

## ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

<b>Použitelné mince:</b>	1, 2, 5, 10, 20, 50 Kč, žetony ZT 2 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2 Euro
<b>Minimální kredit</b>	1 Kč nebo 0,1 €
<b>Maximální kredit:</b>	500 Kč nebo 25 €
<b>Doba sepnutí výstupu:</b>	1÷255 s
<b>Napájecí napětí:</b>	12 V, 50 Hz
<b>Příkon mincovního automatu:</b>	2 VA, při přijímání mincí 10 VA, při otevírání dveří 15 VA
<b>Zatížení napěťového výstupu:</b>	dle použitého napájecího zdroje, max. 3 A.
<b>Doporučený zdroj napětí:</b>	ZAC 1/20 (max. 1 x MAD 1) ZAC 1/50 (max. 2 x MAD 1)
<b>Teplota okolí:</b>	0 ÷ 50 °C – na objednání -20 ÷ 70°C

### Funkce mincovního automatu:

Mincovní automat MAD 1 je určený k placenému odblokování (odemčení) dveří, nebo k ovládání zařízení podmiňující vstup zaplacením nastaveného kreditu (např. turniketu). Automat přijímá koruny a eura. Platbu je možno uskutečnit v libovolné měně (automat počítá jednotlivé mince) – po dosažení nastavené hodnoty v jedné měně dojde k sepnutí výstupu. Měnu není možné v rámci jedné platby kombinovat.

Přepínačem druhu provozu lze nastavit dvě funkční verze – přepínání je možno provádět pouze při vypnutém napájení.

**1) bez blokace dveří** - Toto nastavení se používá, pokud je automatem ovládaný společný vstup do sociálek a dveře se otevrou vždy po vhození požadovaného obnosu.

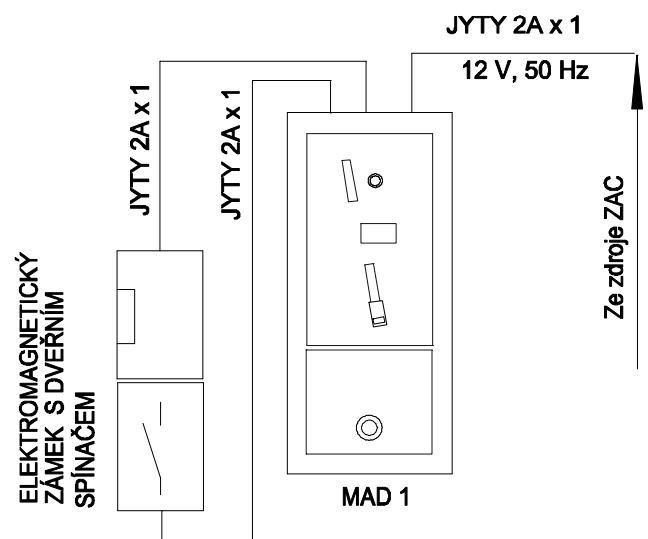
Přepínač 1 (nad programovacím tlačítkem) v poloze „off“.

Po připojení na napájecí napětí blikne kontrolka zeleně a červeně a pak se rozsvítí zeleně. Pokud kontrolka trvale bliká červeně a zeleně, znamená to, že přepínač 2 je v poloze „on“ a dveře jsou otevřené. Po vhození mincí ve výši nastaveného kreditu sepne relé na nastavený čas (je-li přepínač 2 v poloze „off“), nebo je zámek pod napětím tak dlouho, dokud nedojde k otevření dveří (je-li přepínač 2 v poloze „on“) - po tento čas svítí kontrolka oranžově.

**2) s blokací dveří** - Toto nastavení se používá, pokud je automatem ovládaný vstup do kabinky a v případě jejího obsazení musí být vstup blokován.

Přepínač 1 (nad programovacím tlačítkem) v poloze „on“, přepínač 2 v libovolné poloze.

Po připojení na napájecí napětí blikne kontrolka zeleně a červeně a pak se rozsvítí zeleně, jsou-li dveře zavřeny - je sepnut dveřní kontakt. Nejsou-li zavřeny - je vypnut dveřní kontakt rozbliká se střídavě červeně a zeleně až do zavření dveří. Po vhození mincí ve výši nastaveného kreditu sepne relé a rozsvítí se obě barvy – kontrolka tedy svítí oranžově. Po otevření dveří se výstup vypne a kontrolka nadále svítí oranžově. Nedojde-li do 15 sekund od vhození mincí k otevření dveří, automat přejde do základního stavu a vhozený kredit je ztracen. Po zavření dveří svítí červená kontrolka. Mincovní automat je blokován, nepřijímá mince. Nyní musí být dveře zavřeny alespoň 30 sek. Dojde-li v této době k otevření dveří, je toto otevření ignorováno. Otevrou-li se dveře v době 30 sek. až 15 min. od zavření dveří po vhození mincí, rozbliká se střídavě zelená a červená kontrolka. Po zavření dveří se kontrolka rozsvítí zeleně a automat je připraven přijímat nové mince. Jsou-li dveře v době 30 sek. až 15 min. trvale zavřeny, pak po uplynutí 15 minut zhasne červená a rozsvítí se zelená kontrolka a dveře se otevrou. Průchod mince automatem je indikován bliknutím kontrolky červeně. Mincovník je blokován v době svícení červené kontrolky. minut



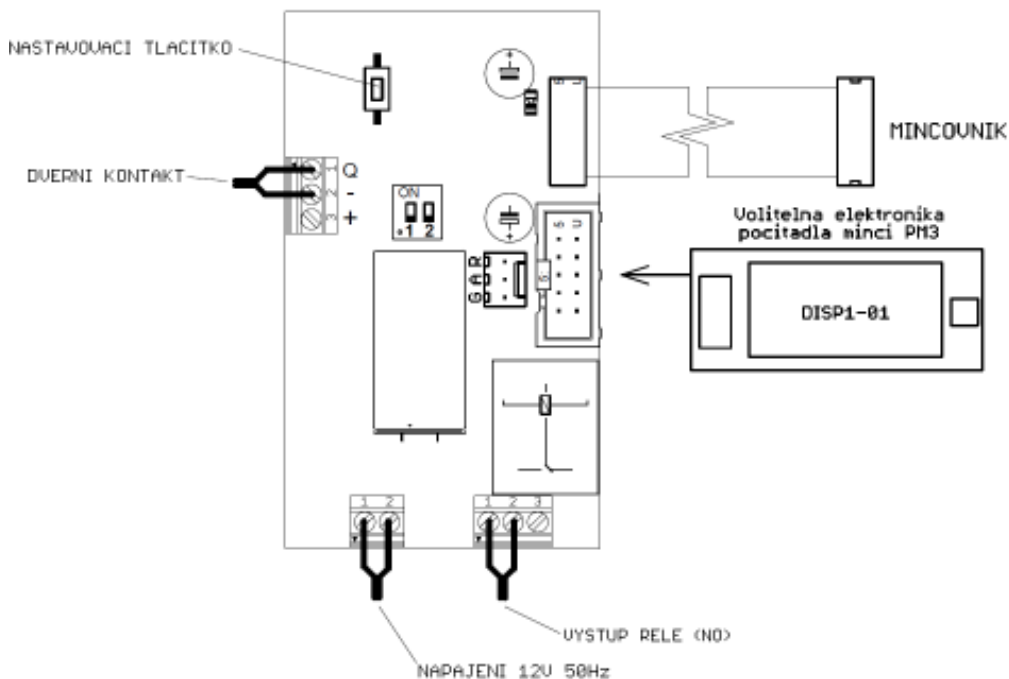
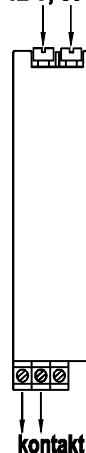
Dveřní spínač je zapojen pouze při požadavku na blokování dveří

## Stavební připravenost pro montáž

1. Připraven napájecí kabel pro přívod napětí, vývod výstupu automatu a propojení dveřního snímače s automatem.
2. Připravena nika pro zabudování mincovního automatu 110 x 290 x 110 mm
3. Provedeno propojení mezi zdrojem a mincovním automatem – kabelem JYTY 2A x 1 nebo jiným dvožilovým kabelem o průřezu minimálně 0,5 mm<sup>2</sup>.
4. Provedeno propojení mezi mincovním automatem dveřním snímačem a elektrickým zámkem vhodným dvožilovým kabelem. Volné konce kabelů ve skřínce mincovního automatu nechat min. 250 mm.
5. Zazděná krabice mincovního automatu na úrovni obkladu nebo do 20 mm pod ním. Vstupní otvor v krabici musí být nahoře.
6. Krabice zakryta montážním plechem proti vniknutí nečistot při dokončovacích pracích a dokončeny obklady.

## Montáž mincovního automatu:

12 V, 50 Hz



1. Demontovat krycí plech krabice MAD.
2. Odemknout zámek, vyjmout dvířka, vyšroubovat 2 křížové šroubky na příčce rámečku, mincovník včetně nosného plechu posunout na doraz k příčce a sestavu vyjmout.
3. Pomocí přiložených šroubů přišroubovat rámeček do krabice – zapuštěné šrouby použít na horní příčce.
4. Zapojit propojovací kabel mezi dveřním zámkem a automatem a mezi zdrojem a automatem dle schématu. Pokud je použitý jiný než dodaný spínač, který je součástí zámku, např. indukční snímač, musí být jeho napájení (+pól) zapojeno na svorku 3.
5. Pomocí přepínačů pro výběr mincí nastavit hodnotu mincí, které mají být přijímány. Přepínače 1 -6 v první skupině nastavují korunové mince, přepínač 7 nastavuje hodnotu přijímaného žetonu (pokud je používáte). Přepínače ve 2. skupině nastavují eura
6. Pomocí přepínačů 1 a 2 zvolit druh provozu – viz popis na 1. straně návodu
5. Pokud je požadavek na počítadlo mincí je možné použít PM 3. V režimu nastavování se na počítadle zobrazují nastavené hodnoty, v provozu se zobrazuje zvlášť vhozená částka v korunách a zvlášť v eurech a to ve dvou registrech – nulovatelném a nenulovatelném.

skupina 1 - korunové mince								skupina 2 eurové mince							
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Kč	2 Kč	5 Kč	10 Kč	20 Kč	50 Kč	žeton	žeton-koruny	0,05 € **	0,1 €	0,2 €	0,5 €	1,0 €	2,0 €	žeton	žeton-eura
off	off	off	off	off	off	20 Kč	off	off	off	off	off	off	off	0,5 €	off
on	on	on	on	on	on	10 Kč	on	on	on	on	on	on	on	1,0 €	on

\*\* mince v hodnotě 0,05 € musí být zablokována automat počítá až s mince od 0,1€

## Vysvětlivka:

Při zapnutí přepínače č.5 skupiny 1 bude automat přijímat mince v hodnotě 20 Kč. Při zapnutí přepínače č.5 skupiny 2 bude automat přijímat mince v hodnotě 1,0 €. Navíc lze např. zapnout přepínač č. 7 do dolní polohy a automat bude přijímat i žeton. Celkem tedy automat bude přijímat mince 20 Kč, 1 € a žetonu byla přiřazena hodnota 10 Kč. Mince nebo žetony které nejsou pomocí přepínačů zvoleny nebudou přijaty a budou vráceny.

V případě, že mincovní automat nepřijímá mince, jsou pravděpodobně znečištěny senzory v dráze mincí. Po vyjmutí čelního panelu s mincovníkem je nutno stisknout bílé tlačítko na čelní straně mincovníku. Na boku mincovníku se pootevřou dvířka, která je možno rukou otevřít až do pravého úhlu vzhledem k mincovníku. Prostor za dvířky a vnitřní stranu dvířek je možno vyčistit vlhkým – ne mokrým – hadříkem.

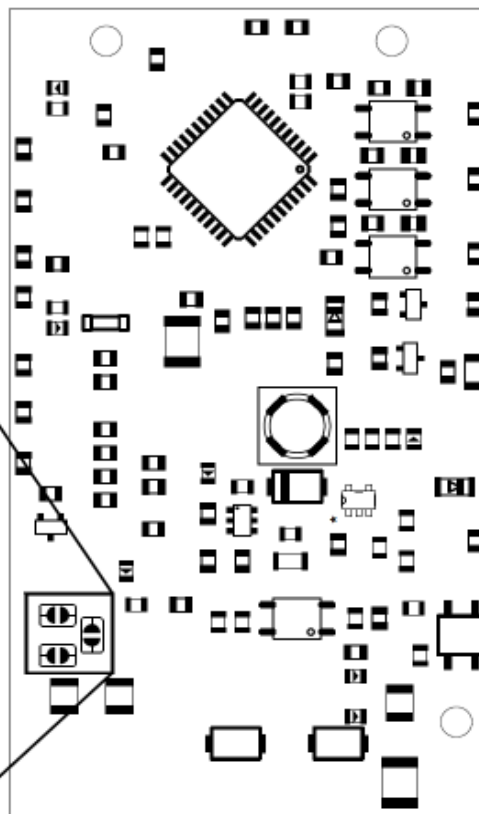
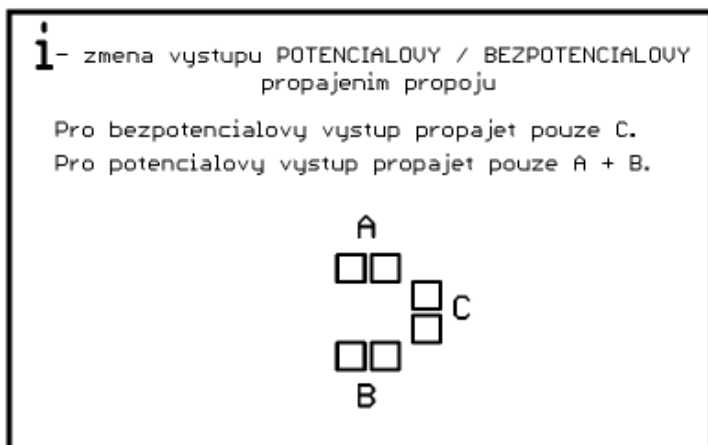
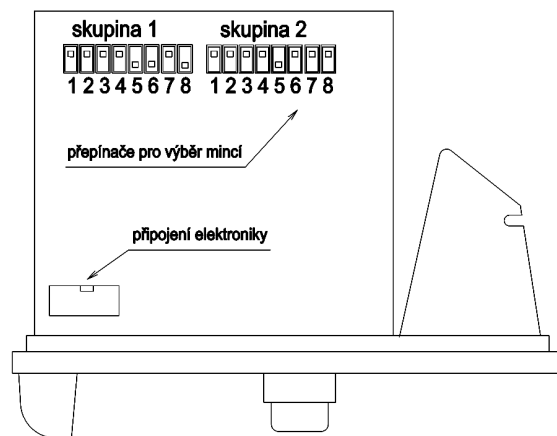
**Nesmí se v žádném případě používat agresivní rozpouštědla (aceton, toluen atd.).**

Čištění mincovníku lze provádět pouze při vypnutém napájení.

## Nastavení:

Do 20 minut po zapnutí napájení zmáčknutím tlačítka „program“ se vyvolá nastavovací režim – kontrolka začne blikat zeleně. Pokud je potřeba změnit nastavení kreditu, vsuneme postupně do mincovníku mince, jejichž hodnota odpovídá výši požadovaného kreditu. Režim nastavování kreditu se ukončí novým zmáčknutím tlačítka nebo dovršením času 10 sekund od poslední přijaté mince. Nyní kontrolka bliká červeně. Je možné nastavit dobu sepnutí relé (odblokování zámku) pro verzi bez dveřního kontaktu. Dalším zmáčknutím tlačítka se sepne relé a rozsvítí se kontrolka trvale červeně - po dobu sepnutí tlačítka. Tato doba sepnutí relé se uloží do paměti. Pokud nechceme měnit kredit, pak v době kdy kontrolka bliká zeleně nevhazujeme mince. Podobně, když nechceme měnit čas sepnutí relé, tak v době, kdy bliká červeně, nesepneme tlačítko. Nastavovací režim se ukončí po 10 sekundách.

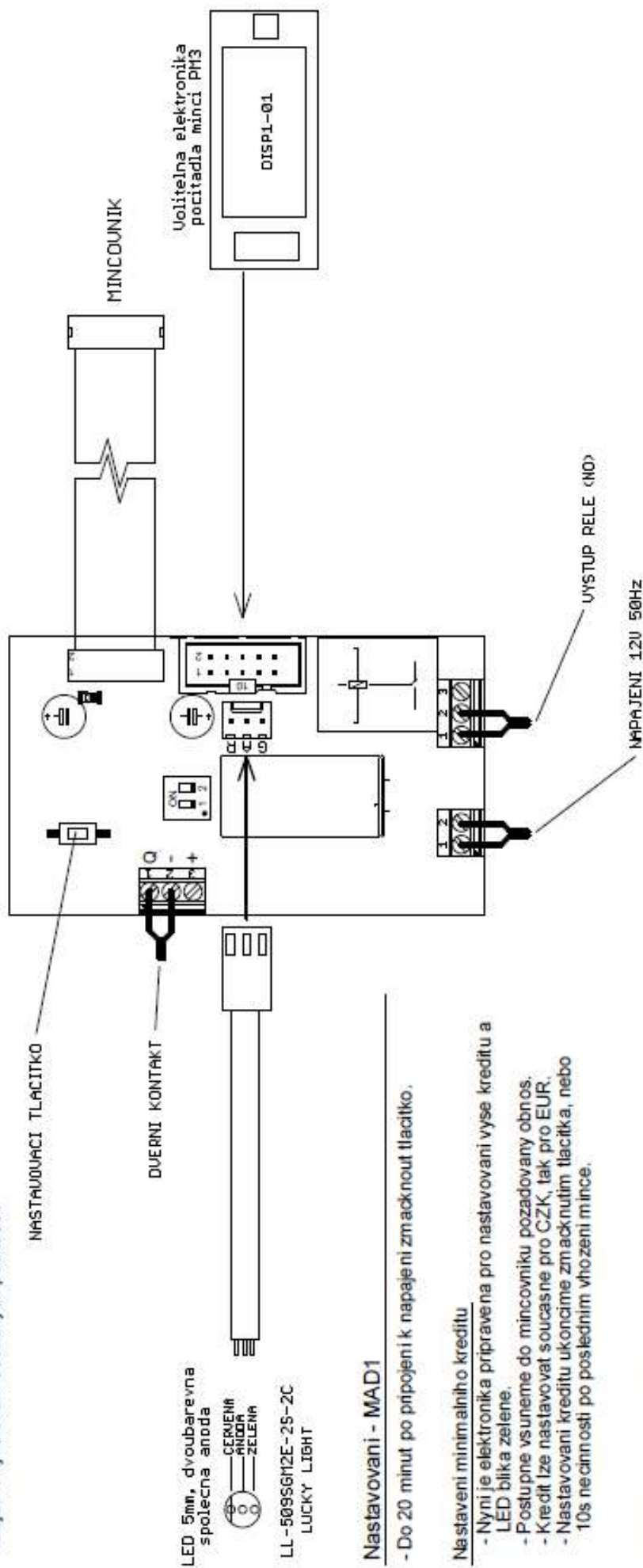
Automat je typově vyráběný s potenciálovým výstupem (12V, 50 Hz). Pokud je potřeba použít bezpotenciálový výstup, je potřeba provést úpravu dle obrázku. Pájení je nutno provádět při vypnutém napájení.



## ZAPOJENÍ A NASTAVOVÁNÍ MAD 1

### Nastavení defaultních hodnot - MAD1

- Odpojit elektroniku od napájení.
- Pripojit elektroniku k napájení spolu se stlačeným nastavovacím tlačítkem.
- Tlačítko držet tak dlouho, dokud LED nezacne blikat rychle oranžově.
- Tlačítko mužeme pustit - defaultní hodnoty se uloží do paměti.
- kredit CZK: 5 Kč
- kredit EUR: 0,2 Eur
- čas sepnutí rele: 5 sekund
- Dojde k vynulování dočasných počítadel.



### Nastavování - MAD1

- Do 20 minut po připojení k napájení zmáknout tlačítko.

### Nastavení minimálního kreditu

- Nyní je elektronika připravena pro nastavení výše kreditu a LED bliká zeleně.
- Postupně vsuneme do mincovníku požadovaný obnos.
- Kredit lze nastavit současně pro CZK, tak pro EUR.
- Nastavování kreditu ukončíme zmáknutím tlačítka, nebo 10s nečinností po posledním vhození mince.

### Nastavení času sepnutí rele

- Provedeme nastavení minimálního kreditu a zmákneme tlačítko.
- LED se rozblíká oranžově - nyní jsme v režimu nastavení času sepnutí rele.
- Po zmáknutí a držení tlačítka nastartujeme nastavení času sepnutí rele. Sepne rele a LED svítí oranžově.
- Po pozadovaném času sepnutí rele uvolníme tlačítko.
- Rozepne rele a dojde k uložení nastaveného času sepnutí rele.
- Elektronika se vrátí do výchozího stavu - LED svítí zeleně.

**AZP Brno s.r.o.**  
Sladovnická 17  
620 00 BRNO

ELU 1 - 01

9.9.2013 9:09:02

Sheet: >SHEET