

Arcode

Gyorstelepítési útmutató



Kiadja: Dia-Vil Kft.

Kiadás dátuma: 2019

Kézikönyv verzió: v1.8

Ez a kézikönyv útmutatásul készül Arkel típusú eszközzel rendelkező felhasználók számára. A kézikönyvben található dokumentációk a Dia-Vil Kft. tulajdonát képezik, azok továbbterjesztése, újrafelhasználása, publikálása részben, vagy egészben bármilyen formában, annak a kiadó általi előzetes írásos beleegyezése nélkül szigorúan tilos! A gyártó fenntartja a jogot a változtatásra, fejlesztésre bármelyik termékével kapcsolatban.

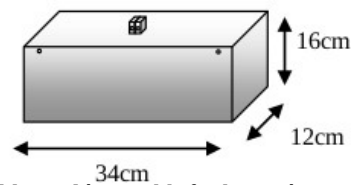
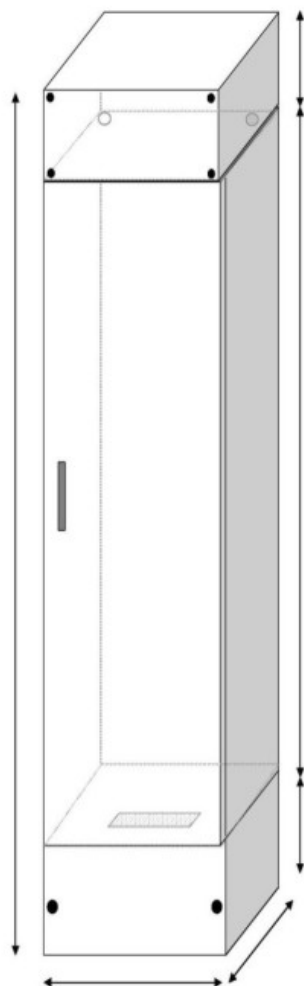
A termék gyártója és a kiadó semminemű felelősséget nem vállal a leírásban szereplő esetleges hibákból adódó károkért és sérülésekért.

Tartalomjegyzék

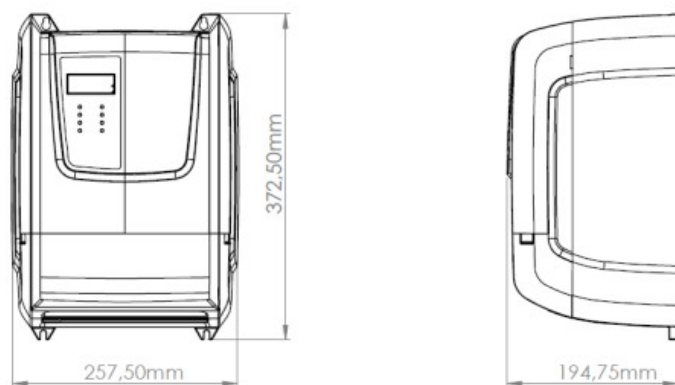
1. Fizikai telepítés.....	4
2. Motor csatlakoztatása.....	5
3. Auto-beállítás előkészítése.....	6
4. Arcode kézi terminálja.....	8
AREM és KXCBA CANBus terminál.....	8
AREM menürendszere.....	9
5. Autó-beállítás.....	11
6. Felkészülés a normál üzemre.....	13
7. Aknatanítás és tesztüzem.....	15
8. Fülke hívási beállítások.....	17
Belső hívások.....	17
Külső hívások.....	17
Külső hívóabló tanítás.....	18
8. További beállítások.....	19
Kijelző képmemória beállítása.....	19
Lassítási távolság.....	20
Szoftver frissítés.....	21
9. ARCODE részegységek.....	22
Fülkepanel vezérlő.....	23
CPC panel beállítása.....	23
CPC-T panel beállítása.....	24
FX-CAN beállítása.....	24
IO-0210 panel beállítás.....	25
MSP-16 panel beállítása.....	26
MSP-32 panel beállítása.....	26
7-szegmens üzenetek értelmezése ARCODE-on.....	27
Ideiglenes hibák törlése.....	28
10. EN81-20 szabvány által behozott újítások.....	29
Bypass kulcs.....	29
Karbantartási kézi terminál.....	29
Visszatérés normál üzembe a süllyesztéki karbantartásból.....	29
11. Hiba kódok – Lehetséges okaik – és azok megoldása.....	30

1. Fizikai telepítés

Szerelje fel az ARCODE vezérlő dobozát, fékellenállást, akkupakkot és szünetmentes tápot (ha szükséges) a meghatározott helyére.

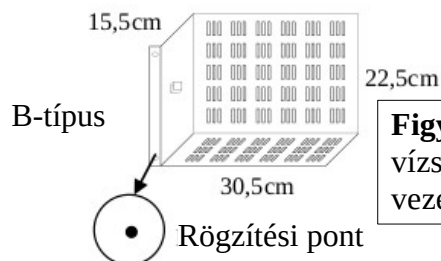
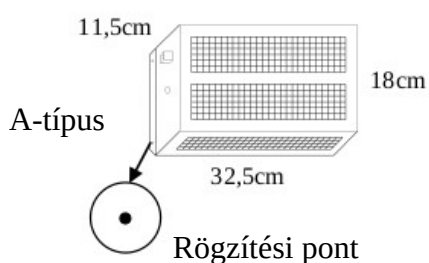


Ábra 1: Akkupakk fizikai méretei (Csak akkor szükséges, ha az inverter akkupattorról üzemel vészkiürítés alatt) (Nem használatos fékoldásos vészkiürítéshez)



Ábra 2b: ARCODE fizikai méretei

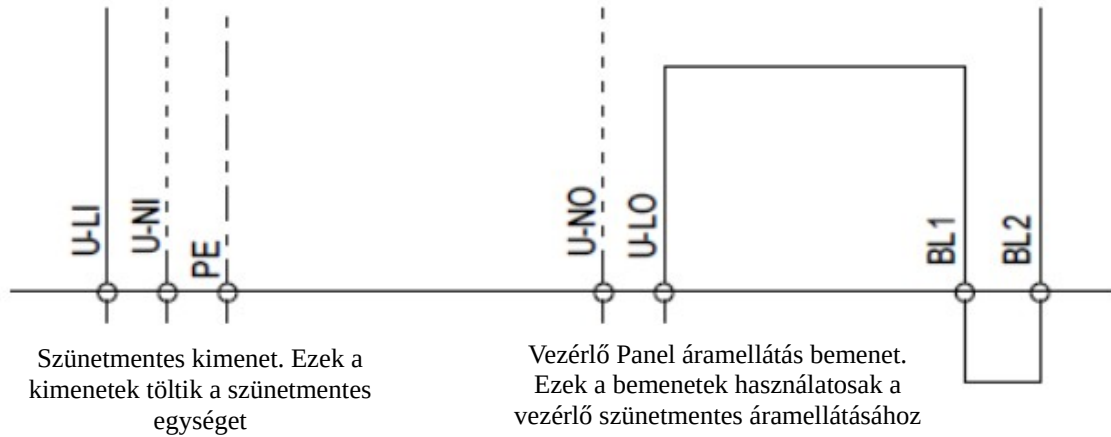
Ábra 2a: ARCODE vezérlő panel (A panel méretei és típusa a felhasználás jellegétől függően változhat)



Figyelem! A fék ellenállást vízszintesen szerelje fel! Ne a vezérlő panelre rögzítse!

Ábra 3: A-típusú, B-típusú fék ellenállások méretei

Ábra 5: Szünetmentes bekötése



***: Ha a vezérlő panelben SERVOSAN márkájú szünetmentes berendezés van, akkor ezek a csatlakozások nem használtak

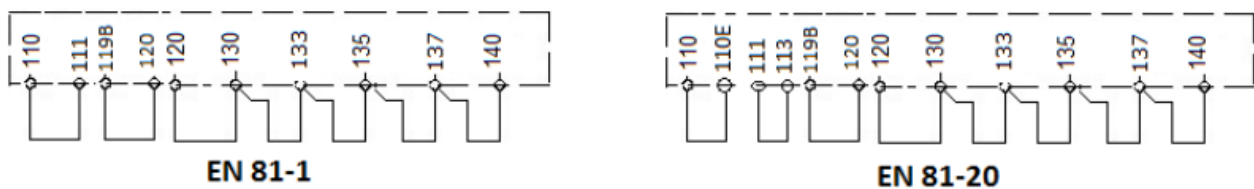
***: Ha nem rendelkezik szünetmentes berendezéssel akkor össze kell hidalnia az U-LI csatlakozót az U-LO-val, valamint az U-NI-t az U-no-val a megfelelő kábelek használatával. Ennek hiányában a vezérlő panel nem fog működni

3. Auto-beállítás előkészítése

Az auto-beállítás folyamatot az ARCODE-dal a felvonó kezdeti felszerelése előtt kell elvégezni. Így az ARCODE fel tudja térképezni a motor karakterisztikáját. Az auto-beállítás alatt a felvonót kézzel kell üzemeltetni, vagyis visszahívó vezérlővel kell parancsot adni. A visszahívó üzemhez a következő bekötéseket kell csinálni:

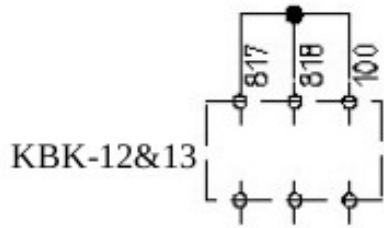
- Csatlakoztassa a vezérlő panel fő tápellátásait (L1, L2, L3, N, PE)
- Hidalja a biztonsági áramkört a vezérlő panelen az alábbi ábra alapján

Ábra 6: A biztonsági vonal hidalása



- Hidalja a felső- és alsó végállás kapcsolók jeleit (817, 818) a 100-as lábhoz a KBK-12&13 panelen

Ábra 7a: Felső- és alsó végállás kapcsolók hidalása



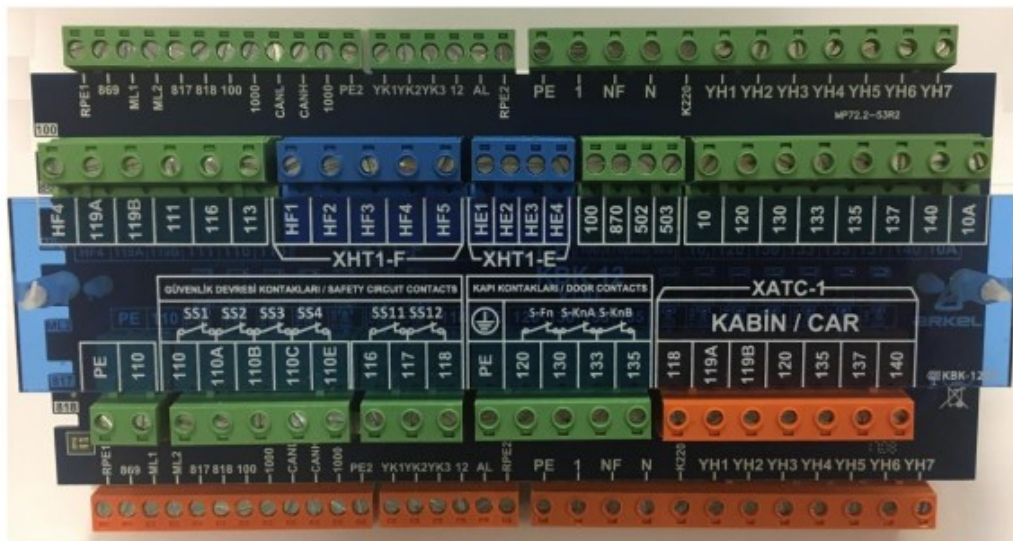
- Hidalja a fülketető (869) és a süllyeszték (868) karbantartási jelét a 100-as lábhoz a KBK-12&13 panelen

Ábra 7b: Karbantartási jelek hidalása



Figyelem: Ha a vezérlő nem EN81-20 szabványú, abban az esetben a süllyeszték jelet (868) nem kell a 100-as lábra kötni

Ábra 8a: KBK12&13 csatlakoztatási panel



- A KBK12&13 panel az akna szükséges kábeleinek csatlakoztatására szolgál. A panel tartalmazza a biztonsági vonal áramellátását és bemeneteit; a fülke CANBus ki-, bemeneteit és a fülke csatlakozásait.

4. Arcode kézi terminálja

AREM és KXCBA CANBus terminál

Ábra 8b: AREM kézi terminál



Ábra 8c: KXCBA CANBus terminál

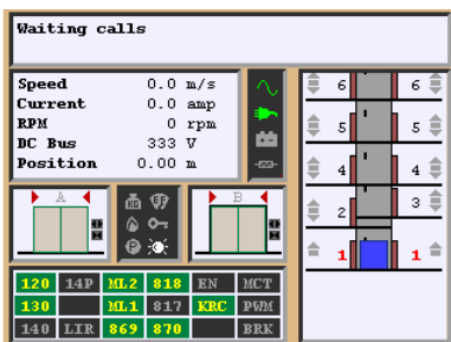


- Az AREM kézi terminál csatlakoztatható az Akna-, Külső hívóabló-, Fülke hívóabló-, valamint a Vezérlő panel CANBus vonalára is csatlakoztatható. Bárminemű paraméter állításához szükséges az AREM használata.

- Az AREM automatikusan elindul a vonalra való csatlakoztatáskor. Csatlakoztatható a KXCBA panelre vagy bármilyen CANBus csatlakoztatási porthoz. Első használat előtt szükséges az ARCODE frissítése, amit az AREM-mel lehet elvégezni (Szoftver frissítés szakasz)

- Aktiválja a kézi üzemet a visszahívó kézi terminál „REV” (vissza) pozícióba tekerésével. Ezzel a motort a visszahívó gombokkal vezérelheti

Ábra 9a: Fő képernyő



Ábra 8d: Visszahívó kézi terminál



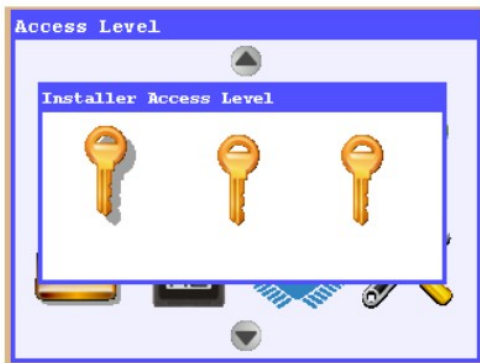
Visszahívó aktiváló

- Kapcsolja be az SMP fő féket miután a többi féket kiengedte

- A 9a ábra jelenik meg az AREM-en a CANBus-hoz való csatlakozáskor

AREM menürendszere

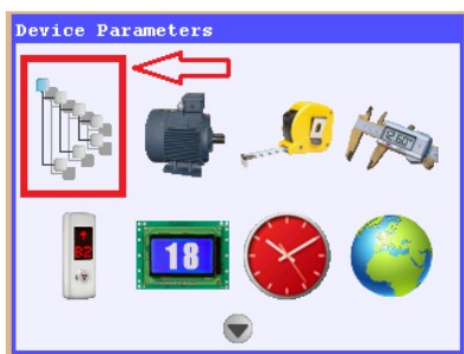
Ábra 9b: Felhasználói szintek



- A menübe lépéshez nyomja meg a „Tools” gombot az AREM-en

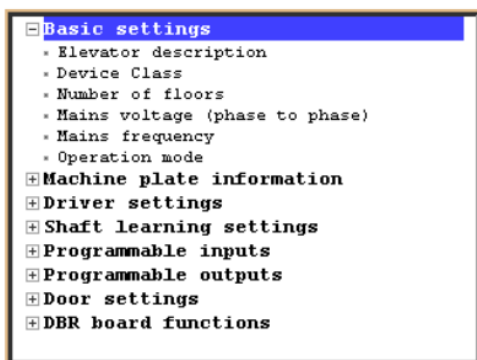
- A „Tools” első megnyomásakor a 9b ábrán szereplő képet fogja látni. Az AREM 3 különböző felhasználói szintet tud kezelni: „Installer”, „Maintainer”, „Guest”. Az „Installer” a legmagasabb szint. Az alapértelmezett belépési kód: **000000**. A menübe való belépéshez nyomja meg az „Enter” gombot

Ábra 9c: Eszköz paraméterek beállításai



- A menübe lépés után a navigációs nyilakkal válassza ki a „Device Parameters” menüpontot, majd nyomja meg az „Enter” gombot

Ábra 10a: Üzemelési beállítások



Az üzemelési paramétereket a „Basic settings” pontban találja

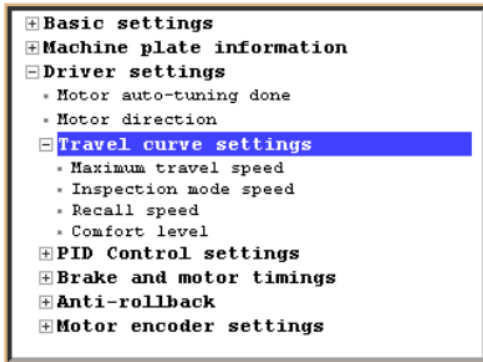
- A megállók számát (Number of floors) és a fő feszültséget (Mains voltage) mindig ellenőrizze

- Az üzemmódot (Operation mode) telepítésre (Installation mode) kell állítani (Az EN81-20 szabvány értelmében ha kritikus bementek vannak az eszközök és ha az eszköz fő vezérlője nem képes kommunikálni, abban az esetben a rendszernek meg kell állnia (Er98). Az üzemmód telepítésre

állításával a rendszer nem fogja vizsgálni a kritikus jeleket és nem áll ki hibára.)

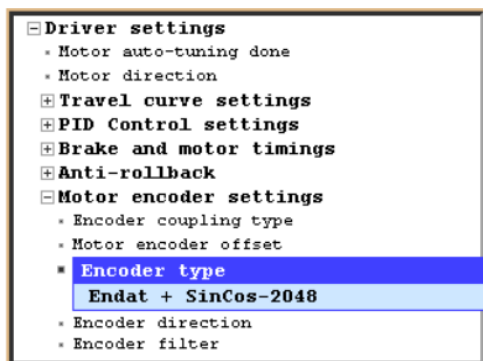
- A géplemez információ (Machine plate information) paramétert a motor lemeze alapján kell beállítani

Ábra 10b: Utazási görbe beállítás



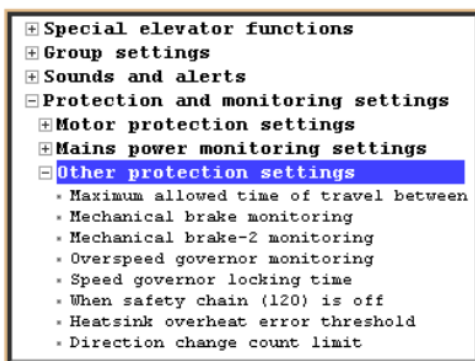
- A maximális utazósebességet (Maximum travel speed), karbantartási sebességet (Inspection mode speed) és a visszahívó sebességet (Recall speed) a motor sebessége alapján kell megválasztani Az utazási görbe (Travel curve settings) menüben
- Maximális utazósebességnek a motor nominális sebességét kell megadni (ami a motor lemezén olvasható)

Ábra 10c: Motor jeladó beállítás



- A jeladó típusát (Encoder type), ami a motor jeladó beállítások (Motor encoder settings) menüben található a motor jeladójának típusa alapján kell beállítani

Ábra 10d: Üzemi fék figyelés

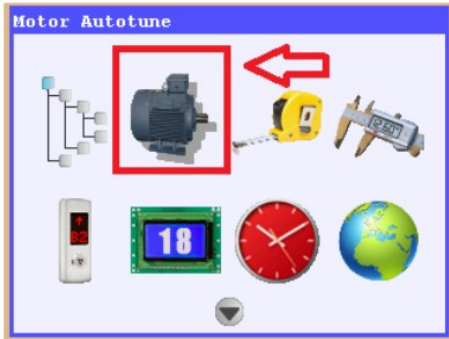


- Ha a motor nem rendelkezik fék mikrokapcsolókkal (vagy nincs bekötve), akkor a fék figyeltetést (Mechanical brake monitoring; Mechanical brake-2 monitoring) ki kell kapcsolni (Off). Ezt a Védelem és figyelés (Protection and monitoring settings) menü További védelmi beállítások (Other Protection Settings) paramétere alatt találja

5. Autó-beállítás

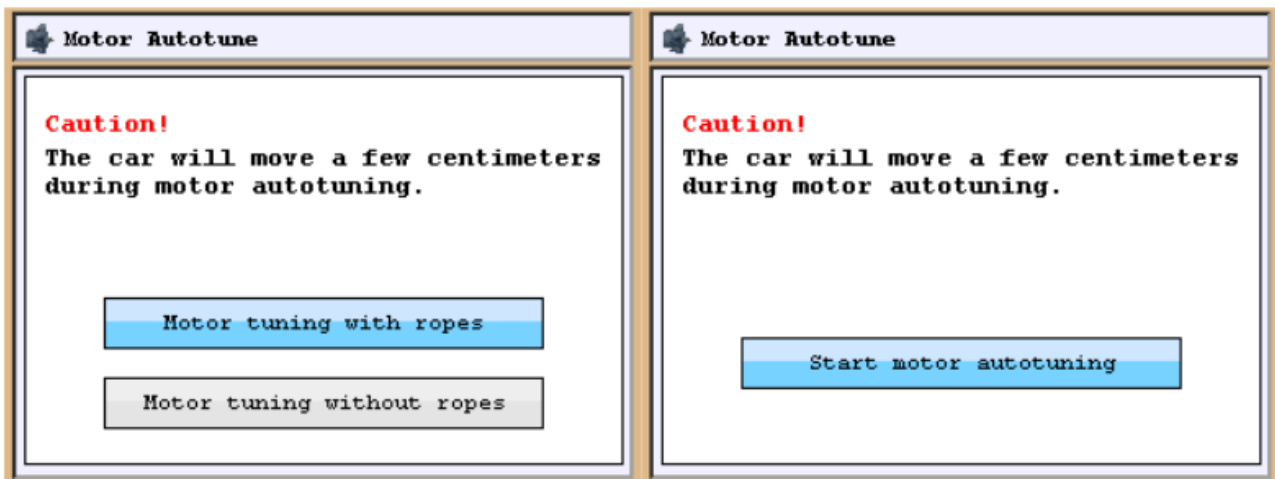
• Az előző pontban említett paraméterek beállítása után nyomja meg az „ESC” gombot, hogy visszatérjen az AREM főképernyőjére. Visszatérésnél egy üzenetet fog megjeleníteni: „Changes will be saved Confirm?” (A változások mentésre kerülne, elfogadja?). Erre a kérdésre válassza a „Yes” (Igen) lehetőséget.

Ábra 11a: Autó-beállítás menüpont



• Az ARCODE képes az auto-beállításra kötéllel vagy anélkül. A művelet elindításához navigáljon az autó-beállítás (Autotune) menüre és nyomja meg az „Enter” gombot.

Ábra 11b: Autó-beállítás kezdőképernyő szinkron motornál **Ábra 11c:** Kezdőképernyő asszinkron motornál



• A belépés után ha direkt hajtású motort használ, akkor a 11b ábra jelenik meg. Hajtóműves motor esetén pedig a 11c. Az „Enter” újbóli megnyomásakor a „Turn the recall switch to INSPECTION position” (Kapcsolja a visszahívó gombot karbantartási pozícióba) felirat jelenik meg.

• Kapcsolja a kapcsolót karbantartási módba. Nyomja a fel vagy le gombot egészen addig, míg az „Auto-tune was completed” (Auto-beállítás kész) felirat meg nem jelenik. Ha a gombot előbb engedi el, úgy a műveletet előről kell kezdenie.

• **Figyelem:** Az ARCODE ezen funkciója nem működik, ha a kabinon lévő karbantartási kapcsolót használja. Használja a vezérlő panelen lévő kézi terminált.

• Az autó-beállítás elvégzése után nyomja meg a fel vagy le gombot a motor vezérléséhez

• Ha a motor fordított irányba forog, mint a gomb, akkor a menüben változtassa meg a motor irány (Motor direction) paramétert a vezérlő beállítás (Driver settings) menüben.

A motor forgásirányának beállításához ha a motor fordítva forog és a „motor irány” „Óramutatóval megegyező”-re (Clockwise) van állítva, akkor változtassa meg a paramétert „Óramutatóval ellentétes” (Counter-clockwise) paraméterre.

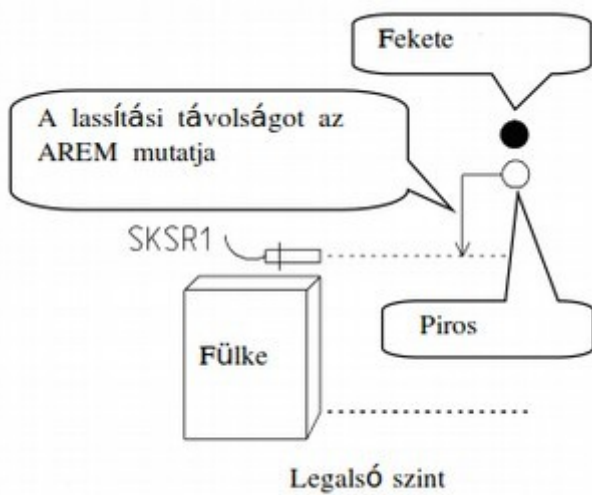
- Ha a motor a megfelelő irányba forog, akkor a fenti lépés kihagyható
- Távolítsa el a biztonsági vonal hidalásait (Ábra 6)
- Távolítsa el a korrekciós kapcsolók (817, 818) hidalásait (Ábra 7a)

6. Felkészülés a normál üzemre

- Fejezze be a felvonóhoz szükséges többi telepítést, valamint kábelezze be a karbantartási dobozt, süllyeszték dobozt és a biztonsági vonalat.

- Szerelje fel a körmágnest az SKSR1 alsó végállás kapcsolónak. Az SKSR1 kábeleit az IBC-S panel 100-as és 817-es lábaira kell kötni. Az alsó végállás kapcsolóhoz tartozó körmágneseket a 12-es ábra szerint kell felhelyezni. A szükséges távolságokat leolvashatja az AREM képernyőjéről, ha belép az „aknatanítás” (Shaft learning) menübe

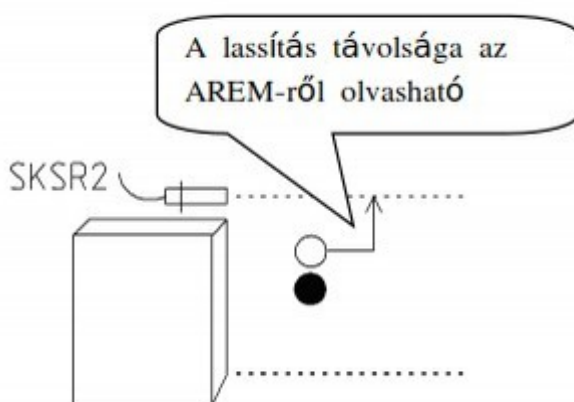
Ábra 12: Az SKSR1 mágneseinek telepítése



- Mozgassa a fülkét a legalsó szintre. A fülkének pontos-szintben kell lennie.
- Rögzítse a piros körmágnest az SKSR1 fölé (lassítási távolság)
- A fekete körmágnest telepítse a piros fölé 1-2 cm-rel

- Ezután telepítse a felső végálláskapcsoló mágnesit. Az SKSR2 kábeleinek az IBC-S panel 100- és 818-as lábaira kell csatlakozni. A felső mágnesek elhelyezését a 13-as ábra mutatja

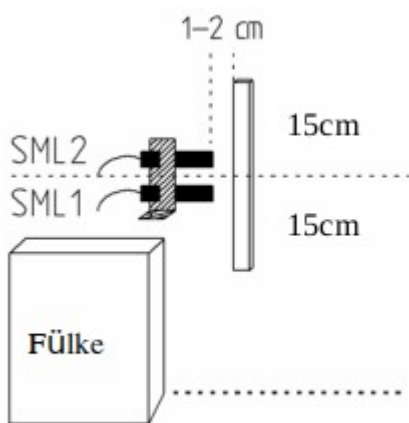
Ábra 13: Mágnesek és SKSR2 telepítése



- Mozgassa a fülkét a legfelső szintre. A fülke pontos-szintben legyen.
- Rakja a piros körmágnest az SKSR2 alá
- Rögzítse a fekete mágneset a piros alatt 1-2 cm-rel

- Utána helyezze fel az ajtózóna mágneseket az SML1 és SML2 kapcsolók számára. A mágneskapcsolók kábeleit az IBC-S panel ML1-ML0-1000 és ML2-ML0-1000 lábaira kösse

Ábra 14: Mágnesek felhelyezése az SML1-SML2 ajtózóna érzékelők számára



- Mozgassa a fülkéket a szintek végéhez
- A fülke küszöbe legyen pontos-szintben
- Helyezze fel a szalagmágnest az ajtózóna kapcsolókkal ellentétes oldalra. A mágnescsík közepe legyen vízszintes egy vonalban a kapcsolók közepével
- A mágnes és a kapcsolók közti távolság 1-2cm legyen
- **A 30cm-es szalagmágneseket csavarral vagy ragasztóval rögzítse**
- Ismételje meg a folyamatot mindegyik szinten

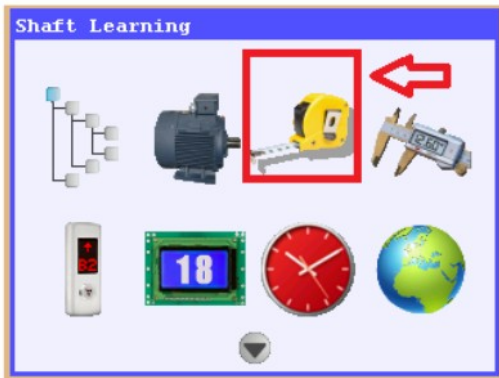
- Ha a motor rendelkezik fék mikrokapcsolókkal, ami a BRM és BRM2 bemeneteire van kötve (4-2 ábra), akkor kapcsolja „be” (on) a „Féktfigyelés” (Mechanical brake monitoring) és „2-es fék figyelés” (Mechanical brake-2 monitoring) paramétereiket.

- Az „Üzemmód”-ot (Operation mode) pedig állítsa „Normál üzem”-re (Normal Operation). Ezt az „Általános beállítások”-ban (Basic Settings) találja

7. Aknatanítás és tesztüzem

• Az ARCODE integrált felvonórendszernek szükséges egy speciális aknatanítási folyamat futtatása a normál üzem megkezdése előtt. Ezt csak egyszer kell elvégezni. A folyamat megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy az aknában és a fülkén minden szükséges mágnes, mágneskapcsoló és szenzor a megfelelő helyen van és rögzítésre került. Ha mindent rendben talál, akkor kövesse az alábbi lépéseket:

Ábra 15a: Aknatanítási menüpont

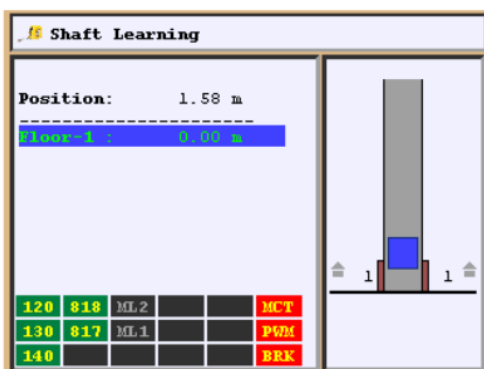


- Válassz az „Aknatanítás” (Shaft learning) ikont a főképernyőn. A folyamatot az „F2” gomb megnyomásával is indíthatja
- A folyamat futtatásához a felvonónak nem szabad, hogy karbantartási módban legyen és a biztonsági vonalnak meg kell lennie. Ha a felvonó karbantartási módban van a folyamat indításakor, akkor egy hibaüzenet jelenik meg a képernyőn
- A fülke helyzete az aknában nem fontos. A folyamat az legelső szintre állással kezdődik a magas sebesség felével. A legelső szint feltérképezése, míg a

elérése után kezdődik a szintek fülke eléri a legfelső szintet.

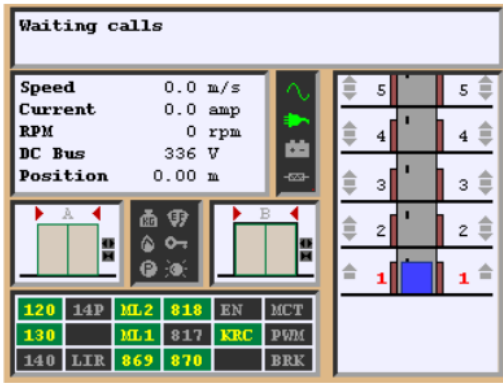
- Ha meg kell szakítani a folyamatot, akkor nyomja meg a Vészleállító gombot, hogy a felvonó kézi üzembe kerüljön.

Ábra 15b: Aknatanítás lépései



- Az aknatanítás az akna méretétől függően eltarthat egy ideig. A tanítási folyamat előrehaladását nyomon követheti az AREM képernyőjén
- Mikor a folyamat véget ért a képernyőn a „Shaft learned” (Akna feltérképezve) felirat jelenik meg. Nyomja meg a vissza gombot az adatok mentéséhez és a főképernyőre való visszatéréshez

Ábra 16: Szintek beállításai



- Az aknatanítás befejezése után a fülke a legalsó szintre megy, hogy a szintszám nullázódjon. A fülke az 16-os ábra szerinti adatokkal jelenik meg a kijelzőn. Az ARCODE minden egyes áram alá helyezésekor a fülke a lemege a legalsó szintre, hogy a szintszámokat beállíthassa.

- A felvonót ellenőrizni kell egy hívással. Hívás kiadásához az AREM két lehetőséget is kínál. Nyomja meg a Fel vagy Le gombot az F2 után. A Fel, Le gomb az irányt, míg a megnyomások száma a szintet jelenti (Pl.: F2+Fel+Fel+Fel → A fülke feljebb megy három szintet)

Ábra 17: Hívás Külső/Belső tabló szimulálással



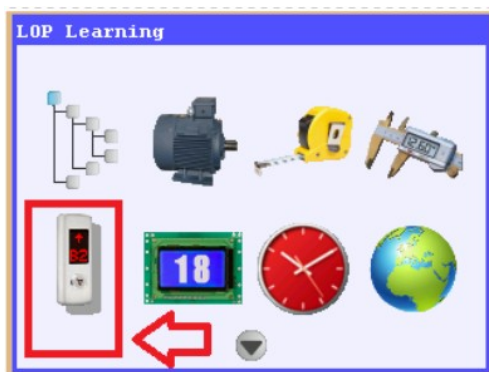
- Másik lehetőség, hogy az AREM fő képernyőjén megnyomja az „Info” gombot (17-es ábra)

- Válassza a Külső/Belső tabló szimulálás (COP and LOP calls) menüpontot és nyomja meg az „Enter” gombot

- Az iránynyilak segítségével indítson hívást. A hívást az „Enter” gombbal küldheti ki

8. Fülke hívási beállítások

Belső hívások



- CPC vagy CPC-T (Fülke panel vezérlő) panelekkel történik a hívások kiadása. Ezek az IBC-S (Karbantartási doboz vezérlő) panelre vannak kötve sorosan. Ha a dipswitch beállítások megtörténtek, akkor más beállításra nincs szükség. (Figyelem: a CPC és CPC-T dipswitch beállítások különbözőek)

Külső hívások

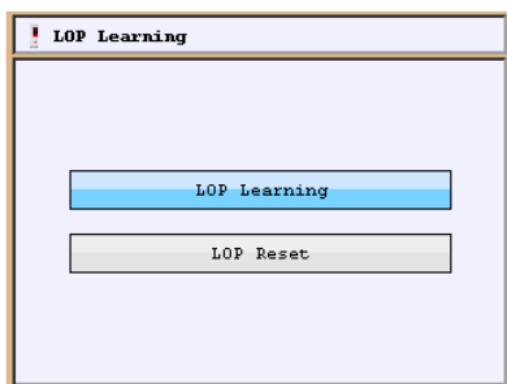
- Az ARCODE képes hívásokat fogadni mind soros (CANBus), úgy párhuzamos bekötés esetén. Ha hívásra muszáj párhuzamos kötetést használni, úgy SP-16 panel használata szükséges




- CANBus rendszer esetén a hívógombok helyzetét meg kell adni

Ábra 18a: Külső hívógombok megadása

- Csatlakoztassa az AREM-et a CPC panel CANBus portjához
- A belső hívótablón nyomja meg a legalsó szintet
- Nyomja meg a „Tools” gombot, majd válassza a „Külső hívógomb megadás” (LOP Learning) menüt és nyomjon „Enter”-t

Ábra 18b: Hívógomb tanítás választás







- Válassza a „LOP Learning” (Külső hívó tanulás) opciót a kezdéshez
- A „LOP Reset” opcióval törölheti a külső hívógombok helyét
- A „LOP Learning” választása után a 18c ábra látható a kijelzőn. A meg nem tanult szintek mellett a  ikon látható. Ebben az esetben ha a külső hívóhoz tartozik  kijelző, azon „??” lesz olvasható. Ha végzett már pozíció tanítást korábban, akkor a már feltérképezett szintek mellett a  ikon jelenik meg.


Ábra 18c: Hívógomb pozíció tanítási képernyő

LOP Learning			
Floor- 8:	Door-A	✓	Door-B ✗
Floor- 7:	Door-A	✓	Door-B ✗
Floor- 6:	Door-A	✓	Door-B ✓
Floor- 5:	Door-A	✓	Door-B ✗
Floor- 4:	Door-A	✓	Door-B ✗
Floor- 3:			Door-B ✗
Floor- 2:	Door-A	✓	
Floor- 1:	Door-A	✓	Door-B ✗

- Az „A” mutatja a definiált szintet.

Külső hívóabló tanítás

• Ha a fülke a legalsó szinten van és az ottani külső hívóablón a „,??” karakterek jelennek meg, vagy nem megfelelő szintszám, akkor tartsa lenyomva a hívógombot amíg a kijelzőn a megfelelő szintszám nem lesz látható. Az első szinten az „A+1” karakterláncnak kell megjelennie. Abban az esetben, ha a felvonó két ajtóval rendelkezik (kétajtós fülke, csoportvezérlés), úgy a másik hívóablón addig tartsa lenyomva a hívógombot, míg a kijelzőn a „B+1” nem   jelenik meg. Ekkor az AREM kijelzőjén az -ra vált. Ezután a belső táblóval küldje a fülkét a   következő szintre. A Külső táblókat minden szinten ezzel a módszerrel kell beállítani.

• Ha a külső tábló nem rendelkezik kijelzővel, úgy addig tartsa rajta lenyomva a hívó gombot, míg az AREM képernyőjén a megfelelő szint  re nem vált. A Hívógomb LEDje egy másodpercig villogni fog, hogy jelezze: a szint megtanulva.

• Ha a hívóabló csak szintkijelzésre szolgál, úgy nincs semmi dolga. A szintszám a normál üzembe váltáskor meg fog jelenni a kijelzőkön.

8. További beállítások

Kijelző képmemória beállítása

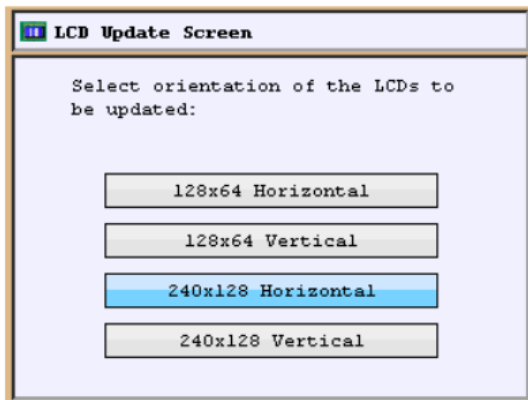
A kijelzők első csatlakoztatásakor a szoftvert frissíteni kell. A szoftvert az összes kijelző CANBus-ra kötését követően kell frissíteni. A Képmemória üres, amikor a kijelző először csatlakozik.

Ábra 19a: Kijelző frissítés



- Az AREM-nek a kijelzőkkel megegyező CANBus-on kell lennie. Ha a belső hívóabló kijelzőjét szeretné frissíteni, akkor az AREM-et a belső táblóra kell csatlakoztatni. Ha a külső hívóablók kijelzőit szeretné frissíteni, akkor az AREM-et az akna CANBus vonalára kell csatlakoztatni. Ellenkező esetben az ARCODE nem fogja megtalálni a kijelzőt.
- A képmemória frissítéshez válassza a „Kijelző frissítés” (LCD update screen) opciót és nyomjon „Enter”-t

Ábra 19b: Kijelző típus választás

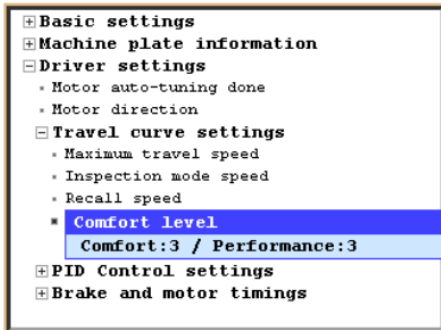


- Frissített kijelző típus kiválasztva, majd „Enter” gomb megnyomva
- A felirat kiválasztása a jobbra/balra nyilakkal lehetséges. A felirathoz tartozó képet a le/fel nyilakkal választhatja ki
- A változtatások a kijelző memóriájában kerülnek tárolásra

Lassítási távolság

Az ARCODE nem igényel semmilyen további beállítást a lassítási távolság meghatározására a „közvetlen megközelítés” funkciójának köszönhetően.

Ábra 19c: Comfort szint



- A Comfort szint beállításához navigáljon a „Vezérlés beállítás” (Driver Settings)\”Utazási görbe beállítás”(Travel curve settings)\”Comfort szint”(Comfort level) paraméterhez, majd nyomja meg az „Enter” gombot
- Az alap beállítás a **comfort:3/performance:3**. Az alapbeállításnál a komfort és a teljesítmény fokozat is nominális értéken van.
- A felvonó gyorsabb megállításhoz csökkentse a komfort szintet. (A performance értéke automatikusan nőni fog)
- A lágyabb megálláshoz növelje a komfort szintet (A performance értéke automatikusan csökken)

Szoftver frissítés

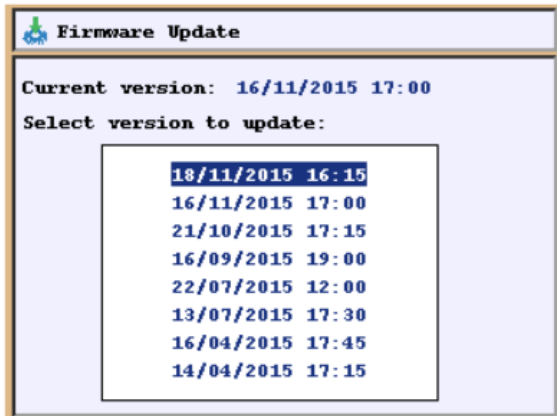
Mikor az AREM először csatlakozik a CANBus vonalra, ha az AREM memóriája nem tartalmazza az ARCODE szoftverét, akkor az AREM szól, hogy frissítés szükséges. A Frissítést az „F1” gombbal indíthatja. A rendszer a sikeres frissítést követően újraindul. Ilyenkor minden ARCODE részegység frissítésre kerül.

Ábra 20a: Firmware frissítés



- Válassza a „Firmware update” ikont, majd nyomjon „Enter”-t

Ábra 20b: Verziószám kiválasztás



- Az utolsó frissítés az, amelyiknek a legfrissebb a dátuma (nap/hó/év). A frissítést az „Enter” billentyűvel indíthatja
- Ha a frissítés alatt vannak olyan részegységek, amik nem csatlakoztak a CANBus vonalra, akkor azok csatlakoztatása után újra el kell végezni a frissítést. Ha ez nem történik meg, akkor az utólag csatlakoztatott eszközök nem fognak működni.

9. ARCODE részegységek

*** **Részegység:** Minden olyan eszköz, berendezés stb. ami CANBus vonalon üzemel. Mindegyik eszköznek saját egyedi címe van. Frissítés alatt az ARCODE frissítése után a rendszer megkeresi ezeket az egyedi azonosítóval rendelkező eszközöket és automatikusan frissíti őket.

Fülkepanel vezérlő (CPC): Panel a fülke hívásokhoz. Ezzel adható hívás a fülkének (csatlakozó típus)

Fülkepanel vezérlő (CPC-T): A fülke hívógombjai erre a panelre csatlakoznak egyesével (bekötés típus) 16-nál több megálló esetén CPC-T panel nem használható.

FX-CAN: Panel, ami a karbantartási dobozban található. Ez gyűjti a fülkehívásokat és tartalmazza az IBC-S panel néhány funkcióját

Karbantartási doboz vezérlő (IBC-S): A felülvizsgálati doboz kártyája. Ez végzi a kommunikációt a vezérlő és a fülke közt

Abszolút jeladó (ENCA): Kártya jeladó csatlakozáshoz direkt vezérlés esetén

Növekményes jeladó (ENCI): Kártya a jeladó csatlakozáshoz hajtóműves vezérlés esetén.

IO-0210: 2 programozható bemenetet és 10 programozható tranzistor kimenetet tartalmazó kártya

MSP-16: Párhuzamos rendszereknél a külső hívóabló erre csatlakozik. Ez a panel gyűjti az egygombos hívókat 16 megállóiig. Ha a rendszer kétgombos gyűjtő, akkor 9 emeletig használható

MSP-32: MSP-16 9 megállót képes kiszolgálni két gombos hívókkal. Ha a rendszer 9 megállónál többől áll, akkor MSP-32-t kell használni.

BC-BUT: Külső hívó kijelző nélkül

BC-D2X: Hívógomb két résszel és pontmátrix kijelzővel

BC-D3X: Hívógomb három résszel és pontmátrix kijelzővel

BC-LCDA: 128*64 felbontású kijelző. A kijelző használható a fülkében információs táblának, vagy az aknán kívül szintjelzőnek és hívógombnak

BC-LCD240128: 240*128 felbontású kijelző. Felhasználása megegyezik a BC-LCDA-val

BC-LCD10555: 105*55 felbontású kijelző. Felhasználása megegyezik a BC-LCDA-val, azonban a háttér színe változtatható

DFC (Ajtóhiba visszajelzés): Az ajtóhibák visszajelzésére, gombok figyelésére, süllyeszték karbantartási jel figyelésre, aknavilágítás figyelésre szolgáló panel.

Fülkepanel vezérlő

Az ARCODE-ban 3 különböző panel is használható fülkehívásokhoz. Ha a fülke gombok csatlakozó típusal kerültek bekötésre, akkor CPC panel használata javasolt. Ha a gombok egyenként kerültek bekötésre, akkor CPC-T panel vagy FX-CAN használata javasolt. 16 megállónál nagyobb rendszerek esetén a CPC-T és FX-CAN rendszerek nem alkalmazhatók.

CPC panel beállítása

Az ARCODE képes kezelni kétajtós (átjárós) felvonókat egészen 64 megállóig. A hívásokat CPC segítségével gyűjti. Mindegyik CPC 24 megálló kiszolgálására alkalmas. Több mint 24 megálló esetén vagy ha átjárós rendszer van, abban az esetben két CPC használata kötelező. 64 megállós, átjárós felvonó esetén összesen 6 CPC használata szükséges. A CPC-ken található dipswitch segítségével állítható be a munka típus és ajtó beállítás

Tábla 1: CPC dipswitch beállítások

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4		
0	0	1	0	CPC-1A	24 megállóig
0	1	1	0	CPC-2A	48 megállóig
1	0	1	0	CPC-3A	64 megállóig
0	0	0	1	CPC-1B	24 megállóig 2-es ajtónak
0	1	0	1	CPC-2B	48 megállóig 2-es ajtónak
1	0	0	1	CPC-3B	64 megállóig 2-es ajtónak
0	0	1	1	CPC-1AB	24 megállóig
0	1	1	1	CPC-2AB	48 megállóig
1	0	1	1	CPC-3AB	64 megállóig

Pl.: Egy ajtós, 24 megállós rendszer esetén a dipswitchet állítsa „0010” állásba. (A dipswitchen az „ON” felirat 1-et jelent)

CPC-T panel beállítása

A CPC-T panel 16 megállóig használható

Tábla 2: CPC-T dipswitch beállítások

	Dip1	Dip2	Dip3	Dip4
ON	A-ajtó aktív	B-ajtó aktív	Gray kimenet	Invert kimenet
OFF	A-ajtó inaktív	B-ajtó inaktív	Bináris kimenet	Normál kimenet

A CPC-T panel opcionálisan használható CPC helyett. A fenti tábla alapján a dipswitch beállítások különböznek egymástól. CPC-T panel esetében a fülke hívógombjai kábelenként vannak bekötve a terminálba. Ha a rendszer több mint 16 megállós, akkor a CPC-T panel nem használható.

FX-CAN beállítása

Az FX-CAN a fülkehívások gyűjtésére szolgáló panel 16 megállónál nem nagyobb rendszerek esetén és képes az IBC-S panel néhány funkciójának kiváltására. Az FX-CAN nem használható együtt az IBC-S, CPC és CPC-T panelekkel. Átjárós felvonóknál nem alkalmazható (nem lehet az ajtókat függetlenül nyitni → a hívás ajtóAB-ként regisztrálódik). Gray, bináris, 7-szegmens 31, 32 és 02 jelek átvehetők a panelről. A fülke teteji karbantartási jelek (500-501) ráküldhető erre a panelre. Az FX-CAN rendelkezik hangszóró kimenete, így használható érkező hanghoz és gomb visszajelzőként. Akkumulátor és vészvilágítás csatlakozók is ráköthetők. ML1 és ML2 mágneskapcsoló csatlakozások is jelen vannak. Fülke világítás, ventilátor, ajtó nyitás/zárás kimenet (csak egyajtós rendszernél) csatlakozók jelen vannak. Belső 10 darabos bemenet fotocellához, túlterheléshez, megtelt jelhez stb.

Tábla 3: Kijelző kimenet beállítás

Kapcsoló	1	2	
Pozíció	KI	KI	Gray kód
	KI	BE	Bináris kód
	BE	KI	7-szegmens
	BE	BE	7-szegmens



A panelen található dipswitch-csel állíthatóak a kijelző különböző működési típusai (BE ->ON)

IO-0210 panel beállítás

Néhány esetben a programozható be- és kimenetek nem elegendőek. Ebben az esetben IO-0210 panel használata nyújthat segítséget. Ez a panel 2 bemenet és 10 tranzistoros kimenetet bocsájt rendelkezésünkre.

A panelen 8 dipswitch található. A kapcsolók logikája a következő:

A kimeneteknél, az 1-es és 2-es dipswitch használatos a csoportszám meghatározásához

Tábla 4: Csoport beállítás

1	2	Programozható kimenet
KI	KI	1-es csoport
KI	BE	2-es csoport
BE	KI	3-as csoport
BE	BE	4-es csoport

A „Programozható kimenetek” (Programmable outputs) paraméterben a kimeneteket össze kell kötni az itt beállított csoportokkal (Tools\Device parameters\Programmable Outputs\IO-0210 board outputs)

Egy IO-0210 panel 10 programozható tranzistoros kimenetet bocsájt számunkra

A bemenetekhez 6 további dipswitch tartozik (3-tól (MSB) 8-ig (LSB)). A kapcsolók bináris logikával működnek.

MSB: Legfelső bit (3. kapcsoló)

LSB: Legalsó bit (8. kapcsoló)

Pl.:

1-es láb beállítása bemenetnek:

000000 → IO-0210-1 és IO-0210-1 lábak bemenetek

A Programozható bemeneteknek meg kell egyezniük a szoftverben beállítottakkal (Tools\Device parameters\Programmable inputs\IO-0210 board inputs)

MSP-16 panel beállítása

Párhuzamos rendszerek esetén a külső hívások erre a panelre futnak be. Egy gombos rendszerben a panel 16 megállót képes kiszolgálni. Két gombos rendszer esetén ez a szám 9. Használatához a 6-os tábla szerinti dipswitch konfiguráció szükséges.

Tábla 6: MSP-16 kapcsolóbeállítás

	1	2	3	4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	
2-16 megálló / 1 gomb / Le-gyűjtő / A-ajtó	ON	OFF	ON	ON	301																
2-16 megálló / 1 gomb / Le-gyűjtő / B-ajtó	OFF	ON	ON	ON	301																
2-16 megálló / 1 gomb / Le-gyűjtő / A/B-ajtó	ON	ON	ON	ON	301																
2-9 megálló / 2 gomb / Le/Fel-gyűjtő / A-ajtó	ON	OFF	OFF	OFF	301	302	303	304	305	306	307	308	309	202	203	204	205	206	207	208	209
2-9 megálló / 2 gomb / Le/Fel-gyűjtő / B-ajtó	OFF	ON	OFF	OFF	301	302	303	304	305	306	307	308	309	202	203	204	205	206	207	208	209
	ON	ON	OFF	OFF	301	302	303	304	305	306	307	308	309	202	203	204	205	206	207	208	209

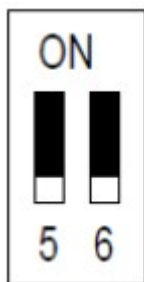
MSP-32 panel beállítása

Az MSP-16 maximum 9 szintet tud kiszolgálni le/fel gyűjtős rendszerben. Ha a kiszolgálni kívánt rendszer ennél nagyobb, akkor MSP-32 panel használata szükséges. A panel kapcsolóit a 7-es tábla alapján kell beállítani.

Tábla 7: MSP-32 kapcsolóbeállítás

	1	2	3	4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32			
10-16 megálló / 2 gomb / Le/Fel-gyűjtő / A-ajtó	ON	OFF	OFF	ON	301																																		
10-16 megálló / 2 gomb / Le/Fel-gyűjtő / B-ajtó	OFF	ON	OFF	ON	301																																		
10-16 megálló / 2 gomb / Le/Fel-gyűjtő / A/B-ajtó	ON	ON	OFF	ON	301																																		

Kapcsoló	5	6	
Pozíció	KI	KI	Gray kód
	KI	BE	Bináris kód
	BE	KI	7-szegmens
	BE	BE	7-szegmens



Az 5-, 6-os kapcsoló MSP-16 és MSP-32 esetén is a kijelző kimenet beállítására szolgál. Gray, Bináris, 7-szegmens, 31, 32, 02 kimenetek köthetők az MSP panelekre

7-szegmens üzenetek értelmezése ARCODE-on

INIT:	Felvonó az alsószintre megy újraindulni (inicializálás)
UpEn:	ENCA panel frissítve
O-in:	Csak karbantartás
Notu:	Auto-beállítás szükséges
NoSh:	Aknatanítás szükséges
120-:	120-as jel hiánya
Fire:	Tűzmód
RcLL:	Visszahívó mód
inSP	Karbantartás mód
Tune:	Auto-beállítás folyamatban
SHFL:	Aknatanítás befejezve
ErXX:	XX kódú hiba (ha villog az a felvonó elakadását jelenti)
RtrX:	A felvonó hibára futott és X másodperc múlva újra próbálkozik (x=1-5)
L. X:	A fülke az X. emelet ajtózónájában várakozik
L X:	A fülke az X. emeleten van, de nem az ajtózónában
1.58:	A felvonó 1.58 m/s-mal közlekedik
-0.35:	A felvonó 0,35 m/s sebességgel közlekedik lefele
Door:	Hívás érkezett, de az ajtó még nyitva
EUAC:	Vészhelyzet-mód
Epro:	EPROM I/O művelet folyamatban
0.00:	SEV kulcs aktiválva. A felvonó megáll, a sebesség 0,00m/s
LuL:	SEV kulcs aktiválva: A felvonó fékkiengedéssel mozog. A fülke az ajtózónában a sebesség kevesebb mint 0,3 m/s
StoP:	SEV kulcs aktiválva. A felvonó fékkiengedéssel mozog. A sebesség nagyobb mint 0,3 m/s. SB1-SB2 elengedése javasolt
UpEx(x=9..0)	ENCA szoftver frissítés alatt. „x” jelöli a fennmaradó időt 9-től 0-ig
U36:	A fülke elmozgott a szintről, ahol tüzet érzékelt (U36 funkció mód)
Parc:	Fülke parkoló szintre mozog
NoSr:	A felvonó „Üzemen kívül” módban van „OOS” bemenettel
Byp	Bypass kapcsoló aktiválva (1,2,3 pozíció) és az ajtók csukva (ajtócsukás határkapcsolójelek (K19A/B) aktív)
byp-	Bypass kapcsoló aktiválva (1,2,3 pozíció) és az ajtók nincsenek csukva (K19A/B nem aktív)
InS	Karbantartás mód (Fülkén és süllyesztékben)
InSc	Karbantartás mód (Fülkén)

UJxx	Elakadás (unjamming) aktív, „xx” másodperc múlva befejezve
EnSh	Aknába lépve (csak karbantartási módban mozgatható). Csak limax alapú rendszereknél, amik megfelelnek az EN81-20 szabványnak)
UPLx	ARLIM kártya frissítése (visszaszámlálás 9-től 0-ig)
tunE	Indirekt növekményes jeladó folyamatban (alapállomás keresése)
POnd	Indítási késleltetés a „P1049” paraméter alapján

Ideiglenes hibák törlése

Az ideiglenes hibák törléséhez a következő két lépést hajtsa végre az AREM-en

- 1) Tools\System Tools\Clear Permanent Error (Hibák törlése)
- 2) Tools\System Tools\Reset System (Rendszer újraindítása)

10. EN81-20 szabvány által behozott újítások

Bypass kulcs

A biztonsági vonal hidálására egy Pacco kapcsoló került elhelyezésre (karbantartás miatt).

Ábra 21a: Bypass kapcsoló



- A 4 állású kapcsoló a biztonsági vonal egyes részeit tudja egy időben hidálni
- 0-ás pozíció: Nincs hidálás
- 1-es pozíció: 120-130 hidalva. Aknaajtó érintkezők hidalva félautomata ajtók esetében
- 2-es pozíció: 130-135 hidalva. Aknaajtó érintkezők automata ajtókhöz vagy aknaajtó záruk félautomata ajtóknál
- 3-as pozíció: 135-140 hidalva. Fülke zár

Figyelem: A fülke bypass módban való mozgathatásához az ajtóhatár kapcsolók bemeneteit össze kell kötni.

A felvonó karbantartás módban csak akkor működik, ha a bypass kapcsoló 0-ás állásban van. Ha a kapcsoló nem 0-s állásban van, amikor a fülkét karbantartás módban mozgathatjuk, akkor aktiválódik a riasztó panel a fülke alatt.

Karbantartási kézi terminál

A fülke tetején és a süllyesztékben található terminálok magasabb prioritással rendelkeznek, mint a visszahívó terminál. Továbbá ezeknek a termináloknak van „Le”, „Fel” gomb mellett „Futás” gombja is van. Karbantartási módban való futáshoz mindkét iránygombot és a „Futás” gombot egy időben kell lenyomni. Ha a karbantartási mód a fülketetőről vagy a süllyesztékből aktiválódott, akkor a visszahívó terminál használható. Ha a karbantartási mód mindkét terminálon aktiválásra került, akkor a fülke mozgathatásához mindkét terminálon együtt kell használni a gombokat.

Visszatérés normál üzembe a süllyesztéki karbantartásból

Ha a süllyesztéki terminálról aktiválódik a karbantartási mód, akkor újra kell indítani a „reset” gombbal függetlenül attól, hogy a terminálon visszakapcsol normál módba. Normál módba való visszatéréskor minden karbantartási (868, 869, 870) jelnek és biztonsági vonalnak (120, 130, 140) aktívnek kell lenni. Ha minden jel rendben, akkor a rezet gombot (IPR bemenet) (az alsó szint hívóablóján) vagy az ajtókereten kell aktiválni pár másodpercig.

11. Hiba kódok – Lehetséges okaik – és azok megoldása

01 – Paraméterek nem olvashatók, checksum hiba: Az Eeprom üres vagy a checksum hibás. Indítsa újra a rendszert.

02 – Paraméterek nem írhatók, ellenőrzés hiba: Eeprom írása nem sikerült. Indítsa újra a rendszert

03 – Paraméterek felülírva új értékkel, néhány adat el fog veszni: A rendszert visszafele frissül egy olyan verzióra, ami nem tartalmaz olyan funkciókat, amit az aktuális verzió már igen.

04 – ENCA panel nem csatlakozik: ARCODE nem tud kommunikálni az ENCA panellel több mint 1 másodperce.

- Ellenőrizze a jeladók csatlakozásait.
- Ellenőrizze a szalagkábel az ARCODE és az ENCA közt
- Ellenőrizze a jeladó és a motor típusának beállítását

05 – Dipswitch beállítás nem megfelelő, vagy nem olvasható: A dipswitchek rossz, nem értelmezhető állásba lettek kapcsolva

- Ellenőrizze a kapcsolók helyzetét

06 – Az egyik jeladó vonal lecsatlakoztatva: Az ENCA panellel több mint 1 másodperce nem lehet kommunikálni

- Ellenőrizze a szalagkábel az ARCODE és az ENCA közt, valamint az ENCA csatlakozásait

07 – Túláram: A motor áramfelvétele túllépte az IPM modul maximális terhelhetőségének 200%-át.

- Ellenőrizze, hogy az ARCODE kapacitása megfelelő-e a motornak
- Ellenőrizze, hogy a fülke nem ragad-e és a motorfékek teljesen elengedett állapotban vannak
- Hajtóműves motor esetén ellenőrizze a „nominal slip frequency” (névleges csúszási frekvencia) értékét
- Ellenőrizze a „Noload current” (üresjáratú áramfelvétel) paramétert.

08 – Az áramfelvétel folyamatosan a vezérlő határértékénél van: A motor áramfelvétele több mint 6 másodpercen keresztül eléri az IPM modul 250%-át (vagy többet)

- Ellenőrizze, hogy a terhelésselosztás megfelelően lett beállítva
- Ellenőrizze, hogy a fékek teljesen elengedte-e
- Aszinkron motor esetén ellenőrizze a „nominal slip requency” és „noload current” értékeit

09 – Motor vagy vezérlőszekrény túlmelegedés: A T1 és T2 lábak nincsenek rövidre zárva

- Ellenőrizze a motor PTC-jét, vezérlő panelét és a fék ellenállást
- Ellenőrizze a T1 és T2 lábakat az ARCODE-on. A két lábat normál üzemben rövidre kell zárni. Mikor a hőmérséklet emelkedik a rövidzár megszűnik és az áramkör nyitott állapotba kerül.

10 – A fő kontaktorok nyitása nem érzékelhető: A fő kontaktorok és a fék inaktív és a fő kontaktor figyelő (KRC) jel 3 másodpercig kikapcsolt állapotban van

- Ha ajtóhidalási kártyát használ és ezt a menüben is beállította, és a 140-140p hidalása nincs kizárva, akkor jelentkezik ez a hibajelenség
- Az ARCODE KRC portjának aktívnek kell lennie a kontaktorok nyitásakor

11 – A fő kontaktorok meghúzása nem érzékelhető: A fő kontaktorok és a fék aktív, valamint a fő kontaktor figyelő (KRC) jel 3 másodpercig bekapcsolt állapotban van.

- A hiba oka, hogy nem érkezik meg a 140p (AREM-en 14p) annak ellenére, hogy a biztonsági vonal 120-130-140 rendben van
- Ha ezt a hibüzenetet kapja, akkor hiba lehet az ajtóhidalási kártyában
- Ha az ajtózár idő 0 és a biztonsági vonal nem működik, akkor újra jelentkezik a hiba. Ennek megelőzése érdekében az ajtózár időt (door lock time) állítsa legalább 0,3 másodpercre
- Ha nincs ajtóhidalási kártya, akkor a 140-140p lábakat össze kell hidalni az ARCODE-on

12 – A mechanikus fékek fogása nem érzékelhető: Ha a motor mechanikus fékei nincsenek használatban, akkor a BRC bemeneten meg kell jelennie a 100-as jelnek a fék mikrokapcsolóból, azonban ez a jel nem jelenik meg.

- Ellenőrizze a fék kapcsolókat. A 100-as jel talán nem továbbítódik a kapcsolók csatlakozásain

13 – A mechanikus fékek elengedése nem érzékelhető: Mikor a motor mechanikus fékei üzemben vannak, akkor a 100-as jelnek meg kell szünnie, azonban a 100-as jel még mindig aktív

- Ellenőrizze a fék kapcsolókat, talán a motor fék nem kapcsolt be

14 – A DC-bus feszültsége túl magas: A vonal feszültsége 20 ms-on keresztül túllépte a határértéket

- Ellenőrizze a feszültséget az L1, L2, L3 bemeneteken. A feszültség nem haladhatja meg a 420V-ot
- Ellenőrizze a fék ellenállás csatlakozásait

15 – DC-bus feszültség túl alacsony: A rendszer feszültsége 3 másodpercig a működési feszültség alá esett

- Ellenőrizze az L1, L2, L3 bemenetek feszültségeit. A feszültség nem lehet kisebb 340V-nál

16 – IPM (áram-modul) hiba: Az IPM riasztásba lépett.

- Karbantartási módban való fülkemozgatáskor ha a Le vagy Fel gombokat hirtelen enged el, akkor jelentkezik ez a hiba. A fülkét mindkét iránygomb egyidejű megnyomásával kell megállítani. A kontaktorok elengedése után lehet a gombokat elengedni.

- Ha a hiba normál üzemben jelentkezik, akkor ellenőrizze a fék ellenállás csatlakozásait
- Ellenőrizze, hogy a biztonsági vonal nem hagy-e ki mozgás közben

17 – Következetlen jeladó sebesség értékek olvashatók: A gyorsulás meghaladja a 10m/s^2 -et 5 ször egymás után.

- Ellenőrizze a jeladók felszerelését. A jeladó talán megcsúszik forgás közben
- Ellenőrizze a jeladó csatlakozásait
- Ellenőrizze, hogy a jeladó kábelei legalább 5cm-re futnak-e minden magasfeszültségű vezetéktől

18 – Fülke túl gyorsan mozog: A jeladóból érkező sebesség információ nagyobb, mint a számított sebesség.

- Ellenőrizze a jeladó csatlakozásait.
- Ellenőrizze a felvonó terheléseloszlását. A terheléseloszlást fél-terhelés mellett kell beállítani
- A „PID control settings” menüben található „Speed PID gains” értéke alacsony, növelje azt
- Ellenőrizze a biztonsági vonalat, akkor is ez a hibaiüzenet jelenhet meg, ha a fülke mozgása közben a biztonsági vonal megszakad.

19 – Kívánt sebesség elérése nem lehetséges: A motor nem tudja elérni a referencia sebességet 5 másodpercen belül.

- Ellenőrizze a motorparaméterek beállítását. Ellenőrizze a jeladók csatlakozásait
- A „PID control settings” menüben található „Speed PID gains” értéke alacsony, növelje azt
- Hajtóműves motor esetén növelje 20%-kal a motoron található terhelésmentes áramfelvétel értékéhez képest a paramétert
- Próbálja a fülkét karbantartási módban, asszinkron motor paraméterekkel mozgatni nyitott körrel. Ha nincs probléma a nyitott körben, akkor ellenőrizze a jeladó és az ENCI panel csatlakozásait

20 – Jeladó csatlakozási hiba: Rossz adatok érkeznek a jeladóból (csak szinkron motor esetén fellépő hiba)

- Ellenőrizze a jeladó és a jeladó panel közti csatlakozásokat
- Ellenőrizze a jeladó típusának beállítását

21 – Legalább egy fázis hiányzik: Legalább egy fázis nem érzékelhető, vagy alacsony a feszültsége

- Ellenőrizze az L1, L2, L3 bemeneteket

22 – 3-fázis szekvencia hiba:

- L3 vagy L1 bemenetét cserélje meg L2-vel

23 – 24V feszültség túl alacsony: Az ARCODE 24V-os ágainak feszültsége 20VDC alá csökkent

- A transzformátor kimeneti ágának 19VAC-nak, a dióda hídnak pedig 24VDC-nek kell lennie. Ha kapcsolóüzemű tápegységet használ, akkor a tápegység kimeneti feszültségének 24VDC-nek kell lennie.

- Ha a feszültség 19VAC alatt van, akkor vagy tönkrement a transzformátor, vagy az egyik vonal túl nagy áramerősséget használt a 24VDC-s ágon.

24 – A fülke a legfelső szint fölé futott: A fülke túlfutott a legfelső ajtózóna mágnesen (ML2 kikapcsolt)

- Ellenőrizze az ajtózóna mágnesen helyét

- Ellenőrizze a 818-as mágnes helyét, majd az „Aknatanítás” (Shaft learning) paraméterét állítsa „No”-ra és indítson egy új aknatanítást

- Ha az ML1/ML2 jelei megszakadnak, amikor a fülke eléri a legfelső szintet az is okozhatja ezt a hibaüzenetet. Ellenőrizze a mágneskapcsolókat

25 – A fülke túlfutott a legalsó szinten: A fülke túlhaladt az ML1-en a legalsó szintnél.

- Ellenőrizze a 818-as mágnes helyét, majd az „Aknatanítás” (Shaft learning) paraméterét állítsa „No”-ra és indítson egy új aknatanítást

- Ha az ML1/ML2 jelei megszakadnak, amikor a fülke eléri a legfelső szintet az is okozhatja ezt a hibaüzenetet. Ellenőrizze a mágneskapcsolókat

26 – A teljes árammérés nem nulla: Az U, V, W össz.árama nem zéró volt 100 ms-on keresztül. Ha probléma van a motor tekercselésével az áramingadozást okozhat

- A motor lehet, hogy csak két fázissal üzemel. Ellenőrizze a csatlakozásait

- A kontaktorok csatlakozásaiban áramvezetési problémák lehetnek

- Az ARCODE feszültség figyelő szenzorai nem működnek

27 – A maximális utazási idő túllépve: A fülke mozgásának megkezdését követően (a „P0044-maximum allowed time of travel between floors” paraméterben aktív) a fülke nem tudja elérni a következő ajtózóna mágneset a megadott időn belül.

- Állítsa után a maximális utazási időt a motor sebességének megfelelően

- Ellenőrizze az ajtózóna mágneseket

- Ellenőrizze ML1 és ML2 mágneseket. A mágnesek és a kapcsolók közti távolság nagyjából 1 cm legyen. Ellenőrizze a mágneskapcsolók megfelelő rögzítését

28 – Nincs EN jel: A motor indítása vagy üzemelése alatt megszűnik az EN- vagy 140p jel.

- Ellenőrizze, hogy a 100-as jel jelen van az EN lábon amikor a kontaktorok aktiválódnak

- Ha van DBR panel, akkor ellenőrizze, hogy a „Door Safety Circuit Bridging Board: Installed” paraméter legyen kiválasztva

- Ha nincs DBR panel, akkor pedig, hogy a „Door Safety Circuit Bridging Board: Not Installed” paraméter legyen kiválasztva, valamint hogy van-e hidalás a 140 és 140p lábak közt.

29 – ML1-ML2 rövide zárva: Az ML1 és ML2 jelei együtt működnek (egyszerre aktiválódnak és kapcsolnak ki)

- Ellenőrizze a mágneskapcsolókat

- Az egyik jel lehet, hogy folyamatosan kikapcsolt állapotban van

30 – ML1-ML2 rossz szekvencia vagy nem olvasható: A fülke felfele mozgásánál először az ML1 aktiválódik vagy a fülke lefele mozgásánál az ML2.

- Ellenőrizze, hogy az ML2 mágneskapcsoló az ML1 felé került-e elhelyezésre.

- Ellenőrizze a mágneskapcsoló kábeleinek bekötését

31 – Ajtók nem tudnak csukódni: Az ajtócsukási parancs kiadását követően a 140-es jelnek aktiválódni kell az ajtócsukási időn belül, különben az ajtó újraindul és vár a „P0023: Time to wait after photocell interruption” paraméterben meghatározott ideig, mielőtt újra próbálkozik az ajtó becsukásával. Az ajtó újracukási próbálkozásainak számát a „P0033: number of unjamming tries” paraméter határozza meg. Ha a biztonsági vonal ezután se teljes az ajtócsukással, akkor jelentkezik ez a hiba.

- Lehetséges, hogy alacsony az ajtócsukási idő, emelje azt

- Ellenőrizze az ajtócsukási relék kábeleit a karbantartási dobozban

- Lehetséges, hogy probléma van az ajtó csatlakozásokkal. Ellenőrizze a dugózár csatlakozásait

- Ha nincs ajtó végállás kapcsoló vagy nincs bekötve, akkor válassza a „not connected” lehetőséget a „door limit switches” paraméternek

- Félautomata ajtó esetén a „LIR” kimenetet ne használja ajtócsukásra, helyette használja a K3 kimenetet.

32 – Ajtónyitás nem lehetséges: Ajtónyitási jel kiadva, azonban a biztonsági vonal továbbra is zárt állapotban maradt.

- Ajtónyitási paraméter lehet, hogy alacsony, növelje azt

- Ellenőrizze az ajtónyitási relé érintkezéseit a karbantartási dobozban.

- Ha nincs ajtó végállás kapcsoló vagy nincs bekötve, akkor válassza a „not connected” lehetőséget a „door limit switches” paraméternek

33 – Ajtók zárása nem lehetséges:

- Ha a hibát karbantartási módban kapta, ellenőrizze, hogy az „operation mode” van kiválasztva az „installation mode” paramétereként.

- Ha normál üzemben jelentkezik a hiba: ellenőrizze a 137 és 140 jeleket. Ajtó zárás esetén a jelnek magasnak kell lennie.

34 – 130-as jel kikapcsolva, míg 140-es bekapcsolva. Ellenőrizze a biztonsági vonalat: Ha az UCM teszt aktív, vagy az ajtók hidalva vannak ez a hibaüzenet nem jelentkezik. Ellenkező esetben, amikor a 140-es jel aktív és a 130-as inaktív, akkor jelentkezik ez a hiba

- Ellenőrizze a biztonsági vonal csatlakozásait. Az aknaajtó csukásakor a 130-as jelnek aktívnak kell lennie. A fülkeajtó becsukásakor a 140-es jelnek is aktiválódnia kell

35 – Biztonsági vonal (120) megszakadt utazás közben: A felvonó nem visszahívó- vagy karbantartási módban van és a 120-as jel megszakadt.

- Ellenőrizze a 120-as kört. Ellenőrizze a körhöz tartozó alkatrészeket mozgás közben (ajtó csatlakozások stb.)

36 – Abszolút jeladó hiba (Elgo LIMAX): A hiba okai lehetnek:

- Az abszolút jeladó paraméterei (P1041) rosszul lettek beállítva
- Az Elgo LIMAX és ARCODE közti kommunikáció nem megfelelő
- A LIMAX túl nagy sebességet, USM-et, rossz irányt regisztrál (normál és karbantartási módban)
- A LIMAX belső hibát jelez

Ha a rendszer LIMAX33RED+Biztonsági dobozból vagy LIMAX33CP-ből áll, akkor a 36-os hiba után ellenőrizze a „LIMAX status” képernyőt az „Info” menüben

37 – 140 megszakítva utazás közben: A 140-es jel több mint 50ms-ra megszakadt a fülke mozgása közben.

- Ellenőrizze az ajtócsukás érzékelőket

38 – Jeladó pozíció nagyon eltérő a mágnes olvasástól: A jeladó általi korrekció mértéke több mint 15cm

- Ellenőrizze az ML1 és ML2 mágneskapcsolókat
- Ellenőrizze az ajtózóna mágneseket

39 – Ajtózóna mágnesek nem érzékelhetők: A fülke abban a pozícióban van (+-3cm), ahol az aknatanítás során a szintet regisztrálta, az ML1, ML2 kapcsolók azonban mégsem érzékelnek mágneseket

- Ellenőrizze az ML1, ML2 mágneskapcsolókat
- Ellenőrizze az ajtózóna mágneseket.
- Szükség esetén futtassa újra az aknatanítást

40 – Földrengés szenzor aktiválódott: A DEP bemenet aktív

- Ellenőrizze, hogy a programozható bemenetek közt a DEP bemenetre programozva van-e jel

41 – 817-es jel nem inaktív, amikor annak kéne lennie: A fülke a 817-es mágnes alatt van (a 817-es jelnek nullának kéne lennie), azonban a 817-es jel aktív

- Ellenőrizze, hogy a 817-es mágnesek nem csúsztak-e el. A mágnesek korrigálása után futtassa újra az aknatanítást

42 – 817-es jel aktív, amikor inaktívna kéne lennie: A fülke a 817-es mágnes felett van (a 817-es jelnek egynek kell lennie), azonban a 817-es jel nulla

- Ellenőrizze, hogy a 817-es mágnesek nem csúsztak-e el. A mágnesek korrigálása után futtassa újra az aknatanítást

43 – 818-as jel inaktív, amikor aktívna kéne lennie: A fülke a 818-as mágnes felett van (a 818-as jelnek nullának kell lennie), azonban a 818-as jel egy

- Ellenőrizze, hogy a 818-es mágnesek nem csúsztak-e el. A mágnesek korrigálása után futtassa újra az aknatanítást

44 – 818-as jel aktív, amikor inaktívna kéne lennie: A fülke a 818-as mágnes alatt van (a 818-as jelnek nullának kéne lennie), azonban a 818-as jel egy

- Ellenőrizze, hogy a 818-es mágnesek nem csúsztak-e el. A mágnesek korrigálása után futtassa újra az aknatanítást

45 – Ajtó végállás kapcsoló hiba: A P0013 és/vagy P0020 paraméterek „connected”-re vannak állítva (van ajtó végállás kapcsoló), azonban a jelek nem a várt szerint alakulnak

- Állítsa a P0013 és/vagy P0020 paraméterét „not used”-ra vagy ellenőrizze a kapcsolók megfelelő felhelyezését és csatlakozását

47 – Fék ellenállás túlmelegedett:

- Ellenőrizze, hogy a választott fék ellenállás megfelelő-e az ARCODE-hoz

- Ellenőrizze, hogy a fékellenállás környezete megfelelő-e annak hűtéséhez

48 – Hűtőborda túlmelegedett: Az IPM hőmérséklet túllépte a „P0774: heatsink overheat error threshold” értékben foglaltat

- Ellenőrizze, hogy az ARCODE ventilátorai megfelelően működnek-e

- Ellenőrizze, hogy a vezérlő panel szellőzése megfelelő-e

49 – Külső hiba (XER1) jel aktiválódott: A jel aktiválódására a rendszer azonnal megáll.

- Ellenőrizze, hogy a XER1 jel megfelelő-e.

A jel megszűnése után 5 másodperccel a rendszer visszaáll normál üzemmódba

50 – Külső hiba (XER2) jel aktiválódott: A jel aktiválódása esetén a fülke a legközelebbi megállóban megáll.

- Ellenőrizze, hogy a XER2 jel megfelelő-e

A jel megszűnése után 5 másodperccel a rendszer visszaáll normál üzemmódba

51 – Külső blokkoló jel (XBL1) aktiválódott: A jelre a rendszer automatikusan megáll és blokkolódik

- Ellenőrizze, hogy az XBL1 jel megfelelő-e.

A jel megszűnése után szükséges a rendszer egy újraindítása, vagy a kézi terminál karbantartási módba, majd normál üzembe való visszakapcsolása

52 – Külső blokkoló jel (XBL2) aktiválódott: A jelre a rendszer automatikusan megáll és blokkolódik

- Ellenőrizze, hogy az XBL2 jel megfelelő-e.

A jel megszűnése után szükséges a rendszer egy újraindítása, vagy a kézi terminál karbantartási módba, majd normál üzembe való visszakapcsolása

53 – jeladó iránya hibása:

- Fordítsa meg a jeladó irányát a menüben. Az Autobeállítás újbóli elvégzése szükséges, abban az esetben, ha a jeladó irányát meg kell változtatni direkt hajtás esetén

54 – OGD hiba: Rázós elindulás, mivel a visszacsúszás gátló értéke túl magas.

- Csökkentse az „anti roll back” paraméter értékét

55 – Kontaktor elengedett: A fülke elindulása után, mozgás közben a 100-as jel több mint 100 ms-ra kihagy. Normál esetben a 100-as jel a KPA, KPB és KFR kontaktorok nyitott csatlakozóin megy keresztül az ARCODE EN bemenetére. Az EN bemeneten meg kell jelennie a 100-as jelnek, ha minden kontaktor aktiválódott.

56 – 817&818 egy időben kapcsolt le: Mindkét jel egyszerre kapcsolt ki 0,5 másodpercre

- Ellenőrizze a 817, 818 jeleit és a mágnes szenzorokat

- Ellenőrizze a mágnes szenzorok áramellátását

57 – Egyenetlen motor feszültség: Egy, vagy több motorbetáp kábel hiányzik.

- Ellenőrizze a KPA és KPB kontaktorokat.

- Tesztelési céllal kösse össze a motor kábeleit az ARCODE U, V, W kimeneteivel (hagyja ki a kontaktorokat). Ha a hiba nem szűnik meg, akkor vagy az ARCODE motor kimenetei vagy a motor tekercsei hibásak

58 – Áramérzékelő eltolás sikertelen: Az U, V, W eltolási értékei több mint 1 másodpercen keresztül kívül estek a max. és minimum elfogadható értékeknek.

- Ellenőrizze a „current sensor” értékeit az „info\system information” képernyőn

59 – A fülke rossz irányba mozog: A referencia sebesség pozitív és a 817-es lekapcsolt, vagy a referencia sebesség negatív és a 818-as jel kapcsolt le

- Ha felfele mozgás közben érkezik a hiba, akkor ellenőrizze a 817-es jelet.

- Ha lefele mozgás közben érkezik a hiba, akkor ellenőrizze a 818-as jelet

- Ellenőrizze, hogy nincs-e rövidzár a 817,818 jeleiben
- Ellenőrizze a 817 és 818 csatlakozásait és kábeleit
- Karbantartási módba kapcsolással ellenőrizze, hogy a motor a megfelelő irányba mozog

60 – Ajtóhidalási hiba: a DBR panel hibát észlelt

- Ellenőrizze, hogy nem hibás-e a DBR panel
- Ellenőrizze, hogy ML1, ML2 jele nem zajosodik-e (magasfeszültségű kábelek stb.)

61 – UDI kivétel: CPU hiba

62 – Túlcserdülési kivétel: CPU hiba

63 – Watchdog timeout: CPU hiba

65 – DFC kommunikációs hiba: A „P1029” paraméter „EN81-20 compatible” értékre lett állítva, de a DFC panel nem csatlakozik a CANBus-ra vagy nem került frissítésre.

- Ellenőrizze a DFC panel csatlakozásait
- Frissítse a rendszer szoftverét

66 – Ajtó érintkezők vagy DFC panel hiba: Az EN81-20 szabvány értelmében az ajtó csatlakozókat figyelni kell nyitott állapotban. Ha a DFC panel váratlan jelet érzékel a teszt alatt, akkor hibát generál.

- Ellenőrizze az ajtó típus beállítását és a biztonsági vonalat.
- Az alábbi táblázat alapján ellenőrizze a jel szekvenciáját

A-ajtó	B-ajtó	133	135	137	140
Nyitva	Csukva	0	0	1	1
Csukva	Nyitva	1	0	0	1
Nyitva (teszt1)	Nyitva(teszt1)	0	0	0	1
Nyitva(teszt2)	Nyitva(teszt2)	0	1	0	1

Ha két ajtó egyszerre van nyitva, akkor 2 teszt fut le. Ha az eredmény nem egyezik meg a fenti táblázattal, akkor az ARCODE hibát jelez

71 – Licence kulcs (dongle) nem található: A hiba a „P0839” ARCODE osztályhoz köthető. A P”0839”-nek Midline vagy Highline van kiválasztva és nincs dongle.

- Midline esetében használja a Midline-hoz való dongle-t
- Highline esetén használja a Highline-hoz való dongle-t

72 – Korlátozott funkció: A „P0839 ARCODE class” paraméter értéke „ARCODE Basic” és a következő esetek valamelyike áll fenn:

- „P0002: number of floors” értéke több mint 16
- „P0135: maximum travel speed” értéke nagyobb 1,6 m/s-nál

- Az rendszerben több mint két ARCODE üzemel
- „P0890: Priority service function” értéke „Enabled” (elsőbbségi szerviz)
- „P0942: Park floor selection method” értéke „park floor is selected by time zone” (Időalapú parkolószint választás)

VAGY: „P0839 ARCODE class” paraméter értéke „ARCODE Midline” és a következő esetek valamelyike áll fenn:

- „P0002: number of floors” értéke nagyobb mint 24
- „P0135: maximum travel speed” értéke nagyobb mint 2,5 m/s

73 – Aknabehatolás érzékelve: Az aknabehatolás védelem aktív és valamelyik aknabehatolás védelmi kapcsoló (SPR*) jele aktiválódott a fülkével NEM megegyező szintről. (Alapesetben csukott ajtóval nem szabad semmilyen jelnek lennie)

- Ellenőrizze az ajtócsatlakozásokat és az SPR programozható bemenetek jelpozícióit

74 – Jeladó szögelfordulás nem található: Növekményes jeladó és Direkt hajtású motor esetén fellépő hiba.

- Ellenőrizze a jeladó csatlakozásokat az elektromos diagram alapján
- Ha abszolút jeladót használ, akkor ellenőrizze a menü beállításait

75 – CML (Fülke mozgás zár) visszajelzési hiba: Néhány esetben speciális tekercs található a fülke alatt az UCM megelőzésére, amikor a motor fékek nincsenek használatban. A tekercs felmágneseződik a fülke mozgásakor és lemágneseződik, amikor az megáll. A CML bemenet magas, amikor a fülke megáll (ha alacsony volt a fülke mozgása közben).

- Ha nem használja ezt a jelet, akkor a „Protection and monitoring settings\shaft/car protection and monitoring/car movement lock (CML) monitoring” paramétert állítsa „Off” értékre

76 – Akna védelem rezet-kulcs aktív: Az akna védelmi rezet bemenet (DOMRS) több mint 60 másodpercig aktív. A jelnek csak újraindítás alkalmával szabad aktívnek lennie.

79 – Az áram a motor határértéke felett: Az áramfelvétel átlépte a „P0159 Nominal motor current” paraméter által meghatározottat

- Ellenőrizze a motor paramétereit
- Ellenőrizze az ellensúlyt
- Győződjön meg arról, hogy a megfelelő ARCODE Power Class eszközt használja
- Ellenőrizzen minden lehetséges fizikai akadályt az aknában

80 – Az áram folyamatosan a motor határértéke közelében mozog: A motor áramfelvétele meghaladja a „P0159 nominal motor current” és a „P0429 motor overcurrent limit” értékeinek szorzatát 6 másodpercen át.

- Ellenőrizze a motor paramétereit
- Ellenőrizze az ellensúlyt

- Győződjön meg arról, hogy a megfelelő ARCODE Power Class eszközt használja
- Ellenőrizzen minden lehetséges fizikai akadályt az aknában

81 – Csoport azonosító hiba: Csoportazonosító ütközés van a rendszerben.

- A „P0086 group identity” paraméternél adjon mindegyik vezérlőnek eltérő csoportazonosítót.

82 – A csoport minden felvonójának azonos számú megállója legyen: A „P0002 number of floors” paraméter értéke eltér a csoportban lévő vezérlőknél

- Állítsa a „P0002 number of floors” paraméter értékét mindegyik vezérlőnél azonosra

83 – APRE visszanyitása nem lehetséges: A „P0788 APRE monitoring” paraméter értéke „ON”, és a fékek elengedése után az apre figyelő bemenet (APRI) nem váltott 0-ra 3 másodpercen belül

84 – APRE zárása nem lehetséges: A „P0788 APRE monitoring” paraméter értéke „ON”, és a fő kontaktor kimenet (RP), valamint az APRE kimenet (APRO) 0, de az APRE figyelő bemenet (APRI) értéke nem vált 1-re a „P0804 speed governor locking time” paraméter által meghatározott időn belül.

85 – Jeladó referencia hiba: A „P0868 Encoder coupling type” paraméter értéke „Indirect incremental encoder” és a szögkorrekció értéke meghaladja a 120 fokot.

- Ellenőrizze a jeladó csatlakozásait
- Ellenőrizze a jeladó-motor mechanikai párosításait. Lehetséges, hogy a jeladó kerék csúszik.
- Ellenőrizze, hogy a Z-csatorna referencia jele megfelelő-e

86 – UCM észlelve: Az ajtó hidalva van és a 140- vagy 130-as jel értéke 0, valamint az ML1 vagy ML2 értéke szintén 0.

87 – Szintbeállási helyesbítési zónán kívül: A „P00075 relevelling function” paraméter értéke „Relevel using 141 and 142 signals” és a fülke megállóban való várakozása közben 141 vagy 142 jele 0-ra váltott.

VAGY. A „P00075 relevelling function” paraméter értéke „with Liftsense” és a fülke megállóban való várakozása közben a Liftsense által olvasott érték kívül esik a +-7cm-en.

88 – Túl nagy sebesség szintbeállási helyesbítés során: A „P0814 overspeed error limit on relevelling” paraméterben meghatározott értéknél gyorsabban mozog a fülke korrigálás közben.

89 – Fülkét nem lehet megtartani induláskor: Induláskor a rotor több mint negyed fordulatot tett meg

- Állítsa a visszaforgást (KP és KD paramétereit)

90 – Túl nagy sebesség ajtóelőnyitáskor: A fülke túllépte a „P0813 overspeed error limit on pre-opening” paraméterben meghatározott sebességet ajtóelőnyítás közben.

91 – Túl hosszú akna: A rendszer rosszul térképezte fel az aknát. Rossz motoresebesség került beállításra, az ajtózóna mágnesek hossza nem megfelelő.

92 – Helyzetkövetési hiba: A KONE motorral használt növekményes jeladók rátája túl magas.

- Próbálja meg a „P1085 Pos. Tracking error sensitivity” paraméter értékét „off”-ra állítani

93 – Karbantartási idő: A „P1006” paraméterben meghatározott két karbantartás közötti időtartam lejárt. A rendszer addig üzemben kívül helyezi magát, míg az ebben a paraméterben beállítható dátum nem egy jövőbeni időpontra mutat.

94 – Fülkevilágítás biztosíték tönkrement: A 3-fázis figyelés nem mutat hibát, de az IBC-S lábon még sincs megfelelő feszültség (220V)

95 – Kézi kiürítés (SEV kulcs): A „P0810 Acceptance test tools” paraméter értéke „OFF” és a „MEM” jel aktív.

96 – Szünetmentes teszt sikertelen: Szünetmentes teszt lefuttatása nem lehetséges

- Ellenőrizze az akkumulátorokat.

97 – Irány váltás határ elérve: „P0964 Direction change count limit” paraméter értéke eltérő nullától és az irányváltási számláló elérte ezt az értéket

- Ez a paraméter műanyag kötelek esetén használatos. A kötelek cseréje után állítsa be újra a „P0964” értékét az új műanyag kötélnek megfelelően.

98 – Szükséges eszköz nem érhető el: Normál üzemmódban a vezérlő elvesztette a kommunikációt egy fontos eszközzel (Fotocella,IBC-S stb.)

- Ez a hiba az EN81-20 szabványnak való megfelelés miatt került bele. A felvonó beüzemelése alatt a hiba kikapcsolásához állítsa az „Operation mode” paraméter értékét „Installation mode”-ra.

99 – Kötél csúszás korrekciós hiba: A „P1033” kötélcsúszás korrekció paraméter aktív, és a korrekció mértéke nagyobb mint 100cm

- Csökkentse a kötél csúszását

100 – Külső folyamatos Hiba-1: „XPE1” jel aktiválódott. A jel aktiválódásakor a felvonó mozgatható karbantartási/visszahívó módban.

101 – Karbantartási/visszahívó terminál csatlakoztatási probléma: A terminál kapcsolójának „karbantartás”-ba való kapcsolásakor a biztonsági vonal 120-as jelének meg kell szűnnie (míg az egyik iránygomb megnyomásra nem kerül). Ha a 120-as jel több mint 0,5 másodpercig nem szakad meg, akkor hiba generálódik

- Ellenőrizze a terminál bekötését. Győződjön meg hogy a karbantartási kapcsoló nyitja a biztonsági vonalat „karbantartás” módban.