

1 Tartalomjegyzék

1	Tartalomjegyzék.....	1
2	Mi is az RTR-MIN-006	3
3	Működési elvek	4
3.1	Biztonsági szintek.....	4
3.2	Kártyák.....	5
3.3	Alapkiépítés	5
3.4	Külön lehetőségek.....	5
3.6	Tápellátás.....	6
4	Az RTR-MIN-006 használata	7
4.1	Általános információk.....	7
4.2	Konfigurációs lehetőségek.....	7
4.2.1	GPS használat	8
4.2.2	Kommunikációs felületek.....	8
4.3	Üzemanyag vételezési folyamat	9
4.4	Felhasználói beállítások.....	11
4.4.1	Üzemanyag betöltés	11
4.4.2	Készletek beállítása.....	13
4.4.3	Készletek.....	14
4.4.4	Dátum és idő beállítás.....	14
4.4.5	Hálózati beállítások.....	16
4.4.6	Nyelvi beállítások	17
4.4.7	Színbeállítás	17
4.4.8	Jogosultságok kezelése.....	18
4.4.9	A kútoszlop felhasználói beállításai	20
4.4.10	Szoftver licenc	20
4.4.11	Új felhasználói jelszó	22
4.4.12	Kijelentkezés	22
4.5	Telepítési beállítások.....	23
4.5.1	Új telepítési jelszó	23
4.5.2	Kijelentkezés	24

4.5.3	A kútoszlop telepítési beállításai.....	24
4.5.4	Az elszámolási csoportok beállításai.....	25
4.6	Adatbázis	27
4.6.1	Eseménynapló adattábla ("Logs" data table)	27
4.6.2	Jogosultságok adattábla ("Permissions" data table).....	28
4.6.3	Tankolások adattábla ("Refueling 01" data table)	29
4.6.4	Tartály adattábla ("Tank 01" data table).....	30
5	Műszaki adatok	31
6	Elektromos bekötés, csatlakozók.....	32
6.1	Az elemek elrendezése.....	32
6.2	Sorkapcsok elrendezése	33
6.3	Impulzus valamint töltőpisztoly bemenetek boka-vázlata, bekötése és beállítása	34
7	Elektromos kapcsolási ábrák.....	35
7.1	Fix telepítés RTR-MIN-006-PS230V kiegészítéssel	35
7.2	12VDC mobil telepítés RTR-MIN-006-PS12/24V kiegészítéssel	36
7.3	24VDC mobil telepítés RTR-MIN-006-PS12/24V kiegészítéssel	37

2 Mi is az RTR-MIN-006

Az RTR-MIN-006 egy 4.3' (480x272) LCD érintőképernyővel ellátott elektronikus rendszer, amely alkalmas a dízel üzemanyagtöltő állomások, vezérlésére.

A rendszer biztosítja:

- Az ellenőrzött és as dokumentált üzemanyag kiadást.
- Hogy csak a jogosult személyek és járművek vételezhetnek üzemanyagot.
- Bizonylatnyomtatási lehetőség ethernetre telepített Citizen vagy Epson blokknyomtatón.
- Telepíthető rögzített vagy mobil (24VDC vagy 12VDC) tartályok mellé.
- Az megfelelő licenc esetében kezeli a tartály készletét. Több kútoszlop közös tartálhasználat esetén hálózaton lekezeli a tartály és az elszámolási csoportok készleteit.
- Az megfelelő szoftver licenc esetében több elszámolási csoportot (céget) elkülönítve kezel.
- Az megfelelő szoftver licenc (TM) és kiegészítők esetében kezeli a tartály szint és hőmérséklet adatait.
- Az megfelelő hardver és szoftver licenc esetében kezeli a tankolások GPS koordinátáit.
- Az adatokat a licencnek megfelelő és a kiépített hardver csatornákon át (Ethernet WIFI, GSM-GPRS) el tudja juttatni a számítógépen vagy szerveren lévő adatbázisokba (Sqlite, MySQL, MsSQL).



FIGYELEM !

Az RTR-MIN-006 egy elektromos berendezés, amely NEM telepíthető robbanásveszélyes környezetbe. Nem rendelkezik ATEX engedéllyel. Benzin és hasonló üzemanyagok kimérésére nem alkalmas.

3 Működési elvek

3.1 Biztonsági szintek

Bármiféle beavatkozás, beállítás tankolást csak a megfelelő szintnek megfelelő jogosultsággal rendelkező személynek engedélyez a vezérlő.

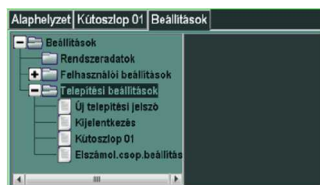
A hozzáférési szintek a következők:

- Teljes körű telepítési szint. Csak a vezérlő telepítését végző személy (forgalmazó, szervizes) jogosult rá. Ehhez szükséges a számítógépen futtatható konfiguráló program, valamint a megfelelő telepítési jelszó. *Ez a telítési jelszó csak az előző jelszó ismeretében módosítható, vagy különleges eljárással (szervizi beavatkozással) állítható vissza a gyári beállításra.*

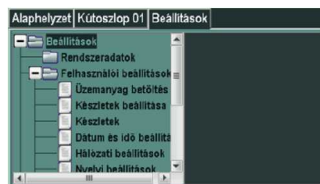


Ezen a felületen lehet a vezérlőt rászabni az aktuális környezetre. Itt lehetőség van bármiféle beállítás módosítására, viszont csak itt állíthatók be azok a paraméterek, amelyek biztosítsák a mérés pontosságát.

- Korlátozott telepítési szint. Csak az a személy módosíthat ezeken a paramétereken (a vezérlő időzítéseinek beállítása, a tankoláshoz szükséges paraméterek beállítása, nevek megadása és hasonló adatok) aki rendelkezik a telepítési jelszóval. *Ez a telítési jelszó csak az előző jelszó ismeretében módosítható, vagy különleges eljárással (szervizi beavatkozással) állítható vissza.*



- Felhasználói szint. Csak az a személy módosíthat ezeken a paramétereken (készletkezelés - amennyiben van, dátum-idő beállítások, hálózati beállítások, nyelvi beállítások, képernyő beállítások, kártyák felvétele, szoftver licenc beállítás) aki rendelkezik a felhasználói jelszóval. *Ez a felhasználói jelszó csak az előző jelszó ismeretében módosítható, vagy a telepítési jelszóval.*



- Üzemanyag kiadási szint. Üzemanyagot csak az vételezhet a vezérlőtől, aki a megfelelő kártyával a beállításoknak megfelelően tudja azonosítani magát és/vagy a járművét, valamint a beállítások szerinti minden egyéb adatot (km óra állás, menetlevél üzemóra, stb.) megadott. A készülék ellenőrzi a kártya adatait, szerepel-e a jogosultak listáján, elszámolási csoportok esetében a csoporthoz társítást, készlet kezelés esetében a készlet vagy csoportkészlet meglétét és csak ezek után engedélyezi az üzemanyag vételezést.



Az elfogadott kártyák száma:

- o PNO:80 – 80 kártya, tartalmazza az alap szoftver licenc.
- o PNO:150, PNO:250, PNO:500, PNO:1000, PNO:1750
150,250,500,1000,1750 kártya, a megfelelő szoftver licenc esetében.

3.2 Kártyák

3.3 Alapkiépítés

- Az RTR-MIN-006 a személyek és a járművek azonosításához Mifare típusú 13,56MHz-es 1kb-os írható NFC kártyát használ.
- A kártyát a vezérlő tudja felvenni a rendszerbe jogosultság felvételkor. Ilyenkor amennyiben a kártya üres, a kártyakód kódolt formában kiíródik a kártyába és zárolva lesznek az adat mezők.
- A vezérlő csak a saját kódolással megírt és zárolt kártyát fogad el.
- Amennyiben más rendszerrel beleírnak a kártyába a vezérlő érintetlenül hagyja és végérvényesen kitiltja a rendszerből.
- A kártyához hozzárendelhetők napi vagy mennyiségi korlátok, amely korlátozhatja kiadott mennyiséget az adott járműnek vagy vezetőnek.



3.4 Külön lehetőségek

- Lehetőség van Mifare típusú 13,56MHz-es 1kb-os írható NFC kártyák használatára úgy hogy az RTR-MIN-006 nem kódolja, a kártyákat csak a sorszámaikat olvassa. Ez csak akkor ajánlott, ha már ezen típusú kártyák használatban vannak más azonosítási célokra is és az üzemanyag kiadást is ezekkel a kártyákkal kell kezelni
- Lehetőség van előző generációs 125kHz-es kártyák kezelésére is. Ebben az esetben egy másik olvasót kell beépíteni a készülékbe. Ilyenkor a kártyát csak olvassa a készülék, és az azonosító kódját használja.

3.6 Tápellátás

- Az RTR-MIN-006 vezérlő alapverziója 24VDC tápellátást igényel.
- Szállítható 12VDC tápellátással is amennyiben a mobil jármű 12V-os akkumulátorral rendelkezi.

-



- Fix telepítésű kút esetében ahol 230VAC tápellátás áll rendelkezésre, oda egy kiegészítő egységet kell beiktatni, amely tartalmazza a 24VDC tápegységet, a megfelelő biztosítékokat valamint a szivattyúműködtetéshez szükséges mágnes kapcsolót.



4 Az RTR-MIN-006 használata**4.1 Általános információk**

Az RTR-MIN-006 használatához, a felhasználóknak ismerniük kell a megfelelő funkciókat és megfelelő szintű szoftver felépítést.

FIGYELEM !

Azoknak a felhasználóknak, akik csak az üzemanyag vételezést végzik, elegendő csak azt néhány lépést ismerniük, amelyek ehhez nélkülözhetetlenek.

Az üzemeltető teljekörű ismerettel kell rendelkeznie a készülék működéséről és funkcióiokról. Ezért részleteiben meg kell értenie a kézikönyvben leírtakat.

4.2 Konfigurációs lehetőségek

A következő táblázat tartalmazza az RTR-MIN-006 készülék lehetőségeit:

	Jogosultsági kártyák száma (PNO)	Tartályonkénti készletkezelés (MSTK)	Elszámolási csoportok száma (ACC)	GPS használat	Hardver bővítést igényel	Szoftver licenst igényel
Alapkészülék(*)	80	Nincs	Nincs(**)	Nincs	Nem	Nem
PNO	150, 250, 500, 1000, 1750				Nem	Igen
MSTK		Van			Nem	Igen
ACC			5, 10, 20, 30		Nem	Igen
GPS				Van	Igen	Igen
Kommunikációs felületek					Igen	Nem

A fenti lehetőségek bármely formában kombinálhatók egymással.

* - Az alapkészülék tartalmaz egy beépített WIFI AP kapcsolatot (egyszerre csak egy kapcsolatot tesz lehetővé) amely alkalmas teljes körű kommunikáció lebonyolítására, azzal a korlátozással, hogy a garantált hatótávolság 10m amennyiben megvan a rálátás (nincs elrejtve fém felületek mögé). Tehát ez csak akkor működik megfelelően, ha kapcsolatot tartó laptop vagy router 10m-es körzetben van. Ennek a WIFI-nek az:

SSID-je a készülék gyári száma (pl. RTR-MIN-0060001)

Alapértelmezett jelszava 1234567890

Portja 23

Utólag ezek átkonfigurálhatók.

** - Az alapkészülék tartalmaz egy 0-s elszámolási csoportot, ami csak a működést biztosítja.

4.2.1 GPS használat

FIGYELEM! Ez az opciók hardver beépítést és szoftver licenc módosítást igényel.

Ez a konfiguráció bővíti az adattáblák szerkezetét, ami táblatörlést von magával. A bővítés előtt az adatokat menteni kell a PC-s adatbázisba.

- A GPS vételi adatai (koordináták, műholdak száma) az "Alaphelyzet" képernyőn látható. Amennyiben nincs vétel, a koordináták helyén "?"-ek jelennek meg.
- Tankolás esetén a pillanatnyi koordináta kerül be az adattáblákba. Ha nincs GPS jel, akkor 0 érték kerül az adattáblákba a koordináták helyére.
- GPS vevő adatai:

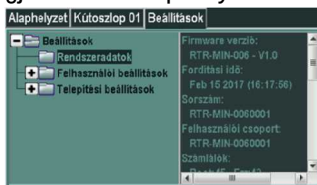
Rendszerek	Pontosság	Érzékenység	Csatornák száma	Hideg start	Meleg start
GPS, GLONASS	< 10 m	-160 dbm	56	26 s	3 s

4.2.2 Kommunikációs felületek

FIGYELEM! A következő opciók hardver beépítést igényelnek. Rendelhetők gyárilag, vagy helyszíni bővítésként is.

Hálózati bővítés	A funkció leírása
Ethernet	A készülék belső terébe beépítésre kerül egy hálózati modul. A belső hálózaton teszi elérhetővé a készüléket többszörös elérhetőségi lehetőséggel.
Ethernet + 3G WIFI AP router + GPRS stick	A készülék belső terébe beépítésre kerül egy hálózati modul 3G WIFI router + GPRS stick. Kompakt megoldás azokra helyekre, ahol létezik viszonylag erős GSM hálózat. A GPRS hálózat lehetővé teszi a készüléket többszörös elérhetőségét.
Ethernet + külső PoE WIFI AP router	A belső hálózati modul mellett, készüléken kívül kereskedelmi forgalomban kapható kültéri WIFI AP egység kerül telepítésre (pl. TL-WA5210G, CPE210). A tápellátás a készülék által kezelt PoE biztosítja. Egy ilyen egység (vagy szükség szerint egy páros) lehetővé teszi a belső hálózati elérést több száz méteren belül is. Így a készülék többszörös elérhetősége válik lehetővé a belső hálózaton.
Ethernet + külső PoE 3G WIFI AP router + GPRS stick	A belső hálózati modul mellett, készüléken kívül kültéri dobozban beépítésre kerül egy 3G WIFI router + GPRS stick. A tápellátás a készülék által kezelt PoE biztosítja. Ez megoldás azokra helyekre, ahol gyenge a GSM hálózat. A GPRS hálózat lehetővé teszi a készüléket többszörös elérhetőségét.

A konfigurációk lényeges elemei megjelennek a képernyőn is.



4.3 Üzemanyag vételezési folyamat

- A készülék alaphelyzetben van. Közelítsük a valamelyik (vezetői vagy jármű) azonosító kártyát a készüléken megjelölt helyhez.
 - o Amennyiben a készülék a kártyát beolvassa, felismeri, mint a rendszer része, és az azonosított személynek vagy járműnek üzemanyag vételezési jogosultsága van ennél a kútoszlopnál, a készülék tovább lép az további adatok megadása állapotba.
 - o Amennyiben jogosultsági vagy készletbéli gondok vannak, a megfelelő hibaüzenet látható a képernyőn. Ez a hiba egy idő után eltűnik. Alaphelyzetbe a képernyő bal felső sarkába lévő "Alaphelyzet" fület érintve jutunk.



- További adatok megadása állapotba.

- o A piros STOP gomb megnyomásával a folyamat bármikor megállítható.
- o Az adatokat az adatnak megfelelő módon kell megadni. Amennyiben kártyát kér, a megfelelő kártyát kell az olvasóhoz közelíteni, ha egyéb adatot igényel, azt az adatnak megfelelő, a képernyőn megjelenő szerkesztő felületen tudjuk megadni.
- o Az adatok helyes megadása után a készülék tovább lép az üzemanyag adagolási állapotba.
- o Amennyiben jogosultsági, készletbéli, valamilyen korlátbéli vagy más hibás adat béli gondok vannak, a megfelelő hibaüzenet látható a képernyőn. Ez a hiba egy idő után eltűnik. Alaphelyzetbe a képernyő bal felső sarkába lévő "Alaphelyzet" fület érintve jutunk.



- Üzemanyag adagolási állapot.
 - o A kútoszlop szivattyúja megkapja a működési engedélyt és elindul.
 - o A töltőpisztoly felvétele után az üzemanyag kimérés elindul. A következő információk láthatók a kijelzőn:



- o A kiadott mennyiség helyén amennyiben a megjelenítés tiltva van, "-----.**" kiírás jelenik meg. A ténylegesen kiadott mennyiséget csak az utolsó tankolások listájában tekinthető meg.
 - o Amennyiben az áramlás megszűnik, elkezdődik a visszaszámlálás. Amikor ez lejárt, a készülék az üzemanyag adagolás vége állapotra vált.
 - o Az üzemanyag áramlás értéke is megjelenik a képernyőn. Amikor az áramlás a beállított érték alá esik (ahol már a mérőszervezet pontatlanul mér) önműködően üzemanyag adagolása vége állapot áll be.
- Üzemanyag adagolás vége állapot.
 - o Amikor lezárult az üzemanyag adagolása, a következő látható a képernyőn:
 - o Amennyiben megjelenítés tiltva van, az érték helyén "*****.**" jelenik meg.
 - o Ezt az állapotot egy kis idő után üzemanyag adagolási alaphelyzet állapot követi.
- Üzemanyag adagolási alaphelyzet.
 - o Ilyenkor újabb üzemanyag adagolás indítható valamelyik (vezetői vagy jármű) azonosító kártya beolvasásával.
 - o Ebben a helyzetben lehetőség van az éppen most tankolt személy vagy jármű az előző tankolási adatainak megtekintésére "Az utolsó tankolások" gomb megérintésével.
- Az utolsó tankolások.
 - o A képernyőn látható az utolsó tankolást végző személy vagy jármű utolsó öt tankolásainak adatai.
 - o Az OK gombbal zárható be ez az ablak. Ilyenkor visszaáll az üzemanyag adagolási alaphelyzet.



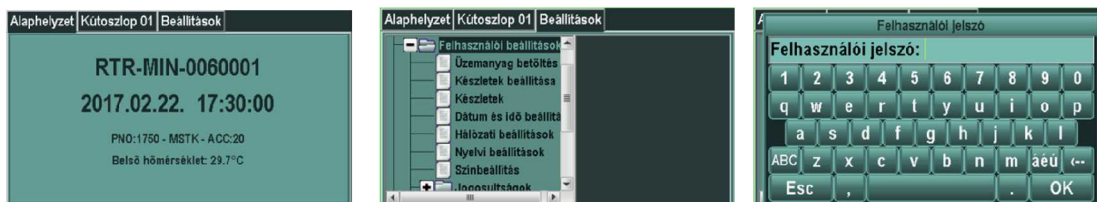
Datum	Vezető / Jármű	Tankolt
2016.09.08 21:46:29	Daróczy Béla MNB-001	13.13 l
2016.09.08 21:45:50	Daróczy Béla MNB-001	16.24 l
2016.09.08 21:45:00	Daróczy Béla MNB-001	7.96 l
2016.09.08 21:44:04	Daróczy Béla MNB-001	11.59 l

OK

4.4 Felhasználói beállítások

FIGYELEM ! Minden paramétermódosításról bejegyzés történik az eseménynaplóba, ami a szerviz által olvasható ki.

Az RTR-MIN-006 készülék felhasználói beállításait egyszerűen és könnyedén lehet állítani, mivel az érintőképernyős kijelző végig vezeti felhasználót a megfelelő lépéseken. A következő ábrák bemutatják, hogyan kell a paramétereket beállítani.



- Alaphelyzet: A "Beállítások"-kat megérintve, válasszuk a "Felhasználói beállítások"-at.
- A megfelelő sorra röviden megérintve jobb oldalt megjelennek a beállított adatok, hosszú érintéssel viszont szerkeszthetők a beállítások.
- Első belépés esetén a készülék bekéri a felhasználói jelszót.
 - o Adjuk meg a felhasználói jelszót. Gyári beállítás esetén a felhasználói jelszó " " - tehát 1db szóköz. A jelszó módosítható az "Új felhasználói jelszó" menüben. Amennyiben elfelejtettük a jelszót, válasszuk a telepítési beállításokat, ott belépve, módosítható felhasználói jelszó is. Ha ez sem megy, akkor csak a szerviz közreműködésével állítható helyre a jelszó.

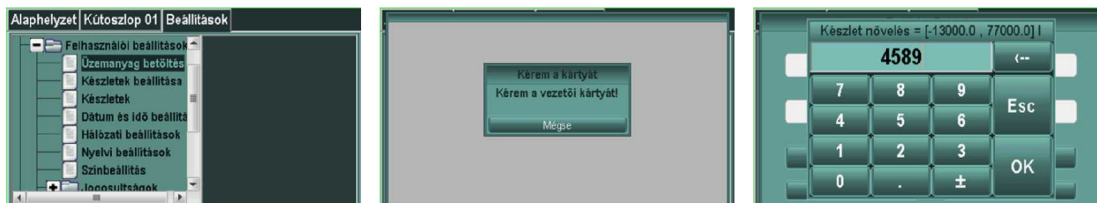
4.4.1 Üzemanyag betöltés

FIGYELEM ! Ez a menüpont csak akkor jelenik meg amennyiben a szoftver licenc tartalmazza az MSTK beállítást.

Működés:

- Minden töltőállomáshoz tartozik egy tartály.
- A tartályban lévő üzemanyag készlet (literben) egy vagy több elszámolási csoport készletének összege.
- A betöltés mindig egy adott tartályba történik, és a megadott elszámolási csoport készletét növeli a betöltés értékével.
- A művelet eredményekét a betöltés értékével megnő az elszámolási csoport és a tartály készlete is.
- A korrekciós igényeket is figyelembe véve, megengedett a negatív előjelű betöltés is, ami értelemszerűen csökkenti a készletet.
- A tartály és az elszámolási csoport készlete nem lehet 0l-nél kisebb és 90000l-nél nagyobb. Amennyiben ez következne be, a készülék önműködően módosít megadott betöltési értéken.

A következő ábrák bemutatják az üzemanyag betöltés folyamatát.



- Az "Üzemanyag betöltés" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- A betöltést csak egy azonosított személy végezheti. A személy egy vezetői kártyával azonosítja magát.
- Sikeres azonosítás után, a kártya adataiból a készülék tudja, hogy melyik tartályban és mely elszámolási csoporthoz kell rendelni a betöltést.
- A következő lépésben bekéri a betöltés üzemanyag mennyiségét literekben. Itt már csak olyan értéket fogad el, amely a tartály és az elszámolási csoport korlátjainak megfelel.



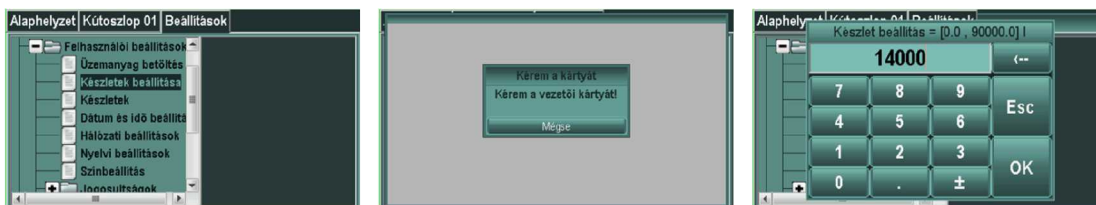
- A helyes mennyiség megadása után, egy összegzést látunk a képernyő. Megjelenik a tartály neve, az elszámolási csoport neve, az elszámolási csoport pillanatnyi készlete, valamint az üzemanyag betöltés mennyisége.
- Amennyiben helytelen a megadott mennyiség, lehetőség van a módosításra, az értéket megjelenítő gombot érintve.
- Lehetőség van a művelet megszakítására a "Mégse" gomb használatával. Ezzel visszatér a beállítások képernyő.
- Az "Ok" gomb megnyomása végrehajtja a műveletet. Ezt követően a képernyőn egy összegzést látunk a tartály készletéről, elszámolási csoportokra lebontva.
- Az "Ok" gomb megnyomása zárja ezt az ablakot és visszaáll beállítások képernyő.

4.4.2 Készletek beállítása

FIGYELEM! Ez a menüpont csak akkor jelenik meg amennyiben a szoftver licenc tartalmazza az MSTK beállítást.

Működés:

- Minden töltőállomáshoz tartozik egy tartály.
- A tartályban lévő üzemanyag készlet (literben) egy vagy több elszámolási csoport készletének összege.
- A készletállítás mindig egy adott tartályba történik, és a megadott elszámolási csoport készletét határozza meg.
- A művelet eredményekét az elszámolási csoport készlete állítódig be és változik a tartály készlete is.
- A tartály és az elszámolási csoport készlete nem lehet 01-nél kisebb és 900001-nél nagyobb. Amennyiben ez következne be, a készülék önműködően módosít megadott betöltési értéken.



- A "Készletek beállítása" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- A készletállítást csak egy azonosított személy végezheti. A személy egy vezetői kártyával azonosítja magát.
- Sikeres azonosítás után, a kártya adataiból a készülék tudja, hogy melyik tartályban és mely elszámolási csoport készletét kell állítani.
- A következő lépésben bekéri az elszámolási csoport készletét literekben. Itt már csak olyan értéket fogad el, amely a tartály és az elszámolási csoport korlátjainak megfelel.



- A helyes készlet megadása után, egy összegzést látunk a képernyő. Megjelenik a tartály neve, az elszámolási csoport neve, az elszámolási csoport pillanatnyi készlete, valamint az üzemanyag készlet mennyisége.
- Amennyiben helytelen a megadott készlet, lehetőség van a módosításra, az értéket megjelenítő gomb érintésével.
- Lehetőség van a művelet megszakítására a "Mégse" gomb használatával. Ezzel visszatér a beállítások képernyő.

- Az "Ok" gomb megnyomása végrehajtja a művelete. Ezt követően a képernyőn egy összegzést látunk a tartály készletéről, elszámolási csoportokra lebontva.
- Az "Ok" gomb megnyomása zárja ezt az ablakot és visszaáll beállítások képernyőjő.

4.4.3 Készletek

FIGYELEM! Ez a menüpont csak akkor jelenik meg amennyiben a szoftver licenc tartalmazza az MSTK beállítást.

Lehetőség van a tartály és elszámolási csoportok készleteinek megjelenítésére a képernyőn.



- A "Készletek" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- A képernyőn egy összegzést látunk a tartály készletéről, elszámolási csoportokra lebontva.
- Az "Ok" gomb megnyomása zárja ezt az ablakot és visszaáll beállítások képernyőjő.

4.4.4 Dátum és idő beállítás

Fontos, hogy a készülék órája mindig megfelelően legyen beállítva mivel minden esemény, adattárolás ezt az időt használja bejegyzéskor. A pontatlanság félrevezetéshez vezethet.



- A "Dátum és idő beállítás" sorra rövid érintéssel a jobb oldali ablakban megjelennek az aktuális beállítások.
- A "Dátum és idő beállítás" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Annak függvényében milyen a kommunikációs felület (van megfelelő bővítés) és a készülék részére elérhető a világháló, különbözőek a lehetőségek.
 - o A középső kép esetében nem érhető el a világháló.
 - o A jobboldali kép esetében elérhető a világháló.
- Lehetőség van a nyári időszámítás önműködő oda/visszaváltására, amennyiben engedélyezve van.

- A képernyőn lévő gombok megnyomásával az megfelelő tartalom változtatható.
- Amennyiben elérhető a világháló, az helyes NTP adatok megadása után, a készülék képes önműködően biztosítani a pontos idő beállítását. Amennyiben a "NTP frissítés" 0-ra van állítva, azt jelenti, hogy a funkció ki van kapcsolva.
- Az "Ok" gomb megnyomása érvényesíti a beállítást és zárja ezt az ablakot, majd visszaáll beállítások képernyő.

FIGYELEM !

Ha a készülék hosszabb kikapcsolás után (több mint 25 nap) kapcsoljuk be, és sérült az idő beállítás, a készülék "Dátum és idő beállítás"-al indul.



- Ez a képernyő nem tűnik el mindaddig, amíg nem módosítottuk meg az értékeket.
- Amíg nincs helyes időbeállítás, minden funkció fel van függesztve.
- Az "Ok" gomb megnyomása érvényesíti a beállítást és zárja ezt az ablakot. Ezek után indul el az üzemszerű működés.

FIGYELEM ! Fontos hogy az itt megadott dátum idő valós legyen egyébként az esemény- és adatbázis bejegyzések megtévesztőek lehetnek. Komolyabb eltérés esetén az adatok lekérése is nehézségekbe ütközhet.

4.4.5 Hálózati beállítások

Ez a menüpont minden esetben megjelenik, állíthatók a paraméterek viszont értelme csak akkor van, ha be van építve valamely opció a hálózati bővítésből. A WIFI AP kapcsolatot paraméterei, amit az alapkészülék tartalmaz itt nem állíthatók.



- A "Hálózati beállítások" sorra rövid érintéssel a jobb oldali ablakban megjelennek az aktuális beállítások.
 - DHCP esetén az aktuális IP cím, alhálózati maszk és alapértelmezett átjáró vagy 0.0.0.0 érték hálózati hiba esetén.
 - A lista második felében ott van a MAC cím és a "Külső IP cím" is.
 - A külső IP cím az a cím, amelyen a készülék kijutott a világhálóra. Amennyiben nem jutott ki, ezen a helyen "???.????.???." felirat jelenik meg.
- A "Hálózati beállítások" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Az állomásnevet igény szerint bármire beállítható. Ez lesz a készülék neve a belső hálózaton.
- A DHCP lehet engedélyezve vagy tiltva.
- Az IP cím, alhálózati maszk és alapértelmezett átjáró csak akkor érvényesül, ha a DHCP ki van kapcsolva.
- A MAC cím is állítható viszont ez nem ajánlott. A gyárilag beállított érték egyedi és szavatolja a hálózati ütközés elkerülését.
- Az "Ok" gomb megnyomása zárja ezt az ablakot és visszaáll beállítások képernyő.

4.4.6 Nyelvi beállítások

A kijelző felület nyelve kiválasztható az ismert nyelvek közül. A fordítás más nyelvekre is könnyedén megoldható.



- A "Nyelvi beállítások" sorra rövid érintéssel a jobb oldali ablakban megjelenik a lehetséges nyelvek listája és az aktuális beállítás.
- A "Nyelvi beállítások" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Belépéskor a képernyőn megjelenik a választható nyelvek listája. A megfelelő sor érintésével kell kiválasztani a kívánt nyelvet.
- Az "Ok" gomb megnyomása zárja ezt az ablakot és a kijelző rendszer újraindul a választott nyelven.

4.4.7 Színbeállítás

A kijelző felület színe kiválasztható egy alapszín megadásával



- A "Színbeállítás" sorra rövid érintéssel a jobb oldali ablakban megjelenik az aktuális beállítás R, G, B kódja.
- A "Színbeállítás" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Belépéskor a képernyőn megjelennek a választható színek. A megfelelő szín érintésével lehet új színt választani. Ez a kód beíródik R, G, B kódok helyére.
- Amennyiben egyedi színt szeretnénk, igény szerint meg kell szerkeszteni az R, G, B értékeket.
- Az "Ok" gomb megnyomása zárja ezt az ablakot és a kijelző rendszer újraindul a választott színnel.

4.4.8 Jogosultságok kezelése

A jogosultságok kezelése magába foglalja az új kártyák felvételét a rendszerbe. Miden azonosítás alapja vezetői vagy jármű kártya.

- Az új kártyákat a rendszerbe csak a készülék kártyaolvasója segítségével lehet felvenni.
- A felvétel folyamán meg kell adni a minimális adatokat (kártyakód, vezető/jármű, név/rendszám) amelyek kódolva visszaíródnak a kártyára.
- A továbbiakban a készülék csak a saját kódolással ellátott kártyát fogad el.
- Amennyiben más eszközökkel manipulált kártyát észlel a készülék, azt a továbbiakban kizárja.
- Későbbiek során a kártyák adatok adatai áttölthetők a PC adatbázisába, módosíthatók az adatok (név, rendszám, és az engedélyezett kutak listája) és visszatölthetők a készülékre.



- A "Jogosultságok / Kezelés" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Közelítsük az új azonosító kártyát a készüléken megjelölt helyhez.
- Ha bemutatott kártya már létezik a rendszerben, akkor ezt a kártyát a készülék egy hibajelzéssel visszautasítja.
- Új kártya esetén, beolvasásra kerül a kártya gyári RFID kódja. Ezt mutatja be a középső kép. Ez a kártya felvételre alkalmas.
- Első lépésként el kell dönteni, hogy az adott kártya jármű- vagy vezető azonosító kártya lesz. Et a jobboldali gombsor legfelső gomb érintésével tudjuk kiválasztani. A középső képen látható a gomb, amely most a "Jármű kártya" választását mutatja. Ebben az esetben a harmadik gomb felirata "Rendszám". Amennyiben átvált az első gomb felirata "Vezetői kártya"-ra, a harmadik gomb a "A vezető neve" felíratra vált.
- Az egyszerűbb kezelés érdekében ehhez az RFID-hez társítunk egy kártyakódot, amit akár rá is lehet nyomtatni a kártyára a többi adatokkal együtt. A jobboldali kép mutatja be ennek a kódnak a megadását.



- Jobb oldalt a harmadik gomb érintésével megadható a rendszám vagy a vezető neve, annak függvényében, hogy az első gombbal mit választottunk ki. Ezt ábrázolja a bal oldali kép. Ez is olyan adat, amit érdemes a kártyára is rányomtatni.
- Jobb oldalt az ötödik gomb érintésével kell megadni az elszámolási csoport azonosítóját. Ez határozza meg a tankolás csoportosítását különböző, cégek csoportok között. Amennyiben a szoftver licenc nem tartalmaz ACC beállítást, itt 0 értéket kell megadni. Mást el sem fogad olyankor a készülék. Ezt ábrázolja a középső kép.
- Az adatok megadása után, az alsó sorban lévő "OK" gomb érintésével zárjuk a műveletet. Ekkor a jobb oldali képen látható felirat jelenik meg. Ismételt közelítsük ugyanazt a kártyát a készüléken megjelölt helyhez, annak érdekében, hogy a megadott adatokat visszaírjuk a kártyára. Ilyenkor ott kell tartani a kártyát néhány másodpercig. Ezzel a művelettel kerülnek a kártyára a kódolt adatok valamint a kártya zárolása.
- Ez a ciklus megismételhető igény szerint.
- Jogosultság törlése:
 - o Jobb oldalt a második gomb érintése után adjuk meg a törölni kívánt kártya kódját, vagy harmadik gomb érintése után a rendszámot / vezetőnevet. A nevek esetén elegendő egy rész is, majd a keresés felajánlja a lehetőségeket.
 - o Az alsó sorban a "Jog. Törlés" gomb érintésével elindul a kártyakeresés az adattáblában. Minden egyes találatra rákérdez és a válasz függvényében megtörténik a törlés vagy nem.
 - o Csak a nyilvántartásból törlődik ki a kártya. A kártyán lévő adatok megmaradnak.

4.4.9 A kútoszlop felhasználói beállításai

A kútoszlop lényeges paramétereit telepítéskor a "Teljes körű telepítési szint" jogosultságaival állíthatók be. A felhasználó csak olyan paramétereket állíthat, amely nincs semmiféle kihatással a mérésre és az adatok biztonságára.



- A "Kútoszlop 01" (ez a kútoszlop neve bármi lehet, beállítás függvénye) sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Szerkeszthetők azok a paraméterek, nevek, amelyek megjelennek a képernyőn.
- A "Tankolási időtűlépés" határozza meg azt az időt, amely az üzemanyag áramlás megszünte után eltelik a tákolási folyamat önműködő lezárásáig.
- Az "Ok" gomb megnyomása zárja ezt az ablakot menti a beállításokat és visszaáll beállítások képernyő.

4.4.10 Szoftver licenc

A szoftver licenc az egy kódolt beállítás, amely meghatározza az RTR-MIN-006 működési lehetőségeit.

- Hogy milyenek a beállítási lehetőségek, azt a 4.2-e fejezetben szereplő táblázat.
- A szoftver licenc módosítható a képernyőn menüből, Hálózaton keresztül (amennyiben elérhető a világháló) vagy telepítés során a forgalmazó közreműködésével.
- Lehetőség van egy meghatározott próbaidőre egy igényelt funkció kipróbálására.
 - o Ilyenkor egy korlátozott szoftver licenc kerül kiadásra.
 - o A licenc lejáratának közeledtét a készülék egyre gyakrabban jelzi annak érdekében, hogy ne történjen fennakadás az üzemeltetésben.
 - o A próbaidős szoftver licencet vagy véglegesíteni kell, vagy vissza kell állni az eredeti licencre.

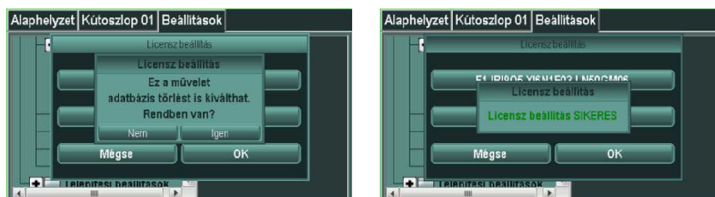
FIGYELEM !

Tanácsos minden licenc módosítás előtt a készülékben tárolt adatokat a PC program segítségével biztonságos helyre (adatbázisba) kimenteni.

Amennyiben a szoftver licenc MSTK vagy GPS opcióváltást tartalmaz, vagy az ACC opció 0 és valami más érték között változik, akkor az adatbázis struktúra is változik. Ilyenkor ez adatbázistöréléssel jár. Erre a készülék figyelmeztetést ad ki, és csak ennek elfogadása után érvényesíti a licenc változást. Mindaddig, amíg nem fogadjuk el az új szoftver licencet, lehetőség van az adatok kimentésére.



- A "Szoftver licenz" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- A középső képen láthatók a lehetőségek:
 - o A felső gomb érintésével megadható az új szoftver licenz, amit a forgalmazó bocsájtott rendelkezésre. Jobboldali kép.
 - o Amennyiben a készüléknek csatlakozási lehetőséggel rendelkezik a világhálóra, a középső gomb érintésével le tudja kérni az utolsó érvényes szoftver licencet.
 - o Az "Ok" gomb megnyomásával indul el az új szoftver licenz aktiválása. A licenz tárolásra kerül, de csak a jóváhagyás után érvényesül.



- Ha az új licenz olyan, hogy adattáblák törlésével jár, akkor a bal oldali képen látható figyelmeztetés jelenik meg.
 - o Ha az "Igen"-el elfogadjuk, a licenz azonnal érvényesül.
 - o A "Nem" válasszal elodázzuk az érvényesítést. Időnként ugyanez a kérdés önműködően meg fog jelenni és lehetőség lesz az elfogadására.
- A sikeres licenz beállítást a jobboldali kép ábrázolja. Ezt követően záródik ez az ablak és visszaáll beállítások képernyő.

4.4.11 Új felhasználói jelszó

Sikeres felhasználói jelszó megadása után ez a jelszó érvényes 25 másodpercig az utolsó képernyő érintéstől számítva. Amennyiben a jelszó érvényességét meg szeretnénk szüntetni, ki kell jelentkezni.

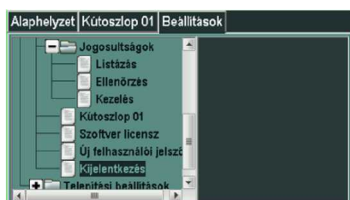
Gyári beállítás esetén a felhasználói jelszó " " - tehát 1db szóköz. Amennyiben elfelejtettük a jelszót, válasszuk a telepítési beállításokat, ott belépve, módosítható felhasználói jelszó is. Ha ez sem megy, akkor csak a szerviz közreműködésével állítható helyre a jelszó.



- Az "Új felhasználói jelszó" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a felhasználói jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Írjuk be az új jelszót, és ismételjük meg az "Újra" mezőben.
- Egyezés esetén a mezők zöldre váltanak.
- Ekkor az „OK” gombbal érvényesítjük az új jelszót.

4.4.12 Kijelentkezés

Megszünteti a felhasználói jelszó érvényességét.

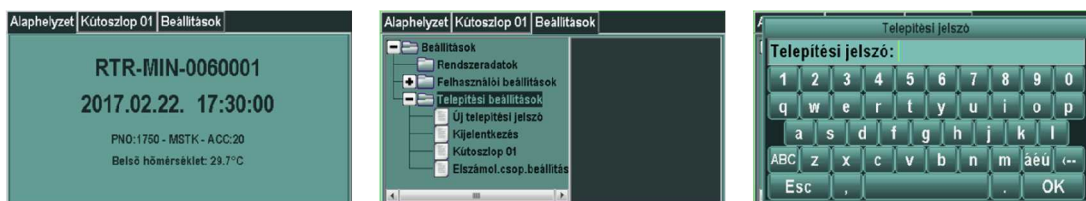


- A "Kijelentkezés" sor érintéssel érvényességét veszti a felhasználói jelszó.

4.5 Telepítési beállítások

FIGYELEM ! Minden paramétermódosításról bejegyzés történik az eseménynaplóba, ami a szerviz által olvasható ki.

Az RTR-MIN-006 készülék telepítési beállításait egyszerűen és könnyedén lehet állítani, mivel az érintőképernyős kijelző végig vezeti felhasználót a megfelelő lépéseken. A következő ábrák bemutatják, hogyan kell a paramétereket beállítani.



- Alaphelyzet: A "Beállítások"-kat megérintve, válasszuk a "Telepítési beállítások"-at.
- A megfelelő sorra röviden megérintve jobb oldalt megjelennek a beállított adatok, hosszú érintéssel viszont szerkeszthetők a beállítások.
- Első belépés esetén a készülék bekéri a telepítési jelszót.
 - Adjuk meg a telepítési jelszót. Gyári beállítás esetén a felhasználói jelszó " " - tehát 2db szóköz. A jelszó módosítható az "Új telepítési jelszó" menüben. Amennyiben elfelejtettük a jelszót, akkor csak a szerviz közreműködésével állítható helyre a jelszó.

4.5.1 Új telepítési jelszó

Sikeres telepítési jelszó megadása után ez a jelszó érvényes 25 másodpercig az utolsó képernyő érintéstől számítva. Amennyiben a jelszó érvényességét meg szeretnénk szüntetni, ki kell jelentkezni.

Gyári beállítás esetén a felhasználói jelszó " " - tehát 2db szóköz. Amennyiben elfelejtettük a jelszót, akkor csak a szerviz közreműködésével állítható helyre a jelszó.

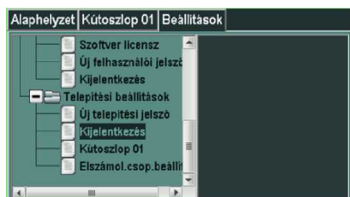
Amennyiben bejelentkeztünk a telepítési jelszóval, akkor ez feljogosít bennünket bármilyen felhasználói beállításra is. A felhasználói jelszó is módosítható



- Az "Új telepítési jelszó" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a telepítési jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Írjuk be az új jelszót, és ismételjük meg az "Újra" mezőben.
- Egyezés esetén a mezők zöldre váltanak.
- Ekkor az „OK” gombbal érvényesítjük az új jelszót.

4.5.2 Kijelentkezés

Megszünteti a telepítési jelszó érvényességét.



- A "Kijelentkezés" sor érintéssel érvényességét veszti a telepítési jelszó.

4.5.3 A kútoszlop telepítési beállításai

A kútoszlop lényeges paramétereit telepítéskor a "Teljes körű telepítési szint" jogosultságaival állíthatók be. A felhasználó a telepítési beállításokban is csak olyan paramétereket állíthat, amely nincs semmiféle kihatással a mérésre és az adatok biztonságára.

FIGYELEM ! Az itt megjelent paraméterek ugyan módosítható a telepítési jelszó ismeretében, viszont nem ajánlottak ezek a módosítások kellő szakmai ismeret nélkül, vagy a forgalmazó útmutatása nélkül.



- A "Kútoszlop 01" (ez a kútoszlop neve bármi lehet, beállítás függvénye) sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a telepítési jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Szerkeszthetők azok a paraméterek, amelyek megjelennek a képernyőn.
- Paraméterek:
 - o A "A töltőpisztoly felvételi idő" és "A töltőpisztoly letételi idő" zajszűrést szolgál a tankolás indítása és leállítása közben. Ennél a készüléknél nincs számottevő jelentősége
 - o A "Mérést nullázási idő" tankolás indítása után a megadott ideig nullán tartja a tankolt mennyiséget. 0 érték esetén a következő tankoláshoz hozzáadódik a kicsorgott üzemanyag vagy a tömlőt feltöltő üzemanyag mennyiség.
 - o A "Minimum készlet" az a tartályban lévő készlet (MSTK esetében) ami alatt nem engedélyezett az üzemanyag kiadás akár a szivattyú szárazon futás megelőzése vagy a nem kívánt minőségű üzemanyag kitöltésének megakadályozása érdekében.

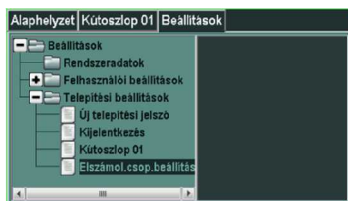
- o A "Kalibrálási érték" állítást csak kifejezetten a forgalmazó (szerviz) egyeztetésével szabad használni. Mint más egyéb beállításokról is, erről is naplóbejegyzés készül, ami csak a szerviz számára érhető el.
- Az "Ok" gomb megnyomása zárja ezt az ablakot menti a beállításokat és visszaáll beállítások képernyő.

4.5.4 Az elszámolási csoportok beállításai

FIGYELEM ! Ez a menüpont csak akkor jelenik meg amennyiben a szoftver licenc tartalmaz valamilyen ACC beállítást.

Működés:

- Minden elszámolási csoporthoz tartozik egy beállítási csomag.
- Az elszámolási csoportok számát a szoftver licenc "ACC" beállítása határozza meg a 4.2 fejezetben lévő táblázatban van részletezve.
- Az "ACC" értéke lehet 0 is. Ez az alapkészülék esetében igaz. Ebben az esetben itt ezek a beállítások nem érhetőek el, csak a szerviz tudja állítani a paramétereket.
- Az itt szereplő paraméterek elszámolási egységenként határozzák meg, hogy a tankolás (üzemanyag vételezés) megelőzőleg milyen azonosítást és adatokat kérjen be a készülék a tankolást végző személytől.
- Ezek paraméterek közül a "Csoport név" kivétel, amely a PC program segítségével tárolásra kerül az adattáblában és módosítható valamint visszatölthető. Az összes többi paraméter csak itt állítható valamilyen szervizi beavatkozással.



- Az "Elszámolási csop. beállítás" sorra hosszú érintéssel kezdjük a műveletet.
- Amennyiben lejárt a telepítési jelszó érvényessége, a jelszókérés megismétlődik.
- Hogy mely elszámolási csoport paramétereit szerkesztjük az a "Csoport index" határozza meg. Mindenképp először ki kell választani a csoportot. Ezt a "Csoport index" gomb érintésével adhatjuk meg. A 0-ás csoport az alapértelmezett, ami akkor érvényes, ha a szoftver licenc nem tartalmaz ACC beállítást.

- Csoport beállítási lehetőségek:
 - o A "Csoport név" az a név, amely azonosítja az elszámolási csoportot. Ez a paraméter szerkeszthető itt is, PC program segítségével tárolásra kerül az adattáblában és módosítható valamint visszatölthető. Állítható szervizi beavatkozással is.
 - o Az "Adatok elrejtése" ki-bekapcsolható. Az igen esetében az üzemanyag vételezés ideje alatt a kijelzőn nem jelenik meg a kiadott mennyiség. Csak utólag lehet megnézni a tankolási listában.
 - o A "Jármű kártya"-tól a "Paraméter 4"-ig ki-bekapcsolhatók azok a paraméterek, amelyet tankolás előtt a tankolást végző személynek meg kell adnia. A négy paraméter mező szabadon konfigurálható igény szerint, a megnevezései a 4.4.9 fejezet szerint állíthatók.
 - o A "Napi korlát" vagy "Mennyiségi korlát" bekapcsolása esetén, a készülék figyelembe veszi a PC jogosultsági adattábla kártyánként beállított korlátokat. Amennyiben a korlát túllépés történik, akkor megszakítja, a későbbiekben viszont nem engedélyezi az üzemanyag kiadást.
- Az "Ok" gomb megnyomása zárja ezt az ablakot menti a beállításokat és visszaáll beállítások képernyő.

4.6 Adatbázis

Az RTR-MIN-006 készülék a saját belső tárhelyében egy adatbázist kezel a megfelelő táblákkal. Az adattáblák száma, szerkezete és a tárolt bejegyzések száma változó a szoftver licenc által meghatározott beállításoktól.

4.6.1 Eseménynapló adattábla ("Logs" data table)

- Az eseménynapló az a tábla, amelybe a készülék rögzíti a fontosabb eseményeket, legyen ez ki-bekapcsolás, paramétermódosítás, hálózati kommunikáció és sok egyéb esemény. Ide redundánsan belekerülnek az üzemanyag kiadás fontosabb adatai is.
- Az eseménynapló adattábla 20800 bejegyzést tud rögzíteni. E tábla szerkezete rögzített, a szoftver licenc nincs ráhatással.
- Az események függvényében 8-10 hónapos adattárolásra mindenképpen elegendő viszont jellemzően 1-1,5 évet fed le.
- Amikor a tábla betelt, akkor a legrégebbi adatok kerülnek felülírásra, tehát a legfrissebb adatok mindég rendelkezésre állnak.
- Ezt a táblát csak "Teljes körű telepítési szint"-el rendelkező, a vezérlő telepítését végző személy (forgalmazó, szervizes) tudja kiolvasni.
- A tábla semmiféle körülmények között sem módosítható, legfeljebb "Teljes körű telepítési szint"-es jogosultsággal a teljest tábla törölhető.

Data									
	Date	DevId	RecId	DtId	Message	Level	TaskId	TaskName	
3861	2016.10.08.10:41:02	1	3865	0	Device is STARTED BootCnt:13 CodeErr:0	4	1	Manager Task	
3862	2016.10.08.10:41:02	1	3866	0	Off:2016.10.08.10:40:57 On:2016.10.08.10:41:01	4	1	Manager Task	
3863	2016.10.08.10:41:03	1	3867	0	SortHeap-DT of permission No:1111 Run:0.29s R:0 W:0	4	7	SortHeapTask	
3864	2016.10.08.10:41:10	1	3868	0	Restart GPRS and network	4	8	NetMngTask	
3865	2016.10.08.10:41:13	1	3869	0	Datatable (DT of Tank 01) upload start.	4	11	DataTransf_00	
3866	2016.10.08.10:41:13	1	3870	0	From:2014.12.30.14:51:48 To:2016.12.30.14:51:48	4	11	DataTransf_00	
3867	2016.10.08.10:41:13	1	3871	0	Datatable (DT of Tank 01) upload finished. SendRecNo:1	4	11	DataTransf_00	
3868	2016.10.08.10:41:47	1	3872	0	Datatable DT of Tank 01 cleared. CurId:1	4	7	ConUserTask	
3869	2016.10.08.10:42:54	1	3873	0	AddToStocks AccountGroup:2 AddVal:459 AccountGroupStock:1659 TotalStock:19189	14	3	LcdMainTask	
3870	2016.10.08.10:42:54	1	3874	0	TankNum:1 StockChange:459.00 AccGroup:2 AccountStock:1659.0 TotalStock:19189.0	14	3	LcdMainTask	
3871	2016.10.08.10:43:48	1	3875	0	Div: 0100001 - Daróczy Béla Vhc: 0000001 - MNB-001	14	5	RefuelTask1	
3872	2016.10.08.10:43:48	1	3876	0	Ref.Val:5.25 PumpNum:01 Odometer:0000426	14	5	RefuelTask1	
3873	2016.10.08.10:43:48	1	3877	0	AddToStocks AccountGroup:0 AddVal:-5 AccountGroupStock:15294 TotalStock:19183	14	5	RefuelTask1	
3874	2016.10.08.10:43:48	1	3878	0	TankNum:1 StockChange:-5.25 AccGroup:0 AccountStock:15294.8 TotalStock:19183.8	14	5	RefuelTask1	
3875	2016.10.08.10:44:22	1	3879	0	Div: 0100002 - Fenyvesi Márton Vhc: 0000000 -	14	5	RefuelTask1	
3876	2016.10.08.10:44:22	1	3880	0	Ref.Val:6.77 PumpNum:01 Odometer:0000000	14	5	RefuelTask1	
3877	2016.10.08.10:44:22	1	3881	0	AddToStocks AccountGroup:2 AddVal:-6 AccountGroupStock:1652 TotalStock:19176	14	5	RefuelTask1	
3878	2016.10.08.10:44:22	1	3882	0	TankNum:1 StockChange:-6.77 AccGroup:2 AccountStock:1652.2 TotalStock:19176.0	14	5	RefuelTask1	
3879	2016.10.08.10:44:50	1	3883	0	Div: 0100013 - Kelemen Tamás Vhc: 0000013 - MNB-013	14	5	RefuelTask1	
3880	2016.10.08.10:44:50	1	3884	0	Ref.Val:6.30 PumpNum:01 Odometer:0002369	14	5	RefuelTask1	
3881	2016.10.08.10:44:50	1	3885	0	AddToStocks AccountGroup:13 AddVal:-6 AccountGroupStock:1123 TotalStock:19170	14	5	RefuelTask1	
3882	2016.10.08.10:44:50	1	3886	0	TankNum:1 StockChange:-6.30 AccGroup:13 AccountStock:1123.7 TotalStock:19170.7	14	5	RefuelTask1	

4.6.2 Jogosultságok adattábla ("Permissions" data table)

- A jogosultságok adattábla az a tábla, amelybe a vezérlő tárolja azokat az adatokat, amelyek meghatározzák az üzemanyag vételezési jogosultságokat. Ez rendeli össze a kártyakódokat a vezetőkkel vagy a járművekkel, tartalmazza az engedélyt vagy tiltást az adott kútoszlophoz, tartalmazhat napi vagy mennyiségi korlátot az adott járműre vagy személyre.
- A jogosultságok adattábla maximális tárolási kapacitása 1750 jogosultság (jármű vagy személy összességében) viszont a tényleges korlátot a szoftver licenc PNO paramétere szabja meg, és valójában lehet 80(alapértelmezett), 150, 250, 500, 1000,1750 jogosultsági bejegyzés.
- Kártyakódot és új jogosultsági bejegyzés felvehető a készülék beállítások menüjében kézi bevitellel (4.4.8 *Jogosultságok kezelése*) vagy betölthető a PC-s kezelőprogram segítségével (RefuelFE kezelőfelületről).
- Ez a tábla nem telhet be, csak a meghatározott számú bejegyzést tud fogadni, A PC-s kezelő felület (RefuelFE) a megfelelő jogosultságok birtokában olvashatja, szerkesztheti és visszaírhatja a vezérlőbe.
- Ez a tábla semmilyen más módon nem módosítható, legfeljebb "Teljes körű telepítési szint"-es jogosultsággal a teljes tábla törölhető.

Data															
	Date	DevId	RecId	Obldx	RfidCode	CardCode	Name	CardType	VehicleGroup	UseOnlyThisPermis_01	PumpMask_01	PumpMask_02	PumpMask_03	PumpMask_04	PumpMs
1091	2015.07.31. 16:04:25	1	1091	5	1185	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1092	2015.07.31. 16:04:25	1	1092	5	1186	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1093	2015.07.31. 16:04:25	1	1093	5	1187	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1094	2015.07.31. 16:04:25	1	1094	5	1188	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1095	2016.05.01. 22:01:47	1	1095	5	1189	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1096	2015.07.31. 16:04:25	1	1096	5	1190	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1097	2016.09.07. 16:00:54	1	1097	5	1191	0	Magyar Dániel	1	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1098	2016.09.07. 16:00:54	1	1098	5	1192	0	Nagy Imre	1	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1099	2015.07.31. 16:04:25	1	1099	5	1193	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1100	2015.07.31. 16:04:25	1	1100	5	1194	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1101	2015.07.31. 16:04:25	1	1101	5	1195	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1102	2016.05.01. 22:01:47	1	1102	5	1196	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1103	2015.07.31. 16:04:25	1	1103	5	1197	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1104	2015.07.31. 16:04:25	1	1104	5	1198	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1105	2015.07.31. 16:04:25	1	1105	5	1199	0		0	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1106	2016.09.07. 16:00:54	1	1106	5	490181672	1	MNB-001	0	0	☐	☒	☒	☒	☒	☒
1107	2016.09.07. 16:00:54	1	1107	5	749027621	100013	Kellemen Tamás	1	1	☐	☒	☒	☒	☒	☒
1108	2016.09.07. 16:00:54	1	1108	5	1142310617	100002	Fenyvesi Márton	1	0	☐	☒	☒	☒	☒	☒
1109	2016.09.07. 16:00:54	1	1109	5	1565766440	13	MNB-013	0	0	☐	☒	☒	☒	☒	☒
1110	2016.09.07. 16:00:54	1	1110	5	1571395112	2	MNB-002	0	0	☐	☒	☒	☒	☒	☒
1111	2016.09.07. 16:00:54	1	1111	5	3536074021	100001	Daróczy Béla	1	0	☐	☒	☒	☒	☒	☒

4.6.3 Tankolások adattábla ("Refueling 01" data table)

- A tankolások adattábla az a tábla, amelybe a vezérlő kiadott üzemanyag mennyiségeket tárolja, vételezésre lebontva, valamint a hozzátartozó járulékos adatokat, mint pl. járműadatok, vezetői adatok, kútoszlop adatok, szoftver licenc függvényében elszámolási csoport információk valamint GPS koordináták.
- A tankolások adattábla tárolási kapacitása változik a szoftver licenc függvényében, viszont a legrosszabb esetben is garantálja a 30000 bejegyzés tárolását. Amennyiben átlagosan napi 50 kiadással számolunk, ez a tárolási kapacitás több mint 1,5 éves intervallumra elegendő.
- A tábla adatai megfelelő jogosultság birtokában böngészhetők a kijelzőn, valamint a PC-s kezelőprogram segítségével (RefuelFE kezelőfelületről) olvashatók és megfelelő adatbázisba menthetők és kiértékelhetők.
- Amikor a tábla betelt, akkor a legrégebbi adatok kerülnek felülírásra, tehát a legfrissebb adatok mindég rendelkezésre állnak.
- A tábla semmiféle körülmények között sem módosítható, legfeljebb "Teljes körű telepítési szint"-es jogosultsággal a teljest tábla törölhető.

Data																	
																	
	Date	DevId	RecId	DbId	DriverCode	DriverName	VehicleCode	RegNumber	Odometer	RefuelingVal	#Unit1	Unit1	FuelType	RefuelPumpNum	VehicleGroup	RefuelPumpName	RefuelPumpR
1	2016.09.08. 21:44:04	1	1	1	100001	Daróczy Béla	1MNB-001	15623		11,69 l			Gázolaj - D2	1	0	Kútoszlop 01	
2	2016.09.08. 21:45:00	1	2	1	100001	Daróczy Béla	1MNB-001	15789		7,96 l			Gázolaj - D2	1	0	Kútoszlop 01	
3	2016.09.08. 21:45:50	1	3	1	100001	Daróczy Béla	1MNB-001	16002		16,24 l			Gázolaj - D2	1	0	Kútoszlop 01	
4	2016.09.08. 21:46:29	1	4	1	100001	Daróczy Béla	1MNB-001	16025		13,13 l			Gázolaj - D2	1	0	Kútoszlop 01	
5	2016.09.09. 23:23:40	1	5	1	100001	Daróczy Béla	1MNB-001	15623		11,32 l			Diesel - D2	1	0	Dispenser 01	
6	2016.09.09. 23:25:35	1	6	1	100001	Daróczy Béla	1MNB-001	15623		11,28 l			Diesel - D2	1	0	Dispenser 01	
7	2016.09.09. 23:26:51	1	7	1	100001	Daróczy Béla	1MNB-001	15623		11,05 l			Diesel - D2	1	0	Dispenser 01	

4.6.4 Tartály adattábla ("Tank 01" data table)

- A tartály adattábla az a tábla, amelybe a vezérlő az adott betöltött és kiadott üzemanyag mennyiségeket tárolja, betárolásra és vételezésre lebontva, valamint a hozzátartozó járulékos adatokat, mint pl. bizonylatszám, kútoszlop adatok, szoftver licenc függvényében elszámolási csoport információk valamint GPS koordináták.
- A tartály adattábla tárolási kapacitása változik a szoftver licenc függvényében, viszont a legrosszabb esetben is garantálja a 32000 bejegyzés tárolását. Amennyiben átlagosan heti egy betárolással és napi 50 kiadással számolunk, ez a tárolási kapacitás több mint 1,5 éves intervallumra elegendő.
- A betárolás elvégezhető a megfelelő jogosultság birtokában a készülék kijelzőjéről valamint a PC-s kezelőprogram segítségével (RefuelFE kezelőfelületről).
- A tábla adatai megfelelő jogosultság birtokában a PC-s kezelőprogram segítségével (RefuelFE kezelőfelületről) olvashatók és megfelelő adatbázisba menthetők és kiértékelhetők.
- Amikor a tábla betelt, akkor a legrégebbi adatok kerülnek felülírásra, tehát a legfrissebb adatok mindig rendelkezésre állnak.
- A tábla semmiféle körülmények között sem módosítható, legfeljebb "Teljes körű telepítési szint"-es jogosultsággal a teljes tábla törölhető.

Data															
															
	Date	DevId	RecId	DblDx	TankNum	TankName	Expenditure	Modification	Stock	RefuelPumpNum	RefuelPumpName	Certificate	AccountGroup	NameAccGroup	Account
1	2016.10.08. 10:42:54	1	2	3	1	Tartály 01	0,00	459,00	19189,00	1	Kútoszlop 01	Készlet mód. LCD	2	Techno Security Rt	16
2	2016.10.08. 10:43:48	1	3	3	1	Tartály 01	5,25	0,00	19183,75	1	Kútoszlop 01	Tankolás	0	DataConsult Kft	152
3	2016.10.08. 10:44:22	1	4	3	1	Tartály 01	6,77	0,00	19176,98	1	Kútoszlop 01	Tankolás	2	Techno Security Rt	16
4	2016.10.08. 10:44:50	1	5	3	1	Tartály 01	6,30	0,00	19170,68	1	Kútoszlop 01	Tankolás	13	Támpont-Mester Kft	11

5 Műszaki adatok

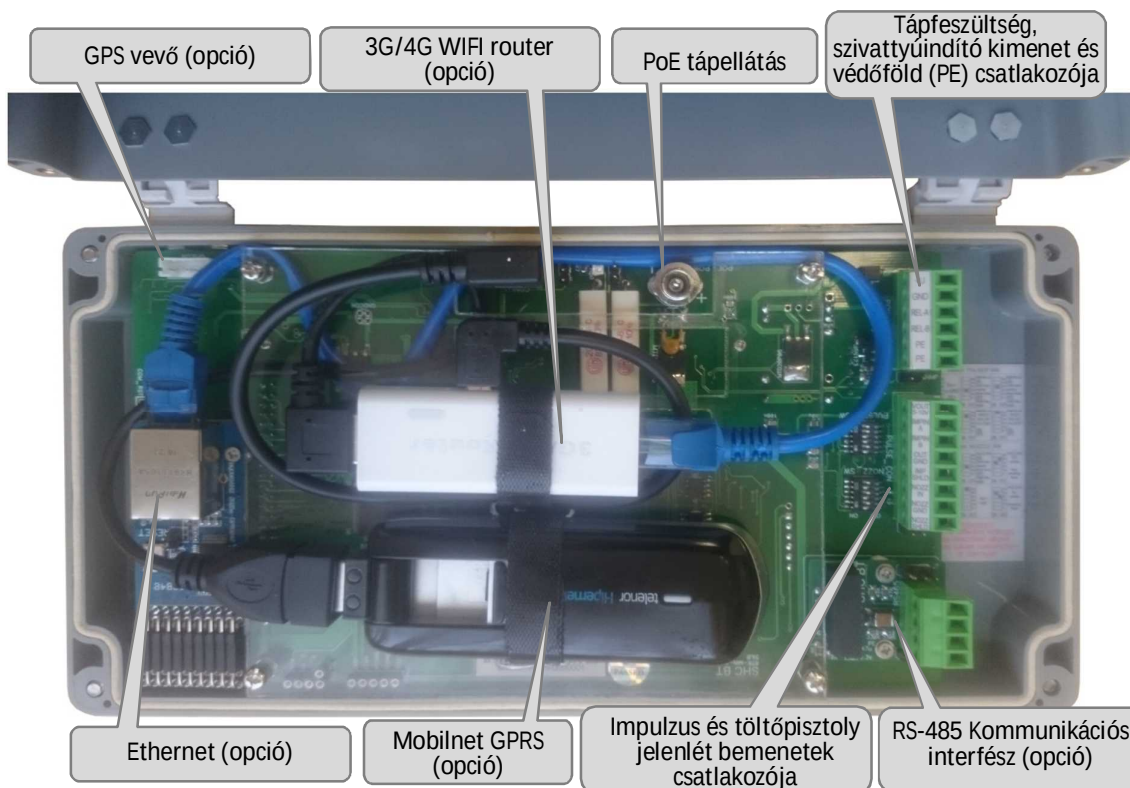
A műszaki adatokat a következő táblázat tartalmazza.

	12VDC verzió	24VDC verzió
Tápfeszültség (U ₊ - GND)	9 ... 18VDC	18 ... 36VDC
Áramfelvétel kiépítés és tápingadozás függvényében PoE és fűtés nélkül	0,15 ... 0,60 A (12V max 0,35A)	0,1 ... 0,32 A (24V max 0,22A)
Fűtés 1°C alatt	0,2 ... 0,4 A (12V 0,3A)	0,2 ... 0,4 A (24V 0,3A)
Beépített biztosíték	1.1A regenerálódó	1.1A regenerálódó
Szivattyúindító (REL-A REL-B) feszültségmentes kimenet	U: 0 ... 30VDC I: 0.01 ... 1.0A	
PoE kölső WIFI tápellátás	Nem használható	22VDC 200mA
Galvanikusan leválasztott impulzus bemenet (*)	Megtáplálás: Vout 5VDC vagy 10VDC max 100 mA Bemenet: 2mA áramgenerátor Vout-ról vagy magas impedanciás Számlálás: 0 ... 1000 imp/sec Típus: impulzus, kvadrátúra, reed relay	
Töltőpisztoly érzékelés (*)	Megtáplálás: Vnoz 5VDC vagy 10VDC Bemenet: 2mA áramgenerátor Vnoz-ról vagy magas impedanciás	
Tárolási hőmérséklet	-20°C ... +70°C	
Üzemi környezeti hőmérséklet	-20°C ... +50°C A belő hőmérséklet nem eshet 0°C alá, mert olyankor működik a fűtés.	
Környezeti páratartalom	90%-ig	
Méret	240x140x110mm	
Védelem	IP 54	
Súly	1,2kg	

(*) - Az impulzus bemenet és a töltőpisztoly bemenet megtáplálását külön-külön lehet állítani, viszont a GND-jük közösítve van.

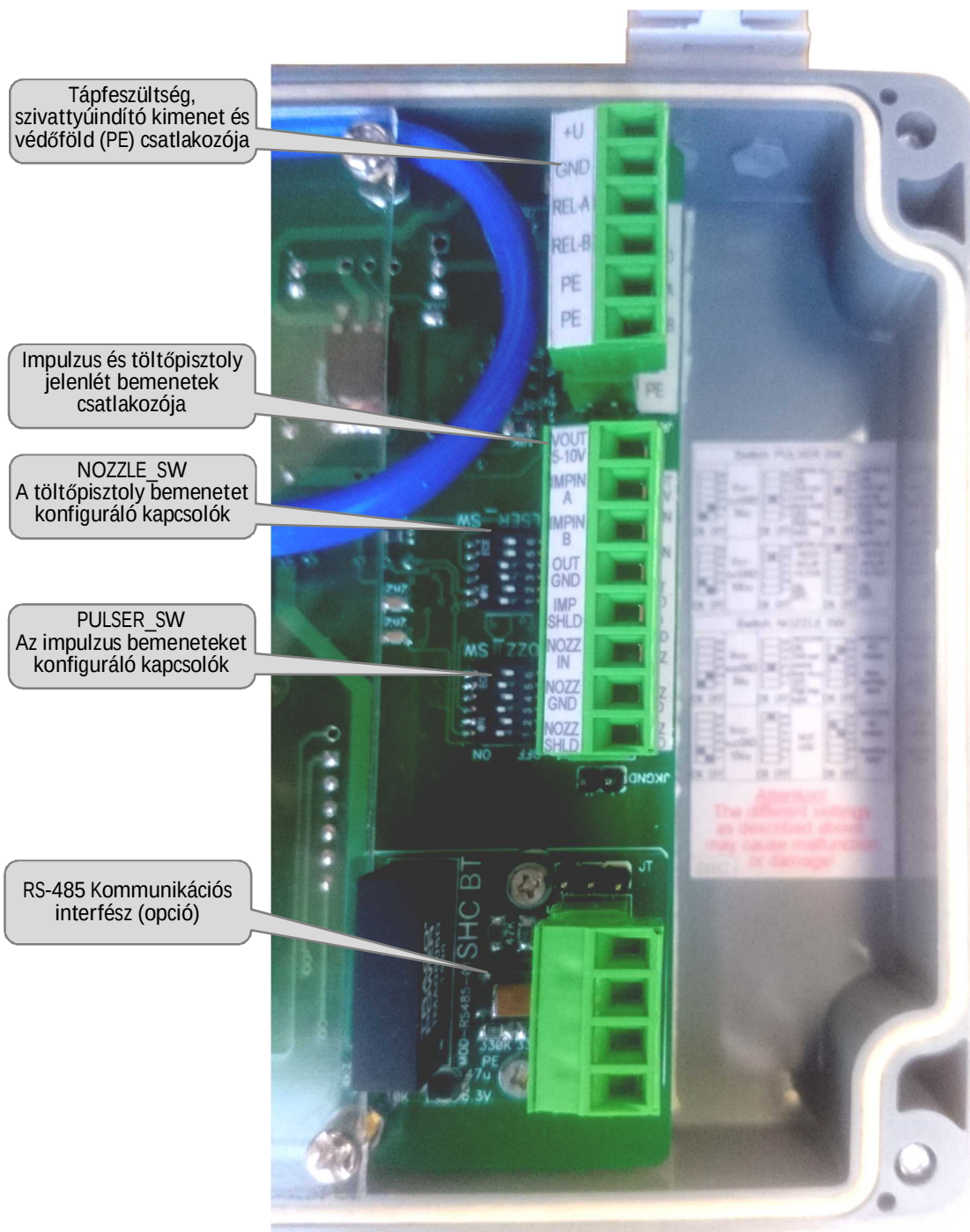
6 Elektromos bekötés, csatlakozók

6.1 Az elemek elrendezése

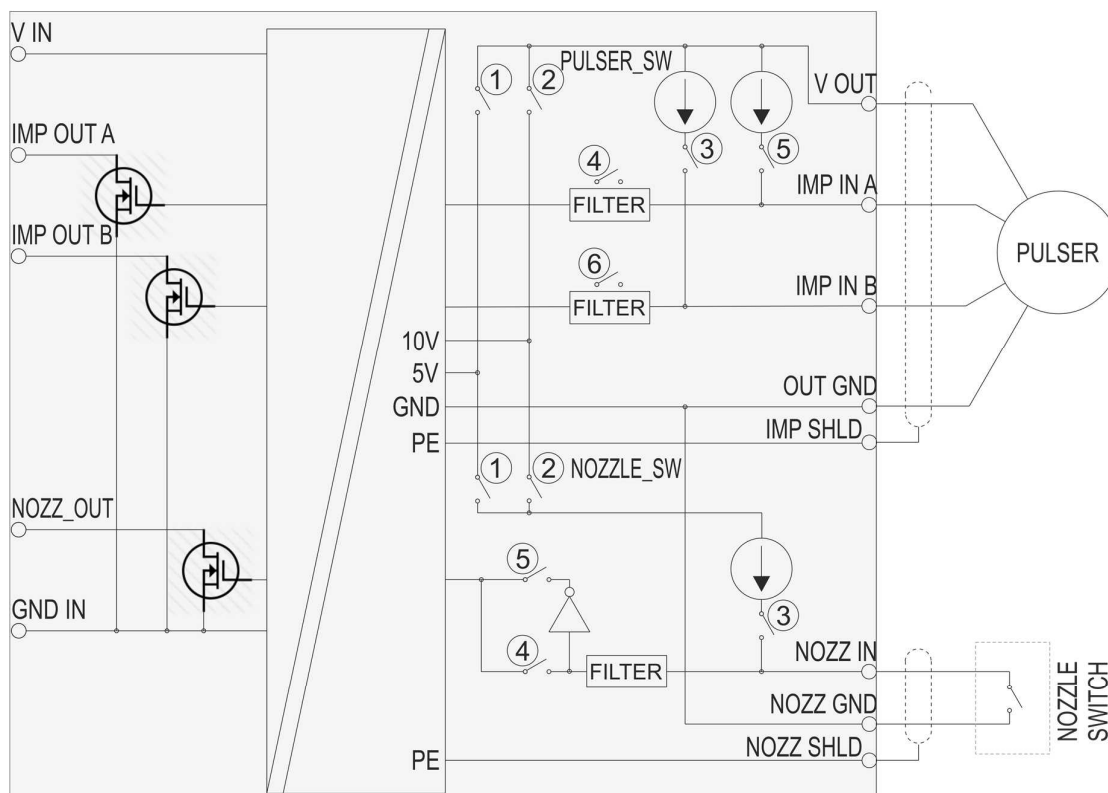


- A 12VDC vagy 24VDC tápfeszültséget az U+ és a GND csatlakozók közé kell bekötni.
- A szivattyúvezérlő NO feszültségmentes kontaktus kimenet, a REL-A és REL-B csatlakozási pontokra van kötve.
- A PE védőföld a jelölt helyekre való bekötése és annak átkötése az impulzus és töltőpisztoly csatlakozójára érintésvédelmi szempontok miatt kötelező.
- A PoE (külső WIFI) tápellátás csak 24VDC tápfeszültség esetében működik helyesen.

6.2 Sorkapcsok elrendezése



6.3 Impulzus valamint töltőpisztoly bemenetek boka-vázlata, bekötése és beállítása



Figyelem! Az outGND és a NOZZ GND közösítve van.

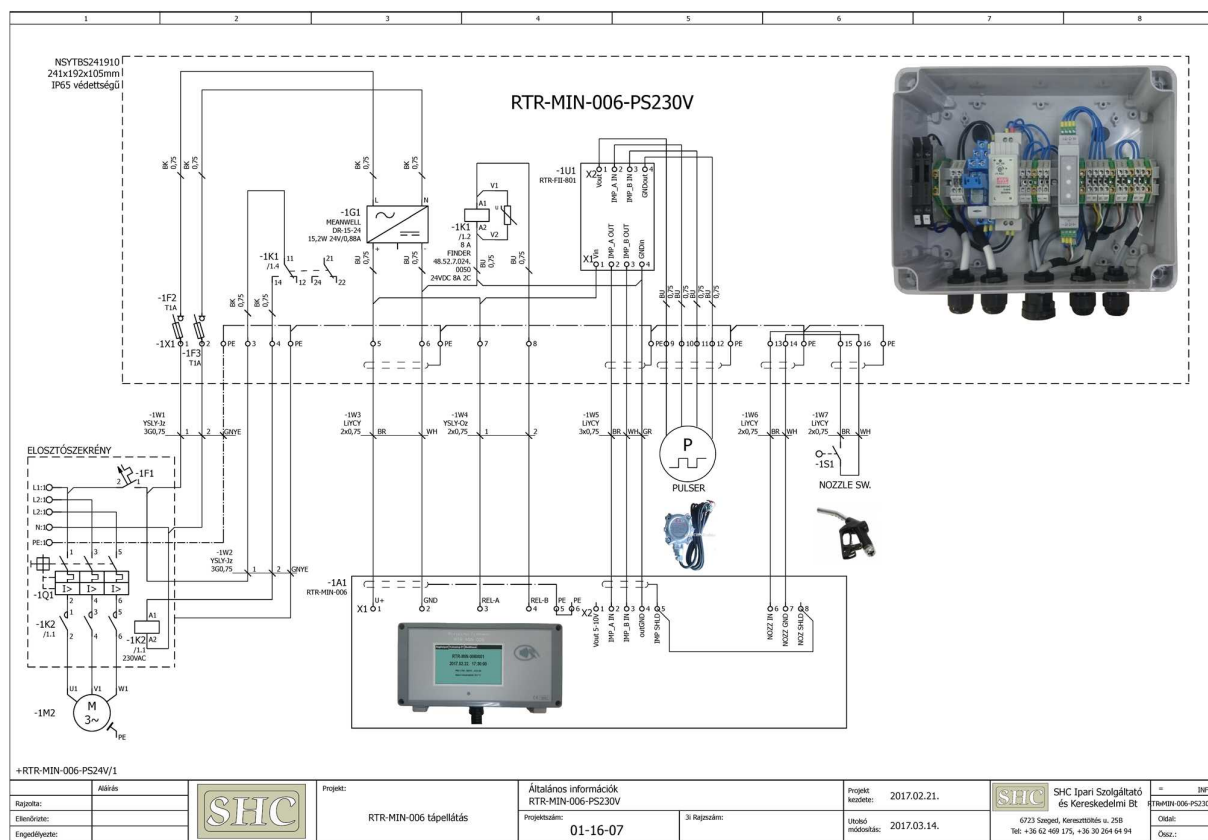
Kapcsoló: PULSER SW				Kapcsoló: NOZZLE SW			
 ON OFF	 ON OFF	 ON OFF	 ON OFF	 ON OFF	 ON OFF	 ON OFF	 ON OFF
V _{OUT} - outGND 5V _{DC}	IMPIN-A BE: 2mA áram generátor V _{out} -ról KI: Mag. imp. bemenet	IMPIN-B BE: 2mA áram generátor V _{out} -ról KI: Mag. imp. bemenet		V _{NOZZ} - NOZZGND 5V _{DC}	NOZZIN BE: 2mA áram generátor V _{nozz} -ról KI: Mag. imp. bemenet	NOZZIN NO kontaktus Nem- invertáló bemenet	
V _{OUT} - outGND 10V _{DC}	IMPIN-A REED RELAY SZÜRŐ BE: KI:	IMPIN-B REED RELAY SZÜRŐ BE: KI:		V _{NOZZ} - NOZZGND 10V _{DC}	Nem használt	NOZZIN NC kontaktus Invertáló bemenet	

Figyelem!

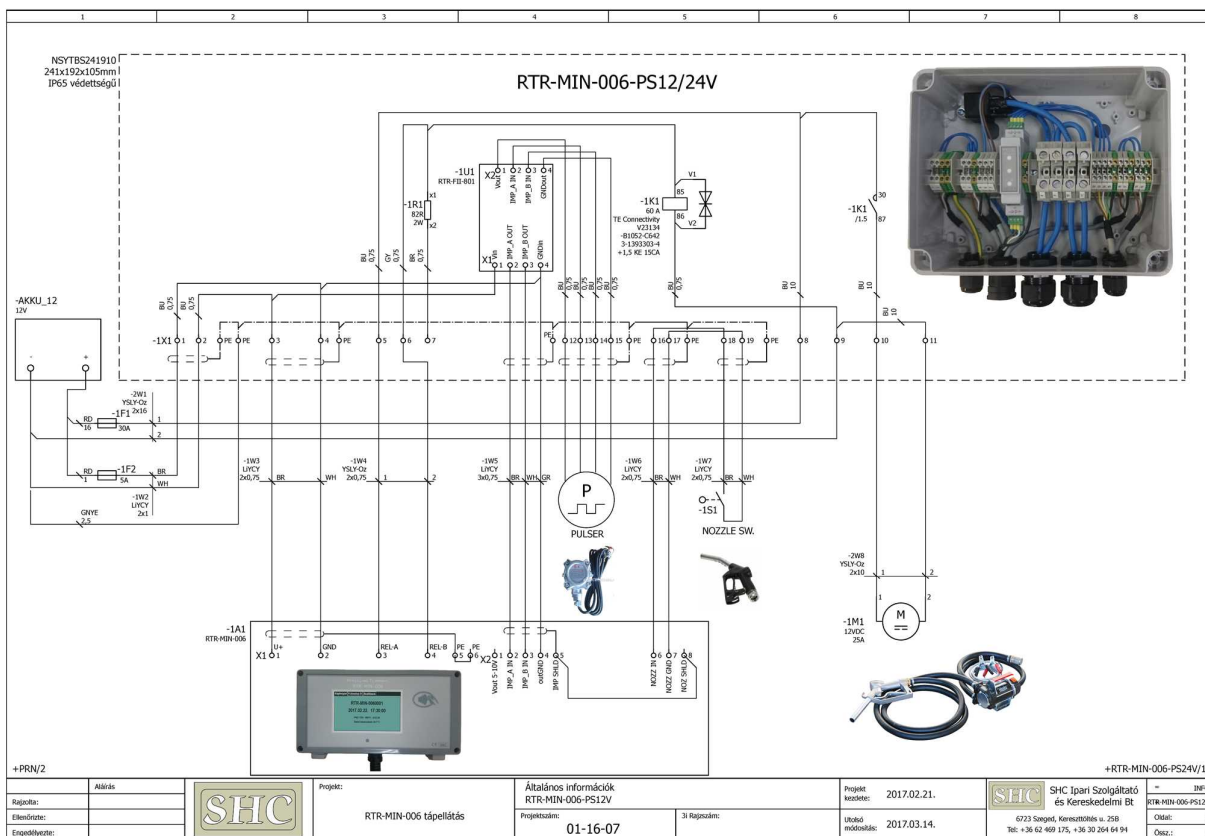
A fenti beállításoktól eltérő beállítás,
rossz működést vagy sérülést eredményezhet!

7 Elektromos kapcsolási ábrák

7.1 Fix telepítés RTR-MIN-006-PS230V kiegészítéssel



7.2 12VDC mobil telepítés RTR-MIN-006-PS12/24V kiegészítéssel



7.3 24VDC mobil telepítés RTR-MIN-006-PS12/24V kiegészítéssel

