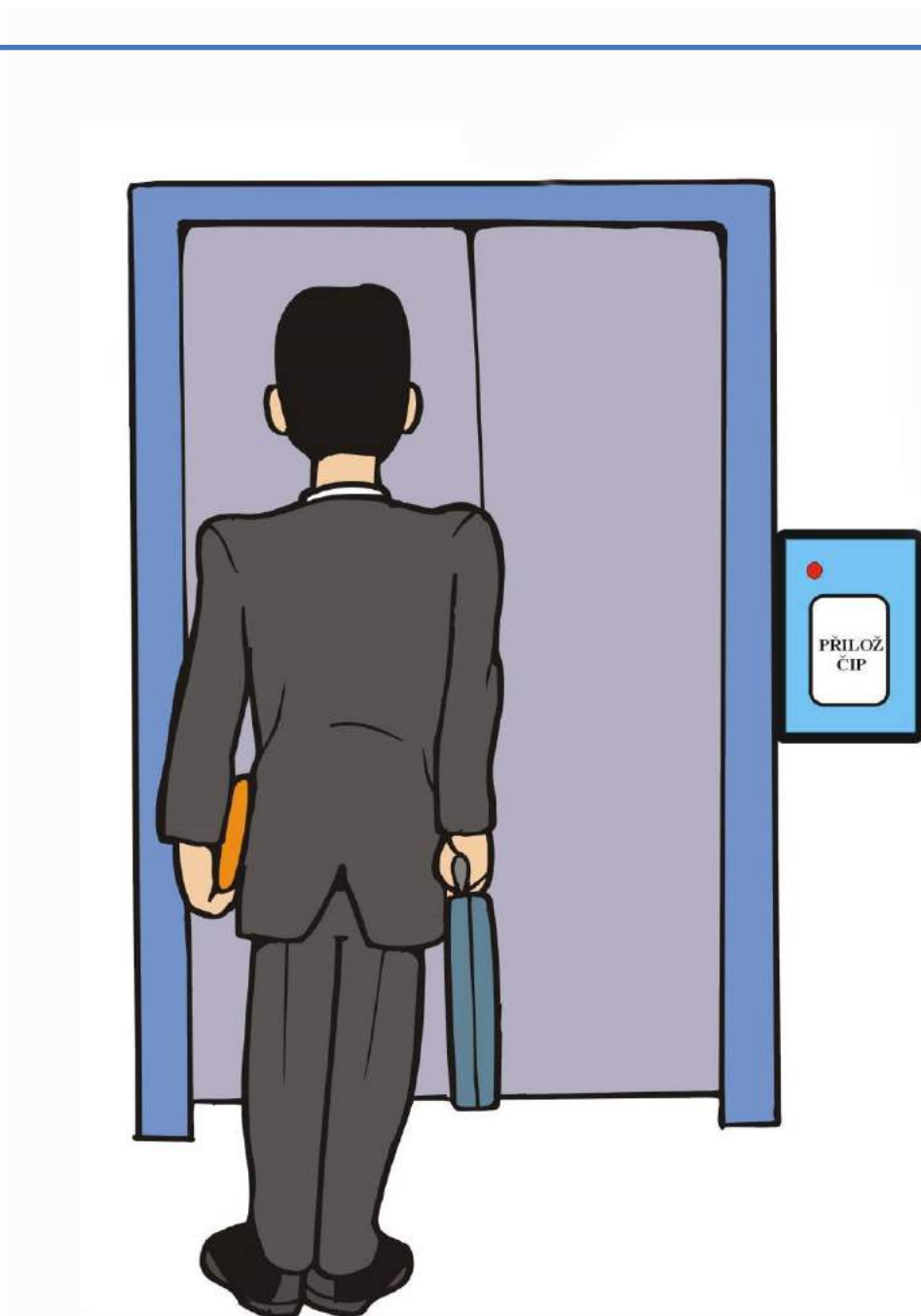


Uživatelský manuál pro obsluhu a nastavení přístupového systému iPort32



iPort32

Obsah

1.	POPIS PRODUKTU	3
2.	POPIS HW.....	3
3.	PRVOTNÍ PŘIPOJENÍ NA VNITŘNÍ WEBOVÉ ROZHRANÍ.....	4
4.	POPIS KONFIGURAČNÍHO SOUBORU „CONFIG.DAT“.....	4
5.	POPIS WEBOVÉHO ROZHRANÍ A JEHO FUNKCÍ.....	5
6.	PROHLÍŽENÍ PRŮCHODŮ PŘES SNÍMAČE	9
7.	NASTAVENÍ SÍTĚ	10
8.	NASTAVENÍ SYSTÉMU.....	10
9.	STAV ZAŘÍZENÍ.....	11
10.	RESET.....	11
11.	TECHNICKÉ INFORMACE	11
	<ul style="list-style-type: none">• Rozměry: 115x80x15mm.....• Počet vstupů na externí čtečky: 3.....• Napájecí napětí pro externí čtečky: 12V a 3,3V• Počet tlačítkových vstupů: 3• Počet výstupních relé: 3• Výstupy: 3x bezpotenciálový spínací / rozpínací kontakt a napěťový výstup do 2A.....• Napájení: 12 – 14V=.....• Spotřeba: podle sepnutí relé a použitých čteček 150 – 500 mA.....	11
12.	POPIS ZAPOJENÍ.....	12
13.	KONTAKTY.....	14



iPort32

1. Popis produktu

Přístupový systém iPort32 je uživatelsky velmi jednoduchý a přívětivý produkt vhodný všude tam, kde je třeba zabezpečit dveře, závory, brány, turnikety, atd. čipovým systémem. Vyznačuje se velmi snadnou montáží s jednoduchým zapojením. Jeho obrovskou výhodou je absence nutnosti kamkoli instalovat obslužný software, vše potřebné je již obsaženo přímo v zařízení a veškerá konfigurace a sledování průchodů probíhá přes přehledné webové rozhraní. iPort32 obsahuje 3 volně konfigurovatelné výstupní relé a 3 nezávislé vstupy na externí čtečky. Je s ním tedy možné zabezpečit například 3 vstupy jednostranně nebo 1 vstup oboustranně a jeden jednostranně. Možností je samozřejmě daleko více, třeba první relé lze používat na otevírání vchodu a další dvě na ovládání osvětlení, atd. Systém obsahuje přístupové skupiny s časovými zónami, ve kterých lze nastavit různé časové oprávnění i na různé dny v týdnu. V systému je taktéž možné nastavit takzvanou „Master“ kartu, která provede po čipnutí trvalé odblokování dveří, které setrvá až do doby dalšího čipnutí touto kartou nebo klíčenkou. Tato funkce se využívá vždy, když je potřeba bez počítače na nějakou dobu odblokovat dveře, aby je bylo možné otevírat bez použití čipu. Zařízení taktéž obsahuje přístupové profily, které se využívají například ve školách na rychlou změnu otevíracích oprávnění ve školním roce, o prázdninách, atd.

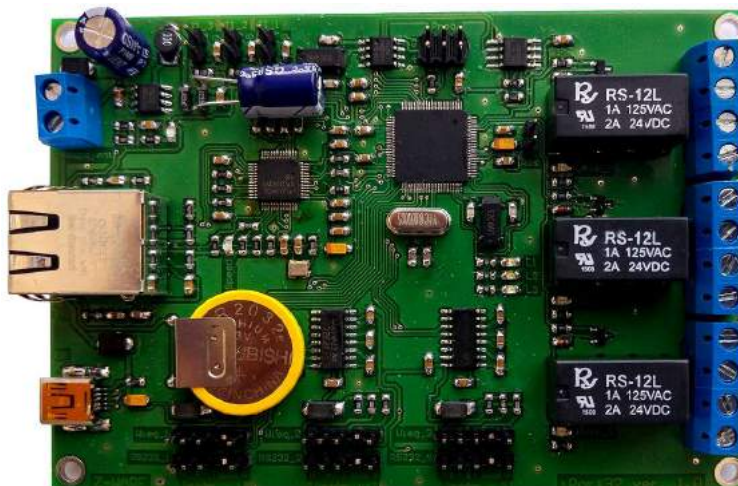
2. Popis HW

Základem systému je řídicí jednotka iPort32. Tato jednotka obsahuje ethernetové a mini USB rozhraní. K vlastnímu nastavení a prohlížení průchodů se využívá převážně ethernetu. Pokud by z nějakého důvodu nebylo využití ethernetu možné, lze konfiguraci provést i přes USB rozhraní. V tomto případě se zde po připojení pomocí USB kabelu k PC vytvoří virtuální FLASH disk, na kterém jsou dostupné veškeré soubory s nastavením.

iPort32 obsahuje vstupy na 3 externí čtečky, a to primárně s rozhraním RS232. Po dohodě lze provést úpravu firmware, které zajistí i možnost použití čteček s rozhraním Wiegand, nebo přímého připojení čipátoru Dallas. Nejčastěji se zařízení využívá v kombinaci s našimi sériovými externími čtečkami a to RFID 125kHz a Mifare.

Na hlavní desce také najdeme 3 nezávislé reléové výstupy, které mají přímo na svorkovnicích vyvedené potenciálové a bezpotenciálové kontakty. Potenciálové kontakty při sepnutí pouští do výstupu přímo napájecí napětí. Konfigurace spínacího nebo rozpínacího výstupu se provádí pomocí pájecích propojek na spodku desky.

iPort32 taktéž obsahuje hodiny reálného času zálohované pomocí lithiové baterie, takže i při dlouhodobějším výpadku napájecího napětí v zařízení stále běží správný datum a čas.



3. Prvotní připojení na vnitřní webové rozhraní

Pro prvotní konfiguraci se ve většině případů využívá integrovaného ethernetového rozhraní. Stačí tedy řídicí jednotku připojit ke configuračnímu PC ideálně napřímo pomocí ethernetového kabelu. Pokud není na přání zákazníka provedeno jiné nastavení, tak je v základu ethernetové rozhraní jednotky nastaveno takto:

MAC-adresa:	d8:80:39:80:76:ca
Jméno zařízení:	IPORT32
<input type="checkbox"/> Povolení DHCP	
IP-Adresa:	192.168.0.250
Brána:	192.168.0.1
Maska podsítě:	255.255.255.0
Primární DNS:	192.168.0.1
Sekundární DNS:	0.0.0.0
<input type="button" value="Restart Interface"/>	

Z obrázku je patrné, že aby se bylo možné na jednotku připojit, je třeba si v configuračním počítači nastavit IP adresu v rozsahu 192.168.0.X a masku podsítě 255.255.255.0. Pak již stačí spustit na PC libovolný webový prohlížeč a do jeho adresy zadat: 192.168.0.250 Po odklepnutí by se měla v prohlížeči otevřít úvodní obrazovka webového rozhraní.

Pokud nemáme možnost využít pro konfiguraci webového rozhraní nebo potřebujeme IP adresu zařízení pro prvotní připojení změnit na jiný

rozsah sítě, lze toto provést přes mini USB konektor, který naleznete na hlavní desce pod konektorem ethernetovým. K propojení využijeme běžnou USB kabelovou propojku USB A – mini USB. Po připojení k PC by se vám měla v systému automaticky vytvořit virtuální disková jednotka s názvem „ZWARE“. Na této jednotce je mimo jiného obsažen soubor „CONFIG.DAT“ ve kterém se nalézá základní nastavení iPortu32. Pokud tedy potřebujeme, zeditujeme příslušné parametry podle popisu uvedeném v bodu 4.

4. Popis configuračního souboru „CONFIG.DAT“

Konfigurační soubor „CONFIG.DAT“ dostupný na virtuální diskové jednotce přes USB rozhraní editujeme vždy editorem, který do dat nepřidává žádné nežádoucí znaky. Ideální je použít třeba poznámkový blok, či jiný jednoduchý editor. V žádném případě nepoužívejte dokumentové programy typu Word, atd.

V souboru jsou dostupné tyto parametry:

hostName=IPORT32 – jméno zařízení v síti

ipAddr=192.168.0.250 – IP adresa zařízení

ipMask=255.255.255.0 – maska sítě

gateway=192.168.0.1 – brána

priDNS=192.168.0.1 – adresa primárního DNS serveru

secondDNS=0.0.0.0 – adresa sekundárního DNS serveru

netStartFlag= – povolení DHCP 1 (=1 – DHCP zapnuto)

password=microchip – heslo do webového rozhraní

activeProfile=SK-ROK – aktivní přístupový profil (Školní rok)

timezoneOffset=+1 – časová zóna



iPort32

isDST=1 – aktivována změna zimního a letního času
timeRelay=3 – doba otevření relé po čipnutí ve vteřinách
doorName1=Dveře_1 – pojmenování dveří číslo 1
doorName2=Dveře_2 – pojmenování dveří číslo 2
doorName3=Dveře_3 – pojmenování dveří číslo 3
readerMode=0 – bytové přehazování kódu čipu (0 – nepřehazuje, 1 – bytově otáčí)
webReaderFmt=[_0123] – formát textu z klávesnicové USB čtečky

Detailní popis parametru **webReaderFmt=**

webReaderFmt=[_0123]

z klávesnicové čtečky přijde: [1122334455]
výsledný kód čipu je 22334455

webReaderFmt=[_3210]

z klávesnicové čtečky přijde: [1122334455]
výsledný kód čipu je 55443322

webReaderFmt=[3210_]

z klávesnicové čtečky přijde: [1122334455]
výsledný kód čipu je 44332211

webReaderFmt=*3210

z klávesnicové čtečky přijde *11223344
výsledný kód čipu je 44332211

5. Popis webového rozhraní a jeho funkcí

Správa klíčů Průchody Nastavení sítě Nastavení systému Stav zařízení Reset

Správa klíčů a profilů

Klíče

Úplný seznam	Zobrazit	Upravit	
Vložení klíčů	Vložit nový	Vložit poslední zamítnutý	
Nahrát ze souboru v počítači do zařízení:	Vybrat soubor	Soubor nevybrán	Nahrát klíče
Stážení ze zařízení do souboru:	Stáhnout klíče		

Profily a skupiny

Úplný seznam	Zobrazit		
Skupiny	Vložit novou	Upravit	
Profily	Vložit nový	Upravit	
Položky profilů	Vložit novou	Upravit	
Nahrát ze souboru v počítači do zařízení:	Vybrat soubor	Soubor nevybrán	Nahrát profily
Stážení ze zařízení do souboru:	Stáhnout profily		

Po přihlášení na webové rozhraní by se měla v prohlížeči otevřít tato stránka. Na horní systémové liště jsou zobrazené hlavní funkce, níže na stránce jsou vždy jednotlivá podmenu.



iPort32

Začneme popisem hlavního menu „Správa klíčů“. V této sekci se odehrává většina uživatelského zadávání nových osob, změna přístupů, nastavení „Master“ čipu, záloha dat, atd.











A. Sekce „Klíče“

V této sekci se provádí operace se seznamem osob zadaných v systému.

1. Úplný seznam

První položkou v menu „Správa klíčů“ je „Úplný seznam“. Volbou „Zobrazit“ si můžeme zobrazit kompletní seznam všech zadaných osob v systému. Seznam obsahuje pořadové číslo záznamu, Jméno a příjmení, přístupovou skupinu a vlastní kód čipu. V seznamu lze také vyhledávat pomocí klávesové zkratky CTRL+F. Do otevřeného vyhledávacího okna napíšeme vyhledávaný řetězec a dáme enter.

Další položkou je tlačítko „Upravit“. Po jeho stisknutí se nám otevře opět seznam všech zadaných osob, ale zde již máme možnost provádět editaci a mazání záznamů. Editace se provádí tlačítkem s ikonkou tužky a smazání osoby tlačítkem s ikonou křížku. Vždy samozřejmě na příslušném řádku, který chceme editovat nebo smazat.

Číslo	Jméno	Skupina	Kód	
1	Zdeněk Dráždil	ALL	826A8870	 
2	Petr Steinmetz	SKOLNIK	00FBFDAE	 
3	Testovací Karta	SKOLNIK	0048B748	 
4	?D123	SKOLNIK	141FACD9	 
87	Jan Novak	ALL	0442E2B9	 

2. Vložení klíčů

Tato volba slouží k zadání nových osob a čipů do systému. Tlačítko „Vložit nový“ nám otevře editační dialog pro zadání údajů. Pořadové číslo neměňme, generuje si je sám program. Do kolonky „Jméno“ se zadává jméno a příjmení, v kolonce „Skupina“ vybereme ze seznamu příslušnou přístupovou skupinu. Do pole „Kód klíče“ se zadá vlastní kód čipu a to buď ručně, nebo čipnutím na klávesnicové USB čtečce. Uložení záznamu se provede tlačítkem „OK“.

Pořadové číslo:

Jméno:

Skupina:

Kód klíče:

3. Nahrát ze souboru v počítači do zařízení (Sekce klíče)

Toto menu slouží k hromadnému importu seznamu uživatelů ze souboru do paměti jednotky. Taktéž ho lze využít pro obnovu dat ze zálohy. Datový soubor s uživateli má tento formát: SKOLNIK

```
1,826A8870,ALL,Zdeněk Dráždil
2,00FBFDAE,SKOLNIK,Petr Steinmetz
3,0048B748,SKOLNIK,Testovací Karta
4,141FACD9,SKOLNIK,?D123
5,0442E2B9,ALL,Jan Novák
```



Jednotlivé položky souboru jsou od sebe oddělené čárkami, na řádku je vždy pouze jeden záznam. První je pořadové číslo, následuje kód čipu, přístupová skupina a nakonec jméno a příjmení. Pomocí takto připraveného souboru například v programu Excel můžeme velmi rychle provést import údajů s novými osobami. Vlastní import se provádí tak, že se tlačítkem „Vybrat soubor“ vybere připravený datový soubor v PC a tlačítkem „Nahrát klíče“ se uloží do zařízení. Tato operace může nějakou dobu trvat, záleží na počtu importovaných položek.

4. Stažení ze zařízení do souboru

Tato volba provádí přesně opačnou funkci než volba výše, a to uložení obsahu paměti osob ze zařízení do PC. Převážně se používá k záloze uživatelů. Po kliknutí na tlačítko „Stáhnout klíče“ se do počítače uloží soubor „CODES.DAT“, který obsahuje obraz vnitřní paměti osob ve formátu popsaném v bodě 3.

B. Sekce „Profily a skupiny“

V této sekci se nastavují přístupové skupiny, profily, jejich časové oprávnění.

1. Úplný seznam

Touto volbou si zobrazíme úplný seznam všech přístupových skupin a profilů. Přehled je pouze informační, nelze zde nic upravovat.

Přehled skupin Přehled profilů

Název skupiny	Název	Dny Skupina	Dveře	Čas od	Čas do
Školník	ŠK-ROK	Po Út St Čt Pá	Dveře_1.Dveře_2.Dveře_3	0:00	24:00
Zaměstna					
Žáci					
Rodiče					
Kroužky					
ALL					
ALL					
Víkend	So Ne				
	Školník		Dveře_1.Dveře_2.Dveře_3	0:00	24:00
	ALL		Dveře_1.Dveře_2.Dveře_3	0:00	24:00
Prázdnin					
	Školník		Dveře_1.Dveře_2.Dveře_3	0:00	24:00

V levé části je vidět přehled všech obsažených přístupových skupin, v pravé pak vlastní oprávnění na jednotlivé dveře a také časové zóny.

Na obrázku výše je například vidět:



iPort32

Ve školním roce ve dnech pondělí – pátek může skupina „Školník“ otevírat dveře 1,2 i 3 v časech od 0:00 do 24:00 (takže celý den).

Skupina „All“ má stejné oprávnění jako „Školník“.

Skupina „Změstnanci“ může otevírat dveře 1 a 2 v čase od 7:00 do 17:00.

Skupina „Žáci“ může otevírat dveře 1 a 2 v čase od 7:00 – 15:00

Skupina „Rodiče“ může otevírat pouze dveře 1 a to v čase 14:00 – 15:00

Níže je potom vidět nastavení pro víkend a prázdniny.

2. Skupiny

V této volbě se přidávají či upravují přístupové skupiny. Je zde pouze číselník, pravidla a oprávnění se nastavují jinde. Skupina je taktéž jediný údaj, který se poté přidává k jednotlivým uživatelům (klíčům) a vždy v sobě obsahuje nastavení profilu a časového oprávnění. Volbu „Vložit nový“ použijeme pro přidání nové skupiny a volbu „Upravit“ pro úpravu stávajících. Ikonka tužky opět slouží k odemčení řádku pro úpravy, ikonka červeného křížku pro smazání.

3. Profily

Profily slouží jednak k definici přístupových oprávnění na jednotlivé dny v týdnu a potom zde také může být v případě potřeby nedefinováno více dlouhodobých časových

bloků, jako je třeba pro školy školní rok, prázdniny, víkendy, atd. Tyto dlouhodobé bloky lze potom ručně v menu „Nastavení systému“ přepínat. Přejít na profil „Víkend“ se samozřejmě děje automaticky. Opět zde jsou obsaženy dvě volby pro vložení nového profilu a upravení či smazání stávajícího.

Správa profilů

Název	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne	
ŠK-ROK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	 
Víkend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	 
Prázdnin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	 

4. Přístupová oprávnění

Tato položka slouží již k vlastnímu nastavení oprávnění otevření jednotlivých dveří v dané časové úseky. Obrázek vpravo konkrétně zobrazuje zadání nového oprávnění. V první položce si vybereme předdefinovaný název profilu, ke kterému se má oprávnění vztahovat a o něco níže zvolíme přístupovou skupinu, se kterou se má tento nový přístup spojit. Poté zatrhneme dveře, do kterých chceme vybrané skupině povolit přístup a nakonec zadáme časový úsek od kdy, do kdy oprávnění platí. Uložení provedeme tlačítkem „OK“. Volbou „Upravit“ se dostaneme do editace již zadaných přístupových oprávnění, které zde můžete výše popsaným změnit či smazat.



Profil: ŠK-ROK
Skupina: Školník
Povolené dveře: Dveře_1 Dveře_2 Dveře_3
Čas od: 0 : 00
Čas do: 24 : 00
OK



5. Nahrát ze souboru v počítači do zařízení (Sekce profily a skupiny)

Zde se provádí nahrání souboru se zálohou profilů a skupin do zařízení. Zálohový soubor se jmenuje „PROFILES.DAT“, volbou „Vybrat soubor“ provedeme jeho výběr a volbou „Nahrát profily“ ho uložíme do zařízení. Toto se provádí většinou pouze při nové instalaci zařízení, nebo při obnově ze zálohy.

6. Stažení ze zařízení do souboru (Sekce profily a skupiny)

Tato volba provede zálohu nastavení profilů a skupin do souboru v počítači. Tuto volbu se doporučuje použít vždy po rozsáhlejší editaci nebo přidání nových skupin. Vytvořený soubor se jmenuje „PROFILES.DAT“ a je v něm obsažena kompletní definice přístupů a oprávnění, takže v případě poškození zařízení iPort, např. přepětím v síti, je možné provést během chvíle jeho plnou obnovu.

6. Vytvoření takzvaného „MASTER“ klíče pro trvalé otevření jednotlivých dveří

Toto je velmi zajímavá vlastnost tohoto nového zařízení, umožňující trvalé otevření dveří bez jakéhokoli zásahu do nastavení pomocí webového rozhraní. Využívá se například pro odblokování dveří ve škole na dobu třídních schůzek, dnu otevřených dveří, atd. Vytvoření takového klíče je velmi jednoduché, stačí pouze ve volbě „Vložení klíčů“ vložit nový čip a do položky „Jméno“ zadat místo vlastního jména tento textový řetězec: **?D123**, kde ?D znamená trvalé otevření a 123, na kterých všech dveřích jde tato funkce používat. 123 znamená, že na všech třech, 1-- znamená, že pouze na prvních, 1-3 na prvních a třetích, atd. Uložení proběhne opět tlačítkem „OK“ a tím je nastavení hotovo. Pokud poté čipneme tímto čipem na některých dveřích, tak se odemknou a zůstanou odemčené až do dalšího přiložení tohoto čipu. Trvalé otevření je signalizováno blikáním nebo trvalým svitem zelené LED diody na bezkontaktní čtečce. Je třeba myslet na to, že trvalé otevření sleduje nastavení oprávnění přístupů, které u něj bylo uloženo, takže například pokud byste klíč s trvalým otevřením přiřadili skupině „Žáci“, bude možné s ním dveře trvale otevřít pouze v čase, kdy má skupina „Žáci“ povolen přístup.

6. Prohlížení průchodů přes snímače

Zobrazení průchodů přes jednotlivé dveře a případné stažení do souboru pro zálohu nebo další zpracování například v programu Excel se provádí volbou „Průchody“ v hlavním menu na horní liště. Volbou „Zobrazit“ si průchody zobrazíme, volba „Stáhnout průchody“ je uloží do souboru „EVENTS.DAT“. Vlastní zobrazení průchodů je vidět na obrázku níže. V jednotlivých sloupcích je zprava do leva zobrazeno: datum a čas pořízení průchodu, pořadové číslo osoby (klíče), jméno, přístupová skupina, do které patří vlastní kód klíče, dveře, na kterých byl průchod proveden, a výsledek. Výsledek je buď „OK“ v případě, že došlo k otevření nebo „ZAMÍTNUTO“, když se dveře neotevřou z důvodů neznámého čipu nebo neoprávněného pokusu otevřít vchod v čase, kdy nemá osoba přístup.



Přehled průchodů

Čas průchodu	Číslo	Jméno	Skupina	Kód klíče	Dveře	Výsledek
19.02.2016 14:05:22	2	Michal Bumbálek	ALL	0C5C05A5	Dveře_1	OK
19.02.2016 14:05:16	5	Michal Bumbálek VIS	ALL	0236F6BE	Dveře_3	OK
19.02.2016 14:05:08	2	Michal Bumbálek	ALL	0C5C05A5	Dveře_2	OK
19.02.2016 14:04:59	4	Z-WARE_2	ALL	098F11D7	Dveře_3	OK
19.02.2016 14:04:53	-		-	05977273	Dveře_2	ZAMITNUTO
19.02.2016 14:04:39	3	Z-WARE_1	ALL	09201E5B	Dveře_3	OK
19.02.2016 14:04:25	-		-	0FB4934C	Dveře_2	ZAMITNUTO
19.02.2016 14:04:19	5	Michal Bumbálek VIS	ALL	0236F6BE	Dveře_2	OK
19.02.2016 14:04:03	4	Z-WARE_2	ALL	098F11D7	Dveře_1	OK
19.02.2016 14:03:45	2	Michal Bumbálek	ALL	0C5C05A5	Dveře_3	OK
19.02.2016 14:03:41	-		-	05FB150B	Dveře_3	ZAMITNUTO
19.02.2016 14:03:33	3	Z-WARE_1	ALL	09201E5B	Dveře_2	OK
19.02.2016 14:03:28	5	Michal Bumbálek VIS	ALL	0236F6BE	Dveře_2	OK

7. Nastavení sítě

V této záložce probíhá konfigurace ethernetového rozhraní zařízení. Provádí se při instalaci nebo pokud dojde například k přečíslování sítě či fyzickému přepojení do jiného rozsahu. Změny by měl provádět pouze technik, který rozumí nastavení sítí, špatná konfigurace může způsobit, že zařízení bude nedostupné a bude třeba provést úvodní nastavení pomocí USB portu či reset do default nastavení!

MAC-adresa:	<input type="text" value="d8:80:39:80:75:a6"/>
Jméno zařízení:	<input type="text" value="IREX1D"/>
<input type="checkbox"/> Povolení DHCP	
IP-Adresa:	<input type="text" value="192.168.0.250"/>
Brána:	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
Maska podsítě:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Primární DNS:	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
Sekundární DNS:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
<input type="button" value="Restart Interface"/>	

8. Nastavení systému

Zde je možné změnit uživatelské heslo pro přístup do webového rozhraní, aktuální použitý přístupový profil (školní rok, prázdniny, víkend) a nastavit aktuální datum a čas v zařízení. Zařízení obsahuje RTC obvod zálohovaný vnitřní baterií, takže datum a čas stačí nastavit pouze jednou a zařízení si ho pamatuje i při výpadku napájení. Tuto položku měňte opět s rozmyslem, mohlo by dojít k zaheslování zařízení, které lze opravit opět pouze kompletním resetem.



9. Stav zařízení

Tato záložka je pouze informativní, můžeme zde vidět verzi firmware, jméno zařízení, nastavení jeho síťového rozhraní, aktuální zvolený profil a datum nejbližší automatické změny, aktuální datum a čas, čas posledního resetu a volnou paměť.

10. Reset

Zde je možné provést soft reset zařízení a také se tady provádí přepnutí do BootLader režimu, který slouží k aktualizaci FirmWare. Restart lze použít v případě, že by došlo k nestandardnímu chování zařízení vlivem například přepětí v síti, atd.

Přepnutí do BootLoader režimu a následnou aktualizaci FW může provést pouze vyškolený technik firmy Z-WARE.

11. Technické informace

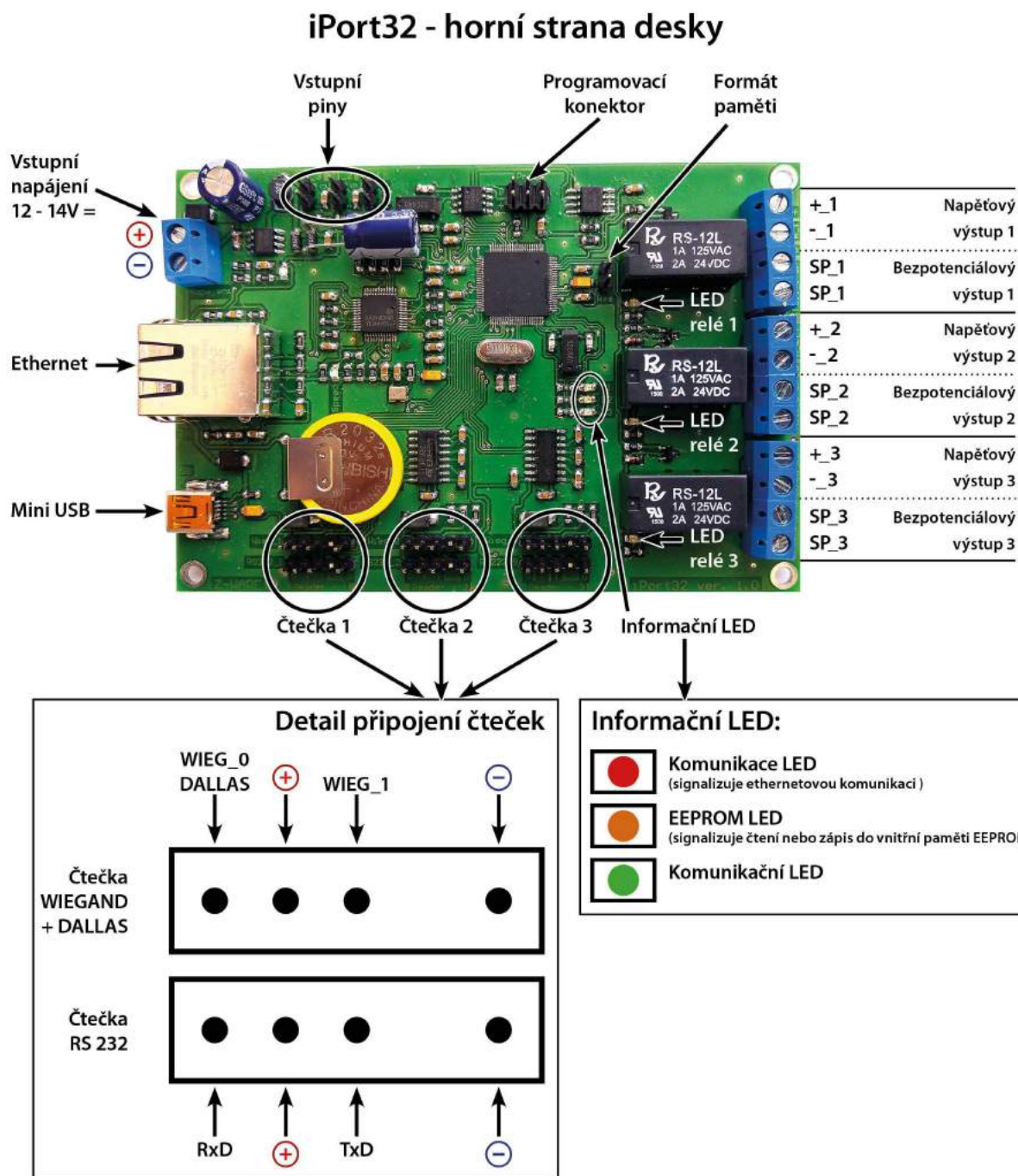
- **Rozměry: 115x80x15mm**
- **Počet vstupů na externí čtečky: 3**
- **Napájecí napětí pro externí čtečky: 12V a 3,3V**
- **Počet tlačítkových vstupů: 3**
- **Počet výstupních relé: 3**
- **Výstupy: 3x bezpotenciálový spínací / rozpínací kontakt a napěťový výstup do 2A.**
- **Napájení: 12 – 14V=**
- **Spotřeba: podle sepnutí relé a použitých čteček 150 – 500 mA**



iPort32

12. Popis zapojení

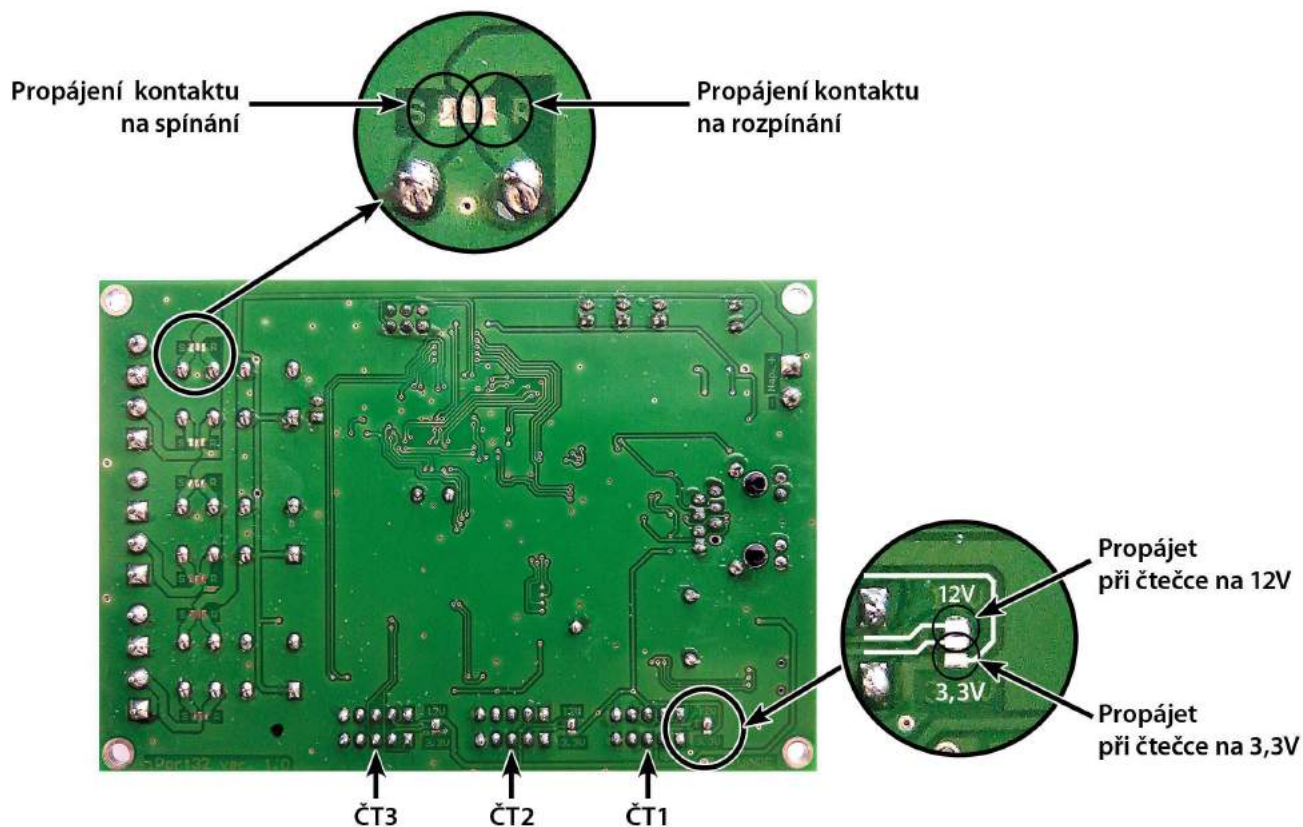
Na obrázku níže je naznačené zapojení řídicí desky iPort32 a popis všech jejích vstupů a výstupů.



iPort32

Na tomto obrázku je dobře vidět, jak se na spodní straně desky pomocí pájecích plošek konfiguruje typ výstupního kontaktu (spínací / rozpínací) a typ napájení externích čteček (12V / 3,3V)

iPort32 - spodní strana desky



13. Kontakty

V případě problémů či potřeby pomoci s instalací nebo nastavením zařízení iPort volejte, prosím, našeho technika, pana Dráždila:

Zdeněk Dráždil
TEL: 567 586 105
MOB: 604 28 7540
Mail: zdenek.drazdil@z-ware.cz

