



Návod k montáži a používání

PAD C1.X (INV) – PAD C2.X (INV) – Platební automat dveřní se vzdáleným monitoringem, čtečkou zaměstnaneckých karet a euroklíčem

FUNKCE PLATEBNÍHO AUTOMATU

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Doba sepnutí výstupu:	1 ÷ 3600 s
Napájecí napětí:	12 VAC
Příkon mincovního automatu:	30 VA, při otevírání dveří 36 VA
Zatížení napěťového výstupu:	dle použitého napájecího zdroje, max. 0,6 A.
Doporučený zdroj napětí:	ZAC 1/50
Teplota okolí:	-20 ÷ 70°C, nutno chránit před deštěm stříškou
Materiál:	nerez AISI 304, povrch kartáčovaný
Počet ovládaných dveří:	1 nebo 2 podle verze (1 dveře – řada PAD C1.X, 2 dveře – řada PAD C2.X)

- Platební automat PAD C1.X/C2.X je určený k placení odblokování (odemčení) dveří, nebo k ovládání zařízení podmiňující vstup zaplacením nastaveného kreditu (např. turniketu). Automat umožňuje provést platbu pouze bezkontaktní platební kartou.
- Platební automat PAD C1.X/C2.X je vybaven elektronikou umožňující vzdálenou správu. Pro přístup na vzdálenou správu je nutné zakoupit provozní přístup. Terminál může být dovybaven i euro-klíčem pro osoby ZTP (.INV), LTE routerem s externí anténou pro zajištění datového připojení, čtečkou zaměstnaneckých karet, která umožňuje vstup pro zaměstnance podniku bez nutnosti placení. Konfigurace těchto doplňujících prvků je individuální a je nutno ji specifikovat před objednáním.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST PRO MONTÁŽ

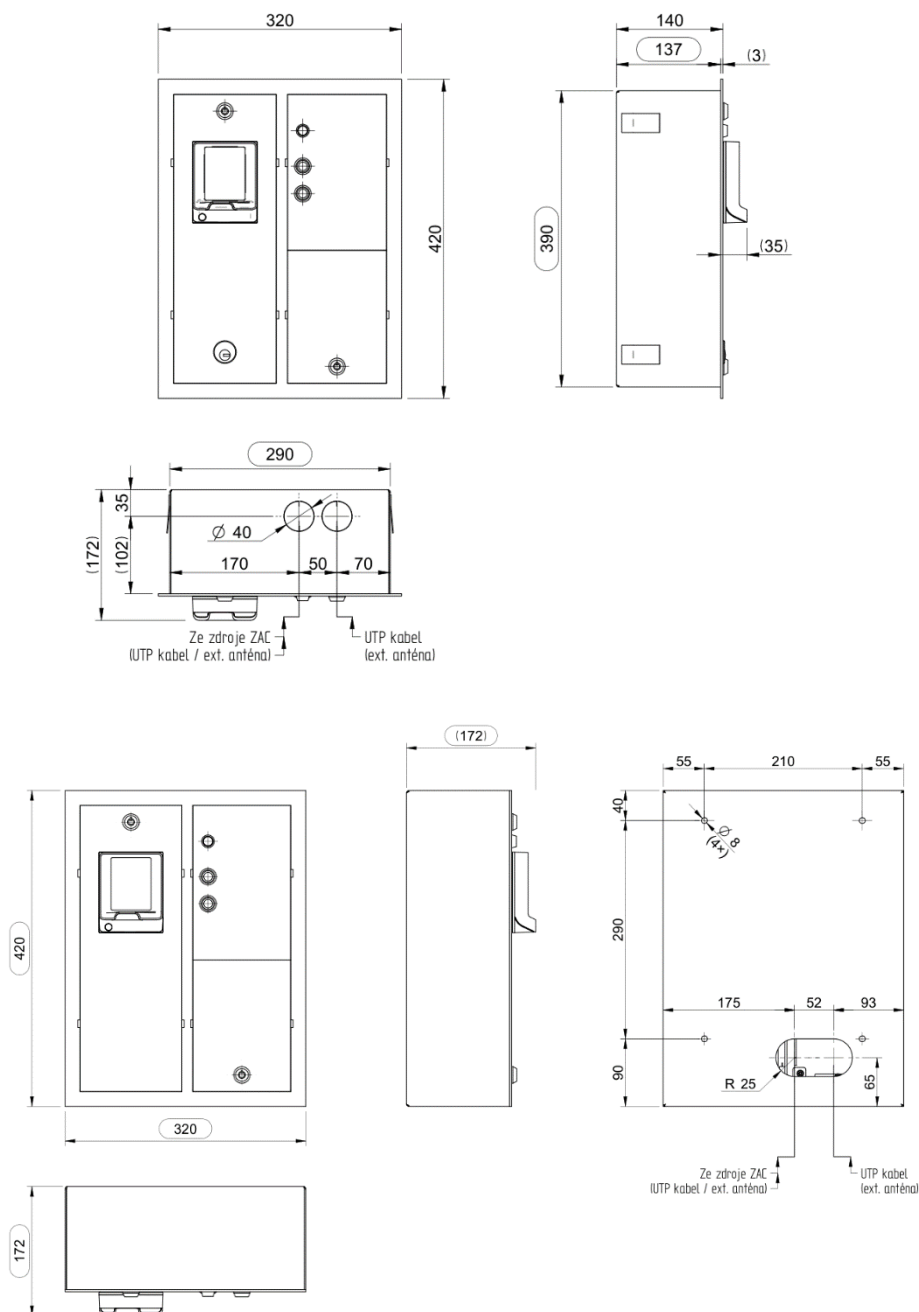
- podrobnější schématické znázornění a informace naleznete v nabídkovém výkresu ke konkrétnímu typu PADu.
- 1) Připravena nika pro zabudování:
 - a. PAD C1.0 / PAD C1.0 INV 300 × 400 × 140(+20/-0) mm
 - b. PAD C1.3 / PAD C1.3 INV 4× díra do zdi – F10 – 55. Rozteč děr 210×290 mm.
 - c. PAD C2.0 / PAD C2.0 INV 300× 400 × 140(+20/-0) mm
 - d. PAD C2.3 / PAD C2.3 INV 4× díra do zdi – F10 – 55. Rozteč děr 210×290 mm.
- 2) HUSÍ KRK(-Y) vnější průměr MAX. Ø 40 mm – **pozice dle výkresu.**
- 3) Napájecí kabel 12 VAC ze zdroje (ZAC 1/50), libovolná dvoulinka o průřezu vodiče 0,5 – 1 mm², např. CYSY 2 x 0,75.
- 4) Připojení dveřního kontaktu – libovolná dvoulinka o průřezu vodiče 0,35 – 1 mm² (např. V03VH-H 2 x 0,35 rč CYH) – ve verzi pro dvoje dveře položit dvě dvoulinky – pouze pro variantu s blokováním dveří.
- 5) Kabel mezi automatem a dveřním zámkem (případně i magnetickým spínačem), libovolná dvoulinka o průřezu vodiče 0,35 – 1 mm² (např. V03VH-H 2 x 0,35 bč CYH) – ve verzi pro dvoje dveře položit dvě dvoulinky.
- 6) Ethernetový kabel, koncovka RJ45 – pouze v případě, kdy v dodávce není LTE router.
- 7) Pouze v případě použití LTE routeru, datovou SIM kartu s deaktivovaným PINem zajistí zákazník. Velikost SIM karty – standard SIM (miniSIM), nebo menší + adaptér. Připraveno vyvedení kabelu externí antény – vodící provázek v husím krku. Umístění antény v dosahu 3 metry (nebo 6 metrů s prodloužením kabelu) od zařízení. Anténa samolepící, dodána AZP.



- 8) Elektrický dveřní zámek s připojením na 12 VAC nebo 230 VAC (pokud jiné napětí, pak individuální zdroj nutno zajistit zákazníkem). V případě spínání zámku na 230 VAC je nutno dodat externí relé s cívkou na 12 VAC.

SCHÉMA

- Schéma rozměrů zapuštěné verze PAD C1.0 (INV) a PAD C2.0 (INV):
- Schéma rozměrů nástěnné verze PAD C1.3 (INV) a PAD C2.3 (INV):



POPIS DRUHU PROVOZU

Bez blokace dveří - Toto nastavení se používá, pokud je automaticky ovládaný společný vstup do sociálek a dveře se otevrou vždy po vhození požadovaného obnosu.

- Po úhradě platební kartou ve výši nastaveného kreditu sepne relé na nastavený čas.



S blokováním dveří – Toto nastavení se používá, pokud je automatem ovládán vstup do kabinky a v případě jejího obsazení musí být vstup blokován.

- Po připojení na napájecí napětí se kontrolka rozsvítí zeleně. Po zaplacení platební kartou sepne relé na nastavený čas a po otevření dveří se výstup vypne a kontrolka se rozsvítí červeně. Nedojde-li k otevření dveří v nastavené době (např. 10 sekund od vhození mincí), automat přejde do základního stavu a vhozený kredit je ztracen. Dveřní zámek se automaticky vypne po otevření dveří. Po zavření dveří svítí červená kontrolka. Platební automat je blokován, nelze platit platební kartou. Nyní musí být dveře zavřeny alespoň 30 sek. Dojde-li v této době k otevření dveří, je toto otevření ignorováno. Otevřou-li se dveře v době 30 sek. až 15 min. od zavření dveří po provedení platby, kontrolka přestane svítit červeně a rozsvítí se zeleně. Po zavření dveří je automat připraven na další provedení platby. Jsou-li dveře v době 30 sek. až 15 min. trvale zavřeny, pak po uplynutí 15 minut zhasne červená a rozsvítí se zelená kontrolka. Platba kartou je blokována v době svícení červené kontrolky.

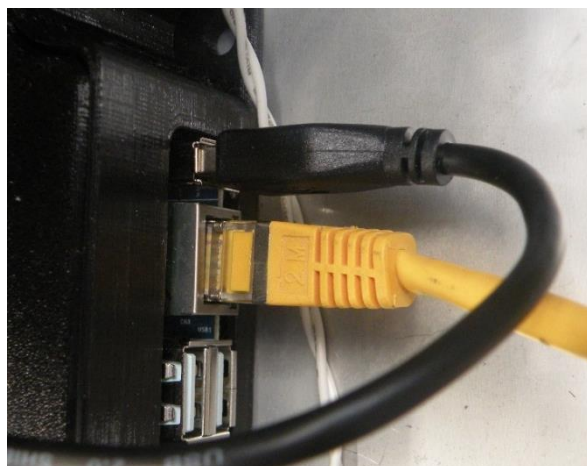
ZPŮSOBY PŘIPOJENÍ ELEKTRONIKY PAD K INTERNETU A PLATEBNÍHO TERMINÁLU

Elektroniku pro automat PAD lze připojit k internetu následujícími způsoby:

- Pevné kabelové připojení UTP kabelem
- LTE modem do USB portu

Pevné kabelové připojení

- Elektronika se v případě kabelového připojení k internetu vždy připojuje kabelem přímo do elektroniky.
- Kabel nesmí být připojen do platebního terminálu ani do žádného adaptéru USB ethernet.



LTE modem

- Do LTE modemu vložit datovou SIM s deaktivovaným PINem.
- Připojuje se do jednoho z USB portů na elektronice. Případně může být mezi elektronikou a adaptérem zařazen USB rozbočovač.
- K adaptéru připojit externí anténu dle schématu. Anténa musí být vždy vyvedena mimo automat PAD.
- Anténa může být namontována přímo na plášti (nástěnný typ) nebo připojena kabelem a umístěna na stěně.



LTE modem typ TRM 250

Nouzové připojení

- Připojení pomocí USB kabelu a sdílení internetového připojení z mobilního telefonu.



Připojení platebního terminálu

- Platební terminál se připojuje k internetu vždy přes řídicí elektroniku.
- Ethernetový kabel pro připojení k internetu není nikdy připojen přímo do platebního terminálu.
- Způsob připojení platebního terminálu k řídicí elektronice je závislé na zprostředkovateli mezi bankou a zákazníkem. Přes USB kabel se připojují např. ČSOB, Global Payments. Přes ethernet např. Sonet



Ethernetové připojení platebního terminálu

LTE modem typ Huawei (starší typ, nahrazen TRM 250)



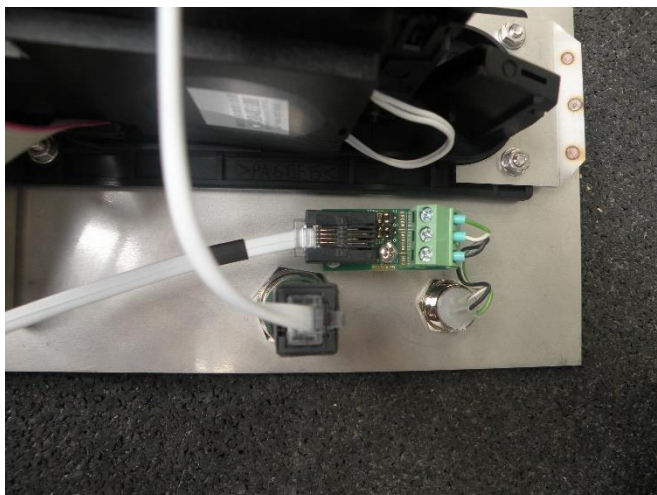
USB připojení platebního terminálu





Připojení indikační LED a tlačítka

- Připojují se plochým telefonním kabelem.
- Kabel označený černou páskou slouží k připojení indikační LED.
- Kabel bez označení slouží k připojení podsvíceného tlačítka.
- Oba kabely se připojují na pravou stranu elektroniky podle štítku s popisem vedle konektorů.



Připojení tlačítek páni a dámy

- Tlačítka se připojují plochým telefonním kabelem.
- Svorky jsou umístěny na levé straně elektroniky.
- Připojují se pouze pokud automat ovládá dvoje a více dveří.





POPIS ZAPOJENÍ SVORKOVNICE OVLÁDACÍ ELEKTRONIKY

- Napěťový výstup pro dveřní zámek 12 VAC se připojuje na svorky Dveře 1 zámek a Dveře 2 zámek.
- Bezpotenciálový kontakt (např. pro turniket) se připojuje na svorky Relé 1 (R1-C, R1-NO) a Relé 2 (R2-C, R2-NO).
- Dveřní kontakt (detekce zavřených dveří) se v případě potřeby připojuje na svorky Dveře 1 kontakt a Dveře 2 kontakt. Sepnutý kontakt znamená zavřené dveře.
- Ve verzi INV (výbava euro klíčem) se kontakty od euro klíče připojují na svorky Euro klíč.
- Čtečka RFID karet s v případě potřeby zapojuje na barevně označené svorky (podle barev).
- Přepínač (jumper) POWER IN musí být v poloze AC 12V !!!
- Pojistka má hodnotu 5A.

		Relé 1			Relé 2			Relé 3			Relé 4				
		R1-NC	R1-C	R1-NO	R2-NC	R2-C	R2-NO	R3-NC	R3-C	R3-NO	R4-NC	R4-C	R4-NO		
DC 12V		DC 5V		GPIO					Kasa	Euro klíč		Dveře 2 kontakt		Dveře 1 kontakt	
GND	+12V DC	+5V DC	GND	EXP IO1	EXP IO2	EXP IO3	EXP IO4	EXP IO5	EXP IO6	GND	EXP IO7	GND	VPU IO2	GND	VPU IO1
Vstup AC 12V		Dveře 2 zámek		Dveře 1 zámek		RSW.05						-	DC 3,3V		
AC2	AC1	AC2 NOFF	AC1	AC2 NOFF	AC1	Buzzer (modrá)	GND (černá)	+5V (červená)	V1/UTX (bílá)	V0/URX (zelená)	LD2 (růžová)	LD1 (hnědá)	GND	GND	+3,3V DC

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Napájecí zdroj ZAC 1/50
Čtečka karet IMA RSW.04
Mincovník
Elektronika PAD
Tlačítko s konektorem, zelené
Tlačítko s konektorem, modré

Obj.č.# 1210001310
Obj.č.# 1421000101
Obj.č.# 1410403100
Obj.č.# 1401800013
Obj.č.# 1406190321
Obj.č.# 1406190322

Návod k použití je samostatným obsahem dodávky zmíněného zařízení.



POPIS NEZÁRUČNÝCH CHYBOVÝCH STAVŮ A JEJICH ŘEŠENÍ

Závada	Pravděpodobná příčina	Odstranění
Po zapnutí se nerozsvítí kontrolka	Nezapojené napájení Připojení na 230 V Špatné zapojení kabelu signalizace	Zapojit napájení Neopravitelně zničeno Zapojit signalizaci podle schéma
Kontrolka signalizace svítí červeně	Automat je mimo provoz, mimo otevírací dobu Probíhá vypínání	Počkat nebo nastavit správnou otevírací dobu Počkat na úplné vypnutí a zhasnutí
Po platbě kartou dojde k okamžitému zablokování a zámek nesepe nebo sepne na velmi krátkou dobu	Nezapojený dveřní kontakt Kontakt zapojen Výstup je sepnut jen při otevřených dveřích	Zapojit dveřní kontakt Zkontrolovat a seřadit dveře Opačná logika spínání kontaktu
Nelze zvolit platbu kartou	Není vybrána kabinka (PAD 2.X) Špatně zapojený kabel tlačítka Automat je mimo provoz, mimo otevírací dobu	Zvolit kabinku Zapojit tlačítko podle schéma Počkat nebo nastavit správnou otevírací dobu
Nelze provést platbu kartou	Neuzavřená dávka, paměť plná Chyba připojení k síti PAD je pravidelně odpojen z napájení- např. přes noc	Provedte uzávěrku Připojit automat k internetu Viz kapitola Uzávěrka platebního terminálu
Na portálu eKiosky je zařízení zobrazeno jako nepřipojené, platba kartou nefunguje	F/UTP kabel pro připojení je zapojen do platebního terminálu F/UTP kabel je správně připojen, internet nefunguje LTE modem (USB) je zapojen do platebního terminálu LTE modem je správně připojen, není signál	Zapojit kabel do řídicí elektroniky (terminál je připojen pomocí eth.) Zkontrolovat nastavení sítě a firewall Zapojit LTE modem do řídicí elektroniky Vyvést anténu mimo plechovou skříň platebního automatu, kontrola pokrytí místa signálem
Na portálu eKiosky je zařízení zobrazeno jako nepřipojené, platba kartou funguje normálně	LTE modem má signál, internet nefunguje F/UTP kabel pro připojení je zapojen do platebního terminálu F/UTP kabel je správně připojen, eKiosky nefungují	Vypnout PIN na SIM kartě Zapojit kabel do řídicí elektroniky (terminál je připojen pomocí USB) Zkontrolovat nastavení sítě a firewall

BEZPEČNOST PROVOZU

- Osoby určené k obsluze musí být náležitě a prokazatelně poučeny a seznámeny s provozovaným zařízením a s nebezpečím, jež může vzniknout při práci. Zvláště musí být poučeny o první pomoci při úrazech, povinných opatřeních při požáru apod.

ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- Zařízení je vyrobeno z nerez jakosti dle ČSN 17 240 (AISI 304), proto nesmí být provozováno v chemicky agresivním prostředí.
- !! Pro jeho čištění nesmí být použity přípravky obsahující chlór !!**
- Doporučené přípravky firmy WÜRTH:
 - prostředek pro obnovu kovů - obj.č.#893 121 1
 - ošetřující sprej pro ušlechtilou ocel - obj.č.#0893 121 K



EKIOSKY

Základní popis a rozdělení přístupových práv

- Nastavení PADu probíhá přes modul vzdálené správy – portál eKiossek. Možnosti nastavení a využití eKiosku se liší v závislosti dle typu zvoleného přístupu.
 - o se základním přístupem
 - o s rozšířeným (úplným) přístupem

Ve variantě se základním přístupem lze zobrazit stav zařízení modulu vzdálené správy (krok 1 – 5).

Nastavení nelze měnit uživatelsky ve vzdálené správě. Zásilány jsou informační emaily (chybové hlášení, uzávěrky, výběr kasy, překročení kapacity kasy). Konkrétní email. adresy pro zasílání informativních emailů sdělí zákazník při objednání AZP.

Rozšířený (úplný) přístup nabízí kromě výše zmíněných atributů také přehled transakcí (krok 1-10), jednotlivé chybové hlášení, změnu nastavení – kreditu a času, dveřního zámku, otevírací doby, nastavení ceny pro první/druhý vstup, vše v modulu vzdáleného přístupu.

Přihlášení do modulu vzdálené správy.

- 1) Pro přihlášení k automatu zadejte do webového prohlížeče adresu ekiosky.azp.cz
- 2) Pro přihlášení zadejte své přidělené uživatelské jméno a heslo a stisknete tlačítko „Přihlásit“.
- 3) Po přihlášení se zobrazí následující možnosti. Klikneme na možnost „Kiosky“ v levém sloupci, následně na „Přehled kiosků“. Po kliknutí vyjede seznam dostupných zařízení (sloupec vpravo).

- 4) Opětovným kliknutím vybereme požadované zařízení (ze sloupce vpravo).

eKiosky (2.0.1)									
- Přehled oprávnění - Přehled chyb Kiosky - Přehled kiosků - Přehled dávek - Měsíční dávky - Denní dávky	<table> <tr> <th colspan="2">Kiosky</th></tr> <tr> <th>Verze</th><th>Název kiosku</th></tr> <tr> <td></td><td>AZP_Kempy</td></tr> <tr> <td></td><td>TestAZP</td></tr> </table>	Kiosky		Verze	Název kiosku		AZP_Kempy		TestAZP
Kiosky									
Verze	Název kiosku								
	AZP_Kempy								
	TestAZP								



- 5) Zobrazí se nám detail vybraného kiosku.

Detail kiosku

Zpátky na seznam

TestAZP

Stav

Grafy

Chyby

Dávky

Měsíční dávky

Denní dávky

Konfigurace

Historie změn konfigurace

Stav zařízení

Verze

▲ Kiosk je odpojen. Poslední komunikace: 07.11.2024 8:12:48

Trezor

Mincovník

Celková částka v trezoru:

Hodnota mince	Akt. počet	Max. kapacita
Žeton	0	

OKČ

Aktuální konfigurace

Cena pro měnu 1

Relé 1 — 10,00 CZK | Relé 2 — 10,00 CZK

Cena pro měnu 2

Relé 1 — 1,00 EUR | Relé 2 — 1,00 EUR

Obecná otevírací doba

00:00-23:59

Poslední uzavření dávky

27.06.2023 12:32:27 +00:00 (Uzavřeno kartou Snímač)

Nastavení kreditu a doby sepnutí zámku je zpřístupněno pouze pro zákazníky s rozšířeným (úplným) přístupem.

- 6) Pro pokračování k nastavení kreditu a času dveřního zámku klikneme na záložku „Konfigurace“.

Detail kiosku

Zpátky na seznam

TestAZP

Stav

Grafy

Chyby

Dávky

Měsíční dávky

Denní dávky

Konfigurace

Stav zařízení

Verze

▲ Kiosk je odpojen. Poslední komunikace: 07.11.2024 8:12:48

Trezor

Mincovník

Celková částka v trezoru:

Hodnota mince	Akt. počet	Max. kapacita
Žeton	0	

OKČ

Aktuální konfigurace

Cena pro měnu 1

Relé 1 — 10,00 CZK | Relé 2 — 10,00 CZK

Cena pro měnu 2

Relé 1 — 1,00 EUR | Relé 2 — 1,00 EUR

Obecná otevírací doba

00:00-23:59

Poslední uzavření dávky

27.06.2023 12:32:27 +00:00 (Uzavřeno kartou Snímač)

- 7) Zobrazí se konfigurace editovatelných parametrů. Zde je uvedena doba sepnutí zámku v milisekundách (1 sekunda = 1000 milisekund).

Čas sepnutí relé pro vstup 1 (ms)

2000000

Čas sepnutí relé pro vstup 2 (ms)

5000

Čas sepnutí relé pro vstup 3 (ms)

5000

Verze pro jedny dveře – používá se pouze první relé, druhé relé je nevyužito

Verze pro dvojce dveře – používají se obě relé

Verze pro troje dveře – zakázkové řešení podle požadavků zákazníka



- 8) Nastavení otevírací doby. Mimo uvedený čas automat nepřijímá mince.

Sezónní otevírací doba od

Sezónní otevírací doba do

Otevírací doba pro jednotlivé dny

☒ Při použití obecné otevírací doby nelze definovat otevírací dobu podle dnů.

Obecná otevírací doba

Příklady
00:00-23:59
06:00-14:00;15:00-22:00
00:00-04:00;06:00-12:00;14:00-23:59

Otevírací doba se nastavuje buď obecně (pro všechny dny) nebo jednotlivě pro každý den (obecná doba musí být odstraněna). Sezónní otevírací doba slouží pro nastavení provozu pouze v určitém období (např. v létě).

- 9) Nastavení ceny pro první/druhý vstup. Každý vstup může mít nastavenou jinou cenu vstupu. Nastavení obsahuje dva kanály, jeden například pro koruny a druhý pro eura.

Cena pro měnu 1

Cena pro vstup 1

Cena pro vstup 2

Cena pro vstup 3

Měna

DPH (%)

- 10) Nastavení tiskové hlavičky (pouze PAD s tiskem lístků). Text na lístku je zarovnán na střed. Text lze formátovat následujícími značkami:

- {l} Zobrazení loga/obrázku
- {f}malý text{/f} Malé písmo
- {b}tučný text{/b} Tučné písmo
- {bar}123456{/bar} Čárový kód Code128
- {qr}123456{/qr} QR kód
- {f}{b}malý tučný text{/b}{/f} Kombinace formátování

Vlastní tisková hlavička

{l}
{b}{/b}
Provozovatel:
European Drinks company s.r.o.
Lično 69, 517 35 Lično
IČO: 25984381
{f}{b}



- 11) Režim volného vstupu. Po zapnutí a uložení volby u jednotlivých vstupů (relé) dojde k přechodu do neplaceného provozu. Automat nevyžaduje provedení platby (možno kombinovat placené a neplacené vstupy). Volné vstupy jsou zaznamenány v dávkách (denní, měsíční, ruční).

- ☐ Režim volného vstupu (Relé 1)
☐ Režim volného vstupu (Relé 2)
☐ Režim volného vstupu (Relé 3)

- 12) Restartovat kiosk. Provede vzdálené (softwarové) restartování kiosku. V případě restartu je zaznamenán uživatel, který restart provedl.

Restartovat kiosk

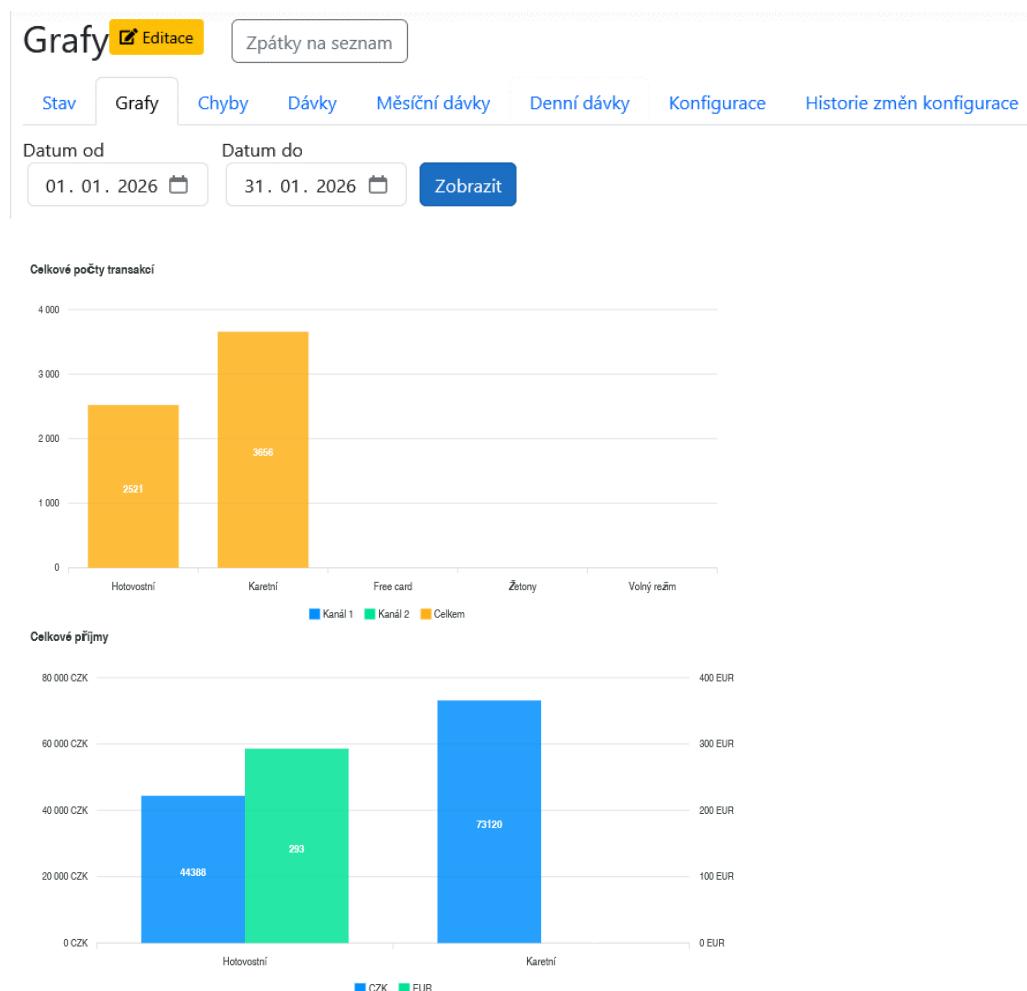
Poslední odeslaná výzva k restartu:

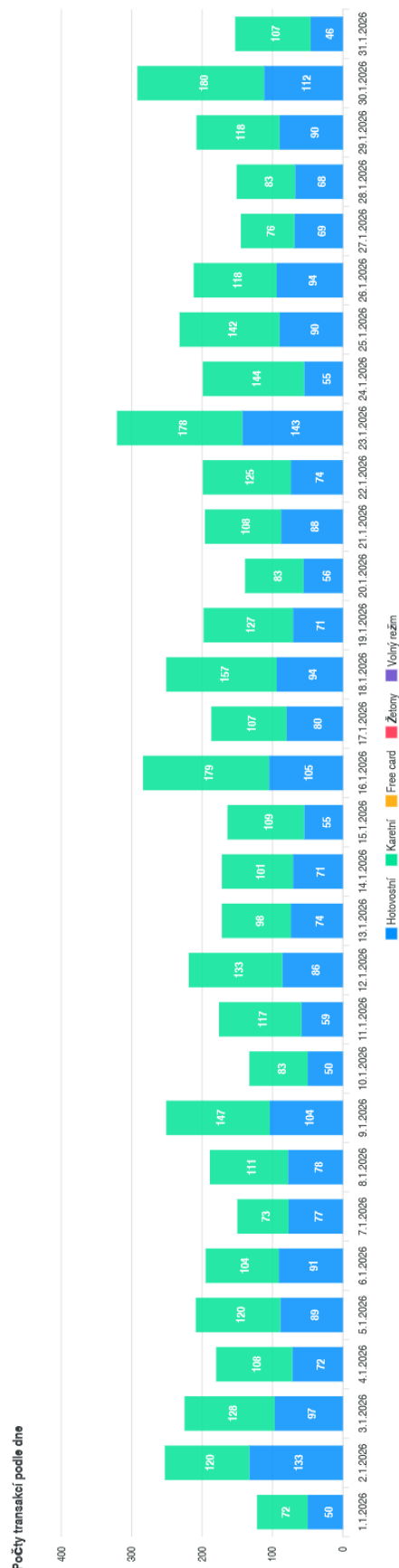
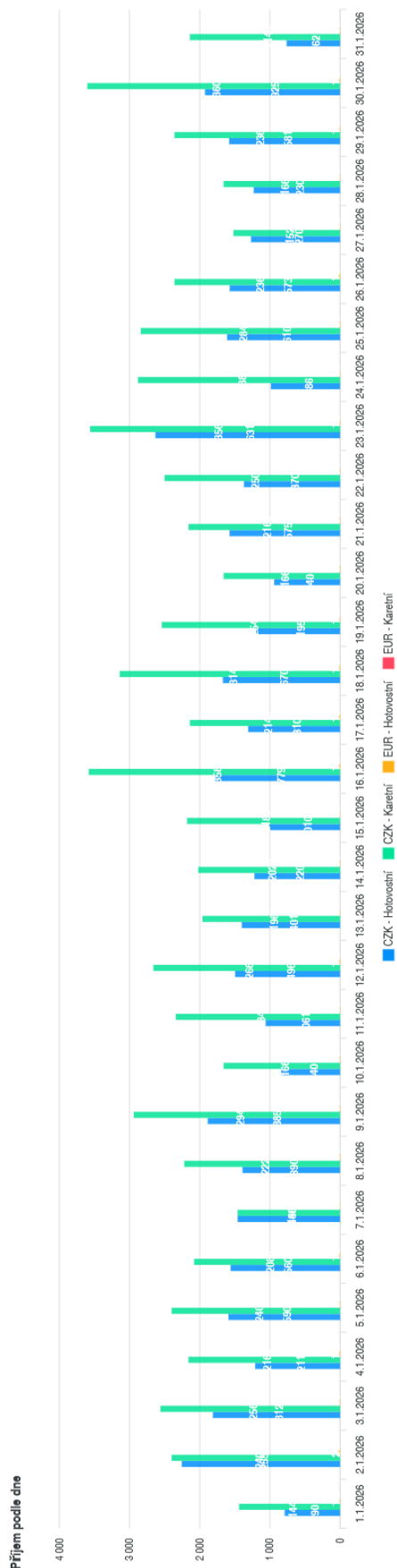
Výzvu naposledy odeslal:

Poslední restart potvrzený kioskem:

Poznámka: Změna nastavení se neprojeví okamžitě. Komunikace mezi elektronikou a řídicím serverem probíhá vždy jednou za 30 minut. Pro uložení nastavení je nutno kliknout v levém dolním rohu na tlačítko Uložit.

- 13) Po rozkliknutí záložky „Grafy“ získáme grafický přehled celkového počtu transakcí, dále počet transakcí podle měsíce, celkové příjmy a příjmy podle měsíce. Výše zmíněné atributy se zobrazí ve zvoleném časovém období.







PROVEDENÍ DÁVKY

- Automat provádí dávku automaticky o půlnoci, dojde k vynulování webového počítačadla a zaslání potvrzovacího e-mailu. Manuální provedení dávky není možné.

Uzávěrka platebního terminálu

- Platební terminál provádí uzavěrku – přeposlání finančních prostředků do banky.
- Uzávěrky se provádějí automaticky každý den o **půlnoci**.
- Uzávěrku je nutno provést minimálně 1krát týdně, nejlépe však každý den. Pokud bude v čase uzavěrky platební terminál vypnut, uzavěrka nebude provedena a proběhlé transakce nebudou přeposlány do banky, ale zůstanou uloženy v platebním terminálu.
Platební terminál má kapacitu zhruba 500 transakcí, po překročení kapacity nebude možno provádět platby kartou → **musí se provést uzavěrka!**

ČTEČKA ZAMĚSTNANECKÝCH KARET

- Platební automat PAD C1.X a PAD C2.X může být vybaven čtečkou zaměstnaneckých karet IMA RSW.04. Tato čtečka umožňuje individuální přístup (otevření dveří) pro jednotlivé zaměstnance, kteří vlastní čipovou kartu.

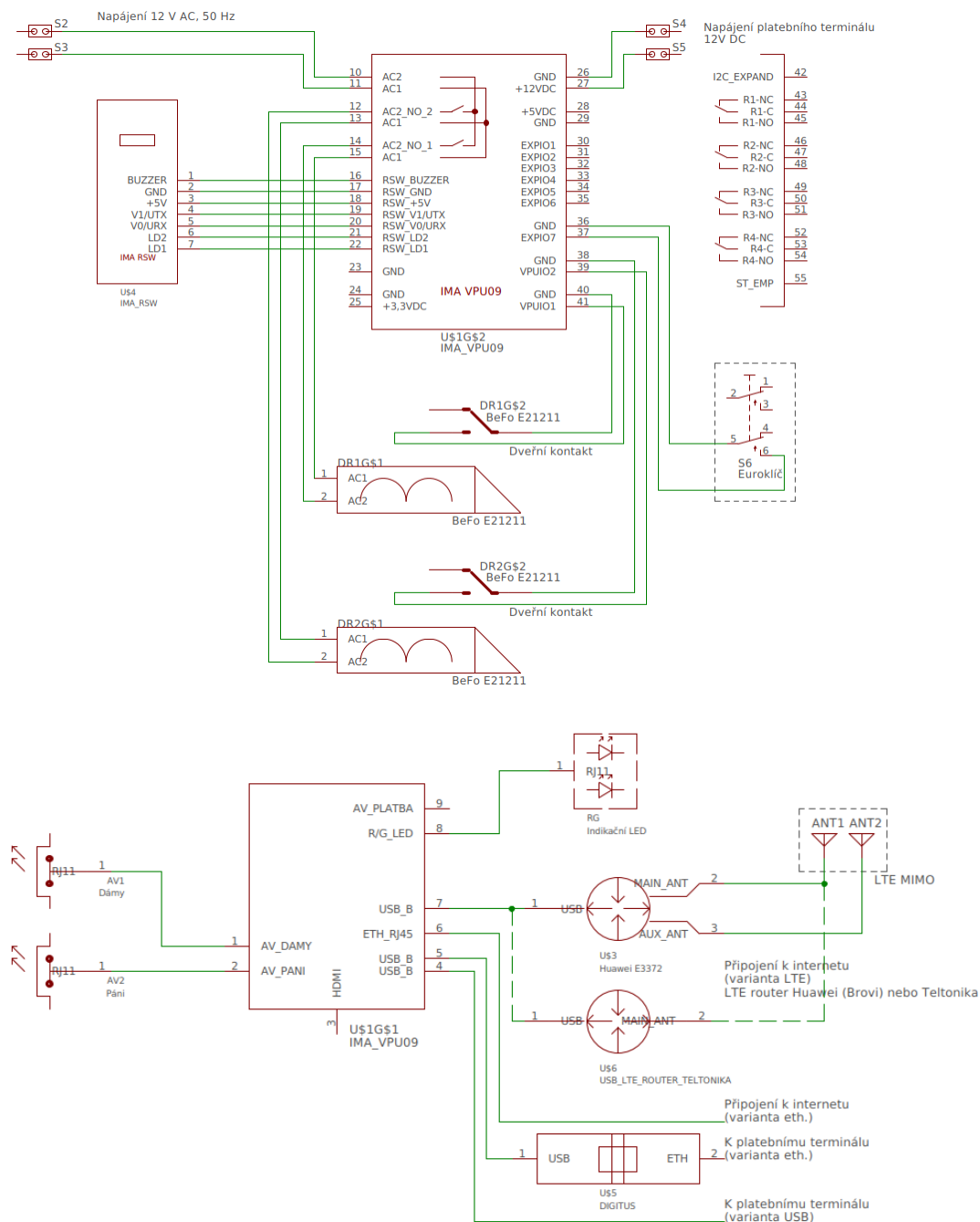


TECHNICKÉ PARAMETRY

Pracovní kmitočet:	NFC: 13,56 MHz
Standard:	NFC: ISO/IEC 14443
Typy ID médií:	NFC: všechna média standardu ISO/IEC 14443 (Mifare 1k, DESFire EV1, Ultralight, NTAG20x, NTAG21x, PayPass, aj.)
Podporované telefony:	Android 7+ s NFC
Komunikační rozhraní:	Wiegand RS232
Připojovací kabel:	LiYCY 12 x 0,14 mm ² , 3 m
Režimy NFC komunikace:	Reader/Writer – čtení a zápis dat Card Emulation – čtečka emuluje kartu Peer2Peer – vzájemná komunikace mezi čtečkou a jiným NFC zařízením
Čtecí vzdálenost NFC:	3,0 cm NFC telefon 4,5 cm Mifare DESFire (čtení ze souboru) 5,0 cm Mifare Classic (čtení ze sektoru)
Certifikace:	CE
Indikace:	zelená a červená LED dioda, akustická signalizace
Barva	černá RAL9004
Rozměry:	117 x 51 x 20 mm
Pracovní teplota okolí:	-25 až +60 °C
Klimatická odolnost:	třída prostředí IV
Stupeň krytí:	IP 65
Napájecí napětí:	9 až 15 Vss
Spotřeba:	100 mA typ.



Schéma zapojení PAD C2





Obsah

Návod k montáži a používání	1
PAD C1.X (INV) – PAD C2.X (INV) – Platební automat dveřní se vzdáleným monitoringem, čtečkou zaměstnaneckých karet a euroklíčem	1
FUNKCE PLATEBNÍHO AUTOMATU	1
STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST PRO MONTÁŽ	1
SCHÉMA	2
POPIS DRUHU PROVOZU	2
ZPŮSOBY PŘIPOJENÍ ELEKTRONIKY PAD K INTERNETU A PLATEBNÍHO TERMINÁLU	3
POPIS ZAPOJENÍ SVORKOVNICE OVLÁDACÍ ELEKTRONIKY	6
SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ	6
POPIS NEZÁRUČNÝCH CHYBOVÝCH STAVŮ A JEJICH ŘEŠENÍ	7
BEZPEČNOST PROVOZU	7
ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA	7
EKIOSKY	8
PROVEDENÍ DÁVKY	13
Uzávěrka platebního terminálu	13
ČTEČKA ZAMĚSTNANECKÝCH KARET	13
Schéma zapojení PAD C1	14
Schéma zapojení PAD C2	15