



Rozváděč pro malé nákladní výtahy MNV4

Návod k obsluze

Vydání: 3
Počet listů: 6

1. Úvod

Rozváděč MNV4 je určen pro řízení malých nákladních výtahů bez dopravy osob s ručními dveřmi. Obsahuje desku s elektronikou, stykače, hlavní svorkovnici (pro připojení napájení, motoru, brzdy, bezpečnostního okruhu), motorový jistič a transformátor. Elektronika zajišťuje: ovládání stykačů, indikaci jízdy, indikaci polohy klece, snímání polohy kabiny, snímání tlačítek, ovládání světla či magnetu dveřní uzávěry. MNV4 je navržen v souladu s normou ČSN EN 81-3.

2. Technické údaje

Rozměry včetně vývodků (š x v x h)	310 x 420 x 130 mm
Rozteč upevňovacích otvorů	250 x 330 mm
Hmotnost netto	cca 6,6 kg
Napětí bezpečnostního obvodu	48V _{stř}
Napětí brzdy	48V _{ss} , 230V _{ss} (max. 120W)
Napětí světla pro klec, magnetu dveřní uzávěry	230V
Jmenovité napětí kontrolky	12V (max. 1W)
Počet stanic	max. 4
Stykače (3ks)	LC1D...E7 (... proud podle požadavku zákazníka)
Motorový jistič (regulovatelný)	SM1-... (... proudový rozsah podle motoru)
Průřez vodiče u hlavní svorkovnice	max. 4 mm ²
Průřez vodiče u svorek elektroniky	max. 2,5 mm ²
Doba kontroly jízdy mezi stanicemi	80 s
Kabelové vývodky (5ks)	Pg 16

3. Pracovní podmínky

Provozní teplota	5 ÷ 40 °C
Relativní vlhkost	max. 85% při 25°C

4. Příslušenství

S každým výrobkem se dodává:	1ks	Návod k montáži a obsluze CV 120 366
	1ks	Varistor 75V~ nebo 250V~ (pro brzdu)

5. Opravy

Záruční i mimozáruční opravy provádí výrobce ve svém závodě. Záruční opravy se provádějí do 1 měsíce, mimozáruční do 3 měsíců, obojí na základě řádně vystavené objednávky.

6. Záruka

Záruční lhůta je poskytována v souladu s kupní smlouvou. Pokud není ve smlouvě uvedeno jinak, trvá záruční doba 24 měsíců od data expedice z výrobního závodu.

Záruka neplatí v případě zjevného poškození vlivem neodborné obsluhy nebo nevhodné přepravy. Nevztahuje se také na nedostatky vzniklé násilným poškozením nebo neoprávněnými úpravami uživatele.

7. Objednávání

V objednávce je nutno uvést: počet kusů, název, typové označení, výkon motoru a jeho jmenovitý proud, napětí brzdy a její proud.

8. Šachetní informace

V šachtě v každém podlaží je upevněn jeden zastavovací snímač, který je ovládán pohybem klece. Je možno použít běžné magnetické snímače s páskovým magnetem, bistabilní magnetické snímače nebo optické snímače. Vzdálenost aktivního stavu snímače od úrovně stanice je taková, aby klec zastavila přesně ve stanici. Snímače mohou být spínací (ve stanici sepnuto) nebo rozpínací.

9. Montáž a uvedení do provozu

Před zahájením montáže vypneme přívod napájení výtahu. Zapojení přívodu napájení, motoru, bezpečnostního okruhu a snímačů se provede podle doporučeného schéma zapojení

- osvětlení klece (je-li použito) se zapojí podle dále uvedeného schéma
- brzdový magnet se připojí podle schéma a opatří se varistorem (je dodán zašroubovaný ve svorkách YB, montáž nejlépe přímo na svorkovnici vinutí brzdy)
- jako kontrolky se použijí žárovky 12V/0,1A nebo LED diody s odporem na 12V
- pro připojení voleb a indikace polohy se vybere jedna z možností, uvedených ve schéma
- koncový vypínač musí mít mechanickou aretaci, zapojení je možné i do bezpeč. obvodu, značeno (QK)

10. Nastavení

V rozváděči je na desce elektroniky DIP přepínač, který je nutno nastavit podle následující tabulky:

pozice DIP	význam	nastavení
1,2	počet podlaží	00 = dvě podlaží 10 = tři podlaží 01 = čtyři podlaží
3	typ snímačů	0 = spínací 1 = rozpínací
4	význam programovatelného relé	0 = světlo 1 = magnet dveřní uzávěry
5	rozsvícení světla	0 = ignoruje odbočku 500 1 = respektuje odbočku 500
6	způsob ovládání	0 = stisk tlačítka 1 = držení tlačítka
7	typ pohonu	0 = lanový
8	test desky elektroniky (viz str. 5)	0 = provoz 1 = test (DIP nastaven 00000001)

Po každé změně nastavení DIP nutno provést reset nebo na chvíli vypnout napájení. 1 = poloha ON

11. Popis funkce

Pro ovládání výtahu se používají odesílací/přivolávací tlačítka v jednotlivých podlažích. V každém podlaží je stejný přivolávač s počtem prosvětlených tlačítek shodným s počtem stanic. Prosvětlovací tlačítko svítí to, ve které stanici klec stojí nebo jí projíždí. Po uzavření dveří se provede volba jízdy buď stlačením nebo trvalým držením příslušného tlačítka v přivolávači (podle nastavení DIP/6). Klec dojede do navolené stanice a zastaví, další volba je možná až po 6-ti sekundách. Kontrolka HJ svítí za jízdy a 6 sekund po jejím skončení, při rozsvícené světlo, při rozpojeném bezpečnostním okruhu. Světlo pro klec svítí při rozpojeném bezpečnostním okruhu (podle nastavení DIP/5). Je-li klec mimo stanici při zapnutí síťového napájení, automaticky dojde do nejbližší nižší stanice (pouze při DIP/6 v poloze 0).

12. Poruchová hlášení

-Pokud dojde k přerušení bezpečnostního okruhu za jízdy mezi BO - 75, pomalu bliká prosvětlovací tlačítko stanice podle polohy výtahu, případně při poloze klece mezi stanicemi blikají prosvětlovací tlačítka nejbližších stanic. Blikání trvá tak dlouho, dokud není závada odstraněna.

-Pokud nastane za jízdy chyba kontrolou stykačů (vstup BJ), rychle bliká prosvětlovací tlačítko stanice podle polohy výtahu, případně při poloze klece mezi stanicemi blikají prosvětlovací tlačítka nejbližších stanic. Blikání trvá tak dlouho, dokud není závada odstraněna.

-Výtah nejede a kontrolka HJ bliká pomalu, jsou-li aktivovány dva a více snímačů současně.

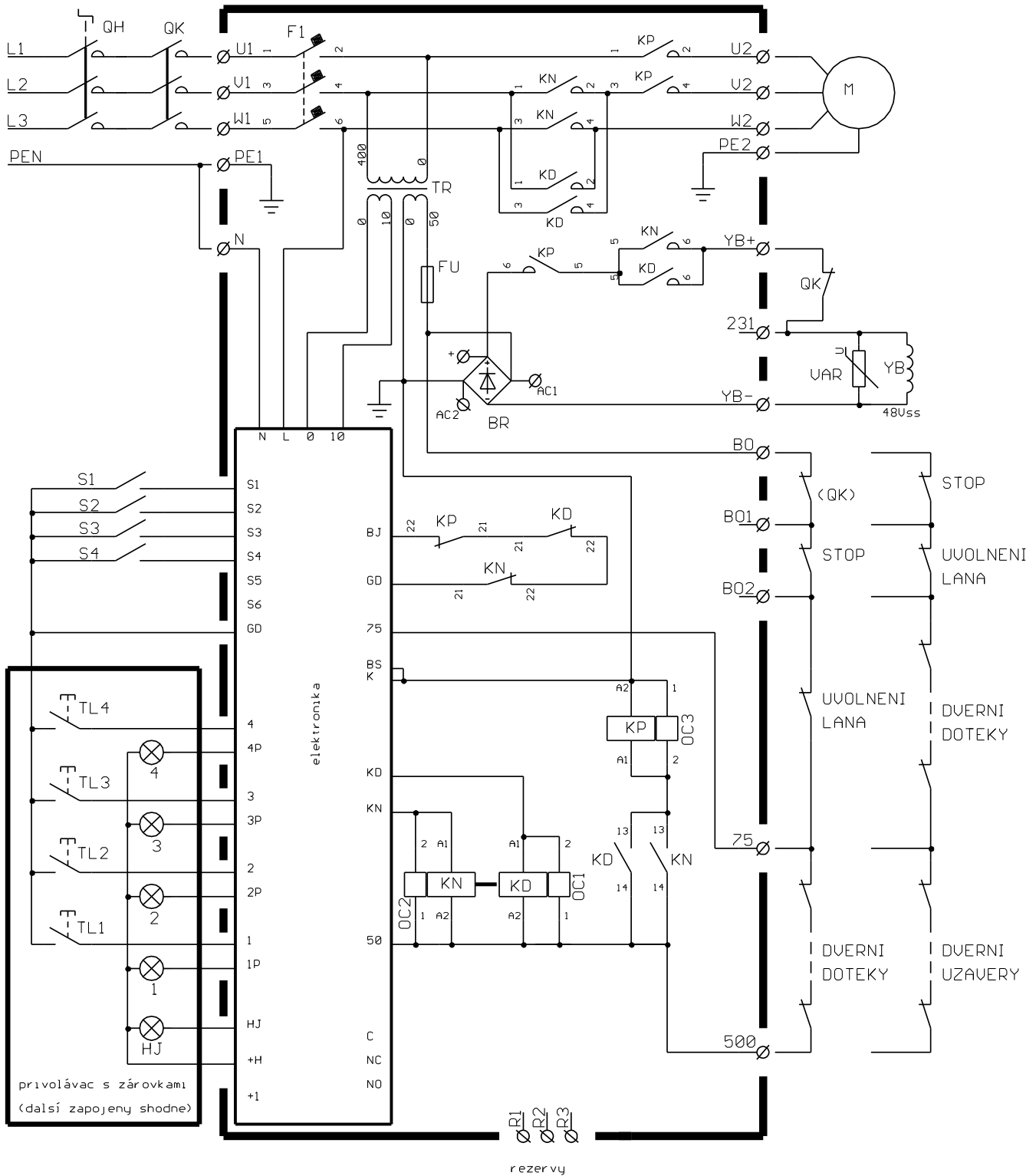
-Pokud dojde k překročení doby jízdy mezi stanicemi nad 80 sekund, rychle bliká kontrolka HJ, dokud není vypnuto a zapnuto napájení nebo proveden reset.

pomalou ≈ perioda 1 sekunda

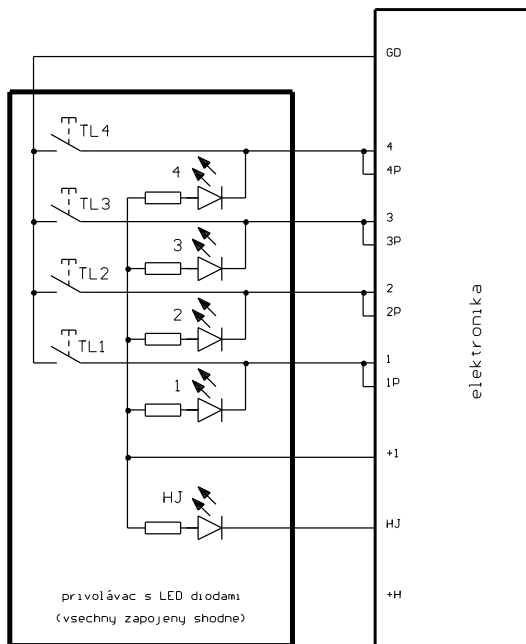
13. Kontrola a údržba

Při ručním stočení klece je zapotřebí vždy zastavit ve stanici (na snímači), jinak je nebezpečí rozjetí klece na opačnou stranu. Stykače se vyměňují podle opotřebení, které závisí na výkonu motoru a počtu jízd.

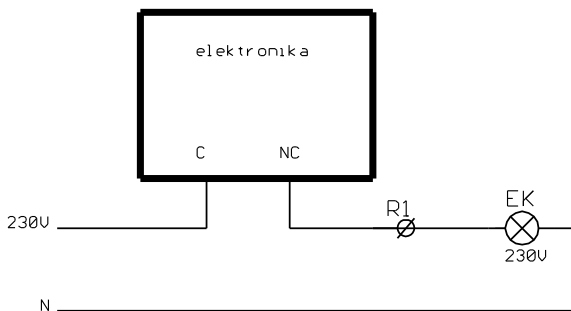
Typické zapojení jedno-rychlostního výtahu se čtyřmi stanicemi
(indikace žárovkami 12V/0,1A)



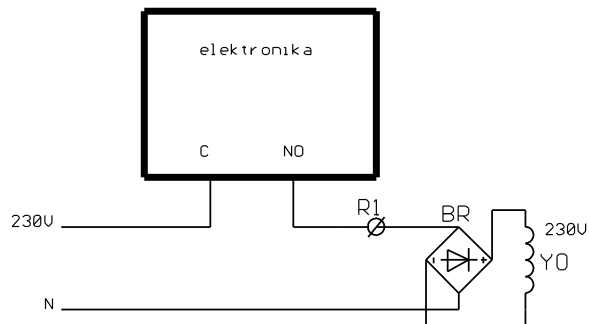
Zapojení indikace s LED diodami



Zapojení osvětlení klece *



Zapojení magnetu dveřní uzávěry *



* Pozn.: pokud je zapotřebí jiné napětí, umístí se na klec potřebně dimenzovaný transformátor s primárním vinutím na 230V, přemostěným varistorem na 250V~

Test desky elektroniky:
(má připojeno pouze napájení)

GD spojit s:	sepne:	rozepne:
1	1P - GD	
2	2P - GD	
3	3P - GD	
4	4P - GD	
S1	1P - GD	
S2	2P - GD	
S3	C - NO	
S4	HJ - GD	
S5	K - KN	
S6	K - KD	
BJ		C - NC
50V dát na svorky 75 - BS	sepne K - KN a svítí dioda 75	
50V dát na svorky 50 - BS	sepne K - KD a svítí dioda 50	

Pohled na rozváděč v typickém provedení

