



# MKP

## Modul krátkého přejezdu



---

## Návod k použití

---

## Obsah:

1	Úvod.....	2
1.1	Technické údaje.....	2
2	Obchodní informace.....	2
2.1	Záruka.....	2
2.2	Opravy.....	2
2.3	Informace o výrobci .....	3
3	Popis montáže .....	3
3.1	Mechanické upevnění.....	3
3.2	Popis přípojných míst, ovládání a indikace.....	3
3.3	Elektrické zapojení.....	4

## 1 Úvod

MKP je součástí bezpečnostního systému nových výtahů, instalovaných v šachtách s nedostatečnými rozměry krajních poloh podle normy ČSN EN 81-21+A1. Umožňuje aktivaci bezpečnostního systému pomocí kontaktů při otevření šachetních dveří nebo poklopů speciálním klíčem pro přístup oprávněné osoby nebo manuálně pomocí přepínače. Zajistí blokování revizní jízdy, pokud nejsou v aktivní poloze instalovaná mechanická bezpečnostní opatření (sklopný pilíř, zábradlí, pohyblivé narážky s osazenými nárazníky atd.). Uvedení do normálního provozu umožní pomocí klíčkového spínače pouze tehdy, pokud je revizní jízda vypnuta a žádné z mechanických bezpečnostních opatření není v aktivní poloze. MKP zajistí i signalizaci stavů v rozvaděči a šachtě. Zapojení MKP je provedeno tak, aby výpadek napájení nezpůsobil změnu režimu výtahu. Pokud má výtah speciální omezovač rychlosti s elektrickou západkou kvůli splnění ČSN EN 81-20 a ČSN EN 81-50, ze pro normou požadované mechanické zastavení klece místo narážek využít "A3" omezovač rychlosti + zachycovač rychlosti.

### 1.1 Technické údaje

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| • Typ bezpečnostního relé | SF4D-DC12V                                     |
| • Rozměry (bez klíčku)    | 60 x 100 x 120 mm                              |
| • Napájení                | 24 V DC (indikace), 12 V DC zálohované         |
| • Zálohování              | baterie alkalická 9 V                          |
| • Upevnění                | na DIN lištu nebo čtyři rohové otvory Ø 3,2 mm |

## 2 Obchodní informace

### 2.1 Záruka

Záruční lhůta je stanovena kupní smlouvou. Pokud v ní není stanovena, trvá záruční doba 12 měsíců od data expedice z výrobního závodu. Záruka se poskytuje na poruchy způsobené vadami materiálu, součástek nebo práce. Záruka neplatí v případě zjevného poškození vlivem neodborné obsluhy, nevhodné přepravy, násilného poškození nebo neoprávněných úprav uživatelem.

### 2.2 Opravy

Opravy provádí výrobce ve svém závodě jak v záruční době, tak po dobu obecné použitelnosti. Opravy se provádějí do 1 měsíce na základě písemné objednávky.

## 2.3 Informace o výrobcí

Internetové stránky společnosti TTC TELSYS, a.s., umístěné na adrese <http://www.ttc-telsys.cz>, jsou průběžně aktualizovány a jsou zde zveřejňovány aktuální informace obchodního i technického charakteru:

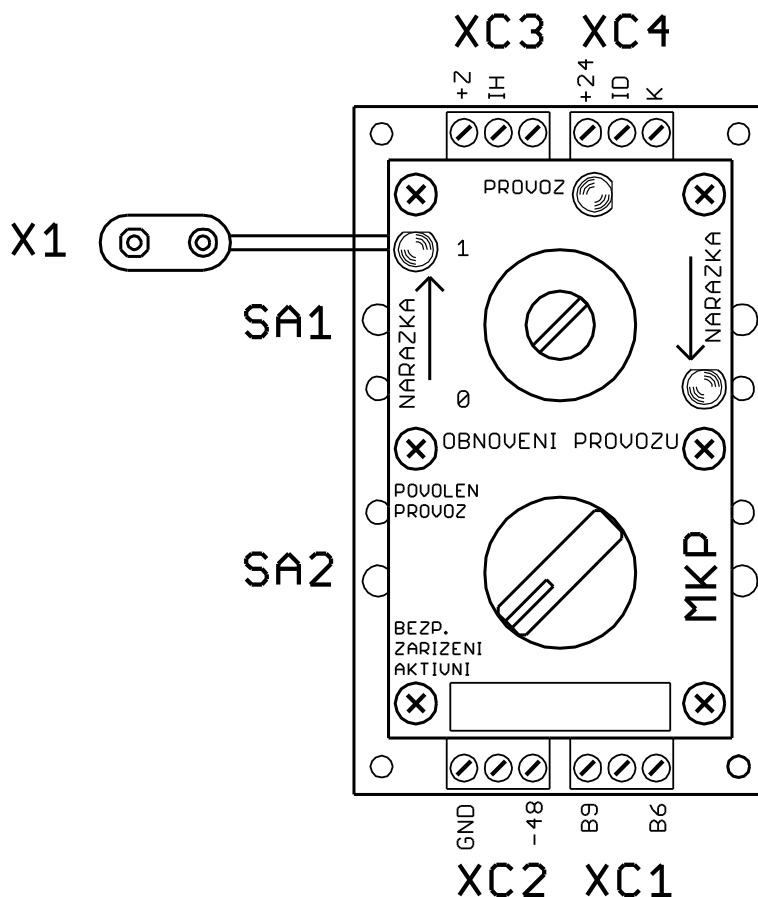
- Presentace výrobků a služeb z nabídky společnosti
- Upozornění na novinky a cenové akce
- Aktuální ceníky
- Katalogové a aplikační listy
- Nové verze softwaru
- Informace o správné instalaci a údržbě výrobků
- Kontakty
- Další užitečné informace

## 3 Popis montáže

### 3.1 Mechanické upevnění

Desku je možné do rozváděče upevnit pomocí příchytěk na DIN lištu nebo na vhodné sloupky využitím čtyř rohových otvorů Ø 3,2 mm s roztečí 52 x 82 mm. Záložní alkalická baterie se připojuje ke konektoru X1 a je možné ji vložit do volného prostoru mezi deskami MKP (po vyjmutí 3pinových konektorů na jedné straně). Dodává se v sestavě nepřipojená.

### 3.2 Popis přípojných míst, ovládání a indikace



Označení	Ovládání – indikace	Popis	
SA1	klíčkový spínač „Obnovení provozu“	přepnutím do polohy 1 je proveden návrat do normálního režimu	
SA2	přepínač	v poloze „povolen provoz“ je možné klíčkovým spínačem SA1 provést návrat do normálního režimu, v poloze „bezpečnostní zařízení aktivní“ není možný návrat do normálního režimu	
NARAZKA ↑	LED dioda žlutá	indikuje vyklopení narážky pro jízdu nahoru	
NARAZKA ↓	LED dioda žlutá	indikuje vyklopení narážky pro jízdu dolů	
PROVOZ	LED dioda zelená	indikuje přepnutí do normálního provozu	
XC1	konektor 3 piny	B9	odbočka bezpečnostního okruhu (vlek č.9)
		B6	odbočka bezpečnostního okruhu (vlek č.6)
XC2	konektor 3 piny	G	zem napájení 24 V a 12 V zálohovaných
		- 48	druhý pól bezpečnostního okruhu – musí mít vždy zápornou polaritu
XC3	konektor 3 piny	+Z	kladný pól zálohovaného napětí 12 V (záporný na G)
		IH	výstup pro indikaci vyklopení narážky pro jízdu nahoru v šachtě, indikace zhasne po připojení na G
XC4	konektor 3 piny	+24	kladný pól napájení 24 V (záporný na G)
		ID	výstup pro indikaci vyklopení narážky pro jízdu dolů v šachtě, indikace zhasne po připojení na G
		K	vstup pro kontakty speciálního klíče pro vstup oprávněné osoby, všechny kontakty jsou v sérii a rozpínají proti G

### 3.3 Elektrické zapojení

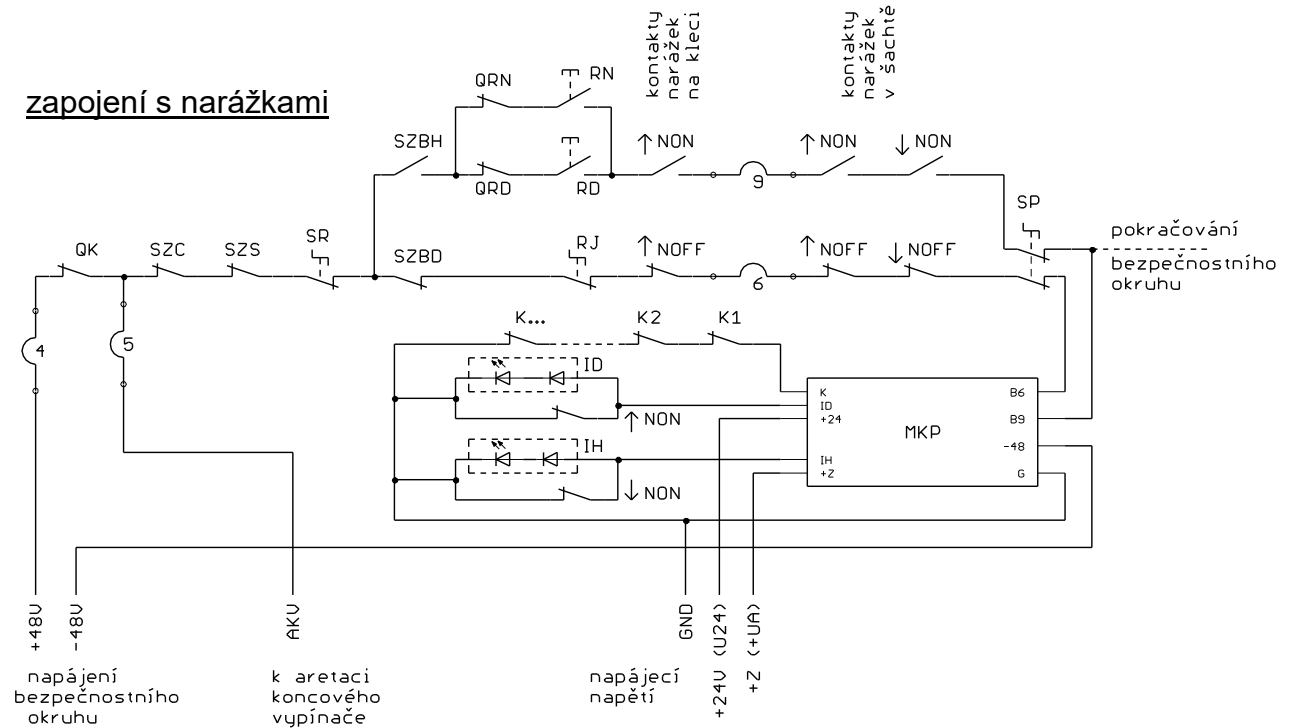
Zapojení rozváděče musí být provedeno tak, aby byl bezpečnostní okruh stejnosměrný a kladný pól byl zapojen na jeho začátek. Záporný pól se připojuje na svorku -48 a odbočky pak na svorky B6 a B9.

Dveře a poklopy výtahu musí být opatřeny pomocnými kontakty u zámků umožňujících vstup oprávněné osoby, všechny tyto kontakty jsou rozpínací a jsou zapojeny v sérii mezi svorkami K a G (G je spojeno s GND celého systému a je zároveň zemí napájecích napětí).

Na výklopných narážkách v místech krátkého přejezdu musí být umístěn rozpínací kontakt, který se aktivuje v okamžiku vyklápění narážky (NOFF), a jeden (či dva) kontakt spínací (příp. též rozpínací), které se aktivují při vyklopení narážky (NON). Vyklopení narážek indikují kontrolky na vhodných místech v šachtě, nejlépe je použít kontrolky LED v elektroinstalačních krabicích, dodávané TTC TELSIS pod označením KLM. Směr svícení nastavit do šachty, aby byla LED vidět od všech dveří.

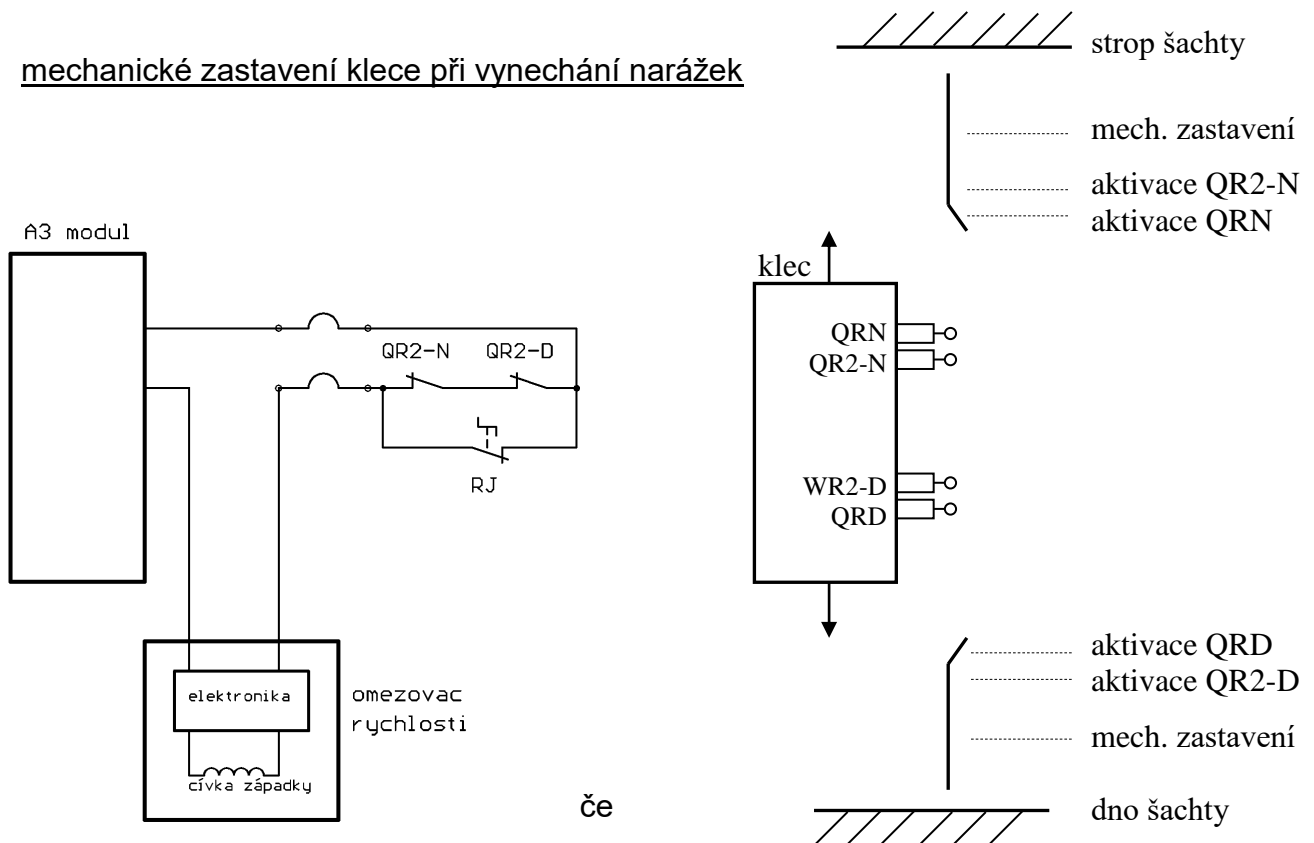
Schéma zapojení MKP s narážkami je na další stránce, popisy kontaktů odpovídají popisům konektorů ve skříňce revizní jízdy ORJE. Číslování vodičů ve vlečném kabelu rovněž odpovídá zapojení s ORJE. Kontakty zábradlí i narážek jsou kresleny v poloze normálního provozu. Kontakty nepoužitých narážek jsou v bezpečnostním okruhu přemostěny a příslušná kontrolka nezapojena. Narážky na kleci jsou normou povoleny jen pro výtahy s bubnovým strojem, jinak musí být umístěny pod klecí, protiváhou či pod obojím (podle míst krátkého přejezdu). Jelikož po uvedení narážek do provozní polohy nejde jezdit, dokud se neprovede start klíčkem nahoře v rozvaděči, je výhodnější využít na předepsané mechanické zastavení "A3" omezovač rychlosti a dalším bezpečnostním spínačem (či dvěma) odpojit napájení 24 V do omezovače rychlosti, čímž spadne západka a omezovač zaktivuje zachycovač rychlosti. Při umístění tzv. následného koncového vypínače (vypínačů) revizní jízdy (označeny QR2-N, QR2-D nebo jen QR2) je třeba vzít v úvahu brzdou dráhu klece od doby odpojení napětí do úplného

zastavení klece, nad (pod) kterou musí zůstat normou předepsaný prostor. Při poježdění na revizní jízdu se klec vždy musí zastavit těsně před QR2 díky koncovým vypínačům revizní jízdy (označeny QRN, QRD), následné bezpečnostní spínače QR2 slouží pouze pro případ jejich selhání. Zapojení a rozmístění spínačů QR2 je uvedeno dole.



Pozn.: kontrolky ID a IH není nutné přemostňovat kontakty, ty slouží pouze pro zjištění polohy narážky opticky na dálku. To znamená, že při aktivovaném bezpečnostním zařízení (spec. klíčem) se (IH)ID rozsvítí až po vyklopení narážky, čímž je umožněna revizní jízda v tomto směru. Kontrolky nepřemostěné kontaktem se rozsvítí již při otevření dveří či poklopu speciálním klíčem nebo přepínačem na MKP.

**mechanické zastavení klece při vynechání narážek**



SZC	kontakt zachycovače
SZS	kontakt závěsového spínače
SR	tlačítko STOP na kleci (na skříňce revizní jízdy)
SZBH	kontakt zábradlí vyklopeno
SZBD	kontakt zábradlí sklopeno
QRN(D)	koncový vypínač revize nahoře (dole)
QR2-N(D)	následný koncový vypínač revizní jízdy nahoře (dole)
RN	kontakt tlačítka revizní jízdy nahoru
RD	kontakt tlačítka revizní jízdy dolů
RJ	kontakt přepínače revizní jízdy
↑NON	kontakt vyklopení narážky pro jízdu nahoru
↓NON	kontakt vyklopení narážky pro jízdu dolů
↑NOFF	kontakt sklopení narážky pro jízdu nahoru
↓NOFF	kontakt sklopení narážky pro jízdu dolů
SP	tlačítko STOP v prohlubni
K1 až K...	pomocné kontakty u dveří (poklopů) umožňujících vstup oprávněné osoby
ID	indikace aktivace bezp. zařízení (příp. i vyklopené narážky pro jízdu dolů)
IH	indikace aktivace bezp. zař. (příp. i vyklopené narážky pro jízdu nahoru)

**TTC TELSIS, a.s.**

Úvalská 1222/32  
100 00 Praha 10

Tel. +420 234 052 222  
e-mail [telsys@ttc.cz](mailto:telsys@ttc.cz)  
Internet <http://www.ttc-telsys.cz>