt.*

3. Forgassa el a gyújtáskulcsot a 3. helyzetig. Az indítómotor működésbe lép. A motor elindulásakor engedje vissza a kulcsot; az automatikusan visszatér a „2” helyzetbe.



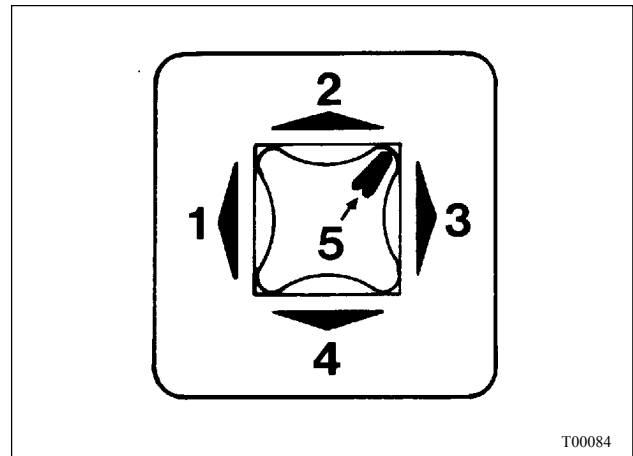
Néhány sikertelen indítási kísérlet után, **NE PRÓBÁLJA MEG** a motort lenyomott gázpedállal indítani; komoly hiba esetén a motor esetleges beindulása súlyos károkat okozhat. Forduljon a javítóműhelyhez és kérje egy szakember segítségét.

### § 2.2.5. ELEKTROMOS KÜLSŐ VISSZAPILLANTÓ TÜKRÖK

A vezérlőgomb az Ön bal oldalán, az ablak alatt található.

1. Először válassza ki a beállítandó visszapillantó tükört. Ehhez forgassa el a kapcsolót a mutató (5) beállításához a következőkre:

- a vezérlőfelület bal felső sarka a bal oldali visszapillantó tükör esetén;
- a vezérlőfelület jobb felső sarka a jobb oldali visszapillantó tükör esetén.



30. ábra: A külső visszapillantó tükrök vezérlőgombja

2. A visszapillantó tükör elbillentéséhez nyomja meg a kapcsoló (2) vagy (4) oldalát.

3. A visszapillantó tükör függőleges tengely körüli elforgatásához, nyomja meg a kapcsoló (1) vagy (3) oldalát.

**MEGJEGYZÉS:** A visszapillantó tükrök kézzel nem állíthatók.

## § 2.3. A JÁRMŰ VEZETÉSE

### § 2.3.1. ELINDULÁS

*MEGJEGYZÉS: A jármű álló helyzetében, az automata sebességváltó üres állásából egy sebességfokozat bekapcsolása csak abban az esetben lehetséges, ha a következő feltételek teljesülnek:*

- alapjáraton járó motor (900 ford./perc alatti fordulatszám);
- benyomott üzemi fék (a fékpedál lenyomása kevesebb, mint 2 másodperccel a kiválasztóegység haladás gombjának lenyomása után).

*Hibás művelet esetén a sebességváltó üres állásban marad. Az indulási sebességfokozat tényleges bekapcsolásához nyomja le ismét az „N” gombot, majd a kívánt sebességfokozat gombját, betartva az utasításokat.*

1. A motor indítása után várja meg amíg a nyomás megfelelő szintre emelkedik a sűrítettlevegő-tartályokban, vagyis amíg a nyomás szimbóluma eltűnik a kijelzőről.



Ha a külső hőmérséklet  $-15\text{ °C}$  alatti; mielőtt elindul hagyja üres állásban melegedni a sebességváltót 10 - 15 percen keresztül.

2. Engedje fel teljesen a gázpedált.
3. A fékpedált benyomva tartva, nyomja le a „D” gombot (előremenet) vagy az „R” gombot (hátramenet) a fokozatválasztó egységen.



A gomb lenyomása után várjon legalább 2 másodpercet a gázadás előtt, ellenkező esetben az autóbusz rángatózva indul és a sebességváltó megrongálódhat.

4. Nyomja be a fékpedált (amennyiben időközben felengedte) és engedje ki a rögzítőféket.
5. Engedje fel a fékpedált és adjon gázt: az autóbusz elindul.

Ezt követően beállíthatja a haladási sebességet a gázpedál és a fékpedál segítségével.

### § 2.3.2. AZ ÜZEMI HŐMÉRSÉKLET ELÉRÉSE

Hidegindítást követően, kísérje figyelemmel a többfunkciós kijelzőn a vízhőmérséklet emelkedését. Mielőtt a motor maximális teljesítményét igénybe veszi ennek a hőmérsékletnek el kell érnie az  $50\text{ °C}$  értéket. Addig vezessen kíméletesen.

### § 2.3.3. AZ AUTOMATA SEBESSÉGVÁLTÓ VEZÉRLÉSE

A ZF HP592 automata sebességváltó öt előremeneti és egy hátrameneti sebességfokozattal rendelkezik. Ezen kívül fel van szerelve egy hidraulikus lassítófékkel. A fokozatváltások teljesen automatikusan mennek végbe egy elektronikus egység irányításával. A sebességváltót Ön a műszerfalán elhelyezkedő fokozatválasztó egység segítségével vezérelheti.

### § 2.3.3.1. Fokozatválasztó egység

A fokozatválasztó billentyűzet három gombbal rendelkezik: „D”, „N” és „R”. Az „N” az „üres” állásnak felel meg (semleges helyzet). A „D” az előremeneti, az „R” a hátrameneti fokozat. Amikor egy gomb be van nyomva, a gombra épített visszajelző lámpa kigyullad. Az „R” gomb benyomásakor hangjelzés szólal meg az autóbussen kívül, figyelmeztetve a járókelőket a tolatásra.



Ha valamelyik gomb villog, fennáll a sebességváltó károsodásának kockázata. Bizonyos számú ellenőrző funkció nem működik. Térjen vissza a javítóműhelybe, mérsékelt gázadással haladva.



Menet közben soha ne nyomja meg az „N” gombot (kivéve, ha a jármű megcsúszik). Ha véletlenül mégis megnyomta, nyomja be azonnal a „D” gombot, de ne nyomja le a fékpedált. Ekkor a sebességváltó elektronikus rendszere automatikusan az autóbussen haladásának megfelelő fokozatba kapcsol.

### § 2.3.3.2. Kick-down

Amennyiben menet közben maximális gyorsításra van szüksége, nyomja le a gázpedált a „teljes gáz” helyzetet jelző ellenállási ponton túl. Így megtarthatja a bekapcsolt sebességfokozatot a motor maximális fordulatszámának eléréséig vagy gyorsabban visszakapcsolhat eggyel alacsonyabb fokozatba. Ezzel a művelettel növelheti a vonóerőt. Nincs értelme indításkor azonnal teljes gázt adni (kick-down).

### § 2.3.3.3. Lejtőn lefelé haladás

A 7 %-os vagy ennél meredekebb lejtőkön lefelé kizárólag 2. vagy 1. fokozatban haladjon. Mielőtt a lejtőre ér csökkentse a sebességét körülbelül 10 km/h-ra, a megfelelő alacsony sebességfokozat kapcsolása érdekében. Ezt követően lefelé haladásakor tartsa bekapcsolva megszakítás nélkül a hidraulikus lassítóféket, hogy elkerülje a magasabb sebességfokozatok automatikus kapcsolását (lásd a hidraulikus lassítófékkel foglalkozó részt).

**MEGJEGYZÉS:** Ha akár egy pillanatra is felengedi a fékpedált, a sebességváltó azonnal magasabb sebességfokozatba kapcsol. Adott esetben állítsa vissza az alacsony sebességfokozatot, rövid fékezéssel 10 km/h sebességig vagy ez alá lassítva a járművet.

### § 2.3.3.4. A menetirány megfordítása

Az előremenetből hátramenetbe kapcsolás (és fordítva) csak üres állásba kapcsolással lehetséges. A menetirány megváltoztatása előtt mindig várja meg, hogy az autóbussen teljesen megálljon. Ha a jármű megállt, nyomja meg a fokozatválasztó egység „N” gombját, és végezze el a § 2.3.1. „Elindulás” részben leírt műveleteket (2. lépéstől az 5. lépésig bezárólag).

**MEGJEGYZÉS:** Amennyiben a menetirány megfordítása érdekében megnyom egy gombot úgy, hogy az autóbussen még gyalogos sebességnél gyorsabban halad, a sebességváltó nem fog reagálni; üres állásban marad. Az ezt követő megállás során, az elindulás érdekében a fékpedál lenyomása után be kell nyomnia az „N” gombot, majd a megfelelő fokozatválasztó gombot.

### § 2.3.3.5. Megállás

Az autóbusz minden pillanatban megállítható, a fokozatválasztó egység helyzetétől függetlenül. Az automatika ebben az esetben az indulási fokozatba kapcsolja a sebességváltót.

A rövid időtartamú megállások esetén (megálló, jelzőlámpa), a sebességfokozat bekapcsolva maradhat a kiválasztó egységen, de ebben az esetben használnia kell az üzemi féket vagy be kell húznia a megállóféket, a jármű elmozdulásának megakadályozása érdekében.



Állítsa a fokozatválasztó egységet üres állásba és húzza be a rögzítőféket, ha rövid időre is elhagyja a vezetőteret. Ezzel elkerülhető a jármű elindulása.

### § 2.3.4. SZERVOKORMÁNY

Járó motornál a kormány könnyen elforgatható, a hidraulikus rásegítő rendszernek köszönhetően. A szervorendszer meghibásodása esetén a jármű továbbra is tökéletesen irányítható marad, viszont a műveletekhez nagyobb izomerőt kell kifejteni.



Mivel az ilyen jellegű hibák ritkán és váratlanul jelentkeznek, tévesen az lehet a benyomása, hogy a kormánymű blokkolódott.

Amennyiben az autóbusszal szervó nélkül kell közlekednie, lassan haladjon; a kormányzás lassabban működik. Ne menjen messzebb, mint amennyire feltétlenül szükséges.

## § 2.4. ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS



Soha ne pörgesse fel a motort rögtön a megállás előtt. Károsodhat a turbófeltöltő. A motor a gyújtáskulcs „1” helyzetbe forgatásával állítható le.

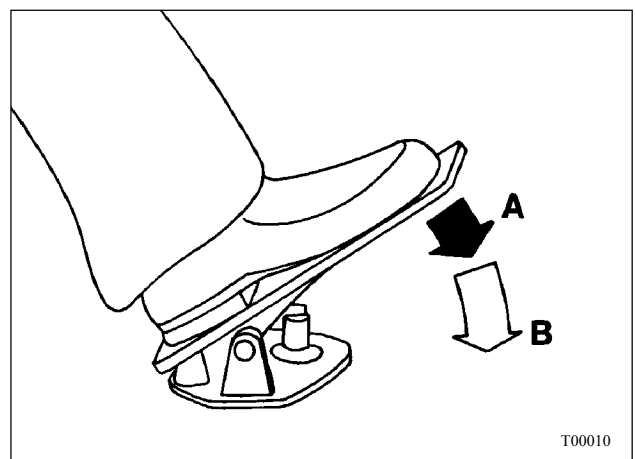
Ha a hűtőfolyadék hőmérséklete 90 °C feletti, a leállítás előtt hagyja járni a motort alapljáraton 1 - 2 percen keresztül.

## § 2.5. A FÉKEK

### § 2.5.1. LASSÍTÓFÉK

A hidraulikus lassítófék a sebességváltó részét képezi, és a fékpedál segítségével működtethető a működési útjának első részében.

A lassítási funkció a működési út azon részén működik, ahol a pedál még nem fejt ki ellenállást. Csak amikor a pedálon ellenállás érezhető, akkor lépnek működésbe a kerekek fékjei is.



31. ábra: Fékpedál

„A” út : a lassítófék működtetése

„B” út : az üzemi fékek működtetése

### § 2.5.2. ÜZEMI FÉK

Amikor az ellenállási ponton túl lenyomja a fékpedált, a kerékfékek fékpofáit sűrített levegő feszíti a fékdobokhoz.



Nedves állapotban a fékek kevésbé hatékonyak. Vízócsán történő áthaladás vagy a jármű mosása után szárítsa ki a fékeket, menet közben többször egymás után enyhén működtetve a fékpofákat.

Nem lehet a járművel közlekedni, ha az üzemi fék tartályaiban nem elegendő a nyomás, mert ebben az esetben a gázpedál hatástalanná válik.

### § 2.5.3. MEGÁLLÓFÉK

A megállófék az autóbusz rögzítésére szolgál a rövid időtartamú megállások során (buszmegálló, jelzőlámpa). A működési elve megegyezik az üzemi fékével, vagyis sűrített levegő működteti a fékmunkahengereket (de kizárólag a hajtott tengely és a vontatott rész tengelyének fékjeit). A rendszer csökkentett nyomású levegőt alkalmaz.

#### § 2.5.3.1. A megállófék behúzása

A fék behúzása előtt várja meg amíg az autóbusz csaknem teljesen megáll. Nyomja meg a megállófék kék nyomógombját, amely a műszerfal jobb oldalán helyezkedik el. A többfunkciós kijelzőn megjelenik az ajtók vezérlésének képernyője.

*MEGJEGYZÉS: A gomb idejekorán történő megnyomása esetén egy biztonsági rendszer késlelteti a fékezést, amíg a jármű csaknem teljesen meg nem áll.*

A megállófék behúzása a gázpedál hatástalanná válását idézi elő.

#### § 2.5.3.2. A megállófék kiengedése

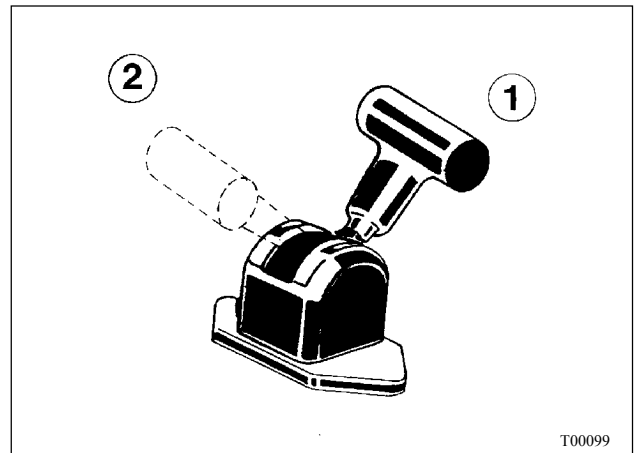
Nyomja meg másodszor is ugyanazt a gombot. A fék kiengedésekor a többfunkciós kijelzőről eltűnik az ajtók vezérlésének képernyője. A gázpedál ismét működési állapotba kerül.



## § 2.5.4. RÖGZÍTŐFÉK

Ezt a féket minden esetben be kell húzni, ha rövid időre is elhagyja a vezetőteret. A fékerőt a hajtott tengely fékmunkahengereiben elhelyezkedő nagy teljesítményű rugók fejtik ki. A sűrített levegő a rugók eltávolítására szolgál az autóbusz haladásakor. A rögzítőfék vezérlőcsapjának működtetése eltávolítja a levegőt a munkahengerekből, az így felszabadított rugók hozzászorítják a fékpofákat a fékdobokhoz.

*MEGJEGYZÉS: Amikor az autóbusz pneumatikus rendszere nem kap táplálást, a hajtott tengely fékjei behúzott állapotban maradnak.*



32. ábra: A rögzítőfék vezérlőcsapja (az Ön bal oldalán, az ablak alatt)

1. Kiengedett pozíció
2. Behúzott fék

### § 2.5.4.1. A rögzítőfék behúzása

Húzza hátra a vezérlőkart, és a működési út végén emelje fel, hogy beakassza a rögzítőelemet.

### § 2.5.4.2. A rögzítőfék kiengedése

Emelje fel a kart és tolja előre. A fokozatos kiengedés érdekében (például, ha emelkedőn kell elindulnia), tolja lassan a vezérlőkart a kiengedett állás felé.

*MEGJEGYZÉS: Ha a rögzítőfék sűrítettlevegő-tartályának nyomása 4 bar alatti, a rögzítőfék kiengedése érdekében először be kell nyomni a blokkoló szelepet (lásd § 3.2.2. „Blokkoló szelep”).*

## 3. FEJEZET RIASZTÁSOK ÉS BIZTONSÁGI RENDSZEREK

### § 3.1. A VEZETŐTÉR

A műszerfalon megjelenő különböző jelzések a 2. „Vezérlések” fejezetben szerepelnek, a következő paragrafusokban:

- § 2.1.1.5. Figyelmeztető lámpák
- § 2.1.1.6. Visszajelző lámpák
- § 2.1.1.7. Többfunkciós kijelző
- § 2.1.1.8. Sebességjelző

### § 3.2. A FÉKEK BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEI

#### § 3.2.1. BLOKKOLÁSGÁTLÓ BERENDEZÉS (ABS)

Az ABS rendszer egy kiegészítő biztonsági berendezés, amely segít megtartani a gépkocsit a pályáján, megakadályozva a kerekek blokkolódását hirtelen fékezés esetén vagy csúszós úton.

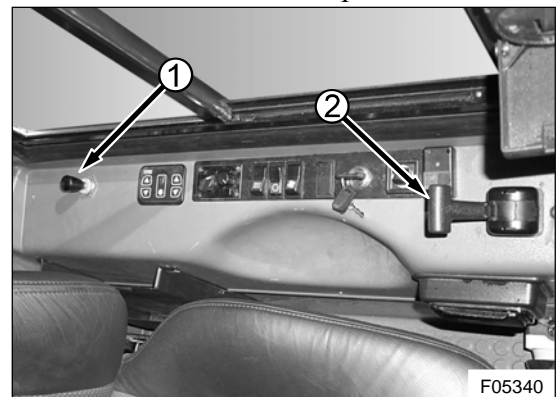
*MEGJEGYZÉS: Az ABS rendszer által kínált biztonság soha nem képes kompenzálni a vezetési stílust, amennyiben a járművezető nem veszi figyelembe a forgalmi viszonyokat és az út állapotát. Az ABS rendszer hatékonyságának megőrzése érdekében ne „pumpáljon” a fékpedállal, mint ahogyan az ABS nélküli gépkocsik megcsúszási kockázata esetén szükséges. Tartsa lenyomva a fékpedált.*

Menet közben az ABS szimbólum megjelenése a kijelzőn a rendszer teljes vagy részleges meghibásodását jelzi. Mivel ez egyáltalán nem befolyásolja a hagyományos fékezés jellemzőit, az autóbusz folytathatja az utat, de számolnia kell a megcsúszás megnövekedett kockázatával. A kocsiszínbe történő visszatéréskor a hibát mindenképpen jelezze a karbantartó személyzetnek.

#### § 3.2.2. BLOKKOLÓSZELEP

A blokkolószelep biztosítja a rögzítőfék karjának helyes használatát. Amíg a blokkolószelep gombja nincs benyomva nem lehet kiengedni a rögzítőféket (a kar előretolásának nincs hatása). A gomb csak abban az esetben marad benyomott helyzetben, ha a lenyomás pillanatában a rögzítőfék levegőtartályában uralkodó minimális nyomás 4 bar.

A rögzítőfék kiengedéséhez tehát először be kell nyomni a blokkolószelep gombját. Ha a gomb felemelkedik, a sűrítettlevegő-tartályok teljes feltöltődése után próbálja meg másodszor is lenyomni azt. A menethelyzetben álló blokkolószelep automatikusan blokkolási helyzetbe áll, amint a rögzítőfék tartályában uralkodó nyomás 4 bar alá csökken.

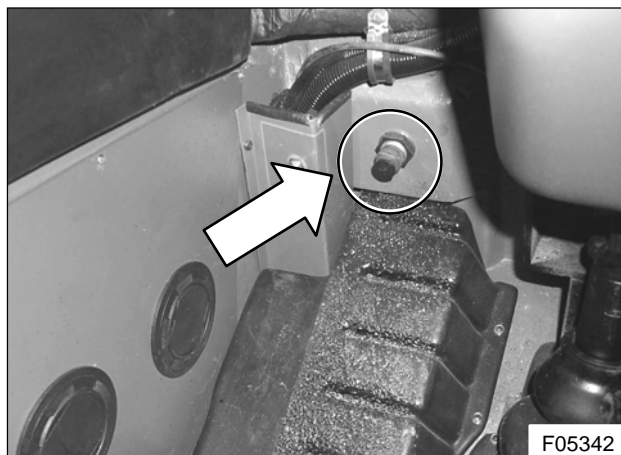


33. ábra: Rögzítőfék blokkolószelepe és csapja

1. Blokkolószelep
2. A rögzítőfék csapja

### § 3.2.3. A RÖGZÍTŐFÉK VÉSZKIENGEDÉSE

Ha a rögzítőfék körében meghibásodás következtében lecsökken a nyomás, a rugós fékek automatikusan működésbe lépnek. Amennyiben ez menet közben következik be, az út szabaddá tétele érdekében a 34. ábrán látható vészműködtető nyomógomb lenyomásával kiengedheti a fékeket. A fék annyi ideig marad kiengedve, amíg ezt a nyomógombot nyomva tartja. A rögzítőfék szimbóluma eközben végig bekapcsolva marad a többfunkciós kijelzőn. Ha felengedi a nyomógombot, a fék ismét be lesz húzva.



34. ábra: Rögzítőfék vészkiengedésének nyomógombja (a padlólemezen, a kormányoszlop mellett)

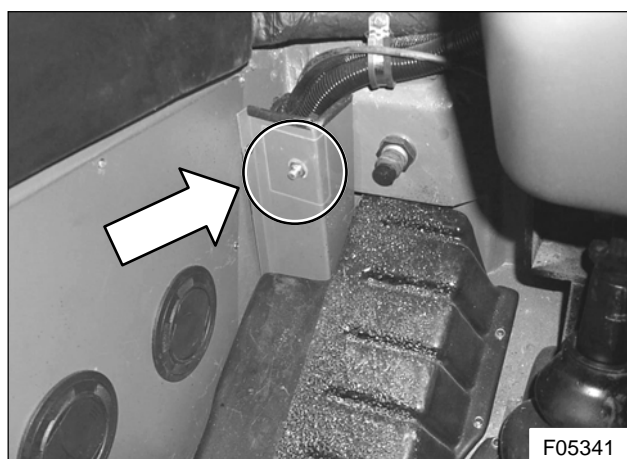
**MEGJEGYZÉS:** A fent említett nyomógomb lenyomásakor a rögzítőfék munkahengereit egy kiegészítő tartály látja el sűrített levegővel. Az ilyen jellegű műveletek száma korlátozott: a tartály kiürülése után a vészműködtetés nyomógombja a továbbiakban nem lesz használható.

### § 3.3. A JÁRMŰ MAXIMÁLIS ELFORDULÁSÁT ELLENŐRZŐ BIZTONSÁGI RENDSZER

Hangjelzés szólal meg és figyelmeztető szimbólum (☞) jelenik meg a kijelzőn, ha a jármű vontató és vontatott részének törésszöge kritikussá válik. Ha ez hátramenetben történik, ugyanebben a pillanatban a hajtott tengely fékjei maximális nyomással működésbe lépnek és a gázpedál hatástalanná válik.

A fent említett blokkolás elkerülése érdekében a hátrameneti műveletek esetén csak kis sebességgel haladjon. Ha a blokkolódás már bekövetkezett, kapcsolja a fokozatválasztó egységet előremeneti fokozatba és állítsa megfelelően egy vonalba az autóbusz két részét, mielőtt ismét elkezdi a tolatási manővereket.

Szükség esetén lehetőség van – bizonyos határon belül – a biztonsági berendezés első beavatkozása után is folytatni a hátramenetet. Ehhez, tartsa lenyomva lábbal a 35. ábrán látható gombot, a biztonsági fék ki lesz engedve és a gázpedál használható lesz, a maximális törésszög eléréséig.



35. ábra: Nyomógomb a jármű maximális elfordulását ellenőrző biztonsági berendezés kikapcsolásához (a pedáltér bal oldalán, a műszerfal alatt)

### § 3.4. KIPÖRGÉSGÁTLÓ RENDSZER (ASR)

Az ASR rendszer lecsökkenti a hajtott kerekek csúszását. Ez hozzájárul az optimális meghajtás kialakításához, ha az autóbusz csúszós úton halad. Az ASR automatikusan működik. Két lehetőség van:

1. Ha az egyik hajtott kerék megcsúszik, az ASR berendezés sűrített levegővel fékezi az adott kereket. Ezáltal motornyomaték továbbítódik a nem csúszó kerékre.
2. Ha mindkét hajtott kerék megcsúszik, az ASR berendezés lecsökkenti a motorfordulatszámot, ami kedvezőbb meghajtást eredményez.

*MEGJEGYZÉS: Ha az ASR berendezés túlságosan lecsökkenti a motorfordulatszámot, annyira, hogy nem lehetséges az elindulás a csúszós útfelületen, kikapcsolhatja az ASR rendszert az ASR kikapcsoló gomb megnyomásával. A gomb másodszori megnyomása esetén vagy a gyújtás levétele után az ASR ismét aktív lesz.*

### § 3.5. A BEFECSKENDEZÉS ELEKTRONIKUS VEZÉRLÉSE (EDC)

Az autóbusz gázpedálja kizárólag elektromos vezetékeken keresztül áll összeköttetésben a motor befecskendező szivattyújával. Ez az elektromos áramkör tartalmaz egy „elektronikus agyat”, amely biztosítja az üzemanyag adagolását, valamint a befecskendezés optimális időzítését, a motor egyes működési állapotainak megfelelően. Ez a vezérlési mód korlátozza a szennyezőanyagok kibocsátását és alacsony fordulatszámon kivételesen magas motornyomatékot biztosít.

Az elektronikus vezérlőegység ezen kívül felügyeli a befecskendezés teljes vezérlőrendszerének megfelelő működését. Az intelligens elektronika minden rendellenesség esetén leállítja a motort, vagy csökkenti a fordulatszámot és a nyomatékot, a hiba mértékének megfelelően. Minden hibát a többfunkciós kijelzőn megjelenő EDC szimbólum jelez Önnek.

### § 3.6. RIASZTÁS GOMBOK

A négy ajtó közelében riasztás nyomógombok vannak felszerelve. Egy ötödik gomb található a kerekesszékes utasok számára kialakított hely oldalfalán. Ezek „STOP” felirattal ellátott piros színű gombok.

A gombok használata esetén hangjelzés hallható.



36. ábra: Az ajtó melletti riasztás gomb

F04239

## § 3.7. AZ AJTÓK BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEI

### § 3.7.1. A MOZGÁS AUTOMATIKUS MEGFORDÍTÁSA

Ez a biztonsági rendszer megakadályozza, hogy valaki vagy valami az ajtószárnyak közé szoruljon a zárási művelet során. Az 1. ajtó nincs ilyen rendszerrel felszerelve.

Az ajtószárnyak kinyílnak, ha a nyomásra érzékeny peremük akadályba ütközik az ajtónyílásban. Az ajtó körülbelül 3 másodpercen keresztül marad nyitva. Az ajtó mozgása akkor is megfordul, ha valaki az ajtó zárása közben áthalad a fotocellák alatt. Ebben az esetben az ajtó szintén 3 másodperccel később záródik be újra.



Ha Ön zár be egy ajtót a műszerfalról, az ajtó mozgásának visszafordító rendszere nem működik.

A zárt ajtó érzékelő peremeinek megnyomása esetén az ajtó nem nyílik ki, de hangjelzés szólal meg.

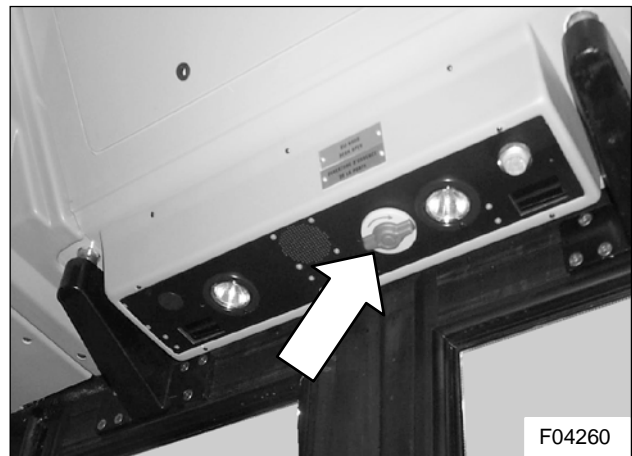
### § 3.7.2. VÉSZVEZÉRLÉS

#### § 3.7.2.1. Belülről, 1. ajtó

Az 1. ajtó felett egy forgógomb van elhelyezve (37. ábra), amely egy pneumatikus csapot működtet. Ha elforgatja ezt a gombot egy negyed fordulattal jobbra, az ajtószárnyak kinyílnak.

*MEGJEGYZÉS:* Az ajtó ezt követően csak ugyanezzel a vészműködtető gombbal zárható be.

A gomb elforgatása esetén a „DEUREN-PORTES” szöveg jelenik meg a többfunkciós kijelzőn, hangjelzés hallható és kigyullad a piros figyelmeztető lámpa.

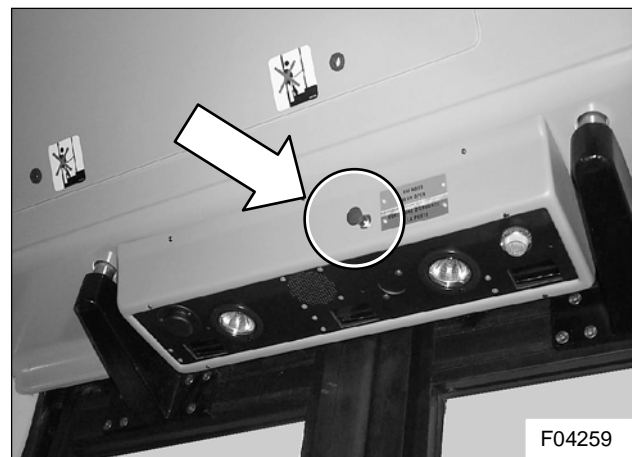


37. ábra: Az 1. ajtó vészvezérlése

#### § 3.7.2.2. Belülről, 2., 3. és 4. ajtó

A 2., 3. és 4. ajtó felett egy piros nyomógomb található (38. ábra). A megnyomása esetén az ajtószárnyak rendszerének nyomása megszűnik. Húzza vagy nyomja meg az ajtószárnyakat a nyitás érdekében.

*MEGJEGYZÉS:* Amíg a vészműködtető gomb be van nyomva a gázpedál hatástalan marad.

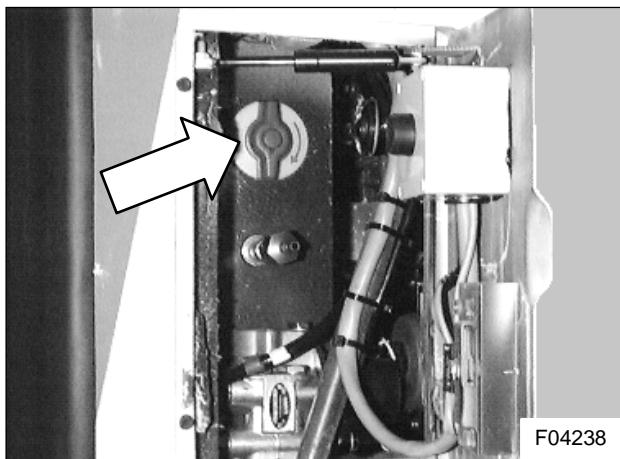


38. ábra: 2., 3. és 4. ajtó vészvezérlése

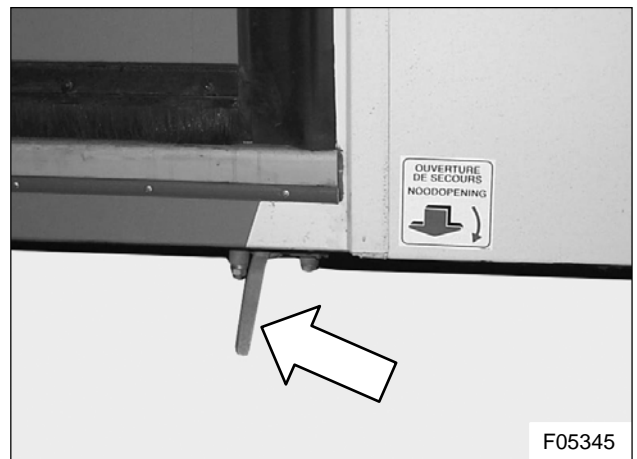
A vészműködtető gomb benyomását a többfunkciós kijelzőn a „DEUREN-PORTES” szöveg megjelenése jelzi, hangjelzés szólal meg és kigyullad a piros figyelmeztető lámpa. Ahhoz, hogy az ajtó ismét normál módon működjön, állítsa a műszerfalon elhelyezkedő kapcsolóját nyitási helyzetbe. A vészműködtető gomb automatikusan visszatér alaphelyzetbe.

### § 3.7.2.3. Kívülről, minden ajtó esetén

A jármű külső részén szelepek (39. és 40. ábra) vannak kialakítva, amelyek segítségével kiengedheti a levegőt az ajtó nyitószerkezetének munkahengereiből. Ezt követően nyomja vagy húzza meg az ajtószárnyakat az ajtó nyitásához.



39. ábra: Az 1. ajtó vészműködtető szelepe az ajtó előtt elhelyezkedő fedél mögött található



40. ábra: A 2., 3. és 4. ajtó vészműködtető szelepe a karosszéria pereme alatt található az ajtónyílás első részén

## § 3.8. A KICSÚSZTATHATÓ RÁMPA BIZTONSÁGI RENDSZEREI

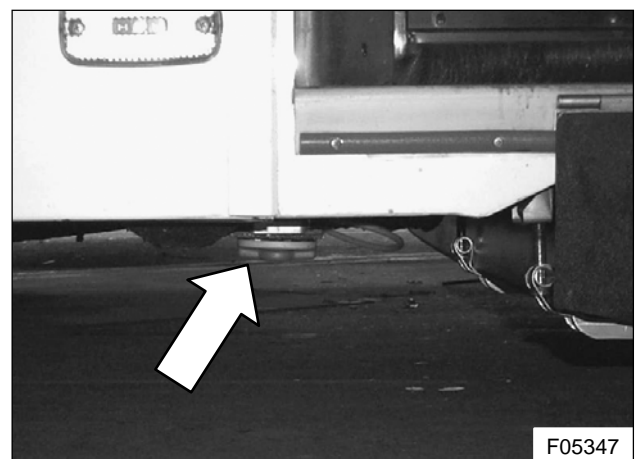
### § 3.8.1. A RÁMPA KIENGEDÉSÉNEK BIZTONSÁGI RENDSZERE

A rámpa külső szélé egy érzékelő peremmel rendelkezik. Ha a kiengedés során a perem akadályba ütközik, a rámpa három másodpercre visszahúzódik, a biztonsági rendszernek köszönhetően.

### § 3.8.2. VÉSZVEZÉRLÉS

Vészhelyzetben a rámpa kézzel is kiengedhető és visszahúzható:

1. Forgassa el a kart egy negyed fordulattal az óramutató járásával ellentétes irányban.
2. Emelje fel a fedelet az ajtónyílás alatt, és húzza ki teljesen a rámpát.
3. Forgassa el a kart egy negyed fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. A rámpa használatra kész állapotban van.



41. ábra: A kicsúsztható rámpa vészműködtető karja a karosszéria pereme alatt található a 3. ajtó ajtónyílásának hátsó részén

4. A rámpa visszatolásához a következők szerint járjon el:

- a. Forgassa el a kart egy negyed fordulattal az óramutató járásával ellentétes irányban, és várja meg amíg a rámpa vízszintes helyzetbe kerül.
- b. Nyomja be teljesen a rámpát.
- c. Forgassa el a kart egy negyed fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban.

### § 3.9. A GÁZPEDÁLT BLOKKOLÓ RENDSZER

A következő hibák valamelyikének megjelenése esetén a gázipedál hatástalanná válik:

- A motor hűtőfolyadékja túlságosan magas hőmérsékletű.
- A sebességváltó olaja túlságosan magas hőmérsékletű.
- A motor olajnyomása túlságosan magas.
- A levegőnyomás nem elegendő.
- A megállófék be van húzva.
- A rögzítőfék be van húzva.

### § 3.10. VÉSZKIJÁRATOK

#### § 3.10.1. AJTÓK

Az ajtók vésznyitó elemeinek működése a § 3.6.2. „Az ajtók vészvezérlése” részben szerepel.

#### § 3.10.2. ABLAKNYÍLÁSOK

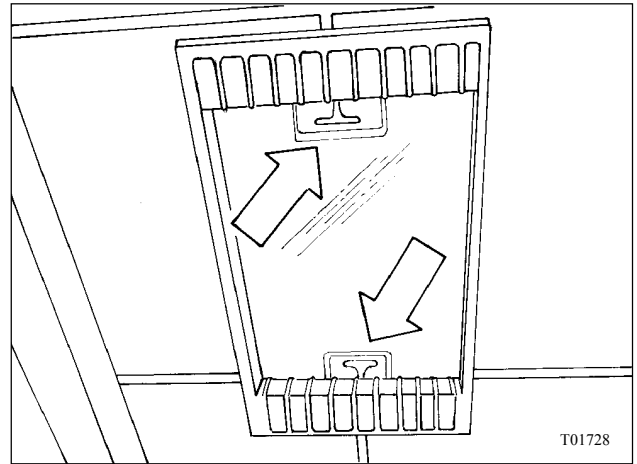
Bizonyos ablaknyílások közelében kalapács van elhelyezve, amellyel betörhető az ablak.



42. ábra: Üvegtörő kalapács

### § 3.10.3. TETŐSZELLŐZŐK

Távolítsa el a nyitókarok védőburkolatát. Húzza meg erőteljesen a karokat a tetőszellőző kioldásához. Nyomja meg kifelé a tetőszellőzőt.

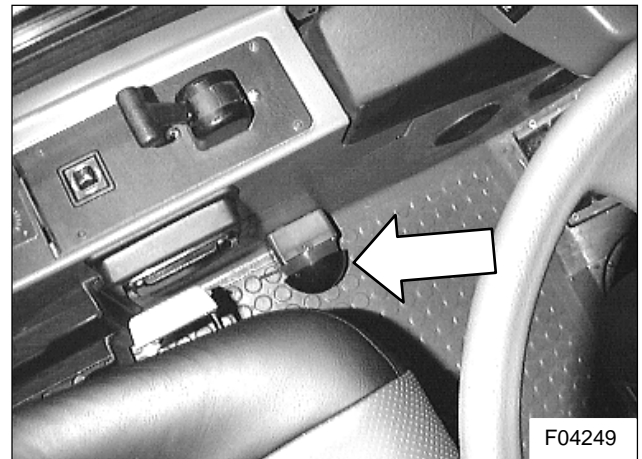


T01728

43. ábra: Vészhelyzet esetén a tetőszellőző eltávolítására szolgáló karok

### § 3.11. VÉSZJELZÉS

Egy nagy méretű piros nyomógomb található az Ön bal oldalán az oldalfal alsó részén. Ez a gomb sürgős esetben lábbal működtethető a vészjelzés bekapcsolása érdekében.



F04249

44. ábra: Vészjelzés gombja












Szándékosan üresen hagyott oldal



## 4. FEJEZET HIBÁK KERESÉSE ÉS MEGOLDÁSA

Szimbólum	Hiba	Művelet
	Ha a szimbólum látható marad a kijelzőn, ez az ABS vagy az ASR rendszer meghibásodását jelzi.	Folytassa az utat és tájékoztassa a központot. Alkalmazzon megfelelő vezetési stílust.
	Ha ez a szimbólum menet közben megjelenik a képernyőn, ez azt jelenti, hogy az akkumulátorok nem kapnak töltést az 1. generátortól. (A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.)	Állítsa le a motort és vegye le a gyújtást. Indítsa be újra a motort: ha a szimbólum nem jelenik meg ismét, minden rendben van. Ellenben, ha a szimbólum ismét megjelenik ez azt jelzi, hogy abban az esetben, ha a 2. generátor nem képes elegendő áramot szolgáltatni, az bizonyos idő után az elektromos rendszer teljes meghibásodásához vezethet. Kapcsolja le az összes lehetséges elektromos fogyasztót és haladéktalanul térjen vissza a műhelybe.
	Ha ez a szimbólum menet közben megjelenik a képernyőn, ez azt jelenti, hogy az akkumulátorok nem kapnak töltést a 2. generátortól. (A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.)	Állítsa le a motort és kapcsolja ki a gyújtást. Indítsa be újra a motort: ha a szimbólum nem jelenik meg ismét, minden rendben van. Ellenben, ha a szimbólum ismét megjelenik ez azt jelzi, hogy abban az esetben, ha az 1. generátor nem képes elegendő áramot szolgáltatni, az bizonyos idő után az elektromos rendszer teljes meghibásodásához vezethet. Kapcsolja le az összes lehetséges elektromos fogyasztót és haladéktalanul térjen vissza a műhelybe.
	A sebességváltó olajának túlmelegedése. (A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.)	A gázpedál azonnal hatástalanná válik. Kísérelje meg leparkolni a járművet az út szélére. Értesítse a műszaki szolgálatot a mentés elvégzése érdekében.
	Az üzemanyagtartály tartalék szintjének elérésekor jelenik meg. (Egy hangjelzés is megszólal).	Töltse fel az üzemanyagtartályt.
	Jelzi a hűtőfolyadék szintjének a kiegyenlítőtartályban bekövetkező minden túlzott mértékű csökkenését.	Álljon meg. Ellenőrizze a hűtőrendszer tömítettségét. Soha ne töltsön be vízfagyálló keveréket, ha a hűtőfolyadék hőmérséklete még nem csökkent 50 °C alá.
	Jelzi a szervokormány olajsintjének minden rendellenes csökkenését.	Az autóbusz vezethető, de nagyobb erőt kell kifejteni a kormány elforgatásához. Tájékoztassa a központot.

Szimbólum	Hiba	Művelet
	Abban az esetben jelenik meg, ha valamelyik sűrítettlevegő-tartály nyomása a biztonsági szint alá csökken. (A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.)	A gázpedál azonnal hatástalanná válik. Kísérelje meg leparkolni a járművet az út szélére. Értesítse a műszaki szolgálatot a mentés elvégzése érdekében.  <i>MEGJEGYZÉS: A pedál nem lesz hatástalan, ha a rögzítőfék be van húzva a szimbólum kijelzőn történő megjelenésének pillanatában.</i>
	A fedélzeti elektronika meghibásodása	Az utazás végén jelezze a szimbólum megjelenését a műszaki szolgálatnak.
	Az elektromos gázpedál hibája (a motor még jár). (A sárga figyelmeztető lámpa kigyullad.)	Tájékoztassa a központot. Folytassa az utat, ha lehetséges.
	Az elektromos gázpedál veszélyes hibája. A motor nem jár. (A sárga figyelmeztető lámpa kigyullad.)	Értesítse a műszaki szolgálatot a mentés elvégzése érdekében.
	Összecsukódási tendencia.	Ha ez a szimbólum tolatási manőver során megjelenik, állítsa vissza a fokozatválasztó egységet előremeneti fokozatba és állítsa egy vonalba a jármű vontató és vontatott részét.
	Abban az esetben jelenik meg, ha az olajnyomás nem elegendő. (A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.)	A gázpedál azonnal hatástalanná válik. Kísérelje meg leparkolni a járművet az út szélére. Értesítse a műszaki szolgálatot a mentés elvégzése érdekében.
	A hűtőfolyadék hőmérsékletének túlzott mértékű emelkedése esetén jelenik meg. (A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.)	Állítsa le az autóbust. Ne állítsa le azonnal a motort, hogy lehetővé tegye a ventilátor által történő lehűtését. Amennyiben a ventilátor nem működik, azonnal állítsa le a motort.
	Abban az esetben jelenik meg, ha a motortér vagy az önálló fűtőberendezés terének hőmérséklete túlzott mértékben megemelkedik. (A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.)	Állítsa le az autóbust. Kapcsolja ki a motort. Nyissa ki az összes ajtót és szállítsa le az összes utast. Vegye elő a használatra kész tűzoltókészüléket és értesítse a központot.
AJTÓK	Az 1. ajtó vészvezérlése (A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.)	Forgassa el a csapot a normál üzemi helyzetbe (a belső és a külső vészkapcsoló esetén is)
	2., 3. és 4. ajtó vészvezérlése (A piros figyelmeztető lámpa kigyullad.)	Vésznyitás belülről: állítsa az ajtó kapcsolóját nyitási helyzetbe. Vésznyitás kívülről: forgassa el a csapot normál üzemi helyzetbe.



## 5. FEJEZET A JÁRMŰ VONTATÁSÁNAK ELŐKÉSZÍTÉSE

A járművezetőre nem vonatkozik.



Szándékosan üresen hagyott oldal