

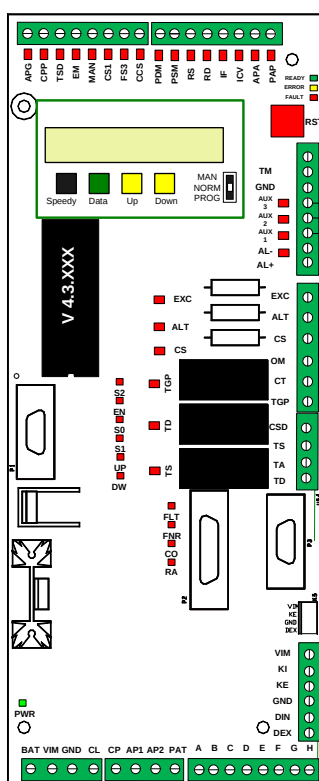


ITALIAN STYLE FOR LIFTS

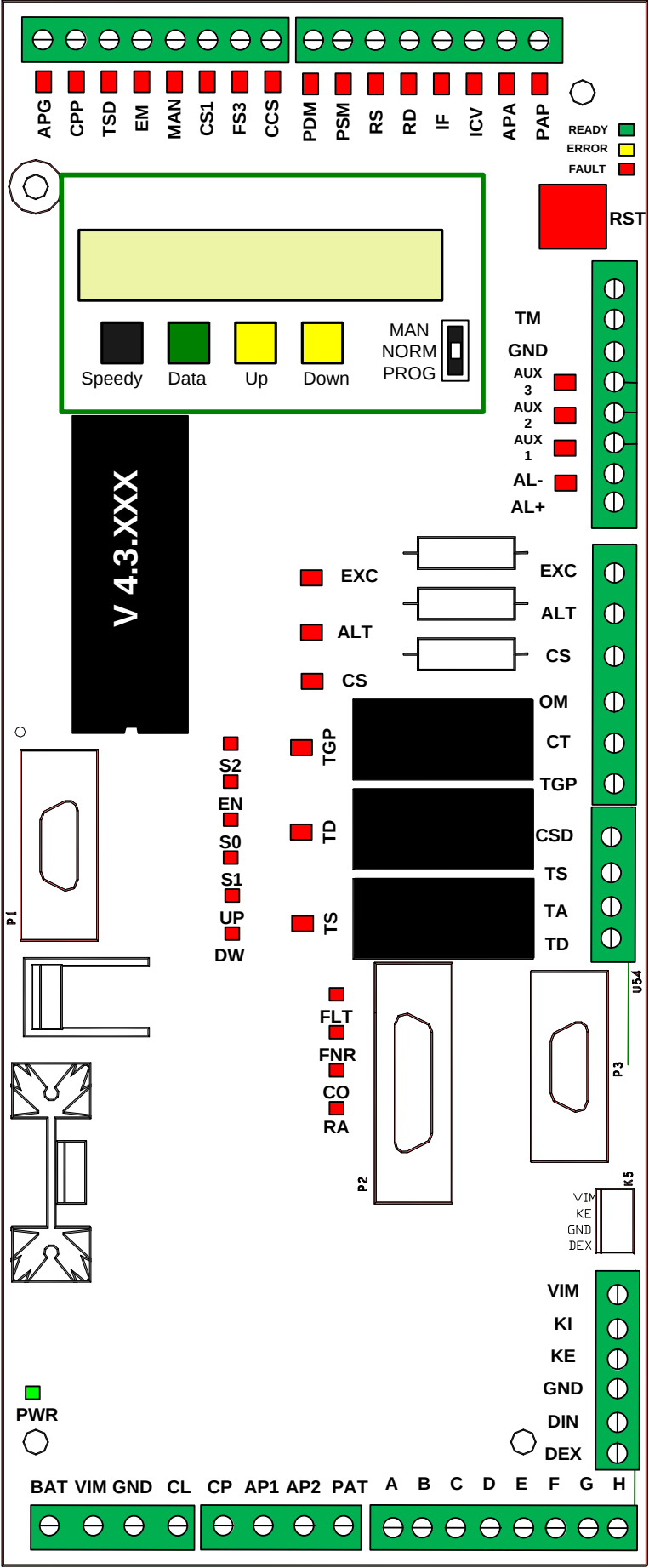
MANUÁL

MIKROPROCESOROVÉ KARTY ŘÍZENÍ VÝTAHU SIRIA

Verze 4_3_117



revize.2
03/03/2015



OBSAH

1. PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ	8
1.1 Popis.....	8
1.2 Hodnocení poruch	8
1.3 Čtení poruch	8
1.4 Společné vymazání všech poruch	8
1.5 Seznam poruch	9
1.6 Okamžité informace	10
2. PROGRAMOVÁNÍ DESKY.....	11
2.1 Programovatelné funkce.....	11
2.2 Programovatelné časy	13
2.3 Programovací parametry.....	14
2.4 Výchozí nastavení	16
3. MULTIFUNKČNÍ KLÁVESNICE DISP 900	18
3.1 Multifunkční klávesnice - popis.....	19
3.1.1 přepínač PRESET	19
3.1.2 tlačítko DATA	19
3.1.3 tlačítko SPEEDY	19
3.1.4 tlačítko UP.....	19
3.1.5 tlačítko DOWN.....	19
3.2 Systémové provozní režimy a hlášení	20
3.2.1 Start-Up / Spuštění	21
3.2.2 Running Mode / Normální provoz	21
3.2.3 Programming Mode / Programování	22
3.2.4 Inspection Mode / Inspekční režim údržby	23
3.2.5 Alarm Mode / Poruchový režim	23
3.2.6 Mode State control/ režim kontroly stavu	24
3.2.7 Led FAULT / Led porucha	24
3.2.5 Led ERR / Led chyby v paměti	24
3.2.5 Led READY / Led připravena	24
3.3 OCHRANA PROGRAMU POMOCÍ HESLA	25
3.4 PROGRAMOVÁNÍ POMOCÍ PC	26
4. ŘÍDÍCÍ KARTA	27
4.1 Obecná Charakteristika.....	27
4.2 Elektrická Charakteristika.....	27
4.2.1 Napájení / zdroje	27
4.2.2 Vstupy	27
4.2.3 Výstupy	27
4.3 Elektrické Schéma	28

5. POPIS ZAPOJENÍ (PARALELNÍ VEDENÍ)	29
5.1 A/B/C/D.....	29
5.2 AL-/ AL+ (ccc)	29
5.3 ALT (STOP)	29
5.4 AP1/CP	29
5.5 AP2	29
5.6 APA.....	30
5.7 APG.....	30
5.8 AUX1.....	30
5.9 AUX2.....	30
5.10 AUX3 (INT).....	31
5.11 BAT.....	31
5.12 CCS.....	31
5.13 CL.....	31
5.14 CPP.....	31
5.15 CS.....	32
5.16 CS1	32
5.17 CSD	32
5.18 CT.....	32
5.19 EM	32
5.20 EXC.....	32
5.21 E(SCP)	32
5.22 F.....	33
5.23 FS3	33
5.24 GND.....	34
5.25 CPF (Výstup H)	34
5.26 ICV/IF	34
5.27 KE/ DEX/ KI /DIN.....	34
5.28 MAN.....	35
5.29 OM.....	35
5.30 PAP	35
5.31 PAT	35
5.31.1 Zpoždění TP	35
5.32 PDM/PSM	36
5.33 RD/RS	36
5.34 RU (Output G)	36
5.35 TA.....	36
5.36 TD/TS	36
5.37 TGP.....	36
5.37.1 Zpoždění TGP.....	37
5.38 TM	37
5.39 TSD.....	37

5.40	VIM.....	37
6.	POPIS POUZE SERIOVÝCH SIGNÁLŮ	37
6.1	CCO	37
6.2	FD/FS.....	37
6.3	GONG.....	37
6.4	SNR	37
6.5	DPA.....	37
6.6	FS.....	38
7.	ZAPOJENÍ MĚNIČE	39
7.1	Výstup(pinout) konektoru	39
7.2	Řízení rychlostí měniče	39
7.3	Měnič OMRON	40
7.2	Měnič Fuji frenic-lift.....	41
8.	SPECIFICKÉ VLASTNOSTI ZAŘÍZENÍ	43
8.1	Předotevření dveří.....	43
8.2	Spuštění hvězda/trojúhelník.....	43
8.3	Baterie	43
8.4	Sériové zapojení.....	44
8.5	Rozmístění magnetických čidel zóny patra a zóny zpomalení.....	44
8.6	Blízká patra a dlouhé zpomalení	45
8.7	Zpožděné zastavení.....	51
8.8	Fotobuňky a bezpeč.system opětného otevření	51
8.9	Gong	51
8.10	Okamžitý rozjezd	51
8.11	Odkláněcí křivka.....	51
8.12	Odblokování brzdy v nouzové situaci	51
8.13	Dveře	52
8.13.1	Kontroly na dveřích	52
8.13.2	Vyloučení otevření dveří během zkoušky(kolaudace)	53
8.13.3	Ruční dveře/poloautomatické dveře/elektronic.operátory	53
8.13.4	Automatické dveře	53
8.13.5	Poloautomatické dveře	53
8.13.6	Operátor aktivovaný /ON/ během jízdy.....	53
8.13.7	Více vstupů.....	54
8.13.8	Změna strany otvírání.....	54
8.14	Testování koncového spínače.....	55
8.15	Parkování	56
8.15.1	Odeslání k parkování	56
8.15.2	Parkování s otevřenými nebo zavřenými dveřmi	56
8.16	Časovače= timery	56

8.17	Typy zařízení: s jednoduchým nebo sběrným řízením	56
8.17.1	Řízení s jedním automatickým tlačítkem jednoduché.univerzální	56
8.17.2	Sběr ve směru dolů	56
8.17.3	Sběr nahoru/dolů (Up / Down)	57
8.17.4	Duplex	57
8.17.5	Duplex "kulhavý"simplex= s o jedním patrem méně ve směru dolů	58
8.17.6	Duplo.....	58
8.17.7	Multiplex	58
8.18	Řízení měniče / elektronické ústředny.....	59
8.19	Rychlost	59
8.19.1	Jedna rychlost.....	59
8.19.2	Dvě rychlosti.....	59
8.19.3	Tři rychlosti	59
9.	Řízení.....	60
9.1	Bezpečnostní obvod	60
9.2	Zařízení opětného otevření dveří	60
9.3	Maximální zdvih	60
9.4	Směr jízdy(chodu).....	61
9.5	Pohyblivá podlaha(dno)	61
9.6	Teplota motoru	61
9.7	Zóna dveří	62
10.	SIGNALIZACE	63
10.1	Poloha /Příjezd /Rezervace(pro sběr).....	63
10.1.1	Polohová signalizace	63
10.1.2	Podzemní patra	65
10.1.3	Signalizace příjezdu	65
10.1.4	Signalizace rezervace (u sběru).....	65
10.2	Směr	65
10.2.1	Řízení šipky příštího směru jízdy.....	66
10.3	Osvětlení v kabině.....	67
10.4	Prosvětlení (kontrolky)	67
10.5	Obsazeno	67
10.6	Přeskočení patra na sériovém displeji	67
11.	OVLÁDÁNÍ	68
11.1	Automatické dorovnávání	68
11.2	Nouzový režim	68
11.2.1	Funkce nouzového režimu u hydraulických výtahů	68
11.2.2	Funkce nouzového režimu u lanových výtahů	69
11.3	Ovládání plošiny.....	69
11.3.1	Elektrické zdvižné plošiny.....	70
11.4	Ovládání snížené prohlubně a hlavy šachty	70
11.5	Vnitřní ovládání.....	70

11.6	Ovládání LIFT-MAN= ručně při revizi,údržbě	71
11.7	Ovládání při montáži	71
11.8	Údržba(revize)	71
11.8.1	Manuální ovládání	72
11.9	Fázová korekce	72
11.10	Požární režimy	72
11.10.1	Požární režim I.....	72
11.10.2	Požární režim II	72
11.11	Ovládání enkodéru	74
11.11.1	Pólový výstup konektoru DB-9.....	74
11.11.2	Uvedení do provozu.....	74
11.11.3	Postup načtení a samonaučení	74
11.11.4	Seřízení patra z kabiny.....	76
11.11.5	Seřízení rychlostí a zón zpomalení.....	76
11.12	Doplňek A3	78
12.	SÉRIOVÁ Rozšíření	80
12.1	Kabeláž	80
	Sériové displeje	81
12.2	Sériové zapojení kabiny (VEG400, SERCAR_LCD 2.3).....	82
12.3	Sériové rozšiřující karty.....	88
12.3.1	Řízení venkovních voleb pomocí VEG400	93

1. PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ

1.1 POPIS

Poruchová hlášení se zobrazí na displeji blikajícím kódem a pokud trvají déle než 2 sekundy, jsou uložena do paměti. Paměť má kapacitu 32 míst a po zaplnění je nejstarší záznam vymazán novou poruchou.

V případě špatného připojení mikrokontroléru do konektoru, je displej na desce vypnutý a LED diody na externím displeji svítí.

V případě zkratu na tranzistorových výstupech, budou LED diody externího displeje blikat.

1.2 HODNOCENÍ PORUCH

Poruchy jsou rozděleny do 3 kategorií A, B, C, podle vlivu na řídicí systém.

Popis kategorií:

KATEGORIE PORUCH	POPIS
A	Stálá porucha, blokuje provoz. Je signalizována blikajícím kódem. Požadavky na jízdu jsou zrušeny. U hydraulického řízení je kabina odeslána do nejnižší stanice (funkce musí být naprogramována). Porucha zůstává aktivní i po odpojení napájení. Porucha se zruší a systém uvede do normálního provozu stisknutím tlačítka SPEEDY na 2 sek., nebo změnou parametru 41 na hodnotu "0", nebo přepnutím systému do revizního provozu.
B	Bezpečnost systému po zaznamenání poruchy a jejím odtržení není narušena. Na displeji bliká její kód. Požadavky na jízdu jsou přijaty i s blikajícím kódem a provedením následující jízdy kód z displeje zmizí. Záznam z displeje se smaže také stisknutím tlačítka SPEEDY na 2 sek., nebo přepnutím systému do revizního provozu, nebo odpojením napájení.
C	Chyby programování. Nejsou uloženy v paměti poruch. Programování je přerušeno na 2 sek. se signalizací chyby programování. Nová hodnota není uložena a v paměti řízení zůstává původní hodnota parametru.

Poruchy kategorie A, B, blokují normální provoz výtahu až do jejich odstranění.

1.3 ČTENÍ PORUCH

Pro zjištění posledních 32 poruch se musí současně stisknout na 1 sek. tlačítka SPEEDY a DATO. Nyní se na displeji zobrazí hodnota poslední poruchy. Čtení poruch je ukončeno zobrazením hodnoty 99 nebo uvolněním tlačítek na min. 1 sek.. Kódy poruch jsou zobrazovány v pořadí od nejmladší k nejstarší.

1.4 SPOLEČNÉ VYMAZÁNÍ VŠECH PORUCH

Pro současném vymazání všech poruch musíte mít stisknuté tlačítko SPEEDY a 3krát stisknout tlačítko DATO (interval mezi spínáním DATO musí být min. 0,5 sek.), po 3 sepnutí musí zůstat tlačítka SPEEDY a DATO sepnuta než se zobrazí hodnoty 99.

1.5 SEZNAM PORUCH

Kód poruchy	Kategorie poruchy	Popis poruchy	Odkaz
0 – 31	B	Neproběhl start jízdy: - rozepnutý bezpeč. kontakt dveří - nebo otevření dveří během jízdy - nebo operátor nemohl zavřít dveře	CS
37	B	Dveřní pásmo - snímače IF, ICV nejsou sepnuty v pásmu snímače APA, nebo porucha APA	APA ICV/IF
38	B	Chyba počítání pater nahoru. Snímače IF/DB nebo ICV/DA nespínají správně. Nebo je chybné nastavení počtu pater v parametru 32 programu řízení. Zastavte v horním nebo spodním patře.	ICV/IF
39	B	Chyba počítání pater dolů. Snímače IF/DB nebo ICV/DA nespínají správně. Nebo je chybné nastavení počtu pater v parametru 32 programu řízení. Zastavte v horním nebo spodním patře.	ICV/IF
40	B	Pásmo stanice, nebylo nalezeno. Špatné rozmístění snímačů IF/ICV nebo jejich porucha.	ICV/IF
41	B	Snímače DRS nebo DRD jsou rozepnuty, nebo je chyba v elektroinstalaci.	RD/RS
42	B	Pásmo zastavení ve stanici je krátké, nebo je hodnota zpoždění zasazení ve stanici v parametru 26 programu řízení příliš dlouhá.	Spožděné zastavení
43	B	Porucha zpomalovacího snímače ICV (pouze v konfiguraci ICV/IF). Zastavuje na snímači IF.	. ICV/IF
44	B	Stykač vysoké rychlosti nebo relé otevírání dveří nespínají (jsou slepeny, apod.,).	APG
45	B	Chyba synchronizace spouštěcího postupu během startu jízdy.	. CS
46	B	Stykač nízké rychlosti nebo relé zavírání dveří nespínají (jsou slepeny, apod.,). U výtahů s fr. měničem problém s kontrolou sepnutí a rozepnutí stykačů.	CPP CO
47	B	Stykače směru jízdy nespínají (jsou slepeny, apod.,).	TSD
48	B	Porucha operátoru dveří během otevírání. Dveře částečně otevřené nebo ještě zavřené (APG kontakt rozepnutý, CS sepnutý).	Dveře
49	B	Porucha stykače otevření dveří, nebo porucha elektroinstalace u stále otevřených dveří, nebo porucha bezpečnostního kontaktu u otevřených dveří (APG sepnutý, CS sepnutý).	APG, Dveře
50	B	Porucha stykače zavření dveří, nebo porucha elektroinstalace u stále zavřených dveří, nebo porucha bezpečnostního kontaktu u zavřených dveří (CPP sepnutý, CS rozepnutý).	CPP CS Dveře
51	B	Porucha cívky nebo elektroinstalace stykače dolů.	CT TSD
52	B	Porucha cívky nebo elektroinstalace stykače nahoru.	CT TSD
53	B	Porucha cívky nebo elektroinstalace stykače nízké rychlosti.	CPP
54	B/A	DRS stále sepnutý nebo snímač RS sepnutý nebo nesprávné číslo patra (chybné nastavení počtu pater v parametru 32 programu řízení). Pokud dojde k poruše 2krát za sebou je řízení blokováno.	RD/RS
55	B/A	DRD stále sepnutý nebo snímač RD sepnutý nebo nesprávné číslo patra (chybné nastavení počtu pater v parametru 32 programu řízení). Pokud dojde k poruše 2krát za sebou je řízení blokováno.	RD/RS
56	B/A	Tepelná ochrana motoru. U starších verzí SW také porucha fr. měniče.	
57	A	Vstup FS3 nepřepe při přechodu z nejnižšího podlaží (RD) na první vyšší (RS).	FS3
58	C	Nová hodnota parametru v programu řízení není platná. Platné zůstává původní nastavení.	Programovací režim
59	C	Chyba nastavení počtu pater (> 32 nebo < 2). Platné zůstává původní nastavení.	Programovací režim
61	B	Porucha oprátořu dveří při zavírání. Dveře zůstaly zcela nebo částečně otevřené nebo má bezpečnostní kontakt závadu (CPP rozepnutý, CS rozepnutý).	Dveře
62	B	Porucha vnitřní seriové komunikace kabiny, nebo chyba v elektroinstalaci.	...
63	B	Porucha vnější seriové komunikace kabiny, nebo chyba v elektroinstalaci.	...
64	B	Neproběhla změna rychlosti. Stykač vysoké rychlosti má poruchu.	APG
65	B	Porucha cívky nebo elektroinstalace stykače vysoké rychlosti.	CPP
67		Signál znovuootevření dveří (CM nebo PAP) je aktivní přes nastavenou čas.	Znovuootevření dveří
68	B	Zkratky na výstupu.	
...	...	...	...
72	B/A	Porucha fr. měniče.	Fr. měnič
76	B	Maximální čas jízdy do stanice směrem nahoru vypršel (TMC). Pokud se tak stane 1krát výtah není blokován a může pokračovat v dalším provozu.	Max. čas jízdy
77	B	Maximální čas jízdy do stanice směrem dolů vypršel (TMC). Pokud se tak stane	Max. čas jízdy

		1krát výtah není blokován a může pokračovat v dalším provozu	
78	B	Maximální čas jízdy do stanice směrem nahoru vysokou rychlostí vypršel (TMC). Pokud se tak stane 1krát výtah není blokován a může pokračovat v dalším provozu.	Max. čas jízdy
79	B	Maximální čas jízdy do stanice směrem dolů vysokou rychlostí vypršel (TMC). Pokud se tak stane 1krát výtah není blokován a může pokračovat v dalším provozu.	Max. čas jízdy
80	A	Maximální čas jízdy vypršel. Porucha nastane po 2 po sobě jdoucích poruchách . Při první poruše doby max.jízdy se zobrazí jedna z poruch: 76, 77, 78, 79. Podle situace, v níž se zařízení nachází ve chvíli vypršení času TMC (adresa 22).	Max. čas jízdy
81	A	Výtah na koncovém vypínači.	BAT EM EXC RD/RS
82	A	Chyba dorovnávání (čas dorovnávání).	Dorovnávání
83	A	Rozpojený bezpečnostní obvod vstupu CS1.	CS1
84	A	Opačný směr jízdy než je navolený (při jízdě nahoru sepnutý RD, při jízdě dolů sepnutý RS).	RD/RS Směr jízdy
	C	Porucha paměti (pouze při programování). Nelze uložit nová nastavení.	Programovací režim
85(*)	A	Chyba během programování funkcí. Hodnota je mimo rozsah. Vadná paměť. Přejděte do režimu přednastavených funkcí a začněte programovat znovu.	Doplňek A3
86	A	Porucha spínače 1 kontroly brzdy podle EN81-1 A3.	Doplňek A3
87	A	Porucha spínače 2 kontroly brzdy podle EN81-1 A3.	Doplňek A3
88	A	Pokus o vstup do šachty (platí pro výtahy s nízkými bezpečnostními prostory v prohlubni a hlavě šachty). Podle EN81-21.	Kontrola spínače nouzového otevření
...	...	...	...
90 (*)	B	Reset systému – WDT časování	
91 (*)	B	Reset systému – Brownout	
92 (*)	B	Reset systému – MCLR z jízdy	
93 (*)	B	Reset systému – MCLR z režimu spánku	
94 (*)	B	Reset systému – WDT z režimu spánku	
95 (*)	B	Reset systému – RST instrukce	
...	...	...	
98 (*)	B	Reset systému	
...	...	...	

(*) Poruchy: 90 , 91 , 92 , 93 , 94 , 95 a 98, platí pro diagnostiku desky. Pokud k některé z těchto poruch dojde, kontaktujte výrobce.

1.6 OKAMŽITÉ INFORMACE

Když je systém v Provozním režimu, můžete stisknutím tlačítka DATA, zjistit stav některých systémových signálů, pomocí následujících kódů:

Kód	Popis
0-31	Absence sériového rozšíření v patře XX
41	STOP přepínač stisknutý
42	Fotobuňka přerušena (CM).
43	Stisknuté tlačítko otevření dveří (PAP).
44	Stisknuté tlačítko zavření dveří (PCP).
45	Přetíženo (CCS).
46	Plně zatíženo (CCC).
47	Kabina obsazena/zatížená (CCO).
48	Sepnuté tlačítko alarmu (AA)
49	Nouzový provoz (EM)
50	Stisknuté tlačítko Inspekční jízdy nahoru (PSM).
51	Sepnuté tlačítko Inspekční jízdy dolů (PDM).
52	Inspekční provoz-údržba (MAN).
53	Požární provoz.
54	Vnitřní režim.
55	Duplexní provoz aktivován
60	Obrácené počítání hodin, ukončení (adresa 47,48,49=00)
99	Normální provoz, není aktivní žádný stav

2. PROGRAMOVÁNÍ DESKY

2.1 PROGRAMOVATELNÉ FUNKCE

Adresa	Data	Popis		Odkaz
0	0	Bez pípnutí kabinového tlačítka.	AP2 = aktivace otevření dveří 2 vstupu	AP2 Více vstupů
	1	Bez pípnutí kabinového tlačítka.	AP2 = změna strany otevírání dveří 2 vstupu	
	2	S pípnutím kabinového tlačítka.	AP2 = aktivace otevření dveří 2 vstupu	
	3	S pípnutím kabinového tlačítka.	AP2 = změna strany otevírání dveří 2 vstupu	
1	0	Parkování s otevřenými dveřmi.	Platí pro 2 rychl. výtahy.	Parkování / rychlosti
	4	Parkování s otevřenými dveřmi.	Platí pro 1 rychl. výtahy.	
	8	Parkování se zavřenými dveřmi.	Platí pro 2 rychl. výtahy.	
	12	Parkování se zavřenými dveřmi.	Platí pro 1 rychl. výtahy.	
2	0	Normální pásmo snímače (ICV)	Ruční dveře (CP= aktivace křivky) (AP= aktivace gongu)	Úroveň stanice. Zpomalení. Dveře.
	16	Normální pásmo snímače (ICV)	Automatické dveře (CP= povel k zavření) (AP= povel k otevření dveří 1 vstupu)	
	32	Dlouhé pásmo snímače (ICV)	Ruční dveře (CP= aktivace křivky) (AP= aktivace gongu)	
	48	Dlouhé pásmo snímače (ICV)	Automatické dveře (CP= povel k zavření) (AP= povel k otevření dveří 1 vstupu)	
3	0	Vnitřní ovládání AUX3 (INT) = aktivace vnitřního ovládání		INT SCP Více vstupů Fr. měnič Řízení Požární režim
	64	3 vstupy do kabiny AUX3 (INT) = fotobuňka 3. dveří E (AP3) = otevření dveří 3. vstupu		
4	0	Zastavení na srovnávacích snímačích v inspekčním provozu.	Inspekční provoz vysokou rychlostí.	Inspekční provoz
	1	Zastavení na srovnávacích snímačích v inspekčním provozu.	Inspekční provoz nízkou rychlostí.	
	2	Zastavení v krajní stanici v inspekčním provozu.	Insp. provoz vysokou rychl., po přejetí srovnávacích snímačů, jízda do stanice nízkou rychl..	
	3	Zastavení v krajní stanici v inspekčním provozu.	Inspekční provoz nízkou rychlostí.	
5	0	Příjezd s trvalou světelnou sig.	Výtah se zablokuje po návratu do st. 0.	Signalizace "Příjezd" a "Potvrzení volby"
	4	Příjezd s trvalou světelnou sig.	Výtah se zablokuje ihned (viz. poznámka).	
	8	Příjezd s blikající světelnou sig.	Výtah se zablokuje po návratu do st. 0.	
	12	Příjezd s blikající světelnou sig.	Výtah se zablokuje ihned (viz. poznámka).	
6	0	Bez snímače plného zatížení (CCC).	Trakční výtah.	Vážení / pohyblivá podlaha
	16	Bez snímače plného zatížení (CCC).	Hydraulický výtah.	
	32	Se snímačem plného zatížení (CCC).	Trakční výtah.	
	48	Se snímačem plného zatížení (CCC).	Hydraulický výtah.	
7	0	Normální funkce snímačů zpomalení.		Zpomalení ve stanici. Rozmístění mag dráhy.
	64	Invertovaná funkce snímačů zpomalení.		
8	0	1x gong pro směr nahoru, 1x pro směr dolů.	Společné pro příjezd a zastavení ve st. (sériový výstup typ A, viz. Uživ. příručka seriové desky).	Gong
	1	1x gong pro směr nahoru, 1x pro směr dolů.	Oddělené pro příjezd a zastavení ve st. (sériový výstup typ B, viz. Uživ. příručka seriové desky).	
	2	1x gong pro směr nahoru, 2x pro směr dolů.	Společné pro příjezd a zastavení ve st. (sériový výstup typ A, viz. Uživ. příručka seriové desky).	
	3	1x gong pro směr nahoru, 2x pro směr dolů.	Oddělené pro příjezd a zastavení ve st. (sériový výstup typ B, viz. Uživ. příručka seriové desky).	

9	0	Gong při změně rychlosti.	Srovnávací proces ve stanici 0.	Gong - Srovnání
	4	Gong při změně rychlosti.	Srovnávací proces v nejvyšší stanici.	
	8	Gong při zastavení ve stanici.	Srovnávací proces ve stanici 0.	
	12	Gong při zastavení ve stanici.	Srovnávací proces v nejvyšší stanici.	
10	0	Záznam poruchy na seriové desce stanic (viz. Uživ. příručka seriové desky).	Kontrola dveří vypnuta (rozvaděč je bez stykačů CP a AP - operator dveří má řídicí desku).	Kontrola dveří
	16	Záznam poruchy na seriové desce stanic (viz. Uživ. příručka seriové desky).	Kontrola dveří zapnuta (rozvaděč má stykače CP a AP - přímé ovládání motoru dveří).	
	32	Bez záznamu poruchy na seriové desce stanic (viz. Uživ. příručka seriové desky).	Kontrola dveří vypnuta (rozvaděč je bez stykačů CP a AP - operator dveří má řídicí desku).	
	48	Bez záznamu poruchy na seriové desce stanic (viz. Uživ. příručka seriové desky).	Kontrola dveří zapnuta (rozvaděč má stykače CP a AP - přímé ovládání motoru dveří).	
11	0	Sériové zapojení zakázáno.		Sériové a Paralelní zapojení
	64	Sériové zapojení povoleno.		
12	0	Operátor je při jízdě VYPNUTÝ.	Návrat do st. 0 po 14 minutách je POVOLEN (pouze pro hydraulické výtahy).	Dveře. Režim při aut. parkování výtahu.
	1	Operátor je při jízdě VYPNUTÝ.	Návrat do st. 0 po 14 minutách je ZAKÁZÁN (pouze pro hydraulické výtahy).	
	2	Operátor je při jízdě ZAPNUTÝ.	Návrat do st. 0 po 14 minutách je POVOLEN (pouze pro hydraulické výtahy).	
	3	Operátor je při jízdě ZAPNUTÝ.	Návrat do st. 0 po 14 minutách je ZAKÁZÁN (pouze pro hydraulické výtahy).	
13	0	Automatické srovnání.	Jednoduché řízení.	Programovatelné vstupy / výstupy. Srovnání.
	4	Automatické srovnání.	Sběrné řízení.	
	8	Srovnání po navolení jízdy.	Jednoduché řízení.	
	12	Srovnání po navolení jízdy.	Sběrné řízení.	
14	0	IS/ID	Sběrové řízení standardní nastavení.	ICV/IF Úroveň stanice a zpomalení. Magnetická dráha. Směr jízdy.
	16	IS/ID	Sběrné řízení zjednodušené.	
	32	ICV-IF	Sběrné řízení Standardní nastavení.	
	48	ICV-IF	Sběrné řízení zjednodušené.	
15	0	Snímače IF/S a ICV/ID rozpojeny ve stanici.		ICV/IF Úroveň stanice a zpomalení. Magnetická dráha.
	64	Snímače IF/S a ICV/ID sepnuty ve stanici.		

Příklad: pokud jsou na **adrese 5** nastaveny hodnoty **4** nebo **12**, plní deska následující funkce:

- povoluje dorovnávání výtahu po zastavení ve stanici
- zablokuje systém při **poruše 81** u lanových výtahů
- kontrolu směru jízdy (**porucha 84**)
- aktivuje korekci fáze se zastavením nebo údržbou mimo stanice u vysokorychlostních výtahů

pokud jsou na **adrese 5** nastaveny hodnoty **0** nebo **8**, dojde k **Zablokování výtahu po příjezdu do stanice 0** za těchto podmínek:

- výtah má hydraulický pohon
- výtah se zastavil a nemá poruchy 44 a 62
- výtah není v inspekčním provozu
- systém není v programovacím režimu

2.2 PROGRAMOVATELNÉ ČASY

Adresa	Rozsah	Označení	Popis	Odkaz
16	2 – 45 sec.	TAP	Čas otevřených dveří.	PCP Začátek otevírání dveří
17	2 – 45 sec.	TOP	Čas pro otevření dveří.	Dveře
18	2 – 45 sec.	THC	Čas pro zavření dveří.	Dveře
19	2 – 99 x 0,1sec.	TRA	Předotevírání dveří. Otevírání dveří se zpožděním po zastavení ve stanici. Dříve však musí dojít k detekci signálu APA a bezpečnostního obvodu podle: TRA ≤ 70 = zpoždění otevírání. TRA ≥ 70 = zpoždění předotevírání	Dveře 7.11
20	0 – 99 x 0,1sec.	TIG	Čas délky pulzu gongu (0 = gong zakázán)	Gong
21	10 – 99 sec.	TMP	Čas pro rozjezd výtahu po uzavření dveří (bezp. obvodu) a povelu k jízdě. Pokud k ní nedojde, je signalizována porucha.	CS Znovuotevření
22	10 – 99 sec.	TMC	Max. čas jízdy mezi stanicemi. Meří se průjezdem stanicemi a v cílové stanici měření končí na úrovni zpomalovací zóny a v zóně zastavení. Pokud je čas jízdy < 10sec., potom platí standardní rozsah TMC. Pokud je čas jízdy ≥ 80sec., potom platí: TMC = 80 + ((čas jízdy - 80) * 0,1) * 10 Pokud je nastavena hodnota 99 je kontrola zakázána.	Maximální doba jízdy
23	1 – 99 x 0,1sec.	RCPV	Zpoždění zpomalení v krátkých patrech. Př.: krátké patro 0 – 1. Zpomalení ze stanice 2 do 0 je bez zpoždění. Zpomalení ze stanice 1 do 0 je se zpožděním.	Zpomalovací zóny. Nepravidelná patra.
24	0 – 99 x 0,1sec.	TOC	Čas, kdy jsou blokovány venkovní volby po startu zavírání dveří a variantně zpoždění vypnutí světla v kabině.	Dveře- vyhrazený signal.
25	0 – 99 x 0,1sec.	TST	Hydraulický výtah: Hodnota rozběhu Y/D; TP = 1-69. Hodnota 70-99 = PAT(TP) vždy ON a TG má zpoždění = TST - 70 (v případě, kdy TST < 70, lichá hodnota aktivuje kontrolu na CPP před aktivací signálu TS) Lanový výtah: Hodnota nízké rychlosti TP = 0-69. Hodnota 70-99 = PAT(TP), je zpoždění o = TST - 70 TST = 71 - fr. měnič FUJI / OMRON 72 - fr. měnič ZIEHL-ABEGG	CPP TG TP Y / D Start
26	0 – 99 x 0,1sec.	TRIF	Zpoždění zastavení ve stanici.	CS
27	1 – 99 x 10sec.	TSN	Čas automatického parkování do stanice, nastavené v parametru 34, po skončení poslední jízdy (0 ÷ 98 = aktivace).	Aut. parkování
28	1 – 99 min.	SBA	Bateriový provoz. Čas odpojení po sepnutí Nouzového provozu (vstup EM) a žádné další stisknutí tlačítka A (alarm). Hodnota 99 = Zákaz Nouzového provozu.	Bateriový provoz
29	0 – 99 x 0,1sec.	CHF	Čas TMR3 mezi multifunkčním vstupem FS3 a výstupem H (CPF).	CPF FS3 Časovač Požárního režimu
30	0 – 99 sec.	RIP	Čas dorovnání (0 = funkce zakázána) SAP funkce je aktivována, na PCP vstupu je naprogramována sudá hodnota.	Dorovnávání PCP Otevřené dveře Zakázáno při testování provozu
31	0 99 tenths of sec.	L13	Čas TMR1 mezi multifunkčním vstupem CS1 a výstupem G (RU).	CS1 RU časovač

2.3 PROGRAMOVACÍ PARAMETRY

Adresa	Rozsah	Označení	Popis	Odkaz
32	2 – 32	NF	Počet pater.	Patra
33	0 – 78	NS	Podzemní patra.	Spodní patro
34	0 – 32	NST	Parkovací patro (aut. návrat po čase na adrese 27)	Aut. parkování
35	0 – 99	PB1	První nepravidelné patro (krátké patro), nebo patro v prodloužené zpomalovací zóně. Přidejte 50 k úrovni patra (50 + xx). Nepravidelná vzdálenost vyššího patra.	Nepravidelná patra. Prodloužené zpom. zóny.
36	0 - 32	SPA1	První patro s obrácenou funkcí parkování dveří.	Perkování s otevř. nebo zavř. dveřmi
37	0 - 32	SPA2	Druhé patro s obrácenou funkcí parkování dveří.	Perkování s otevř. nebo zavř. dveřmi
38	0 – 31	EIS	Snímače nepropojené do seriové komunikace kabiny (viz. Uživatelská příručka Seriové desky). Hodnoty: 0=žádný snímač; 1=RS; 2=RD; 4=ICV; 8=IF; 16=CCC. Součet jejich hodnot = nastavení EIS.	Kabina. Zapojení seriové karty VEG0400.
39	0 – 32	NPM	Požární patro (viz. Požární režim).	Požární režim
40	0 – 99	PB2	Druhé nepravidelné patro (krátké patro), nebo patro v prodloužené zpomalovací zóně. Přidejte 50 k úrovni patra (50 + xx). Nepravidelná vzdálenost vyššího patra.	Nepravidelná patra. Prodloužené zpom. zóny.
41	0	SBL	Kód odblokování (hodnota ≠ 0; výtah je zablokován).	
42	0 – 99	PB3	Třetí nepravidelné patro (krátké patro), nebo patro v prodloužené zpomalovací zóně. Přidejte 50 k požadované úrovni patra (50 + xx). Nepravidelná vzdálenost vyššího patra.	Nepravidelná patra. Prodloužené zpom. zóny.
43	0 – 32	PPE	Patro nouzové jízdy (aut. volba), ale jen pro směr jízdy dolů.	Nouzový provoz
44	0 - 99	RITUSC	V desetinách sec. – zpoždění kontroly sepnutí a rozepnutí stykačů, vstupy: TS, TD, TGP, RCP, RAP. Zpoždění kontroly vstupů AUX1, AUX2.	Dveře. Bezp. obvod.
45	0 - 99	RITING	V desetinách sec. – zpoždění na řídicích vstupech: EXC, ALT, CS, RD, RS, APG, CPP, EM, CS1 a výstupech: TS, TD, TA. Zpoždění opačného směru jízdy.	Dveře. Bezp. obvod. Insp. provoz, Jízda.
46	0 - 99	LETT	V setinách sec. – prodleva času na volbu (zpoždění na vstupech přivolávacích)	PAP
47	0 - 99	DU	Desítky / jednotky hodin provozu, nebo doby, která uplynula od poslední čtvrtletní prohlídky.	
48	0 – 99	MC	Tisíce / stovky hodin provozu, nebo doby, která uplynula od poslední čtvrtletní prohlídky.	
49	0 – 99	CDM	Stovky / desítky tisíc hodin provozu. CDM < 90 obrácené počítání počtu hodin CDM = 90 počítá hodiny provozu CDM > 90 počítá hodiny do čtvrtletní prohlídky s aktivací vstupu SAR po vypršení 6 měsíců	
50	1 – 7	POR0	Počet vstupů do kab. ve st. 0	Více vstupů
51	1 – 7	POR1	Počet vstupů do kab. ve st. 1	
52	1 – 7	POR2	Počet vstupů do kab. ve st. 2	
53	1 – 7	POR3	Počet vstupů do kab. ve st. 3	
54	1 – 7	POR4	Počet vstupů do kab. ve st. 4	
55	1 – 7	POR5	Počet vstupů do kab. ve st. 5	
56	1 – 7	POR6	Počet vstupů do kab. ve st. 6	
57	1 – 7	POR7	Počet vstupů do kab. ve st. 7	
58	1 – 7	POR8	Počet vstupů do kab. ve st. 8	
59	1 – 7	POR9	Počet vstupů do kab. ve st. 9	
60	0 - 127	NUMCH	Počet pokusů k uzavření dveří a bezp. obvodu. “+16” = hodnota pro trvalé sledování seriových vstupů (KITTI – snímače, RJ, atd.).	Kontrola dveří. Seriové vstupy.
61	0 - 127	CESER	Seriové karty volby jízdy (viz. uživ. manuály seriových desek) 1 = povolena externí seriová karta (VEG0400, ITF400) a vyloučeny seriové karty ve stanicích (VEG800, ITF800, LCD600...) 2 = vyloučena seriová karta kabiny (VEG400, SERCAR, ITF400, LCD500...) 16 = dekódované výstupy na A, B, C, D, E, F, G, H (1pól na patro) 32 = obrácené A,B,C,D kódování (viz. tabulka) 64 = multiplexní řízení vstupů volby Naprogramováním „16“ dekódovaná pozice a „32“ binární na abcd se aktivuje kódování gray na ABCD součet = zvolené funkce	Programovatelné vstupy/výstupy A/B/C/D/ Pozice/ Příjezd/rezervace Seriové/paralelní vedení Řízení venkovního přivolání Řízení plošiny

62	0 – 127	NSEC	1 = místní vstup - MAN n.c. 2 = PTC sonda - TM n.o. 4 = vstup bezp. obvodu – CS1 (aktivace kontroly) 8 = vstup APA→ zóny dorovnávání, předotevírání dveří 16 = dorovnávání se zavřenými dveřmi 32 = místní vstup sig. přetíženo - CCS n.c. 64 = zvýšená prodleva při startu (10 místo 4 sec.) Součet použitých hodnot (nastavení více funkcí) = nastavení NSEC	Bezp. obvod. Předotevírání dveří Teplota motoru Dorovnávání Pohyblivá podlaha
63	0 - 127	MISC	1 = snímání zatížení kabiny CCO nazapojeno (pohyblivá podlaha) 2 = MAN PRESENT režim= fungující na přidržení jen 4 = duplexní řízení 8 = nízká rychlost mezi rozdílnými (krátkými) patry 16 = nastavení MASTER v duplexním řízení 32 = šachta bez hlavy a prohlubně 64 = kontrola brzdy podle EN81-1 A3 (vstupy AUX1, AUX2) Součet použitých hodnot (nastavení více funkcí) = více režimů současně	Zvětšené zpomalovací zóny. Nepravidelná patra. Duplexní řízení. Zatížení kabiny. Řízení plošiny.
64	0 - 99		+2 = aktivace současného směru jízdy – stanice +4 = aktivace šipek současného směru jízdy – kabina 8 = Aktivace počítadla jízdy par. 47/48/49 jinak funguje jako počítadlo hodin 16 = funkce prodlouženého čekání na nakládku/vykládku zboží (zpožděné delší čekání s otevřenými dveřmi) Součet = zvolená funkce	Směrová signalizace - šipky
...	...	...	...	...
80*	0 - 99	ABL	0 ≤ ABL ≤ 8 aktivuje řízení pomocí enkodéru a aktivuje rozdělovač pro přechzení impulsy enkodéru 0 = počet impulsů 1 = počet impulse/2 2 = počet impulse/4 3 = počet impulse/8 4 = počet impulse/16 5 = počet impulse/32 6 = počet impulse/64 7 = počet impulse/128 8 = počet impulse/256 ABL ≥ 8 deaktivuje řízení pomocí enkodéru	Řízení enkodéru
81*	0 – 99	DFR	Nárůst enkodéru – prostor zastavení	Viz. návod multiplex
...	...	...	...	...
84*	0 - 99	D1P	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) zpomalení vzdálenost V1P	Řízení enkodéru
85*	0 - 99	D2P	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) zpomalení vzdálenost V2P	Řízení enkodéru
86*	0 - 99	D3P	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) zpomalení vzdálenost V3P	Řízení enkodéru
87*	0 - 99	D4P	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) zpomalení vzdálenost V4P	Řízení enkodéru
88*	0 - 99	LMG	(x4 nárůst hodnoty enkodéru) rozměry magnetů zóny dveří	Řízení enkodéru
89*	0 - 99	DCP	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) zpomalení vzdálenost při nízké rychlosti (přefázování, údržba)	Řízení enkodéru
90	0-99	MUX	Adresa výtahu v multiplexním řízení s kartou MCU .	Uživatelský návod multiplex. řízení.
...	...	...	...	...
92	0 - 99		Rychlost přiblížení	Řízení měniče
93	0 - 99	VMN	Rychlost řízení přefázování (v % vzhledem k analogovému výstupu od 0 do 10V)	Řízení měniče
94	0 - 99	V1P	Rychlost V1P	Řízení měniče
95	0 - 99	V2P	Rychlost V2P	Řízení měniče
96	0 - 99	V3P	Rychlost V3P	Řízení měniče
...	...	...	...	...
97	0-99		Monitoring vstup/výstup	Monitoring vstupů/výstupů
98	0-1		Jazyk 0=italsky 1= anglicky 5=česky	
99	0-99		0= normální režim 1= režim simulace (karta není připojena) 2= testovací režim 99= vymazání EEPROM (obnoví se tovární nastavení)	

*Proveďte, máte verzi karty rozvaděče, která podporuje řízení s enkodérem. Na konci čísla verze programu musí být písmeno E, např. verze V4.3.102E podporuje encoder.

2.4 TABULKA VÝCHOZÍHO NAPROGRAMOVÁNÍ

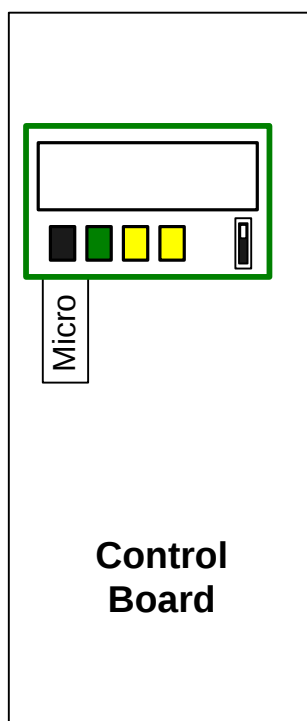
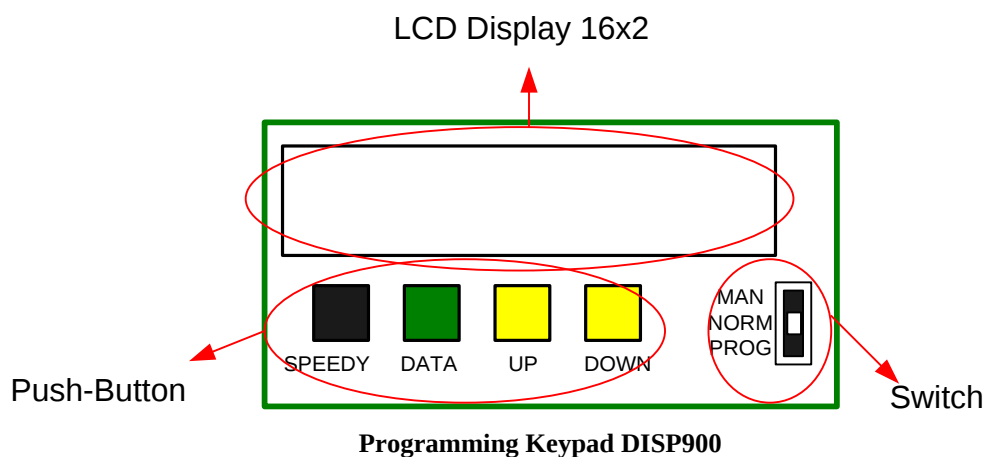
V následující tabulce je shrnuto výchozí nastavení hodnot na kartě. V4.3.102E

ADR	HODN	POPIS
0	01	Zvukový signal kab. tlačítek není aktivní.- Aktivace zvuku(rezerva)
1	08	Parkování se zavřenými dveřmi - 2 rychl. výtah
2	16	Normální pásmo snímače ICV – automatické dveře.
3	00	Vnitřní ovládání(CM3)
4	02	Zastavení při údržbě v krajních patrech- Revize/Údržba ve vysoké rychlosti
5	12	Příjezd s blikající svět. signalizací. Okamžité Zablokování výtahu
6	32	S plným zatížením – Tradiční nebo lanový výtah
7	00	Normální rozmístění snímačů (magnetů) zpomalení
8	01	1 Gong ve směru nahoru a 1 ve směru dolů- Sériové výstupy B (oddělené polohy)
9	08	Gong po zastavení kabiny- Přefázování ve stanici 0
10	32	Bez signalizace poruchy na seriové desce stanic- Bez kontroly dveří
11	64	Sériové zapojení aktivováno
12	00	Operátor dveří je při jízdě vypnutý. Návrat do st. 0 po 14 minutách je povolen
13	04	Automatické přefázování – Sběrné řízení
14	16	IS/ID uzavřeny(sepnuty) ve stanici- zjednodušené sběrné řízení
15	64	IF/IS a ICV/ID uzavřeny(sepnuty) ve stanici
16	03	Čas otevřených dveří s rozsvícenou signalizací obsazeno
17	05	Maximální doba pro otevírání dveří
18	08	Maximální doba pro zavírání dveří
19	03	Zpoždění startu otevírání dveří po zastavení ve stanici nebo předotevření (>70)
20	01	Délka impulsu Gongu(0 - Deaktivován)
21	30	Max. doba čekání na ukončení zavření dveří do signalizace chybějícího odjezdu
22	80	Max zdvih. Max. čas povelů k pohybu aktivní mezi patry
23	01	Zpoždění zpomalení pro spodní patro
24	30	Čas rozsvícení „Obsazeno“ po zahájení zavírání dveří
25	70	TP Hvězda /Trojúhelník (liché kontr. CCP) nebo TG Zpožděno (> 70)
26	00	Zpoždění zastavení od zásahu impulsorů v zóně zastavení ve stanici
27	99	Doba od zhasnutí (vypnutí) „Obsazeno“ po návrat kabiny do naprogramovaného patra.
28	01	Čas odpojení baterie od uzavření vstupu EM a uvolnění tlačítka alarmu A
29	95	TMR3 mezi FS3 a CPF (99 – Aktivace kontroly sepnutí FS3)
30	12	Max. čas dorovnávání
31	96	TMR1 mezi CS1 a RU nebo zpoždění aktivace L13(kontr. CS1) (99 - RU aktiv. samodorovnání
32	11	Celkový počet stanic výtahu
33	10	Podzemní podlaží (Patro 0 + 10)
34	32	Parkovací patro
35	32	První dvojice krátkých pater (0-30) nebo dlouhého zpomalovacího pásma (50-80)
36	32	První patro s parkováním s otevřenými dveřmi
37	32	Druhé patro parkování s otevřenými dveřmi
38	31	V sériové lince kabiny nejsou zapojeny impulsory: RS RD ICV IF CCC
39	32	Požární patro (32 - Deaktivováno)
40	32	Druhá dvojice krátkých pater (0-30) nebo dlouhého zpomalovacího pásma (50-80)
41	56	Kód odblokování
42	32	Třetí dvojice krátkých pater (0-30) nebo dlouhého zpomalovacího pásma (50-80)
43	31	Patro odeslání pro nouzový stav (32 - odeslání 0 bez otevření)
44	15	Doba před odrazem na výstupních relé
45	06	Doba před odrazem na vstupních relé
46	05	Zpoždění volby
47	09	Desítky/Jednotky počtu jízd
48	00	Tisíce/Stovky počtu jízd
49	98	Stovky/Desítky tisíc počtu jízd
50	01	Strana otevření dveří ve stanici 0: První vstup
51	01	Strana otevření dveří ve stanici 1: První vstup
52	01	Strana otevření dveří ve stanici 2: První vstup
53	01	Strana otevření dveří ve stanici 3: První vstup

54	01	Strana otevření dveří ve stanici 4: První vstup
55	01	Strana otevření dveří ve stanici 5: První vstup
56	01	Strana otevření dveří ve stanici 6: První vstup
57	01	Strana otevření dveří ve stanici 7: První vstup
58	01	Strana otevření dveří ve stanici 8: První vstup
59	01	Strana otevření dveří ve stanici 9: První vstup
60	04	Poč. pokusů o zavírání s poškozeným bezpečnostním kontaktem
61	04	CESER: Pr bez Ser. kab
62	00	NSEC:
63	01	MISC: vyloučení pohyblivé podlahy
64-79	00	Rezerva
80	99	Zadejte 0 pro aktivaci řízení pomocí enkodéru
81	00	(Nárusty enkodéru – prostor zastavení)
82	00	Rezerva
83	00	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) vzdálenost zpomalení VMN
84	00	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) vzdálenost zpomalení V1P
85	00	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) vzdálenost zpomalení V2P
86	00	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) vzdálenost zpomalení V3P
87	00	(x50 nárůst hodnoty enkodéru) vzdálenost zpomalení V4P
88	00	(x4 nárůst hodnoty enkodéru) rozměry magnetů zóny dveří
89	00	(x 50 nárůst hodnoty enkodéru) vzdálenost zpomalení při nízké rychl.(přefázování a údržba)
90	00	Adresa výtahu v sběrném řízení na sériové kartě RS232
91	00	Rezerva
92	00	Rezerva
93	00	Rychlost při údržbě a přefázování (v % vzhledem k analogovému výstupu od 0 do 10V)
94	00	Přechodná rychlost (V1P)
95	00	Přechodná rychlost (V2P)
96	00	Přechodná rychlost (V3P)
97	99	Monitoring lokálních vstupů/výstupů
98	01	1 = Aktivace automatické volby
99	99	0=normální funkce; 1= simulace; 2=kolaudace; 99=resetování

3. *MULTIFUNKČNÍ KLÁVESNICE DISP 900*

Multifunkční klávesnice DISP900 umožňuje nastavit všechny parametry a funkce na řídicí desce. Pomocí displeje sledovat poruchové informace, stav signálů (aktivní nebo neaktivní) některých vstupů / výstupů. Na adrese 98 je možné zvolit jazyk programovací klávesnice DISP900: hodnota '0' pro italštinu, hodnota '1' pro angličtinu.



3.1 MULTIFUNKČNÍ KLÁVESNICE - POPIS

Multifunkční klávesnice DISP900 se skládá:

- 2 řádkového 16 místného LCD displeje
- 3 polohového přepínače pro ovládání desky
- 4 multifunkčních tlačítek (SPEEDY, DATA, UP, DOWN) k programování a ovládání desky

3.1.1 přepínač *PRESET*

Ten umožňuje, měnit provozní režimy na ovládacím panelu mezi „Normálním provozem“ (poloha NORM), "Programovacím režimem" (poloha PROG) a "Inspekce režimem" (poloha MAN).

Viz. bod 3.2.3.

3.1.2 tlačítko *DATA*

Toto tlačítko plní následující funkce:

- pokud je stisknuté v režimu „Normálního provozu“, je možné zobrazit bezprostředních informace (zobrazení stavu několika signálů). [Viz. kapitola 1.6.](#)
- stisknutím spolu s tlačítkem SPEEDY, jsou zobrazeny uložené poruchy. [Viz. kapitola 1.3.](#)
- V průběhu programování paměti (Programovací režim), se po stisknutí, zobrazí aktuální data uložená v paměti na konkrétní adrese. [Viz. kapitola 3.2.3.](#)

3.1.3 tlačítko *SPEEDY*

Toto tlačítko plní následující funkce:

- Při poruchách a po jejich odstranění, provádí manuální RESET. [Viz. kapitola 1.2.](#)
- Současným stisknutím tlačítek SPEEDY a DATA se na displeji zobrazí záznamy poruch. [Viz. kapitola 1.3.](#)
- V programovacím režimu během vyhledávání adresy, se současným stisknutím tlačítek SPEEDY a UP nebo DOWN zrychlí běh. [Viz. kapitola 3.2.3.](#)

3.1.4 tlačítko *UP*

Toto tlačítko plní následující funkce:

- V programovacím režimu během vyhledávání adresy a změny nastavení, zvyšuje hodnotu. [Viz. kapitola 3.2.3.](#)
- V inspekčním režimu ovládá jízdu směrem nahoru. [Viz. kapitola 10.6.](#)
- V normálním provozu provádí kontrolní volbu jízdy. Po stisknutí se výtah rozjede do vyšší stanice (platí pro jednoduché i sběrné řízení). V inspekčním provozu se výtah pohybuje směrem nahoru až do horní stanice, nebo do uvolnění tlačítka.

3.1.5 tlačítko *DOWN*

Toto tlačítko plní následující funkce:

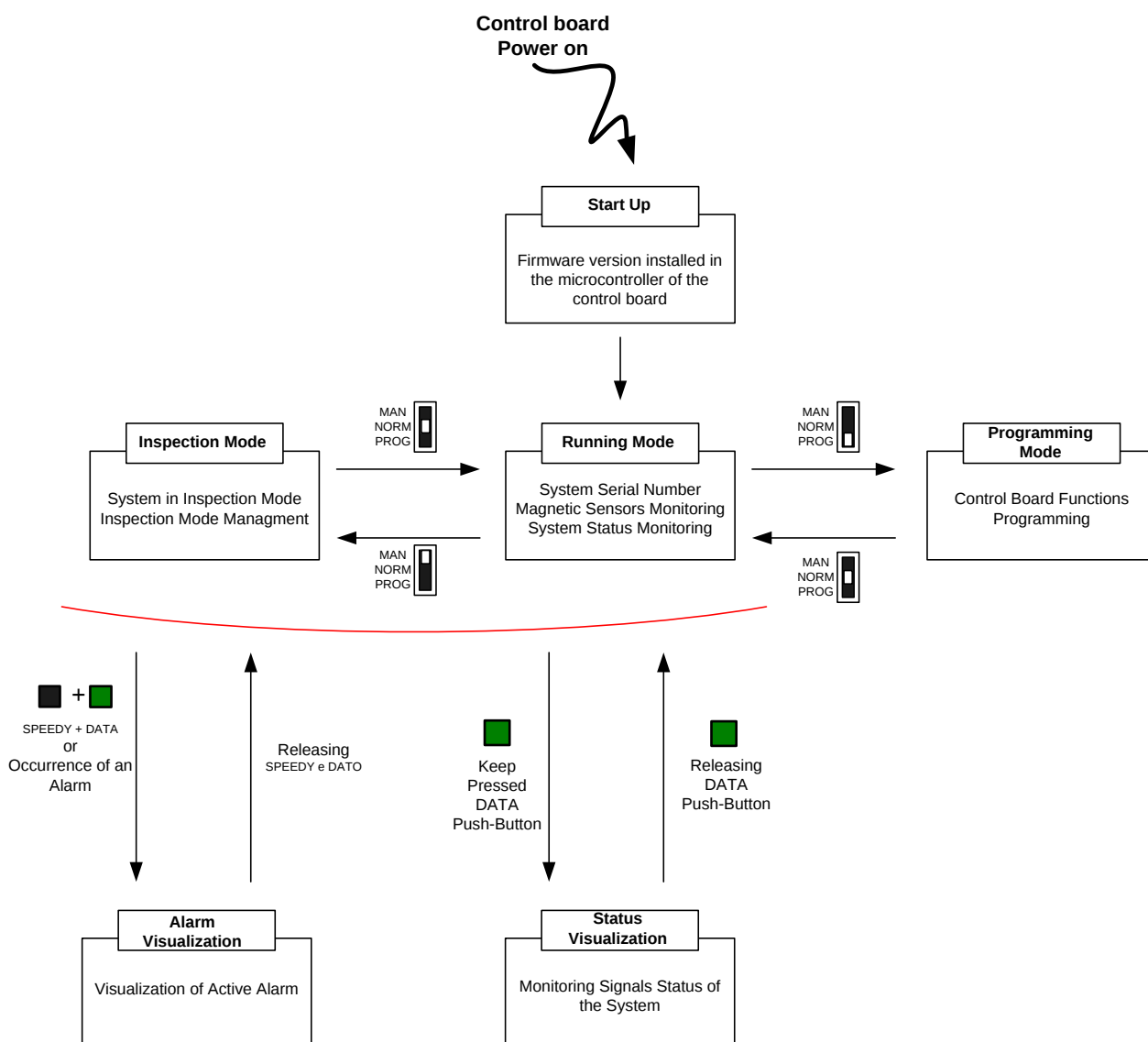
- V programovacím režimu během vyhledávání adresy a změny nastavení, snižuje hodnotu. [Viz. kapitola 3.2.3.](#)
- V inspekčním režimu ovládá jízdu směrem dolů. [Viz. kapitola 10.6.](#)
- V normálním provozu provádí kontrolní volbu jízdy. Po stisknutí se výtah rozjede do nižší stanice (platí pro jednoduché i sběrné řízení). V inspekčním provozu se výtah pohybuje směrem dolů až do spodní stanice, nebo do uvolnění tlačítka.

3.2 SYSTÉMOVÉ PROVOZNÍ REŽIMY A HLÁŠENÍ

Multifunkční klávesnice DISP900 nastavuje provozní režimy výtahu a zobrazuje informace o provozu:

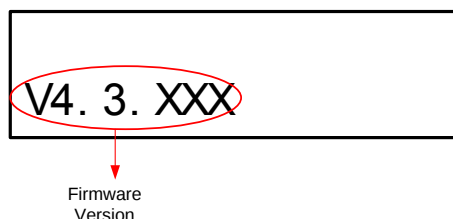
- **Start-up:** Spuštění – po připojení k napájení se na displeji zobrazí informace o verzi programu (firmware) řídicího systému.
- **Running Mode:** Normální provoz – na displeji jsou v reálném čase zobazeny informace o: stavu vstupů (aktivní, neaktivní) RS, RD, IF a ICV; celkové době provozu; kódu provozního stavu (musí být nastaven v řídicím softwaru); aktuální poloze a příští stanici.
- **Programming Mode:** Programovací režim – v něm lze naprogramovat různé parametry a funkce řídicího systému.
- **Inspection Mode:** Inspekční režim /údržba– v něm lze ovládat výtah pomocí tlačítek UP DOWN na multifunkční klávesnici DISP900.
- **Alarm Check Mode:** Poruchový režim – v něm lze vstoupit do paměti poruch.
- **Input Status Check:** Kontrolní režim stavu – v něm lze sledovat stav některých vstupních signálů.

Na obrázku je zobrazen postup přepínání režimů a informace zobrazené na displeji:



3.2.1 Start-Up / Spuštění

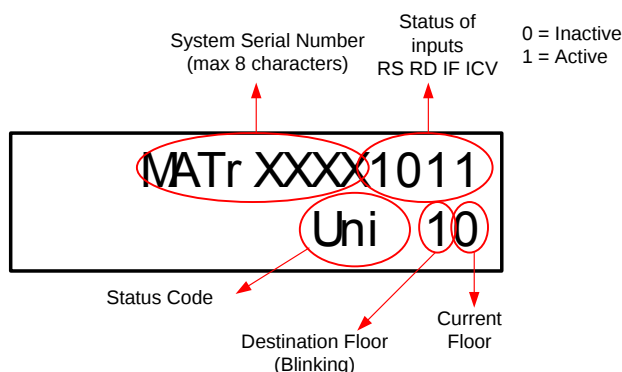
Spuštění – po přivedení napájení k řídicí desce se na displeji zobrazí verze programu (firmware) řídicího systému. Na obrázku je příklad:



3.2.2 Running Mode / Normální provoz

Normální provoz – na displeji jsou v reálném čase zobrazeny informace o: stavu vstupů (1=aktivní, 0= neaktivní) RS, RD, IF a ICV (0= deaktivovány a 1= aktivovány); celkové době provozu (v minutách); a výrobní číslo zařízení (musí být nastaven v řídicím softweru). Zobrazena je také informace o aktuální poloze kabiny (patra) a o příští stanici (bliká). V případě, kdy je výtah v klidu a není navolena další jízda, je zobrazen pouze údaj o stanici, kde stojí kabina a pozice příští stanice je prázdná.

Na obrázku je příklad:



V tabulce jsou uvedeny kódy provozních stavů, zobrazované na displeji při normálním provozu:

Kód	Popis
ALT	ALT – vstup bezpečnostního obvodu je přerušen.
FCM	CM – vstup je přerušen. Přerušená fotobuňka.
PAP	PAP – vstup je sepnutý. Tlačítko otevření dveří je sepnuté.
PCP	PCP – vstup je sepnutý. Tlačítko zavření dveří je sepnuté.
CCS	CCS – vstup je sepnutý. Senzor přetížení je sepnutý.
CCC	CCC – vstup je sepnutý. Senzor plného zatížení je sepnutý. Pozn.: tento kód se zobrazí pouze v případě, kdy je kontrola funkce plného zatížení povolena. Programování na adrese 6 – hodnota 32 nebo 48.
CCO	CCO – vstup je aktivní. Pohyblivá plošina je aktivovaná. Pozn.: tento kód se zobrazí pouze v případě, kdy je kontrola funkce pohyblivé plošiny povolena; a to tak, že se nenaprogramuje hodnota '+1' na adrese 63.
SOS	Sepnuté tlačítko ALARM
EMP	EM - vstup je aktivní. Výtah v nouzovém provozu.
PSM	PSM - vstup je aktivní. Tlačítko revizní jízdy nahoru je sepnuté.
PDM	PDM - vstup je aktivní. Tlačítko revizní jízdy dolů je sepnuté.
MAN	MAN - vstup je aktivní. Zařízení v revizi/údržbě.
CEP	CEP – vstup je aktivní. Zobrazí se pouze, když je aktivována požární jízda.
INT	INT – vstup je aktivní. Fotobuňka nebo spínač překážky aut. dveří.
DUP	Duplex řízení. Poznámka: Tento kód se zobrazí pouze tehdy, pokud je povolena funkce Duplex (naprogramována na adrese 63 - hodnota "+4") nebo když rozvaděč reálně komunikuje s jiným rozvaděčem a rozvaděče jsou propojeny kabelem duplex.
SBY	Stand-By aktivováno , po určitém čase (na adrese 27= 00-98) nečinnosti výtahu se zaktivuje výstup F.
LIF	Ovládání LIFT MAN = ručně, při revizi, údržbě aktivováno. Vstup FS3 aktivován (adresa 29=95)
BVS	Nízká rychlost ve směru nahoru
AVS	Vysoká rychlost ve směru nahoru

BVD	Nízká rychlost ve směru dolů
AVD	Vysoká rychlost ve směru dolů
COL	Kolektivní = sběrné řízení.
UNI	Univerzální jednoduché řízení.
UOM	Ovládání „Osoba přítomna“= jen při přidržení tlačítka

Poznámka.

Hlášení se zobrazují v pořadí uvedeném v tabulce (přednost má hlášení uvedené v tabulce výše). Např. současně budou aktivní vstupy CM fotobuňky a PCP tlačítka otevření dveří a na displeji se zobrazí FCM fotobuňka přerušena.

3.2.3 Programming Mode / Programování

V programovacím režimu, se nastavují funkce řídicí desky, potřebné k provozu.

Chcete-li, nastavit programovací režim, musí být výtah v klidu a tlačítka na klávesnici DISP900 (SPEEDY, DATA, UP a DOWN), musí být neaktivní.

Programovací režim se aktivuje posunutím přepínače na klávesnici do polohy PROG. V programovacím režimu je normální provoz výtahu blokován.

Jakmile vstoupíme do programování, na displeji se zobrazí hlášení PAR (parametr), následované číslem adresy XX, v které bylo ukončeno předchozí programování. Po výpadku napájení se zobrazí adresa 00.

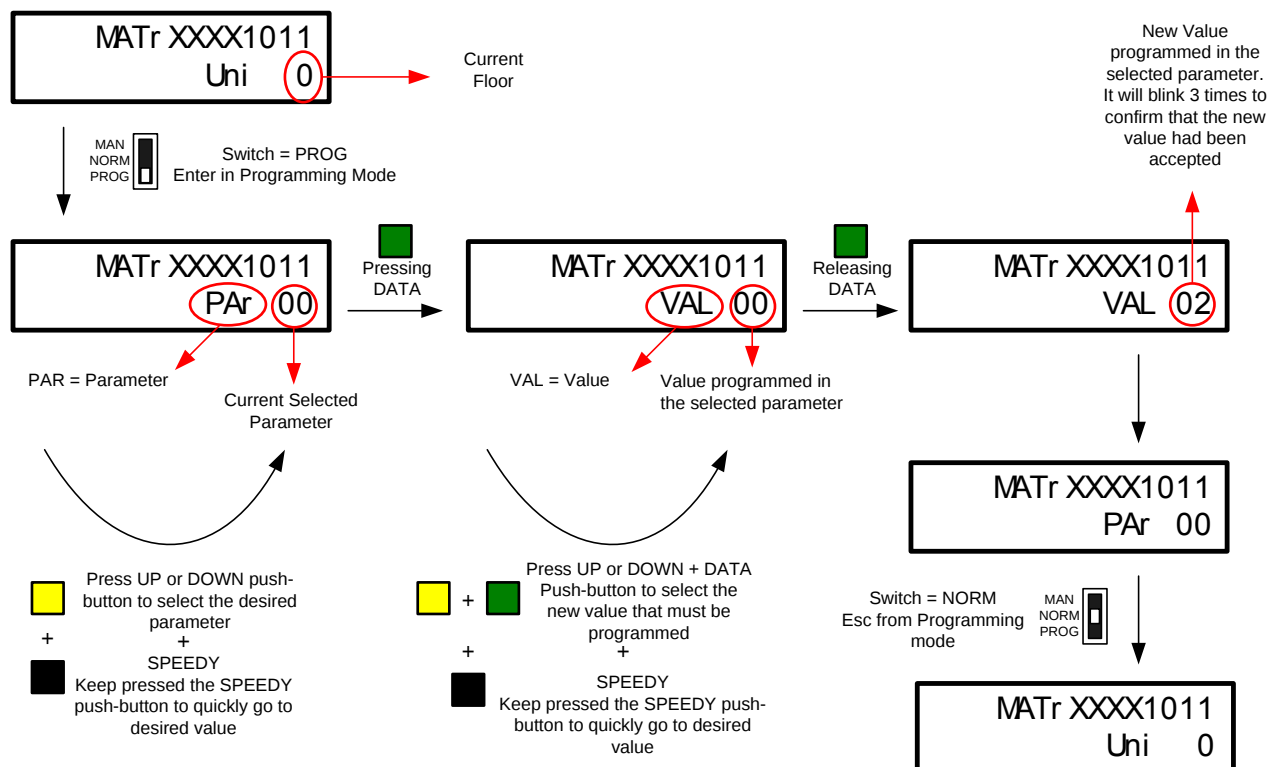
Tlačítka UP nebo DOWN se listuje v seznamu parametrů. Současným stisknutím tlačítek SPEEDY a UP nebo DOWN se listování zrychlí.

Po nalistování požadované adresy se její hodnota se zobrazí tlačítkem DATO. Na displeji se místo zobrazení parametru (PAR xx) ukáže jeho hodnota (VAL xx). Změna parametru se provede sepnutím tlačítka DATA a nastavením nové hodnoty tlačítky UP nebo DOWN. Zápis nové hodnoty parametru do paměti se provede po uvolnění tlačítka DATA, kdy nová hodnota 3x zabliká.

V případech, kdy je nová hodnota parametru špatně nastavena, zůstává v platnosti původní nastavení a zobrazí se poruchový kód 58 (platí pro funkce) nebo 59 (platí pro nastavení počtu stanic menší než 2 nebo větší než 32). V případě chybného nastavení parametrů (mimo rozsah) v „Programovatelných časech“, zůstává platné původní nastavení.

Po vyjetí z programování přepnutím přepínače na klávesnici DISP900 do polohy NORM se režim programování ukončí a nové parametry se automaticky uloží -není nutné vypínat napájení.

Každý ovládací deska je předem naprogramován s výchozími hodnotami z předchozích tabulek (výchozí konfigurace), Na obrázku jsou zobrazeny postupy při programování a některé příklady zobrazení v odlišných fázích programování.



3.2.4 Inspection Mode / Inspekční režim

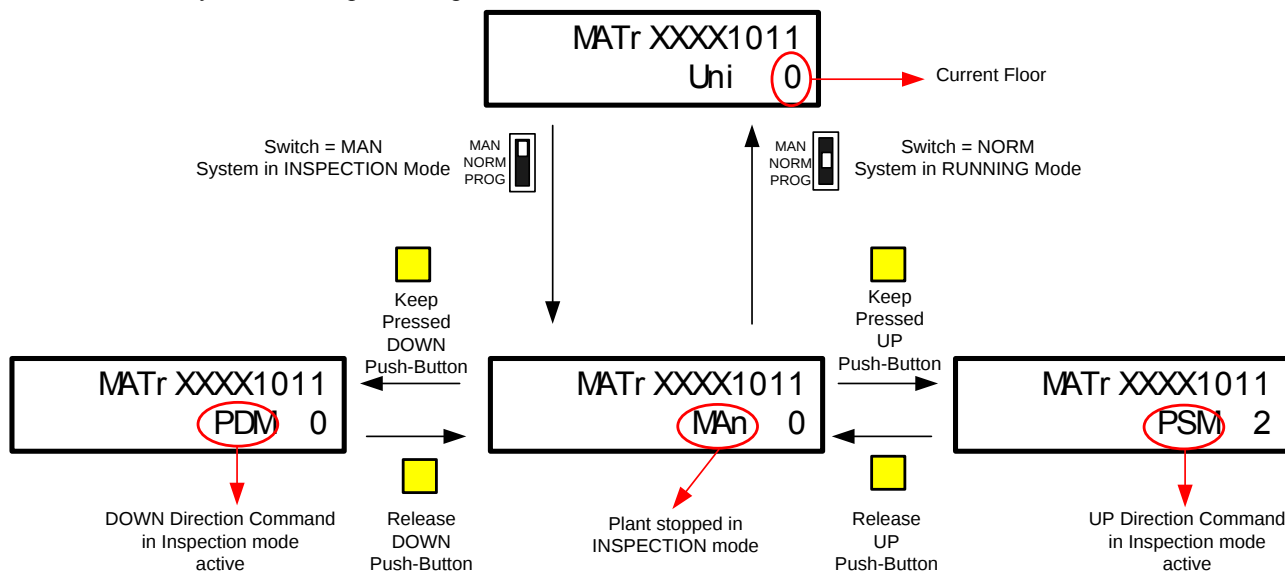
Přes multifunkční klávesnici lze ovládat výtah v Inspekčním režimu.

Přepínač na klávesnici DISP900 přepněte do polohy MAN. Na displeji se zobrazí hlášení MAN. Tlačítky UP nebo DOWN ovládáte výtah nahoru nebo dolů.

Po sepnutí tlačítka UP se na displeji zobrazí hlášení PSM a výtah jede nahoru.

Po sepnutí tlačítka DOWN se na displeji zobrazí hlášení PDM a výtah jede dolů.

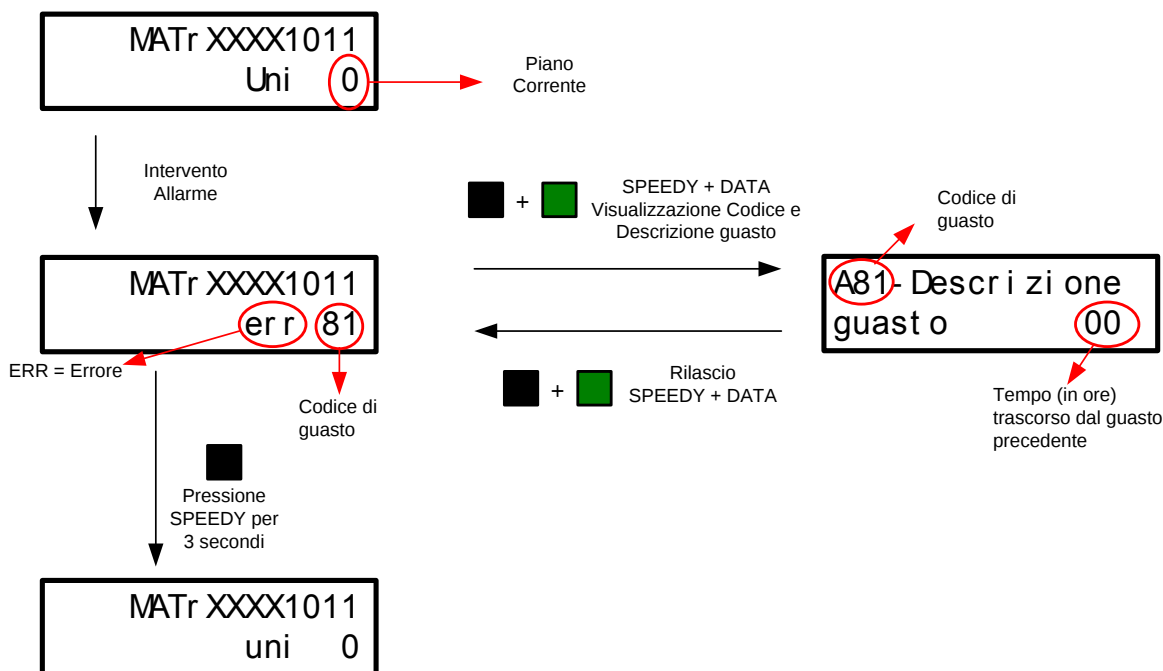
Na obrázku jsou zobrazeny postupy při Inspekčním režimu prostřednictvím klávesnice DISP900 a některé příklady zobrazení v odlišných fázích Inspekčního provozu.



3.2.5 Alarm Mode / Poruchový režim

Pokud dojde k poruše, zobrazí se na displeji klávesnice DISP900 hlášení poruchy “ERR” (ERROR) a číselný kód poruchy. Seznam poruch, naleznete v kapitole 1. Poruchová hlášení.

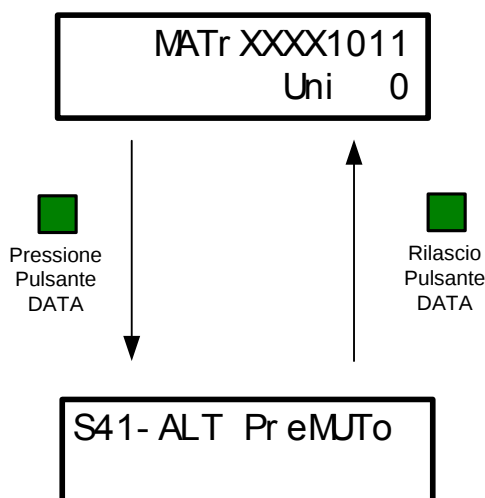
Na obrázku jsou některé příklady zobrazení poruch na displeji klávesnice .



3.2.6 Modalità Controllo di Stato/ Režim kontroly stavu

Na displeji lze zobrazit kód aktuálního stavu spolu s krátkým popisem, jež ukazuje stav některých signálů karty. Viz odstavec 1.6.

Pro zobrazení stavu stačí stisknout tlačítko DATA během normálního režimu nebo režimu údržby.



3.2.7 Led Fault/Led porucha

Jedná se o červeně svítící ledku, jež signalizuje takový poruchový stav, který zablokoval výtah. Ledka bude svítit, dokud bude blikat porucha na displeji.

3.2.8 Led Err/Led chyby(poruchy) v paměti

Jedná se o žlutě svítící ledku, jež signalizuje poruchy, nacházející se v záznamu chyb v paměti. Ledka při normálním provozu nesvítí a rozsvítí se, pokud se v paměti nacházejí chyby (poruchy). Žlutá blikající ledka ukazuje, že jsou v paměti poruchy, které ještě nebyly přečteny.

3.2.9 Led Ready/ Led připravena

Jedná se o zeleně svítící ledku, jež se rozsvítí na konci fáze spouštění karty. Tato ledka ukazuje, že karta se uvedla do provozu a je připravena k normálnímu provozu. Fáze uvedení karty do provozu trvá obvykle 4 sekundy, ale můžeme tento čas zvýšit až na 10 sekund naprogramováním hodnoty '+64' na adresu 62.

3.3 OCHRANA PROGRAMU POMOCÍ HESLA

Heslo lze nastavit při programování rozvaděče ve výrobě pomocí softwaru dohledu, jež umožňuje chránit naprogramované parametry před přepisem.

Pro odemknutí programu pomocí klávesnice DISP900 v rozvaděči, musí hodnota hesla obsahovat pouze čísla. U jiné hodnoty hesla lze program odemknout pouze softwarem(programem) dohledu.

Při požadavku zablokovat všechny parametry, musí být heslo složeno ze 4 čísel (např. 0123).(pro bližší informace viz návod pro uživatele softwaru dohledu).

Jakmile je programem dohledu nastaveno heslo, musí se pro vstup do programu zadat pomocí klávesnice DISP900 v parametrech (49 a 48).

Příklad: pokud má předtím nastavené heslo hodnotu 0123, musíte naprogramovat parametry 49 na "01" a 48 na "23".

	BLOKUJE VŠECHNY PARAMETRY		
PARAMETR	49	48	
VHODNOTA	01	23	

Nastavením hesla tvořeného 6 čísly jsou zablokované pouze parametry nastavení počítání hodin provozu pro 6 měsíční kontrolu výtahu (parametry 47-48-49).

Pokud chceme např. zablokovat pouze adresy 47,48 a 49, je třeba softwarem-programem dohledu nastavit heslo,(např.012345) Pro odblokování těchto adres pomocí klávesnice karty je třeba zadat vstupní kód do příslušných parametrů .

Příklad: pokud má heslo hodnotu 012345, musíte naprogramovat parametry 49 na "01", 48 na "23" a "47" na 45

	BLOKUJE POUZE PARAMETRY 47 – 48 - 49		
INDEX	49	48	47
HODNOTA	01	23	45

Porucha 57 znamená, že zadané heslo je špatné.

Nastavením mezery "", jako nové heslo v programu dohledu je původní heslo zrušeno.

Pozn. Kombinace „0000“ nebo „000000“ se požaduje pouze pro dohled, pokud se vstoupí do programování karty, není požadována.

HESLO	POPIS
Žádný znak	HESLO NENÍ AKTIVNÍ
Číselné (4 čísla)	Blokuje všechny parametry. Lze odemknout klávesnicí DISP900
Číselné (6 čísel)	Blokuje vybrané parametry(47-48-49). Lze odemknout klávesnicí DISP900
“0000” nebo “000000”	Blokuje pouze program dohledu; z karty je odblokovaný.
Alfanumerické	Blokuje a odemyká pouze program dohledu.

3.4 PROGRAMOVÁNÍ POMOCÍ PC

Pro programování paměti lze navíc kromě postupu popsaného v odstavci 3.2.3 použít osobní počítač s vhodným softwarem dohledu-hlídaní. Kromě naprogramování karty lze software použít i k monitorování všech vstupů a výstupů z karty

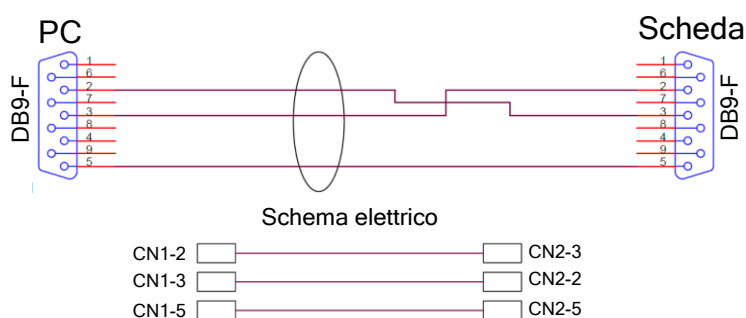


Tento systém je schopen vykonávat následující činnosti:

- Čtení a programování z paměti Karty rozvaděče QUADRO (časy, funkce a parametry)
- Konzultace posledních 32 poruch zaznamenaných v řídicí kartě
- Zrušení seznamu poruch zaznamenaných na kartě
- Zobrazení stavu všech vstupů a výstupů v reálném čase
- Grafické představení kabiny a šachty výtahu v reálném čase
- Provedení dálkových voleb
- Provedení "ručního odblokování výtahu v případě přetrvávajících poruch (po vyřešení příčiny zablokování)
- Monitoring-sledování sériového zapojení

Řídicí karta je schopna řídit různé typy připojení k počítači a tedy i různé komunikační kanály:

- **Místní zapojení:** v tomto případě nebude nutné použít žádný modem, ale připojení mezi řídicí kartou a počítačem lze uskutečnit pomocí příslušného kabelu a 3 vodičů, které spojí port-bránu COM počítače s 9ti pólovým konektorem nacházejícím se na řídicí kartě. Kód: CB_VG0056_01(2metry)



Pro detaily a schémata zapojení viz manuál uživatele softwaru dohledu

Pozn:

Pokud se použije software dohledu pro počítač předcházející verzi V.4.3.0, je nutné zadat +16 na adresu 90 karty rozvaděče.

4. ŘÍDÍCÍ KARTA

4.1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA

- **Rozměry:** 105 x 255 mm
- **Váha:** cca 250 g.
- **Řídicí karta je programovatelná:** SW je programovatelný mikroprocesorem s technologií FLASH.
- **Nastavení parametrů a záznam poruch:** Poruchy a parametry lze sledovat a nastanovat přes klávesnici DISP900 v rozvaděči nebo vzdáleně počítačem pomocí modemu. Parametry jsou uloženy v paměti EEPROM, proto nejsou po výpadku napájení ztraceny.
- **Dodržení pravidel bezpečnostních obvodů:** deska je v souladu s normou UNI EN 81-1/2 ve znění platném v době výroby.

4.2 ELEKTRICKÁ CHARAKTERISTIKA

4.2.1 Napájení / zdroje

- **Napájení karty:** Hlavní napájení na svorkách GND a CL v rozsahu od 13Vac ± 10% až 25Vac ± 10%.
- **Napájecí zdroj s baterií:** na svorky BAT musí být připojena baterie 12V, která napájí nouzové obvody (alarm, nouz. světlo, ...) v případě ztráty hlavního napájení. [Viz. kapitola 7.3.](#)
- **Výstupní napájení pomocných karet a nouzového zařízení:** na svorce VIM, je stabilizované napětí 13,5 VDC/1A, zálohované baterií s maximálním proudem 1,5A.
- **Referenční napětí:**
 - **GND** je nulový (záporný) potenciál hlavní karty a dalších externích zařízení (signalizace, relé, doplňkové karty... kromě bezpečnostních obvodů).
 - **OM** je nulový (záporný) potenciál pracovního napájení a bezpečnostních obvodů.
 - **AL-** je nulový (záporný) potenciál obvodu AL+ a AL-.
 - Po zkoušce izolace, se musí tyto potenciály spojit a propojit se zemí.
- **Provozní teploty:** od 0°C do +50°C
- **Bezpečnostní napětí:** 24VDC až 110VAC

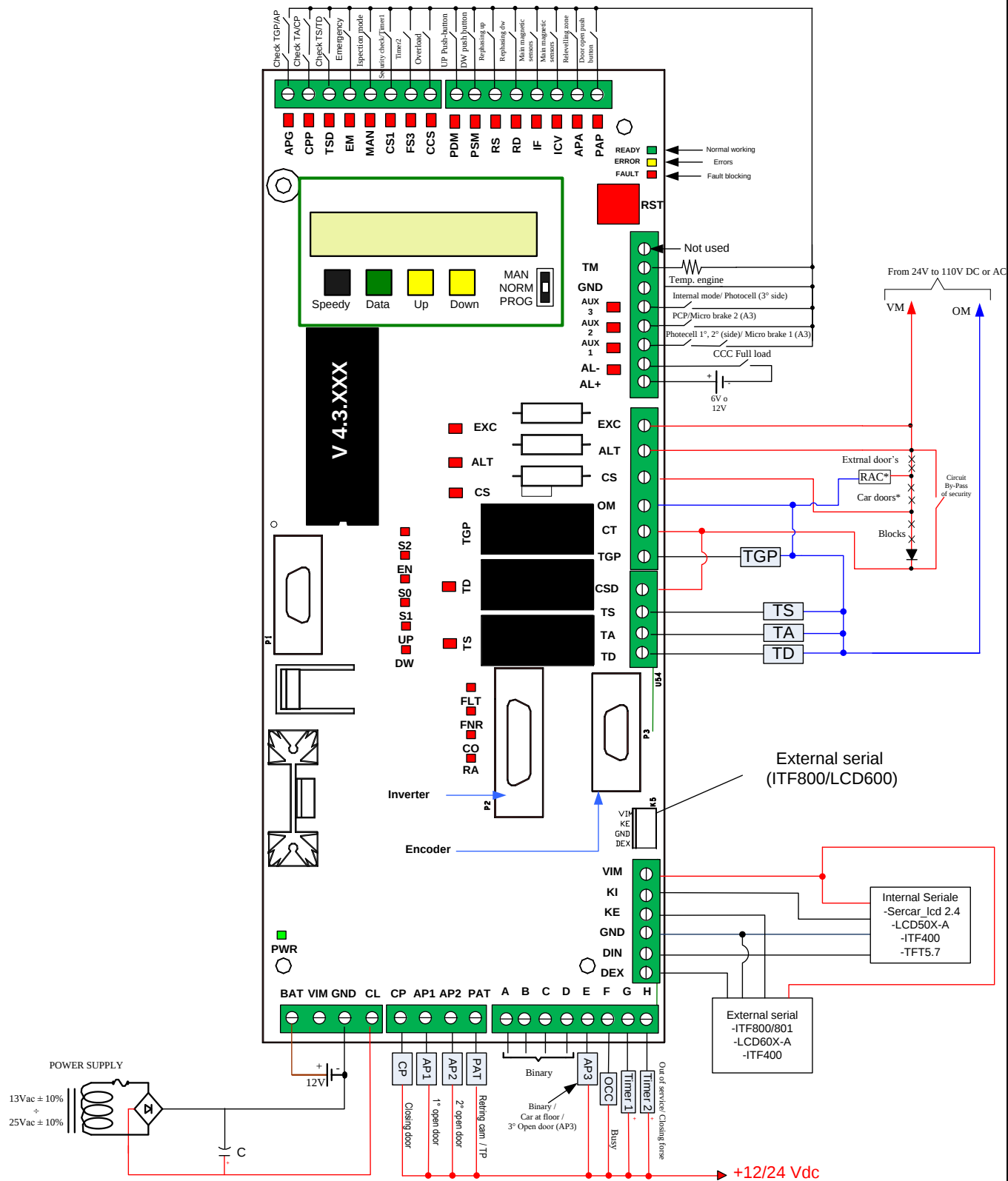
4.2.2 Vstupy

Všechny **vstupy** kromě vstupů bezpečnostního obvodu, které jsou galvanicky odděleny, musí být připojeny k potenciálu GND. Napětí nižší než 24V je nepoškodí! Všechny vstupy mají LED signalizace.

4.2.3 Výstupy

Všechny výstupy připojené mezi potenciály GND a 12 nebo 24VDC jsou tranzistorové. Max. výstupní proud je 0,5A a mají ochranu před zkratem. Výstupy pro spínání stykačů jízdy jsou provedeny kontaktem relé s max. výstupním proudem 5A.

4.3 ELEKTRICKÉ SCHÉMA



5. POPIS ZAPOJENÍ (PARALELNÍ VEDENÍ)

5.1A/B/C/D

Digitální Výstupy s binárním kódováním/negováním binárního kódování /Gray. Viz odstavec 8.1.1.

Pokud je počet pater naprogramovaný na adrese 32 větší než 16, použije se výstup E k výpočtu pozice v binárním kódu.

POZN: Neprogramujte +16 v parametru(adrese) 61, kvůli poloze v binárním kódu!

5.2AL- / AL+

Zapojení Alarmu:

- **AL-** : vstup pro kontakt plného zatížení (-)
- **AL+**: vstup pro kontakt plného zatížení (+)

5.3ALT (STOP)

Vstup Vstup signálu ALT (STOP).

- Když aktivován –(ALT rozpojen):
 - bezpečnostní obvod je rozpojen
 - kabina se zastaví, volby jízdy a rezervace jsou zrušeny (kabinová a venkovní volba)
 - případné zavírání dveří se ukončí
 - dorovnávání je zakázáno
- Když není aktivován – (ALT sepnut- spojen):
 - pokud kabina stojí v pásmu otevření-dveří , budou dveře otevřeny
 - pokud kabina nestojí v pásmu otevření-dveří, budou dveře zavřené

Tento signál může být použit k řízení dotyků poloautomatických dveří (ne hydraulických) namísto PAP signálu.

5.4AP1/CP

Releové kontakty ovládání dveří.

- **AP1**: výstup pro otevření dveří (pouze pro první dveře v případě více vstupů (nebo výběrových vstupů) do kabiny)
- **CP**: výstup pro zavření dveří (pro všechny vstupy)

Ovládání zavírání dveří a začátek otevírání dveří jsou aktivovány pouze v případě, že ALT (STOP) signál je aktivní .

5.5AP2

. -Výstupní signál pro otevření druhých dveří v případě více vstupů/selektivních vstupů do kabiny.

-V případě, kdy není druhý vstup do kabiny povolen (nastavení 1 nebo 3 na adrese 0) u hydraulického výtahu s režimem MAN-PRESENT=Osoba přítomna“ je výstup AP2 aktivní s povolenou venkovní volbou, neobsazenou kabinou nebo s navolenou volbou ze stanice. Tuto funkci lze použít např. když chceme, aby fungovaly vnitřní kabinové volby v režimu „Osoba přítomna=na přídržení=Man-present“ a venkovní volby s univerzálním(jednoduchým řízením) připojením této svorky ke vstupu INT.

-Pokud není aktivován režim MAN-present(Osoba přítomna) a je naprogramováno 1 nebo 3 na adrese 0, zvolí druhý vstup do kabiny vymění stranu pro předotevření dveří u změny rychlostí, při příjezdu do patra určené pro patra velmi blízko sebe „d“ je menší než 10cm (umožňuje zastavení přesně přímo na čidlech zastavení bez použití funkce automatického dorovnání) viz odstavec 9.1

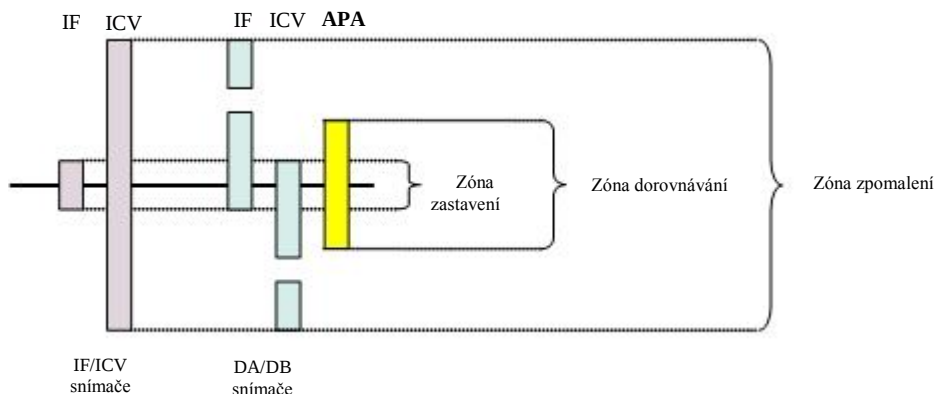
5.6APA

Tento vstupní signál definuje 3 funkce:

- Zóna aktivace otevření dveří
- Zóna automatického dorovnávání (pouze hydraulické výtahy).
- Předčasné otevírání dveří.

Naprogramováním hodnoty „+8“ na adrese 62 se povolí kontrola tohoto vstupního signálu (pouze s magnetickými snímači DA-DB).

Pro funkci předotevírání dveří, je nutné naprogramovat adresu 19 na hodnotu „ ≥ 70 “ a adresu 62 na hodnotu „+16“ (nyní je to možné pouze pro hydraulické výtahy).



5.7APG

Kontrolní vstup stykače vysoké rychlosti TG a relé otevření dveří AP.

Když je sepnut proti GND:

- Kabina jede nízkou rychlostí, jinak se výtah zastaví a zaznamená se chyba 64.
- Po zastavení výtahu, jinak se zaznamená chyba 44.

Když je rozepnutý proti GND:

- Při jízdě vysokou rychlostí s aktivním výstupem TGP stykače vysoké rychlosti, jinak se výtah zastaví a zaznamená se chyba 65.
- Když řídicí karta vydá povel k otevření dveří, jinak se zaznamená chyba 55.

5.8 AUX1

Vstup pro řízení mikrosplínačů brzdy 1 v případě, že je aktivní dodatek A3 naprogramováním +64 na adrese 63, viz odstavec 9.11 nebo vstup pro ovládání pohyblivé křivky a/nebo fotobuňky, jež jsou volné pro příslušnou stranu otvírání, příslušně podle vstupů 1,2. V případě, že máme režim MAN-present (osoba uvnitř –na přidržení) s ručními dveřmi, vstup AUX 1 se chová jako ALT nebo/a:

- zastaví kabinu
- zruší momentální volby
- udržuje kabinu obsazenou

Abychom též funkce dosáhli u jednoduchého (univerzálního) řízení naprogramujeme režim MAN-present (osoba uvnitř) místo univerzálního řízení a k GND(zem) se připojí AUX3(INT). Viz odstavec 5.10

5.9 AUX2

Vstup pro řízení mikrosplínačů brzdy 2 v případě, že je aktivní dodatek A3 naprogramováním +64 na adrese 63, viz odstavec 9.11 nebo vstup pro tlačítko zavření dveří. Stiskem tohoto tlačítka (nebo jakéhokoli tlačítka volby v kabině) se zruší doba čekání po skončení otevírání dveří, a pak se dveře zavřou a kabina se okamžitě rozjede. PCP lze použít i jako SAP (s výjimkou otevření kvůli kolaudaci) naprogramováním liché hodnoty do adresy 30 (RIP) viz odstavec 6.13.2.

Tento vstup má i funkci aktivace požárního režimu 1. při splnění dvou následujících podmínek:

- režim je aktivovaný (tj. na adrese 39- NPM je nastavená hodnota menší než 32)
- vstup FS3 neslouží jako vstup aktivace tohoto režimu

5.10 AUX3

Vstup pro kontrolu vnitřního řízení (viz odstavec 10.4) nebo pohyblivého žebra a/nebo fotobuňky, jež jsou volné pro třetí stranu otvírání, (pokud je aktivovaný třetí vstup nastavením hodnoty 64 na adrese 3) viz kapitola 7.6.

V případě, že nemáme aktivovaný 3. vstup (nastavením této funkce na adrese 3 pomocí hodnoty „0“), vstup INT aktivuje různé funkce podle typu zapojení a nastavení funkce MAN-present (osoba uvnitř) na adrese 63.

- pokud je aktivovaný režim MAN-present (osoba uvnitř), nastane toto:
 - **pokud AUX3(INT)** je stále na GND 0V : vnitřní a venkovní volby jsou vždy v jednoduchém (univerzálním řízení)
 - **pokud AUX3 (INT)** je sepnutý při GND 0V, když kabina není obsazena: vnitřní volby jsou vykonávány pouze při přidržení tlačítka, zatímco venkovní volby jsou v jednoduchém(univerzálním ovládání. Aby AUX3 bylo na 0V (GND), když kabina není obsazena, lze tento vstup připojit k:
 - čidlu obsazené kabiny
 - vhodně nakonfigurovanému řetězci tvořenému tlačítky kabinové volby
 - k výstupu AP2, který se v těchto podmínkách aktivuje, když výtah není obsazený, nebo když je aktivní venkovní volba
 - **pokud AUX3 (INT)** je stále rozepnutý : vnitřní a venkovní volby jsou stále MAN-present (osoba uvnitř),
- pokud není aktivovaný režim MAN-present (osoba uvnitř), a není aktivovaný třetí vstup, INT funguje jako vstup aktivace **vnitřního ovládání**. Aktivace tohoto vstupu zruší venkovní volby, udrží kabinu obsazenou s otevřenými dveřmi a přijme vždy jen jednu vnitřní volbu.

5.11 BAT

Vstup pro připojení 12V baterie nouzového napájení (alarm, nouz. Světlo) po výpadku hlavního přívodu. Viz. kapitola 7.2.

5.12 CCS

Vstup kontaktu přetížení kabiny (CCS).

CCS vstup je aktivován, když je kontakt rozpojen a na adrese 62 je nastavena hodnota „+32“. Viz. kapitola 8.5. CCS signál spolu se signálem MAN se používá k aktivaci ručního nouzového vyproštění. Viz. kapitola 10.6.1.

5.13 CL

Je to vstup pro kladný pól napájecího napětí řídicí karty.

5.14 CPP

Je to vstup kontroly pomocného stykače (TA) a relé zavírání dveří (CP)

Musí být sepnut v 0V(GND):

- když není vydán povel k zavírání dveří, jinak nastane **chyba „46“**

Musí být rozepnutý:

- během nízké rychlosti nebo když karta aktivuje výstup TA, jinak se výtah zastaví s poruchou **„53“**
- během uzavření dveří a s rozepnutým CS, jinak se objeví chyba **„54“**. Tuto kontrolu lze vyloučit naprogramováním hodnoty „0“ nebo „32“ do adresy 10. V tomto případě není nutné zapojovat kontakt relé zavírání dveří sériově vůči CPP.

Jedná-li se o HYDRAULICKÝ výtah, a **pokud TST (adresa 25) je naprogramován lichou hodnotou menší než 70, aktivuje se kontrola na CPP před aktivací stykače TS.**

5.15 CS

Tento vstup se připojí za kontakty dveří.

Když obdrží napětí, znamená to, že dveře jsou zavřené a karta může aktivovat stykače jízdy. Pokud tato svorka zůstane otevřená-rozepnutá po dobu delší než je zpoždění odjezdu TMP (adresa 21) po začátku zavírání, karta:

-Signalizuje blikáním aktuální pozici (**porucha 0-31**)

-otevře dveře

-Zruší všechny volby

Toto chování s výjimkou otevření dveří vykazuje i mimo patro. Pokud ale k tomuto neuskutečněnému odjezdu dojde během korekce fází, je signalizována porucha **45**.

V každém případě to lze znovu zkusit stiskem jakéhokoli tlačítka volby.

5.16 CS1

Multifunkční vstup

- **TMR1**

CS1 může fungovat jako vstup k TMR1 k obecnému využití, když se přidruží k výstupu RU(G). Časovač (L13, adresa 31) lze zadat na hodnotu mezi 0 a 98 desetin sekundy.

- **Kontrola bezpečnostního obvodu**

CS1 může fungovat jako vstup pro řízení bezpečnostního obvodu naprogramováním +4 do adresy 62(v tomto případě dojde k deaktivaci TMR1 k obecnému využití. Když se toto řízení zaktivuje a CS1 je rozepnutý, dojde k automatické deaktivaci automatického dorovnání. Viz odstavec 8.1

- **Kontrola odblokování brzd**

U lanových výtahů zadáním časovače L13 (adresa 31) na hodnotu 99, zaktivuje se řízení odblokování (odjištění) brzd. CS1 je opravdu aktivní (sepnutý), když je odjištěná brzda. Při zastavení stykače odpadnou po době od rozepnutí CS1, kterou lze naprogramovat na adrese 26(TRIF)

5.17 CSD

Jedná se o společný vodič stykačů TD TS,TA. Připojí se nakonec za všechny bezpečnostní kontakty. Pokud zůstane rozepnutý, nemohou být aktivované stykače TA, TS a TD.

5.18 CT

Jedná se o společný vodič stykačů TGP. Připojí se nakonec za všechny bezpečnostní kontakty. Pokud zůstane rozepnutý, nemůže být aktivovaný stykač TGP.

5.19 EM

Jedná se o vstup pro případ nouze, tj. přerušení síťového napájení

EM musí být uzemněný, aby se zabránilo zablokování s poruchou **81**. Viz odstavec 10.2

5.20 EXC

Jedná se o vstup pro přejezd, který se připojí k začátku bezpečnostního obvodu, před ním jsou pouze kontakty přejezdu. Pokud výtah není v nouzovém stavu nebo v údržbě a EXC se rozepne, pak se výtah trvale zablokuje a signalizuje kód poruchy **81**.

Mohou vzniknout následující situace:

- Pokud je naprogramováno **okamžité zablokování ('4' nebo ,12' na adrese 5)**. Výtah se okamžitě zablokuje s poruchou **,81'**, a kabina zůstane stát tam, kde se právě nalézá, i když se opět zavře(sepne) EXC (trvalé zablokování)
- Je-li naprogramováno **blokování po opětném odeslání ('0' nebo ,8' na adrese 5)**.

Hydraulický výtah: pokud se kabina nachází na jiném patře než **0**, je odeslána do 0 (pokud EXC se opět sepne), a pak zůstane v trvalém zablokování s poruchou **,81'**,

- **Lanový výtah:** výtah se okamžitě zablokuje s poruchou **,81'**, a kabina zůstane stát tam, kde se právě nalézá, až dokud se opět nezavře(sepne) EXC (NEtrvalé zablokování)

5.21 E (SCP)

Výstup pro signalizaci kabiny na patře nebo pro **otevření dveří strany 3**. (v případě vícečetných vstupů a/nebo selektivních. Viz odstavec 6.13.6

V případě, že nemáme **3. vstup otevření**, naprogramováním 0 do adresy 3, jak u lanových tak u hydraulických výtahů, i s aktivovaným režimem „osoba (ve výtahu) přítomna“, provede výstup SCP **signalizaci, že je kabina v patře**. Signál se aktivuje ve všech patrech v zóně zastavení nezávisle na konfiguraci vstupů počítadla pater a na typu zapojení (sériové nebo paralelní) nebo na zpoždění zastavení (TRIF). U **lanových výtahů** může být využito jako povel k zastavení pro měnič. Výstup se zaktivuje při údržbě a nezaktivuje při vysoké rychlosti.

V případě, že číslo patra v adrese 32>16, výstup SCP se využije k binárnímu kódování (ABCDE)

5.22 F

- Stand-by (pohotovostní režim)

pro pohotovostní režim stand-by lze použít výstup F (na klávesnici se objeví řetězec „SBY“ pro označení aktivace režimu.

Programování:

Adresa **27** <99 (liché hodnoty) doba aktivace stand-by (pohotovostní režim) (hodnota x 10 sekund)

Adresa **34=32** -> funkce opětovného odeslání do patra po naprogramovaném čase DEAKTIVOVÁNA

Adresa **61**= no+ 16 (pól pro patro na výstupech (A,B,C,D,E,F,G,H)

[příklad]

Naprogramováním **5 na adrese 27** (5x10=50 sekund) po 50 sekundách neaktivity karty se zaktivuje výstup **F**.

V pohotovostním režimu jsou ignorovány následující adresy:

EXC,ALT,CS,EM,CM,FLT,RA,APG,CPP,TSD.

Výstup F lze použít pro obsazení, naprogramováním hodnoty 99 na adrese **27**.

5.23 FS3

Jedná se o multifunkční vstup, který může sloužit pro:

- TMR2

FS3 může fungovat jako vstup k časovači TMR2 pro všeobecné použití, přidružen k výstupu CPF (H). Časovač (CHF na adrese 29) můžeme nastavit na hodnotu mezi „0“ a „95“ desetinami sekundy. Viz odstavec 7.14

- Požární režim II.

Zadáním CHF v adrese **29 na hodnotu 96**

-aktivace nuceného uzavření a zvukové signalizace na výstupu **CPF (H)**

-aktivace **požárního režimu I.** (fáze 1) se vstupem **FS3 (CEP)**

-aktivace **protipožárního režimu II.** (fáze 2) se vstupem **FS3 + INT**

-řízení druhého klíče v kabině pomocí INT

Pro evakuační režim se dodržuje norma EN 81-72 z července 2003 část 72:

Protipožární výtahy viz odstavec 10.8.2

- Ovládání Lift-Man (údržba)

Zadáním CHF (adresa 29) na 95) je vstup FS3 nastavený jako vstup pro aktivaci ovládání lift MAN . viz odstavec 9.6.

- Požární režim I.

Zadáním CHF v adrese **29 na hodnotu 97 nebo 98** je vstup FS3 nastavený jako vstup pro aktivaci ovládání režimu hasičů. Pokud je signál taktovaný, po dokončení momentální volby se všechny volby zruší a zaktivuje se přivolání do patra NPM (adresa 39) viz odstavec 10.8.1.

- řízení „důležitého „kontaktu

Pro aktivaci řízení spínání je nutné zadat dobu CHF(adresa 29) na hodnotu „99“. Kontakt připojený k FS3 musí sepnout alespoň jednou v průběhu celé jízdy od nejnižšího patra (RD) do nejvyššího patra (RS). Pokud nedojde k sepnutí , vytvoří se chyba „57“. Tato porucha je vyloučena v nouzovém stavu nebo v případě poruchy korekce fáze.

5.24 GND

Jedná se o nulu napájení karty a prosvětlení. Je fyzicky oddělená od OM pro usnadnění zkoušek izolace.

5.25 H (CPF)

Jedná se o multifunkční výstup, jež může sloužit k :

- **TMR2**

CPF může fungovat jako výstup pro TMR2 (adresa 29) k všeobecnému použití, když se přidruží k výstupu FS3. Je to časovač zpoždění pro deaktivaci vybuzení

Časovač CHF(adresa 29) lze zadat na hodnotu mezi 0 a 93 desetin sekundy.

Naprogramováním hodnoty **94** se čas časovače nastaví na hodnotu naprogramovanou

v adrese 27 [v minutách] Viz odstavec 6.16

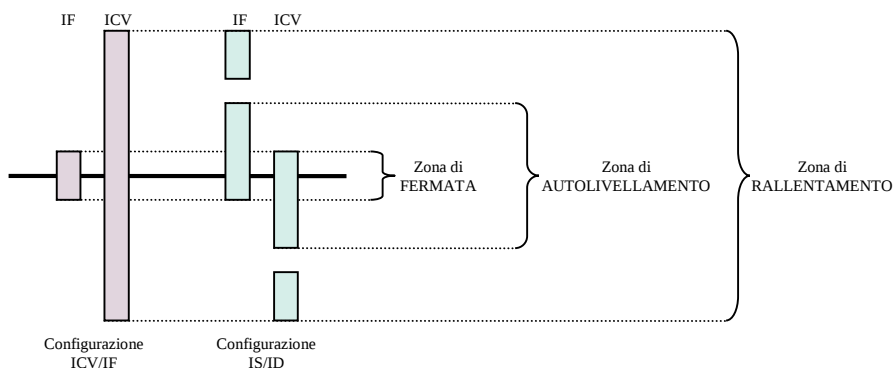
- **vysoká rychlost** naprogramováním času CHF (na adrese 29) na hodnotu ≥ 97 , výstup CPF se použije jako povel ke změně vysoké rychlosti (V2P). Vysokou rychlostí máme na mysli rychlost pro jízdu do vzdálenosti 2 nebo více pater. Ta se pak aktivuje, když vzdálenost je větší než 1 patro a nejsou aktivované ani korekce fází , ani údržba. Pro zpomalení viz tabulka programovatelných časů.
- **požární režim II.** naprogramováním času CHF (na adrese 29) na hodnotu =96, výstup CPF se použije jako aktivace nuceného zavření a zvukové signalizace. Viz odstavec 9.8.2.
- **signál mimo provoz** naprogramováním času CHF (na adrese 29) na hodnotu =95, výstup CPF se použije k opakování signálu mimo provoz . Aktivuje se , když je výtah ve stavu **zablokování**, během **údržby** a v režimu **programování**.

5.26 ICV/IF

Jsou to vstupy pro impulsory zastavení a změny rychlosti/stykače na patrech

Jsou aktivovány sepnuté nebo rozepnuté podle naprogramování na adrese 15(0 v patře rozepnuté, 64- sepnuté v patře) mohou mít funkci DA/DB nebo ICV/IF vždy prostřednictvím programování na adrese 14 (0 nebo 16 DA/DB, 32 nebo 48 ICV/IF. Viz odstavec 7.4.

Jejich umístění podél šachty představuje následující grafika



5.27 KE/DEX/KI/DIN

Svorky pro připojení sériových rozšíření

- DIN/KI :údaj a hodina pro rozšiřující sériové zapojení kabiny (MKS, VEG400,...)
- DEX/KE: údaj a hodina pro expanzní sériové zapojení pater (FLORDIS,VEG400,VEG0700,LFX800,...)

Viz kapitola 10.

5.28 MAN

Jedná se o vstup aktivace údržby. Je aktivní, když se sepně na GND nebo může být normálně sepnutý (aktivován při rozepnutí) naprogramováním hodnoty +1 na adrese 62. viz. Odstavec 10.6

5.29 OM

Jedná se o „0“ provozního napětí. Viz odstavec 4.2.1.

5.30 PAP

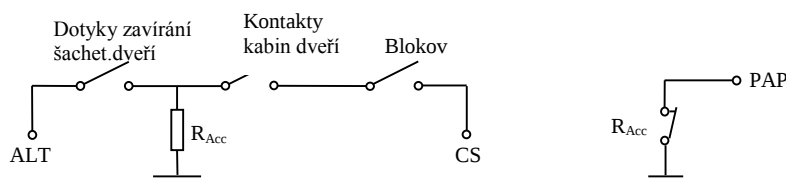
Jedná se o vstup pro tlačítko otevření dveří nebo zrušení volby.

Otevření se umožní, když se nachází v zóně dveří a ještě nebyla zahájena jízda. Je funkční i při údržbě, pokud je CS rozepnutý.

U výtahů s poloautomatickými dveřmi je možné použít pro kontrolu přiblížení(dotyku) vnějších dveří svorku PAP namísto svorky ALT, aby se zaručilo automatické dorovnání u hydraulických zařízení (viz . níže uvedené schéma)

Dotykové relé R_{Acc}, pokud je deaktivováno, nechá PAP sepnuté a dveře zůstanou otevřené. Jinak je PAP rozepnuté.

Pro vstup PAP jsou odlišné vstupní zpoždění při vybuzení a vstupní zpoždění při vypnutí. Vstupní zpoždění při vybuzení lze naprogramovat na adrese 46 (parametr LETT), zatímco vstupní zpoždění při vypnutí má pevnou hodnotu = 1 sekundu. Tato funkce je užitečná, když se použije vstup PAP pro monitorování přiblížení dveří. Pokud je zařízení sběrové, aktivací tohoto vstupu po více než 3 sekundy dojde ke zrušení všech voleb v kabině.



Očekávání časté nakládky/vykládky zboží v kabině

Aktivací této funkce naprogramováním hodnoty +16 na adrese 64 je možné „zablokovat“ kabinu pro nakládku/vykládku zboží

- výtah zůstane „obsazen“ s otevřenými dveřmi
- vnitřní a vnější volby se zruší
- výtah signalizuje stav „plného zatížení“ (pokud je aktivován)
- v případě zařízení multiplex (duplex, triplex) se výtah vyloučí ze systému (jako by byl mimo provoz)

AKTIVACE:

Tato funkce se aktivuje držením stisknutého tlačítka PAP nejméně na 3 sekundy. Zapojeno jak u sériového tak u paralelního ovládání.

DEAKTIVACE:

- Provedením kabinové volby
- Automaticky po uplynutí doby naprogramované na adrese 27 TSN (od 0 do 99 desetin sekundy)

5.31 PAT

Jedná se o výstup pro povel zatažení křivky aktivované na začátku provozu (při přivolání nebo rozjezdu během údržby) , aby se umožnilo blokování vnějších dveří, i když vnitřní dveře jsou ještě otevřené a odpadne při vstupu do stanice.

Pokud se naprogramuje operátor na ON, 2 nebo 3 v adrese 12, použije se výstup PAT pro výstup nízkou rychlostí (TP).

Nebo pro odjištění brzdy v nouzovém stavu. Výstup TP má různá chování podle hodnoty TST (adresa 25) a podle toho, zda máme lanový nebo hydraulický výtah:

	TST= 0-69	TST=70-90	TST=91-98
lanový	PAT=signál pro výstup nízké rychlosti	PAT zpoždění o TST 70ds	PAT=odjištění brzdy
hydraulický	PAT=spuštění hvězda/trojúhelník	PAT vždy ON a TG zpožděno o TST 70ds	PAT vždy ON a TG zpožděno o TST 70ds

5.31.1 Zpoždění TP

U lanových výtahů lze dosáhnout zpoždění odpadnutí PAT(TP) vzhledem k odpadnutí TS a TD.

Toto zpoždění lze naprogramovat v desítkách sekund na adrese 25 (TST). Je nutné naprogramovat údaj mezi 70 a 99 a zpoždění dosáhneme odečtením 70 z tohoto údaje (zpoždění=TST-70)ds). Například pokud chceme zpoždění 13ds, bude se muset naprogramovat TST=83(83-70=13ds).

Tato funkce může být použita pro řízení soft zastavení měniče připojením TP na stykačích a TS a TD na povelích pro měnič. S tímto typem ovládání dokážeme provést měkké soft zastavení i mimo patro (užitečné pro měkké zastavení na elektrických zdvižných plošinách s ovládáním na přidržení nebo měkké zastavení při údržbě).

5.32 PDM/PSM

Vstupy pro tlačítka pro jízdu dolů a pro jízdu nahoru při údržbě umístěné na kabině. Viz kapitola 10.6

5.33 RD/RS

Jedná se o vstupy impulsorů(urychlovačů) korekce fází ve směru dolů a nahoru. Jsou aktivovány, když jsou rozepnuty. Musí zakročit pouze v hraničních patrech, a několik centimetrů po ICV, nebo po zpomalovacím úseku

RD musí být umístěn v nejnižším patře výtahu a RS v nejvyšším .

Špatná funkce těchto dvou impulsorů se signalizuje pomocí následujících poruchových hlášení:

- **porucha 41**, pokud RD a RS jsou oba rozepnuté. Tato kontrola se provede v každém okamžiku a v jakékoli pozici kabiny
- **porucha 54**, pokud při příjezdu do nejvyššího patra je RS sepnutý nebo uzemněný, kabina provede regulérní zastavení a pak je automaticky odeslaná do nejnižšího patra. Pokud při dalším příjezdu kabiny do nejvyššího patra je RS ještě stále sepnutý nebo uzemněný, tak se výtah zablokuje.
- **porucha 55**, zcela duální chování při situaci, která vygeneruje poruchu 54, což je v případě, kdy je RD vždy sepnutý nebo uzemněný.

Používají se i pro řízení směru jízdy. Viz odstavec 8.4.

5.34 G/RU

Jedná se o multifunkční výstup, který může sloužit pro:

- **TMR1**
G může fungovat jako výstup pro TMR1 (adresa 31) pro všeobecné použití, přidružen k výstupu CS1. Časovač (L13 na adrese 31) můžeme nastavit na hodnotu mezi „0“ a „95“ desetinami sekundy. Viz odstavec 6.16.
- **Aktivace automatického dorovnání:** S magnety v konfiguraci DA/DB, naprogramováním času L13 (adresa 31) na 96 nebo nenaprogramováním +4 do parametru na adresu „62“, se výstup G použije jako aktivace automatického dorovnání.
- naprogramováním hodnoty 97 na adrese 31 na výstupu G je ohlášeno OR signálů IF a ICV. Tuto funkci lze využít k aktivaci jednoho z kanálů bezpečnostního obvodu, jež aktivuje automatické dorovnání v oblasti dveří. Viz odstavec 9.1.
- **aktivace bezpečnostního obvodu** jak u hydraulických, tak u lanových výtahů pro aktivaci bezpečnostního obvodu lze použít výstup G. Naprogramováním hodnoty 98 na adrese 31, se výstup G zaktivuje v zóně dveří, pokud je aktivován vstup APA (přidáním +8 do adresy 62), jinak se zaktivuje až, jakmile dosáhne zóny zastavení. Navíc lze zaktivovat kontrolu bezpečnostního obvodu na CS1 přidáním hodnoty +4 do adresy 62.
- **aktivace pohybu měniče:** Naprogramováním času L13 na adrese 31 na hodnotu 99 se výstup G použije k aktivaci odkazu rychlosti měniče. Tento výstup se aktivuje při rozjezdu, zatímco odpadnutí stykačů je zpožděné o čas TRIF od otevření CS1 (kontrola sepnutí brzdy), a deaktivuje se okamžitě při vstupu do stanice pro zastavení na rampě. Viz odstavec 6.18.

5.35 TA

Jedná se o výstup pro ovládání pomocného stykače TA. Tento výstup se aktivuje současně s povely pro výstup nahoru (TS) a dolů (TD) a zůstane aktivní, dokud je aktivní povel jízdy nahoru nebo dolů.

5.36 TD/TS

Jedná se o výstupy povelu stykače jízdy dolů(TD) a nahoru (TS)

5.37 TGP

Jedná se o výstup vysoké rychlosti (relé TGP)

5.37.1 Zpoždění TGP

U hydraulických výtahů lze získat zpoždění při zavedení vysoké rychlosti. Toto zpoždění je neprogramovatelné v desetinách sekundy na adrese 25 (TST). Je nutné naprogramovat údaj mezi „70“ a „99“ a zpoždění dosáhneme odečtením 70 od tohoto údaje (zpoždění=TST -70)ds). Např. pokud chceme zpoždění 13des.sek, musí se naprogramovat TST=83 (83-70=13ds). Pokud nechceme žádné zpoždění TG, naprogramujte na adrese 25 hodnotu 70.

5.38 TM

Jedná se o vstup pro tepelný odpor pro zjištění teploty motoru. Viz odstavec 8.6

5.39 TSD

Jedná se o vstup kontroly stykačů jízdy nahoru a dolů

Musí být:

- **sepnutý u GND když výtah stojí**, jinak je signalizovaný poruchový kód **47**.
- **Rozepnutý, když je výtah v pohybu**. Pokud se nerozepne, když karta aktivuje TS nebo TD, je signalizován kód poruchy **52** pro TS nebo **51** pro TD, zruší volbu a zařízení zůstane obsazeno. Což se ověří, i když se sepne TSD během jízdy.

5.40 VIM

Jedná se o výstup pro vnější napájení: napájení pro případné vnější karty, které musíme udržet napájené ze záložní baterie v případě výpadku sítě (max 1,5 A). Pro větší nosnosti je vhodnější reléové rozhraní.

6. SIGNÁLY K DISPOZICI POUZE V SÉRIOVÉM ZAPOJENÍ

6.1 CCO

Jedná se o vstup pro řízení pohyblivé podlahy, kabina obsazena (CCO),

6.2 FD/FS

Jedná se o výstupy pro směrové šipky jízdy (dolů/nahoru) nebo příštího směru jízdy.

6.3 GONG

Jedná se o výstup pro impuls gongu. Viz odstavec 7.7.

6.4 SNR

Jedná se o výstup pro zvukovou signalizaci. SNR aktivuje zvukovou signalizaci, když:

- se objeví přetížení v kabině (CCS) po dobu 2 sekund
- na konci nouzového ovládání (v zóně dveří s obsazenou kabinou a aktivovaným ALT bez údržby)
- impulsně při stisku kabinového tlačítka (Pípnutí, pokud na adrese 0 nastavíme 2 nebo 3)

6.5 DPA

Jedná se o výstup, který signalizuje přítomnost poruchy nebo deaktivaci tlačítka alarmu.

Pro aktivaci funkce **signalizace přítomnosti poruchy se nesmí naprogramovat** třetí vstup 0 na adrese 3. K dispozici pouze v mapě 1 (viz kapitola 10.2). Tento výstup je deaktivován aktivováním tlačítka Alarmu za následujících podmínek:

- pokud je zařízení mimo provoz (údržba, programování atd.

- pokud je zablokovaný výtah
- pokud je aktivní některá porucha
- pokud nemáme aktivní volbu a jsem se zavřenými dveřmi nebo mimo zónu zastavení

6.6 FS

Jedná se o výstup mimo provoz **FSER** se aktivuje za následujících podmínek:

- pokud je zablokovaný výtah
- pokud je zařízení v údržbě
- během programování (nastavování hodnot)

7. ZAPOJENÍ MĚNIČE

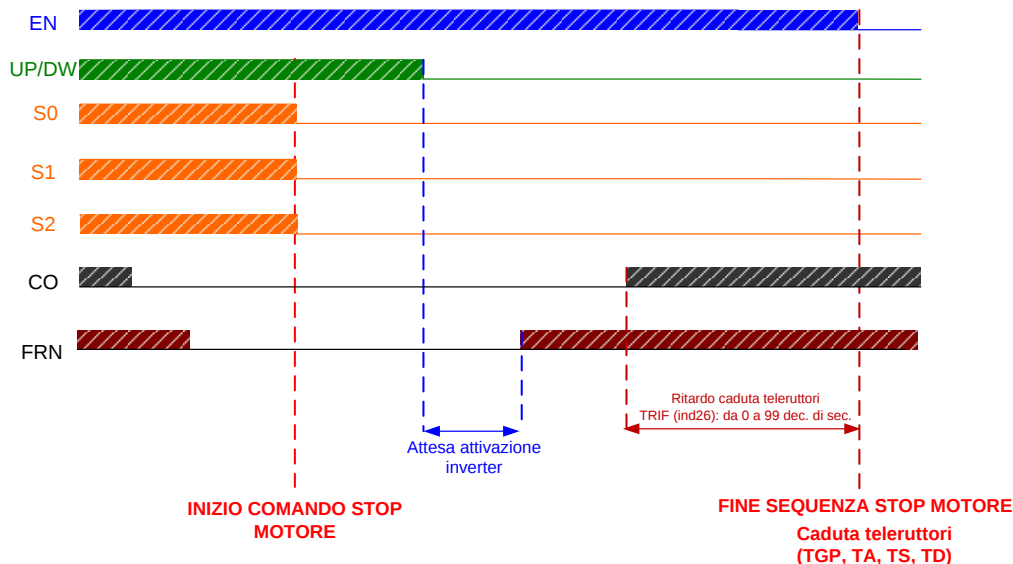
7.1 PINOUT=VÝSTUP KONEKTORU DB-15 KARTA SIRIA

PIN-výstup	Název	Popis
1	ID+	Vstup napájení digitálních výstupů
2(*)	UP	Ovládání dopředu= forward
3(*)	DW	Ovládání revrzace=zpět= reverse
4	S0	Výstupy pro volbu rychlostí
5	S1	
6	S2	
7	EN	Aktivace měniče= inverteru
8	GND	Zem pro digitální vstupy a analogové vstupy/výstupy
9	FLT	Vstup chyby měniče
10	FRN	Vstup řízení brzdy
11	CO	Vstup řízení stykačů
12	RA	Vstup řízení zpomalení
13	AN-IN1	Analogový vstup rychlosti
14	AN-OUT1	Analogový monitoring 1
15	AN-OUT2	Analogový monitoring 2

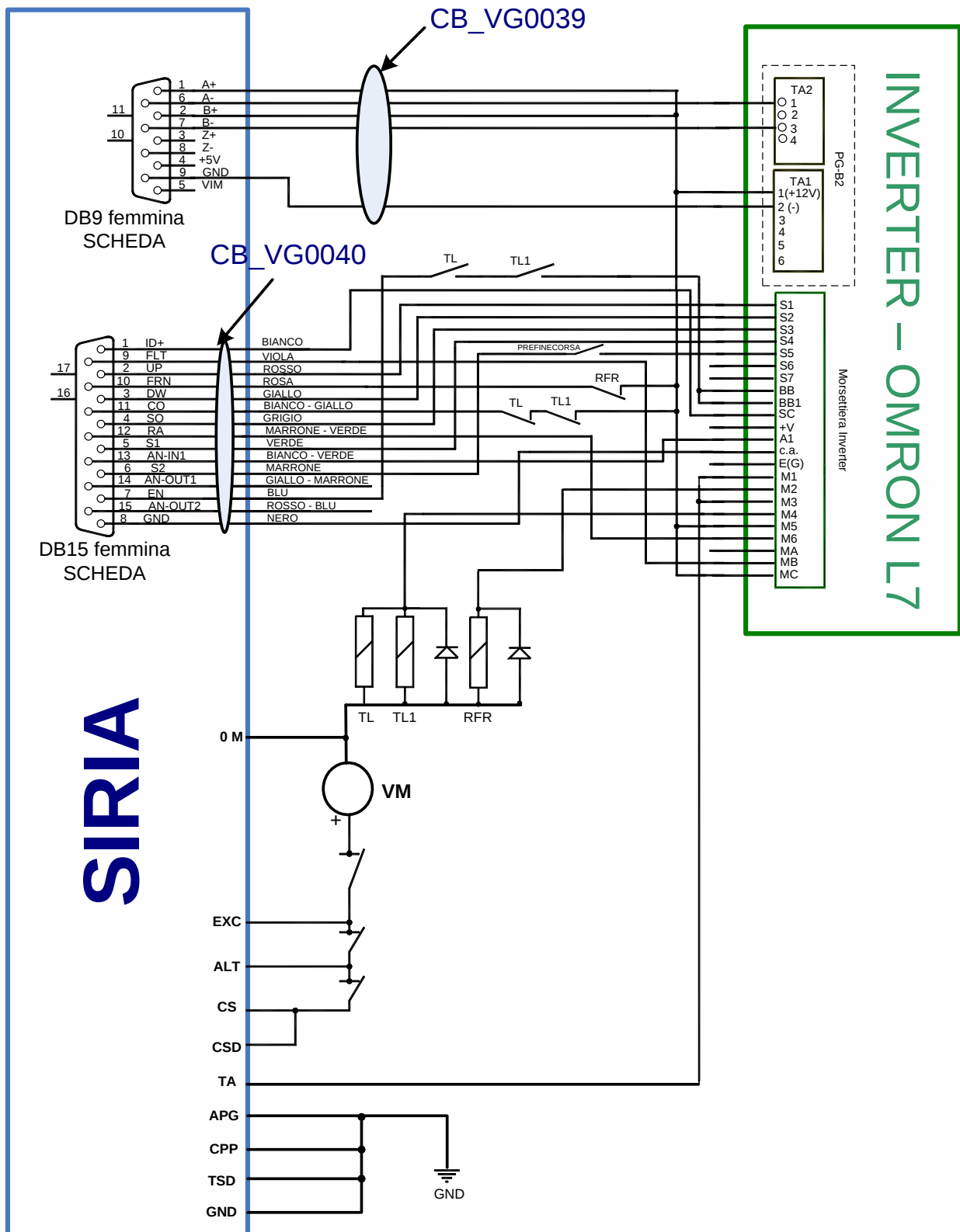
(*) POZN:Deaktivují se v zastávce

7.2 Řízení rychlostí měniče

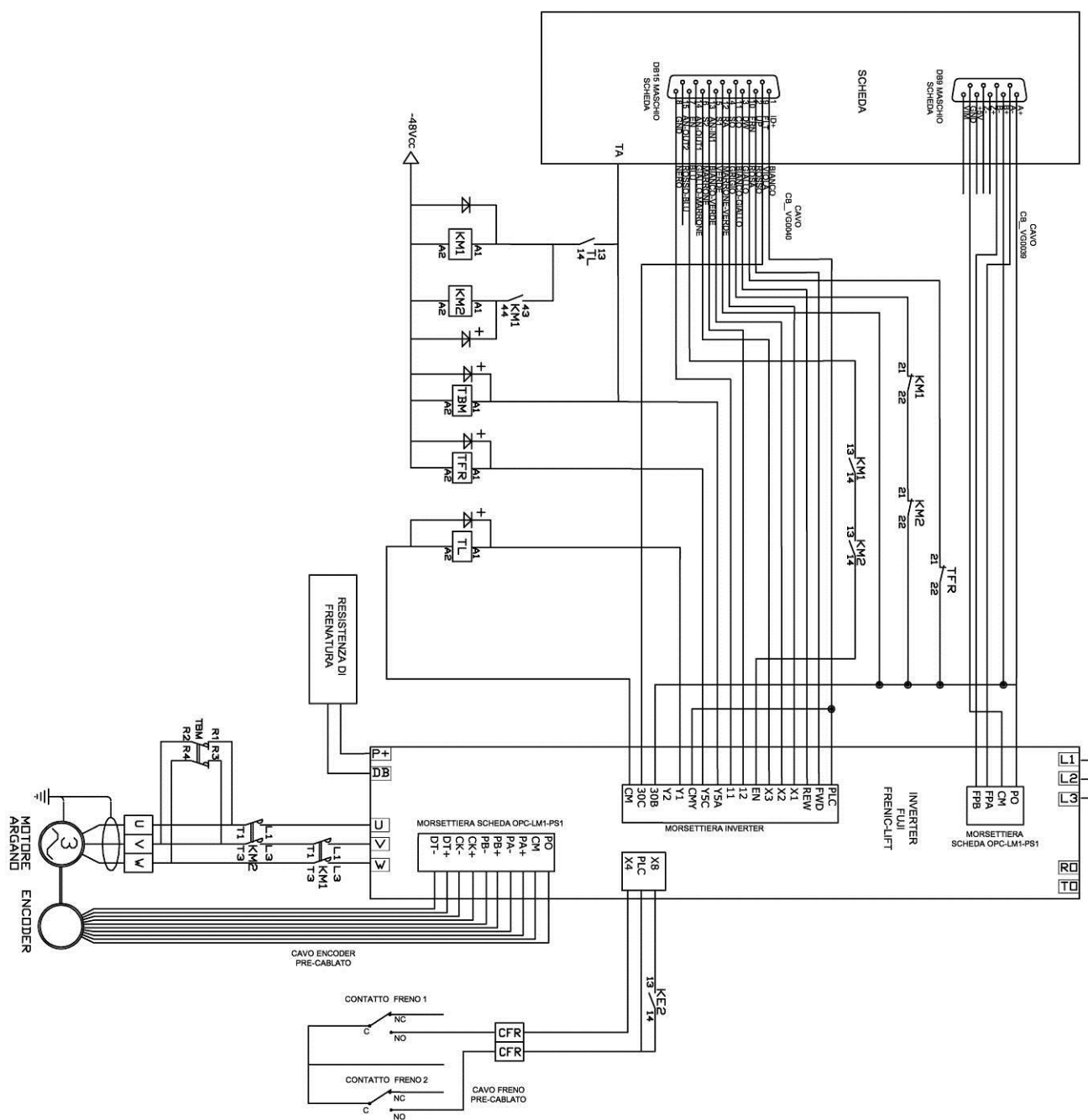
vol	S2	S1	S0	Analogový výstup (0-10V)	Popis rychlostí
7	1	1	1	10	Vysoká rychlost (V4P)
6	1	1	0	IND.96 (% 10)	Střední rychlost (V3P)
5	1	0	1	IND.95 (% 10)	Střední rychlost (V2P)
4	1	0	0	IND.94 (% 10)	Střední rychlost (V1P)
3	0	1	1	IND.93 (% 10)	Rychlost údržby/ fázové korekce
2	0	1	0	0	Rychlost dojíždění
1	0	0	1	0	Rychlost v nouzovém režimu
0	0	0	0	0	zastavení



7.3 INVERTER=Měníč OMRON



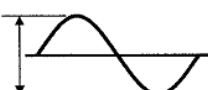
7.4 INVERTER=Měníč Fuji Frenic-lift



Měnič FUJI výkonové terminály

SYMBOL	NÁZEV	POPIS
L1,L2,L3	Vstup napájení	Zapojte 3 fáze napájení
U,V,W	Výstup měniče	Zapojte 3 fáze motoru
P (+), DB	Brzdový odpor	Zapojte brzdový odpor
R0,T0	Pomocné napájení řídicí karty	Pro zálohování=backup řídicí karty zapojte stejné napájení stř. Proudů= AC jako hlavní vstup

SYMBOL	NÁZEV	POPIS
12 (+)	Analogový vstup pod napětím	Odkaz na rychlost (frekvenci následuje po hodnotě analogového vstupu svorky [12].od 0 do ± 10 VDC/od 0 do ± 100 (%) -definujte 100%:v (F03) maximální rychlost
11 (-)	Analogový společný vstup	Společný vodič pro analogové vstupy a výstupy svorky [12], [C1] Tyto svorky jsou elektricky izolované od svorek [CM]a [CMY].
X1,X2,X3	Digitální vstupy	Volba rychlostí v digitálním vstupu (E01=0, E02=1, E03=2)
X4		E04=65 řízení kontroly brzdy=check brake control
X8		E08=63 umožní práci baterie=Enable battery operation
FWD	Ovládání rozjezd vpřed	
REV	Ovládání rozjezd zpět,vzad	
EN	Aktivace =Enable	
PLC	Napájení PLC	(nominální napětí +24 VCC (přípustný intervalod +22 do +27 VCC stejnosm.proud)
CM	Společný digitální vstup	"společný vodič " pro digitální vstupní signály
CMY	Společné výstupy tranzistorové	Svorka společného vodiče pro výstupní tranzistorové signály. Tato svorka je elektricky izolovaná od svorek [CM] a [11].
Y1	výstupy tranzistorové	Signál řízení stykačů
Y5A/C	Reléový výstup k obecnému využití	Signál řízení brzdy (E24=57)
30B/C	Reléový výstup alarmu (pro každou poruchu	Sepnutí z výstupu normální logiky do negativní je k dispozici pro dva následující kontaktní výstupy: "obvod mezi svorkami [30A] a [30C] je sepnutý uzavřený (vybuzení) , když je výstup signálu aktivní (Aktivní ON=zapnutý)" nebo "obvod mezi svorkami [30A] a [30C] je otevřený (nevybuzený) když je výstup signálu aktivní (Aktivní OFF=vypnutý)".

Abbreviation	Terminal name	Terminal function	Electric specifications
PO	Power supply for encoder	Terminal which supplies power for encoder	• DC5V±5%,Max.300mA • DC5V±5% Allowable wiring length. 0 to 10m: One wire each for PO and CM line 0 to 20m: Two wire each for PO and CM line
CM	Common terminal of power supply		
PA+	The A phase input terminal (non-inverting)	The A phase input the amplitude and the frequency change depending on the speed of the motor.	• Input frequency Max.50kHz • Differential input signal: PA(+)-PA(-),PB(+)-PB(-) 
PA-	The A phase input terminal (inverting)		
PB+	The B phase input terminal (non-inverting)	The B phase input the amplitude and the frequency change depending on the speed of the motor.	
PB-	The B phase input terminal (inverting)		
CK+	Communication clock (non-inverting)	Clock transmission	RS485
CK-	Communication clock (inverting)		
DT+	Communication data (non-inverting)	Data sending and receiving	
DT-	Communication data (inverting)		
FPA	The A phase pulse output	The pulses with same frequency as the A phase input are output.	• Transistor output (Open collector) • Operation voltage of OFF level : max 27V • Operation voltage of ON level : max 2.0V • Load current at ON : max 50mA • Leakage current at OFF : max 200μ A
FPB	The B phase pulse output	The pulses with same frequency as the B phase input are output	

8. VLASTNOSTI ZAŘÍZENÍ

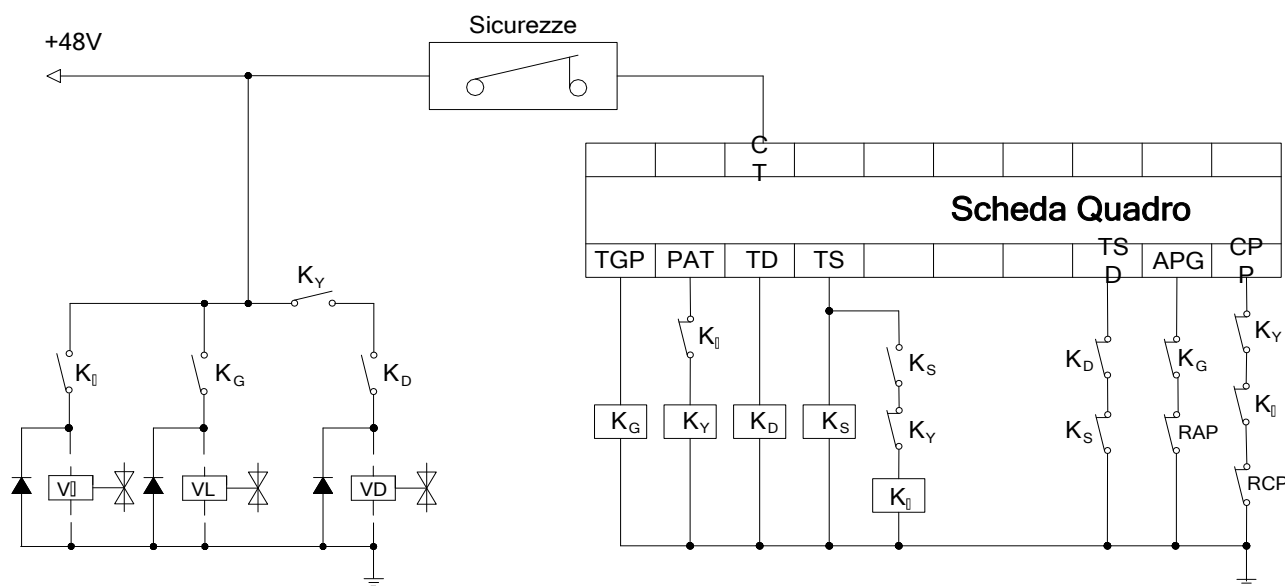
8.1 Předotevření dveří

Funguje u lanových i hydraulických výtahů. Vstup APA ovládá přechodné otevření dveří. Je připojený k vnějšímu spínači, který se uzavře v každém patře v požadované zóně. Pro předotevření dveří je nutné naprogramovat parametr **TRA (adresa 19)** na hodnotu větší nebo rovnou **70**. Když kabina sepne při nízké rychlosti a sepne se APA, pak po zpoždění rovnající se (TRA-70) se začnou otvírat dveře. Bezpečnostní obvod přemostí vnějškem kontakty dveří (napájením CT), aby se umožnilo stykačům dosáhnout zastavení kabiny ve stanici. Pro aktivaci bezpečnostního obvodu lze použít výstup G (RU) naprogramováním hodnoty 98 na adrese 31, tato se aktivuje během předotevření. Navíc lze aktivovat kontrolu bezpečnostního obvodu na CSI naprogramováním +4 na adrese 62.

Pozn. U hydraulických výtahů se vždy aktivuje kontrola vstupu APA naprogramováním +8 v adrese 62.

8.2 Spuštění hvězda/trojúhelník */Δ

Tuto funkci lze aktivovat u hydraulických zařízení naprogramováním **hodnoty 1-69** na adresu **25 (TST)**. Pro využití výstupu PAT je třeba naprogramovat na adrese 12 ON,2 nebo 3. Spuštění hvězda/trojúhelník je možné pomocí stykačů takto připojených ke svorkám,



Kde jsou provedeny následující kroky při spíštění ve směru nahoru:

- 1-aktivní PAT pro napájení Hvězda = aktivuje se Ky stykač pro napájení Hvězda
- 2-aktivace TS= aktivuje se Ks , stykač pro napájení motoru ve směru nahoru (Spuštění Hvězda)
- 3-deaktivace PAT po uplynutí doby TST a následná aktivace KΔ, stykač pro napájení Δ.

Pozn: Při jízdě dolů zůstane PAT aktivní, protože funguje jako pomocný kontakt pro jízdu dolů.

Navíc naprogramováním tohoto časovače na lichou hodnotu, aktivuje se kontrola na CPP před aktivací TS. Je dobré si připomenout, že pro odpojení zatížení při spuštění se vždy použije ventil rozjezdu.

8.3 Baterie

Baterie slouží k udržení napájení karty a bezpečnostních obvodů pro udržení funkcí alarmu a nouzového stavu aktivované. Během přítomnosti síťového napájení se karta postará o nabíjení baterie pomocí vnitřní nabíječky a o její

odpojení po uplynutí času **SBA** naprogramovaném na **adrese 28** na hodnotu **0-98 minut** od zavření EM (který souvisí s odpojením od sítě) a od puštění tlačítka alarmu. Pro udržení baterie stále zapojené stačí naprogramovat SBA na '99'. Pokud je baterie připojena ke svorce BAT, musíme udržet během výpadku sítě EM sepnutý i proto, abychom zabránili objevení poruchového kódu **porucha 81** pro přejezd (výpadek napětí při ovládání). Kartu nemůžeme spustit baterií protože v prvních 4 sekundách po zapnutí síťového napětí není baterie nikdy připojena.

8.4 Sériová zapojení

Komunikaci řídicí karty rozvaděče s kabinou a s jednotlivými patry můžeme uskutečnit pomocí:

Sériového zapojení (na adrese 11 naprogramujte 64)

Vstupy a výstupy se přenáší na kartu rozvaděče sériově na jediném vodiči pomocí rozšiřujících sériových karet kabinových(VEG400,SERCAR_LCD2.4,SERCAR EASY...) nebo patrových(VEG400, Floordis, VEG800, LCD600, ITF800). Viz kapitola 10.

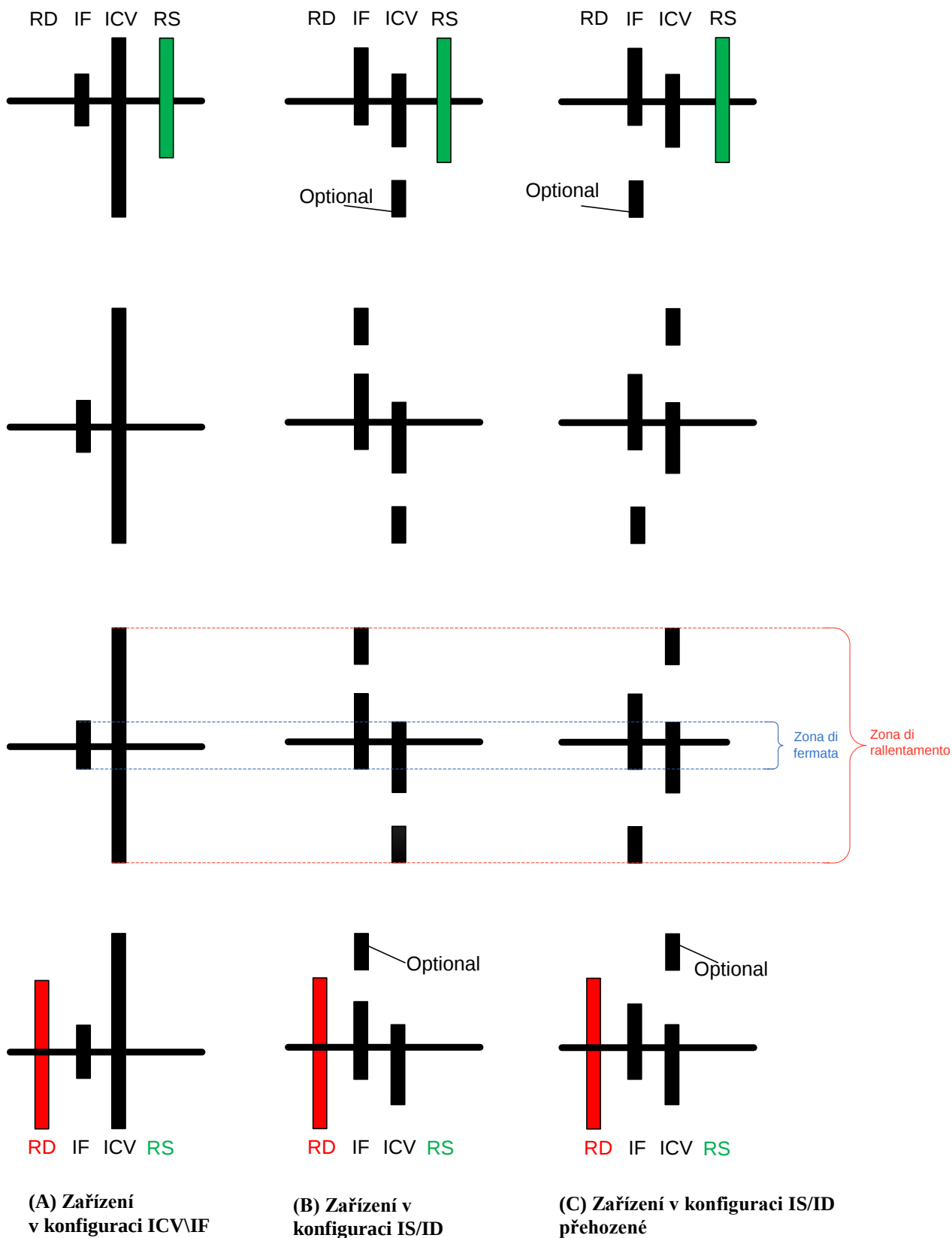
8.5 Rozložení magnetických čidel patra a zpomalení

Karta Quadro(řídicí karta) je schopna podporovat tři typologie rozmístění magnetů nebo patrových čidel pro výtahářská zařízení:

- konfigurace DA/DB
- konfigurace DA/DB s přehozenými magnety
- konfigurace ICV/IF

Druhá konfigurace (DA/DB s přehozenými magnety) by měla být použita pouze u zařízení, kde není možné nebo vhodné použít normální konfiguraci DA/DB pro magnety zpomalení. Volba mezi různými typy konfigurací magnetů se provádí pomocí programování v adrese 7, 14, 15:

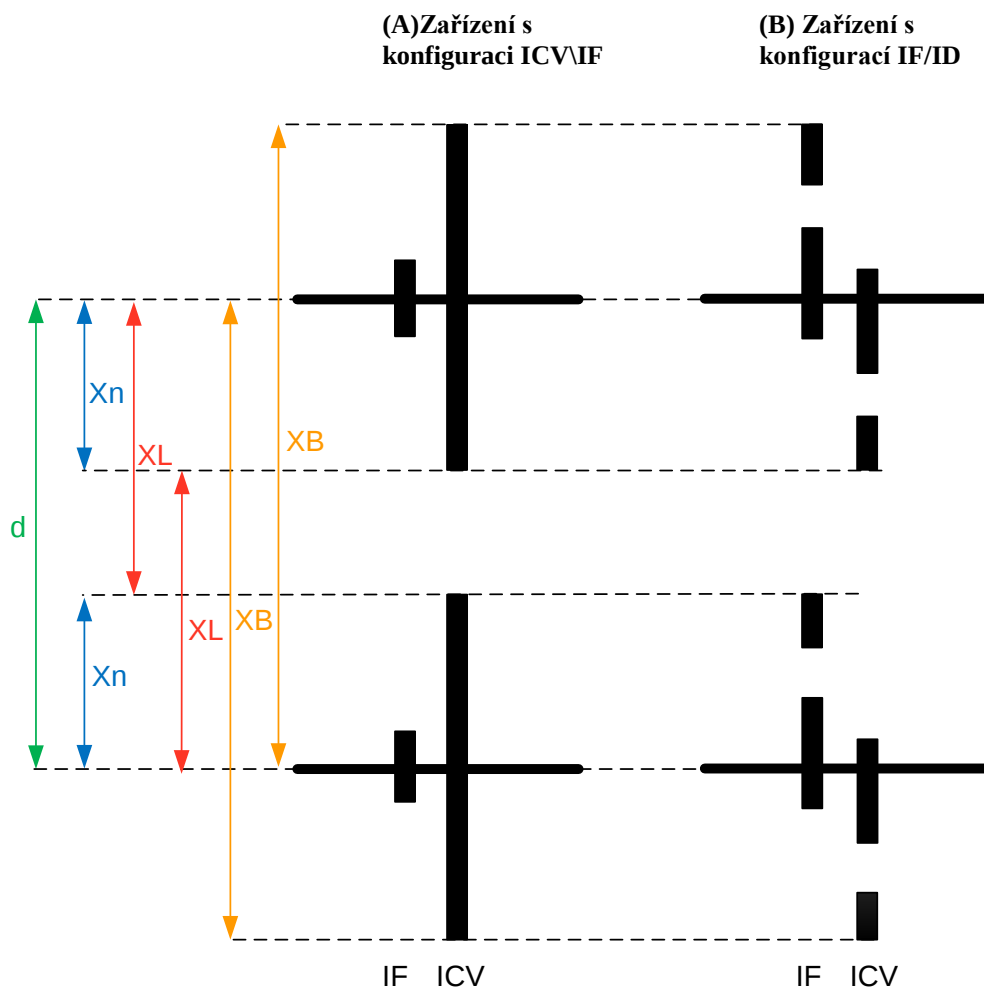
Adresa	Hodnota	Funkce
7	0	Rozmístění magnetů zpomalení pro zařízení DA/DB normální
	64	Rozmístění magnetů zpomalení pro zařízení DA/DB přehozené
14	0	Konfigurace DA/DB (viz obr.1)
	32	Konfigurace ICV/IF (viz obr.1)
15	0	IF/DB a ICV/DA rozepnuty v patře
	64	IF/DB a ICV/DA sepnuty v patře



8.6 BLÍZKÁ PATRA A DLOUHÉ ZPOMALENÍ

Karta Quadro je schopna řídit i neobvyklé situace jako je dlouhé zpomalování a patra blízko sebe.

- Rallentamento normale a tutti i piani: $d > 2X_n$
- Rallentamento lungo: $d < 2X_L$
- Rallentamento per piani bassi: $d < X_B$
 - normální zpomalení ve všech patrech: $d > 2X_n$
 - dlouhé zpomalení: $d < 2X_L$
 - zpomalení pro nízká patra: $d < 2X_B$



Legenda

d = distanza di interpiano

X_n = spazio di rallentamento normale;

X_L = spazio di rallentamento lungo.

X_B = spazio di rallentamento per piani bassi

Obr. 1

Vysvětlivky

d = vzdálenost mezi patry

X_n = normální zóna zpomalení

X_L = dlouhá zóna zpomalení

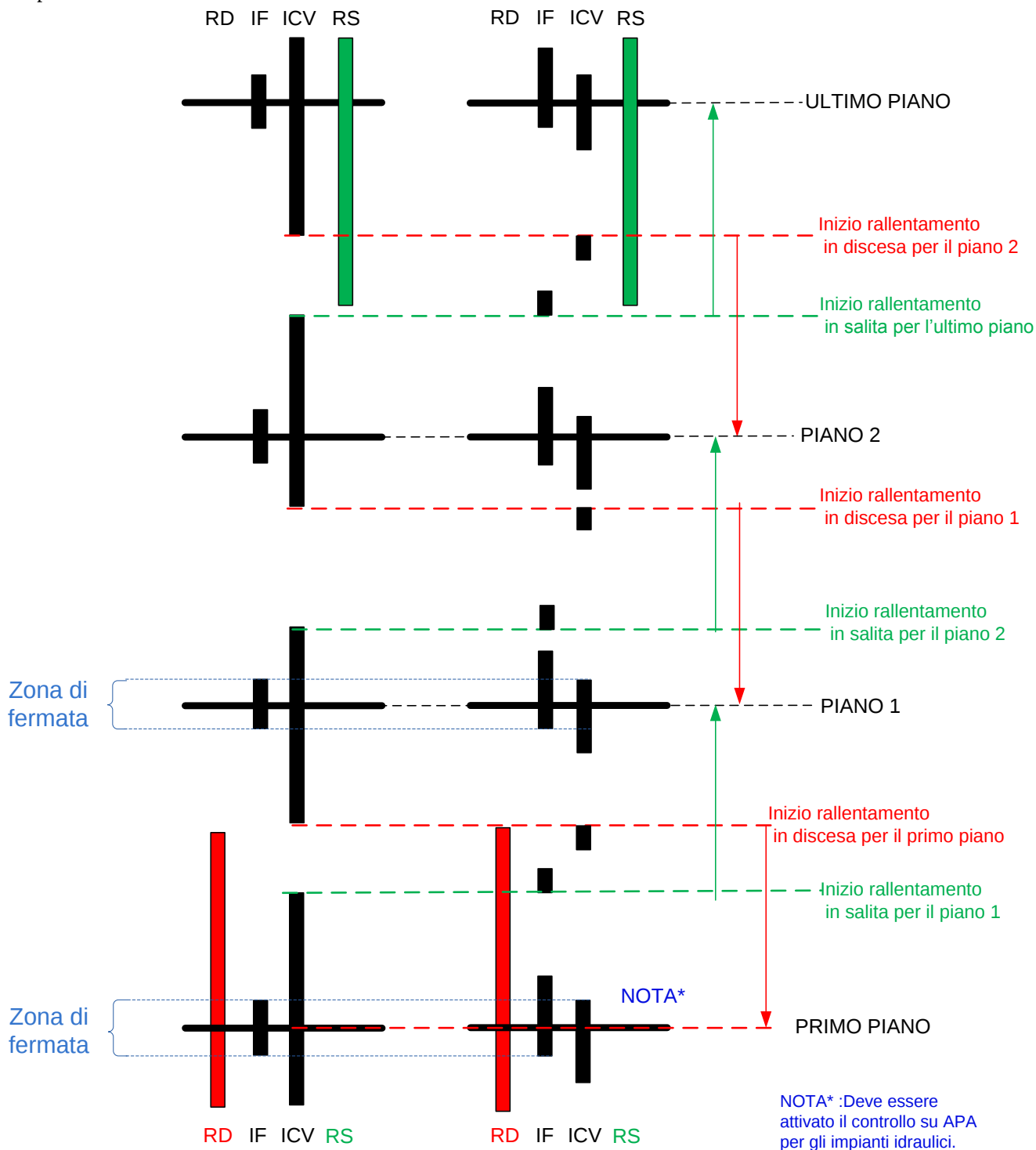
X_B = zóna zpomalení pro nízká patra

Obr.1

- **Rychlé zařízení s dlouhým zpomalením ve všech patrech (rychlé výtahy):** tyto výtahy potřebují delší zpomalovací prostor než je polovina vzdálenosti mezi 2 následujícími patry ($d < 2X_L$). Aby se zaručila zpomalovací zóna těchto rozměrů, naprogramujte funkci s hodnotou '+32' o '+48' na adrese 2. Aktivací této funkce nebo naprogramováním

hodnoty 97 na adrese 29 (doba CHF), pak se doba RCPV (adresa.23) stává zpožděním zpomalení z průměrné rychlosti (V1P).

- **Zpomalení dlouhé:** zpomalení definujeme jako dlouhé, když je delší než polovina vzdálenosti mezi patry, tj. když začne po vyjetí z magnetů zpomalení v předchozím patře a dojde k magnetům zastavení ($d < 2XL$). Pokud se dlouhé zpomalení týká pouze některých pater, až do maximálního počtu 3, musí být uvedená patra naprogramována na adresách 35(PB1), 40(PB2) a 42 (PB3), tak, že vložíme údaj rovnající se součtu spodnějšího z dvojice pater, které nás zajímají plus 50, bez programování výše zmíněné funkce na adrese 2 (hodnota '+0' nebo '+16').
- **V případě dlouhého zpomalení v krajních patrech(obr 2.)** a impulzory v konfiguraci DA\DB stačí zavedení APA a aktivace příslušné kontroly (naprogramováním '+8' na adrese 62). Příklad zařízení s dlouhým zpomalením ve všech patrech



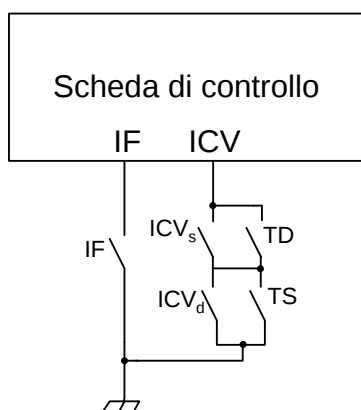
(A)Zařízení v konfiguraci ICV/IF

(B) zařízení v konfiguraci IS/ID

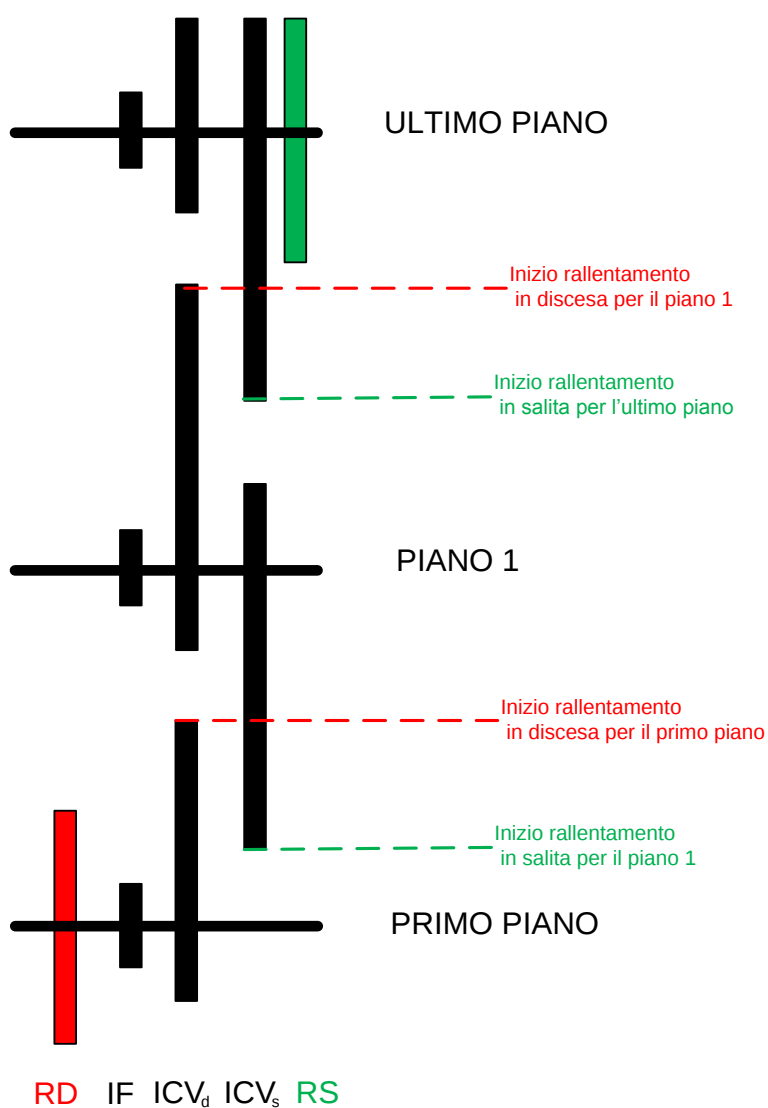
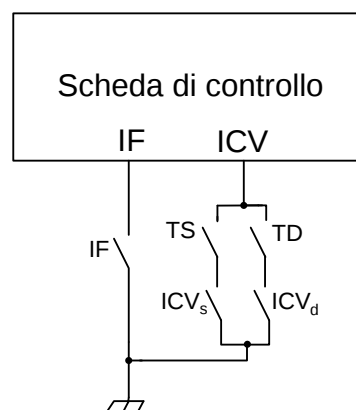
Obr. 2

Řešení rozmístění magnetů pro rychlé výtahy(2 čidla ICV)

Sensori IF e ICV chiusi al piano



Sensori IF e ICV aperti al piano



Obr. 3

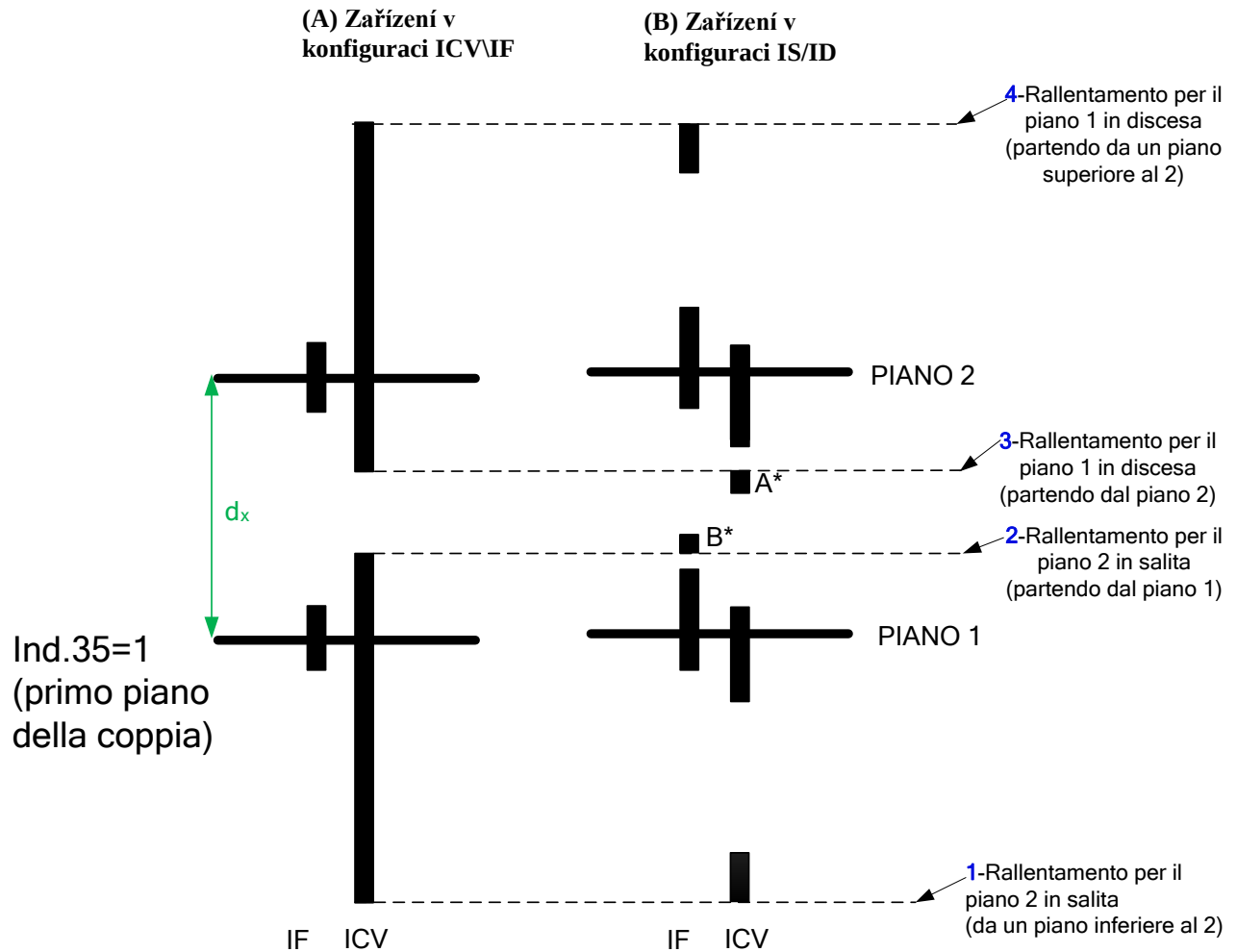
Programování:

Adresa	Hodnota	FUNKCE
7	0	Rozmístění magnetů zpomalení pro zařízení DA\DB normální
14	32	Konfigurace ICV\IF
15	0	IF\DB a ICV\DA rozepnuté v patře
	64	IF\DB a ICV\DA sepnuté v patře

- **Nízké patro:** patro považujeme za nízké, když vzdálenost horního patra nad ním je menší než zpomalovací vzdálenost předpokládaná pro všechny patra ($d < X_B$). Taková patra se programují na adresách 35, 36, a 42.

Výtah pak zpomalí se zpožděním naprogramovaným **0 až 99 desetin sekundy** v **adrese 23 (RCPV)** počínaje zpomalením z druhého patra z dvojice nízkých pater.

Proto pokud se týká ovládání mezi blízkými patry rozmístí se magnety zrovna tak, aby se i s dlouhým zpomalením mohlo zaručit přesné zastavení v patře..



Obr. 4

POZN.: Na adrese 23 lze naprogramovat zpoždění zpomalování 1 až 99 desetin sekundy .

Pokud sjíždím např. z patra bodu 4 a chci sjet do patra bod 1, zařízení začne zpomalovat od bodu 4 plus zpoždění naprogramovaném v adrese 23. Pro výpočet doby, kterou potřebujeme naprogramovat v adrese 23 stačí rozdělit vzdálenost mezi dvojicí jmenovaných nízkých pater: dx pro jmenovitou rychlost výtahu V_n :

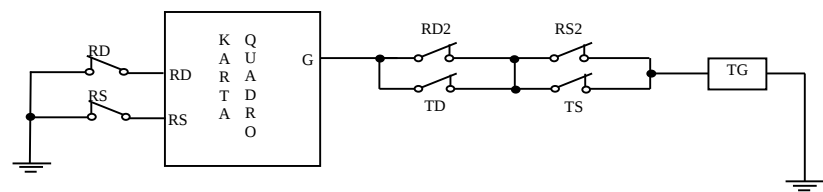
$$TRCVP (Adr.23)=dx/V_n$$

Toto zpoždění nepůsobí mezi dvojicí naprogramovanou jako nízká patra (v příkladu mezi patry 1 a 2 zpomalí v bodě 2 respektive 3)

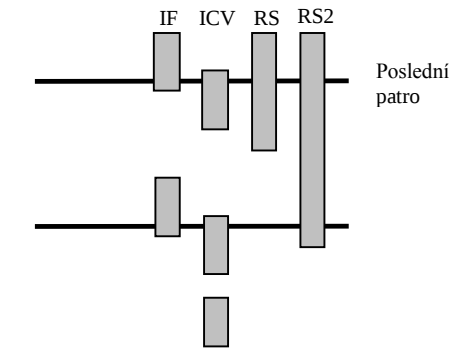
- **Patra velmi blízko sebe:** když se nízké patro nachází v nedostačující vzdálenosti pro umístění magnetů zpomalení (A a B), vzdálenost bude přejeta nízkou rychlostí (naprogramováním '+8' na adresu 63, navíc kromě naprogramování nízkého patra; Tato patra se programují na adresách 35, 40 a 42. Jak lze vidět na výše uvedeném schématu, magnety zpomalení "A" e "B" v nízkém patře mohou být vloženy nebo nemusí podle výšky nízkého patra. Normální pozice korekce fází v konfiguraci DA\DB, vzhledem ke zpomalovacímu magnetu předpokládá, že se nebudou vkládat přes sebe. A z tohoto důvodu obvykle zpomalovací magnet v nejvyšším patře má menší rozměry než jiné magnety.

- **V případě blízkých pater v krajních patrech** by korekce fází neměla pokrývat 2 patra (obr. 2.B e 2.D). Proto pro zaručení správného zpomalení v okamžiku fázové korekce musí být zaveden druhý zpomalovací korektor fází (RS2

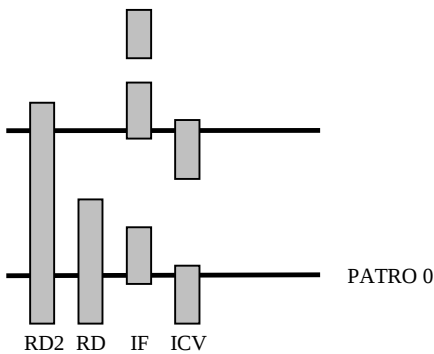
a/nebo RD2, což jsou pomocné korektory fáze pro předčasné zpomalení v krajních patrech, které budou zapojeny dle následujícího obrázku.



Zavedení pomocných korektorů fáze je řešení přijatelné i v případě dlouhého zpomalení , místo použití APA.



Dvojice blízkých pater v posledním patře



Dvojice blízkých pater v patře 0

Obr. 5: Konfigurace Magnetů IS/ID v krajních patrech v případě blízkých pater

Příklady: Příklady programování pro získání různých kombinací blízkých pater, normálních a dlouhého zpomalení.

Patra s normálním zpomalením	Patra s Dlouhým zpomalením	Blízká patra s Nízkou rychlostí		Adr.2	Adr.35	Adr.40	Adr.42
Tutti	Nessuno	Nessuno	→	0 o 16	99	99	99
Tutti	Nessuno	1/2 e 7/8	→	0 o 16	1	7	99
Tutti, esclusi 3/4	3/4	1/2 e 7/8	→	0 o 16	1	7	53
Nessuno	Tutti	Nessuno	→	32 o 48	99	99	99
Nessuno	Tutti	1/2 e 7/8	→	32 o 48	1	7	99
3/4	Tutti, esclusi 3/4	1/2 e 7/8	→	32 o 48	1	7	53

8.7 ZPOŽDĚNÉ ZASTAVENÍ

Je možné zpoždit zastavení o dobu **TRIF**, kterou naprogramujeme na adrese **26** až do maximální hodnoty 9,9sekund v intervalu po jedné desetině sekundy. Zpoždění zastavení umožňuje snížit počet dorovnávání. Pokud naprogramujeme větší interval nebo je příliš krátký zastavovací magnet, takže se přejede zóna zastavení, signalizuje se poruchový kód **42**, kabina se zastaví po vyjetí z IF. Řízení poruchy 42 je vyloučeno při údržbě/revizi. Zpoždění TRIF je aktivní neustále. U lanových výtahů zadáním parametru 31(L13) na adresu 99 dojde ke zpoždění odpadnutí stykačů motoru o dobu TRIF od deaktivace vstupu CS1, který řídí otevření brzdy, zatímco výstup RU(G) můžeme použít k aktivaci pohybu měniče (deaktivuje se bez zpoždění na vstupu v zóně zastavení, aby se umožnilo řízené zastavení)

8.8 Fotobuňky a pohyblivé křivky

AUX1 a AUX3 jsou vstupy fotobuněk a pohyblivých křivek tří vstupů 1,2,3 (AP, AP2 a E) Aby AUX1 a AUX3 fungovaly jako fotobuňka, je nutné je aktivovat naprogramováním příslušných funkcí na adrese 0 a 3. Pokud se rozepte jeden z těchto vstupů:

- zabrání zavření příslušných dveří a způsobuje jejich opětné otevření (v případě, že se dveře zrovna zavírají) viz odst. 7.11.
- zruší volbu
- prodlouží dobu otvírání dveří

Když jsou dveře zavřené (k CS přichází +48V) jsou tyto vstupy deaktivované. N každém patře se aktivují pouze fotobuňky odpovídající otevřeným vstupům. Mohou být použity i pro řízení uzavření vnějších dotyků ručních dveří .

8.9 Gong

Na adresách **8 a 9** je možné naprogramovat, zda-li mít gong při změně rychlostí nebo při zastavení a zda-li chceme 1 nebo 2 údery gongu při jízdě dolů(při jízdě nahoru máme vždy pouze 1 úder Gongu.

Adr. 8	Adr 9	GONG
'0' nebo '4'	'0' nebo '1'	Gong při změně rychlosti, 1 Gong při jízdě nahoru e 1 při jízdě dolů
'0' nebo '4'	'2' nebo '3'	Gong při změně rychlosti, 1 Gong při jízdě nahoru e 2 při jízdě dolů
'8' nebo '12'	'0' nebo '1'	Gong při zastavení, 1 Gong při jízdě nahoru e 1 při jízdě dolů
'8' nebo '12'	'2' nebo '3'	Gong sulla fermata, 1 Gong při jízdě nahoru e 2 při jízdě dolů

Trvání impulsu gongu lze naprogramovat na adrese **20**(čas **TIG**) a můžeme zadat hodnoty **2-45 desetin sekundy**.

Pro deaktivaci zaznění gongu je třeba naprogramovat tento čas na „0“. Je deaktivovaný i během programování (PRESET) nebo pokud je zařízení v revizi nebo v zablokování.

V případě 2 zaznění gongu, je interval mezi prvním a druhým zazněním vždy 1 sekunda.

8.10 Okamžitý rozjezd

Stiskem tlačítka zavření dveří PCP nebo kteréhokoli tlačítka volby v kabině se zruší doba čekání TAP po ukončení otvírání dveří a pak se zavrou dveře a kabina se okamžitě rozjede.

8.11 Odkláněcí křivka

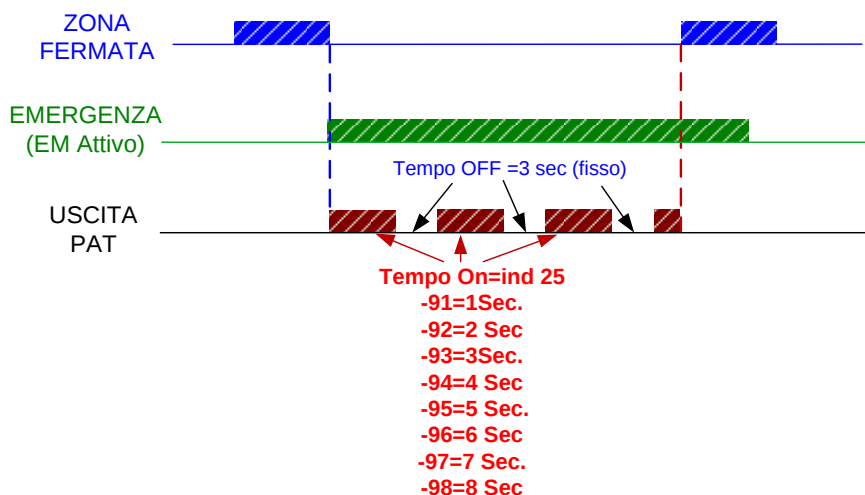
Výstup **PAT** má funkci odkláněcí křivky. K dispozici je i výstup CP s ručními dveřmi naprogramováním „0“ nebo +32 na adrese 2, nebo **aktivováním** funkce Operátor spuštěn-On během jízdy (hodnota 2 nebo 3 na adrese 12). Aktivuje se na začátku provozu (i při údržbě)) i když jsou dveře ještě otevřené, a odpadne při příjezdu do stanice.

8.12 Odblokování brzdy v nouzovém stavu

Výstup PAT má funkci odblokování brzdy v nouzovém stavu (jako na ITF802). Výstup je aktivní při aktivním nouzovém stavu.(vstup EM) a mimo zónu dveří. Po aktivaci začíná cyklus (nastavit na On naprogramovat na adrese 25 (zadat hodnotu 91-98), nebo OFF(vypnout) (vždycky 3 sekundy). Výstup se deaktivuje v zóně zastavení nebo při absenci vstupu EM

Pozn. Aktivováním této funkce se aktivuje řízení přímo měničem Fuji/Omron.

Adresa	Hodnota
6	0 o 32 (výtah lanový)
12	2 o 3 (Operátor zapnutý= On během jízdy)



8.13 Dveře

Otevírání a zavírání dveří se seřizuje několikaletým naprogramovatelným časováním:

- **-TAP adresa 16:** čas, po který zůstanou dveře otevřené. Tento čas se zruší stiskem tlačítka PCP nebo kteréhokoliv jiného tlačítka volby v kabině. Pokud je výtah v patře, nejsou zde rezervace voleb a je naprogramovaný pro parkování se zavřenými dveřmi **hodnota 8 a 12 na adrese 1**. TAP je doba, po kterou zůstanou dveře otevřené předtím, než se znovu zavřou. Pokud je kabina v patře a jsou zde již rezervace voleb, pak se jená o časový interval, po jehož uplynutí se zavřou dveře, aby se mohla rozjet kabina.
- **- TOP adresa 17:** max. doba, po jakou je ovládáno otvírání
- **-TCH adresa 18:** max. doba, po jakou je ovládáno zavírání dveří. Relé zavření zůstane spuštěné(ON) až do úplného zavření, které je signalizováno provozním napětím na svorce CS, které funguje jako koncový spínač. Je ale nutné, aby maximální doba zavření TCH byla větší nebo rovna reálnému času pro zavření dveří. Pokud je aktivována kontrola na dveřích (16 nebo 48 na adrese 10, pak se zavření vstupu CPP použije jako potvrzení zavření dveří kromě přítomnosti provozního napětí na svorce CS (prakticky relé zavření zůstane ON až do zavření CPP, i když už je na svorce CS provozní napětí). Zavření může zůstat aktivní po celou dobu jízdy, pokud je aktivovaná funkce **Operátor ON** naprogramováním **hodnoty 2 nebo 3** na adrese 12
- **TRA adresa 19:** pokud má tento timer(časovač)hodnotu menší než 70, jedná se o zpoždění (zpoždění=TRA) otevření dvíř po zastavení v patře, tj. po odblokování dveří způsobené odkláněcí křivkou, jinak, pokud TRA>=70, je zpoždění (zpoždění=TRA-70) otevření dveří po vstupu do zóny předotevření dveří(řízení APA se musí zaktivovat naprogramováním parametru v adrese 62 na hodnotu +8)

8.13.1 Ovládání dveří

Aby tato ovládání byla možná, aktivují se naprogramováním 16 nebo 48 na adrese 10, a jsou zapojeny příslušné kontakty ovládání relé dveří v sérii s příslušnými vstupy APG a CPP (nejsou připojeny, pokud toto ovládání není aktivní)

Poruchy vztahující se k ovládání dveří, jsou:

- **porucha 50 a 61:** pokud se dveře nezavřou, což znamená, že svorka CS zůstane rozepnutá po době zavření TCH, nebo se deaktivuje vnější relé zavření RCP(CPP zůstane sepnutý po době zpoždění na výstupech RITUSC a doba proti odrazu na vstupech RITING, karta poruchového kódu ukáže poruchu podle dvou následujících případů:

-pokud jsou vnější relé zavření RCP nebo příslušný koncový spínač, kvůli kterému se nerozepne vstup CPP, poškozené, nebo jsou dveře zavřené s vadným bezpečnostním kontaktem, karta ukáže poruchový kód 50.

-pokud se CPP rozepne, znamená to, že RCP je v pořádku, a operátor je vadný, a pak karta ukáže poruchu 61.

V obou případech karta znovuotevře dveře a bude se pokoušet o zavření tolikrát, kolikrát je v hodnotě naprogramované na adrese 60 NUMCH (počet pokusů o zavření), potom vygeneruje poruchu „0-31“ chybějící rozjezd kvůli vadnému bezpečnostnímu kontaktu. Počet pokusů o zavření dveří se opět zahájí v případě zásahu zařízení opětného otevření (CM,PAP, atd.) aby se zabránilo poruše chybějícího rozjezdu vzniklé v důsledku zásahu těchto zařízení.

- **porucha 48 a 49:** pokud se dveře neotevřou, což znamená, že svorka CS zůstane pod napětím po dobu otevření TOP, nebo se deaktivuje vnější relé otevření RAP(APG zůstane sepnutý) po době zpoždění na výstupech RITUSC a doba proti odrazu na vstupech RITING, zruší se všechny rezervované volby a karta poruchového kódu ukáže poruchu podle dvou následujících případů:

-pokud jsou vnější relé otevření RAP nebo příslušný koncový spínač, kvůli kterému se nerozepne vstup APG, poškozené, nebo jsou dveře otevřené s vadným bezpečnostním kontaktem na dveřích, karta ukáže poruchový kód 49.

-pokud se APG rozepne, znamená to, že RAP je v pořádku, a operátor je vadný, a pak karta ukáže poruchu 48.

POZN: poruchy 61 a 48 zůstanou aktivní i s deaktivovaným ovládáním (0 nebo 32 na adrese 10). S deaktivovaným řízením dveří se navíc udrží povel k otvírání nejméně 5 sekund po otevření vstupu CS. Řízení dveří je deaktivováno při údržbě a během nouzového řízení.

POZOR: Řízení dveří slouží k aktivaci nebo deaktivaci signalizace poruch dveří. Postup při opětovném otevření a pokusů o opětovné zavření v případě špatné funkce nebo poruch při ovládání dveří zůstanou nezměněny nezávisle na tom, zda řízení dveří je aktivováno nebo deaktivováno.

8.13.2 Vyloučení otevření pro zkoušení

Pro **aktivaci** této funkce je nutné naprogramovat parametr **RIP na lichou hodnotu** v adrese 30.

Pro vyloučení otevření je třeba držet stále stisknuté **tlačítko PCP**. Dveře zůstanou zavřené, i když se rozepne blokování.

8.13.3 Ruční dveře /poloautomatické / elektronické operátory

Ten to typ programování se používá pro jednoduchá zařízení (plošiny). Pro řízení operátorů bez koncového spínače.

Doporučené programování:

- ruční dveře/poloautomatickéelektronické pohony „0“ nebo „32“ na adrese 2.
- pohon On(zapnutý) během jízdy „2“ nebo „3“ na adrese 12.
- deaktivované řízení dveří „0“ nebo „16“ na adrese 10.

Funkce:

- výstup **AP** se **aktivuje za následujících podmínek:**

- gong viz odstavec 6.2,
- ALT rozepnutý
- Stiskni pro otevření (pokud CS je již sepnutý a rozepne se v patře bez volby
- CM1 rozepnutý
- PAP sepnutý
- CCS aktivováno

Povel AP zůstane aktivní po dobu naprogramovanou v adrese 16 „TAP“,od deaktivace všech výše uvedených podmínek.

Tento povel se deaktivuje, pokud je povel CP aktivní nebo pokud kabina není v zóně dveří.

Pokud je kabina mimo zónu zastavení, povel AP se neaktivuje.

- výstup **CP** se aktivuje za následujících podmínek:

- pokud je kabina v pohybu, ale ne v automatickém dorovnávání
- pokud vstupy ALT, CM1 jsou sepnuté a PAP rozepnuté
 - křivka aktivovaná
 - CS rozepnutý a AP deaktivovaný

Pozn. Od deaktivace výstupu CP, je pro rozjezd třeba vyčkat dobu, naprogramovanou v adrese 44.

Od příjezdu poslední služby zůstane obsazeno svítit po dobu TOC. Poruchy týkající se dveří a časy otevření a zavření jsou ignorovány.

Pozn 1: V případě předotevření nedoporučujeme toto programování!

Pozn.2: V případě zařízení s více než 1 stranou otvírání, musejí být kontakty fotobuněk připojeny sériově ke vstupu CM1!

8.13.4 Automatické dveře

Automatické dveře se aktivují naprogramováním 16 nebo 48 na adrese 2.

V tom případě:

- výstup **CP** řídí **zavírání dveří**
- výstup **AP** řídí **otevření dveří první vstup**

8.13.5 Poloautomatické dveře

Máme-li poloautomatické dveře (automatické pouze v kabině), programování musí být stejné jako pro automatické dveře, tj, 16 nebo 48 na adrese 2.

Kontakty ručních šachetních dveří (dotyky) se umístí před svorku ALT(stop). Aby bylo povoleno automatické dorovnání u hydraulických výtahů i s otevřenými šachetními dveřmi, je potřeba nepřerušit vstup ALT s kontakty dotyků, a abychom zabránili tomu, že by se automatické kabinové dveře zavřely s otevřenými šachetními dveřmi je nutné připojit relé na konec dotyků a se svým spínacím kontaktem přerušit fotobuňku (nebo uzavřít vstup PAP)

8.13.6 Operátor ON zapnutý během jízdy

Tato funkce může být užitečná při ovládání elektronických operátorů bez připojení koncových spínačů. Pro aktivaci této funkce se musí na adrese 12 naprogramovat hodnota 2 nebo 3. Aktivací funkce operátor ON(zapnutý) jsou aktivní povely otevření a zavření, dokud je zařízení „obsazeno“, s vyloučením řízení maximální doby otevření(TOP) a zavření

(TCH). Pověly otevření a zavření dveří jsou každopádně deaktivovány po uplynutí maximální doby aktivace, jež se rovná času chybějícího rozjezdu TMP (adresa 21) a vygenerují poruchu 67.

8.13.7 Více vstupů

O více vstupech hovoříme, když je do kabiny vstup z dvou nebo tří různých stran

Vstupy jsou **selektivní**, když jsou dva nebo tři vstupy do stejného patra zcela nezávislé, nebo se otvírá vždy jen jeden. V tomto případě každé selektivní dveře odpovídají prakticky jednotlivé stanici, a pak je počet stanic (voleb) větší než počet pater zařízení.

Lze naprogramovat až 3 vstupy do každého patra. Příslušné strany otevírání (řízeny z výstupů AP1, AP2 a E a kontrolovány fotobuňkami AUX1/CM1, CM2 a AUX3 (CM3)) jsou naprogramované pro každé patro **počínaje adresou 50, až po adresu 59.**

Patro n
1 → AP1 (strana 1)
2 → AP2 (strana 2)
4 → E-AP3 (strana 3)

- **třetí existující vstup**: aktivujte ho na výstupu naprogramováním 64 do adresy 3

- **třetí neexistující vstup**: pokud si přejeme **otevřít tunel** mezi dvěma existujícími stranami otevření v určitém patře, **musí se naprogramovat na adrese příslušného patra +4.**

Zavření všech vstupů je současné a je řízené z CP.

Příklad

strana 2		strana 1		Naprogramovaná hodnota
	Patro 7 (adr. 57)	7 (C8)		1
(C7) 6	Patro 6 (adr. 56)	6 (C7)	Tunelové otevření	4
(C6) 5	Patro 5 (adr. 55)			2
(C5) 4B	Patro 4 (adr. 54)	4A (C4)	Nezávislá otvírání	3
	Patro 3 (adr. 53)	3 (C3)		1
(C2) 2	Patro 2 (adr. 52)			2
	Patro 1 (adr. 51)	1 (C1)		1
	Patro 0 (adr. 50)	0 (C0)		1

Čísla (psaná tučně) uvedená v různých patrech odpovídají číslům tlačítek volby pro každé patro a strany otevření, jež se objeví v kabině. Čísla v závorkách Cn, červeně, jsou odpovídající signály, které musí být připojeny ke kartě rozvaděče nebo k rozšiřující sériové kartě. Viz odstavec 2.5 a kapitola 11. V patře 4 máme 2 nezávislá tlačítka volby. (Selektivní otvírání)

V patře 6, kde je otvírání „tunelové“ (oba vstupy do kabiny naproti sobě otvírané spolu), jsou dvě tlačítka odpovídající stranám otvírání připojeny ke stejné svorce, protože budou považována za jediné tlačítko volby. Tedy k parametru NP (adresa 32) se naprogramuje počet pater výtahu(8) a ne počet vstupů, které se započtou automaticky.

POZN: V případě výtahů s větším počtem stanic než 10, bude karta řídit od 11. patra výš otevření prvního vstupní strany (AP)!

8.13.8 Změna strany otvírání

Druhou stranu otvírání (druhý vstup do kabiny) lze zvolit pomocí **výstupu AP2 naprogramováním “1” nebo “3” na adrese 0.**

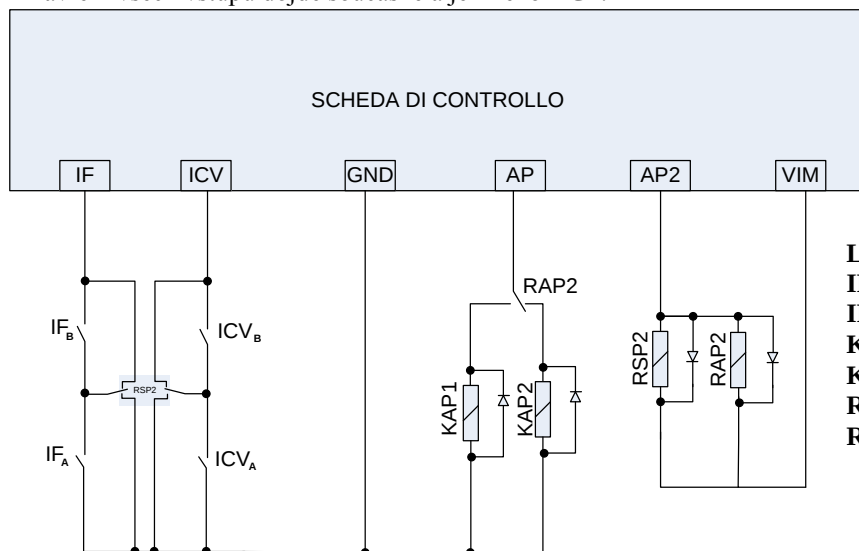
Výstup AP2 má následující funkce:

- Zvolí druhý vstup do kabiny (druhou stranu otvírání).
- změna strany otvírání předchystaná na změně rychlosti u příjezdu do patra určení pro velmi blízká patra d<10 cm (umožní zastavení přímo na správných čidlech zastavení bez použití funkce samodorovnávání)

Pozn. Připojte dvojici polohových čidel jak je uvedeno ve schématu, abychom zabránili falešnému sepnutí během změny

Strana otevření	Výstup AP2
A → AP (strana 1)	0 (deaktiv.)
B → AP (strana 2)	1 (GND)

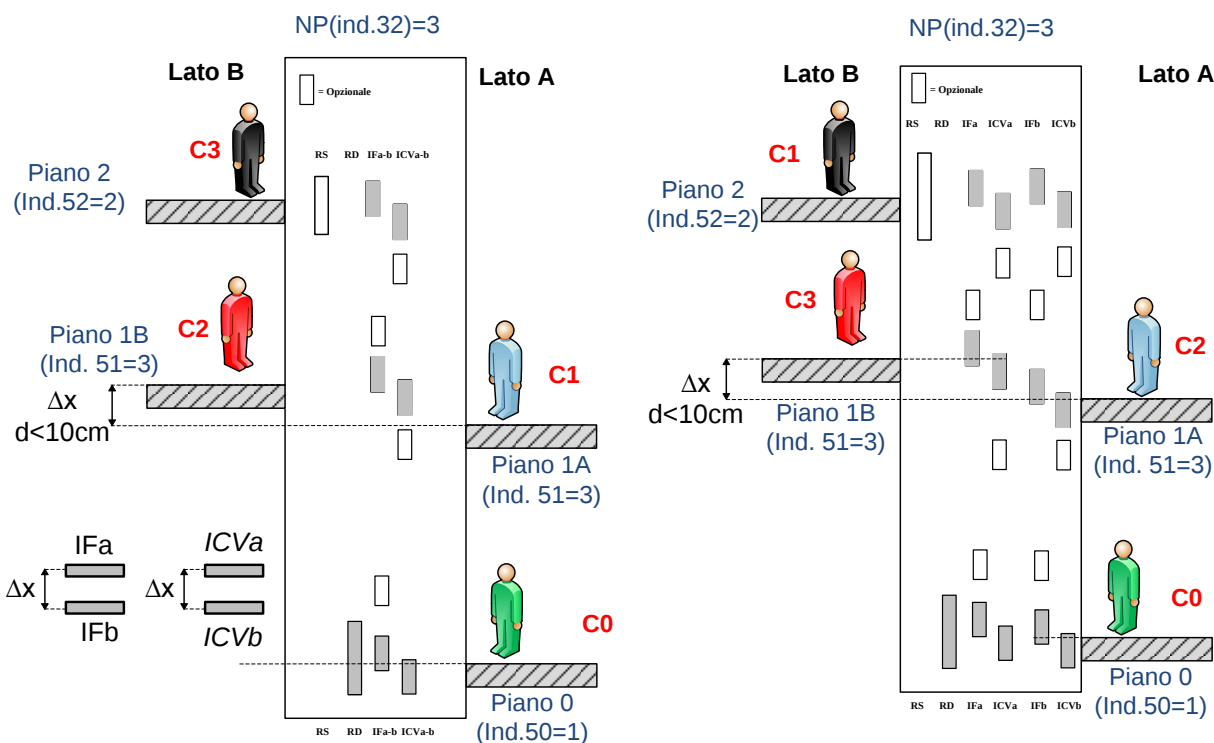
K zavření všech vstupů dojde současně a je řízeno z CP.



LEGENDA:

IFa/ICVa: Impulzory strana A;
IFb/ICVb: Impulzory strana B;
KAP1: Relè otevření strana A;
KAP2: Relè otevření strana B;
RSP2: Relè změny podle strany otevření;
RAP2: Relè změny čidel podle strany otevření.

Příklad



Čísla Cn, červeně, jsou odpovídající signály, které musí být připojeny ke kartě rozvaděče nebo k sériovému rozšíření .
Viz odstavec 2.5 e kapitola 10.

V patře 1 máme 2 nezávislá tlačítka volby (selektivní otvírání).

Pak v parametru NP (adr.32) bude naprogramovaný počet pater výtahu (3) a ne počet vstupů, které se započtou automaticky.

POZN: Maximální počet stanic se rovná maximálnímu počtu pater (32)

8. 14 ZKOUŠKY KONCOVÉHO SPÍNAČE

Tuto zkoušku lze provést jednoduše prostřednictvím svorek karty (RS, RD, IF, ICV). V případě lanových výtahů lze tuto funkci získat přemostěním korektorů fáze a impulzů v krajních patrech a i u hydraulických výtahů správným přemostěním impulzů, aby se vygenerovala chyba v počítání.

8.15 PARKOVÁNÍ

8.15.1 Odeslání k parkování

- **Odeslání k parkování na patře NST:** po uplynutí doby TSN naprogramované na adrese.27 od '0' do '99' x 10 sekund od zhasnutí „obsazeno“ se kabina odešle do parkovacího patra NST naprogramováno v adrese.34. Toto odeslání k parkování lze deaktivovat, pokud je NST větší než počet vstupů do kabiny.
- **Odeslání do spodního patra po 14 minutách:** pouze u hydraulického výtahu lze aktivovat automatické odeslání do nejnižšího patra po 14 minutách od zhasnutí „obsazeno“, **naprogramováním '0' nebo '2'** na adrese 12. Když je kabina na patře 0, už nemůže být znovu odeslána do žádného jiného patra pro parkování.

U požárních režimů a u vnitřního ovládání se deaktivuje každé automatické odeslání .

Pokud je parkování se zavřenými dveřmi (SPC, viz odstavec 7.13.2), po ukončení odeslání se dveře neotevrou a nedojde k zaznění gongu .

8.15.2 Parkování s otevřenými nebo se zavřenými dveřmi

DPO skončení poslední obsluhované volby může kabina parkovat s **otevřenými dveřmi** (SPA), pokud se naprogramuje **'0' nebo '4' do adresy 1**, nebo **se zavřenými dveřmi** (SPC) pokud se naprogramuje **'8' nebo '12' do adresy 1**. Po odeslání k parkování pokud je zařízení SPC, pak po ukončení odeslání se dveře neotevrou a nedojde k zaznění gongu . Pokud má výtah parkováním se zavřenými dveřmi (SPC), dají se naprogramovat až dvě zastávky s parkováním s otevřenými dveřmi (SPA) v **adr.36 (SPA1) a 37 (SPA2)**. Pro vyloučení parkování s opačnými dveřmi naprogramujte do adres 36 a 37 číslo větší než 31.

8.16 ČASOVÉ SPÍNAČE

Karta rozvaděče quadro má k dispozici dva časové spínače pro obecné využití:

✚ Vstup CS1 / výstup G (RU)

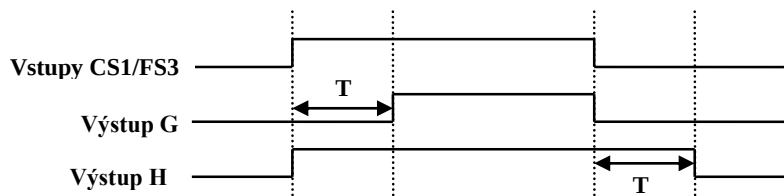
Pro zpoždění tohoto časového spínače se naprogramuje od '0' do '96' desetin sekundy na adrese 31 (L13). Pokud ho nastavíme na '99' deaktivuje se TMR1 a dvojice svorek CS1/RU se použije pro bezpečnostní obvod nebo pro řízení měniče.

✚ Vstup FS3 / výstup H (CPF)

Pro zpoždění tohoto časového spínače se naprogramuje od '0' do '94' desetin sekundy na adrese. 29 (CHF).

Pokud ho nastavíme na "94" doba časového spínače přijme hodnotu naprogramovanou na adrese 27 [v minutách].

Tyto dva časové spínače se mezi sebou liší tak, že



První je časový spínač zpoždění vybuzení, druhý je naopak časový spínač zpoždění odbuzení .

8.17 TYP ZAŘÍZENÍ: JEDNODUCHÉ NEBO SBĚRNÉ ŘÍZENÍ

8.17.1 Univerzální=jednoduché

Vždy je přijata a vyřizena jen jedna volba najednou.

8.17.2 Sběr dolů

Rozlišujeme 2 druhy voleb: volby v kabině a venkovní volby. Jsou přijaty všechny volby, ale venkovní volby jsou vyřizovány pouze během jízdy kabiny směrem dolů a pokud není kabina plně zatížena. Je možné zrealizovat sběrné výtahy DUPLEX (2 výtahy) připojením dvou karet, a můžeme provést i řízení Quadruplex(4 výtahy) s použitím jedné centrální karty multiplex.

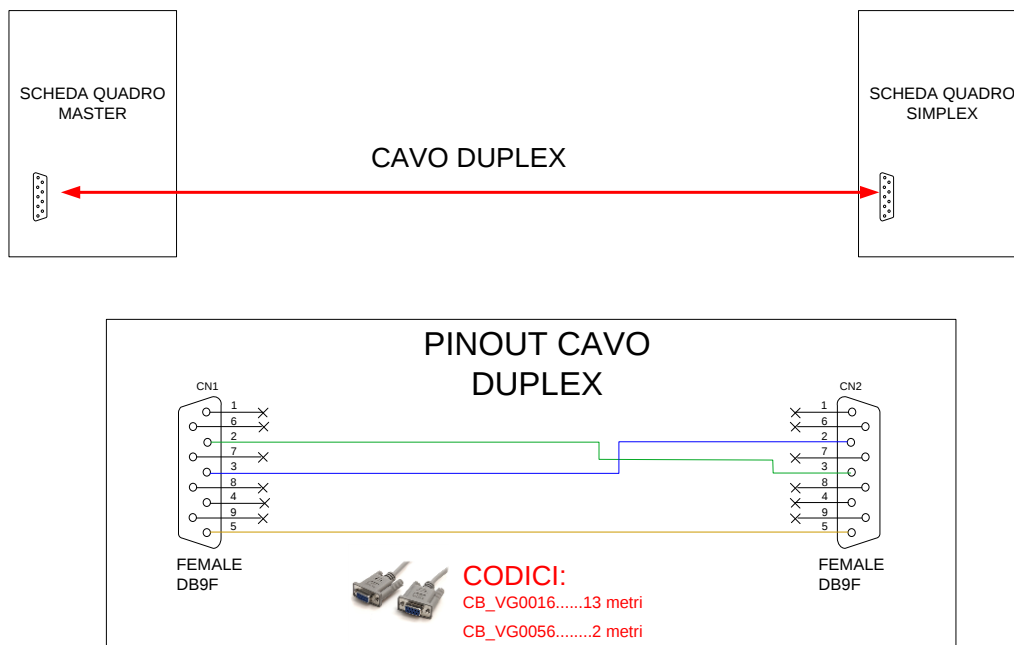
8.17.3 Sběr Nahoru/Dolů

Rozeznáváme 3 typy voleb: kabinová volba, venkovní pro jízdu nahoru a venkovní pro jízdu dolů. Přijímají se všechny volby, ale venkovní se vyřizují v pořadí, které závisí na směru jízdy kabiny a na plném zatížení kabiny. Je možné realizovat sběrná zařízení DUPLEX správným zapojením dvou karet, a lze uskutečnit řízení až QUADRUPLEX s využitím ústřední karty multiplex.

POZN: Naprogramováním hodnoty 16 nebo 48 na adrese 14 se aktivuje zjednodušené sběrné řízení. Při příjezdu do patra se zruší všechny příslušné rezervace voleb (nahoru, dolů a v kabině), zatímco v případě aktivace přetížení se zruší volby pro všechna patra.

8.17.4 Duplex

K ovládání zařízení Duplex je možné použít dvě karty Quadro.



Pro ovládání zařízení **Duplex** je nutné nakonfigurovat v **obou kartách** tento typ řízení naprogramováním '+4' do parametru MISC (adresa 63).

Navíc je **nutné zadat jednu ze dvou karet jako master**, naprogramováním i '+16' do parametru 63 požadované karty.

Každá karta bude řídit pouze jednu kabinu, proto:

- Signály pocházející z kabiny budou připojeny k příslušné kartě
- Signály pocházející z pater budou zapojeny paralelně k oběma řídicím kartám

Dojde tak k výměně informací mezi kartami prostřednictvím příslušných bran RS232 9 pólových s kříženým sériovým kabelem.

K zadání voleb dochází pak dynamicky a mění se při změně podmínek.

Jeho funkci lze popsat pomocí následujících situací:

- Pokud obě kabiny stojí, pak případnou volbu obslouží kabina nacházející se blíž k patru přivolání.
- Pokud jsou obě kabiny v pohybu: venkovní volbu přijmou obě karty, ale obslouží ji pouze jedna kabina, a to ta, která se nachází v podmínkách, aby volbu obsloužila rychleji.
Např.: pokud se jedna kabina nachází 3 patra a druhá 5 pater od volby, ale první kabina má spoustu vnitřních voleb z kabiny týkající se pater mezi těmito dvěma patry, určitě obslouží volbu druhá kabina, samozřejmě pokud se mezitím nezmění podmínky;
- Pokud stojí obě kabiny ve stejném patře, potom přijede obsloužit volbu kabina řízená kartou, která je naprogramovaná jako master.

V případě, že se použijí sériové rozšiřující karty pro řízení venkovních voleb, bude potřeba mít nejméně 2 rozšiřující karty, z nichž každá bude komunikovat s jedinou kartou Quadro, a patrové signály budou naopak zapojeny k oběma paralelně.

Výtah, jež se nachází v následujících podmínkách, bude signalizovat druhému výtahu, že je sám mimo provoz, aby jel obsloužit všechny volby:

- Při revizi/údržbě
- Při programování
- V případě aktivních poruch
- S aktivní CCS nebo CCC
- Při korekci fází

- S aktivovaným ALT(stop)
- Při aktivovaném nouzovém ovládání
- Při aktivovaném požárním řízení I nebo II.
- S aktivovaným vnitřním ovládáním
- Bylo ukončeno počítání hodin/jízd

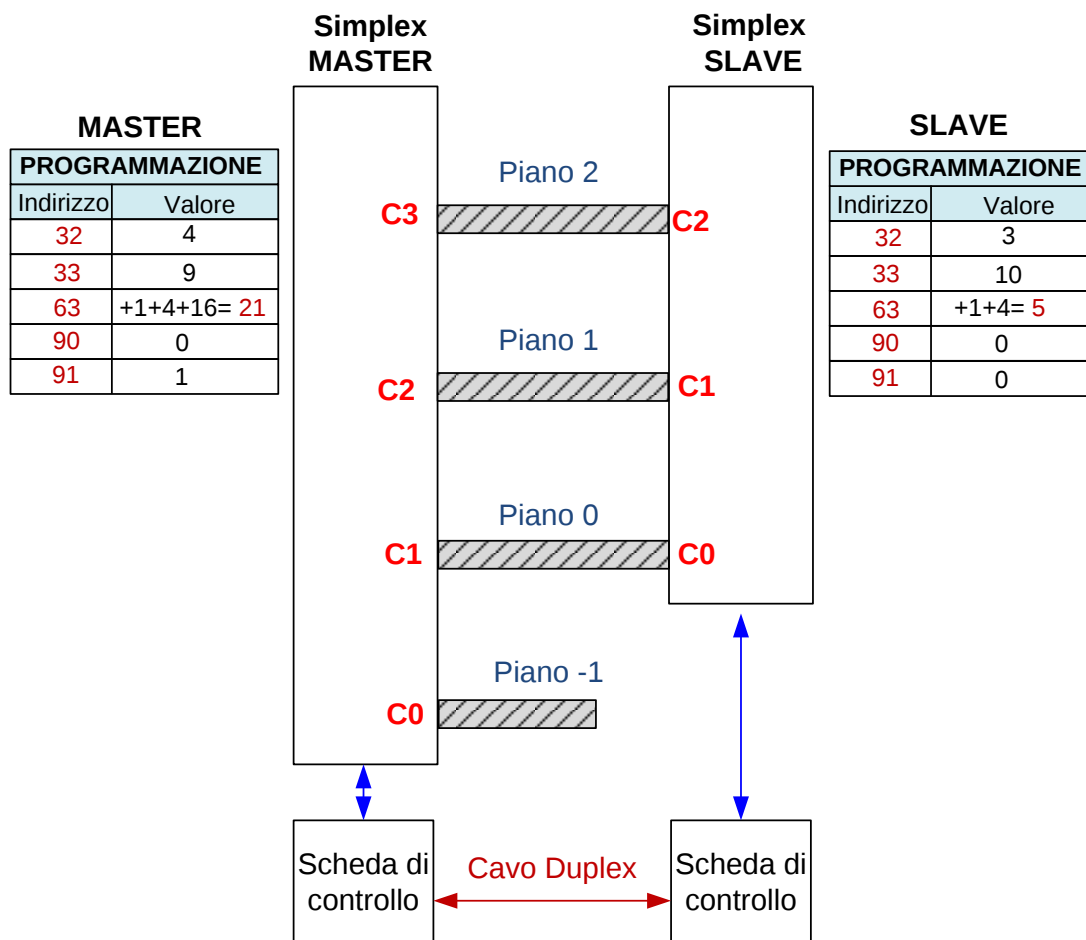
POZN.: Zadejte 0 na adrese 90.

8.17.5 Duplex "kulhavý"(simplex s o jedním patrem méně ve směru dolů)

Je možné zapojit dvě karty v režimu duplex s odlišnými rozjezdovými patry. Viz příklad zde dole.

Pro zapojení voleb viz příloha duplex přímý.

Stisknutím tlačítka voleb po dobu delší než 3 sekundy bude volba obsloužena zařízením Master(hlavní).



8.17.6 Duplo

Aktivací režimu Duplex (viz duplex) na zařízení s jednoduchým=univerzálním řízením(adresa 13 hodnoty '0' nebo '8') dosáhneme řízení Duplo.

8.17.7 Multiplex

Použitím ústřední multiplexové karty, můžeme uskutečnit zařízení MULTIPLEX až QUADRUPLEX.

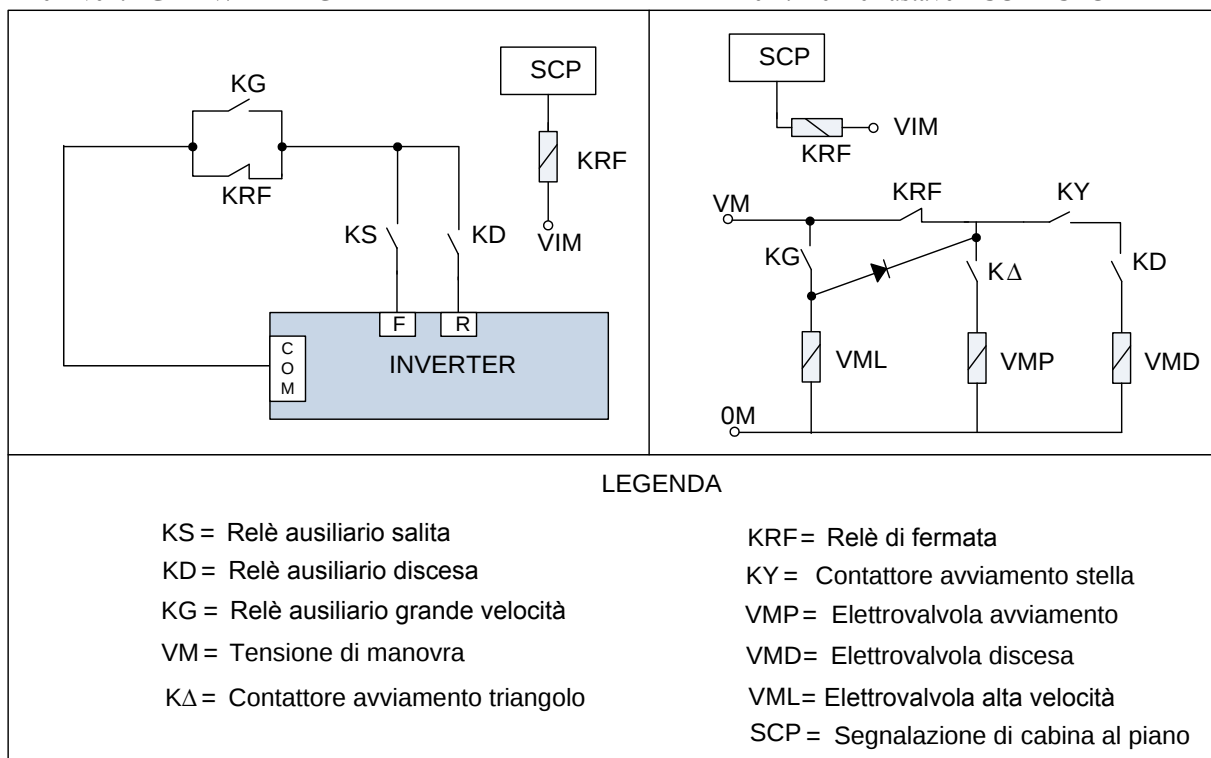
Pro podrobné informace **si nastavujte příslušný návod.**

8.18 ŘÍZENÍ MĚNIČE/ELEKTRONICKÝCH CENTRÁL

U lanových výtahů zadáním parametru 31 (L13) na adresu '99' dojde ke zpoždění odpadnutí stykačů motoru o dobu TRIF od deaktivace vstupu CS1, který řídí rozevření brzdy, zatímco výstup G (RU) lze využít k aktivaci pohybu měniče (deaktivuje se bez zpoždění u vstupu do zóny zastavení), aby se umožnilo řízené zastavení.

Řízení ventil C-LRV/BERINGER

Řízení: měkké zastavení SOFT-STOP



8.19 RYCHLOSTI

8.19.1 Jedna rychlost

Pokud je zařízení jednorychlostní, je nutné **naprogramovat '4'** nebo **'12'** na adrese **1**.

8.19.2 Dvě rychlosti

Pokud je zařízení dvourychlostní (rychlost "vysoká" a "nízká"), **naprogramujte '0'** nebo **'8'** na adrese **1**.

8.19.3 Tři rychlosti

Máme tím na mysli se 3 rychlostmi:

- Rychlost přiblížení (nízká rychlost);
- Rychlost pro jízdu z jednoho patra do druhého o jedno patro) (V1P neboli střední rychlost);
- Rychlost pro jízdu přes dvě nebo více pater (V2P nebo vysoká rychlost).

Máme vysokou rychlost, pokud vzdálenost, kterou máme ujet je větší než jedno patro a nejsou aktivovány ani korektory fází ani revize/údržba.

Naprogramováním doby CHF (na adrese 29) na hodnotu ≥ 97 , se výstup CPF použije jako povel ke změnu na vysokou rychlost (V2P).

Pro seřízení zpomalovací vzdálenosti na maximální rychlost (V2P) lze aktivovat dlouhé zpomalení ve všech patrech (naprogramováním '32' nebo '48' na adresu 2) zatímco v případě střední rychlosti (V1P) může být zpomalení zpožděné jeho naprogramováním v parametru RCPV (adresa.23). Toto zpoždění (RCPV) se použije i při korekci fází a při údržbě, pokud není naprogramován parametr TST (adresa.25) na hodnotu '99', pak se korektor fází umístí do vzdálenosti o trochu menší než potřebné pro zpomalení maximální rychlostí.

9 ŘÍZENÍ-KONTROLY

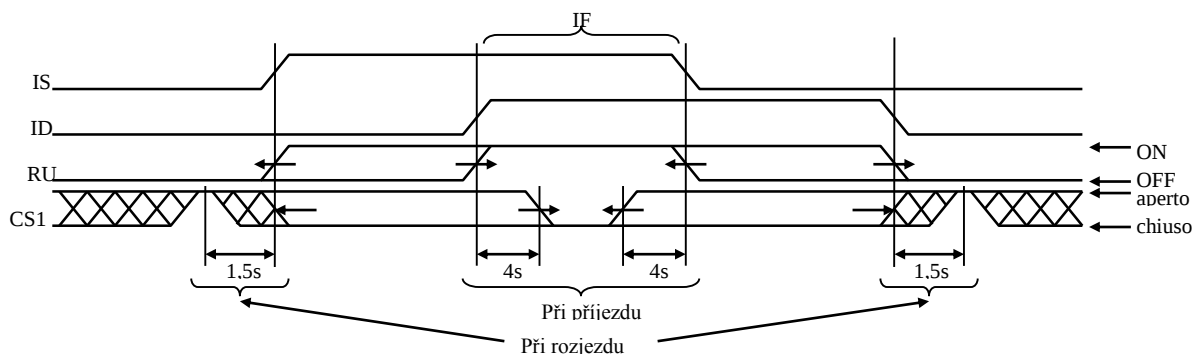
9.1 BEZPEČNOSTNÍ OBVOD

Pro aktivaci řízení bezpečnostního obvodu se musí **naprogramovat '+4' na adrese 62** (tímto způsobem se deaktivuje TMR1 pro obecné použití). Když je toto řízení aktivováno a CSI rozepnuto, dojde automaticky k deaktivaci samodorovnávání..

Pokud máme následující podmínky:

- Nejsme v režimu údržby
- Nejsme ve Stop-ALT
- Nejsme v přejezdu
- Nejsme v nouzovém stavu
- Nejsme ve fázové korekci
- Výtah je hydraulický s magnety v konfiguraci DA/DB
- Neprobíhá žádná volba

Pak k řízení dochází na **vstupu CS1** podle následujícího grafu:



Pouze v prostoru IF, pokud zůstane po 1,5 sekundách (adr. 44 - RITUSC) CS1 rozepnutý, výtah se zablokuje s kódem **poruchy 83**.

Pro aktivaci bezpečnostního obvodu lze použít výstup **G (RU)**.

Výstup G (RU) lze aktivovat během fáze samodorovnávání, pokud naprogramujeme na adrese 31 hodnotu '99'.

Výstup G (RU) se aktivuje v zóně dveří (lze aktivovat řízení na vstupu APA naprogramováním '+8' na adrese 61) pokud se naprogramuje hodnota 98 na adrese 31.

Zablokování 83 je trvalé, což znamená, že je možné opět obnovit chod zařízení pouze stisknutím tlačítka SbM (=SPEEDY) na kartě Quadro. Toto zablokování lze vyloučit, **když nenaprogramujeme '+4' na adrese 62**. V takovém případě dojde k deaktivaci vstupu CS1, ale zůstane aktivní výstup **G (RU)**.

Navíc tatáž porucha se objeví, pokud se během automatického samodorovnávání CS1 rozepne.

9.2 ZAŘÍZENÍ OPĚTNÉHO OTEVŘENÍ DVEŘÍ

Řízení na zařízeních pro opětné otevření signalizuje, zda **fotobuňky**, **pohyblivé křivky (CM)** nebo tlačítko otevření dveří **PAP** zůstanou aktivní po dobu větší než je doba, kterou můžeme v sekundách naprogramovat na adrese 21 TMP (spolu s dobou chybějícího rozejzdu), a signalizuje se kód **poruchy 67**. Pokud se týká vstupů CM a PAP, porucha se aktivuje pouze, když je výtah ve sběrném řízení a pokud je zrovna aktivní nějaká volba.

Porucha se vygeneruje nezávisle na typu výtahu (sběrné nebo jednoduché řízení) pokud výstup AP zůstane aktivní po dobu větší než je doba zadaná na adrese 21.

9.3 MAXIMÁLNÍ JÍZDA

Jedná se o dobu maximální jízdy **TMC** je doba, do které musí kabina provést jízdu přes jedno patro. TMC lze naprogramovat od **10 do 99 sekund na adrese 22**:

- Pokud **TMC < 10** ⇒ **Maximální doba jízdy = hodnota z výroby(default).**
- Pokud **TMC ≥ 80** ⇒ **Maximální doba jízdy = 80sec + (TMC – 80)desetin * 10.**
- Pokud **TMC = 99** ⇒ **Maximální doba jízdy = nekonečná.**

Stačí naprogramovat dobu pro jednu jízdu přes jediné patro, protože tento časový spínač se vynuluje v zóně zastavení a při vstupu/výstupu ze zóny zpomalení. Po překročení této maximální doby vygeneruje karta jednu z následujících poruch podle situace, v níž se nachází kabina v době vypršení času:

- **Porucha 76:** maximální doba pro přiblížení/dojetí do patra ve směru nahoru;
- **Porucha 77:** maximální doba pro přiblížení/dojetí do patra ve směru dolů;
- **Porucha 78:** maximální doba vysoké rychlosti ve směru nahoru ;
- **Porucha 79:** maximální doba vysoké rychlosti ve směru dolů;

Po zásahu jedné z těchto poruch se lze znovu pokusit. Po druhém bezprostředně následujícím zásahu doby maximální jízdy zůstane výtah zablokovaný trvale a signalizuje poruchu **'80'**. Zablkování může být **okamžité ('4' nebo '12' na adrese 5)** nebo k němu může dojít po **odeslání do patra** nula P0 (**'0' nebo '8' na adrese 5**).

Zařízení můžeme odblokovat pouze stisknutím SPEEDY na kartě nebo přechodem do režimu údržby.

Během nouzových stavů a během údržby je tento časový spínač deaktivovaný.

9.4 SMĚR JÍZDY

Vstupy **RD** a **RS** se používají i pro řízení směru jízdy.

Pokud kabina , jež se rozjede z bodu **mimo korektory fází**, (z některého ne krajního patra), pohne se ve směru opačném než navoleném , když dojde na korektor fází , permanentně se zablokuje (pouze pokud je okamžité zablkování aktivované naprogramováním '4' nebo '12' na adrese .5) a karta vygeneruje kód **poruchy '84'**. Karta si všimne, že se kabina pohybuje v opačném směru než navoleném když, při aktivovaném TD vidí, že kabina došla na korektor fází RS nebo naopak při aktivovaném TS vidí, že kabina došla na RD . Porucha '84' se deaktivuje během nouzové jízdy.

V případě, že se kabina nachází již **v korektoru fází** a rozjede se v chybném směru jízdy, dojde do přejezdu, a signalizuje **poruchu '81'**.

9.5 POHYBLIVÁ PODLAHA

Máme 3 vstupy pro řízení pohyblivé podlahy : **CCO** (kontakt obsazené kabiny), **CCC** (kontakt plného zatížení), a **CCS** (kontakt kabiny přetížené).

Přítomnost či nepřítomnost kontaktů CCO a CCC se naprogramuje na adrese 63 a na adrese 6, zatímco pokud chceme zapojit přímo signál CCC ke kartě QUADRO, pak i když použijeme sériové zapojení kabiny , naprogramujeme '+16' na adrese 38.

CCS lze naprogramovat jako **aktivovaný rozepnutý** (normálně sepnutý)=rozpínací naprogramováním '+32' na adresu 62, jinak bude aktivovaný sepnutý (normálně rozepnutý)=spínací.

- **CCO (kabina obsazena) :**
 - Univerzální:** když je CCO sepnutý, aktivuje se otevření dveří a zařízení je „obsazené“ a zabrání provedení venkovních voleb pomocí kontaktu CE , který z něj odejme to společné.
 - Sběrné:** když je CCO rozepnutý, přijme pouze jednu volbu v kabině najednou (jež zruší všechny jiné vnitřní volby).
- **CCC (plné zatížení):**
 - Univerzální:** když je CCO aktivní, aktivuje se otevření dveří a zařízení je „obsazené“ až dokud nenastanou podmínky plného zatížení.
 - Sběrné:** když je CCO sepnutý, nejsou vyřizovány vnější volby, které se ale ukládají do paměti, aby byly vyřízeny, až se rozepne CCC.
- **CCS (kabina v přetížení):**
 - Univerzální:** když je CCS aktivní, udrží výtah zastavený s otevřenými dveřmi a aktivuje zvukový signál SNR. Dojde ke zrušení volby. CCS se nebere v úvahu během jízdy a mimo zónu dveří.
 - Sběrné:** V případě zjednodušeného sběrného řízení (adresa 14 '16' nebo '48'), když je CCS aktivovaný, zruší se všechny volby jako u univerzálního jednoduchého řízení, zatímco u standardního normálního sběrného řízení (adr. 14 '0' nebo '32'), když je CCS aktivovaný, udrží výtah zastavený s otevřenými dveřmi, zaktivuje se zvukový signál SNR a volby nejsou zrušeny.

Řízení těchto 3 signálů je deaktivováno během jízdy, takže to jsou kontroly-řízení při rozjezdu (pouze, když kabina stojí na patře.)

9.6 TEPLOTA MOTORU

Pro kontrolu teploty motoru můžeme ke vstupu TM karty připojit:

- **sondu PTC** tak, že **nenaprogramujeme na adrese 62** parametr s hodnotou '+2'.

V případě, že analogická vstupní hodnota je vyšší než předpokládaný práh (když je tepelný odpor vyšší než $4K\Omega$ cca), zařízení se permanentně zablokuje s **poruchou '56'**. Odblokování je možné pouze, pokud vstup TM přečte tepelný odpor menší než cca $1,5 K\Omega$.

Naprogramováním "blokování po odeslání do patra (0 nebo 8) na adrese 5, porucha 56 nezablokuje zařízení, ukončí poslední jízdu a zresetuje(vynuluje se) automaticky při opětném obnovení vstupu TM.

- **Kontakt spínací**, připojený k teplotnímu zařízení motoru (sonda ptc vyloučena), **naprogramováním parametru na adrese 62** na hodnotu '+2'.

V případě aktivace teplotního zařízení se motor automaticky zablokuje, odpojí se od napájení bezpečnostních zařízení (EXC rozeprnutý), a kontakt TM se sepne.

V tomto případě se zařízení zastaví s **poruchou '56'** která nebude trvalá, pouze pokud by byl v nouzovém stavu, by byla trvalá.

9.7 ZÓNA DVEŘÍ

Zónou dveří rozumíme prostor v šachtě, až do místa, kam až se mohou otevřít dveře.

Tato zóna je neustále aktivní v závislosti na zóně zastavení (IF v konfiguraci DIF/DAS nebosočasné s IF/ICV v konfiguraci DA/DB).

V případě DIF/DAS, se deaktivuje zóna dveří, když kabina vyjede ze zóny zastavení a rozjede se k regulérnímu provozu, jinak v konfiguraci DA/DB, se deaktivuje, když opustí oba impulzory (IF a ICV).

Pokud je aktivovaný vstup APA, naprogramováním hodnoty '+8' na adrese 62, zóna dveří se aktivuje předem, když je přítomen signál APA a současně IF nebo ICV.

10 SIGNALIZACE

10.1 POLOHA / PŘÍJEZD / REZERVACE VOLBY

10.1.1 Ukazatel POLOHY

Poloha jeden pól na patro:

Desítkový ukazatel pozice ukazuje vždy patro.

- **Paralelní:** tuto signalizaci lze dodat přímo na kartě na svorkách A,B,C,D,E,F,G,H “naprogramováním +16 na adrese 61” nebo je odvozená od binární prostřednictvím karty DEC16.
- **Sériové:** desítkové signalizace pozice jsou k dispozici na sériových kartách kabiny VEG400/ITF400 /SERCAR.

BINÁRNÍ pozice

Polohová signalizace (pouze **patrová**) se dodává z **binárních výstupů A, B, C, D a E** karty Quadro. (nenaprogramováním +16 na adrese 61)

Připojením ABCDE k pomocné kartě **DEC16** dosáhneme dekódování z binární → desítkovou soustavu prvních deseti zastávek. Naprogramovaný počet **podzemních stanic** nemá na tyto výstupy vliv (nebo pokud se např. kabina nachází v nejspodnějším patře ‘-2’, DEC16 zadá rozsvícení nejspodnější žárovky).

Výstupy ABCD lze **negovat** naprogramováním hodnoty ‘32’ na adrese 61.

E	D	C	B	A	Parametr 61	
					(+32)	(+0)
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	0	31
OFF	OFF	OFF	OFF	<u>ON</u>	1	30
OFF	OFF	OFF	<u>ON</u>	OFF	2	29
OFF	OFF	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	3	28
OFF	OFF	<u>ON</u>	OFF	OFF	4	27
OFF	OFF	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	5	26
OFF	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	6	25
OFF	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	7	24
OFF	<u>ON</u>	OFF	OFF	OFF	8	23
OFF	<u>ON</u>	OFF	OFF	<u>ON</u>	9	22
OFF	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	OFF	10	21
OFF	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	11	20
OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	OFF	12	19
OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	13	18
OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	14	17
OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	15	16
<u>ON</u>	OFF	OFF	OFF	OFF	16	15
<u>ON</u>	OFF	OFF	OFF	<u>ON</u>	17	14
<u>ON</u>	OFF	OFF	<u>ON</u>	OFF	18	13
<u>ON</u>	OFF	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	19	12
<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	OFF	OFF	20	11
<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	21	10
<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	22	9
<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	23	8
<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	OFF	OFF	24	7
<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	OFF	<u>ON</u>	25	6
<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	OFF	26	5
<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	27	4
<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	OFF	28	3
<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	29	2
<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	30	1
<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	31	0

Pozice KOD GRAY:

Signalizace polohy je poskytována z binárních výstupů A, B, C, D a SCP (E) karty Quadro.

Pro aktivaci kódu gray je potřeba naprogramovat na adrese 61 “+16 pozice dekodovaná na A,B,C,D” a “+32 kódovaná A,B,C,D převrácená .

ON = Výstup Aktivní (GND)

OFF = Výstup deaktivovaný (rozepnutý)

E	D	C	B	A	Parametr 61 (“+16 “ e ”+32”)
OFF	OFF	OFF	OFF	<u>ON</u>	0
OFF	OFF	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	1
OFF	OFF	OFF	<u>ON</u>	OFF	2
OFF	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	3
OFF	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	4
OFF	OFF	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	5
OFF	OFF	<u>ON</u>	OFF	OFF	6
OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	OFF	7
OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	8
OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	9
OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	10
OFF	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	OFF	11
OFF	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	12
OFF	<u>ON</u>	OFF	OFF	<u>ON</u>	13
OFF	<u>ON</u>	OFF	OFF	OFF	14
<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	OFF	OFF	15
<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	OFF	<u>ON</u>	16
<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	17
<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	OFF	18
<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	19
<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	20
<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	21
<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	OFF	22
<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	OFF	OFF	23
<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	24
<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	<u>ON</u>	25
<u>ON</u>	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	OFF	26
<u>ON</u>	OFF	OFF	<u>ON</u>	OFF	27
<u>ON</u>	OFF	OFF	<u>ON</u>	<u>ON</u>	28
<u>ON</u>	OFF	OFF	OFF	<u>ON</u>	29
<u>ON</u>	OFF	OFF	OFF	OFF	30

10.1.2 Podzemní patra

Na **adrese 33 (NS)** lze naprogramovat hodnotu k zobrazení na displeji v případě podzemních pater. Počet podzemních pater má vliv pouze u sériových displejů (v kanině i v patrech).

V následující tabulce jsou shrnuty hodnoty zobrazené na displeji v patře 0 v závislosti na hodnotě naprogramované na adrese 33 (NS).

TABULKA "Podzemních pater"	
NS	Číslo zobrazené na displeji v patře 0
0	0
1	-9
2	-8
3	-7
4	-6
5	-5
6	-4
7	-3
8	-2
9	-1
10	0
11	1
12	2
13	3
14	4
15	5
16	6
17	7
18	8
19	9
20	10
...	...

10.1.3 Signalizace PŘÍJEZDU

Signalizaci příjezdu může poskytnout rozšiřující sériová karta kabiny a patra **VEG400, MKS, MPS atd.** ([viz kapitola 11](#)).

10.1.4 Signalizace rezervace Volby

Signalizaci sběru (rezervaci volby) může poskytnout rozšiřující sériová karta kabiny a patra **VEG400, MKS, MPS atd.** ([viz kapitola 11](#)).

10.2 SMĚR

➤ Signalizace Směru jízdy

Výstupy FS/FD na kartě signalizují **směr jízdy**, pokud se **naprogramuje '0' nebo '32'** na **adrese 14**.

Směrové šipky se rozsvítí okamžitě po první volbě, zhasnou až po posledním zastavení v témže směru. Nezhasnou se v zastávkách mezitím.

Při změně rychlosti na poslední zastávce můžou nastat tři různé situace:

1. Pokud byla provedena venkovní volba pro opačný směr, pak při změně rychlosti zhasne aktuální šipka a rozsvítí se druhá (je jedno zda je nebo není i volba z kabiny). Pokud není provedena volba z kabiny do doby TAP (adr.16) od konce otevření, šipka zhasne.
2. Pokud byla provedena venkovní volba pro pokračování ve stejném směru, aktuální šipka zůstane svítit. Pokud není provedena kabinová volba do doby TAP (adr.16) od konce otevření, šipka zhasne.
3. Pokud byly provedeny obě venkovní volby ve stejném patře, zůstane svítit aktuální šipka až do ukončení čekání TAP, a pak se rozsvítí druhá šipka. Pokud není provedena volba v kabině do doby TAP (adr.16) od konce otevření plus doby pro opětovné otevření, šipka pak zhasne.

10.2.1 Řízení šipky příštího směru

Šipka příštího směru se použije pro sběrná řízení, zvláště u výtahů duplex, triplex a quadruplex.

- Zobrazení šipky se objeví pouze v patře, kde se zastaví kabina.
- Rozsvítí se na začátku zpomalení a zhasne po zavření dveří před následujícím rozjezdem

Je možné aktivovat režim šipek příštího směru na sériových displejích:



ICARO_DSR_D00
LCD 650-A

Naprogramujeme správně menu 1 displeje:
Zadejte číslo patra pro každý displej (32=funkce deaktivovaná)
Pro více informací ohledně programování nastudujte návod pro displej Icaro_Dsr_D00.



LCD600/ LCD601: Naprogramujeme správně menu 1 a 5 displeje:

Zadejte číslo patra pro každý displej (32=funkce deaktivovaná)
v menu 1, a aktivujte funkci příštího směru v menu 5 (menu 5 =SI)
Pro více informací ohledně programování nastudujte návod pro displej LCD600/601



LCD4001: Pomocí dip-switch (Off, Off, Off, Off, Off, ON=první patro) lze naprogramovat patro, kde je nainstalovaný displej. Pro aktivaci režimu šipky příštího směru je nutné zadat spínač dip switch 6 na ON(zapnuto).

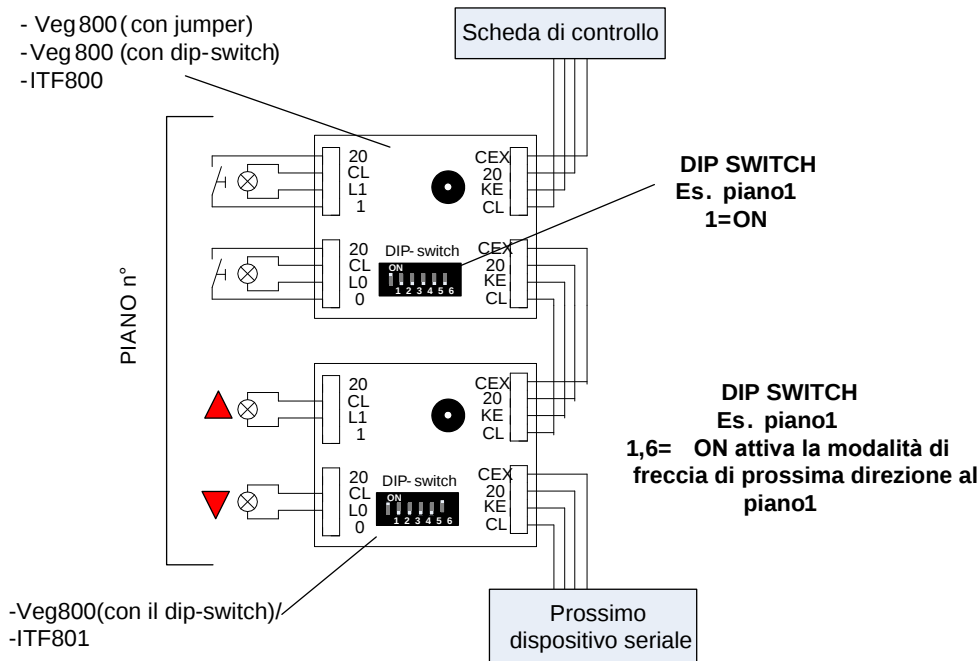
LCD550-A: vhodným naprogramováním menu 1 displeje

VEG800(dipswitch) /ITF801

Na výstupy karty Veg800 (verze s dip-switch) nebo ITF801 je možné zapojit jednu světelnou signálku pro funkci šipky příštího směru jízdy.

Pokud využijeme i patrových voleb v sériovém provedení, je nutná další karta VEG800/ITF800

-Naprogramujte patro na sériových zařízeních Veg800 nebo ITF800 (viz kapitola 9.4 pro programování). ITF801 funguje vždycky jako šipka příštího směru stačí pouze naprogramovat patro na kartě VEG800 tuto funkci můžeme aktivovat nakonfigurováním čísla patra pomocí DIP-switch, kde 6=ON(zapnuto). Viz schema dole.



10.3 OSVĚTLENÍ V KABINĚ

Máme různé možnosti, jak mít v kabině světlo:

- Buď může světlo **svítit neustále**.
- Světlo lze rozsvítit/zhasnout spolu s „obsazeno“. V tom případě musí připojit relé k výstupu OCC a kontakty tohoto relé rozsvítí žárovku v kabině.
- Světlo může zhasnout po uplynutí doby větší než je u obsazeno“ s použitím jednoho z časových spínačů **TIMER** k obecnému využití (např. TMR2, připojením relé k výstupu CPF (H), který řídí žárovku a aktivaci vstupu FS3 s „obsazeno“).

10.4 PROSVĚTLENÍ

Prosvětlení venkovních voleb a v kabině mají různý význam podle typu zařízení.

- **Výtahy s jednoduchým řízením- Univerzální**
 - Prosvětlení v kabině označují příjezd;
 - Prosvětlení venkovní při jízdě dolů znamená Obsazeno;
 - Prosvětlení venkovní při jízdě nahoru znamenají příjezd.
- **Výtahy se sběrným řízením**
 - Prosvětlení jak v kabině tak venkovní při jízdě dolů i nahoru znamenají sběr.
- **Zařízení tzv. “Osoba přítomna”**
 - Prosvětlení v kabině označují příjezd
 - Prosvětlení venkovní při jízdě dolů znamená Obsazeno;

10.5 OBSAZENO

Obsazeno se rozsvítí za následujících podmínek:

- po první volbě
- vstupem do kabiny (sepnutím, tj. CCO) a také když je kabina přetížená nebo plně zatížená
- při revozi -údržbě
- během vnitřního řízení
- během programování karty (PRESET=nastavování aktivováno)
- když je zařízení zablokované

Obsazeno lze vypnout po uplynutí doby TOC (lze naprogramovat od ‘0’ do ‘99’ desetin sekundy na adrese 24) od ukončení poslední služby.

10.6 PŘESKOČENÍ PATRA NA SÉRIOVÉM DISPLEJI

V případě zařízení, kde se nachází patro bez zastavení, je možné přeskočit patro v zobrazení na sériovém displeji naprogramováním čísla **chybějícího patra (počítaje patra vždy od 0) plus 50 na adrese 39 (NPM)** a nárůstem o jedno číslo hodnoty na adrese 33 (NS).

Např. pokud máme výtah o šesti patrech (pozice od 0 do 5), ale bez zastavení v patře piano 3 (počítáme je vždy tak, že za nejnižší patro budeme počítat 0), můžeme to provést tak, že displej nezobrazí číslo 3, ale přejde rovnou od 2 do 4 ve směru nahoru, a při jízdě dolů od 4 přímo na 2 naprogramováním hodnoty 53(3 + 50) na adrese 39 a hodnoty 11 (10 + 1) na adrese 33.

POZN: Aktivací této funkce již nejsou k dispozici řízení požární jízdy I a II.!

POZN: Aktivací této funkce již nejsou k dispozici řízení požární jízdy I a II.!

11 OVLÁDÁNÍ

11.1 AUTOMATICKÉ DOROVNÁVÁNÍ

Je ovládání, které umožňuje, aby se kabina srovnala do úrovně zastavení jak ve směru nahoru, tak ve směru dolů.:

- 12 Pokud poklesne pod IF, aniž by opustila ICV, dojde k aktivaci stykače ve směru nahoru TS
- 13 Pokud se zvedne nad ICV, aniž by opustila IF, dojde k aktivaci stykače ve směru dolů TD

Pokud toto ovládání trvá více sekund, než je naprogramováno v adrese 30(RIP), zařízení se okamžitě trvale zablokuje a signalizuje poruchu „82“.

Automatické dorovnání se aktivuje jak při zavřených dveřích (naprogramováním hodnoty +16 do adresy 62.) tak otevřených (CS otevřený)

K této funkci nedojde, pokud:

- 14 Je výtah zablokován kvůli poruše „82“
- 15 Je výtah zablokován kvůli poruše „83“
- 16 Je zaseknutý stykač
- 17 Je výtah v údržbě nebo v nouzovém režimu
- 18 Vstup CS1 zůstane otevřený (když je aktivován kvůli bezpečnostnímu obvodu, hodnota +4 na adrese 62
- 19 Je stisknuto ALT(stop) (a tedy i když je v přejezdu)
- 20 Je aktivováno APA kvůli automatickému dorovnání (na adrese 62 je naprogramováno +8) , ale je otevřený, tj nachází se mimo zónu pro autodorovnání
- 21 Se právě programuje (aktivován PRESET)

11.2 NOUZOVÝ REŽIM

Nouzové ovládání se aktivuje, když dojde k přerušení napájení ze sítě, a je možné jak u hydraulických , tak u lanových výtahů.

Ovládání začíná uzavřením vstupu EM , aniž by se přerušilo napájení karty. Např. připojením baterie ke svorce BAT (pokud se napájení karty na chvíli přeruší, kabina jde okamžitě provést korekci fází).

Jak u lanových, tak u hydraulických výtahů máme následující všeobecné podmínky:

- Nouzové ovládání se při údržbě deaktivuje
- Nouzové ovládání se aktivuje i u výtahů bez prohlubně či horního přejezdu
- Během ovládání musí být napájené bezpečnostní prvky
- U lanových výtahů naprogramováním hodnoty 98 na adresu 31 se v nouzovém režimu deaktivuje zpoždění zastavení (TRIF)
- Deaktivuje se kontrola důležitého kontaktu (FS3)
- Vyloučí se pohyblivá podlaha (CCO)
- Vyloučí se přetížení (CCS)
- Vypnou se všechny displeje s výjimkou kabinového
- Deaktivují se poruchy týkající se sériové komunikace: porucha „62“ a „63“
- Deaktivují se poruchy na korektorech fází : porucha „54“ a „55“
- Deaktivuje se kontrola směru jízdy: porucha „84“
- Deaktivují se kontroly na dveřích: porucha „61“ a „50“ porucha „48“ a „49
- Když se opustí EM, vyjde se z nouzového režimu, ale nejdříve kabina ukončí prováděnou činnost.

11.2.1 Funkce u hydraulických výtahů

Funkce nouzového ovládání se rozlišuje podle hodnoty naprogramované na adrese 43 (PPE)

- **PPE=32=>** kabina provede korekci fází s vyloučením kontrol na čidlech , vrátí se do stanice „0“ a ke korektoru fází pro jízdu dolů RD a zastaví se ve stanici ovládající stranu otevření po celou dobu, kdy je „obsazeno“
- **PPE <32 a PPE < celkový počet stanic** můžeme mít následující situace:
 - pokud se kabina nachází v zóně zastavení, otevrou se dveře na aktuálním patře
 - pokud se kabina nachází stojící na úrovni výš než PPE, dosáhne ho provedením regulérního zastavení
 - pokud se kabina nachází mimo patro pod patrem PPE, dojde do nižšího patra a otevrou se dveře
- PPE <32 a PPE> celkový počet stanic =>** kabina sjede dolů, zastaví se v nejbližším patře, které potká a otevře dveře

Nezávisle na hodnotě PPE, je v nouzovém stavu vždy deaktivováno automatické dorovnávání

11.2.2 Funkce u lanových výtahů

Anche in I v tomto případě funkce závisí na hodnotě parametru PPE)

- **PPE=32=>** kabina sjede, zastaví se v nejbližším IF, které potká, a provede otevření po dobu „obsazeno“. U lanových dvourychlostních výtahů se ovládá TG místo TP
- **PPE=31=>** aktivuje se nouzové ovládání u lanových výtahů s vyhledáním nejpříznivějšího směru jízdy. Funkce ovládání je následující:
 - Pokud se aktivuje vstup EM během pohybu, ale nedojde k přerušení ALT, kabina pokračuje v pohybu (až do nejbližšího patra) ve stejném směru, ve kterém zrovna jela
 - pokud dojde k přerušení ALT před EM, a pak se kabina zastaví, zaktivuje se funkce vyhledání nejpříznivějšího směru. Při návratu ALT se karta snaží pohnout kabinou jedním ze dvou směrů a při každém přerušení a návratu klávesy ALT karta změni směr, v němž se snaží pohnout kabinou. Aby došlo k přerušení ALT, aby vyhledal nejlepší směr je nutné sériově připojit ke vstupu kontrolní kontakt nouzového zařízení. Prakticky to znamená, že dojde k přerušení ALT, pokud se zjistí přetížení nouzového zařízení (přetížení se zjistí, pokud se kabina pohybuje v nepříznivém směru)

Lze naprogramovat dobu čekání od přerušení a návratu ALT před provedením dalšího pokusu. Tuto dobu lze naprogramovat v parametru 30 (RIP= maximální doba automatického dorovnání), což u lanových výtahů znamená dobu čekání před novým pokusem v nouzové situaci v opačném směru než byl předchozí pokus. Pokud ALT není nikdy přerušený, nastane automatická časová prodleva (neprogramovatelná na adrese 27), po jejímž vypršení dojde stejně k přerušení manévru a době naprogramované na adrese 30 se provede nový pokus v opačném směru. Prakticky to znamená, že pokud karta nezaznamená nikdy rozepnutí ALT, zastavila by manévr po době naprogramované na adrese 27, a po době čekání po dobu naprogramovanou na adrese 30 provede nový pokus v opačném směru

- **PPE < 31 a PPE < počet stanic výtahu** můžeme mít následující situace:
 - pokud se kabina nachází v zóně zastavení, otevřou se dveře na aktuálním patře
 - pokud kabina stojí v úrovni vyšší než PPE, dosáhne ho provedením regulérního zastavení
 - pokud se kabina nachází mimo patro níže než patro PPE, dosáhne nejbližšího nižšího patra a provede otevření dveří
- **PPE < 31 a PPE > počet stanic výtahu** -> jako u hydraulických výtahů kabina sjede dolů, zastaví se v nejbližším patře, které potká a otevře dveře

V nouzové situaci dojde vždy k deaktivaci korekce fází a nuceně dojde k jízdě nízkou rychlostí

11.3 OVLÁDÁNÍ PLOŠINY

Pro aktivaci ovládání plošiny nebo ovládání „osoba přítomna/Uomo presente“ je nutné naprogramovat hodnotu +2 do adresy 63 a připojit venkovní volby odděleně od kabinových (jako při sběru ve směru dolů). Pro správnou funkci zdvižných plošin fungujících na přidržení (osoba přítomna) je nutné zaktivovat funkci vícenásobku na vstupech volby přidáním hodnoty +64 do adresy 61.

Toto ovládání předpokládá, že:

- kabina se pohne pouze, pokud držíme stisknuté tlačítko volby (v kabině nebo v patrech)
- pokud je výtah obsazen v důsledku volby v kabině, jsou ignorována venkovní tlačítka
- pokud obsazeno pochází z venkovní volby, zůstane aktivní pouze tlačítko odpovídající volby a všechny ostatní volby se ignorují. Tedy, kdo drží venkovní volbou výtah ve stavu obsazeno, pokud pustí tlačítko, zastaví kabinu, ale neztratí se volba. Dokud neodpadne obsazeno, všechny ostatní tlačítka volby se ignorují. Opětným stiskem tlačítka se kabina opět rozjede.

Ve skutečnosti je karta schopna podporovat různé varianty voleb. V případě, že se neaktivuje 3. vstup (naprogramováním hodnoty 0 na adrese 3) a zároveň je aktivován režim (osoba přítomna) (naprogramováním +2 na adrese 63), pak vstup INT zaktivuje následující funkce:

- naprogramováním +4(duplex) na adrese 63 budou venkovní volby v jednoduchém řízení, zatímco kabinové volby budou v ovládání „osoba přítomna“ tj. na přidržení tlačítka.
- pokud **AUX3 (INT) je vždycky u GND:** vnitřní a vnější volby jsou vždycky v jednoduchém univerzálním řízení
- pokud **AUX3 (INT) je sepnutý u GND: když kabina není obsazená,** vnitřní volby se provádí jen na přidržení, zatímco venkovní volby jsou obsluhovány univerzálním řízením. Takže když INT je v GND, když kabina není obsazená, lze tento vstup připojit k:
 - čidlu obsazené kabiny
 - nakonfigurovanému řetězci tvořenému kabinovými tlačítky volby
 - při výstupu SCP, který se za těchto podmínek aktivuje, když výtah není obsazený nebo když je aktivována jedna venkovní volba

- pokud **AUX3 (INT)** je **vždycky rozepnutý**: vnitřní a vnější volby jsou vždy na přidržení „osoba přítomna“.

11.3.1 Zdvížené elektrické plošiny

V případě zdvižných plošin s lanovým pohonem s elektrickým výtahovým strojem řízeným frekvenčním měničem je nutné naprogramovat

- **naprogramovat lanové zařízení** (adresa 6)

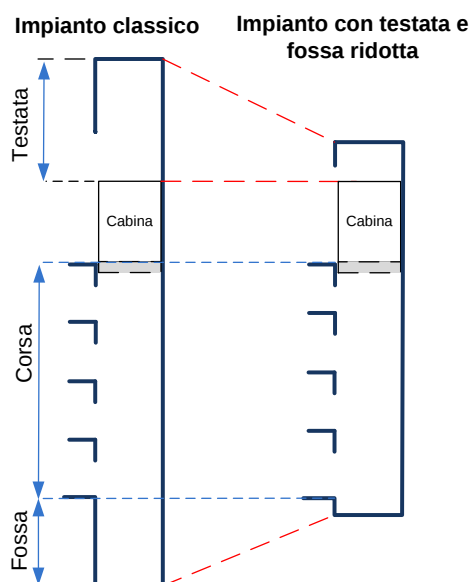
- je možné zpozdít, o dobu neprogramovatelnou na adrese 25 v desetinách sekundy plus 70, odpadnutí stykačů (výstup TP) vzhledem k povelům z frekvenčního měniče (výstupy TS a TD), aby se umožnilo zastavení na rampě. Nebo lze použít zpoždění zastavení TRIF jako pro lanové výtahy (ukončí se zastavení na rampě, i když se pustí tlačítko volby)
- na adrese 1 je možné vybrat jedno nebo dvourychlostní zařízení

- **obsluha bezpečnostního obvodu**

- na adrese 31 naprogramujete hodnotu 98. Výstup **G (RU)** se použije pro aktivaci bezpečnostního obvodu přemostěním kontaktů blokování venkovních patrových dveří. TMR1 k obecnému použití není k dispozici
- na adrese 62 naprogramujete hodnotu +8.. pro aktivaci vstupu APA. Navíc může být aktivováno řízení bezpečnostního obvodu na vstupu CS1 přidáním hodnoty +4 na adrese 62.

11.4 OVLÁDÁNÍ SNÍŽENÉ PROHLUBNĚ A HLAVY ŠACHTY

Když máme v budově problémy bezpečnostním prostorem a konstrukčními překážkami či stavebními normami, je možné nainstalovat speciální zařízení realizovaná podle předpisů platných pro tyto případy. Pro tyto typy zařízení je nutné naprogramovat +32 do adresy 63.



K provádění údržby v šachtě je nutné:

- vstoupit do režimu údržby (aktivací vstupu MAN-údržba)
- případně přesunout tlačítka údržby PSM a PDM
- stisknout tlačítko Stop (v prohlubni nebo v hlavě šachty) a zapojit bezpečnostní ohrazení
- provést případnou údržbu
- vypnout bezpečnostní ohrazení a opět zaktivovat tlačítko Stop
- vyjet z režimu údržby (deaktivovat vstup MAN(údržba) karta zobrazí kód „88“
- pro opětovné nastavení zařízení stiskněte klávesu Speedy (alespoň na 2 sekundy).

11.5 VNITŘNÍ OVLÁDÁNÍ

Toto ovládání je možné uzavřením vstupu AUX3(int) směrem ke GND **po naprogramování „0“ do adresy „3“** (není aktivován 3. vstup) a pokud není aktivované ovládání „osoba přítomna=Uomo presente“ (nebo „Ovládání plošiny“), tj. není **naprogramovaná hodnota +2 v adrese 63**.

Aktivací tohoto vstupu budete mít následující stav:

- zruší se všechny volby
- kabina zůstane „obsazena“ s otevřenými dveřmi
- přijme vždy jen jednu vnitřní volbu

11.6 OVLÁDÁNÍ "LIFT-MAN"-RUČNĚ PŘI REVIZI/ÚDRŽBĚ

Per Pro aktivaci ovládání Lift-Man naprogramujte 95 do adresy 29 (CHF), aby se zaktivoval vstup FS3. Výtah lze naprogramovat jako sběrový (ve směru nahoru/dolů nebo pouze dolů), ale ne jako univerzální-jednoduché řízení (4 nebo 12 na adrese 13). Uzavřením klíče Lift (=vstup FS3) u GND zůstanou aktivovaná kabinová tlačítka, zatímco vnější volby nejsou okamžitě obsluhovány, ale převedeny na prosvětlení u kabinových tlačítek.

Aktivace tohoto výstupu znamená:

- udržuje kabinu „obsazenou“ s otevřenými dveřmi
- převede patrové volby na prosvětlení kabinových tlačítek
- vnější volby nejsou okamžitě obsluhované
- obsluhované jsou pouze kabinové volby

11.7 OVLÁDÁNÍ PŘI MONTÁŽI

Pro aktivaci údržby ve fázi montáže výtahu připojte svorky RS a RD k „zemi“ a připojte pod napětí svorky EXC, ALT, CS, a CT.

Při údržbě spojte a pak stiskněte tlačítko PSM pro jízdu nahoru nebo PDM pro jízdu dolů. Rychlost bude taková, jakou jste naprogramovali pro údržbu v adrese „4“.

Pozor: kabina se nezastaví v krajních patrech, pokud držíme tlačítko stisknuté, protože tam nejsou „fázové korektory“

11.8 ÚDRŽBA

Do režimu údržby vstoupíme, když zaktivujeme vstup MAN(údržba), nebo když přesuneme spínač umístěný na programovací klávesnici DISP900 do polohy MAN(údržba).

Pozn: údržba ze střechy kabiny aktivovaná pomocí vstupu (MAN) má přednost před údržbou aktivovanou prostřednictvím spínače programovací klávesnice karty, proto aktivováním vstupu „MAN“ už není dál možné pohybovat při údržbě kabinou pomocí tlačítek UP(nahoru) a DW(dolů) programovací klávesnice.

Na adrese „62“ lze naprogramovat vstup „MAN“ aktivní otevřený= naprogramujte +1; nebo aktivní zavřený= nenaprogramujte +1. Pokud není aktivovaný 2. vstup naprogramováním hodnoty 1 nebo 3 na adrese 0, bude sena výstupu AP2 opakovat signál údržby(MAN).

Ovládání se provádí následovně:

- zruší se všechny probíhající volby a deaktivují se následující
- při revizním ovládání (při údržbě) lze kabinou pohnout, pokud přitom držíme stisknuté jedno z tlačítek nad kabinou PDM pro jízdu dolů nebo PSM (pro jízdu nahoru). Současným stisknutím těchto tlačítek se kabina zastaví. Tlačítka se opět zaktivují po naprogramované době (RITING adresa 45) od zastavení nebo od návratu stykačů do klidové polohy a uvolnění uvedených tlačítek. Pokud máme programovací klávesnici DISP900, lze použít i tlačítko UP(nahoru) pro pohyb kabiny ve směru nahoru, a tlačítko Down (dolů) pro pohyb kabiny ve směru dolů během údržby(revize).
- Dveře se opět zavírají až po stisknutí PDM nebo PSM, pokud jsou zároveň neaktivní pohyblivé žebro, PAP, přetížení a ALT(stop). Dveře se opět otevřou, když deaktivujeme údržbu (přepnutím na ALT-Stop) a s kabinou na patře.
- S kabinou můžeme jezdit vysokou rychlostí (0 nebo 2 na adrese 4, nebo nízkou rychlostí (1 nebo 3 na adrese 4) a je možné zastavit na fázových korektorech (0 nebo 1 na adrese 4) nebo v krajních patrech na IF (2 nebo 3 na adrese 4) (též i se stisknutými PDM nebo PSM)
- Během režimu údržby se zruší i případné permanentní-trvalé blokování, výtah se dostává mimo provoz s aktivním „obsazeno“ a deaktivují se :
 - Poruchy týkající se sériového zapojení: porucha 62 a 63
 - maximální doba jízdy
 - vysoká rychlost, při údržbě zůstane každopádně aktivována pouze V1P
 - pohyblivá podlaha
 - automatické dorovnání
 - nouzový stav
 - předotevření
 - řízení na přepínači FS3
- Po ukončení údržby, po odchodu ze stropu kabiny a po zavření dveří zůstane kabina zastavená až do příští volby (vnitřní nebo vnější)

POZN: pokud je zařízení ve vysoké rychlosti s okamžitým blokováním (naprogramováním 4 nebo 12 na adrese 5) dojde k fázové korekci při první volbě, aby se zabránilo chybnému počítání pater v případě vícevrstevných ploch impulsorů.

11.8.1 Manuální ovládání

Současnou aktivací **MAN a CCS** lze přivést kabinu do 1. patra, kam dojde nízkou rychlostí stiskem tlačítek PDM/PSM. Kabina se zastaví, i když tlačítko zůstane aktivní. Po zastavení se otevřou dveře.

11.9 FÁZOVÁ KOREKCE

Po výpadku sítě musí u zařízení dojít k fázové korekci, ledaže by se kabina již nacházela v jednom z krajních pater. V tomto případě lze vybrat, ke kterému z krajních pater má dojet, na adrese **9**. V případě vadného korektoru fází (neotevřeného v krajním patře) se výtah pokusí o korekci fází na opačném krajním patře. Korekce fází může začít **automaticky, tj. aniž** by se muselo stisknout nějaké tlačítko (**0 nebo 4 na adrese 13**), nebo manuálně, tj. po stisknutí tlačítka volby (**8 nebo 12 na adrese 13**). Když máme ruční dveře, je nutné naprogramovat i ruční fázovou korekci. Pokud u **hydraulického výtahu** kabina stojí v patře 0 mimo patro, ale uvnitř RD, pak při zapnutí jede nahoru, dokud neopustí korektor fází, a pak se vrátí na patro 0. Pokud stojí výtah se zavřenými dveřmi, deaktivuje se otevření.

11.10 POŽÁRNÍ REŽIMY

K dispozici máme 2 funkční režimy: režim hasičů=požární režim I a režim protipožární=požární režim II.

11.10.1 Požární režim I

Tento režim se aktivuje pouze, když naprogramujeme **hodnotu parametru v adrese 39(NPM) na hodnotu menší než 32**.

Pokud NPM=32, pak je požární režim I. vždy deaktivovaný.

Pro aktivaci tohoto režimu lze použít jeden z následujících vstupů:

- FS3, zadáním CHF (adresa 29) na hodnotu 96, 97 nebo 98
- PCP, ve všech ostatních případech (když se výstup FS3 už používá pro jiné funkce a pokud se PCP nepoužívá pro tlačítko zavření dveří).

Pokud aktivujeme tento signál, máme následující provozní podmínky:

- zruší se všechny volby
- zůstane aktivní tlačítko otevření dveří PAP
- jsou deaktivovaná zařízení pro opětné otevření (fotobuňky a pohyblivé křivky)
- po obslužení momentální volby se opět otevřou dveře, zaktivuje se patrová volba NPM (adresa 39). Probíhající volba se vždy vyřídí, aby se zabránilo prudkým změnám směru jízdy.

11.10.2 Požární režim II

Požární režim II. se aktivuje, když naprogramujeme **hodnotu parametru CHF v adrese 29 na hodnotu 96**.

Tento režim se aktivuje pouze, když naprogramujeme **hodnotu parametru v adrese 39(NPM) na hodnotu menší než 32**.

Pokud NPM=32 nebo CHF je jiné než 96,, pak je požární režim II. vždy deaktivovaný.

Požární režim II. podle normy EN81-72 červenec 2003, část 72 se dělí na 2 fáze: 1. fáze zaručuje minimální dobu, za kterou kabina dojde do „požárního patra“, aby byla k dispozici hasičům. Druhá fáze předpokládá funkčnost, když je kabina pod dohledem hasičů

Pokud CHF=96, máme následující stav:

- aktivace nuceného zavření a zvukové signalizace na výstupu CPF(H)
- aktivace požárního režimu I. (fáze 1) se vstupem FS3(CEP)
- aktivace požárního režimu II. (fáze 2) pomocí vstupu FS3 + INT
- ovládání druhého klíče v kabině pomocí INT.

Funkci tohoto režimu lze shrnout do následujících bodů:

- pro fázi 1 se použije požární režim I. pro zajištění volby do patra hasičů (v tomto případě je to „protipožární patro“). Takže pokud je kabina v jízdě v opačném směru, než je požární patro, zastaví se v prvním patře, na které narazí, bez otevření dveří, aby pak mohla odjet, jinak do něj dojde bez mezizastávek.
- Pokud kabina stojí s otevřenými dveřmi v jiném než požárním patře, nebo dojde k zablokování dveří při aktivaci „požárního režimu II.“, pak po uplynutí 2 minut, kdy dveře zůstanou otevřené, se zaktivuje nucené zavření dveří. Potom, co se dveře zavřou, kabina odjede do protipožárního patra.
- Fáze 2: nebo když je kabina pod dohledem hasičů, aktivuje se až, když se dosáhne požárního patra a jsou aktivní oba signály INT a CEP (svorka FS3) a kabina stojí s otevřenými dveřmi v protipožárním patře. Fáze 2 vyžaduje speciální ovládání klíče/ů (požární výtahové tlačítko, což je popsáno v následující tabulce:

INT Vnitřní klíček (volitelně v kabině)	CEP Vnější klíček (v požárním patře)	Popis
0	0	Výtah zablokovaný s otevřenými dveřmi, pokud se nachází v požárním patře. Pokud tato kombinace trvá déle než 5 sekund, výtah se vrátí do normálního režimu
0	1	Výtah je zablokovaný s otevřenými dveřmi
1	0	„normální „požární ovládání (otevření dveří při přítomnosti osoby), stání se zavřenými dveřmi
1	1	„normální „požární ovládání (otevření dveří při přítomnosti osoby), stání se zavřenými dveřmi

Jak si můžete všimnout, pokud je deaktivovaný vnitřní klíček, výtah zůstane zablokovaný na patře s otevřenými dveřmi, zatímco pokud je nastavený na 1, zařízení funguje, jak předepisuje norma, nebo s otevřenými dveřmi, pokud je tam přítoma osoba. Protože druhý klíč (ten v kabině), je volitelný, můžeme mít výtahy s jediným klíčem, pak je potřeba propojit spolu FS3 a INT, přičemž přípustné kombinace jsou 00 a 11.

Jakmile přijedeme do zvoleného patra, dveře zůstanou zavřené. Při dlouhém stálém stisknutí PAP se dveře opět otevrou, ale pokud pustíme tlačítko dříve, než se úplně otevrou dveře, začnou se opět zavírat. Pokud se ale úplně otevrou, pak už zůstanou otevřené až do příští kabinové volby.

11.11 OVLÁDÁNÍ ENKODÉRU

11.11.1 Pólový výstup PINOUT konektoru DB-9

Pól výstup	Název	Popis
1	A+	Vstup úsek A enkodéru vzrůstající
2	B+	Vstup úsek B enkodéru vzrůstající
3	Z+	Vstup úsek 0 enkodér vzrůstající
4	5V	Výstup napájení enkodéru 5V stejnosměrný proud
5	VIM	Výstup napájení enkodéru ~12V stejnosměrný proud
6	A-	Vstup diferenciální úsek A
7	B-	Vstup diferenciální úsek B
8	Z-	Vstup diferenciální úsek 0
9	GND	Odkaz pro výstupy napájení enkodéru a zapojení stínění

11.11.2 Uvedení do provozu

Ověřte programování karty a měniče:

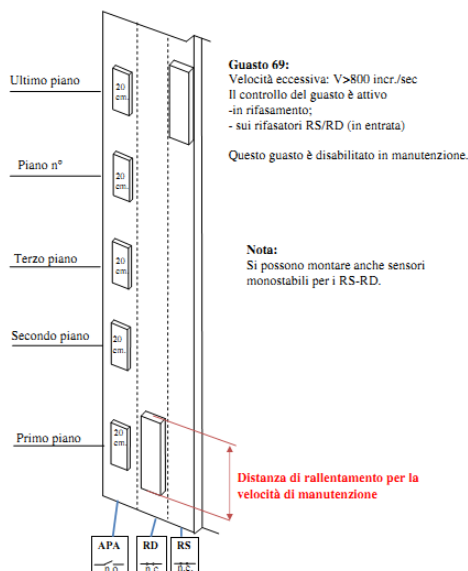
- počet pater (adresa 32)
- délka magnetů (adresa 88)
- oblast zastavení (adresa 81)
- zadání enkodéru na měniči, porovnejte dříve uvedené schéma pro zapojení měniče Okroj L7 s kartou enkodéru+ výstup simulace enkodéru (PG-B2)
Pro enkodér zadejte: F1-01=1024 (impulsy enkodéru), F1-06=032 (rozdělovač 1/32)
- *správné řešení enkodéru (vzrůstu o jednu jednotku odpovídá vzdálenost 1-2mm)*

Postup pro kontrolu rozlišení enkodéru na kartě:

- zapněte kartu v inspekčním režimu (MAN na programovací klávesnici)
- zkontrolujte správný směr jízdy (UP-nahoru-hodnota vzrůstá) (DW-dolů-hodnota klesá)
- označte polohu kabiny
- pohněte kabinou směrem nahoru (klávesa UP(nahoru) programovací klávesnice), až dokud display nezačne signalizovat hodnotu okolo 1000 (pro pohyb výtahu nízkou rychlostí držte stisknutou klávesu DATO programovací klávesnice)
- změřte projetou vzdálenost
- zkontrolujte, že projetá vzdálenost rozdělená pro změnu hodnoty (zhruba 1000) je mezi 1 a 2mm/inc]

11.11.3 Postup načtení a samonaučení

Pro synchronizaci polohy naměřené enkodérem s patry je nutné, kromě klasických korektorů fází RD a RS (umístěné ve vzdálenosti zpomalení pro rychlost údržby a korekci fází), i magnetické čidlo uzavřené na patrech s magnety všechny o stejné délce (nejlépe 20cm) se připojí ke vstupu APA.



Postup načtení pozice magnetů v patře Automatické

- přivezte kabinu mimo korektory fází (zavřené RS a RD) v inspekčním režimu (MAN)
- vypněte kartu a zadejte normální režim (NORM)
- zapněte kartu pomocí současně stisknutých kláves Up(nahoru) a DW(dolů). Výtah provede jízdu pro zapamatování, nejdřív provede korekci fází na patře 0, pak se přesune do posledního patra, hodnoty se uloží automaticky v EEPROM.
- Kabina po příjezdu do posledního patra začne provádět jízdy automaticky pro naučení prostoru zastavení (adresa 81)

Postup načtení pozice magnetů v patře RUČNÍ

- přivezte kabinu mimo korektory fází (zavřené RS a RD) v inspekčním režimu (MAN)
- zapněte kartu pomocí současně stisknutých kláves Up(nahoru) a DW(dolů).
- Proveďte jízdu pro zapamatování v údržbě před sjezdem dolů na patro 0, pak se přesuňte do posledního patra (k počítání pater dojde pomocí magnetů v patrech s aktualizací příslušných hodnot, které se uloží automaticky v EEPROM).
- Je možné i ověřit správné zadání délky magnetů v patře (čidlo APA) tak, že popojedeme s výtahem (zobrazí se i hodnota aktuálního patra (na 1. řádku displeje))

Ověření a korekce parametru prostoru zastavení (adresa 81)

- v normálním režimu (nebo při automatickém načtení) aktivujte volbu do některého patra
- vezměte hodnotu zastavení s příjezdem jak ve směru nahoru, tak ve směru dolů ve stejném patře
- pokud jsou obě hodnoty stejné, pak je adresa 81 naprogramována správně
- jinak odeberte z aktuální hodnoty rozdíl dle :
(hodnota zastavení ve směru dolů – hodnota zastavení ve směru nahoru)

2

Pozor: hodnota na adrese 81 musí být vždycky menší než dvojnásobek hodnoty zadané v parametru 88!

Ověření a korekce parametru délky magnetů v patrech (adresa 88)

- aktivujte manuální režim načtení pozice magnetů v patrech
- displej karty rozvaděče zobrazí i hodnotu patra v paměti (na 1. řádku displeje)
- přejedte patrový magnet rychlostí údržby jak ve směru nahoru, tak ve směru dolů a načtete příslušné hodnoty v patře
- pokud jsou obě hodnoty stejné, pak je adresa 88 naprogramována správně
- jinak přidejte k aktuální hodnotě rozdíl dle :
(hodnota patra ve směru dolů – hodnota patra ve směru nahoru)

4

- opakujte kontrolu i pro jiná patra a pokud je rozdíl odlišný, udělejte průměr z hodnot

Poznámka: při načítání se zobrazí i hodnota patra v paměti a je tedy možné ji porovnat přímo s aktuální hodnotou zastavení. Obě hodnoty musejí být stejné, jinak odečtete/přičtete k aktuální hodnotě příslušný rozdíl. Pro zobrazení hodnoty patra v paměti v normálním režimu lze odpojit a znovu připojit svorku týkající se vstupu APA tak, aby aktuální hodnota byla totožná s hodnotou v paměti.

11.11.4 Seřízení patra z kabiny

Přímo z kabiny je možné provést korekci pozice patra vzhledem ke středu magnetu pomocí displeje a sériových tlačítek:

- aktivujete automatický režim zapamatování pozice patrových magnetů
- přivezte kabinu do požadovaného patra aktivací příslušné kabinové volby
- nechejte aktivní tlačítko otevření dveří (PAP), kabinový displej zobrazí hodnotu offsetu, vztahující se k aktuálnímu patru (střed magnetu=50)
- pomocí tlačítek 0 (DW dolů) a 1 (UP nahoru) je možné provést korekci polohy kabiny (v nárůstech enkodéru) až do 49 nad (hodnota=99) a 50 pod (hodnota=0) vzhledem ke středu magnetu (hodnota=50)
- hodnota se uloží automaticky v EEPROMU při opětném uvolnění PAP
- pro ověření nové polohy přivezte kabinu do jiného patra, ale pak se vraťte do požadovaného patra

Pozn: Pro načtení adresy 88 v automatickém režimu je třeba provést tento postup ve všech patrech nejprve ve směru nahoru, pak ve směru dolů a pak znovu ve směru nahoru.

Pro vyjetí z režimu zapamatování vypněte a opět zapněte kartu (tímto způsobem výtah provede normální korekci fází na patře 0. Při normální funkci s adresou 98=1 se zaktivují automatické volby ve všech patrech.

11.11.5 Seřízení rychlostí a oblastí zpomalení

Rychlost 3 (rychlost údržby a fázové korekce), 4 (pomocná rychlost V1P), 5 (pomocná rychlost V2P), 6 (pomocná rychlost V3P), 7 (pomocná rychlost V4P) zvolíme pomocí analogového výstupu (0-10V) a jejich hodnotu lze naprogramovat v parametrech 93,94,95, 96 v procentech, zatímco maximální hodnota je 100%.

Rychlosti 4,5,6 a 7 lze zvolit, pokud je vzdálenost, kterou máme překonat, je více než 2,5krát větší než příslušná rychlost zpomalení naprogramovaná v parametrech 84,85,86,87 jako násobek 50ti nárůstů enkodéru (1 nárůst = 1-2mm podle řešení enkodéru). Při každé jízdě se zvolí nejvyšší rychlost, která uspokojí předchozí kritérium. Lze vyloučit použití jedné rychlosti, když naprogramujeme v příslušném parametru hodnotu 99. Zatímco zóna zastavení se programuje na adrese 81 jako nárůsty enkodéru (musí být seřízeno pro zastavení ve stejném místě jak ve směru dolů, tak ve směru nahoru, zatímco dorovnání v patře musíme dosáhnout přesunutím příslušného magnetu nebo opravou hodnoty pomocí displeje a sériových tlačítek v kabině)

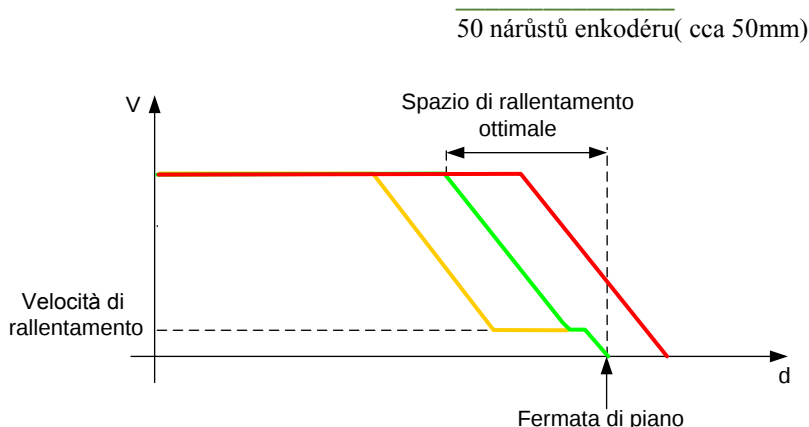
Navíc kromě toho velikost magnetů v zóně dveří se naprogramuje na adrese 88 jako násobek čtyř nárůstů enkodéru a zpomalovací vzdálenost nízkou rychlostí (rychlostí údržby nebo rychlostí fázové korekce) se naprogramuje na adrese 89 vždy jako násobek padesáti nárůstů enkodéru.

Seřízení zpomalovací zóny (parametry 84,85,86,87,89)

Nedostačující: výtah se zastaví nad úrovní patra (vygeneruje poruchu 42), je tedy potřeba navýšit příslušný parametr!!

Optimální: výtah dosáhne přibližovací rychlosti ke stanici před zahájením zastavování (přibližovací-dorovnávací zóna je dostatečná)

Příliš velká: výtah dosáhne přibližovací rychlosti ke stanici mnohem dříve než se zahájí zastavování ve stanici (přibližovací-dorovnávací zóna je příliš dlouhá). Snižte hodnotu příslušného parametru o: přibližovací zóna



Pozn: zpomalovací prostor se nejdříve zadá na příliš velkou hodnotu (kvůli bezpečnosti), aby se umožnilo správné seřízení zóny zastavení, a pak ho postupně snižujete až do optimálního stavu

Pozice zablokování se použije k provádění prací při údržbě na výtahovém stroji, aby se umožnilo zasunutí příslušných blokovacích kolíků. Po vložení blokovacích kolíků se otevře ALT na bezpečnostním okruhu. Tato pozice odpovídá kóťě, která má přednastavenou hodnotu 2000 impulsů, niž než nejnižší patro výtahu. Aby se kabina dostala do zablokované pozice, je třeba přivezt kabinu do posledního patra a aktivovat ruční ovládání. Toto ovládání umožňuje zastavit kabinu v prvním patře, na které narazí při jízdě nízkou rychlostí. Pokud již kabina stojí v patře, pak pro aktivaci ručního ovládání je nejdříve potřeba ji zavést mimo patro (bez stisknutí tlačítka DATO(údaj), můžeme ji tedy aktivovat těmito způsoby:

- přímo z karty, přesunutím voliče do stavu Údržby(manutenzione) (pozor, ať ho nepřesouváte při programování, jinak byste mohli omylem přesunout některé parametry z karty) a zároveň přidržení stisknutého tlačítka DATO(údaj) + DW
- současnou aktivací MAN a CCS, a aktivací tlačítek PDM (kabina se zastaví i když zůstane aktivní tlačítko)
Pokud se kabina nachází v zablokované pozici, objeví se na displeji karty nápis „BLK“.

Změna pozice zablokování pro změnu pozice pro zablokování(jiné než 2000 impulsů pod nejnižším patrem) je potřeba:

- provést postup pro načtení hodnot (automaticky nebo manuálně)
- když je kabina v posledním patře, přesuňte se po pozice požadovaného zablokování (při údržbě)
- otevřete ALT (vložení blokovacích kolíků nebo stiskem tlačítka STOP)
- stiskněte tlačítka údržby PSD/PDM (nebo z klávesnice pomocí kláves UP-nahoru/Down-dolů) současně až do aktivace zvukového signálu přetížení
- vyjeďte z režimu načtení hodnot (vypněte a opět zapněte kartu).
- Pozice pro zablokování byla tímto správně uložena.

11.12 DOPLNĚK A3

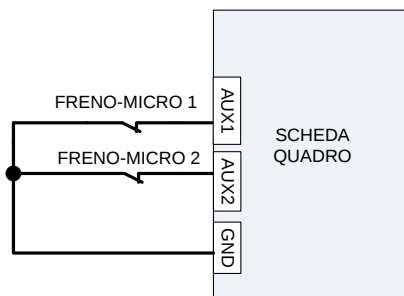
(z verze firemního softwaru V4.3.085)

Výtahy, jež jsou v provozu od 31.12.2011 musí být ve shodě s Doplněkem A3:2009 normy EN81-1:1998 (pro Itálii dle normy UNI EN81-1:2010, jež obsahuje Doplněk A3)

Lanový výtah (naprogramováním "0" nebo "32" na adresu 6)

Aktivuje se pouze naprogramováním +64 v adrese 63

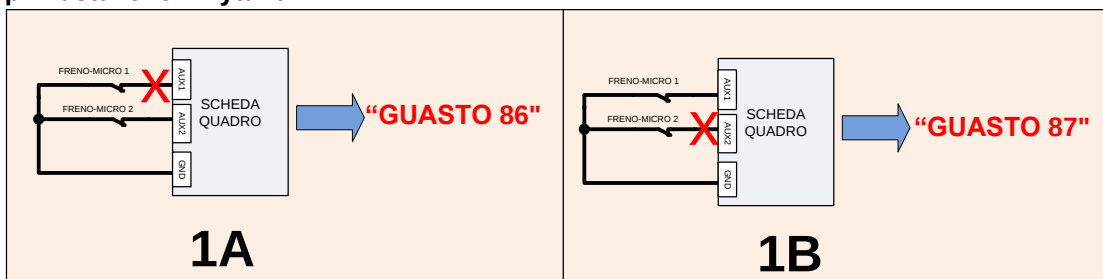
SCHEMA APPLICATIVO



- kontrola správné funkce brzd se provádí připojením jejich rozpínacích kontaktů ke vstupům **AUX1, AUX2**.
- Oba vstupy musí být uzavřené při zastaveném výtahu, a oba se musí otevřít , když se rozjede.
- Řízení využívá naprogramovaná zpoždění na adresách 45 (vstupy AUX1,AUX2) a 44(čekání na rozjezd/zastavení před kontrolou(ovládáním) brzd
- Pokud nedojde k otevření brzd při jízdě, vygeneruje se porucha až po zastavení.
- Pokud nedojde k uzavření obou brzd , nezaktivuje se otevření dveří
- Obě brzdy mají odlišné označení poruchy: porucha 86 pro brzdu připojenou ke vstupu AUX1 a porucha 87 pro brzdu připojenou ke vstupu AUX2
- Pro odblokování výtahu je třeba držet stisknutou klávesu **SPEEDY** (okamžitý) po dobu několika sekund

Postup uvedení do provozu a půlroční kontrola:

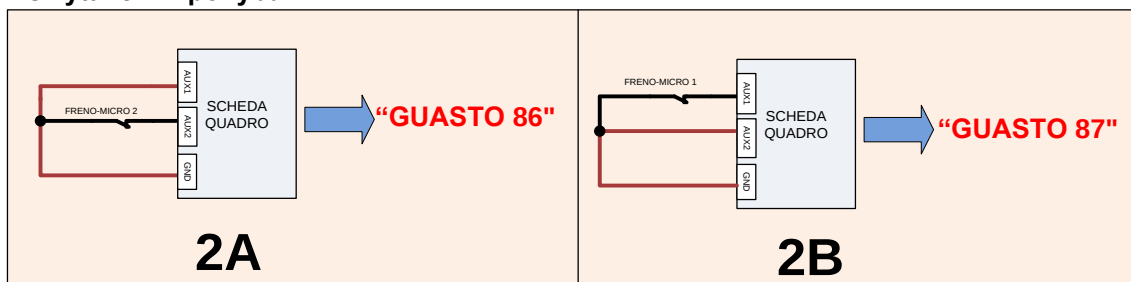
- **1-při zastaveném výtahu:**



1A- odpojte z karty rozvaděče vstup vztahující se k micro 1 brzdy "**Vstup AUX1**" a proveďte, že je v displeji karty signalizována porucha "**86**"

1B- odpojte z karty rozvaděče vstup vztahující se k micro 2 brzdy "**Vstup AUX2**" a proveďte, že je v displeji karty signalizována porucha "**87**"

- **2-s výtahem v pohybu:**

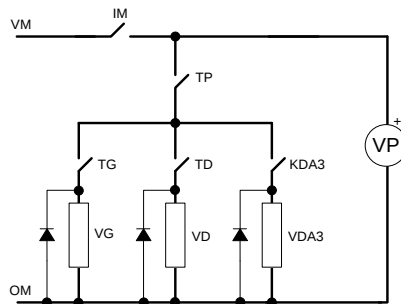
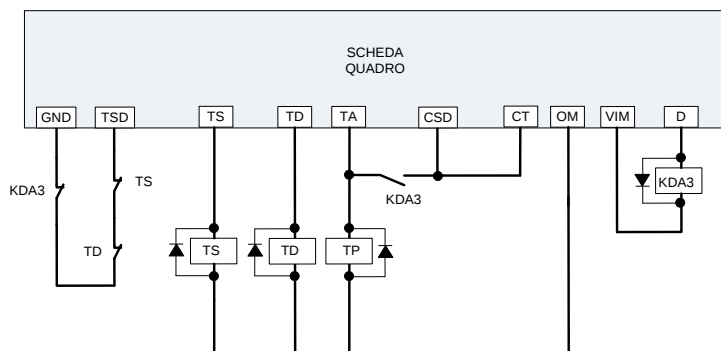


2A- přemostěte vstup vztahující se k micro 1 brzdy "**Vstup AUX1**" a "**GND**" , pohněte výtahem a proveďte, že je v displeji karty signalizována porucha "**86**"

2B- přemostěte vstup vztahující se k micro 2 brzdy "**Vstup AUX2**" a "**GND**" pohněte výtahem a proveďte, že je v displeji karty signalizována porucha "**87**"

Hydraulický výtah (naprogramováním "16" nebo "48" na adresu 6)

Aktivuje se pouze naprogramováním +64 v adrese 63

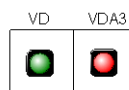
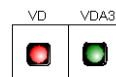


Výstup D řídicí karty nového stykače KDA3, který napájí druhý elektroventil jízdy dolů. Tento ventil je řízen kontakty nového stykače sériově s kontakty hlavního stykače jízdy ovládaného výstupem TA (jako normální ventil jízdy dolů). Klidový stav stykače KDA3 je řízený normálním vstupem TSD spolu se stavem běžných stykačů TD a TS (viz výše uvedené schéma)

- Ventil VDA3,
 - deaktivuje se při zastaveném výtahu nebo při jízdách nahoru
 - aktivuje se spolu s ventilem VD při každém rozjezdu pro jízdu dolů nebo pro opětné dorovnání ve směru dolů
- Při zapnutí po přefázování(návratu do nejnižšího patra), jakmile odpadne "obsazeno" (cca 5 sekund), provede okamžitě kontrolu ventilů. Kontrola se provede pouze v nejnižším patře.
- Před aktivací ventilů dojde ke kontrole, že výtah stojí správně v patře a že kontroly na stykačích APG, CPP, TSD jsou aktivní (v klidové pozici uzavřené)
- Nejprve je poháněn ventil pro směr dolů (TD), přičemž se kontroluje těsnost pomocného ventilu (D), potom je poháněn pomocný ventil (D) a přitom se kontroluje těsnost ventilu pro směr dolů (TD)
- Kontrola může skončit:
 - po 10 sekundách (OK)
 - výjezdem z patra (KO)
 - opětným odesláním, pokud se karta programuje nebo je v poruše nebo aktivací jednoho nebo více následujících vstupů: **EM,EXC,ALT,MAN, a PAP**
- Pokud kontrola neuspěje (výstup z oblasti zastavení), provede se znovu po novém dorovnání (čekání 10 sekund). Pokud i toto selže, karta se zablokuje a signalizuje poruchový kód 86, pokud je poháněn TD (kontrola pomocného ventilu A3), nebo 87, pokud je poháněn D(kontrola ventilu sjezdu dolů VD)
- Jakmile je správně a bezchybně provedena kontrola ventilů, dojde k deaktivaci nejméně cca 16 hodin, pokud se výtah nachází již v parkování v nejnižším patře, jinak po cca 24 hodinách dojde k odeslání do nejnižšího patra a je provedena kontrola.
- Pro odblokovánívýtahu je třeba držet stisknutou klávesu Speedy po dobu několika sekund.

Postup při uvedení do provozu a půlroční kontrole:

1. Vypněte a opět zapněte kartu rozvaděče pro spuštění postupu autotestování.
2. Karta se přefázuje nejprve na nejnižším patře
3. Zkontrolujte, že se nejdříve aktivuje ventil VD (výstup TD) a po cca 10 sekundách ventil VDA3 (výstup D), postup se musí ukončit bez poruch,
4. zopakujte bod 1.
 - a. během aktivace ventilu VD (výstup TD) simulujte poruchu ventilu VDA3 (výstup D) otevřením příslušného ventilu ručního sjezdu dolů (vyjedete ze zóny zastavení)
 - b. Výtah začne klesat, jakmile vyjede ze zóny zastavení, provede se opětné dorovnání
 - c. Znovu otevřete ventil ručního sjezdu VDA3
 - d. Zkontrolujte, že karta signalizuje poruchu "86"
 - e. Karta se zablokuje, stiskněte klávesu Speedy(okamžitě) alespoň 2 sekundy pro její odblokování.
5. zopakujte bod 1.
 - a. během aktivace ventilu VDA3 (výstup D) simulujte poruchu ventilu VD (výstup TD) otevřením příslušného ventilu ručního sjezdu dolů
 - b. Výtah začne klesat, jakmile vyjede ze zóny zastavení, provede se opětné dorovnání
 - c. Znovu otevřete ventil ručního sjezdu VD
 - d. Zkontrolujte, že karta signalizuje poruchu "87"
 - e. Karta se zablokuje, stiskněte klávesu Speedy(okamžitě) alespoň 2 sekundy pro její odblokování.



12 SÉRIOVÁ ROZŠÍŘENÍ

12.1 KABELÁŽ

Abychom omezili na minimum poruchy a rušení v komunikaci s kartou Quadro, je důležité mít k dispozici 4 vodiče uvnitř spojovací karty spolu s rozvaděčem podle následujících kritérií:

1	2	3	4	16
D I N	G N D	K I	V I M	

Nebo

1	13	14	15	16
	V I M	K I	G N D	D I N

Navíc je dobré umístit kabely, které nesou napájení a povely k operátoru dveří na opačné straně karty než vodiče, které přenášejí sériovou komunikaci, především v případě dveřních operátorů na 380 Vac střídavý proud. V těchto případech je vhodné dodržet nutná opatření s vhodným filtrováním, abychom zabránili rušení v sériové komunikaci mezi kartou Quadro a periferními (okrajovými) kartami.

Sériové DISPLEJE



TFT 5.7"



SERCAR_LCD2.4_03



SERCAR_LCD2.4/
SERCAR_SCREEN
LCD4001



LCD600



LCD601



ICARO_DSR



FLOORDIS

SÉRIOVÉ KARTY KABINY

Signalizace	LCD600-601	Sercar_lcd 2.4	Lcd4001/Sercar_screen/ Icaro_DSR/Floordis	TFT 5.7"-TFT210-TFT7"
FUORI SERVIZIO-mimo provoz	OUT OF SERVICE	"FS"	FS	Ikona "mimo provoz"
MANUTENZIONE-údržba	"MA"	"MA"	MA	Ikona "Údržba"
GONG-gong	...	třítónový		Třítónový
SOVRACCARICO-přetížení	Ikona přetížení	"SC"+(Ikona+ bzučák)	SC	Ikona "Přetížení"
CARICO COMPLETO-plné zatížení	"C"	...	...	Ikona plného zatížení
MANOVRA POMPIERI-požární režim I	...	...	...	Ikona požáru
MANOVRA PRIORITARIA -přednostní ovládání	...	...	...	Ikona rezervováno
EMERGENZA-nouzový režim	...	EM+ikona přetížení+ zvuk. signal.	EM	Žárovka nouzového režimu + ikona nouzového režimu

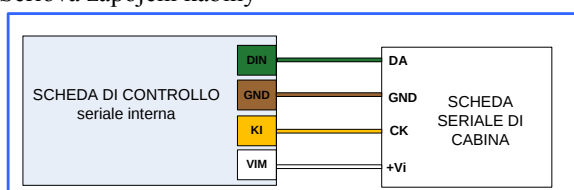
POZN: * Pohyblivý nápis.

SÉRIOVÉ KARTY PATROVÉ

Signalizace	Sercar lcd_2.4/ sercar screen	LCD4001/ Icaro_Dsr/ Floordis	LCD600-601	TFT 5.7"-TFT210
FUORI SERVIZIO-mimo provoz	"F"	"F"	OUT OF SERVICE	Ikona "mimo provoz"
MANUTENZIONE-údržba	"F"	"F"	OUT OF SERVICE	Ikona "mimo provoz"
GONG-gong	...	Režim šipky příštího směru	Režim šipky příštího směru	...
SOVRACCARICO-přetížení	"C"	"C"	Ikona "Přetížení"	Ikona plného zatížení
CARICO COMPLETO-plné zatížení	"C"	"C"	Ikona "Přetížení"	Ikona plného zatížení
MANOVRA POMPIERI-požární režim I	"P"	"P"	--	Ikona požáru
MANOVRA PRIORITARIA -přednostní ovládání	"P"	"P"	--	Ikona rezervováno
EMERGENZA-nouzový režim	Displej zhasnutý	Displej zhasnutý	Displej zhasnutý	Žárovka nouzového režimu + ikona nouzového režimu

12.2 SÉRIOVÁ ZAPOJENÍ KABINY (VEG400, SERCAR_LCD_2.3)

Sériová zapojení kabiny



POZN: Pro omezení poruch a rušení je důležité věnovat pozornost rozmístění drátů uvnitř destičky:
GND musí procházet mezi hodinou a datem..

Sériová zařízení:

KOD	ADRESA	Poč.vstupů/výstupů=Ingres/Uscite	Displej	Sběr voleb
SERCAR	Pevně na 0	12 + (3 rozšíření ze 4vstupů a výstupů každé) SERADP04: 4 konektor AMP SERADP_03: 3 rozšiřující modulys konektorem na šroubek. PAP a PCP k dispozici až do 13 zastávek	Ano, trojbarevný	SI=Ano
LCD505-A	Lze naprogramovat 0/1	18 PAP a PCP k dispozici až do 13 zastávek	Ano, trojbarevný	SI=Ano
ITF400	Lze naprogramovat 0/1	24	NO=NE	SI=Ano
KITTI	Pevně na 1	14 vstupů a 7 výstupů	NO=NE	NO=NE

Zmapování v paměti 1 (od 2 do 32 zastávek): DISPLEJ (Doplňk) + Karta na střeše kabiny pro obslužné signály

Parametr	Doporučená hodnota	Popis
5	08/12	Příjezd s blikajícím světlem
8	00/02	Sériové výstupy typu A (Poloha + příjezd)
11	64	Sériová Aktivace/Deaktivace
60	od 1 do 15	Typ sériového zmapování(Zmapování 1)
61	0	No + 2 (sériové vyloučení kabiny)

Adresa 0- doplněk (displej nebo TF400)				Adresa 1- povinná (TF400)			
Vstupy (I)		Výstupy(O)		Vstupy(I)		Výstupy(O)	
I/O		UNIVERZÁLNÍ	SBĚRNÉ	I/O		UNIVERZÁLNÍ	SBĚRNÉ
0	C0	*P0-A0	LC0-A0	0	C0	*P0-A0	LC0-A0
1	C1	*P1-A1	LC1-A1	1	C1	*P1-A1	LC1-A1
2	C2	*P2-A2	LC2-A2	2	C2	*P2-A2	LC2-A2
3	C3	*P3-A3	LC3-A3	3	C3	*P3-A3	LC3-A3
4	C4	*P4-A4	LC4-A4	4	C4	*P4-A4	LC4-A4
5	C5	*P5-A5	LC5-A5	5	C5	*P5-A5	LC5-A5
6	C6	*P6-A6	LC6-A6	6	C6	*P6-A6	LC6-A6
7	C7	*P7-A7	LC7-A7	7	C7	*P7-A7	LC7-A7
8	C8	*P8-A8	LC8-A8	8	C8	*P8-A8	LC8-A8
9	C9	*P9-A9	LC9-A9	9	C9	*P9-A9	LC9-A9
10	C10	*P10-A10	LC10-A10	10	C10	*P10-A10	LC10-A10
11	C11	*P11-A11	LC11-A11	11	C11	*P11-A11	LC11-A11
12	C12	*P12-A12	LC12-A12	12	C12	*P12-A12	LC12-A12
13	C13	*P13-A13	LC13-A13	13	CCS	AP3/DPA**	
14	C14	*P14-A14	LC14-A14	14	MAN	CP3/FS**	
15	C15	*P15-A15	LC15-A15	15	PCP/CCO	AP2	
16	C16	*P16-A16	LC16-A16	16	CM1	CP2/SCP	
17	C17	*P17-A17	LC17-A17	17	PAP	AP1	
18	C18	*P18-A18	LC18-A18	18	PSM	CP1	
19	C19	*P19-A19	LC19-A19	19	PDM	OCC	
20	C20	*P20-A20	LC20-A20	20	RS	GONG	
21	C21	*P21-A21	LC21-A21	21	RD	SNR	
22	C22	*P22-A22	LC22-A22	22	ICV	FS	
23	C23	*P23-A23	LC23-A23	23	IF	FD	

K dispozici pouze do 13 zastávek.
Nad 24 zastávek výstupy od 0 do 7 se použijí pro volby od 24 do 31.

POZN:Lze použít tuto mapu pro kabiny se dvěma ovladačovými panely s tlačítky až do 13 zastávek!

Vysvětlivky

Pn= Poloha

An= Příjezd

LCn= Sběr v kabině

POZN.

-Některé vstupy pokračují ve funkci i v paralelním ovládání: CCC (AL), CCS, MAN, PSM, PDM, RS, RD ;

-*U jednoduchého(univerzálního) řízení lze zobrazit polohu kabiny (pevné světlo), naprogramováním "výstupy typu A" (0 nebo 2 na adrese 8). Pro zobrazení i příjezdu, naprogramujte "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).

** Výstupy 13 a 14 (Adresa 1), pokud není naprogramovaná třetí strana otevření=3.vstup do kabiny (64 na adrese 3), fungují jako deaktivace pro tlačítko alarmu a mimo provoz.

-U sběrných výtahů abychom mohli správně zobrazit příjezd, naprogramujeme "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).

Pro signály IF, ICV, RS, RD a CCC v případě, že jsou zapojeny sériově se ujistěte, že nejsou vyloučeny z programování na adrese 38. 38=31 všechny jsou vyloučeny ze sériového ovládání, 31=00 všechny se nachází v sériovém ovládání.

-V případě vícečetných vstupů se odkažte k tabulce zde dole: Adresa 1. Výstupy A,B,C,D,E budou použity pro výpočet polohy v negovaném binárním kódu (nejspodnější patro všechny ON-zapnuty), a fungují od 14 do 32 pater.

Vstup	Vstupy			Výstupy
	1 vstup	2 vstupy	3 vstupy	
8				A
9				B
10	C10	C10	CCC/C10	C
11	C11	CCC/C11	CM3	D
12	CCC/C12	CM2	CM2	E

Zmapování v paměti 2 (od 2 do 12 zastávek):

Adresa 0 Povinná + karta střechy kabiny pro obslužné signály doplňková

Parametr	Doporučená hodnota	Popis
5	08/12	Příjezd s blikajícím světlem
8	00/02	Sériové výstupy typu A (Poloha + příjezd)
11	64	Sériová Aktivace/Deaktivace
60	od 17 do 31	Typ sériového zmapování (Zmapování 2)
61	0	No + 2 (sériové vyloučení kabiny)

ADRESA 0- povinná (SERCAR nebo ITF400)

I/O	Vstupy	Výstupy	
		UNIVERZÁLNÍ	SBĚRNÉ
0	C0	*P0-A0	LC0-A0
1	C1	*P1-A1	LC1-A1
2	C2	*P2-A2	LC2-A2
3	C3	*P3-A3	LC3-A3
4	C4	*P4-A4	LC4-A4
5	C5	*P5-A5	LC5-A5
6	C6	*P6-A6	LC6-A6
7	C7	*P7-A7	LC7-A7
8	C8	*P8-A8	LC8-A8
9	C9	*P9-A9	LC9-A9
10	C10	*P10-A10	LC10-A10
11	C11	*P11-A11	LC11-A11
12	C12	*P12-A12	LC12-A12
13	CCS	AP3	
14	MAN	CP3	
15	PCP/CCO	AP2	
16	CM1	CP2	
17	PAP	AP1	
18	PSM	CP1	
19	PDM	OCC	
20	RS	GONG	
21	RD	SNR	
22	ICV	FS	
23	IF	FD	

POLOHA

Výstup	od 2 do 8 zastávek (jeden pól na patro)	
	od 8 do 12 zastávek -Binární (61=+32) -Binární negován (61= ne +32 ne+16) -Gray (61=+16 e +32)	
8	P0	/
9	P1	/
10	P2	/
11	P3	/
12	P4	A
13	P5	B
14	P6	C
15	P7	D

Vysvětlivky

Pn= Poloha

An= Příjezd

LCn= Sběr v kabině

POZN.

- V případě vícečetných vstupů se odkažte k tabulce zde dole: Adresa 1.

Ingresso	Vstupy		
	1 vstup	2 vstupy	3 vstupy
10	C10	C10	CCC/C10
11	C11	CCC/C11	CM3
12	CCC/C12	CM2	CM2

-Některé vstupy pokračují ve funkci i v paralelním ovládání: CCC (AL), CCS, MAN, PSM, PDM, RS, RD ;

-*U jednoduchého(univerzálního) řízení lze zobrazit polohu kabiny (pevné světlo), naprogramováním "výstupy typu A" (0 nebo 2 na adrese 8). Pro zobrazení i příjezdu, naprogramujte "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).

. U sběrných výtahů abychom mohli správně zobrazit příjezd, naprogramujeme "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).

Pro signály IF, ICV, RS, RD a CCC v případě, že jsou zapojeny sériově se ujistěte, že nejsou vyloučeny z programování na adrese 38. 38=31 všechny jsou vyloučeny ze sériového ovládání, 31=00 všechny se nachází v sériovém ovládání.

Zmapování v paměti 2 (až do 16 zastávek):

Adresa 0 Povinná

Parametr	Doporučená hodnota	Popis
5	08/12	Příjezd s blikajícím světlem
8	00/02	Sériové výstupy typu A (Poloha + příjezd)
11	64	Sériová Aktivace/Deaktivace
60	od 17 do 31	Typ sériového zmapování (Zmapování 2)
61	0	No + 2 (sériové vyloučení kabiny)

ADRESA 0- povinná (SERCAR nebo ITF400)

I/O	Vstupy	Výstupy(O)	
		UNIVERZÁLNÍ	SBĚRNÉ
0	C0	*P0-A0	LC0-A0
1	C1	*P1-A1	LC1-A1
2	C2	*P2-A2	LC2-A2
3	C3	*P3-A3	LC3-A3
4	C4	*P4-A4	LC4-A4
5	C5	*P5-A5	LC5-A5
6	C6	*P6-A6	LC6-A6
7	C7	*P7-A7	LC7-A7
8	C8	*P8-A8	LC8-A8
9	C9	*P9-A9	LC9-A9
10	C10	*P10-A10	LC10-A10
11	C11	*P11-A11	LC11-A11
12	C12	*P12-A12	LC12-A12
13	C13	*P13-A13	LC13-A13
14	C14	*P14-A14	LC14-A14
15	C15/PCP/CCO	*P15-A15	LC15-A15
16	CM1	A	
17	PAP	B	
18	PSM	C	
19	PDM	D	
20	RS	GONG	
21	RD	SNR	
22	ICV	FS	
23	IF	FD	

PROGRAMOVÁNÍ (A,B,C,D):

- Binární (61=+32 a NE +16)
- Binární negovaný (61= NE +32 a NE+16)
- Gray (61=+16 e +32)

Počet zastávek větší než 16

I/O	Vstupy(I)	Výstupy(O)	
16	C16	*P16-A16	LC16-A16
17	C17	*P17-A17	LC17-A17
18	C18	*P18-A18	LC18-A18
19	C19	*P19-A19	LC19-A19
20	C20	*P20-A20	LC12-A20
21	C21	*P21-A21	LC21-A21
22	C22	*P22-A22	LC22-A22
23	C23	*P23-A23	LC23-A23

POZN.

-Některé vstupy pokračují ve funkci i v paralelním ovládání: CCC (AL), CCS, MAN, PSM, PDM, RS, RD ;
 -*U jednoduchého(univerzálního) řízení lze zobrazit polohu kabiny (pevné světlo), naprogramováním "výstupy typu A" (0 nebo 2 na adrese 8). Pro zobrazení i příjezdu, naprogramujte "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).
 . U sběrných výtahů abychom mohli správně zobrazit příjezd, naprogramujeme "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).
 Pro signály IF, ICV, RS, RD a CCC v případě, že jsou zapojeny sériově se ujistěte, že nejsou vyloučeny z programování na adrese 38. 38=31 všechny jsou vyloučeny ze sériového ovládání, 31=00 všechny se nachází v sériovém ovládání.

Zmapování v paměti 2 (od 17 do 32 zastávek):

Adresa 0 Povinná + karta střechy kabiny pro obslužné signály doplňková

Parametr	Doporučená hodnota	Popis
5	08/12	Příjezd s blikajícím světlem
8	00/02	Sériové výstupy typu A (Poloha + příjezd)
11	64	Sériová Aktivace/Deaktivace
60	od 17 do 31	Typ sériového zmapování (Zmapování 2)
61	0	No + 2 (séριοvé vyloučení kabiny)

ADRESA 0- povinná (SERCAR nebo ITF400)			
I/O	Vstupy	Výstupy(O)	
		UNIVERZÁLNÍ	SBĚRNÉ
0	C0	*P0-A0	LC0-A0
1	C1	*P1-A1	LC1-A1
2	C2	*P2-A2	LC2-A2
3	C3	*P3-A3	LC3-A3
4	C4	*P4-A4	LC4-A4
5	C5	*P5-A5	LC5-A5
6	C6	*P6-A6	LC6-A6
7	C7	*P7-A7	LC7-A7
8	C8	*P8-A8	LC8-A8
9	C9	*P9-A9	LC9-A9
10	C10	*P10-A10	LC10-A10
11	C11	*P11-A11	LC11-A11
12	C12	*P12-A12	LC12-A12
13	C13	*P13-A13	LC13-A13
14	C14	*P14-A14	LC14-A14
15	C15	*P15-A15	LC15-A15
16	C16	*P16-A16	LC16-A16
17	C17	*P17-A17	LC17-A17
18	C18	*P18-A18	LC18-A18
19	C19	*P19-A19	LC19-A19
20	C20	*P20-A20	LC12-A20
21	C21	*P21-A21	LC21-A21
22	C22	*P22-A22	LC22-A22
23	C23	*P23-A23	LC23-A23

ADRESA 1- povinná (LCD50X nebo TF400)			
I/O	Vstupy	Výstupy(O)	
		UNIVERZÁLNÍ	SBĚRNÉ
0	C25	*P25-A25	LC25-A25
1	C26	*P26-A26	LC26-A26
2	C27	*P27-A27	LC27-A27
3	C28	*P28-A28	LC28-A28
4	C29	*P29-A29	LC29-A29
5	C30	*P30-A30	LC30-A30
6	C31	*P31-A31	LC31-A31
7	/	/	/
8	/	/	/
9	/	/	/
10	/	/	/
11	/	/	/
12	/	/	/
13	/	AP3	
14	/	CP3	
15	/	AP2	
16	/	CP2	
17	/	AP1	
18	/	CP1	
19	/	OCC	
20	/	GONG	
21	/	SNR	
22	/	FS	
23	/	FD	

Vysvětlivky

Pn= Poloha

An= Příjezd

LCn= Sběr v kabině

POZN.

-Některé vstupy pokračují ve funkci i v paralelním ovládní: CCC (AL), CCS, MAN, PSM, PDM, RS, RD ;

-*U jednoduchého(univerzálního) řízení lze zobrazit polohu kabiny (pevné světlo), naprogramováním "výstupy typu A" (0 nebo 2 na adrese 8). Pro zobrazení i příjezdu, naprogramujte "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).

. U sběrných výtahů abychom mohli správně zobrazit příjezd, naprogramujeme "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).

Pro signály IF, ICV, RS, RD a CCC v případě, že jsou zapojeny séριοvé se ujistěte, že nejsou vyloučeny z programování na adrese 38. 38=31 všechny jsou vyloučeny ze séριοvého ovládní, 31=00 všechny se nachází v séριοvém ovládní.

Zmapování 3 KITTI (až do 24 zastávek):

Adresa 0 Povinná + karta střežby kabiny pro obslužné signály doplňková

Parametr	Doporučená hodnota	Popis
5	08/12	Příjezd s blikajícím světlem
8	00/02	Sériové výstupy typu A (Poloha + příjezd)
11	64	Sériová Aktivace/Deaktivace
60	od 33 do 64	Typ sériového zmapování (Zmapování 3)
61	0	No + 2 (sériové vyloučení kabiny)

ADRESA 0- povinná (SERCAR nebo ITF400)

I/O	Vstupy	Výstupy(O)	
		UNIVERZÁLNÍ	SBĚRNÉ
0	PAP	/	/
1	PCP	CCS	CCS
2	C0	*P0-A0	LC0-A0
3	C1	*P1-A1	LC1-A1
4	C2	*P2-A2	LC2-A2
5	C3	*P3-A3	LC3-A3
6	C4	*P4-A4	LC4-A4
7	C5	*P5-A5	LC5-A5
8	C6	*P6-A6	LC6-A6
9	C7	*P7-A7	LC7-A7
10	C8	*P8-A8	LC8-A8
11	C9	*P9-A9	LC9-A9
12	C10	*P10-A10	LC10-A10
13	C11	*P11-A11	LC11-A11
14	C12	*P12-A12	LC12-A12
15	C13	*P13-A13	LC13-A13
16	C14	*P14-A14	LC14-A14
17	C15	*P15-A15	LC15-A15
18	C16	*P16-A16	LC16-A16
19	C17	*P17-A17	LC17-A17
20	C18	*P18-A18	LC18-A18
21	C19	*P19-A19	LC19-A19
22	C20	*P20-A20	LC12-A20
23	C21	*P21-A21	LC21-A21

ADRESA 1- povinná (LCD50X nebo TF400)

I/O	Vstupy	Výstupy(O)	
		UNIVERZÁLNÍ	SBĚRNÉ
0	/	/	/
1	/	/	/
2	/	/	/
3	/	/	/
4	CCS	AP3	
5	MAN	CP3	
6	PCP/CCO	AP2	
7	CM1	CP2	
8	PAP	AP1	
9	PSM	CP1	
10	PDM	OCC	
11	RS	GONG	
12	RD	SNR	
13	ICV	FS	
14	IF	FD	
15	/	/	/
16	/	/	/
17	/	/	/
18	/	/	/
19	/	/	/
20	/	/	/
21	/	/	/
22	/	/	/
23	/	/	/

Vysvětlivky

Pn= Poloha

An= Příjezd

LCn= Sběr v kabině

POZN.

-Některé vstupy pokračují ve funkci i v paralelním ovládání: CCC (AL), CCS, MAN, PSM, PDM, RS, RD ;

-*U jednoduchého(univerzálního) řízení lze zobrazit polohu kabiny (pevné světlo), naprogramováním "výstupy typu A" (0 nebo 2 na adrese 8). Pro zobrazení i příjezdu, naprogramujte "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).

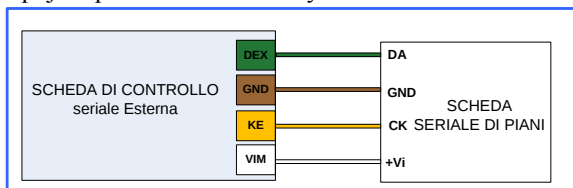
. U sběrných výtahů abychom mohli správně zobrazit příjezd, naprogramujeme "blikající příjezd" (8 nebo 12 na adrese 5).

Pro signály IF, ICV, RS, RD a CCC v případě, že jsou zapojeny sériově se ujistěte, že nejsou vyloučeny z programování na adrese 38. 38=31 všechny jsou vyloučeny ze sériového ovládání, 31=00 všechny se nachází v sériovém ovládání.

12.3 SÉRIOVÉ ROZŠÍŘENÍ

Tyto rozšiřující karty se používají pro sběr patrových voleb a jejich transport v sériové lince do řídicí karty. Navíc kromě toho tyto karty poskytují i prosvětlené signalizace do pater a signalizace „přítomen“.

zapojení patrové sériové karty



POZN: Pro omezení poruch a rušení je důležité věnovat pozornost rozmístění drátů uvnitř destičky:
GND musí procházet mezi hodinou a datem.

Sériová zařízení:

KOD	ADRESA	Poč. vstupů/výstupů= Ingressi /Uscite	Displej	Sběr voleb
ITF800	Vstupy výstupy lze programovat z 0 až 31. Pomocí jumperu-propojky	2	NO=NE	SI=Ano
ITF801 (Solo Uscite)	Vstupy výstupy lze programovat z 0 až 31. Pomocí jumperu-propojky Šipky příštího směru	2	NO=NE	NO=NE
ITF850-SER	Vstupy výstupy lze programovat z 0 až 31. Pomocí jumperu-propojky	2	NO=NE	SI=Ano
LCD600, LCD601	Vstupy výstupy lze programovat z 0 až 31. Z menu.	2	SI=Ano	SI=Ano
ITF400	adresa 0. od 0 do 24 I/O=vstupy/výstupy adresa 1. od 25 do 31 I/O.=vstupy/výstupy	24	NO=NE	SI=Ano

VSTUPY

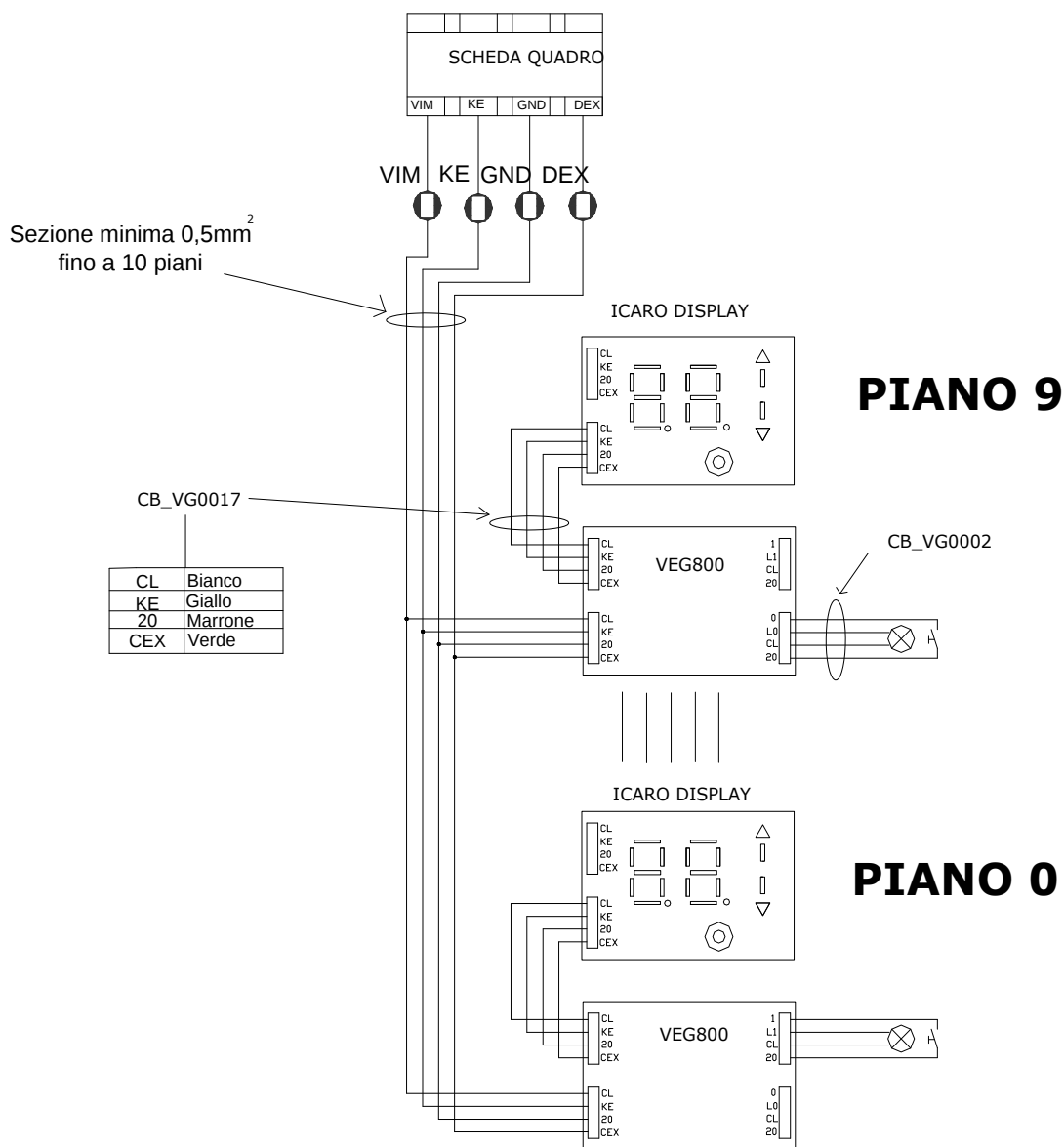
	Univerzální	Sběrné
0 →	CEX	Dx
1 →	--	Sx

VÝSTUPY

	Univerzální	Sběrné
L0 →	OCC (obsazen)	LDx (Pravý).
L1 →	PRESENTE(přítomen)	LSx(Le)/Přítomen*

→ **Funkce programovatelná na adrese 10**

POZN: v případě výtahů sběrných lze použít výstup L1 jako signalizaci přítomen- presente (naprogramováním "0" nebo "16" na adresu 10.



ITF800 Sériová rozšiřující karta pro patra

V.1.1 Revize 0.3

- 4 diagnostické ledky na ploše sesbírání
- pojme až 2 tlačítka a prosvětlení nebo ovládání šipek
- pípne při stisknutí tlačítka
- programování přes jumper(můstek)
- napájení 12-24V stejnosměrný proud +/-10%
- absorpce: max 40mA
- zmenšená 22x60mm

PINOUT J3-J4

Connettore seriale

DEX	Dato seriale esterna
GND	Alimentazione (-)
KE	Clock seriale esterna
VIM	Alimentazione (+)

Tipo di impianto		
	Prenotato	Universale/uomo presente
J1	Pulsante e luminosa discesa	Pulsante di chiamata e luminosa di occupato
J2	Pulsante e luminosa salita	Luminosa presente/SA(segnalazione allarme)

J4	Connettore seriale
J3	Connettore seriale
DL1	Diagnostica seriale
DL2	Diagnostica del sistema
DL3	Stato pulsante salita
DL4	Stato pulsante discesa
BZ1	Buzzer

Diagnostica Pulsanti

	OFF	ON
DL4		
DL3		

Typ výtahu		
	Sběrové řízení	Jednoduché/osoba přítomna
J1	Tlačítko a prosvětlení dolů	Tlačítko volby a prosvětlení obsazeno
J2	Tlačítko a prosvětlení nahoru	Prosvětlení přítomen/signalizace Alarmu SA

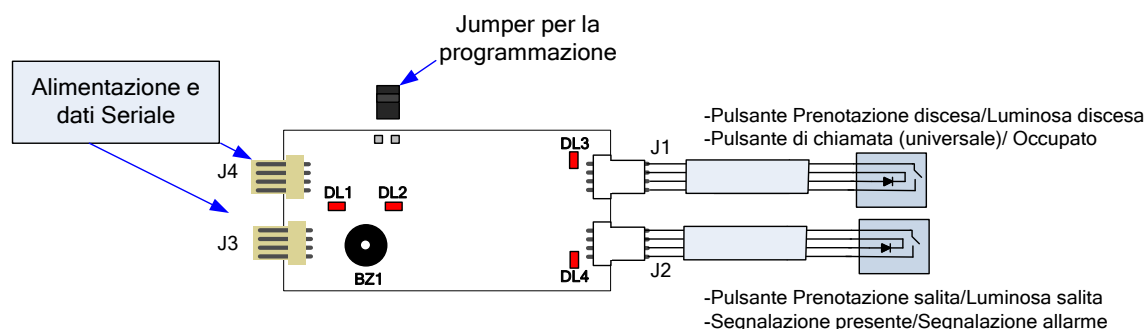
J4	Sériový konektor
J3	Sériový konektor
DL1	Sériová diagnostika
DL2	Diagnostika systému
DL3	Stav tlačítka jízda nahoru
DL4	Stav tlačítka jízda dolů
BZ1	Siréna

Sériová diagnostika

DL1:

- pomalé blikání (1 sekundu svítí, 1 sekundu nesvítí)-karta správně přijímá data sériové karty
- rychlé blikání: sériové zapojení přerušeno nebo je chybné nebo je sériové připojení deaktivováno programováním z karty rozvaděče nebo z vloženého jumperu pro programování

DL2: ukazuje adresu naprogramovaného patra (1 bliknutí=první patro. Mezi zobrazením a dalším je třeba počkat 3 sekundy



Programování :

- 1) zapojte programovací propojku(jumper) (LED DI1 rychlé blikání)
- 2) Stiskněte n krát tlačítko (J1-J2) podle patra (první patro=1 stisk) při každém stisku tlačítka siréna krátce pípne
- 3) Vyjměte programovací propojku(jumper) pro uložení adresy patra
- 4) Pro kontrolu naprogramované adresy vypněte a opět zapněte kartu, zapojte programovací propojku(jumper).
Siréna provede počet pípnutí podle patra uloženého v paměti. Nebo zkontrolujte počet blikání na led DL2

N° PIANO	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	--	32°
N° pressioni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	--	32

Šipka příštího směru

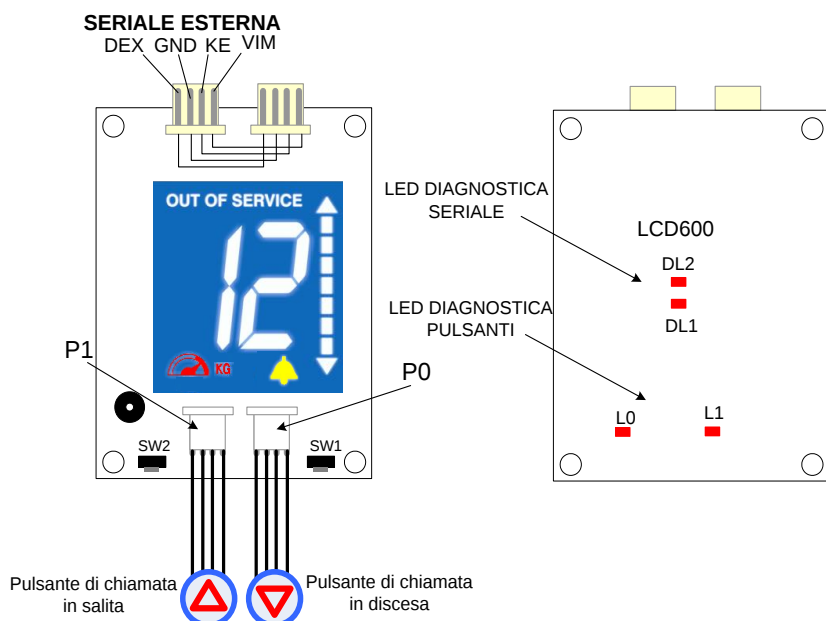
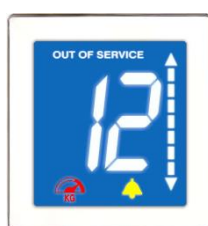
Karta ITF801 V1.2 se použije, aby se mohly připojit šipky příštího směru v prosvětleních nahoru a dolů. Tlačítka volby nejsou použita. Pro každé patro lze připojit ITF800 pro volby a ITF801 pro ovládání šipek příštího směru jízdy.

LCD600-601 Displej Icaro se sběrem patrových voleb:

LCD600



LCD601



LED DIAGNOSTIKA:

DIAGNOSTIKA Tlačítek: Při stisku tlačítek se rozsvítí příslušné ledky L0 (tlačítko volby při jízdě dolů) a L1 (tlačítko volby při jízdě nahoru)

	OFF	ON
L0		
L1		

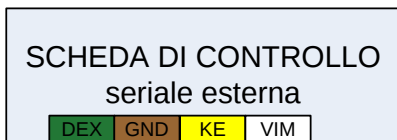
DIAGNOSTIKA SERIOVÁ:

DL2: Pomalé blikání, karta je naprogramovaná;

DL1: Pomalé blikání, displej přijímá správně signály ze sériové karty

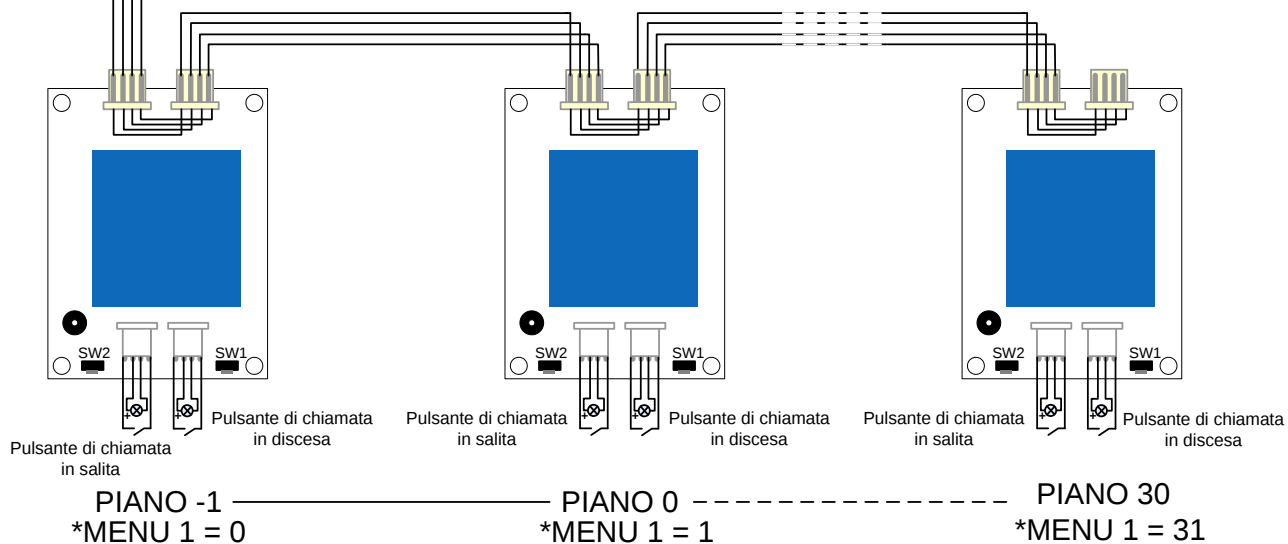
Rychlé blikání; přerušené nebo chybné sériové zapojení, nebo menu 1=32.

Příklad zapojení: Sběrné zařízení nahoru/dolů.

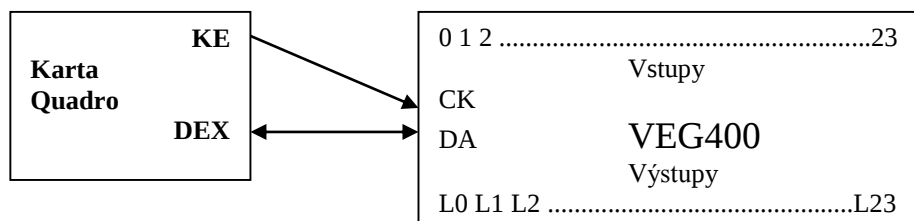


NOTA:

* Di default il display visualizza la scritta NF (No floor). Bisogna impostare per ogni piano un indirizzo (al menù 1) partendo dal piano 0 menù 1 = 0



12.3.1 Ovládání venkovních voleb pomocí VEG400



V případě, že máme počet pater:

- Menší než 12, stačí nám jediná sériová karta kabiny;
- Roven 12, použijeme jedinou sériovou kartu kabiny, ale nebudeme mít výstupní signály FS, FD;
- Vyšší než 12 (až do max. 24 pater), je nutné použít 2 sériové karty kabiny. Prosvětlení a tlačítka volby až do 12tého patra se připojí k sériové kartě, již se přidělí adresa „0“, zbývající signály a šipky nahoru a dolů (FS, FD) se zapojí do druhé sériové karty (adresa 1).

Vstupy				
	UNIVERZÁLNÍ		SBĚRNÉ	
Ing.	Ind. 0	Ind. 1	Ind. 0	Ind. 1
0	CE0	CE12	D0	D12
1	CE0	CE12	S0	S12
2	CE1	CE13	D1	D13
3	CE1	CE13	S1	S13
4	CE2	CE14	D2	D14
5	CE2	CE14	S2	S14
6	CE3	CE15	D3	D15
7	CE3	CE15	S3	S15
8	CE4	CE16	D4	D16
9	CE4	CE16	S4	S16
10	CE5	CE17	D5	D17
11	CE5	CE17	S5	S17
12	CE6	CE18	D6	D18
13	CE6	CE18	S6	S18
14	CE7	CE19	D7	D19
15	CE7	CE19	S7	S19
16	CE8	CE20	D8	D20
17	CE8	CE20	S8	S20
18	CE9	CE21	D9	D21
19	CE9	CE21	S9	S21
20	CE10	CE22	D10	D22
21	CE10	CE22	S10	S22
22	CE11	CE23	D11	D23
23	CE11	CE23	S11	S23

Výstupy				
	UNIVERZÁLNÍ		SBĚRNÉ	
Uscita	Ind. 0	Ind. 1	Ind. 0	Ind. 1
L0	AD0	AD12	LD0	LD12
L1	AS0	AS12	LS0	LS12
L2	AD1	AD13	LD1	LD13
L3	AS1	AS13	LS1	LS13
L4	AD2	AD14	LD2	LD14
L5	AS2	AS14	LS2	LS14
L6	AD3	AD15	LD3	LD15
L7	AS3	AS15	LS3	LS15
L8	AD4	AD16	LD4	LD16
L9	AS4	AS16	LS4	LS16
L10	AD5	AD17	LD5	LD17
L11	AS5	AS17	LS5	LS17
L12	AD6	AD18	LD6	LD18
L13	AS6	AS18	LS6	LS18
L14	AD7	AD19	LD7	LD19
L15	AS7	AS19	LS7	LS19
L16	AD8	AD20	LD8	LD20
L17	AS8	AS20	LS8	LS20
L18	AD9	AD21	LD9	LD21
L19	AS9	AS21	LS9	LS21
L20	AD10	AD22	LD10	LD22
L21	AS10	AS22	LS10	LS22
L22	AD11/FS	AD23/FS	LD11/FS	LD23/FS
L23	AS11/FD	AS23/FD	LS11/FD	LS23/FD

Vysvětlivky a poznámky

- CE_n** = Tlačítka venkovní volby na n-tém patře
D_n = Tlačítko volby pro jízdu dolů umístěné v n-tém patře
S_n = Tlačítko volby pro jízdu nahoru umístěné v n-tém patře
AD_n = Příjezd do patra n při jízdě dolů
AS_n = Příjezd do patra n při jízdě nahoru
LD_n = Sběr v patře n při jízdě dolů
LS_n = Sběr v patře n při jízdě nahoru

POZN: zapojení dvou sériových karet kabiny pro ovládání venkovních voleb(sběr) je shodné s případem, kdy máme „dvojici sériových karet“. Viz odstavec 10.1.4.

