

# Základná inštalačná príručka

Pokladničné zásuvky Virtuos C420C – EKA0050 (béžová) / EKA0051 (čierna) / EKA0052 (biela)

## • Varovania a upozornenia

	1. Zabráňte dotykov kovov s konektormi zariadení 2. Používajte zariadenie mimo prostredie s horľavými plynmi
	Ak sa vyskytnú nasledujúce situácie, okamžite vypnite hostiteľský počítač, odpojte zariadenie a obráťte sa na najbližšieho predajcu. 1. Dym, neobvyklý zápach alebo zvuky pochádzajúce zo zariadení 2. Pád zariadenia s viditeľným poškodením krytu
	Nikdy nerobte nasledujúce činnosti: 1. Nepracujte v miestach s vysokou teplotou a nenechávajte ho na priamom slnečnom svetle. 2. Nepoužívajte zariadenie na extrémne vlhkom mieste, prípadne ho nevystavujte príliš veľkým zmenám teploty. 3. Neumiestňujte zariadenie v mastnom a sparnom prostredí napr. v miestach kde sa varí atď.
	4. Nenechávajte zariadenie bez dostatočného vetrania, v obale ... 5. Nevkladajte cudzie predmety a nenalievajte vodu do otvorov zariadenia. 6. Neberte zariadenia mokrymi alebo vlhkými rukami.
	7. Pri práci nepoužívajte antišmykové rukavice obsahujúce zmäkčovadlá. 8. Na čistenie nikdy nepoužívajte organické rozpúšťadlá ako je úrazu benzín, riedidlá, insekticídy atď. Mohlo by dôjsť k požiaru alebo elektrickým prúdom. 9. Neťahajte a zbytočne veľa neohýbajte pripojovacie káble ani na ne nekladte ťažké predmety. Nepozerajte sa do zdrojov svetla zariadení a nemierte zdrojmi svetla zariadení do očí druhých. Mohlo by dôjsť k nevratnému poškodeniu zraku.
	Nenechávajte zariadenie na nestabilných miestach, kde hrozí pád a následné poškodenie či zranenie druhých.
	Akonáhle zistíte poškodenie prírodného kábla, ako je poškodenie izolácie, okamžite prestaňte zariadenie používať a obráťte sa na svojho predajcu. Mohlo by dôjsť k požiaru alebo k úrazu elektrickým prúdom.

## • Základné informácie

Táto inštalačná príručka obsahuje stručný prehľad informácií potrebných na inštaláciu produktu.

## • Vlastnosti

- mincovník s nastaviteľnými priehradkami (až 9 oddelenie)
- zakladač bankoviek robustné plastové konštrukcie s nastaviteľnou veľkosťou prepážok na uloženie až piatich bankoviek vedľa seba
- pridržovanie bankoviek výmennými prítlačnými držiakmi s pružinou
- vyberateľný zakladač aj mincovník s možnosťou osadenia voliteľného uzamykateľného veka
- elektronická kontrola zatvorenia zásuvky pomocou microswitch
- univerzálny pripojovací konektor Virtuos® RJ50 10p10c umožňujúce pripojenie ľubovoľného zariadenia k pokladničné zásuvke
- elektronické otváranie nezávislé na úrovni napätie 9 - 24 V
- možnosť vkladania šekov a bankoviek štrbinou aj bez nutnosti otvorenia

## • Špecifikácie

Priehradky	5 x pre bankovky 9 x pre mince + vyberateľný mincovník
Materiálové provedenie	oceľový plech + čelo plast ABS
Zámok	3 polohy (zamknuté, el. otváranie, otvorené)
Pripojovací konektor	RJ50 10p10c pre externý pripojovací kábel
Kontrola uzavretia	interný microswitch (otvorené = rozpojené), obrátené zapojenie na vyžiadanie
Odporúčaná dĺžka pulzu	100 až 250ms
Elektrické parametre	napätie 9V/12V/24V, prúd max. 1A ±10%
Rozhranie	neobmedzené – spôsob pripojenia k systému je daný výberom externého kábla; súčasťou dodávky je kábel RJ12 24V (kód EKA0518)
Rozmery zásuvky	420 (Š) × 105* (V) × 440 (H) mm
Rozmery balenia	490 (Š) × 175 (V) × 470 (H) mm
Hmotnosť	9 kg (bez obalu), 10 kg (s obalom)
Teplota prostredia	pracovná 0 až 50°C, skladovacia -20 až 70°C
Vlhkosť prostredia	5 až 95% bez kondenzácie
EMI	vyhovuje CE

\*merané bez gumových nožičiek vysokých 7,5mm

## • Obsah balenia



Pokladničná zásuvka s zoraďovačom      2 kľúče      kábel RJ12 24V      Základná inštalačná príručka

Pozn.: Kľúče sú prilepené v plastovom vrecúšku na spodnej časti zásuvky.

## • Voliteľné príslušenstvo

- Veko so zámkom a kľúčmi pre zakladač bankoviek EKA9008/51
- Plastový EURO zakladač na peniaze pre C410/C420/C430
- USB adaptér pre pokladničné zásuvky k USB portu pomocou virtuálneho sériového portu
- EKN9002 – RS232 adaptér pre pokladničné zásuvky na sériový port
- Kompletne náhradné diely vrátane ložísk, pružín, držiakov, prepážok, zámkov, nožičiek atď

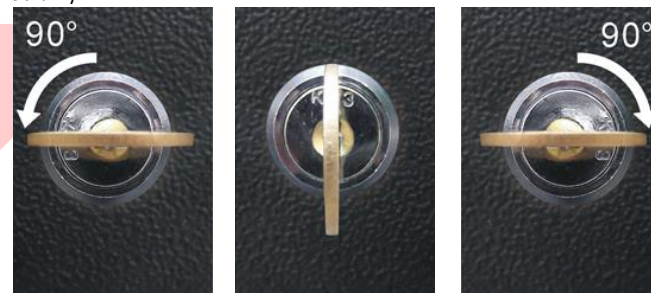
## • Inštalácia

- Vypnite zariadenie, ku ktorému budete pripájať pokladničnú zásuvku.
- Zodpovedajúci konektor externého kábla\* zasuňte do zásuvky RJ-50 10P10C na zadnej strane pokladničnej zásuvky.
- Druhý konektor kábla zasuňte do zásuvky hostiteľského zariadenia, určené pre pripojenie pokladničnej zásuvky (tlačiareň, pokladnica...) alebo prenosového nástavca (USB, RS232).
- Preveďte softvérové nastavenia Vášho systému podľa pokynov dodávateľa.

\* súčasťou dodávky je kábel RJ12 24V (kód EKA0518)

## • Základné funkcie zámku

Zámok má tri polohy, pričom posledná poloha je 90° vpravo – viď obrázky:



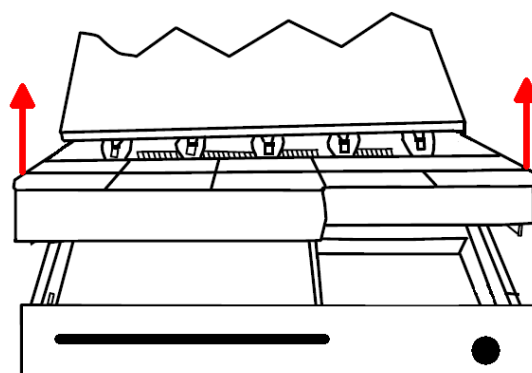
zamknuté

elektronické otváranie

ručné otvorenie

## • Vybratie zakladače bankoviek

- Otvorte zásuvku.
- Zakladač mierne zatlačte smerom dovnútra zásuvky.
- Nadvihnite čelnú stranu zakladača.
- Uvoľnený zakladač ťahom k sebe vyberte z pokladničnej zásuvky.



## • Najčastejšie poruchy a ich odstránenie

### 1. Zásuvka je zaseknutá, nemožno otvoriť ani kľúčom

Pravdepodobne došlo nevhodnou manipuláciou k „vyskočeniu“ mincovníka (zakladače) a ten bráni otvoreniu zásuvky. Závadu možno odstrániť opatrne, pomocou noža či tenkého pevného plechu, otvorom – škárou nad čelom mincovníka (zakladače) zasunúť späť, prípadne zašlite zásuvku do servisného strediska Virtuos k oprave. Ak sa to nepodarí je nutné vykonať odbornú opravu v servisnom stredisku Virtuos.

### 2. Zásuvka sa samovoľne otvára

Na vine je pravdepodobne (po dlhšom nepoužívaní či umiestnením v chladnom priestore) zaschnuté či zatuhnuté mazivo v otváracím mechanizme. Pomocou môže byť viackrát se pokúsiť zásuvku zatvoriť a otvoriť kľúčom, kedy by malo dôjsť k uvoľneniu mechanizmu a návratu späť k funkčnému stavu. Ak ani to nepomôže je nutné mechanizmus znova premazať v servisnom stredisku Virtuos špeciálnym mazivom. Na vine môže byť aj opotrebovaná pružinka, ktorá vracia mechanizmus do pôvodnej polohy, oprava opäť výmenou tejto pružinky v servisnom stredisku Virtuos.

### 3. Zásuvka drhne, ťažko sa otvára

Zrejme mechanickým poškodením, preťažením či nešetrnou manipuláciou s mechanizmom otvárania došlo k deformácii plechových lyží alebo dokonca k deštrukcii vodiacich koliesok s guľčikovými ložiskami. Je nutné vybrať mincovník, potom zakladač a nakoniec celý plechový mechanizmus. Podobne ako u nábytkových šuplíkov pohybom k sebe hore a dole. Ohnúť plechy narovnať či kolieska vymeniť za nové.

### 4. Zásuvku nemožno elektronicky otvoriť

Pokiaľ máte všetko správne nastavené v pokladničnom systéme, prekontrolovali ste pripojenie aj kábel, môže byť na vine zablokovaný mechanizmus otvárania cudzím predmetom (účtenkou, bankovkou...), u novej zásuvky zatuhnutím zobáčiku otváracieho mechanizmu. Pre istotu vyberte mincovník, potom zakladač a nakoniec vysuňte celý pojadný mechanizmus zásuvky (prizdvihnutím hore a následným „vyháknutím“ z pojazdov) a skontrolujte pohľadom dovnútra, ak nie je vnútri zásuvky cudzí predmet a ten následne opatrne odstráňte. Prípadné zatuhnutie zobáčiku možno eliminovať zatlačením do medznej polohy. Ak ani to nepomôže, môže sa jednať o uvoľnený konektor RJ50 na doske vnútri zásuvky či zničený solenoid prúdovým preťažením. Oprava je pak možná iba v servisnom stredisku Virtuos.

### 5. Stratý či poškodený kľúč

K zásuvkám existuje konečná rad niekoľkých kľúčových vložiek, ktoré sú očíslované. Neexistuje žiadny univerzálny kľúč, vždy je potrebné použiť kľúč a vložku s rovnakým číslom. Pokiaľ je zásuvka uzamknutá treba ju najprv otvoriť. A to buď násilne – pretrhnutím vložky pomocou plochého skrutkovača otočením, alebo vyháčkovaním pomocou napr. kancelárske sponky. Záмок nemá žiadne veľké bezpečnostné zabezpečenie, tj. zručnejší užívateľ ho môže otvoriť aj takto, majte preto na pamäti, že zásuvka nie je TREZOR a nenechávajte jej s väčšou hotovosťou bez dozoru nezabezpečenú. Po otvorení stačí vložku vyskrutkovať a vymeniť za novú.

## • Základný prehľad externých vymeniteľných káblov

Externé vymeniteľné káble slúži pre pripojenie zásuvky k hostiteľskému zariadeniu (pokladničnému systému, tlačiarne, pokladni atď.). Káble sa líši podľa typov rozhrania jednotlivých zariadení, na ktoré sú určené – ich dĺžka je štandardne cca 1,1 m.

S pokladničnou zásuvkou je štandardne dodávaný kábel RJ12 24V (kód EKA0518) určený pre väčšinu pokladničných tlačiarní (pozri špecifikácie v tabuľke nižšie). Ostatné káble možno prikúpiť.

Názov kábla	Obj.kód	Farba	Odporúčaný systém
RJ12 24V	EKA0518	čierna	väčšina pokladničných tlačiarní EPSON, Star, OKPRINT**,
RJ12 24V*	EKA0511	čierna	USB adaptér, RS232 adaptér
RJ12 9-12V	EKA05112	čierna	9-12V pokladnice a tlačiarne
RJ45 12V	EKA0517	čierna	Euro 50, Euro mini Efox
RJ45 12V	EKA0520	čierna	Euro E100, E200, 150TE, Incotex
RJ10 24V	EKA05014	béžová	Euro 500TX
RJ10 24V	EKA05114	čierna	
RJ10 12V	EKA0513	čierna	Euro 500T, 500TE, 2500
DB15 12V	EKA0514	čierna	Euro 1000/2000
Univer. bez konektora	EKA0521	čierna	pre vlastné zapojenie

\*ako EKA0518 – toto je však stará verzia kábla použiteľná len pre staršie zásuvky radu C4x0A!

\*\* 24V káble k pokladničným tlačiarňam nikdy nezamieňajte za 12V verzie, mohlo by dôjsť k nenávratnému poškodeniu pokladničné zásuvky alebo dokonca pokladničné tlačiarne!

Vďaka univerzálnemu konektoru RJ50 10P10C Virtuos® je možné pokladničnú zásuvku pripojiť k akémukoľvek systému len výmenou kábla, tj. pri zmene systému nie je potrebné vymeniť celú zásuvku.

## • Základné programovacie príkazy a nastavenia

Pokladničnú zásuvku možno elektronicky otvoriť vyslaním elektrického impulzu na solenoid, ktorý uvoľní otvárací mechanizmus a zásuvka sa otvorí. K tomu, aby sa tak stalo treba zariadení či port počítača + riadiaci softvér. Zásuvku spravidla otvára priamo pokladničný softvér a v nastavení týchto programov sa priamo vyberie typ zásuvky a druh jej zapojenie a o nič sa ďalej nemusíte starať. Napriek tomu si dovoľíme uviesť zde niekoľko príkladů, jak se to dělá:

### 1. Pokladničnou tlačiarňou

Nejčastejším prípadom otvárania zásuvky je otváranie cez pokladničnú tlačiareň. K otvoreniu zásuvky dôjde po vyslaní príslušného riadiaceho príkazu do tlačiarne. Tento príkaz je rôzny pre jednotlivé modely tlačiarní a nájdete ho v technickej dokumentácii tlačiarne. Napr. pokladničné tlačiarne EPSON používajú: <ESC> "p" "0" "6" "6" (1Bh 70h 30h 36h 36h).

Tlačiarňou možno tiež monitorovať stav zásuvky samotnej tj. ak je otvorená či zatvorená.

### 2. USB či RS232 sériovým portom

Ďalšou možnosťou je použiť špeciálne prídavný adaptér, ktorý sa vloží medzi systém a zásuvku (pripojovací kábel) a následne sa zapojí do POS systému (počítače, tabletu ...). A to buď priamo do sériového portu RS232 alebo USB portu, ktorý sériový port následne nasimuluje. Otváranie potom vykonáte poslaním ľubovoľného znaku priamo na daný port. Stav zásuvky, napr. jej otvorenie či zatvorenie možno čítať z riadiacich signálov sériového portu. Viac priamo pri návodov týchto adaptérov.

### 3. Pokladňou

Samostatné pokladnice disponujú priamou funkciou otvárania pokladničné zásuvky. Stačí si len vybrať správny kábel a pripojiť ho medzi zásuvku a pokladnicu. Potom by mala zásuvka ísť otvárať priamo z klávesnice pokladne, po vytlačení účtenky či uzavretie účtu. V zozname externých káblov nájdete kompletný sortiment pokladničné značky Euro.