

Prémiová hra **DEEP Jackpot**  
Uživatelský manuál  
v2.0

## 1. Popis

DEEP Jackpot je systém prémiovej hry, ku ktorej je možné pripojiť výherné hracie prístroje aj terminály. Z pripojených výherných prístrojov sa do systému Jackpot pravidelne pripisujú kredity za každú odohratú hru. Prijaté kredity sa na základe nastavení programu prerozdeľujú do troch Jackpotov: Gold, Silver a Bronze. Pre každý Jackpot je užívateľom definovaný rozsah z ktorého sa náhodne vygeneruje výherná hodnota. Po dosiahnutí tejto hodnoty sa jednému z aktívnych pripojených výherných prístrojov táto hodnota priradí a hráč hrajúci na danom výhernom prístroji získava túto výhru. Výhra je signalizovaná na obrazovke samotného Jackpot systému spolu so zvukovou signalizáciou ako aj vizuálnym upozornením na výhernom prístroji (maják), ktorému bola výhra pridelená. Po odznení upozornení na výhru je daná výhra zapísaná do denníka výhier a je nastavená nová počítačová hodnota pre daný Jackpot.

## 2. Konfigurácia

Jackpot systém pozostáva z nasledovných komponentov:

### 1. Riadiaci počítač na platforme Intel x86

- min. konfigurácia: CPU Dual-core 2GHz, 2GB RAM, 32GB SSD, Intel HD grafika, Gigabit LAN

- operačný systém: Linux Ubuntu 14.04 32bit,

### 2. Jackpot Controller

- konfigurácia: CPU Atmega328 16MHz, 100Mbit LAN, 4 vstupy, 2 výstupy, 4 prepínače

### 3. Router

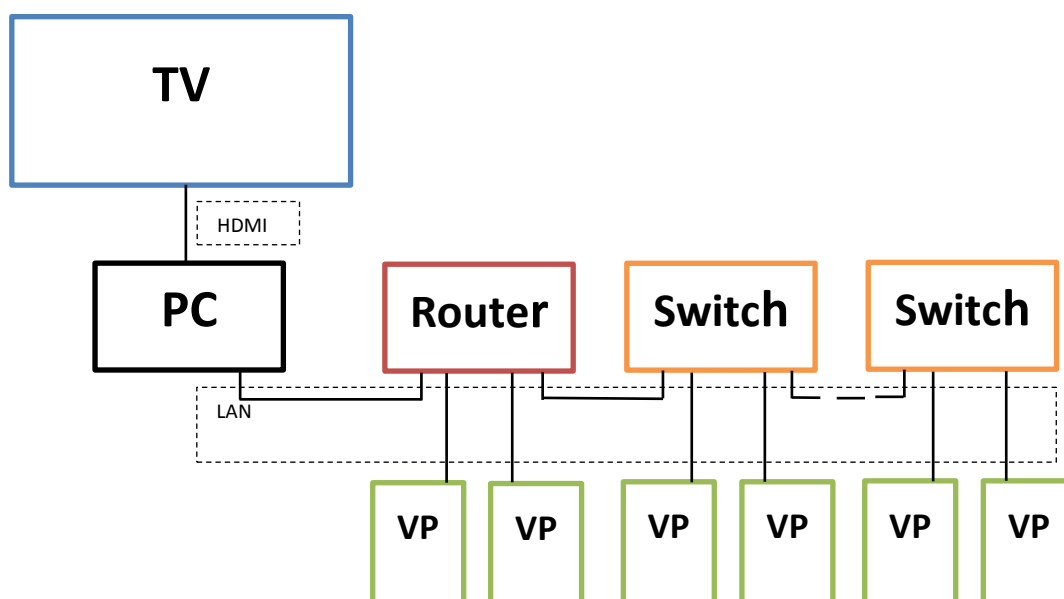
- min. konfigurácia: 4 x LAN, 1 x WAN, DHCP server

### 4. Switch(e) pre rozšírenie počtu pripojiteľných výherných prístrojov

### 5. LCD monitor/TV s HDMI vstupom

### 6. Bezdrôtová klávesnica s touchpadom (myšou)

## 3. Zapojenie systému



TV – LCD Monitor/TV, PC – Riadiaci počítač, VP – Výherný prístroj / Terminál

#### 4. Systém vytvárania jackpotov a výhier

Každý výherný prístroj pripojený do systému jackpot obsahuje Jackpot kontrolér, ktorý sleduje a spočítava stávky na danom výhernom prístroji. Následne sa v definovanom čase (Settings/Clients Ping time) tieto odosielajú do riadiaceho počítača a z nich sa vytvára hodnota prémiovej hry ako percentuálny príspevok (0,01-1%) z počtu odohraných hier. Aká časť sa pripočíta do jednotlivých jackpotov – GOLD, SILVER, BRONZE je definované v nastaveniach (Jackpot/Ratio setting). Výsledný prírastok do jednotlivých jackpotov sa uchováva v dočasnej banke každého jackpotu a v pravidelných časových intervaloch sa prepisuje konštantná hodnota 0,01 do vizuálnej hodnoty jackpotu, ktorá je zobrazená na pripojenom monitore/TV.

V nasled. tabuľke je príklad vytvárania príspevku do banky JP v závislosti od počtu impulzov z VP. Predpokladom je min. hodnota stávky na VP = 0,1 € pre jednu hru, po odohratí ktorej stroj vygeneruje 1 impulz pre JP.

Vklad na VP (Bet)	Počet impulzov	Jackpot / Ratio setting		
		0,01%	0,10%	1%
0,1	1	0,0001	0,001	0,01
1	10	0,001	0,01	0,1
5	50	0,005	0,05	0,5
10	100	0,01	0,1	1



Pri prvotnom spustení systému sa nastaví východzie hodnoty pre každý z trojice jackpotov podľa definovaných hodnôt v nastaveniach systému (Jackpot/Start and Range values). Postupne sa tieto hodnoty zvyšujú, v závislosti od počtu odohraných hier na pripojených výherných prístrojoch, až kým na niektorom jackpote nenastane výhra.



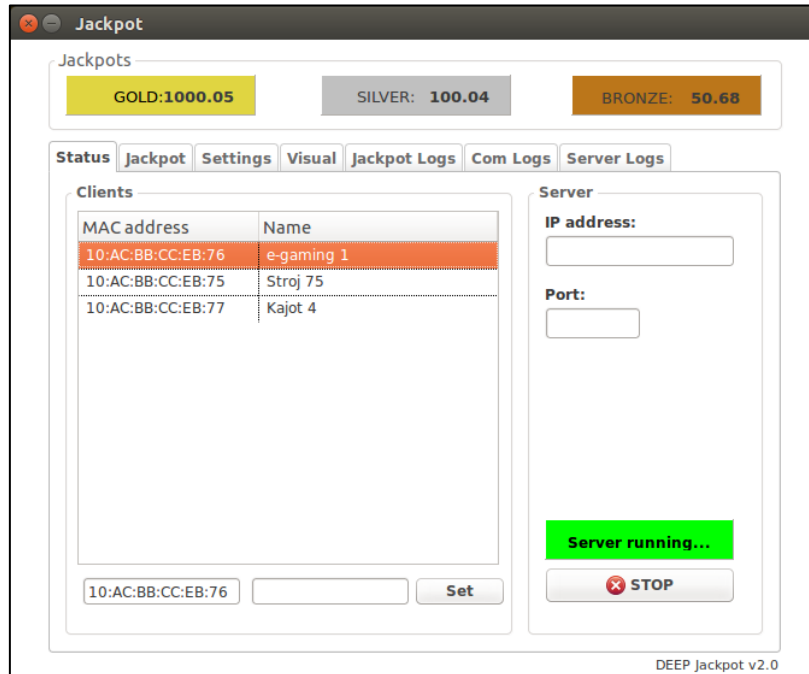
Výhra je vec náhody a vopred neznámej skutočnosti. Jej hodnota je náhodne generovaná z rozsahu vopred zadefinovanom v nastaveniach (Jackpot/Start and Range values). Pre pridelenie výhry niektorému z práve aktívnych strojov (aktívny stroj = výherný prístroj na ktorom hrá hráč) musí byť splnená aj podmienka minimálneho počtu aktívnych strojov (Settings/Min Clients for jackpot). Ak táto podmienka nie je splnená, vizuálna hodnota daného jackpotu ďalej rastie až po max. hodnotu rozsahu, z ktorého bola náhodne vygenerovaná výherná hodnota jackpotu. Po dosiahnutí tejto max. hodnoty vizuálna hodnota jackpotu už ďalej nerastie a čaká sa na splnenie podmienky min. počtu aktívnych strojov.

V prípade výhry na niektorom z jackpotov sa na monitore zobrazí animácia upozorňujúca na výhru (spolu so zvukovým doprovodom). Taktiež sa z riadiaceho počítača vyšle signál pre daný výherný prístroj, ktorému bola výhra pridelená. Na výhernom prístroji, ktorému bola výhra pridelená, sa v kontroleri aktivuje výherný režim a vizuálne signalizuje výhru pripojeným majákom. Výherný režim na kontroléri vo výhernom stroji trvá po dobu definovanú v nastaveniach (Settings/Clients Alarm time). Výhra sa tiež zaznamená do denníka výhier (Jackpot Logs) spolu s typom výhry, dátumom a časom výhry, mac adresou výherného stroja a sumou výhry. Denník výhier je možné uložiť do súboru pre účely archivácie, kontroly alebo tlače. Po odznení vizuálnych výherných animácií sa nastaví nová štartovacia hodnota pre daný jackpot podľa zadefinovaných hodnôt v nastaveniach systému (Jackpot/Start and Range values).

## 5. Nastavenia

Po spustení samotného systému sa na pripojenom monitore/TV objaví hlavná obrazovka programu s tromi aktuálnymi hodnotami Jackpotov. Menu s nastaveniami sa vyvoláva stlačením kombinácie kláves Ctrl+M. Následne sa objaví okno pre zadanie hesla a po zadaní správneho hesla sa zobrazí hlavné okno s nastaveniami.

### Status

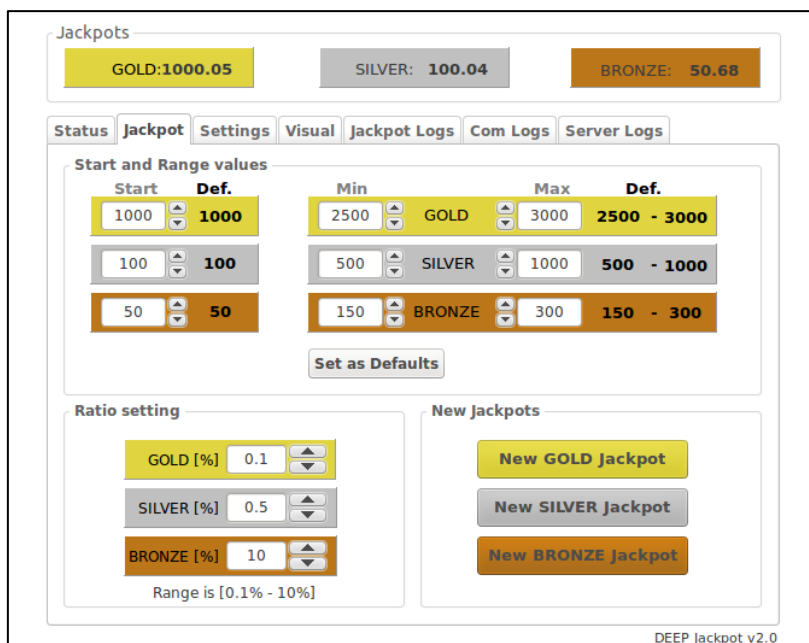


Clients – zobrazuje aktuálne pripojené výherné prístroje. Každému je možné priradiť ľubovoľné označenie pre jednoduchšiu identifikáciu stroja

Server - Zobrazuje IP adresu a port riadiaceho počítača

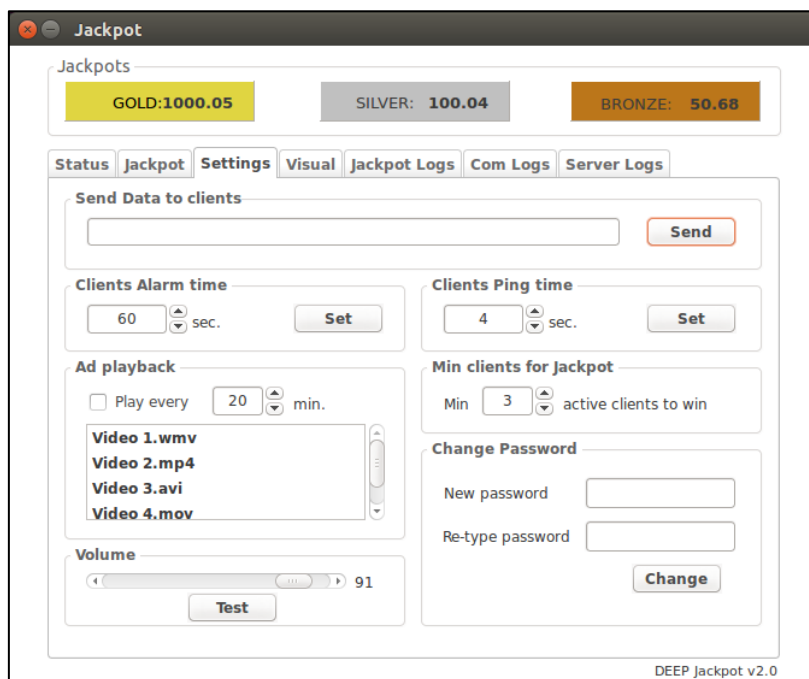
Start/Sop - Umožňuje spustenie/zastavenie systému Jackpot. Pri zastavenom Jackpot systéme sa neakceptujú impulzy od pripojených strojov, avšak v záložke „Com Logs“ je možné sledovať prichádzajúce impulzy od pripojených strojov

### Jackpot



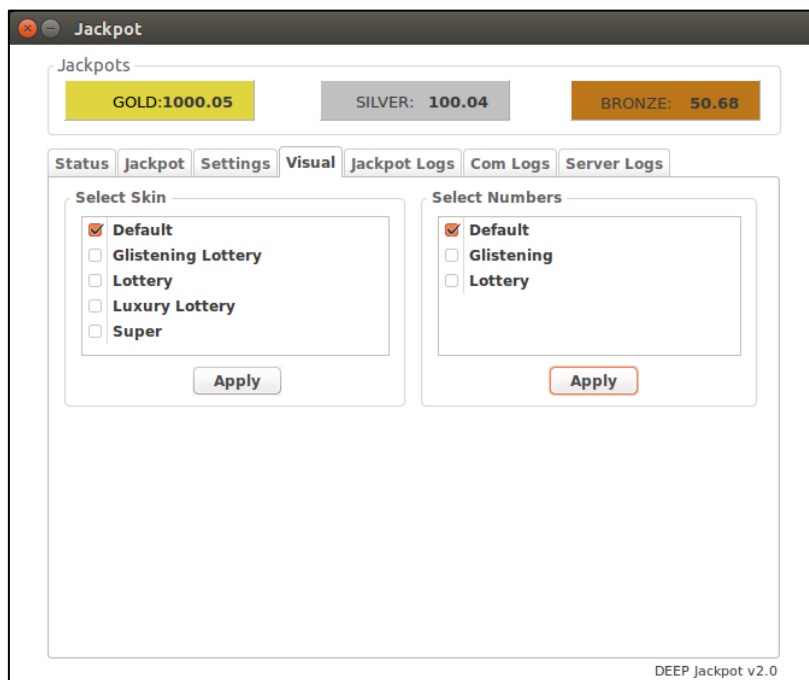
- Start and Range Values - Umožňuje nastaviť počiatočné hodnoty pre každý jackpot a tiež zdefinovať rozsah, z ktorého sa vygeneruje výherná hodnota pre každý jackpot zvlášť.
- Ratio setting - Určuje aká časť z prichádzajúcich impulzov od jednotlivých strojov bude pripísaná do jednotlivých jackpotov.
- New Jackpots - Umožňuje spustiť nový jackpot, t.j. zmeniť aktuálnu hodnotu na novú počiatočnú hodnotu a náhodne vygenerovať novú výhernú hodnotu z príslušného rozsahu pre daný jackpot.

## Settings



- Send data to clients - Určené pre servisné účely
- Clients Alarm time - Nastavenie sa aplikuje na všetky aktuálne pripojené stroje a určuje dobu signalizácie výhry na výhernom stroji
- Clients Ping time - Nastavenia sa aplikuje na všetky aktuálne pripojené stroje a určuje ako často bude kontrolér vo výhernom stroji posilať príslušné kredity
- Min clients for Jackpot - V prípade ak niektorý jackpot dosiahne výhernú hodnotu je možné týmto nastavením zdefinovať min. počet aktívnych strojov aby bola táto výhra pridelená niektorému stroju.
- Ad playback - Definuje ako často sa majú spúšťať prídavné reklamné videá. Video súbory je potrebné nakopírovať do adresára „/home/ubuntu/Jackpot/AdVideo“, z ktorého sa prehrávajú v abecednom poradí. V prípade ak počas prehrávania reklamného video súboru nastane výhra, okamžite sa preruší prehrávanie a systém zobrazí výhernú animáciu.
- Volume - Umožňuje nastaviť hlasitosť prehrávania výherných animácií a tiež reklamných videí
- Change password - Umožňuje zmeniť prihlasovacie heslo.

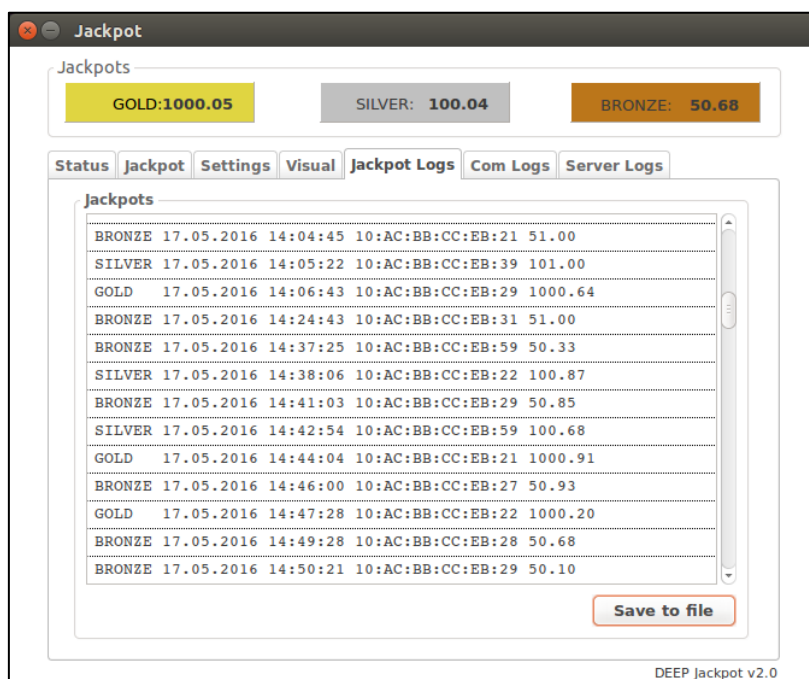
## Visual



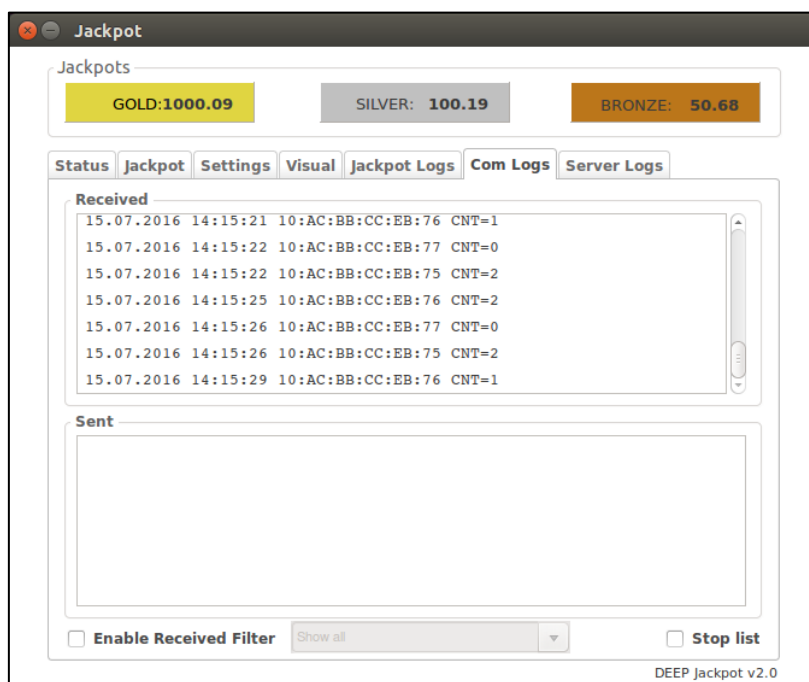
- Select skin - Umožňuje zmeniť grafické pozadie systému.  
Select Numbers - Umožňuje zmeniť grafický vzhľad zobrazovaných čísiel.

## Jackpot Logs

- Jackpots - Zobrazuje záznamy o výhrach s položkami: typ výhry, dátum a čas, výherný stroj a suma.  
Zoznam je možné uložiť do súboru napr. pre archiváciu alebo tlač.

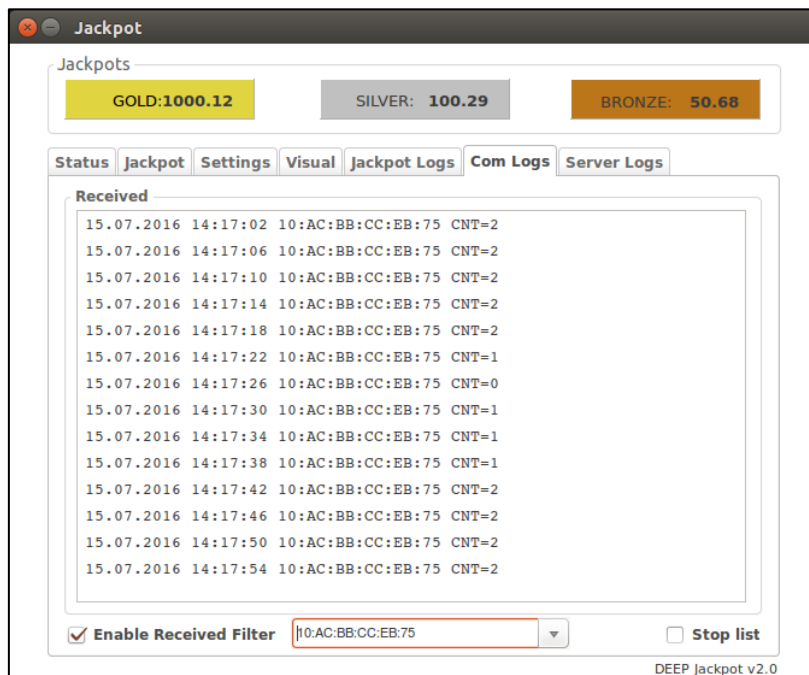


## Com Logs



Received - Zobrazuje prichádzajúcu komunikáciu medzi riad. počítačom a kontrolérmi v strojoch

Sent - Zobrazuje odchádzajúcu komunikáciu z riad. počítača smerom ku kontrolérom v strojoch



Enable Received Filter - Umožňuje sledovať komunikáciu vybraného kontroléra s riadiacou jednotkou

Stop list - Dočasne zastaví výpis komunikácií pre lepší prehľad

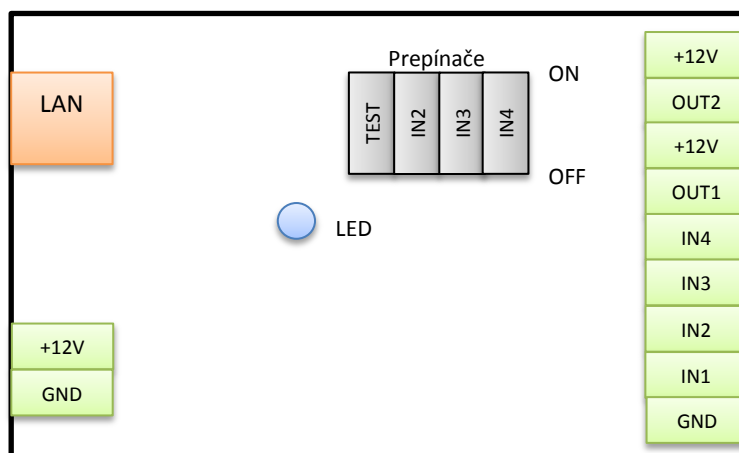
## Server Logs



Error Logs - Zobrazuje chybové hlásenia a upozornenia samotného systému a ukladá ich do súboru pre prípadnú neskoršiu analýzu.

## 6. Jackpot Controller

Slúži na pripojenie výherného prístroja/terminálu k Jackpot systému. Každý výherný prístroj/terminál, ktorý chceme pripojiť do systému musí obsahovať jeden kontrolér.



- LAN - pripojenie kontroléra do Jackpot systému
- +12V/GND - napájanie kontroléra
- LED - signalizačná LED. Po pripojení k riadiacemu počítaču blikne 5-krát. Pri odoslaní impulzov do riadiaceho počítača blikne toľkokrát koľko bolo odoslaných impulzov. V prípade výhry bliká synchronne s výstupom OUT1
- Prepínač TEST - slúži na testovanie ak je na kontroléri osadený hlasový modul. V bežnej prevádzke musí byť tento prepínač v polohe OFF.
- Prepínače IN2,IN3,IN4 - V prípade, že sú prepínače IN2,IN3,IN4 v polohe OFF a bude impulz na vstupe IN1, ten sa okamžite prepošle do riadiaceho počítača. Ak je odoslanie impulzu podmienené následnosťou 2,3 alebo 4 podmienok (napr. vhadenie mince, rozsvietenie žiarovky, stlačenie tl. Štart apod.) tieto podmienky sa privedú na vstupy IN2, IN3 resp. IN4 a tiež treba zapnúť príslušné prepínače IN2, IN3, IN4.
- Výstup OUT1 - V prípade výhry je tento výstup aktívny po dobu „Clients Alarm time“. Jedná sa o prerušovaný výstup, t.j. po pripojení majáku na kontakty +12V a OUT1 bude tento prerušovane blikáť s frekvenciou 1Hz.
- Výstup OUT2 - V prípade výhry je tento výstup aktívny po dobu „Clients Alarm time“. Jedná sa o neprerušovaný výstup, t.j. po pripojení majáku na kontakty +12V a OUT2 bude tento nepretržite svietiť.
- Vstupy IN1,IN2,IN3,IN4 - Vstupy pre pripojenie signálov z výherného prístroja pre detekciu odohranej hry. Poradie detekcie je IN1-IN2-IN3-IN4 t.j. najprv musí byť impulz na vstupe IN1, následne musí byť impulz na vstupe IN2, ďalej IN3 a nakoniec na IN4. Tým je detekované odohranie jednej hry a odoslaný jeden impulz do počítača.