

DBL rövid kezelési útmutató

Deutronic akkumulátortöltő MPC4 vezérlőkártyával és 14VDC töltőfeszültséggel (gépjárművek 12VDC ólomakkumulátorai)

**FLASH-környezetben
is alkalmazható**



Fontos tudnivaló: A készüléket kizárólag képzett szakemberek használhatják a rendeltetése szerinti célra. Olvassa el figyelmesen a kezelési útmutatót és minden esetben vegye figyelembe a biztonsági előírásokat, valamint az akkumulátorgyártó előírásait!

Tartalom

1) ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK	2
2) Műszaki adatok	3
3) Csatlakozók és kezelőelemek.....	3
4) Üzembe helyezés / kezelés	4
5) Üzemállapot / státusz / hibaüzenetek	6
6) Függelék - cellazárlat-észlelés.....	7
7) Függelék - tartozékok.....	8
8) Szervizközpont / javítások.....	8

A készülék jellemzői:

- Áramforrásként használható a gépjárművek vezérlőelektronikájának írása közben
 - Szabadon beállítható töltési paraméterek
 - Kényelmes menükezelés
 - Sokrétű védelmi és önvédelmi funkciók
 - Rövidzár és polaritáscsere elleni védelem
 - Külső áramellátásra átkapcsolható
 - Járműelektronika / légzsák védelme
 - Védelmi funkció az akkumulátor meghibásodása esetén
 - Biztonságos szikravédelem
 - Zárt, belső szennyeződéstől védett ház
 - A B/BM verziójú ház jól használható ipari gyártósorokon
- Vezető autógyártók használják

1) ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

- Az akkumulátortöltő olyan alkatrészeket tartalmaz, amelyek adott esetben elektromos ívet és szikrát idézhetnek elő, ezért a készüléket üzem közben erre a célra kijelölt helyiségben vagy speciális házban kell elhelyezni.
- Figyelem: Az akkumulátor töltése közben robbanásveszélyes gázok keletkezhetnek, ezért kerülni kell a tűz és a nyílt láng használatát és a szikraképződést.
- Az akkumulátorok töltése csak jól szellőző helyen végezhető.
- A töltő autógyártóknál és műhelyekben való professzionális használatra készült.
- A töltő kizárólag a rendeltetése szerinti célra használható.
- A töltendő akkumulátor kapacitása legalább 1 Ah kell, hogy legyen.
- Az akkumulátortöltőhöz csak 12 V névleges feszültségű ólomakkumulátorok (Pb) csatlakoztathatók.
- A töltő beállítása olyan, hogy az akkumulátort a lehető legrövidebb időn belül a lehető legjobban tele tudja tölteni - hosszú töltési folyamatokhoz minden esetben 14,2 V-ra (maximális érték) kell állítani a töltőfeszültséget és aktiválni kell a CELLAVIZSGÁLAT / CELLAZÁRLAT-ÉSZLELÉS üzemmódot.
- Nem tölthető elemek töltése ezzel a készülékkel nem lehetséges és nem megengedett.
- Az akkumulátorok töltése FSV (Fremdstromversorgung / külső áramellátás) üzemmódban tilos.
- A folyadékkal frissen töltött és a hibás akkumulátorok feltöltése kifejezetten tilos.
- Minden esetben ügyelni kell az akkumulátor gyártójának előírásaira!
- A tápvezetékek minden esetben kifogástalan állapotúak kell, hogy legyenek, a hibás kábeleket azonnal ki kell cserélni.
- A készüléket felnyitni tilos, mert ebben az esetben a vizsgálati tanúsítvány, valamint a jótállás érvényét veszti.

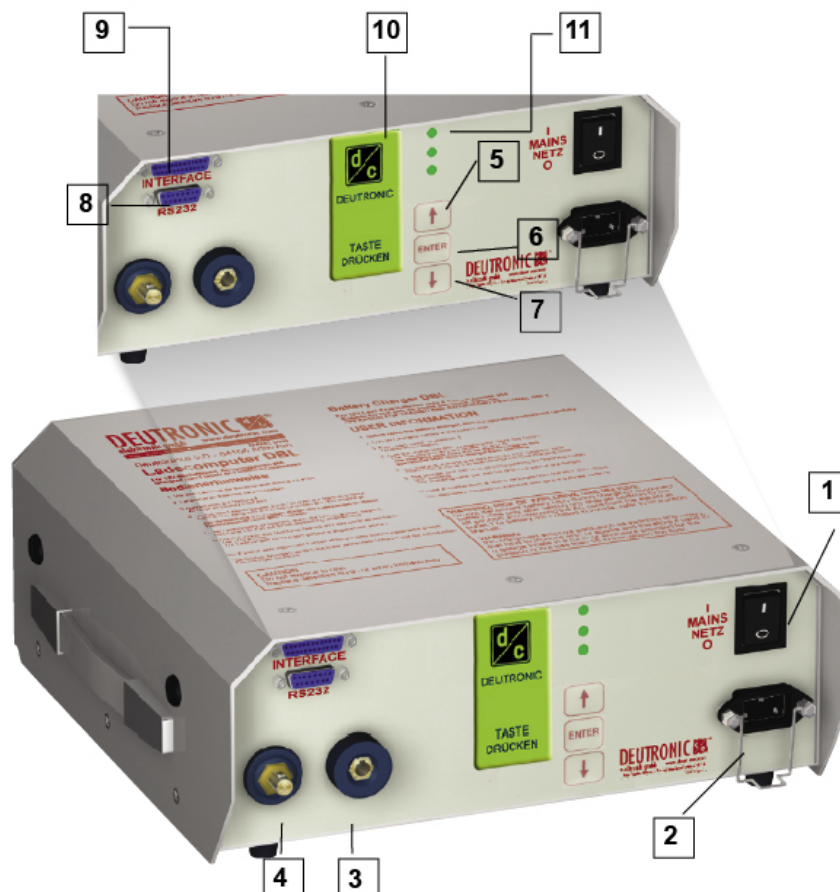
2) Műszaki adatok



Az olyan részletes műszaki adatok mint a bemeneti feszültség, a szükséges biztosító / alkalmazandó kisautomata stb. a vonatkozó adatlapon szerepel, amely megtalálható a termékhez mellékelte CD-n, az interneten a www.deutronic.com oldalon, vagy a Deutronic kérésre bármikor elküldi.

3) Csatlakozók és kezelőelemek

Példaképpen egy DBL MPC4 vezérlőkártyával és 1-fázisú táplálással:



- | | | | |
|-----|--|------|--|
| [1] | Főkapcsoló | [8] | Kommunikációs port (9-pólusú) |
| [2] | Tápkábel csatlakozása | [9] | Jeltovábbító port (25-pólusú) |
| [3] | "+" Akkumulátorkábel csatlakozása, töltőcsatlakozó (vörös csipesz) | [10] | Felhasználói menü (folyadékkristályos kijelző) |
| [4] | "-" Akkumulátorkábel csatlakozása, test (fekete csipesz) | [11] | 1-3. LED: Üzemállapot jelzése |
| [5] | ↑ UP - (fel) nyomógomb (paraméterek kiválasztása) | | |
| [6] | ENTER - nyomógomb (paraméterek módosítása / elfogadása) | | |
| [7] | ↓ DOWN - (le) nyomógomb (paraméterek kiválasztása) | | |

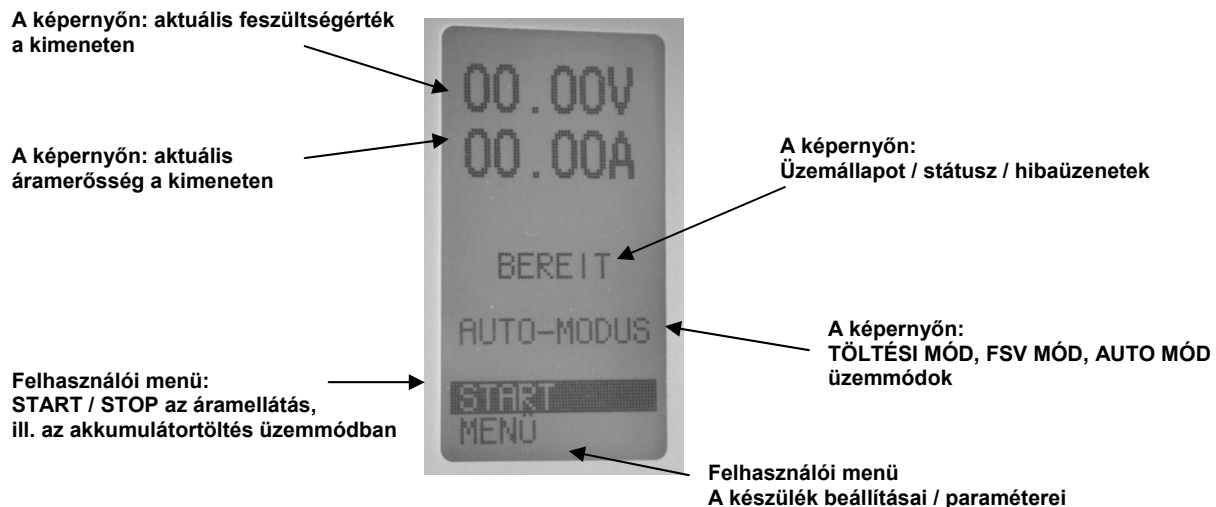
4) Üzembe helyezés / kezelés

A DBL két különböző üzemmódot kínál: **TÖLTÉSI MÓD** (akkumulátortöltés) és **FSV-MÓD** (Eremdstromversorgung / külső áramellátás), emellett az **AUTO-MÓD** üzemmódban a DBL a terhelés automatikus felismerésével képes a megfelelő üzemmód önálló kiválasztására.

A lehetséges beállítások és paraméterértékek további részletei az angol és a német nyelvű dokumentációban találhatóak meg.

Felhasználói interfész / kijelző:

A nyitó párbeszédablak első részén a feszültség, az áram, a töltés (Ah), az eddigi töltési idő, az üzemállapot / státusz és a hibaüzenetek láthatók.



Fontos tudnivaló a kezeléshez:

Ha egy paramétert meg kíván változtatni, az a készülék nyílógombjaival választható ki és az ENTER gombbal nyitható meg módosításra. Ha egy paraméterérték villog, a nyílógombokkal módosítható. Az újonnan beállított érték az ENTER gombbal erősíthető meg.

Felhasználói menü

- A 'START / STOP' jelzés az üzemállapottól függ.
- 'START' látható: A DBL üzemkészt állapotban van és a START kiválasztásával (ENTER gomb) megkezdhető az áramellátás, ill. a töltés folyamata.
- 'STOP' látható: A töltő áramellátás / töltés közben van. A STOP kiválasztása hatására (ENTER gomb) az áramellátás, ill. a töltés folyamata megszakad.

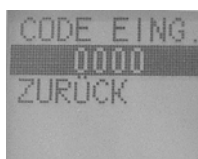
Megjegyzés:

Egyes paraméterek (pl. az AUTO / FSV / TÖLTÉSI MÓD üzemmód kiválasztása) csak akkor módosíthatók, ha a DBL nincsen áramellátás / töltés közben.

- **MENÜ:** Készülék konfigurálása (a hozzáférés adott esetben jelszóval védett)
 - Üzem mód kiválasztása (AUTO MÓD / FSV MÓD / TÖLTÉSI MÓD (LADE-MODUS))
 - Konfigurációs menü (FSV MENÜ, LADE (TÖLTÉSI) MENÜ, GERÄTE (KÉSZÜLÉK)-MENÜ)
 - Nyelv választása (német, angol, spanyol, francia, olasz)

A készülék konfigurálása

A DBL konfigurálása a "MENÜ" alpontban érhető el (kiválasztás a nyílombokkal, nyugtázás az ENTER gomb használatával).



Gombzár aktív:

Ha a DBL gombzára aktív, az oldalt látható kép látható a kijelzőn.

Menühozzáférés feloldása:

Aktiválja a beviteli mezőt az ENTER gombbal, állítsa be a kódot a nyílombokkal és nyugtázza az ENTER gombbal (a gombzár kódját a felhasználó adhatja meg és aktiválhatja a készülék menüjében).

A DBL kijelzője a gombzár inaktíválása, ill. helyesen megadott kód esetén:



AUTO-MÓD / LADE (TÖLTÉSI) MÓD / FSV MÓD kiválasztása:

A kijelzőn az aktuális üzemmód látható - ha meg kívánja változtatni az üzemmódot, a menüpont az ENTER gombbal aktiválható és a nyílombokkal módosítható.

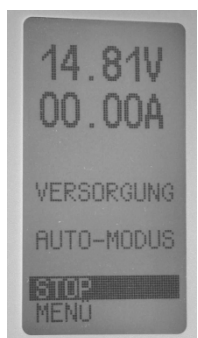
A készülék konfigurálása, FSV MENÜ, LADE (TÖLTÉSI) MENÜ, GERÄTE (KÉSZÜLÉK)-MENÜ:

A DBL egyes üzemmódjainak a paraméterezése az egyes almenükben történik.

Nyelv választása, Deutsch (német), Englisch (angol), Spanisch (spanyol), Französisch (francia), Italienisch (olasz):

A kijelzőn a aktuális nyelv látható - ha meg kívánja változtatni a nyelvet, a menüpont az ENTER gombbal aktiválható és a nyílombokkal módosítható.

Üzembe helyezés:



AUTO üzemmód – akkumulátorok és ohmos terhelések automatikus felismerése:

- Kapcsolja be a főkapcsolót.
- Állítsa a DBL-t AUTO üzemmódba.
- Csatlakoztassa a terhelést, ill. az akkumulátort (ügyeljen a vörös [+] / fekete [-] helyes polaritására)
- **Táplálás indítása** - a főmenüben a START pontot kiválasztva és az ENTER gombot megnyomva indítható az ellátás.
- **Táplálás kikapcsolása** - a főmenüben a STOP pont kiválasztásával és az ENTER gomb használatával kikapcsolható az áramellátás.

Megjegyzés:

- **AUTO** üzemmódban a DBL az integrált terhelésfigyeléssel határozza meg, hogy akkumulátor vagy ohmos fogyasztó van-e csatlakoztatva.
- Az akkumulátor jelenlétét a jelentkező ellenfeszültség alapján észleli a rendszer.
- Az ohmos terhelés próbaárammal határozható meg.
- **FSV** üzemmódban kizárólag ohmos terhelés ellátása lehetséges (pl. csatlakoztatott akkumulátor nélküli gépkocsi).
- **LADE** (töltés) üzemmódban a táplálás csak akkumulátor csatlakoztatása mellett történhet.

5) Üzemállapot / státusz / hibaüzenetek

A képernyőn látható	Jelentés / ok	Elhárítás
Ah-GRENZE	(Ah-határérték) A töltés leállt, miután az akkumulátor kapacitásának megfelelően beállított határértéket (amperóra) a rendszer túllépte.	<ul style="list-style-type: none"> A beállításnál túl alacsony érték van megadva akkumulátor-kapacitásként. Az akkumulátor adott esetben hibás. <p>Tipp az akkumulátor teljes feltöltéséhez: Állítsa a töltés határértékét (Ah) a beállításoknál kb. 20 %-kal magasabbra mint a gyártó által megadott névleges akkumulátor-kapacitás.</p>
KABEL KOMP	(Kábelkompenzáció) A kábelkompenzáció aktív.	<ul style="list-style-type: none"> Végezze el a kábelkompenzációt (további részletek az angol és a német nyelvű dokumentációban).
ZELLPRÜF.	(Cellavizsgálat) A cellavizsgálat folyamatban van (csak töltési módban)	Ezzel kapcsolatban lásd még: Függelék - cellazárlat-észlelés
LADEN	(Töltés) A DBL töltési üzemmódban van.	
KONTAKT (villog)	(Csatlakoztatás) A készülék elindult és az automatikus terhelésfigyelés aktív - a DBL az akkumulátor vagy a terhelés csatlakoztatására vár.	<ul style="list-style-type: none"> Csatlakoztassa az akkumulátort vagy a terhelést. Adott esetben hibás kimenő kábel (ellenőrizze a terhelés / akkumulátor csatlakozását) Ellenőrizze a töltési mód U_{esp} bekapcsolási feszültségét
EXT. STOP	(Külső leállítás) A készüléket a Remote OFF jelvezeték jele lekapcsolta	<ul style="list-style-type: none"> Szakítsa meg a 25-tűs csatlakozó (távoli BE/KI) földérintkezőjét.
EXT.SPG	(Túlfeszültség) Túlfeszültség a kimeneten - a DBL olyan feszültséget mért, amely legalább 1 voltal magasabb mint az akkumulátortöltő előre meghatározott U_{out} kimeneti feszültsége	<ol style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a csatlakoztatott fogyasztók hibáit (adott esetben hibás akkumulátor) Kapcsolja ki a főkapcsolót / várjon, amíg a kijelző el nem sötétül Kapcsolja be újra a DBL-t A Bereit / Standby (üzemkész) állapotban a rendszer ellenőrzi és megjeleníti a külső feszültséget.
LÜFTER	(Ventilátor) A ventilátor meghibásodott (a készülék csökkentett teljesítménnyel működik).	<ul style="list-style-type: none"> Adott esetben vegye fel a kapcsolatot a szervizzel.
ÜBERTEMP.	(Túlmelegedés) A hőmérséklet túl magas, a DBL nem az előírt hőmérséklettartományban működik (a készülék csökkentett teljesítménnyel működik).	<ul style="list-style-type: none"> Erős felmelegedés esetén a készülék csökkenti a kimenő áram határértékét és "Übertemperatur" (túlmelegedés) üzenetet küld (egyébként csökkentett teljesítménnyel tovább üzemel). Hagyja lehűlni a készüléket.
TIEFENTL.	(Mélykisülés) A rendszer az akkumulátor mélykisülését észlelte: Az akkumulátor feszültsége kisebb mint U_{esp}	
ÜBERSPG.	(Túlfeszültség) A hálózat túlfeszültsége - figyelem, a meghatározott tűréstartományon kívül eső bemeneti feszültség esetén a készülék károsodik.	<ul style="list-style-type: none"> Adott esetben húzza ki a készülék csatlakozóját és ellenőrizze a beépítését.
UNTERS PG.	(Alacsony feszültség) A hálózati feszültség a tápláláshoz nem elégséges (a készülék csökkentett teljesítménnyel működik)	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a hálózati feszültséget.

A képernyőn látható	Jelentés / ok	Elhárítás
MAX.ZEIT	(Max. idő) A készülék leáll, mert elérte a töltés maximális időtartamát.	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze az akkumulátort, mert adott esetben hiba léphetett fel. (A max. töltési idő elérésének oka lehet valamilyen további fogyasztó is - pl. világítás stb.)
NTC FEHLER	(Hőmérsékletszenzor hibás) A hőmérsékletszenzor meghibásodott (a készülék csökkentett teljesítménnyel működik).	<ul style="list-style-type: none"> Adott esetben vegye fel a kapcsolatot a szervizzel.
VERPOLUNG	(Polaritáscsere) Az akkumulátor fordított polaritással csatlakozik a töltőhöz.	<ul style="list-style-type: none"> A fekete csipeszt a negatív pólushoz (testhez) csatlakoztassa. A vörös csipeszt a pozitív pólushoz (töltés csatlakozója).
NACHLADUNG	(Utántöltés) Ha cseptöltési módban a fogyasztó az ($I_{ehl} + I_{na}$) utántöltési küszöbnél nagyobb áramot vesz fel, a DBL ismét töltési üzemmódra vált	<ul style="list-style-type: none"> Adott esetben kapcsolja ki a jelen lévő további fogyasztókat (pl. világítás, gyújtás stb.).
RELAIS SPG	(Feszültségrelé) A belső / külső feszültség egyeztetése sikertelen volt.	<ul style="list-style-type: none"> Adott esetben vegye fel a kapcsolatot a szervizzel.
ZELLSCHLUSS	(Cellazárlat) A rendszer a csatlakoztatott akkumulátor cellazárlatát észlelte A folyamat megszakadt	<p>Megjegyzés: Bizonyosan JÓ AKKUMULÁTOR esetén az akkumulátorral párhuzamos terhelés okozhat téves üzenetet. Megoldás: Kapcsolja ki a 'Zellenschluss Diag.' (cellazárlat észlelése) opciót (LADE (TÖLTÉS) MENÜ) vagy iktassa ki a párhuzamos terhelést.</p>
KURZSCHL.	(Zárlat) A rendszer a kimeneten zárlatot (!) észlelt.	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a terhelés és a kimenő kábel esetleges sérülését. A hiba elhárítása után az áramellátás helyreállítására vegye le a kapcsolatot és kösse össze újra a terheléssel.
BEREIT	(Készenléti / Standby állapot) a berendezés használatra kész.	<ul style="list-style-type: none"> A töltés / ellátás a START menüpont kiválasztásával indítható. A konfigurálás a MENÜ ponttal nyitható meg.
START	A bekapcsolás utáni késleltetés aktív, a készülék a megadott várakozási idő után indul.	<ul style="list-style-type: none"> Paraméterek megadása (további részletek az angol és a német nyelvű dokumentációban).
VERSORGUNG	(Ellátás) A készülék FSV-módban működik (külső áramellátás)	
ERHALTUNG	(Cseptöltés) A töltés befejeződött, a DBL cseptöltés üzemmódban működik	

6) Függelék - cellazárlat-észlelés

A cellazárlat észlelésének helyes működéséhez nem lehet a töltendő akkumulátorral párhuzamos terhelés.

A cellazárlat vizsgálatának elvégzése előtt válassza le az akkumulátort a járműről!

A cellazárlatos akkumulátorok biztonságos felismeréséhez feltétlenül szükséges, hogy a töltési folyamat megkezdése előtt állítsa be az akkumulátorban tárolható maximális amperóraszámot. Az amperóraszám ne legyen kevesebb mint az akkumulátoron megadott érték, mivel így a töltés a beállított érték elérésekor leáll. Ajánlatos az akkumulátoron feltüntetett értékhez képest kb. 10-20 %-kal nagyobb értéket megadni, pl. 50 Ah-s akkumulátornál az amperóra-korlátozást 60 Ah-ra beállítani.

Általában (tehát a cellazárlat-érezelés kikapcsolása esetén is) tanácsos a maximális amperóaszám beállítása, mivel így elkerülhető a túltöltés az akkumulátor hibája esetén. A cellazárlat-érezelés aktiválása esetén a készülék a töltést kétszer 30 másodpercre megszakítja. Ez alatt az idő alatt az akkumulátortöltő méri az akkumulátorfeszültséget és egy számítási algoritmustal meghatározza, hogy az akkumulátor hibás-e. Cellazárlat érezelése esetén a töltés megszakad, a kijelzőn pedig a "ZELLENSCHLUSS" (Cellazárlat) figyelmeztetés olvasható.

7) Függelék - tartozékok

Fali tartó, padlókeret, szállítókosci, töltőkábel (3 és 5 m), tápkábel (3 és 5 m), távvezérlő kábel, programozó készülék, távkijelző stb. rendelhető a weboldalunkon:
www.deutronic.com.

8) Szervizközpont / javítások

Kérjük, ügyeljen az alábbiakra

A gyors és akadálytalan ügyintézés érdekében minden beküldött készülékhez feltétlenül mellékelni kell egy kitöltött javítási visszárúkísérőt (*Return Service Scripture*), amely részletesen tartalmaz minden vonatkozó adatot (pl. cím, név, kapcsolattartó, telefonszám stb.), valamint a hiba részletes leírását.

A visszaküldéshez szükséges kísérolap, valamint a világszerte működő szervizpartnerek címei megtalálhatók a weboldalunkon a www.deutronic.com címen a 'Service Weltweit' (Szervizek világszerte) menüpontban.

Felelősség kizárása:

A készülék rendeltetésszerű használatáért az ügyfél felelős. A használatból eredő károkért a Deutronic nem tud felelősséget vállalni.

Elérhetőség:

Deutronic Elektronik GmbH
Deutronicstraße 5
D-84166 Adlkofen / Németország

Tel.: +49 (0)8707 / 9200
Fax: +49 (0)8707 / 1004
E-mail: sales@deutronic.com
<http://www.deutronic.com>

Eltérő jelölés hiányában minden adat mérése névleges bemeneti feszültség, teljes terhelés és 25°C környezeti hőmérséklet mellett történt. A műszaki módosítások és a tévedések jogát fenntartjuk. A katalógusokban és az adatlapokon szereplő adatok termékek leírását jelentik és nem tulajdonságok garanciáját. A "határértékeken" való terhelés (egyszerű kombinációban) a termékek maradandó károsodása nélkül lehetséges. A készülékek határértéknek megfelelő terhelése melletti hosszabb idejű üzeme hátrányos hatással lehet a megbízhatóságukra. A határértékek túréseire a szokásos ingadozás vonatkozik.