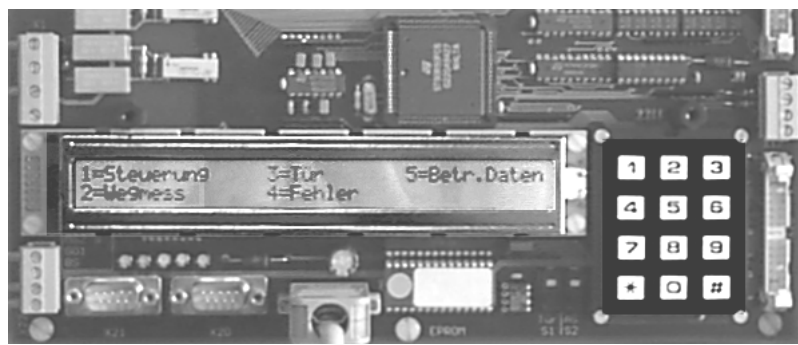


# IMC1

Mikroprozessoros vezérlő  
felvonókhöz



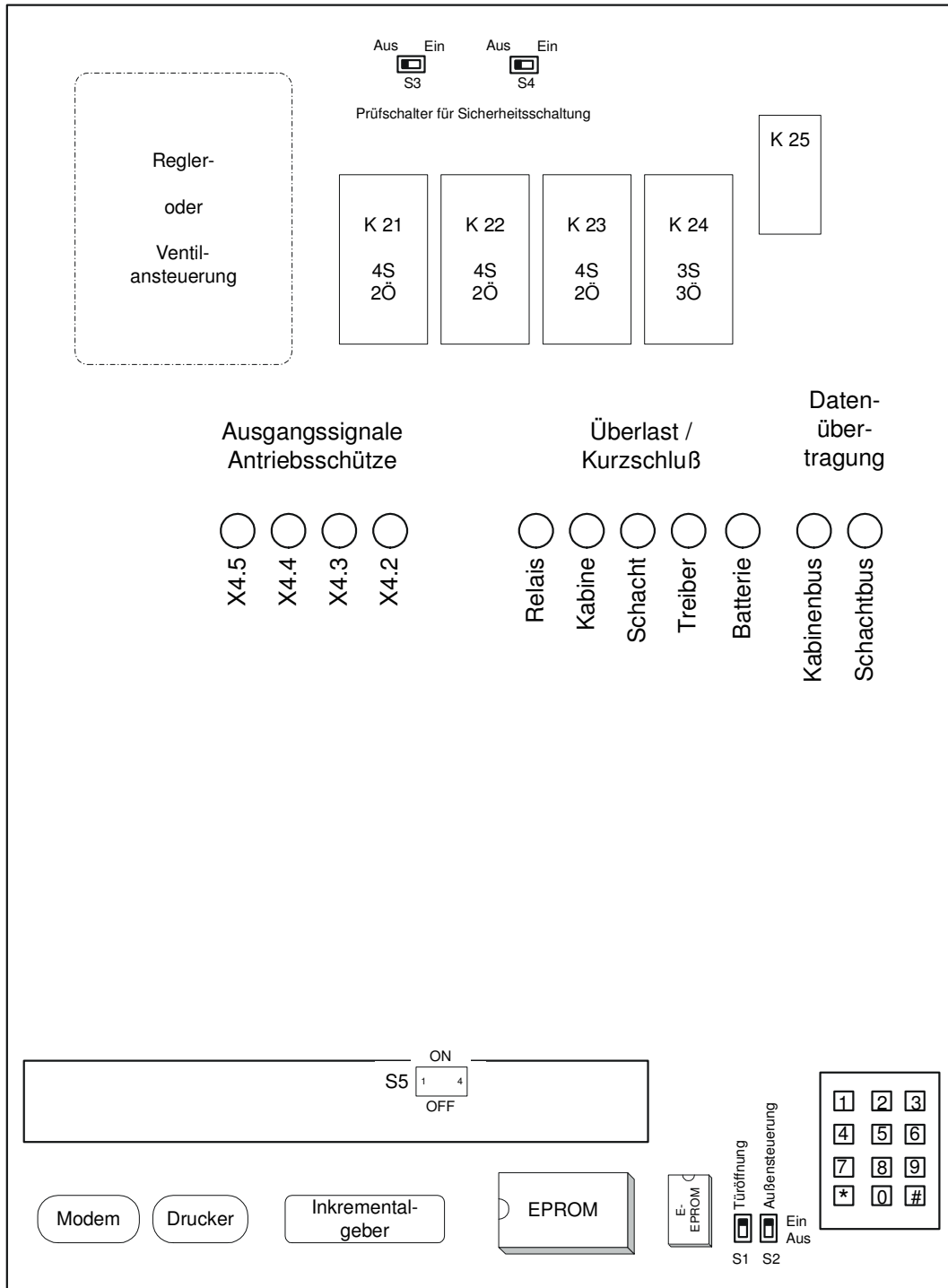
## Üzembehelyezési és kezelési útmutató

# TARTALOMJEGYZÉK


1. Bevezető .....	3
1.1 Áttekintő vázlat .....	3
1.2 Nyomógombok kezelése .....	4
1.3 Menü áttekintés .....	5
1.4 Parancsok áttekintése .....	6
2. Üzembehelyezés szereléshez .....	8
3. Aknai információk .....	9
4. Útmérés eszköz .....	11
4.1 Útmérés eszköz bevezető .....	11
4.2 Működés .....	12
4.3 Üzembehelyezési előkészületek .....	12
4.4 Üzembehelyezés fülkei inkrementális jeladónál (WDGMS), szélső szint kapcsolókkal .....	13
4.5 Üzembehelyezés bordás szíjas aknai pozíciójelzéssel, szélső szint kapcsolókkal .....	15
4.6 Üzembehelyezés abszolút jeladóval USP – 30 (Schmersal) .....	17
5. Jelkiosztás .....	18
5.1 Bevezető .....	18
5.2 Alapkapcsolás bővítő nélkül .....	19
5.3 Bővítés párhuzamos - soros fülkei átalakítóval (ParSer) .....	20
5.4 Bővítés párhuzamos-soros fülkei és aknai átalakítóval (ParSer) .....	21
7. Függelék .....	22
A" Függelék .....	23
1. Menürendszer felépítése .....	23
"B" Függelék: Jelek táblázata .....	31
1. Jelek táblázata .....	31
2. Bemenetek .....	32
3. Kimenetek .....	37
C FÜGGELÉK .....	44
1. Be- és kimenőjelek kijelzésének parancsai .....	44
Általános bevezető .....	44
2. Bemenőjelek .....	44
3. Kimenőjelek .....	47
D Függelék .....	48
1. Kapocspontok .....	48
X1, X2, X3 220V-os bemenetek .....	48
X4 220V-os kimenetek, Hajtómű Ausgänge Antrieb 220V .....	48
X6 Biztonsági áramkör kiegészítő 24V-s be- és kimenetek .....	48
X7 220V-os biztonsági áramkör .....	48
X8 Fülkevilágítás .....	49
X9 Áramellátás .....	49
X10 Akkumulátor szükségáramforráshoz .....	49
X11 Felvonó gépház telefon/telekom csatlakozás .....	49
X12 Aknai adatbusz .....	49
X14 40 pólusú lapos szalagkábel a fülkéhez .....	50
X15 16 pólusú lapos kábel .....	50
X16 16 pólusú lapos kábel .....	51
X17 Motor- és olajhőmérséklet .....	51
X18 Be- és kimenetek, kiegészítő kimenetek .....	52
X19 Inkrementális forgási jeladó .....	52
X20 1-es soros interfész .....	52
X21 2-es soros interfész .....	52
X22 Ajtó .....	53

# 1. Bevezető

## 1.1 Áttekintő vázlat






## 1.2 Nyomógombok kezelése



A nyomógomb blokk (billentyűzet) segítségével beadhatók belső parancsok és különféle funkciók érhetők el, számok bevitelével és ezt követően  # gomb megnyomásával.


A különböző parancsok, pl. felvonó időszaki felülvizsgálathoz, a nem szándékos működtetés ellen biztonsági lekérdezéssel védettek.



### **Belépés a menübe a nyomógomb parancs sorozattal**



A kiválasztás a mindenkor menüpontban megadott szám bevitelével történik.

A menüben a  gombbal előre és a  gombbal hátra lehet lapozni. A  gomb tartós megnyomásakor visszajutunk az előző menübe.

A  és  gombok hatása számértékeknel a szám csökkentése (-) illetve növelése (+).

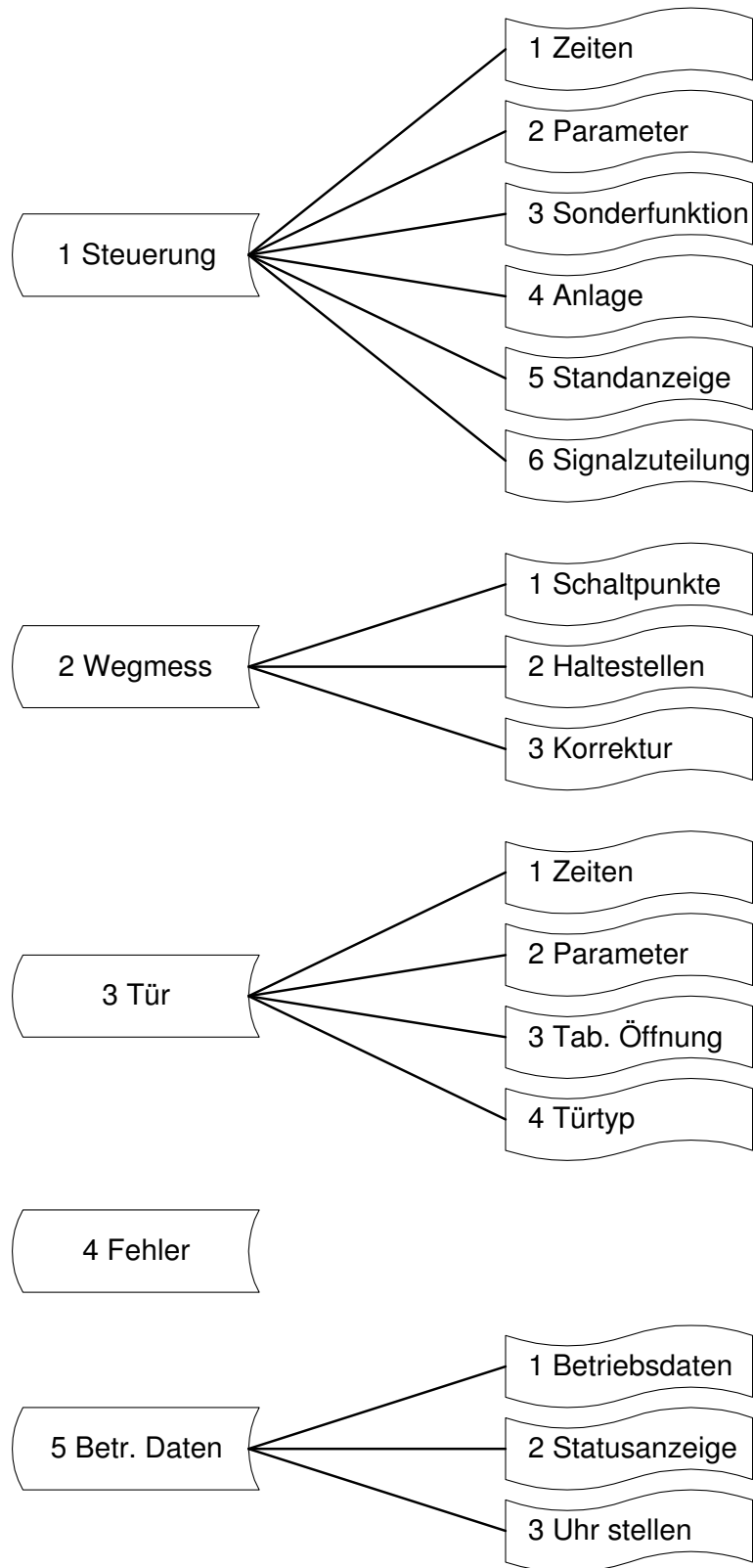
A  beadásának hatására a különféle meglévő számértékek törölhetők, majd számjegyek beadásával közvetlenül újra bevitelűk.

Tizedes jegyeket is tartalmazó rövid időzítések csak  gombbal csökkenthetők, és a  (gombbal növelhetők.

A nemcsak számértékből álló paraméterek (pl. Vezérlő.- vagy forgási jeladó típus) szintén a  gombbal (lapozás vissza) vagy a  gombbal (lapozás előre) választhatók ki.

Minden módosítást a  gombbal lezárva kell érvényesíteni.

### 1.3 Menü áttekintés



## 1.4 Parancsok áttekintése

0	#	Belépés a menübe
1-32	#	Belső parancsadás
40-49	#	Pozícionálási parancs
40	#	Válasz a következőkre: "Felvonó az 1-es állomáson pontos szintbe"
41	#	Tanulómenet indítása
44	#	Tanulómenet kérése
50	#	Be- és kimenetek kijelzése

(pl. a    bevitelével, majd   bevitellel a 230V-os kör bemenő jelei 1-es vagy 0-s logikai szint kijelzéseként jeleníthető meg.

1	230V-os kör jelei
2	szabályzó áramkör bemenetek és kiegészítő bemenetek
3	Biztonsági áramkör bemenetek
4	Útmérés bemenetek
5	X15 bemenetek
6	X16 bemenetek
7	X18 bemenetek
8	Motor hőmérséklet bemenet
9	Olaj hőmérséklet bemenet
10	Akkumulátor feszültség bemenet
11	Hálózati feszültség bemenet
12	1-es ajtó bemenetek
13	2-es ajtó bemenetek
14	Motor kimenetek
15	Szabályozó áramkör kimenetek
16	Ajtó kimenetek
17	Tartalék kimenetek

51	#	Jeltáblázat XX-es csoportjának megjelenítése
55	#	Állapot- és hibatároló ciklikus puffer törlése (a következő programindulásnál kerül törlésre)
56	#	Minden csatlakoztatott PARSEK port törlése
57	#	Az aktuális/mindenkori megálló szintjének, az alsó- és felső ajtózóna szintjének megjelenítése
58	#	Ajtózóna táblázat törlése
60	#	Felvonó sebesség kijelzése m/s -ben.
61	#	Számláló állás eltérés az ajtózóna elérésekor (mm-ben).
65–69	#	Adatátvitel
69	#	Paraméterek áttöltése EPROM-ból EEPROM-ba.

70  Nyomtatás

(Az alábbi nyomógombokkal a megfelelő adatok nyomtatásra kerülnek:

pl.       gombok az ajtófunkció paramétereit és időbeállításai nyomtatják ki)

0	minden paraméter
1	ajtó időbeállítások és paraméterek
2	vezérlés időbeállítások / paraméterek
3	vezérlés különleges funkciók
4	vezérlés berendezés adatok
5	vezérlés pozíciókijelzés
6	vezérlés jelhozzárendelések
7	útmérés sebességváltási pontok
8	útmérés megállók
9	üzemi számláló

71  Hibaprotokoll nyomtatón

1	Protokoll bekapcsolása
2	Protokoll kikapcsolása

72  Hiba- és állapottároló nyomtatása

Felvonó biztonsági / felügyeleti (TÜV) vizsgálat programok (91-93)

91  Végállás kapcsoló próbája

92  Ajtózóna próbája

93  Menetidő felügyelet / ellenőrzés próbája

81  Aknai busz információk protokollja (X21-en keresztül)

1	Protokoll bekapcsolása
2	Protokoll kikapcsolása

95  Minden üzemi számláló törlése

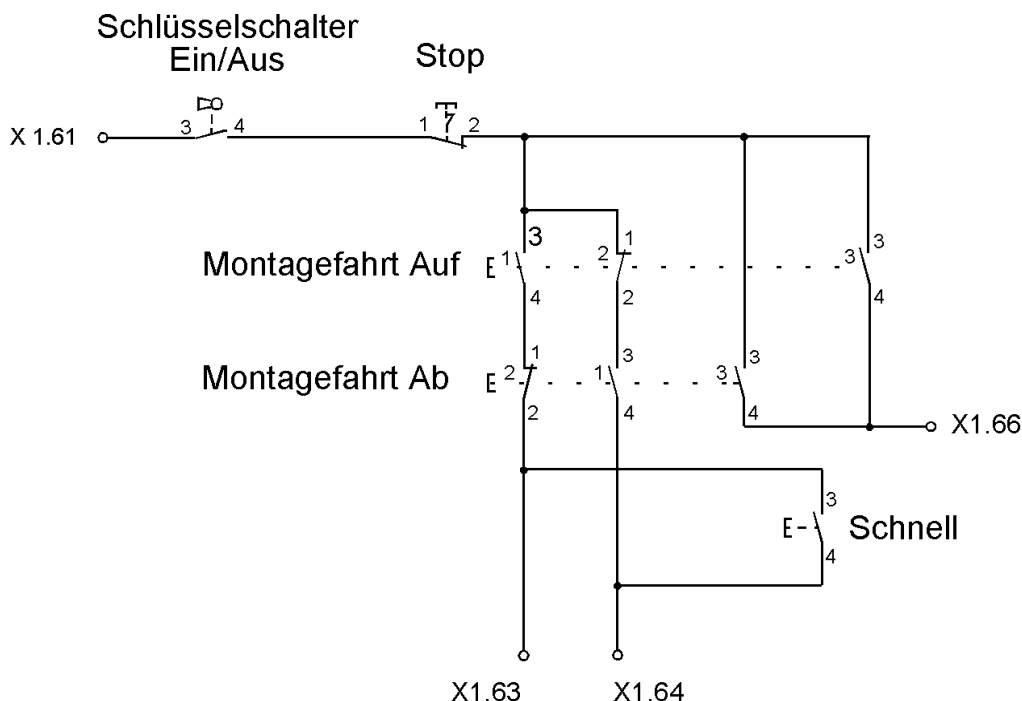
97  Beépítési megálló programozása szintjelzéshez

(csak fülkei buszon keresztül, 0 = irány-nyilak jelzése a megállókban)

98  Berendezésszám beállítása

## 2. Üzembehelyezés szereléshez

A szerelési vezérlés a karbantartási vezérlővel azonos módon csatlakozik. A szerelési vezérlést ezért az alábbi áramköri vázlatnak megfelelően kell kialakítani és bekötni. Menetek közötti szünet idejére feltétlenül aktiválni kell a STOP-kapcsolót (kényszer-KI kapcsolókészülék).



A szerelés karbantartás üzemmódban történik. A vezérlés lassú sebességként a V0 (szintbeállási) sebességet alkalmazza, gyors sebességként pedig a V1-et (1. -es közbülső sebesség). A hajtásszabályozó kiviteli típusától függően az egyes sebességek neve más-más lehet. A gyors sebesség parancshoz tartozó nyomógombot csak kis idővel az irány parancs gomb aktiválása után szabad megnyomni. A karbantartási menet során a gyors sebességet tetszőlegesen be- és ki lehet kapcsolni.

Ha a szerelési menetek gyors sebességgel kel történnie, és nem áll rendelkezésre szerelési vezérlő "GYORS" gombbal, akkor a "Steuerung (Vezérlés) [1] Paraméter [2]" menüpontban az "Inspektion immer schnell" (karbantartás mindig GYORS sebességgel) paraméter beállítással a karbantartási menetet fix gyors sebességre lehet állítani. Hajtásszabályozott felvonóknál ekkor a vezérlés mindig V1 sebességet ad ki. Alternatívaként megoldható úgy is, hogy a hajtásszabályozón a V1 parancs közbülső sebességét nagyobbra állítjuk.

Normál esetben a berendezés adatok szállításkor már adottak, és a vezérlő paramétereibe beprogramozottak. Hogy szereléskor szélső szint kapcsoló (végállás előtti kapcsoló) nélkül is lehessen gyors sebességgel haladni, a vezérlés menüjében a „Steuerung (Vezérlés) [1] Anlage (Berendezés) [4]” paraméter adott esetben az alábbiak szerint módosítható:

\*Zählerkorrektur (számlálókorrakció): **keine Korrektur (nincs korrekció)**

\*Vorendschalter im Schacht vorhanden (szélső szint kapcsoló) : **keine Vorendschalter (nincs szélső szint kapcsoló)**

A szerelés befejezése után a szélső szint (végállás előtti) kapcsolók és az ajtózóna kapcsolók felszerelését követően ezeket a paramétereket helyesen vissza kell állítani. Ha szereléskor a még hiányzó biztonsági vonal elemeket át kell hidalni, akkor ezt feltűnő színű huzalokkal kell megtenni. A vészfék kapcsoló, az ajtó biztonsági vonal kapcsoló és a retesz kapcsoló egyenként, a fenti módon hidalandó át. Az áthidalásokat véglegesítéskor feltétlenül el kell távolítani.

### **3. Aknai információk**

Az aknai pozíció információ továbbításának javasolt módszere a kettő, egymáshoz képes 90 fokkal eltolt négyzög impulzust szolgáltató inkrementális forgási jeladó rendszer, mellyel megvalósítható az aknai út mérése.

A fülkén ezen felül szükséges két kapcsoló, melyek az ajtózózában aktívak. A kapcsolókat elegendő centiméter pontossággal az ajtózózában elhelyezni (a hosszaknál és a beállítási pontosságnál figyelembe kell venni a megengedett ajtózóza méretet). A kapcsolóknak lehetőleg prellmentesnek (zavaró utórezgésektől mentesnek) és jó stabilitásúnak (mindig ugyanott kapcsol) kell lenni, mert az ajtózóza kapcsoló szolgáltatja menethossz impulzus számlálók referenciapontját.

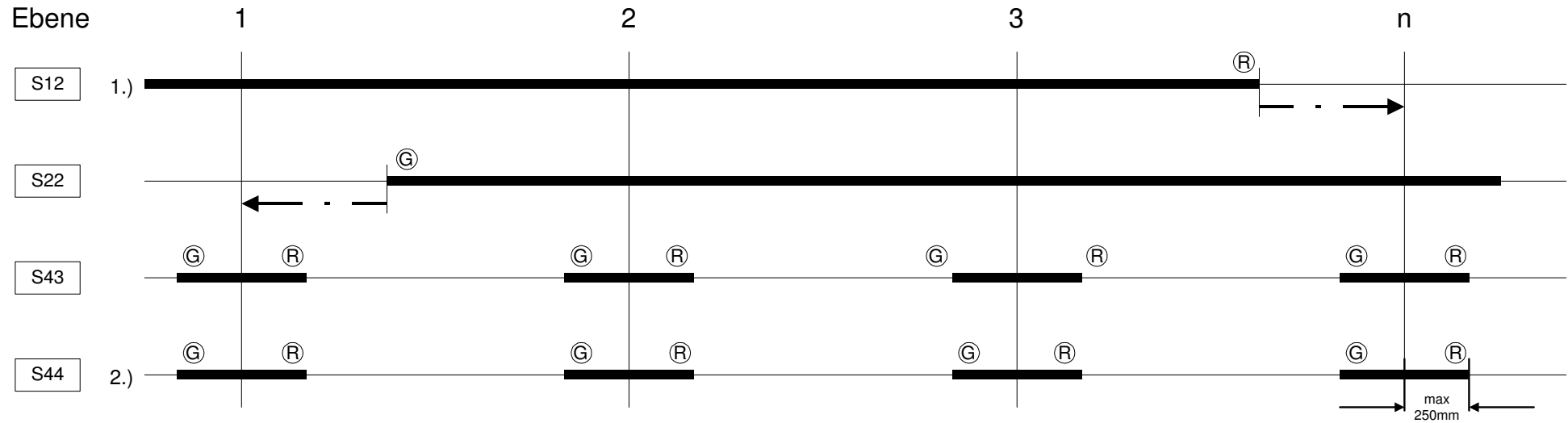
Erre a célra legmegfelelőbbek az érintkező mentes (elektronikus), rés alakú, 15...30V-os tápfeszültségű, "P" típusú érzékelők. Nem szükséges külön kapcsoló (érezelő) a fékezési, megállási és szintkorrekciós pontokhoz.

Tanulómenetnél a vezérlő az aknai méretek alapját jelentő impulzusszámot az ajtózóza kapcsolók bekapcsolásakor tárolja el.

Ezekből az eltárolt impulzusszám értékekből, és az ajtózóza paramétereiből kerül számításra a pontos szint (az ajtózóza méret, azaz az ajtózóza jelző zászlók hosszának fele. A tanulómenet FEL irányban kezdődik, amikor is a szélső szint (végállás előtti) kapcsoló bejelzése után, a következő ajtózóza kapcsoló bejelzéskor az impulzusszámláló értékét a program  $1000 + \text{"Ajtózóza paraméter"}$  értékre állítja be.

Ezzel az 1-es megálló számított pontos szintje 1000 impulzusnál van.

Automatikus FEL irányú menetnél az ajtózóza minden bejelzésekor a pontos szint számítása az ajtózózában elért aktuális számlálóállás + az "Ajtózóza paraméter" összeggel történik. Az egyes szintek ajtózózáinál a számlálóállásokat a vezérlő programja eltárolja, és az eltárolt értékeket esetleges csúszásos jeladórendszer hibáknál a számláló korrekciójához alkalmazza.



<b>S12</b>	Vorendschalter oben	<b>S43</b>	Türzone 1 (Schaltweg max $\pm$ 250mm)
<b>S22</b>	Vorendschalter unten	<b>S44</b>	Türzone 2 (Schaltweg max $\pm$ 250mm)

← - max. Bremsweg      **—————** Schalter geschlossen

Magnet **Ⓞ** **Ⓡ** bei Verwendung von Magnetschaltern

- 1.) kann entfallen
- 2.) nur erforderlich bei vorzeitiger Türöffnung und Nachregulierung

## **4. Útmérés eszköz**

### **4.1 Útmérés eszköz bevezető**

Az aknai útmérés módszere a vezérlésnél az, hogy a program az inkrementális forgási jeladó jeladó két, egymáshoz képest 90 fokkal eltolt négyyszög impulzus jelét az irány automatikus felismerésével megszámlálja. Az impulzusok számából kalkulálja a vezérlés a fék, megállási és a szintkorrekciós pontokat. A beállási pontosság az alkalmazott forgási jeladó rendszer minőségétől függ.

A maximális impulzusszám 64 000, figyelembe kell venni, hogy a legalsó megállóhoz tartozó számlálóérték 1000 (tartalék a legalsó szint alá történő süllyesztéshez).

A vezérlés méterenként minimum 500, maximum 2000 impulzust tud milliméterre átszámítani, ami 0,5 ... 2 mm felbontási pontosságnak felel meg. Paraméterként a méterenkénti impulzusszámot kell megadni, melynek révén a fék (sebességváltási), megállási és szintkorrekciós pontok milliméterben adhatók be.

Ha a jeladó rendszer méterenként kevesebb, mint 500 impulzust szolgáltat, akkor 1000 impulzus/méter paramétert kell megadni. Ekkor a fékezési (sebességváltási) és megállási pontok beadása impulzus szám alakjában történik. Például 10 impulzus, melyek távolsága egyenként 7,5 mm, összesen 75 milliméter utat jelent. Ez esetben a sebesség kijelzése nem lesz helyes.

Maximális felbontásnál (2000 impulzus méterenként = 0,5 mm felbontás) a felvonó sebessége 1,6 m/sec lehet. Kisebb méterenkénti impulzusszámnál a felvonó sebessége ennek arányában nagyobb is lehet. A vezérlés impulzusszámláló képességét szándékosan választották ilyen alacsonyra, hogy a zavaró jelek kiszűrhetőek legyenek.

Különbféle jeladó rendszerek alkalmazhatók, pl. függesztő kötél - útjeladó, inkrementális jeladó a sebességhatárolón vagy a motortengelyen, bordás szíjas aknai szerelvény, a fülkére szerelt inkrementális jeladóval, kifeszített réselet szalag az aknában, fényzorompós érzékelővel a fülkén

A jeladók tápfeszültségét (+24V DC) a felvonóvezérlő szolgáltatja.

A főkapcsoló lekapcsolása után a jeladó a szükségáramforrásról továbbra is kap tápfeszültséget, így rövid idejű hálózat kimaradásnál a fülke pontos pozíció információja megmarad, és nincs szükség korrekciós menetre.

Az inkrementális jeladó vezetékének árnyékoltnak kell lenni, és a vezetéket nem szabad erősáramú vezetékekkel párhuzamosan vezetni. A jeladó kábel árnyékolását csak a vezérlő elektronika panel X19.1 pontjára kell csatlakoztatni.

Ha a jeladó a fülkére szerelt, akkor normál esetben nem alkalmaznak árnyékolt kábelt. Ezért a bemenő jeleket zavaró impulzusok elleni kiegészítő szűrésnek kell alávetni. Ehhez a szűréshez a vezérlő elektronika panel tolókapcsolón (DIP-kapcsoló) az S5/1-4 (kijelző alatt) pontot "ON" állásba kell állítani. Az S5/1 és S5/2-es kapcsolók kötik a számláló bemeneteket az X15 csatlakozóra, az S5/3 és S5/4 kapcsolók pedig kiegészítő párhuzamos szűrőkondenzátorokat iktatnak a bemenetre.

Ezzel a számlálási sebesség 1000 impulzus/sec értékre csökken.

A jeladók mechanikai szerelésénél a jeladótól függő üzembehelyezési utasítását kell követni.

## **4.2 Működés**

A vezérlés három különféle gyors menetsebességhez tartozó fékezési (sebességváltási) pontot tud kalkulálni, így menetszabályozókkal gond nélkül lehetséges 2m/sec feletti menetsebesség elérése. A a felvonóvezérlőtől a szabályozó felé küldött sebességi parancs (V1, V2, V3) a megtenni szükséges szintkülönbség szerint kerül kiválasztásra.

A felvonóvezérlő minden esetben a legnagyobb lehetséges sebességet választja. Ha a legnagyobb sebességhez tartozó fékút nagyobb a megtenni szükséges szintkülönbségnél, akkor az eggyel kisebb sebességet választja a vezérlés. Ha a V1 sebességhez tartozó fékút is nagyobb a megtenni kívánt útnál, akkor V0 szintbeérkezési sebességparancsot ad ki a vezérlő.

Ezt az értéket az "Offset" beadásával a mindenkori fékúthoz hozzáadja a rendszer a sebességi parancsjel kalkulálása során. Ezzel előzhető meg, hogy már a menet indulása után pár centiméterrel fékezés kezdődjön. Ha a fékút + "offset" mértéke nagyobb a szinttávolságnál, akkor a következő kisebb sebességet választja a vezérlés.

## **4.3 Üzembehelyezési előkészületek**

A szélső szint (végállás előtti) kapcsolókat a maximális várható fékútra számítva (több sebességű felvonóknál a legkisebb közbülső sebességre vonatkoztatva) kell beállítani. A szélső szint (végállás előtti) kapcsolók működését karbantartás üzemben ellenőrizni kell. A szintbeérkezési úthossz lehet nagyobb, mint normál üzemben, mivel normál üzemben a szélső szint (végállás előtti) kapcsoló át van hidalva, és a fékezési szakasz vezérlése csak az útmérő eszköz jeleinek segítségével történik. A szélső szint (végállás előtti) kapcsolók korrekciós pontok a vezérlés számára, ezért helyzetüket új tanulómenet végzése nélkül nem szabad megváltoztatni.

#### 4.4 Üzembehelyezés fülkei inkrementális jeladónál (WDGMS), szélső szint kapcsolókkal

A Steuerung (Vezérlés)  1 Anlage (Berendezés)  4 menüben adjuk meg az alábbiakat:

- \* Schachtkopierung (Aknai pozíciójelzés)  
Inkrementalgeber (inkrementális jeladó)
- \* Anzahl Impulse pro Meter (méterenkénti imp.) 1800
- \* Anzahl Haltestellen (megállók száma) pl. 5.
- \* Zählerkorrektur (számláló korrekció):  
Korrektur an Türzone (korr. ajtózónánál)
- \* Vorendschalter im Schacht vorhanden:  
Vorendschalter vorhanden (szélső szint  
(szélső szint kapcsoló van-e?) kapcsoló van)

Kötél-aknai jeladó WDGMS (Wachendorff)
Inkrementális jeladó: 150 Imp. = 1800 Imp/m

#### DIP kapcsoló beállítása S5.1 ... S5.4 (vezérlő panelen)

Az S5.1 és S5.2 kapcsolják a számlálóbemenetet az úszókábelből érkező jelekre. Az S5.3 és S5.4 kiegészítő szűrőtagokat iktatnak a számláló bemenetre. Alapvetően 150 impulzusos jeladó alkalmazása ajánlott. Mivel a jeladó a fülkére van szerelve, ezért az S5.1 és S5.2 bekapcsolandó („ON”). Ez esetben nem szabad az 1 m/sec fülkessebességet túllépni.

1 m/sec fülkessebesség alatt az S5.3 és S5.4 kapcsolók bekapcsolandók ("ON").

A Wegmessung (Útmérés) [2] Schaltpunkte (Váltási pontok) [1] menüben adjuk meg az alábbiakat:

BREMSWEG V1 AUF (fékút V1 FEL):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell.
BREMSWEG V1 AB (fékút V1 LE):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell.
BREMSWEG V2 AUF (fékút V2 FEL):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V2 AB (fékút V2 LE):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V3 (fékút V3):	fékút szabályozó gyártói táblázat adat, vagy tapasztalat alapján
OFFSET	csak rövid szinttávnál van jelentősége, különben 0
NACHREG. AUF EIN (korr. FEL; BE)	beállításhoz kb. 50 mm, utána 8-15 mm alkalmazástól függően
NACHREG. AUF AUS (korr. FEL; KI)	beállításhoz kb. 30 mm, utána 5-8 mm alkalmazástól függően
NACHREG. AB EIN (korr. LE; BE)	beállításhoz kb. 50 mm, utána 8-15 mm alkalmazástól függően
NACHREG. AB AUS (korr. LE; KI)	beállításhoz kb. 30 mm, utána 5-8 mm alkalmazástól függően
HALT AUF (STOP FEL)	megállási út tanulómenetnél kb.. 50 mm (hydr. 20 mm)
HALT AB (STOP LE)	megállási út tanulómenetnél kb.. 50 mm (hydr. 20 mm)
TÜRZONE (ajtózóna)	aknai ajtózóna jelzőszámló hosszúságának fele
KORREKTURABWEICHUNG (korr. eltérés)	< aknai ajtózóna jelzőszámló hosszúságának fele, > 30 mm

A szélső szint (végállás előtti) kapcsolót a várható leghosszabb fékútra számítva (több sebességű felvonónál a legkisebb közbülső sebességre, illetve karbantartási sebességre vonatkoztatva) állítsuk be. Karbantartás üzemben ellenőrizni kell a szélső szint (végállás előtti) kapcsolók működését.

A szintbeérkezési úthossz lehet nagyobb, mint normál üzemben, mivel normál üzemben a szélső szint (végállás előtti) kapcsolók át vannak hidalva, és a fékezési szakasz vezérlése pontosan a megadott fékezési pontokon kezdődik. A szélső szint (végállás előtti) kapcsolók ebben a rendszerben is korrekciós pontok a vezérlés számára, ezért helyzetüket új tanulómenet végzése nélkül nem szabad megváltoztatni.

A nyomógombokon adjuk be az alábbi parancsot: [4][4][#]. Pozícionáljuk a fülkét karbantartási- vagy visszaállító vezérlővel az alsó szélső szint (végállás előtti) kapcsoló fölé. Váltunk normál üzemre, majd indítsuk el a „[4][1][#]” parancsokkal a tanulómenetet. A fülke ekkor LE irányban halad, az alsó szélső szint (végállás előtti) kapcsolóig, majd ott lassú sebességre vált. A következő (legalsó) szint ajtózónájához érve a vezérlés az impulzusszámlálót 1000 + "Ajtózóna paraméter" értékre állítja, és a fülke megáll a számított pontos szinten. Ezután automatikus menet következik a legfelső állomásra, majd ismét visszatérés következik a legalsó szintre. Eközben a vezérlés beolvassa az ajtózónáknál érvényes korrekciós pontokat. Ha a fülke nem állna meg a legalsó megállónál, akkor ellenőrizni kell a jeladó számlálási irányát (a számlálási irány helytelen, ha a számláló nagyobbat jelez, mint 1000 + "Ajtózóna paraméter"). Helytelen működésnél ellenőrizni kell, hogy a felvonóvezérlő elektronika panel X19 csatlakozón az X19.3 és X19.4 pontok között szükséges áthidalás megvan-e? A számlálási irány váltása az inkrementális jeladó vezetékének felcserélésével lehetséges (X19.5 és X19.6 pontok, jeladó "A" és "B" jelek).

#### 4.5 Üzembehelyezés bordás szíjas aknai pozíciójelzéssel, szélső szint kapcsolókkal

A „Steuerung(Vezérlés)  1 Anlage (Berendezés)  4 “ menüben adjuk meg az alábbiakat:

- \* Schachtkopierung (Aknai jelzés): Inkrementalgeber  
(inkrementális jeladó)
- \* Anzahl Impulse pro Meter: (méterenkénti imp.) jeladó  
típusnak megfelelően beállítandó
- \* Anzahl Haltestellen (megállók száma): pl. 5.
- \* Zählerkorrektur: (számláló korrekció): Korrektur an  
Türzone (korr. ajtózónánál)
- \* Vorendschalter im Schacht vorhanden: Vorendschalter  
vorhanden (szélső szint  
(szélső szint kapcsoló van-e?) kapcsoló van)

Bordás szíjas jeladó <b>Windscheid &amp; Wendel</b> Typ 12/12A (jeladó hajtókerék 27 foggal)
Inkrementális jeladó: 250 Imp. = 972 Imp./m <u>Typ:12 → jeladó az aknában &lt; 1m/s</u> <u>Typ:12A → jeladó a fülkében &gt;1m/s</u>

#### Einstellung der DIP-Schalter S5.1 bis S5.2 (CPU)

Az S5.1 és S5.2 kapcsolják a számlálóbemenetet az úszókábelből érkező jelekre. Az S5.3 és S5.4 kiegészítő szűrőtagokat iktatnak a számláló bemenetre. Alapvetően 250 impulzusos jeladó alkalmazása ajánlott. Ha a jeladó a fülkére van szerelve (Typ 12A), akkor az S5.1 és S5.2 bekapcsolandó („ON”). Ez esetben nem szabad az 1 m/sec fülkessebességet túllépni.

Ha a jeladó az aknában van szerelve (Typ 12), akkor az S5.1 és S5.2 kikapcsolandó („OFF”). Ha a sebesség kisebb, mint 1m/sec, akkor a S5.3 és S5.4 bekapcsolandó ("ON"). Ha a sebesség nagyobb, mint 1m/sec, akkor a S5.3 és S5.4 kikapcsolandó ("OFF").

A Wegmessung (Útmérés) [2] Schaltpunkte (Váltási pontok) [1] menüben adjuk meg az alábbiakat:

BREMSWEG V1 AUF (fékút V1 FEL):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V1 AB (fékút V1 LE):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V2 AUF (fékút V2 FEL):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V2 AB (fékút V2 LE):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V3 (fékút V3)	fékút szabályozó gyártói táblázat adat, vagy tapasztalat alapján
OFFSET	csak rövid szinttávnál van jelentősége, különben 0
NACHREG. AUF EIN (korr. FEL; BE)	beállításhoz kb. 50 mm, utána 8-15 mm alkalmazástól függően
NACHREG. AUF AUS (korr. FEL,KI)	beállításhoz kb. 30 mm, utána 5-8 mm alkalmazástól függően
NACHREG. AB EIN (korr. LE; BE)	beállításhoz kb. 50 mm, utána 8-15 mm alkalmazástól függően
NACHREG. AB AUS (korr. LE,KI)	beállításhoz kb. 30 mm, utána 5-8 mm alkalmazástól függően
HALT AUF(STOP FEL)	megállási út tanulómenetnél kb.. 50 mm (hydr. 20 mm)
HALT AB (STOP FEL)	megállási út tanulómenetnél kb.. 50 mm (hydr. 20 mm)
TÜRZONE (ajtózóna)	aknai ajtózóna jelzőzászló hosszúságának fele
KORREKTURABWEICHUNG (korr. eltérés)	< aknai ajtózóna jelzőzászló hosszúságának fele, > 30 mm

A szélső szint (végállás előtti) kapcsolót a várható leghosszabb fékútra számítva (több sebességű felvonónál a legkisebb közbülső sebességre, illetve karbantartási sebességre vonatkoztatva) állítsuk be. Karbantartás üzemben ellenőrizni kell a szélső szint (végállás előtti) kapcsolók működését.

A szintbeérkezési úthossz lehet nagyobb, mint normál üzemben, mivel normál üzemben a szélső szint (végállás előtti) kapcsolók át vannak hidalva, és a fékezési szakasz vezérlése pontosan a megadott fékezési pontokon kezdődik. A szélső szint (végállás előtti) kapcsolók ebben a rendszerben is korrekciós pontok a vezérlés számára, ezért helyzetüket új tanulómenet végzése nélkül nem szabad megváltoztatni

A nyomógombokon adjuk be az alábbi parancsot: [4][4][#]. Pozícionáljuk a fülkét karbantartási- vagy visszaállító vezérlővel az alsó szélső szint (végállás előtti) kapcsoló fölé. Váltunk normál üzemre, majd indítsuk el a „[4][1][#]” parancsokkal a tanulómenetet. A fülke ekkor LE irányban halad, az alsó szélső szint (végállás előtti) kapcsolóig, majd ott lassú sebességre vált. A következő (legalsó) szint ajtózóójához érve a vezérlés az impulzusszámlálót 1000 + "Ajtózóna paraméter" értékre állítja, és a fülke megáll a számított pontos szinten. Ezután automatikus menet következik a legfelső állomásra, majd ismét visszatérés következik a legalsó szintre. Eközben a vezérlés beolvassa az ajtózóónáknál érvényes korrekciós pontokat. Ha a fülke nem állna meg a legalsó megállónál, akkor ellenőrizni kell a jeladó számlálási irányát (a számlálási irány helytelen, ha a számláló nagyobbat jelez, mint 1000 + "Ajtózóna paraméter"). Helytelen működésnél ellenőrizni kell, hogy a felvonóvezérlő elektronika panel X19 csatlakozón az X19.3 és X19.4 pontok között szükséges áthidalás megvan-e? A számlálási irány váltása az inkrementális jeladó vezetékének felcserélésével lehetséges (X19.5 és X19.6 pontok, jeladó "A" és "B" jelek).

## 4.6 Üzembehelyezés abszolút jeladóval USP – 30 (Schmersal)

A „Steuerung (Vezérlés) [1] Anlage (Berendezés) [4]“ menüben adjuk meg az alábbiakat:

- \*Schachtkopierung (Aknia jelzés): USP oben (USP fent)
- \*Anzahl Impulse pro Meter: (méterenkénti imp.) hagyjuk változatlanul gyári "1000" értéket
- \*Anzahl Haltestellen: (megállók száma): pl. 5.
- \*Zählerkorrektur: (számláló korrekció): keine (nincs)
- \*Vorendschalter im Schacht vorhanden: keine Vorendschalter (nincs szélső szint kapcsoló)  
(szélső szint kapcsoló van-e?)

A Wegmessung (Útmérés) [2] Schaltpunkte (Váltási pontok) [1] menüben adjuk meg az alábbiakat:

BREMSWEG V1 AUF (fékút V1 FEL):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V1 AB (fékút V1 LE):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V2 AUF (fékút V2 FEL):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V2 AB (fékút V2 LE):	mint V3-nál, egyedi beállítás csak több sebesség esetén kell
BREMSWEG V3 (fékút V3)	fékút szabályozó gyártói táblázat adat, vagy tapasztalat alapján
OFFSET	csak rövid szinttávnál van jelentősége, különben 0
NACHREG. AUF EIN (korr. FEL; BE)	beállításhoz kb. 50 mm, utána 8-15 mm alkalmazástól függően
NACHREG. AUF AUS (korr. FEL, KI)	beállításhoz kb. 30 mm, utána 5-8 mm alkalmazástól függően
NACHREG. AB EIN (korr. LE; BE)	beállításhoz kb. 50 mm, utána 8-15 mm alkalmazástól függően
NACHREG. AB AUS (korr. LE, KI)	beállításhoz kb. 30 mm, utána 5-8 mm alkalmazástól függően
HALT AUF (STOP FEL)	megállási út tanulómenetnél kb.. 50 mm (hydr. 20 mm)
HALT AB (STOP FEL)	megállási út tanulómenetnél kb.. 50 mm (hydr. 20 mm)
TÜRZONE (ajtózóna)	aknai ajtózóna jelzőzászló hosszúságának fele
KORREKTURABWEICHUNG (korr. eltérés)	< aknai ajtózóna jelzőzászló hosszúságának fele, > 30 mm

A nyomógombokon adjuk be az alábbi parancsot: [4] [4] [#]. Pozícionáljuk a fülkét karbantartási- vagy visszaállító vezérlővel az alsó szélső szint (végállás előtti) kapcsoló fölé. Váltunk normál üzemre, majd indítsuk el a „[4] [1] [#]“ parancsokkal a tanulómenetet. A fülke ekkor LE irányban halad, az alsó szélső szint (végállás előtti) kapcsolóig, majd ott lassú sebességre vált. A következő (legalsó) szint ajtózónájához érve a vezérlés az impulzusszámlálót 1000 + "Ajtózóna paraméter" értékre állítja, és a fülke megáll a számított pontos szinten. Ezután automatikus menet következik a legfelső állomásra, majd ismét visszatérés következik a legalsó szintre. Eközben a vezérlés beolvassa az ajtózónáknál érvényes korrekciós pontokat.

## **5. Jelkiosztás**

### **Bevezető**

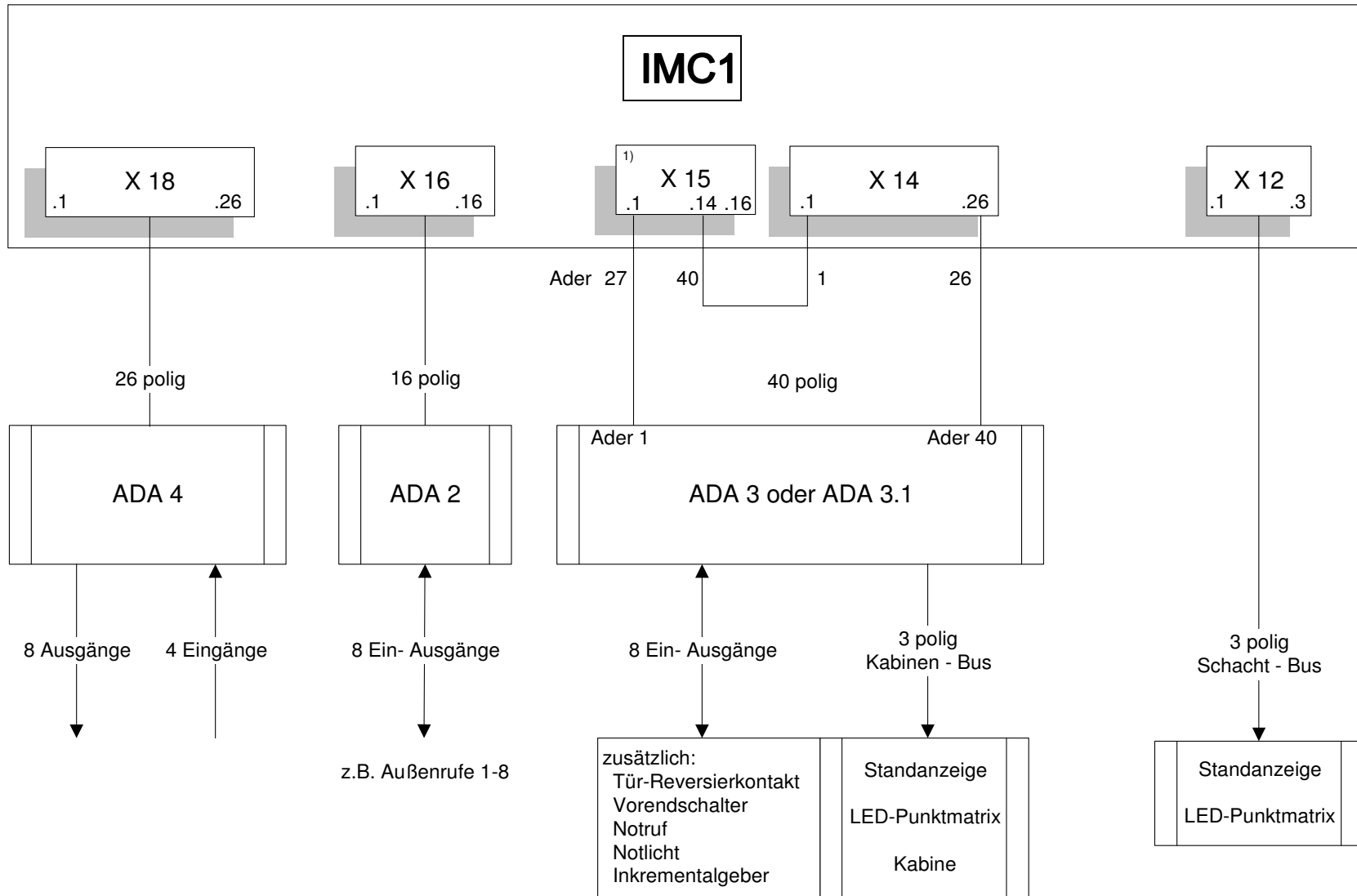
A vezérlés felépítése olyan, hogy - a szélső szint előtti kapcsolók, ajtózóna kapcsolók, jeladó számlálóimpulzus és hőmérsékletérzékelő vezetékének kivételével - minden jelhez rögzített jel sorszám van hozzárendelve. Ezek a jelsorszámok egy táblázatban találhatóak, és program útján (a Steuerung - Vezérlés - > Signalzuteilung Jelhozzárendelés menüben) tetszőleges ponthoz hozzárendelhetők az X15, X16 és X18 csatlakozókon, vagy a soros bővítő modulokon. Így minimális számú be- és kimenettel nagy számú funkció valósítható meg. Minden sorkapocs ponthoz csak egy jel sorszám rendelhető hozzá. Ha jelek kombinálásához a be- és kimeneteket párhuzamos kapcsolunk, akkor ezeket diódákkal a szokásos módon el kell választani.

Az elektronika panel alapkivitelében az alábbi csatlakozók állnak rendelkezésre:

- \*X15 csatlakozón: 8 kétirányú (kombinált BE-KI) pont, főleg fülkei parancsoknak
- \*X16 csatlakozón: 8 kétirányú (kombinált BE-KI) pont, főleg hívásoknak
- \*X18 csatlakozón: 8 kimenet, 4 bemenet tetszőlegesen alkalmazható

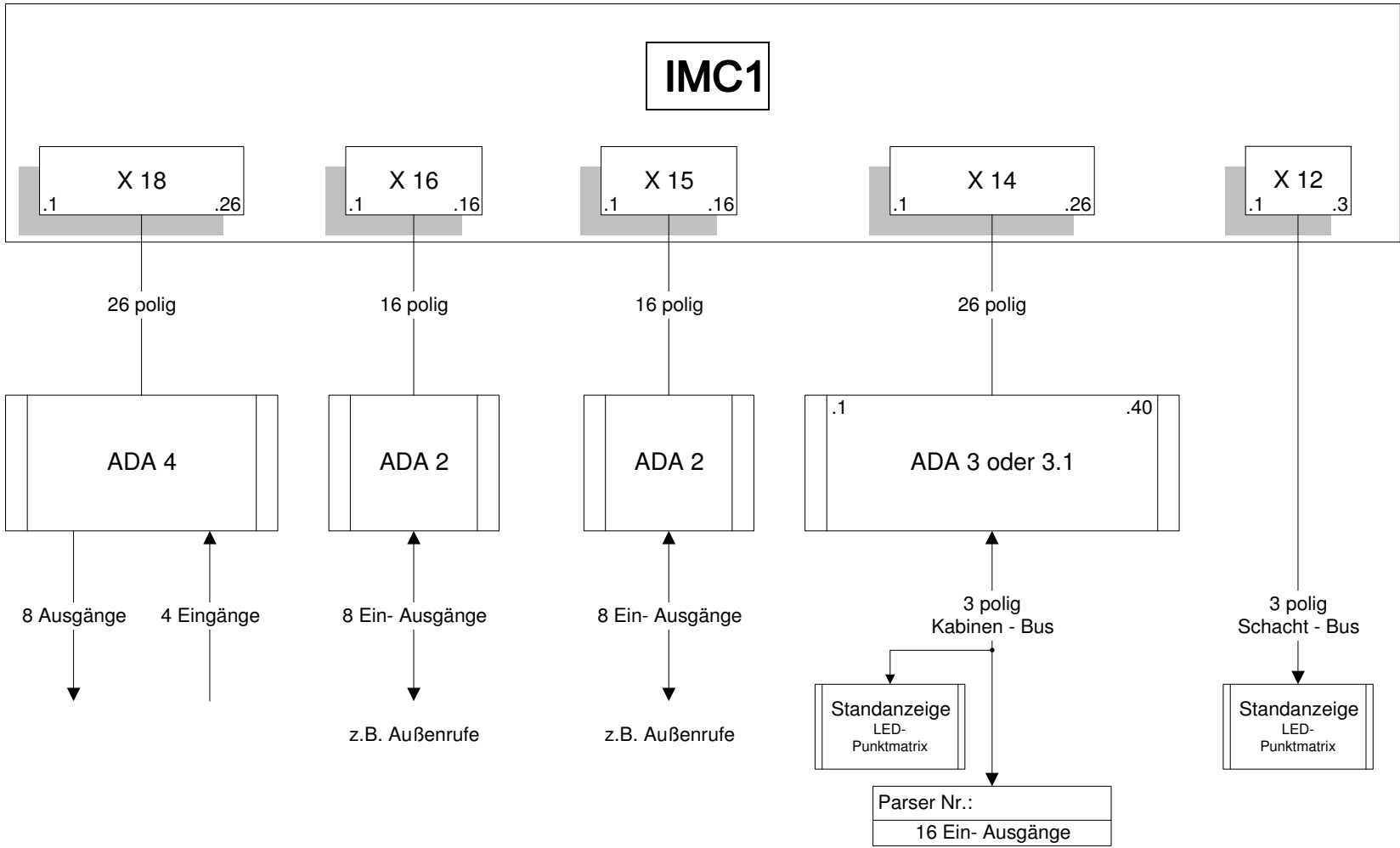
Ha további bemenetekre lenne szükség, a két soros X14 (fülkei adatbusz) és az X12 (aknai adatbusz) interfészen keresztül további buszonként max. 15 bővítő panel csatlakoztatható. A fülkei pozíciójelzés és a továbbhaladási irány jelzése közvetlenül a buszra csatlakoznak. Ha hagyományos pozíció kijelzőt kell alkalmazni ("1 az n-ből" választásos, vagy bináris kódolású bemenetű, közös katódú), akkor ezt az X18 aljzathoz, vagy egy bővítő panelre lehet csatlakoztatni.

**Alapkapcsolás bővítő nélkül**

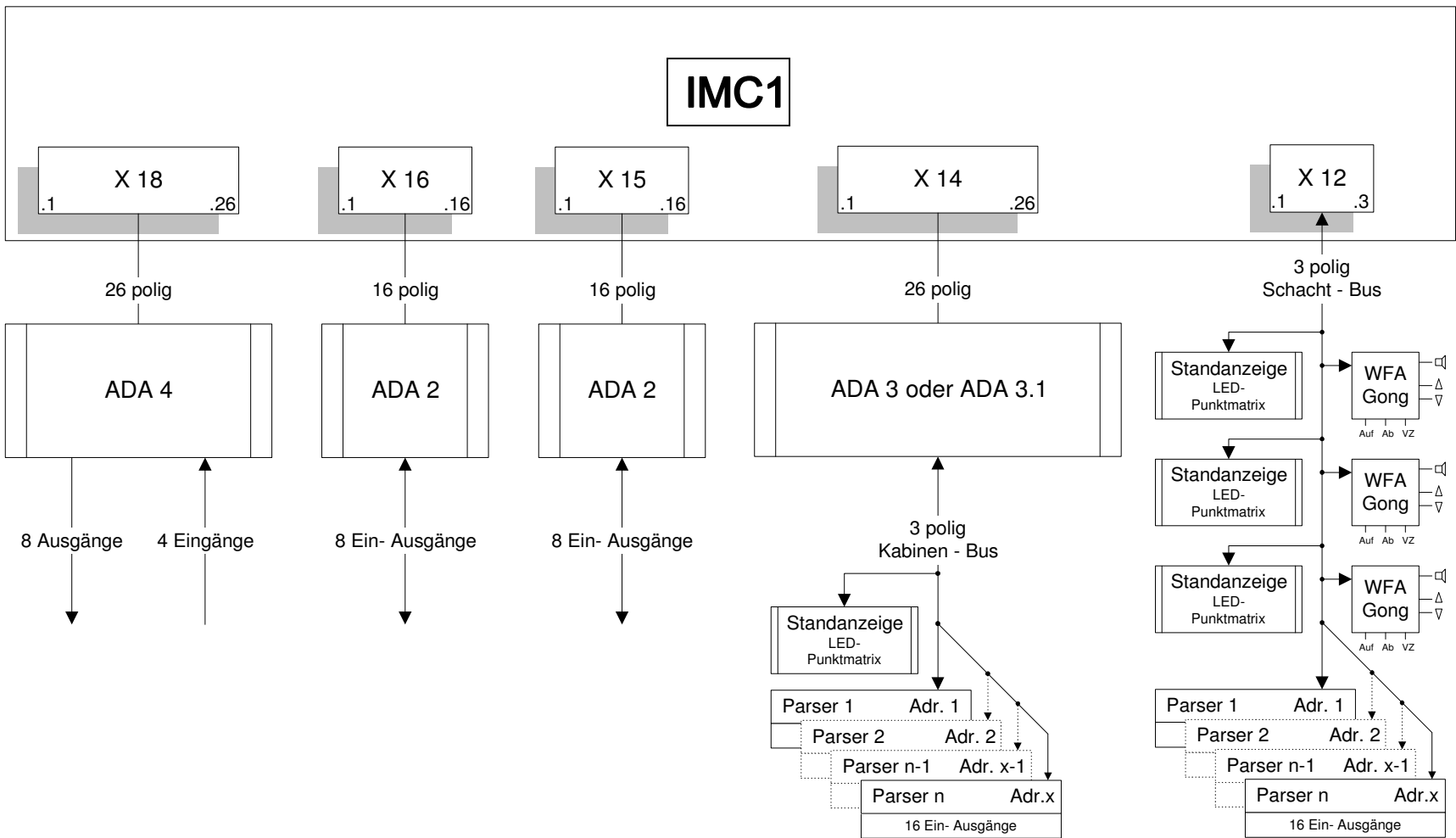


<sup>1)</sup> Bei X15 sind Pin 15 und 16 nicht belegt

**Bövíés párhuzamos - soros fülkei átalakítóval (ParSer)**



5.4 Bővítes párhuzamos-soros fülkei és aknai átalakítóval (ParSer)



## 6. Pozíciójelzés

A soros interfészen csatlakoztatott pozíciójelzés a vezérlésből az alábbi menüpontban programozható: Steuerung (Vezérlés)  Standanzeige (Pozíciójelzés) . Lehetséges számjegyek, nagybetűk, kisbetűk és különleges jelek megjelenítése is az ASCII karakterkészletből.

A "Standanzeige" (Pozíciójelzés) menüpontba belépés után a vezérlő panel kijelzőjén a felső sorban balra a pozíciójelzés három helyiértéke, jobbra pedig a hozzátartozó megálló (emelet) száma látható. A kijelző alsó sorában a helyiértékek alatt a bevitt kijelzendő szöveg látszik. A , ,  gombokkal lehet a villogó kurzort a kijelző módosítani kívánt helyére állítani.  = bal helyiérték,  = középső helyiérték,  = jobboldali helyiérték. A  gombbal számjegyek választhatók, a  gombbal a nagybetűk, a  gombbal pedig a kisbetűk választhatók ki.

A  (kisebb) gombbal és a  (nagyobb) gombbal a számok léptetéssel kiválaszthatók.

Például a  gombbal a kurzort a középső helyiértékre állítjuk. A  gombbal kiválasztjuk az „A” betűt (a nagybetűs ábécé első betűje). A  gombbal ezután sorban B, C, D, E, F, G stb. betű választható a középső helyre, ugyanakkor a  gombbal visszafelé léphetünk az ábécé betűi között (F, E, D, stb. sorrendben).

Az  gombbal a bevitt betű törölhető.

Ha megadtuk az első megállóhoz a kijelzendő (max. három helyiértékű) adatot, akkor a bevétel a  gombbal nyugtázható (eltárolható), és a következő megálló kijelzésének beállításához lépünk. A kijelzeni kívánt karakterek megadása után még azt is beállíthatjuk, hogy a kijelzés "álló", vagy "futó" legyen.

A pozíciójelzés menüpont - a többi menüponthoz hasonlóan -  gomb hosszabb megnyomásával hagyható el. A menü elhagyásakor az új bevitel automatikusan érvényesek lesznek a pozíciójelzésnél. A tényleges pozíciókijelzés azonban csak akkor vált, ha menetparancs végrehajtása miatt ténylegesen új pozíciókijelzésre van szükség (egy másik szintre történő menet után).

## 7. Függelék

**"A" Függelék: Menürendszer felépítése**

**"B" Függelék: Jelek táblázata**

**"C" Függelék: Be- és kimenőjelek kijelzésének parancsai**

**"D" Függelék: Sorkapcsok**

## A" Függelék

### 1. Menürendszer felépítése

1 Steuerung (Vezérlés)

1 Zeiten (Időzítések)

↓  
Laufzeitüberwachung (menetidő felügyelet)

Störungszeit (hiba idő)

\* Parkzeit (parkolási idő)

↑ Kabinen-Ventilator-Nachlaufzeit (fülkeszellőzés útoidőzítés)

Verzögerung Nachregulierung ein (szintkorr. BE bésleltetés)

Verzögerung Nachregulierung aus (szintkorr. KI bésleltetés)

↓ Stern-Dreieck-Zeit (csillag-delta idő)

# Abschalt-Verzögerung Schütze (mágneskapcsolók kikapcsolási késleltetés)

Einschaltverzögerung schnell auf Ventil (FEL GYORS szelep bekapcsolási késleltetés)

Einschaltverzögerung schnell ab Ventil (LE GYORS szelep bekapcsolási késleltetés)

2 Paraméter

↓  
Bei Aussensteuerung aus IK löschen (0-1) (külső vez.-ből IK törlés)

\* Keine Lichtschranke bet. IK löschen (0-1) (nincs fényzorompó IK törlés)

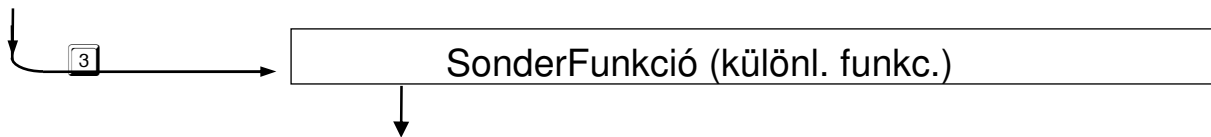
↑ Anzahl Motorschutz Versuche (0-5) (motorvédelem újraindítási kísérletek száma)

Anzahl Reglerstörung Versuche (0-5) (szabályozó újraindítási kísérletek száma)

↓ Inspektion immer schnell (0-1) (karbantartás mindig gyors menetben)

# Inspektion oben bündig (0-1) (karbantartási menet felül pontos szintre)

Bei Sicherheitskreis Unterbrechung Aufzug sperren (0-1) (bizt. vonal bontásnál felvonó blokkolás)



Parken 1 Haltestelle (parkolási megálló 1)

Tür offen in Park-Haltestelle (0-3) (ajtó nyitva a parkolási szinten)

\* Abschaltung durch Schalter oder Uhr (0-1) (leállítás kapcsolóval vagy órával)

↑ Außer Betrieb Haltestelle (üzemen kívül állomás)

Tür offen bei Außer Betrieb (0-3) (ajtók nyitva üzemen kívül állapotban)

Haupthaltestelle (fő állomás)

Feuer Evakuierung Haupt-Haltestelle (tűzeseti kiürítés fő állomás)

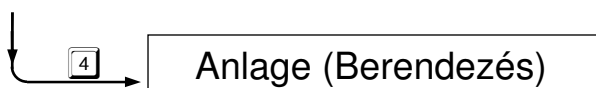
Feuer Evakuierung Ersatz-Haltestelle (tűzeseti kiürítés tartalék állomás)

↓ Tür öffnen bei Feuer Evakuierung (0-3) (tűzeseti kiürítésnél ajtók nyitva)

# Tür offen nach Feuer Evakuierung (0-3) (tűzeseti kiürítés után ajtók nyitva))

Ersatzstrom Evakuierung Haltestelle (szükségáramforrás kiürítési állomás)

Tür offen nach Ersatzstrom Evakuierung (0-3) (szükségáramforrás kiürítés után ajtók nyitva)



Antriebsart: (hajtási mód)  
Hydraulik / Seil (hidraulikus / köteles)

\* Ventilblock: (szelepblokk)  
Beringer / Oildynamic / 4-Ventil

↑ Anlauf: (Indítás)  
Stern-Dreieck-Anlauf / Sanftanlauf (csillag-delta vagy lágyindítás)

Polumschaltbar (pólusváltós motor)

Regler / Umrichter: (szabályozó / frekvenciaváltó)  
ascentronic a / ascentronic acd / RST FRC Q /  
RST arc / Dynavert / Zetadyn 1DV / Yaskawa V3F10

↓ Schachtkopierung: (aknai jelzések - állomásmásoló)  
Inkrementalgeber / Zählimpulse (Inkrementális jeladó / számlálóimpulzusos)

# Anzahl Impulse pro Meter (méterenkénti impulzusszám)

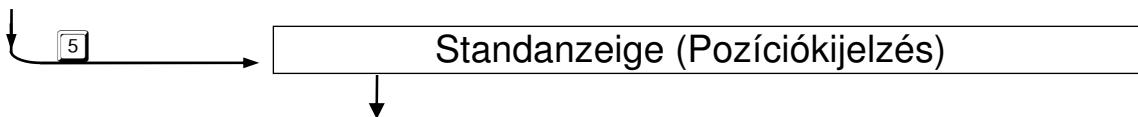
Zählerkorrektur: (számláló korrekció)  
keine Korrektur / Korrektur an Türzone (nincs korr/korr. ajtózónánál)

\* Vorendschalter im Schacht vorhanden: (szélső szint - végállás előtti kapcsoló van vagy nincs)  
keine VE / VE vorhanden (nincs / van szélső szint kapcsoló)

↑ Rufzuteilung: (híváselosztási algoritmus)  
Direktfahrt / richtungsunempfindlich / richtungsempfindlich  
(direkt menet - irány független - irányfüggő)

↓ Anzahl Haltestellen (megállók száma)

# Aufzugnummer (felvonó sorszám)



1 Funkció der Pfeile (nyíl funkció)  
Innen: Richtungspfeil/Weiterfahrtspfeil/Richtungsreservierung  
(belső: irány nyíl / továbbhaladási irány nyíl / irány foglaltság nyíl)  
Aussen: Richtungspfeil/Weiterfahrtspfeil/Richtungsreservierung  
külső: irány nyíl / továbbhaladási irány nyíl / irány foglaltság nyíl)

2 Programmierung (Programozás)

Anzeigesegment 1 2 3 Hst. 1 (1-es megálló 1 2 3 kijelző szegmens / helyiérték)

Anzeigetext K (kijelzendő szöveg K)

\* Anzeigesegment 1 2 3 Hst. 2 (2-es megálló 1 2 3 kijelző szegmens / helyiérték)

↑ Anzeigetext E (kijelzendő szöveg E)

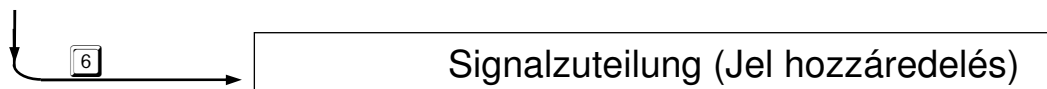
usw. bis Endhaltestelle (stb. a max. megálló számig)

↓ Haltestelle stehend / laufend (pozíciókijelzés álló / futó)

# Richtungspfeile / keine (irány nyíl legyen / ne legyen)

Pfeile auf Segment (nyíl a szegmensben / helyiérték pozíción)

Pfeile stehend / laufend (nyíl szimbólum álló / futó)



- 1 Kabinenbus: (fülkei soros adatbusz)  
Platine 1-16: (1-16 panel)  
Kapocspont 1-16 (1-16 sorkapocs)
- 2 Schachtbus: (aknai soros adatbusz)  
Platine 1-16: (1-16 panel)  
Kapocspont 1-16 (1-16 sorkapocs)
- 3 X15/X16:  
Kapocspont 1-8 =X15 Ein-Ausgang 1-8 (1-8 sorkapocs = X15 BE/KI 1-8)  
Kapocspont 9-16 =X16 Ein-Ausgang 1-8 (9-16 sorkapocs = X15 BE/KI 1-8)
- 4 X18:  
Kapocspont 1-8 = programmierbare Ausgänge 1-8 von X18  
(1-8 sorkapocs programozható kimenet X18 1-8 pontok)  
  
Kapocspont 9-12 = programmierbare Eingänge 9-12 von X18  
(9-12 sorkapocs programozható bemenet X18 9-12 pontok)

## 2 Wegmess (Útmérés)



- Bremsweg V1 auf (fékút V1 FEL)
- Bremsweg V1 ab (fékút V1 LE)
- \* Bremsweg V2 auf (fékút V2 FEL)
- ↑ Bremsweg V2 ab (fékút V2 LE)
- Bremsweg V3 (fékút V3)
- Offset
- Nachregulieren auf ein (korrekció FEL be)
- Nachregulieren auf aus (korrekció FEL ki)
- Nachregulieren ab ein (korrekció LE be)
- Nachregulieren ab aus (korrekció LE ki)
- ↓ Halteweg auf (megállási úthossz FEL)
- # Halteweg ab (megállási úthossz LE)
- Türzone (ajtózóna)

Türöffnungsbereich (ajtó nyitási zóna)

Korrekturabweichung (korr. eltérés)

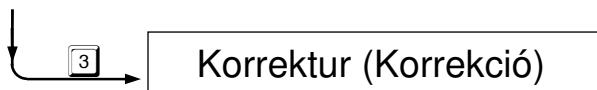


↑ Niveau Haltestellen 1 (1-es megálló szintje)

↓ Niveau Haltestellen 2 (2-es megálló szintje)



usw. bis Endhaltestelle (ugyanígy az utolsó megállóig)



Korrektur auf Hst. 1 (korrekció FEL 1-es megállónál)

↑ Korrektur ab Hst. 1 (korrekció LE 1-es megállónál)

↓ Korrektur auf Hst. 2 (korrekció FEL 2-es megállónál)



Korrektur ab Hst. 2 (korrekció LE 2-es megállónál)

usw. bis Endhaltestelle (ugyanígy az utolsó megállóig)

3

## Tür (Ajtó)

1

### Zeiten (Idők)

Türgrundzeit (ajtó alap idő)

\*

Türzeit bei Innenkommando (ajtó idő belső parancsnál)

↑

Türzeit bei Außenruf (ajtó idő külső hívásnál)

Türzeit nach Reversierung (ajtóidő reverzálásnál-visszanyitásnál)

↓

Türzeit Haupthaltestelle (ajtóidő a fő megállóban)

#

Türschließzeitüberwachung (ajtó zárás időfelügyelet)

Türzeit für Zwangsschließung (ajtóidő kényszerzáráshoz)

2

### Parameter

Tür offen bei Normalbetrieb (ajtó normál üzemben nyitva)

Tür offen in Haupthaltestelle (ajtó fő megállóban nyitva)

\*

Vorzeitige Türöffnung (ajtó előnyitás)

↑

Türzeit verkürzen nach Lichtschr. bet. (ajtó idő rövidítés fényzorompó bejelzés után)

Türzeit verkürzen nach Innenkommando (ajtó idő rövidítés belső parancs után)

Türabschaltung in Endstellung (ab Eprom Version 3.0) (ajtó lekapcsolás végálláson)

Tür sofort schließen nach LS-Freigabe (ajtó azonnali zárás fényzorompó szabad után)

↓

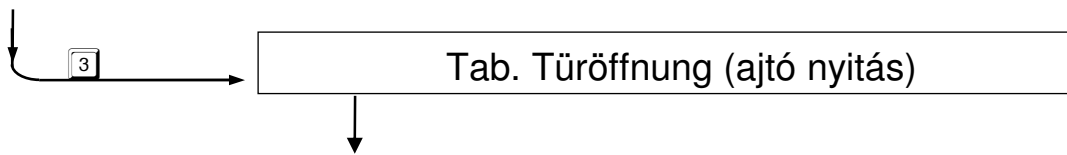
Tür-Umschaltzeit (ajtó átváltási idő)

#

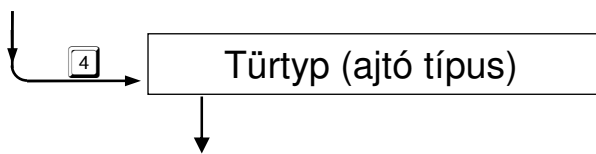
Anzahl Außenruf-Reversierungen (külső hívás reverzálások-visszanyítások száma)

Anzahl Tür-zu Versuche (ajtó zárás kísérletek száma)

Anzahl Riegel-zu Versuche (ajtó reteszműködtetés kísérletek száma)



- \* Türöffnung Hst.1 (ajtó nyitás 1-es megállóban)
- ↑ Türöffnung Hst.2 (ajtó nyitás 2-es megállóban)
- ↓ usw. bis Endhaltestelle (ugyanígy az utolsó megállóig)
- #



- 3 ohne Kabinentür (fülkeajtó nélkül)
- ↑ halbautomatische Tür (félautomata ajtó)
- ↓ automatische Tür ungeregelt (automata ajtó, szabályozás nélkül)
- 1 automatische Tür geregelt (automata ajtó, szabályozással)

4 Fehler (Hibatároló)

- \* eine Fehlermeldung zurück (ältere) (egy hibajelzéssel vissza - lépés régebbi hibához)
- # eine Fehlermeldung vorwärts (neuere) (egy hibajelzéssel előre - lépés újabb hibához)

5 Betriebsdaten (Üzemi adatok)

1 Betriebsdaten (Üzemi adatok)

- Betriebsstunden (összes üzemórák száma)
- Anzahl der Fahrten (összes menetek száma)
- Türbewegungen Tür 1 (1-es ajtó működtetések száma)
- Türbewegungen Tür 2 (2-es ajtó működtetések száma)

2 Statusanzeige (állapotjelzés)

- Statuszeile      Haltestelle (állapotsor - megálló)
- Uhrzeit      Zeilen Nr.: (óraidő - sor száma)

3 Uhr stellen (óra beállítás)

- \* nicht ändern (zurück) (változtatás nélkül vissza)
- # Uhrzeit ändern (óra beállítás módosítás)

4 Spannungen (feszültségek)

- Spannung an X9 (feszültség X9 sorkapcson)
- Batteriespannung (akkumulátor feszültség)

**"B" Fügélék: Jelek táblázata**
**1. Jelek táblázata**

Meg- álló.	Fő oldal				Mellék oldal			
	Fülkei parancs	Külső hívás			Fülkei parancs	Külső hívás		
		FEL	LE	Sürg.		FEL	LE	Sürg.
1	8	9	10	11	12	13	14	15
2	16	17	18	19	20	21	22	23
3	24	25	26	27	28	29	30	31
4	32	33	34	35	36	37	38	39
5	40	41	42	43	44	45	46	47
6	48	49	50	51	52	53	54	55
7	56	57	58	59	60	61	62	63
8	64	65	66	67	68	69	70	71
9	72	73	74	75	76	77	78	79
10	80	81	82	83	84	85	86	87
11	88	89	90	91	92	93	94	95
12	96	97	98	99	100	101	102	103
13	104	105	106	107	108	109	110	111
14	112	113	114	115	116	117	118	119
15	120	121	122	123	124	125	126	127
16	128	129	130	131	132	133	134	135
17	136	137	138	139	140	141	142	143
18	144	145	146	147	148	149	150	151
19	152	153	154	155	156	157	158	159
20	160	161	162	163	164	165	166	167
21	168	169	170	171	172	173	174	175
22	176	177	178	179	180	181	182	183
23	184	185	186	187	188	189	190	191
24	192	193	194	195	196	197	198	199
25	200	201	202	203	204	205	206	207
26	208	209	210	211	212	213	214	215
27	216	217	218	219	220	221	222	223
28	224	225	226	227	228	229	230	231
29	232	233	234	235	236	237	238	239
30	240	241	242	243	244	245	246	247
31	248	249	250	251	252	253	254	255
32	256	257	258	259	260	261	262	263

## 2. Bemenetek

### 33 csoport (1-es ajtó)

264	1-es fény sorompó	
265	1-es visszanyitó kont.	
266	1-es Ajtó nyitás	(csak 1-es ajtó külön kontaktussal zárt esetben)
267	1-es Ajtó zárás	
268	1-es ajtó nyitva	
269	1-es ajtó zárva	
270	1-es fényfüggöny	(fülkeajtó nélkül)
271	1-es fényfüggöny teszt	(„1“ = megszakítás)

### 34 csoport (2-es ajtó)

272	2-es fény sorompó	
273	2-es visszanyitó kont.	
274	2-es Ajtó nyitás	(csak 2-es ajtó külön kontaktussal zárt esetben)
275	2-es Ajtó zárás	
276	2-es ajtó nyitva	
277	1-es ajtó zárva	
278	2-es fényfüggöny	(fülkeajtó nélkül)
279	2-es fényfüggöny teszt	(„1“ = megszakítás)

### 35 csoport (Terhelés mérés)

280	nulla terhelés	
281	fél terhelés	
282	teljes terhelés	
283	túlterhelt	
284	biztonsági ajtóvezérlő tűzoltó menethez	
285	ajtó nyit gomb	(közös 1-es és 2-es ajtóhoz)
286	ajtó zár gomb	((közös 1-es és 2-es ajtóhoz)
287	HS-NS átmenet nem lehetséges	(1 = nem lehetséges)

### 36-os csoport

288	Külső vezérlés kapcsoló	(0=külső vez. KI) (külső)
289	Fülkei elsőbbségi (kísérő üzem) kapcsoló	(0=elsőbbségi - kísérő üzem)
290	Fülkei tűzoltó kapcsoló	(0=fülkei tűzoltó kapcsoló BE)
291	1-es fény sorompó	(??? von Tür zu Taster überbrückt)
292	2-es fény sorompó	(wird von Tür zu Taster überbrückt)
293	Belső elsőbbségi (kísérő) invertált	(0 = elsőbbségi - kísérő üzem)
294	VZ (kísérő üzem) kiértékelés egyesével	(1=csoportos / 0=egyes kiértékelés)
295	minden parancs törlése	(pozitív élre)

### 37-s csoport

296	Lekapcsolás	(0 = lekapcsolás)
297	Tűzjelzés	(0 = tűzjelzés)
298	Tűzjelzés a kiürítési állomáson	(0 = tűzjelzés)
299	Szükségáramforrás jelzés	(0 = szükségáramforrás jelzés)
300	Kiürítés engedélyezett	(1 = start engedélyezés)
301	Kiürítés utáni üzem	(1 = üzem)
302	Kiürítés indítás gátlás engedélyezés	(1 = engedélyezés)
303	Nincs süllyesztés szükségáramforrás jelzésnél	(1 = nincs süllyesztés)

38-as csoport

304	Belső parancsok és külső hívások KI	(„KI“ München városnak)
305	Belső parancs elsőbbség (elsőbbségi/kísérő üzem)	(„Elsőbbség“ München városnak)
306	„Üzemen kívül“ jelzés a pozíciójelzőn	
307	Parkoló menet lekapcsolás	(P30.4 verziótól)
308	VZ (elsőbbségi/kísérő) 30 másodperc múlva törlődik	
309	Fennálló VZ azonnal törlődik 1-es prioritás	
310	Fennálló VZ azonnal törlődik 2-es prioritás	
311	VZ (elsőbbségi/kísérő) esetén IK-k (belső parancsok) nem törlődnek	

39-es csoport

312	1-es fény sorompó invertált	(0=LS fény sorompó megszakítva)
313	2-es fény sorompó invertált	(0= LS fény sorompó megszakítva)
314	1-es visszanyitó kontaktus invertált	(0=RevKont. bontott)
315	2-es visszanyitó kontaktus invertált	(0=RevKont. bontott)
316	„Költözés“ üzem jelzése a külső pozíciójelzőn	/ 1-es spec. Szöveg
317	„Takarítás“ üzem jelzése a külső pozíciójelzőn	/ 2-es spec. Szöveg
318	ajtó nyitás tiltás	(csak szintbeérkezésnél)
319	indítás tiltás normál üzemhez	(1=indítás tiltott)

40-es csoport

320	tűzjelzés 1-es megállóban
321	tűzjelzés 2-es megállóban
322	tűzjelzés 3-as megállóban
323	tűzjelzés 4-es megállóban
324	tűzjelzés 5-ös megállóban
325	tűzjelzés 6-os megállóban
326	tűzjelzés 7-es megállóban
327	tűzjelzés 8-es megállóban

41-es csoport

328	tűzjelzés 9-es megállóban
329	tűzjelzés 10-es megállóban
330	tűzjelzés 11-es megállóban
331	tűzjelzés 12-es megállóban
332	tűzjelzés 13-as megállóban
333	tűzjelzés 14-es megállóban
334	tűzjelzés 15-ös megállóban
335	tűzjelzés 16-os megállóban

42-os csoport

336	tűzjelzés 17-es megállóban
337	tűzjelzés 18-as megállóban
338	tűzjelzés 19-es megállóban
339	tűzjelzés 20-as megállóban
340	tűzjelzés 21-es megállóban
341	tűzjelzés 22-es megállóban
342	tűzjelzés 23-as megállóban
343	tűzjelzés 24-es megállóban

43-as csoport

- 344 tűzjelzés 25-ös megállóban
- 345 tűzjelzés 26-os megállóban
- 346 tűzjelzés 27-es megállóban
- 347 tűzjelzés 28-as megállóban
- 348 tűzjelzés 29-es megállóban
- 349 tűzjelzés 30-as megállóban
- 350 tűzjelzés 31-es megállóban
- 351 tűzjelzés 32-es megállóban

44-es csoport

- 352 Fék ellenőrzés nyugalomban („1“ nyugalomban, „0“ menet közben)
- 353 Fék ellenőrzés menet közben („0“ nyugalomban, „1“ menet közben)
- 354 VZ esetén nincs irányváltás és ajtónyitás, amíg a VZ (elsőbbbségi) szintet el nem éri
- 355 VZ (elsőbbbségi/kísérő) nem értékelendő
- 356 jelzőhang (gong) lekapcsolás („1“ jelzőhang kikapcsolás)
- 357 fordulatszám túllépés (KI=0, BE=1)
- 358 VZ esetén üres fülke állapotig várni, majd menet a VZ (elsőbbbségi) megállóhoz
- 359 minden parancs tiltása (belső parancsok ajtót nyitják)

45-ös csoport

- 360 Külső hívások tiltása (VZ elsőbbbségi üzem nélkül)
- 361 IK belső parancsokat törölni
- 362 IK belső parancsokat felfüggeztetni (tárolni, de nem teljesíteni)
- 363 Menet végállás kapcsolóra (TÜV - felülvizsgálathoz)
- 364 Menetidő figyelés (TÜV - felülvizsgálathoz)
- 365 Fogókészülék felügyelet/ellenőrzés
- 366 Gyűjtő hibajelzés fénySOROMPÓ nélkül, TAT???, és visszanyitás kiértékeléssel
- 367 Ajtó nyitás csak AJTÓ NYIT/ZÁR gombbal, egyébként ajtóműködés tiltva

46-os csoport

- 368 Kiürítés FEL egy szinttel (csak szükségáramforrásról – Sig.299) P56.0 verziótól
- 369 Kiürítés LE egy szinttel (csak szükségáramforrásról – Sig.299) P56.0 verziótól
- 370 Pozicionáló menet 230V feszültség kimaradás után
- 371 Süllyesztés menet tiltás hidraulikus esetben
- 372 Klappschürze??? leesett 1=leesett
- 373 Túlterhelés jelzés rögzítőretesz üzemnél Stützriegelbetrieb???
- 374 Csak 1-es parkoló állomást használni
- 375 Csak 2-es parkoló állomást használni

47-es csoport

- 376 1-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
- 377 2-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
- 378 3-as állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
- 379 4-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
- 380 5-ös állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
- 381 6-os állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
- 382 7-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
- 383 8-as állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)

48-as csoport

384	9-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
385	10-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
386	11-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
387	12-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
388	13-as állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
389	14-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
390	15-ös állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
391	16-os állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)

49-es csoport

392	17-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
393	18-as állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
394	19-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
395	20-as állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
396	21-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
397	22-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
398	23-as állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
399	24-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)

5-es csoport

400	25-ös állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
401	26-os állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
402	27-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
403	28-as állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
404	29-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
405	30-as állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
406	31-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)
407	32-es állomás belső parancs tiltás (csak szorítás, nincs reverzálás)

51-es csoport

408	Földrengés érzékelő (következő megállónál megállás) 1=aktív
409	külső pontos szint érzékelés (felvonó felügyelő számára)
410	külső fülkevilágítás ellenőrzés/felügyelet (felvonó felügyelő számára) 0=aus
411	ajtók parkolási idő után ismét záródnak (EN szabványhoz)
412	
413	
414	
415	

63-as csoport

504	Fülke szellőzés kapcsoló (kikapcsolható) Signr. 512 jel beállítása
505	Vmax = V2 (505 + 506 -nél Vmax = V0)
506	Vmax = V1 (505 + 506 -nél Vmax = V0)
507	Felvonó reteszrögzítéssel
508	Retesz bevonva (rögzítőretesz számára)
509	Retesz kiengedve (rögzítőretesz számára)
510	Nyomáskapcsoló: szintkorrekció LE kikapcsolva 0=KI (rögzítőretesz számára)
511	Nyomáskapcsoló: szintkorrekció FEL bekapcsolva 0=BE (rögzítőretesz számára)

64-es csoport (kombinált BE/Klmenetek - a kimentek a 96-os csoportban vannak)

- 512 Fülkeszellőzés kapcsoló (nyugtázással)
- 513 1-es ajtó rakodás kapcsoló (tűzesetnél hatástalan – szellőzés időzítés)
- 514 2-es ajtó rakodás kapcsoló (tűzesetnél hatástalan – szellőzés időzítés)
- 515
- 516
- 517
- 518
- 519

### 3. Kimenetek

#### 65-ös csoport

520	1-es ajtó NYITÁS
521	1-es ajtó ZÁRÁS
522	1-es ajtó kényszerzárás
523	2-es ajtó NYITÁS
524	2-es ajtó ZÁRÁS
525	2-es ajtó kényszerzárás
526	Retesz mágnes
527	Ajtó nyitási zóna elérve

#### 66-os csoport

528	Nulla terhelés (fülke üres)	
529	Félterhelés	
530	Teljes terhelés	
531	Túlterhelt	
532	Nulla terhelés (fülke üres), hívás nincs	
533	Fordulatszám túllépés / Fordulatszám küszöb	(túllépés = 1)
534	Fő oldal kiértékelés	
535	Mellék oldal kiértékelés	

#### 67-es csoport

536	Kiürítés folyamatban	(szükségáramforrás esetén)
537	Kiürítés befejeződött	(szükségáramforrás esetén)
538	Szükségáramforrás üzem	
539	Kiürítést engedélyezni	
540	Kiürítés indítás tiltás	(1 = tiltás)
541	Szükségáramforrást engedélyezni	
542	Kiürítés befejeződött	(túzesetben)
543	Tűzoltó menet / Túzeseti kiürítés	(1, ha valamelyik állapot aktív)

#### 68-as csoport

544	Érkezésjelző (gong impulzus)	(csak külső hívásnál, ajtózónánál)
545	Érkezésjelző (gong impulzus)	(csak külső hívásnál, fékezési ponton)
547	Fékezési pont elérve	(motor leállásnál kikapcsolódik)
548	Menet parancs	(menet végéig, szintkorr. esetén is)
549	Ajtómotor kikapcsolva	
550	1-es ajtó nyitás a célállomáson	(fékezési ponton kapcsol be)
551	2-es ajtó nyitás a célállomáson	(fékezési ponton kapcsol be)

#### 69-es csoport

552	Belső parancs és külső hívás kikapcsolva	(„KI“ München számára)
553	Belső parancs elsőbbség	(„Elsőbbség“ München számára)
554	Külső vezérlés KI	
555	Fogó fék elengedési késleltetés	
556	Indítási tiltás normál üzemben beállítva	
557	Fék ellenőrzés	(1=fék visszajelző érintkező ZÁRT)
558	automata fülke szellőzés	(menet alatt + utókésleltetés)
559	Ajtók teljesen nyitva vagy AZ menet alatt	(vészívás téves működtetés ellen)

70-es csoport

560	Felvonó kikapcsolva	
561	Fényfüggöny teszt kimenet	(szintbeérkezéskor „0“-ra vált)
562	Fényfüggöny 1 / 2 bejelzett	(teszt alatt nem működik)
563	Pozíció jelzés Bit 0	(ParSer-en át is lehetséges)
564	Pozíció jelzés Bit 1	
565	Pozíció jelzés Bit 2	
566	Pozíció jelzés Bit 3	
567	Pozíció jelzés Bit 4	

71-es csoport

568	Vmax = V1	
569	Vmax = V2	
570	Vészkiürítés szükségáramforrással nem sikerült	
571	Pozíció jelzés Bit 0	(ParSer-en át is lehetséges)
572	Pozíció jelzés Bit 1	
573	Pozíció jelzés Bit 2	(571 ... 575 csak 0,5 sec. időre)
574	Pozíció jelzés Bit 3	kapcsolnak be - csak a BP-n)
575	Pozíció jelzés Bit 4	

72-es csoport

576	Retesz kiengedés	(támasztóretesz parancs)
577	Retesz visszahúzás	(támasztóretesz parancs)
578	„Költözés” üzem illetve Különleges 1-es menet STA számára	
579	„Takarítás” üzem illetve Különleges 2-es menet STA számára	
580	Dugattyú kiegyenlítés menet	
581	Szervizigény kijelzés	(1=szerviz szükséges)
582	fennálló VZ (elsőbbbségi kérés) törlése 1-es prioritás	
583	fennálló VZ (elsőbbbségi kérés) törlése 2-es prioritás	

73-as csoport

584	rakodási idő gomb 1-es ajtó számára	
585	rakodási idő gomb 2-es ajtó számára	
586	Klappschürze??? elejtett	1=elejtett
587	Pozíció jelzés Bit 0 (Gray - Code)	
588	Pozíció jelzés Bit 1 (im Gray - Code)	
589	Pozíció jelzés Bit 2 (im Gray - Code)	
590	Pozíció jelzés Bit 3 (im Gray - Code)	
591	Pozíció jelzés Bit 4 (im Gray - Code)	

74-es csoport

592	
593	
594	
595	
596	
597	
598	
599	

75-ös csoport

600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607

76-os csoport

608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615

77-es csoport

616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623

78-es csoport

624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631

79-es csoport

632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639

80-es csoport

640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647

81-es csoport

648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655

82-es csoport

656 Külső vezérlés 3-as csoport BE  
657 Csoportos felvonó 3 elsőbbségi üzemben  
658 Csoportos felvonó 3 kijelentkezett (a csoportból)  
659 Aknai busz blokkolva (több, mint 1 másodperc időtartamra)  
660  
661  
662 Földrengés érzékelő bejelzett  
663 Fülkesebesség nagyobb, mint 0,3 m/sec ( $v > 0,3$  m/s)

83-as csoport

664 Csoportos vezérlés 1-es felvonó nem jelentkezik  
665 Csoportos vezérlés 1-es felvonó üzemen kívül  
666 Csoportos vezérlés 2-es felvonó nem jelentkezik  
667 Csoportos vezérlés 2-es felvonó üzemen kívül  
668 Csoportos vezérlés 3-as felvonó nem jelentkezik  
669 Csoportos vezérlés 3-as felvonó üzemen kívül  
670 Csoportos vezérlés 1-es felvonó kijelentkezett (a csoportból)  
671 Csoportos vezérlés 2-es felvonó kijelentkezett (a csoportból)

84-as csoport

672 Fülkesebesség az ajtózónában nagyobb, mint 0,3 m/sec ( $v > 0,3$  m/s)  
673 külső ajtózóna (TZ) elérve a célállomáson (motor megállásig)  
674 PA -  $V_{max} = V1$   
675 PA -  $V_{max} = V2$   
676 VZ (elsőbbség) megálló elérve és elsőbbség aktív  
677 Csoportból kijelentkezve (felvonó kijelentkezett a csoportos vezérlésből)  
678 VZ (elsőbbség) gomb működtetés, nem az elsőbbségi megállóban, ajtóidő lejárt  
679 Túlterhelés rögzítőretesz üzemmódban

85-as csoport

680	Menetidő hiba	
681	1-es ajtó ZÁRVA/ZÁRÁS hiba	
682	2-es ajtó ZÁRVA/ZÁRÁS hiba	
683	A-impulzus hiba	
684	Hiba az USP-útmérő rendszerben	
685	Számláló impulzus hiba	(Impulzus hiba)
686	Olajhőmérséklet túllépés	
687	Gyűjtő hibajelzés	(0 = hiba jelzés aktív)

86-as csoport

688	Retesz hiba (Riegel zu Fehler???)	
689	Fék nyitás parancs hiányzik a menetszabályozótól	
690	"Várakozás a szabályzóra" készenlétben	
691	Visszanyitó (ajtónyitó) kontaktus bejelzett	
692	1-es fényzorompó bejelzett (megszakítva)	
693	2-es fényzorompó bejelzett (megszakítva)	
694	1-es fényfüggöny bejelzett	(tesztnél nem működik)
695	2-es fényfüggöny bejelzett	(tesztnél nem működik)

87-as csoport

696	Karbantartás menet	
697	Visszaállító menet	
698	Karb. / Visszaállító menet befejezés	
699	Fülke helyzetét ellenőrizni	
700	Normál üzem	
701	Üzemen kívül	
702	Tűzeseti kiürítés	(egészen addig „1“, amíg a tűzjelzés fennáll)
703	Vészkiürítés szükségáramforrással	

88-as csoport

704	Biztonsági kapcsolás hiba
705	Biztonsági áramkör hiba
706	Fény/jelzési feszültség hiányzik
707	Motorvédelem bejelzett
708	Lekapcsolás
709	Summer
710	Hiba a menetszabályzóban
711	Hálózati feszültség hiányzik

89-as csoport

712	Felvonó szintkorrekciót végez	
713	Parkoló menet	
714	Tanuló menet	
715	Süllyesztés	
716	Elsőbbégi menet	
717	Elsőbbégi menet	(jelzés 0,5 Hz ütemben "villog")
718	Tűzoltó menet	(addig „1“, amíg a fülkei "Tűzoltó kapcsoló" jelez)
719	Felvonó a parkoló megállóban parkol (a jelzés az ajtóidő lejártá után áll be)	

## 90-es csoport

720	Külső vezérlés BE
721	Ajtó működés BE
722	Külső vezérlés csoportos vezérlés 2-es felvonónak BE
723	Külső vezérlés csoportos vezérlés felvonónak BE
724	Csoportos vezérlés felvonó elsőbbségi üzemben
725	Csoportos vezérlés 2-es felvonó elsőbbségi üzemben
726	Direkt (közvetlen) menetnél foglalt (jelez)
727	Vész hívás

## 91-es csoport

728	Pozíciójelzés decimális 1-es állomás
729	Pozíciójelzés decimális 2-es állomás
730	Pozíciójelzés decimális 3-as állomás
731	Pozíciójelzés decimális 4-es állomás
732	Pozíciójelzés decimális 5-ös állomás
733	Pozíciójelzés decimális 6-os állomás
734	Pozíciójelzés decimális 7-es állomás
735	Pozíciójelzés decimális 8-as állomás

## 92-es csoport

736	Pozíciójelzés decimális 9-es állomás
737	Pozíciójelzés decimális 10-es állomás
738	Pozíciójelzés decimális 11-es állomás
739	Pozíciójelzés decimális 12-es állomás
740	Pozíciójelzés decimális 13-as állomás
741	Pozíciójelzés decimális 14-es állomás
742	Pozíciójelzés decimális 15-ös állomás
743	Pozíciójelzés decimális 16-os állomás

## 93-os csoport

744	Pozíciójelzés decimális 17-es állomás
745	Pozíciójelzés decimális 18-as állomás
746	Pozíciójelzés decimális 19-es állomás
747	Pozíciójelzés decimális 20-as állomás
748	Pozíciójelzés decimális 21-es állomás
749	Pozíciójelzés decimális 22-es állomás
750	Pozíciójelzés decimális 23-as állomás
751	Pozíciójelzés decimális 24-es állomás

## 94-as csoport

752	Pozíciójelzés decimális 25-ös állomás
753	Pozíciójelzés decimális 26-os állomás
754	Pozíciójelzés decimális 27-es állomás
755	Pozíciójelzés decimális 28-as állomás
756	Pozíciójelzés decimális 29-es állomás
757	Pozíciójelzés decimális 30-as állomás
758	Pozíciójelzés decimális 31-es állomás
759	Pozíciójelzés decimális 32-es állomás

95-as csoport

- 760 Fülke FEL irányban mozog
- 761 Fülke LE irányban mozog
- 762 Irányváltás FEL
- 763 Irányváltás LE
- 764 Továbbhaladási irány jelzés (nyíl) FEL
- 765 Továbbhaladási irány jelzés (nyíl) LE
- 766 (külső) hívás áll fenn
- 767 Felvonó menetet teljesít (fülke mozgásban)

96-as csoport (Kombinált BE-/Klmenetek - hozzátartozó BEmenetek a 64es csoportban)

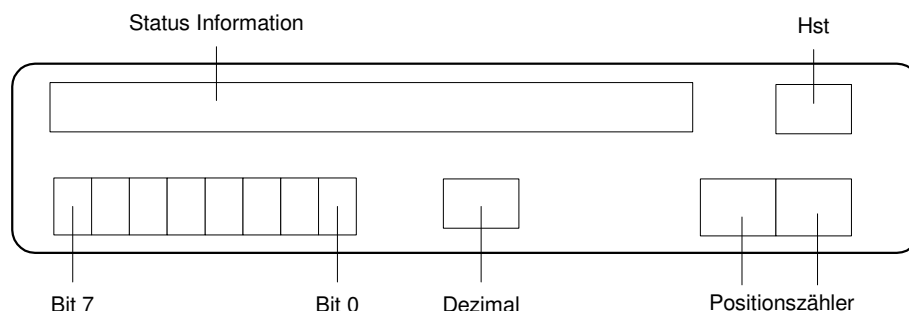
- 768 Fülkeszellőzés kimenet (azonos kapocs, mint „512 fülke kapcsoló gomb“)
- 769
- 770
- 771 Pozíciójelzés Bit 0 (nem lehetséges ParSer-en keresztül)
- 772 Pozíciójelzés Bit 1 (nem lehetséges ParSer-en keresztül)
- 773 Pozíciójelzés Bit 2 (nem lehetséges ParSer-en keresztül)
- 774 Pozíciójelzés Bit 3 (nem lehetséges ParSer-en keresztül)
- 775 Pozíciójelzés Bit 4 (nem lehetséges ParSer-en keresztül)

## C FÜGGELÉK

### 1. Be- és kimenőjelek kijelzésének parancsai

#### Általános bevezető

Az alábbi parancsokkal a különféle BE és KImenetek megjeleníthetők a vezérlőkártya kijelzőjén.



A kijelző második sorában balról a 7-es bittel kezdődően nyolc BE vagy KImenőjel jeleníthető meg bináris formában, "1"-esek és "0"-k alakjában. A ráadott (bemenetre kapcsolt aktív) jelek logikai "1"-ként jelennek meg. Ettől jobbra két helyiértéken a bináris érték decimális formájának ábrázolása látható.

### 2. Bemenőjelek

#### **5 0 # 1 # 230V-os BEmenetek**

Bit	Kapocspont	Funkció
7	X3.3	Reteszkapcsoló
6	X3.2	Ajtókapcsoló (1=ajtó kapcsoló zárt)
5	X3.1	Vész STOP (0=vész STOP bejelzett- működtették)
4	X2.4	Karbantartási menet LE (1=LE parancs gomb bejelzett)
3	X2.3	Karbantartási menet FEL (1=FEL parancs gomb bejelzett)
2	X2.2	Visszaállító menet BE (0=visszaállító menet BE )
1	X2.1	Karbantartás BE (0=karbantartás üzem BE)
0	X1.4	Biztonsági áramkör (0=biztonsági áramkör bontott)

#### **5 0 # 2 # Szabályzótól BEmenetek / különféle BEmenetek**

Bit	Kapocspont	Funkció
7	K 25	Világítási / jelzési feszültség (1=feszültség megvan)
6	X14.25-26	Vészhívás / Hangjelzés
5	X15.14	Reverzáló kontaktus
4	X6.2	Lekapcsolás kulcsos kapcsolóval
3	X23.12	Szabályozó áramkör 3-as bemenet (REG-IFC X52.4)
2	X23.11	Szabályozó áramkör 2-es bemenet (REG-IFC X52.3)
1	X23.10	Szabályozó áramkör 1-es bemenet (REG-IFC X52.2)
0	X23.9	Szabályozó áramkör 0-ás bemenet (REG-IFC X52.1, VENT-IFC X56.4)

**5 0 # 3 # Bemenetek, Biztonsági áramkör**

Bit	Kapocspont	Funkció
3	X6.1	Mágneskapcsoló ellenőrzése
2	X7.1	1-es ajtó zóna, külső
1	-	Lekapcsolás hiba esetén
0	-	K24-es tekerecs

**5 0 # 4 # Bemenetek aknai információk**

Bit	Kapocspont	Funkció
7	X19.5	B impulzus (X14.17; S5.2 DIL-kapcsolón keresztül)
6	X19.6	A impulzus (X14.16 ; S5.1 DIL-kapcsolón keresztül)
5	-	2-es ajtó zóna (belső)
4	X7.1	1-es ajtó zóna (külső)
3	X14.15	szélső szint kapcsoló felül (külső)
2	X14.14	szélső szint kapcsoló alul (külső)
1	-	szélső szint kapcsoló felül (belső)
0	-	szélső szint kapcsoló alul (belső)

**5 0 # 5 # Bemenetek X15**

Bit	Kapocspont	Funkció
7	X15.8	Bemenet (ADA2 Kapocspont 18, ADA3 Kapocspont 8)
6	X15.7	Bemenet (ADA2 Kapocspont 17, ADA3 Kapocspont 7)
5	X15.6	Bemenet (ADA2 Kapocspont 16, ADA3 Kapocspont 6)
4	X15.5	Bemenet (ADA2 Kapocspont 15, ADA3 Kapocspont 5)
3	X15.4	Bemenet (ADA2 Kapocspont 14, ADA3 Kapocspont 4)
2	X15.3	Bemenet (ADA2 Kapocspont 13, ADA3 Kapocspont 3)
1	X15.2	Bemenet (ADA2 Kapocspont 12, ADA3 Kapocspont 2)
0	X15.1	Bemenet (ADA2 Kapocspont 11, ADA3 Kapocspont 1)

**5 0 # 6 # Bemenetek X16**

Bit	Kapocspont	Funkció
7X16.8	Bemenet	(ADA2 Kapocspont 18)
6X16.7	Bemenet	(ADA2 Kapocspont 17)
5X16.6	Bemenet	(ADA2 Kapocspont 16)
4X16.5	Bemenet	(ADA2 Kapocspont 15)
3X16.4	Bemenet	(ADA2 Kapocspont 14)
2X16.3	Bemenet	(ADA2 Kapocspont 13)
1X16.2	Bemenet	(ADA2 Kapocspont 12)
0X16.1	Bemenet	(ADA2 Kapocspont 11)

**5 0 # 7 # Bemenetek X18/tolókapcsoló**

Bit	Kapocspont	Funkció
5 (S2)	S2 Kapcsoló „Külső vezérlés“	
4 (S1)	S1 Kapcsoló „Ajtóműködtetés“	
3X18.20	Bemenet	(ADA4 Kapocspont 20)
2X18.19	Bemenet	(ADA4 Kapocspont 19)
1X18.18	Bemenet	(ADA4 Kapocspont 18)
0X18.17	Bemenet	(ADA4 Kapocspont 17)

**5 0 # 8 # Bemenet motorhőmérséklet**

Az érték analóg módon kerül beolvasásra.

**5 0 # 9 # Bemenet olajhőmérséklet**

Az érték analóg módon kerül beolvasásra.

**5 0 # 1 0 # Bemenet akkumulátor feszültség**

Az érték analóg módon kerül beolvasásra.

**5 0 # 1 1 # Bemenet hálózati feszültség**

Az érték analóg módon kerül beolvasásra.

**5 0 # 1 2 # 1-es ajtó bemenetek**

Bit	Kapocspont	Funkció
5		1-es ajtó zárt helyzet
4		1-es ajtó nyitott helyzet
3		1-es "ZÁRÁS" gomb
2		1-es ajtó "NYITÁS" gomb
1		1-es reverzáló (visszanyitás) kontaktus
0		1-es fényzorompó

**5 0 # 1 3 # 2-es ajtó bemenetek**

Bit	Kapocspont	Funkció
5		2-es ajtó zárt helyzet
4		2-es ajtó nyitott helyzet
3		2-es "ZÁRÁS" gomb
2		2-es ajtó "NYITÁS" gomb
1		2-es reverzáló (visszanyitás) kontaktus
0		2-es fényzorompó

**5 1 # X X # Jelsorszám csoport bemenetek**

Bit	Kapocspont	Funkció
7		legnagyobb jelsorszám az "xx" csoportban
6		...
5		...
4		...
3		
2		
1		
0		legkisebb jelsorszám az "xx" csoportban

### 3. Kimenőjelek

#### 5 0 # 1 4 # PA\_MOTOR

Bit	Kapocspont	Funkció
7	X6.3	Fülkevilágítás FÜLKEVILÁGÍTÁS
6	X6.4	Gyújtó hibajelzés GYÚJTÓ HIBAJELZÉS
5	-	2-e ajtó zóna (belső ber.) TZ_INT
4	-	Bizt. Relé Inspko. OUT_K24
3	X4.5	3-as hajtómű
2	X4.4	2-es hajtómű
1	X4.3	1-es hajtómű
0	X4.2	0-ás hajtómű

#### 5 0 # 1 5 # PA\_REGLER

Bit	Kapocspont	Funkció
7	-	7-es szabályozó kimenet R_7
6	-	6-os szabályozó kimenet R_6
5	-	5-ös szabályozó kimenet R_5
4	-	4-es szabályozó kimenet R_4
3	-	3-as szabályozó kimenet R_3
2	-	2-es szabályozó kimenet R_2
1	-	1-es szabályozó kimenet R_1
0	-	0-ás szabályozó kimenet R_0

#### 5 1 # X X # Jelsorszám csoport kimenetek

Bit	Kapocspont	Funkció
7		legnagyobb jelsorszám az "xx" csoportban
6		
5		
4		
3		
2		
1		
0		legkisebb jelsorszám az "xx" csoportban

## D Függelék

### 1. Kapocspontok

#### X1, X2, X3 220V-os bemenetek

Kapocspont:	Funkció:
X3	.4 N
	.3 Reteszkapcsoló
	.2 Ajtóérintkező
	.1 Vész STOPt
X2	.4 LE karbantartás / visszaállító menet
	.3 FEL karbantartás / visszaállító menet
	.2 Visszaállító menet BE
	.1 Karbantartás BE
X1.	.4 Biztonsági áramkör
	.3 N
	.2 N
	.1 Jelföld (csak az X19-re csatlakozó inkrementális jeladó csatlakozásnál)

#### X4 220V-os kimenetek, Hajtómű Ausgänge Antrieb 220V

X4	Szabályozó r.5	Fék
	.4	Hálózat
	.3	LE
	.2	FEL
	.1	L

#### X6 Biztonsági áramkör kiegészítő 24V-s be- és kimenetek

Kapocspont:	Funkció:
.7	Bemenet külső fordulatszám ellenőrzéshez
.6	Kimenet belső fordulatszám ellenőrzés
.5	MSZ9 kalkulált ajtó zóna kimenet
.4	Gyjtő hibajelzés kimenet (0 = hiba)
.3	Fülkevilágítás lekapcsolás
.2	Lekapcsolás bemenet (0=lekapcsolás)
X6 .1	Mágneskapcsoló ellenőrzés bemenete

#### X7 220V-os biztonsági áramkör

Kapocspont:	Funkció:
.7	Érintkező K24-ről (elejtés ellenőrzés karb./visszaállító menetnél)
.6	Érintkező K24-ről (elejtés ellenőrzés karb./visszaállító menetnél)
.5	közös érintkezők K21-K24 ajtóretesz kapcsoló áthidaláshoz
.4	K24 érintkező ajtóretesz kapcsoló után (elejtés ell. Indulásnál)
.3	K21... K24 érintkezők ajtó- és retesz áthidaláshoz
.2	Bemenet 2-es ajtó zóna
X7 .1	Bemenet 1-es ajtó zóna

### X8 Fülkevilágítás

Kapocspont:		Funkció:
	.2	230V Bemenet fülkevilágítás
X8	.1	N fülkevilágítás

### X9 Áramellátás

Kapocspont:		Funkció:
	.3	28V AC vagy (-)
	.2	Jelföld (24V-os vezérlőfesz. negatív pontjának földelése)
X9	.1	28V AC vagy (+)

### X10 Akkumulátor szükségáramforráshoz

Kapocspont:		Funkció:
	.2	0V akkumulátortól
X10	.1	+24V akkumulátortól

### X11 Felvonó gépház telefon/telekom csatlakozás

Kapocspont:		Funkció:
	.5	0V
	.4	+12V
	.3	Vészhívás
	.2	12 (Siedle típusú telefon)
X11	.1	11 (Siedle típusú telefon)

### X12 Aknai adatbusz

Kapocspont:		Funkció:
	.3	Adatvonal
	.2	0V
X12	.1	+24V

**X14 40 pólusú lapos szalagkábel a fülkéhez**

Stift:	Funkció:
.26	Vészhívás
.25	Vészhívás
.24	Szükségvilágítás
.23	Szükségvilágítás
.22	+24V akkumulátor feszültség
.21	+24V akkumulátor feszültség
.20	12-es telefon kapocspont (Siedle)
.19	11-es telefon kapocspont (Siedle)
.18	+12V
.17	B inkrementális jeladó (LE számlálóimpulzus)
.16	A inkrementális jeladó (FEL számlálóimpulzus)
.15	VE (szélső szint kapcsoló) felül
.14	VE (szélső szint kapcsoló) alul
.13	0 V
.12	0 V
.11	2-es tartalék
.10	1-es tartalék
.9	0V
.8	0V
.7	0V
.6	Adatvonal
.5	Adatvonal
.4	+24V fülkéhez
.3	+24V fülkéhez
.2	+24V fülkéhez
X14 .1	+24V fülkéhez

**X15 16 pólusú lapos kábel**

Érintkező pont (pin):	Funkció:
.16	+24V
.15	+24v
.14	reverzáló (ajtó visszanyitás) kontaktus
.13	1-es ajtó ZÁR
.12	1-es ajtó NYIT
.11	0V
.10	0V
.9	0V
.8	8-as be- / kimenet
.7	7-es be- / kimenet
.6	6-os be- / kimenet
.5	5-ös be- / kimenet
.4	4-es be- / kimenet
.3	3-as be- / kimenet
.2	2-es be- / kimenet
X15 .1	1-es be- / kimenet

**X16 16 pólusú lapos kábel**

Érintkező pont (pin):	Funkció:
.16	+24V
.15	+24V
.14	Jelzőhang
.13	Jelzőhang
.12	Jelzőhang
.11	0V
.10	0V
.9	0V
.8	8-as be- / kimenet
.7	7-es be- / kimenet
.6	6-os be- / kimenet
.5	5-ös be- / kimenet
.4	4-es be- / kimenet
.3	3-as be- / kimenet
.2	2-es be- / kimenet
X16 .1	1-es be- / kimenet

**X17 Motor- és olajhőmérséklet**

Kapocspont:	Funkció:
.4	0V (motor PTC csatlakozás)
.3	olajhőmérséklet
.2	0V
X17 .1	motorhőmérséklet

## X18 Be- és kimenetek, kiegészítő kimenetek

Kapocspont (érintkező sorszám):	Funkció:
.26	GND
.25	GND
.24	GND
.23	+24V
.22	+24V
.21	+24V
.20	12-es bemenet
.19	11-es bemenet
.18	10-es bemenet
.17	9-es bemenet
.16	8-as kimenet
.15	7-es kimenet
.14	6-os kimenet
.13	5-ös kimenet
.12	4-es kimenet
.11	3-as kimenet
.10	2-es kimenet
.9	1-es kimenet
.8	Kimenet: Üzemen kívül (0=aktív)
.7	Kimenet: retesz (ajtóérintkező)
.6	Kimenet: 2-es ajtó kényszerzárás
.5	Kimenet: 2-es ajtó ZÁR
.4	Kimenet: 2-es ajtó NYIT
.3	Kimenet: 1-es ajtó kényszerzárás
.2	Kimenet: 1-es ajtó ZÁR
X18 .1	Kimenet: 1-es ajtó NYIT

## X19 Inkrementális forgási jeladó

Kapocspont:	Funkció:
.6	A
.5	B
.4	+24V
.3	C (A és B közös csatlakozása)
.2	0V
X19 .1	árnyékolás (X1.1-el összekötve)

## X20 1-es soros interfész

Kapocspont:	Funkció:
	Nyomtató számára

## X21 2-es soros interfész

Kapocspont:	Funkció:
	Modem számára

**X22**      **Ajtó**

**Kapocspont:**

**Funkció:**

.4  
.3  
.2  
X22 .1

0V  
Ajtóretesz kimenet  
1-es ajtó ZÁR kimenet  
1-es ajtó NYIT kimenet