



CYBERTRONIC Labs
www.cybertronic.vyrobce.cz

Product Information:

Product name:	Token Machine
Date:	22.06.2010
Manufacturer:	CYBERTRONIC Labs
Description:	TM-10

OBSAH:

Seznam symbolů	03
Všeobecné pokyny	04
Reklamační podmínky	04
Úvod	05
Charakteristika zapojení	05
Popis žetonovače	06
Rozměry žetonovače	07

SEZNAM OBRÁZKŮ:

Obrázek 1.	Způsob zapojení	06
Obrázek 2.	Rozměry žetonovače	07

SEZNAM SYMBOLŮ

Uvedené symboly a značky je nutno dodržet za jakýchkoliv podmínek. Při nedodržení provozních podmínek hrozí nenávratné poškození Vašeho výrobku a tím i ztrátě uplatnění záruky! Pokud si nejste jisti umístěním výrobku do provozních prostor, kontaktujte výrobce pro upřesnění této informace.



Odolnost proti běžné okolní vlhkosti IP41



Odolnost proti zvýšené vlhkosti, páře, vlhkosti při mytí IP53



Odolnost proti stříkající vodě, krátkodobému ponoření IP65



Odolnost proti běžným okolním povětrnostním vlivům



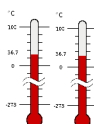
Odolnost proti zvýšeným okolním povětrnostním vlivům



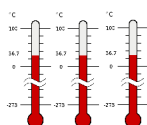
Odolnost proti permanentním povětrnostním vlivům



Odolnost na teploty v rozmezí 0 - +45°C



Odolnost na teploty v rozmezí 0 - +80°C



Odolnost na teploty v rozmezí -20°C - +80°C



Instalaci zvládne osoba se základními technickými dovednostmi



Instalaci zvládne osoba se zvýšenou technickou dovedností



Instalaci zvládne osoba znalá, instalaci je lepší ponechat na odborníkovi

VŠEOBECNÉ POKYNY:

Tento technický manuál slouží pro přiblížení informací, případně i nastavení uvedeného výrobku, který je produktem jednoho z odvětví CBI, CEI, CAI, CDI. Jde o jednotlivé divize společnosti CYBERTRONIC Labs, zabývající se zakázkovým návrhem elektroniky.

Pokud čtete tento manuál, tak pravděpodobně vlastníte, nebo uvažujete o některém z výrobků z dílny CYBERTRONIC Labs. Mějte na paměti, že nabízené výrobky jsou produktem každého z Vás. Jménem společnosti CYBERTRONIC Labs bychom Vám chtěli poděkovat za vzniklou přízeň a tím i zvýšení kvality našich výrobků.

REKLAMAČNÍ PODMÍNKY:

Délka záruky na nové zboží je 24 měsíců pro spotřebitele a u vybraných výrobků je navíc prodloužena nad zákonem stanovenou lhůtu. Pokud se jedná o tzv. bazarové zboží, může být doba záruky upravena na 12 měsíců. Záruční doba na dodané zboží začíná dnem převzetí zboží zákazníkem a prodlužuje se o dobu, po kterou byl výrobek v záruční opravě. Po vyřízení oprávněné reklamace se záruční doba prodlužuje o dobu trvání reklamace. (Doba trvání reklamace počíná dnem následujícím po přijetí zboží a končí dnem vyřízení reklamace. Nikoliv až dnem vyzvednutí zboží zákazníkem.) V případě neoprávněné reklamace se záruční doba neprodlužuje. Byla-li reklamace zboží v zákonné záruční lhůtě vyřízena výměnou zboží za nové, záruka se obnovuje v plné výši. Záruka se vztahuje na vady materiálu, funkční vady, vady vzniklé při výrobě, montáži nebo instalaci zboží, provedené pracovníky společnosti CYBERTRONIC Labs, nebo zaškolenou sítí obchodníků.

Záruka se nevztahuje na následující případy:

- Vady vzniklé použitím nesprávného spotřebního materiálu a případné škody v důsledku toho vzniklé.
- Vady vzniklé špatnou obsluhou, neodborným, nebo nepřiměřeným zacházením, použitím a instalací, které jsou v rozporu s uživatelskou příručkou, nebo poškozením účinky přepětí v rozvodné síti a na poškození zařízení způsobené nadměrným mechanickým opotřebením.
- Na opotřebením věci způsobené jejím obvyklým užíváním.
- Vzniklá mechanickým poškozením zboží.
- Elektrickým přepětím (viditelně spálené součástky nebo plošné spoje).
- Používáním zboží v podmínkách, které neodpovídají svojí teplotou, prašností, vlhkostí, chemickými a mechanickými vlivy jinými než uvádí tato dokumentace.
- Neodbornou instalací, zacházením, obsluhou, nebo zanedbáním péče o zboží.
- Zboží bylo poškozeno nadměrným zatěžováním nebo používáním v rozporu s podmínkami uvedenými v dokumentaci nebo všeobecnými zásadami.
- Provedením nekvalifikovaného zásahu či změnou parametrů bez vědomí výrobce!
- Zboží, které bylo upravováno zákazníkem (nátěry, ohýbání atd.)
- Zboží bylo poškozeno přírodními živly nebo vyšší mocí.

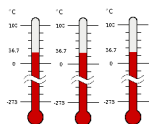
Odpovědnost:

- Prodávající nenese odpovědnost za případné problémy vzniklé v důsledku omezené funkčnosti aplikací v důsledku neodborné instalace.
- Prodávající negarantuje plnou kompatibilitu prodaných součástí s jinými.

ÚVOD:

Při výběru žetonovače pro individuální konstrukce jako jsou sprchové automaty, ovládání soláříi, mycí linky je nutno počínat si zvláště opatrně. Především je důležité uvědomit si finanční náklady na samotné žetony, podle toho zvolit žetonovač. Může se stát, že při volbě vodného žetonovače narazíme na problém obrovských cenových nákladů z žetony. V současnosti neexistuje spolehlivý žetonovač na nejlevnější, ale přitom dostačující žetony. Komerčních elektronických žetonovačů je méně než prstů na jedné ruce, všechny jsou řešeny nespolehlivě a jsou konstruovány převážně na drahé dovozové žetony. Snímání žetonů je prováděno nepředstavitelně drahými mikropsínači, které mají omezený počet sepnutí. Tím je omezena životnost, ovlivněna spolehlivost. Vzhledem k tomu, že společnost CYBERTRONIC Unlimited vyrábí zakázkovou elektroniku, mezi kterou patří i sprchové automaty, bylo nutné vytvořit spolehlivý vlastní žetonovač splňující všechny bezpečnostní prvky, včetně elektronického uzamčení. Elektronickým uzamčením žetonovače nedisponuje doposud žádný komerční žetonovač, přitom je to jedna z nejdůležitějších funkcí. Uzamčení žetonovače je nutné, pokud je obsluhované zařízení obsazeno, zaneprázdněno, pokud by se žetonovač nezamknul, tak vhozený žeton by pravděpodobně bez reakce propadl a tím ošidil zákazníka. Žetonovač TM-10 je plně zaměnitelný za mincovník PHOENIX IMP10 včetně připojovacího konektoru.

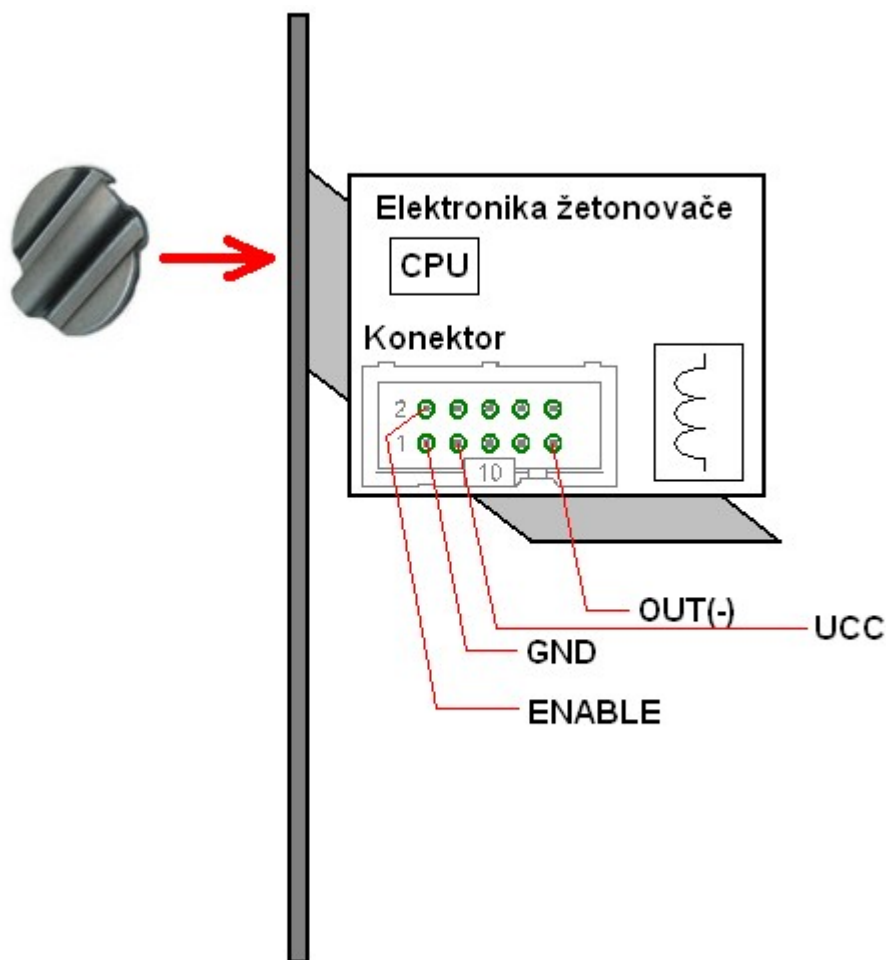
CHARAKTERISTIKA ZAPOJENÍ:



POPIS ŽETONOVAČE:

Žetonovač TM-10 pochází z dílny CYBERTRONIC Unlimited, řadí se do třídy nejspolehlivějších žetonovačů na trhu. Rozpoznávání žetonů je provedeno bezkontaktně (opticky), tím je životnost žetonovače prakticky neomezená. Pro zvýšení spolehlivosti je žetonovač vybaven elektronickým zámekem, který je ovládán vstupem povolení ENABLE. Po připojení napájecího napětí v rozmezí 11-15V je žetonovač TM-10 aktivní, ale uzamčený. K uzamčení dojde okamžitě, pokud na vstup ENABLE není přivedeno napětí v rozmezí 5-15V. Vstup ENABLE je opticky oddělen, pro zvýšení univerzálnosti. Uzamčení žetonovače je zároveň signalizováno integrovanou červenou LED, která je viditelná i přes štěrbinu, kudy se vhazuje žeton. Pokud je na vstup ENABLE přivedeno napětí, tak po dobu napětí na vstupu ENABLE je žetonovač aktivní a odemčený! V tento okamžik přijímá žetony.

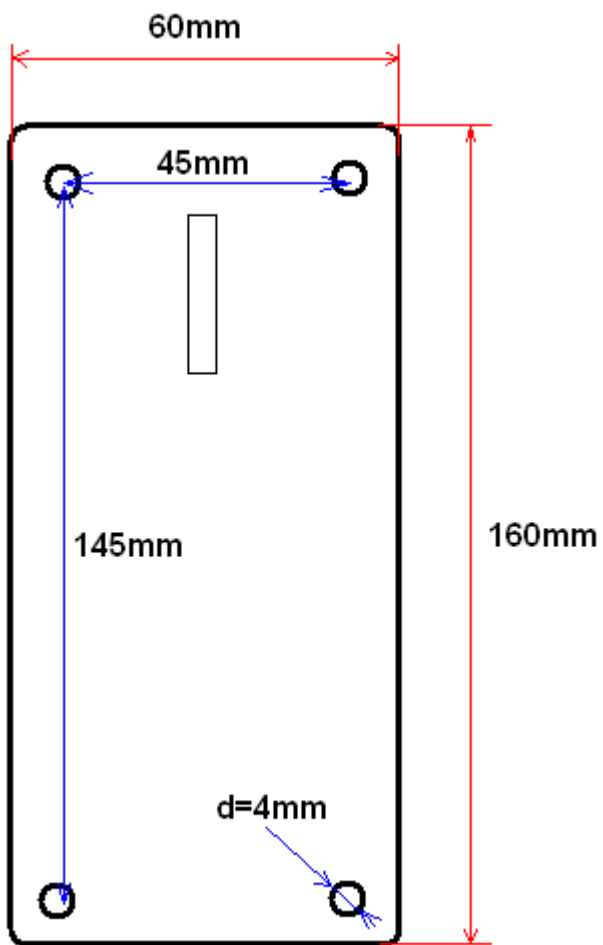
Po vhození žetonu nastane optická analýza, která vyhodnotí vhozený předmět a aktivuje na výstupu žetonovače impuls. Výstup je proveden pomocí NPN tranzistoru, tedy výstupní impuls má **mínus polaritu**. Doba trvání impulsu je 0,5s, tato doba je dostatečná pro jakoukoliv elektroniku generující přerušení. Impuls je možné na přání prodloužit a to zdarma! Po dobu optické analýzy se žetonovač automaticky na malý okamžik uzamkne, než vyhodnotí vhozený předmět. Doba analýzy je menší než 0,5s. Jakékoliv uzamčení žetonovače je signalizováno pomocí červené LED viditelné přes štěrbinu žetonovače. Zatížitelnost impulsního výstupu žetonovače je maximálně 500mA! S elektronikou žetonovače zacházejte opatrně, pro chod žetonovače je velmi důležitá!



Obrázek 1.: Způsob zapojení žetonovače TM-10

ROZMĚRY ŽETONOVAČE

Rozměr žetonovače je shodný s mincovníkem IMP10



Hloubka žetonovače = 90mm

Obrázek 2.: Rozměry žetonovače