



CYBERTRONIC Labs
www.cybertronic-labs.cz

Product Information:

Product name: Tripling LEARN

Date: 13.02.2012

Manufacturer: CYBERTRONIC Labs
www.cybertronic-labs.cz

Description:

OBSAH:

Seznam symbolů	03
Všeobecné pokyny	04
Reklamační podmínky	04
Úvod	05
Charakteristika zapojení	05
Funkce	05
Instalace	06
Schéma zapojení	06
Režim učení	06
Parametry	07

SEZNAM OBRÁZKŮ:

Obrázek 1.	Schéma zapojení	06
------------	-----------------	----

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



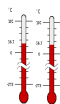
Odolnost proti zvýšeným okolním povětrnostním vlivům



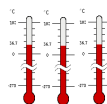
Odolnost proti permanentním povětrnostním vlivům



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



Jedná se o energeticky úsporné zařízení

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:

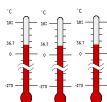
- Prodávající nenese odpovědnost za případné problémy vzniklé v důsledku omezené funkčnosti aplikací v důsledku neodborné instalace.
- Prodávající negarantuje plnou kompatibilitu prodaných součástí s jinými.

ÚVOD:

Trippling je poměrně moderní funkce komfortního blikání Vašich směrových světel. Předjíždění, kruhové objezdy, předjíždění cyklistů i jiných silničních překážek je nyní bezpečnější. Po krátkém stisku páčky směrového blikače, jednotka automaticky zajistí trojitý blik směrových světel. Pohodlnou jízdu můžete mít nyní i Vy, ve Vašem voze!

Uvedená jednotka je navržena jako přídatný modul s velmi snadným zapojením pro všechna vozidla s kladným ovládacím napětím blikačů a 12V palubním rozvodem. Jednotka Trippling splňuje uvedené parametry za předpokladu dodržení instalačních i provozních pravidel.

CHARAKTERISTIKA ZAPOJENÍ:



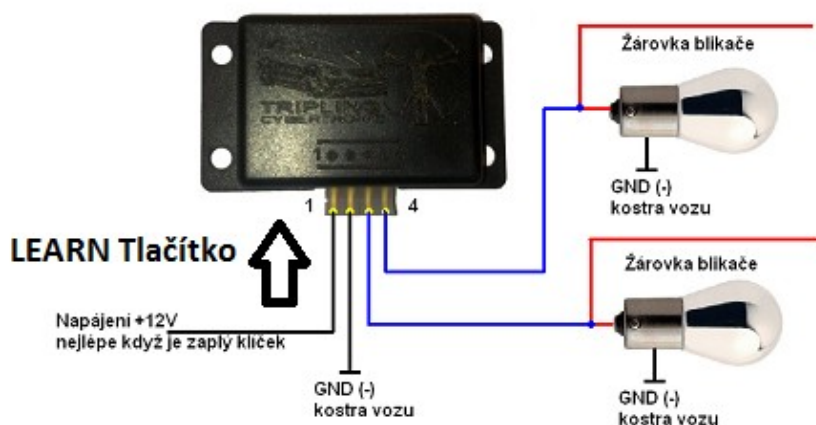
FUNKCE:

Jednotka je navržena především pro její spolehlivost a zároveň jednoduchost zapojení. Jednotka TRIPPLINGU permanentně monitoruje směrové blikače, pokud se rozsvítí alespoň na 100ms, což značí ťuknutí do páčky ovládací směrových blikačů, procesor okamžitě dopočte zbylý čas potřebný pro první bliknutí a hned na to blikne ještě 2x. Pokud bliká jedna strana směrových blikačů a dojde k aktivaci druhé strany blikačů, okamžitě se ukončí svit již neaktuální strany a aktivuje se strana nová, kde následuje opět trojí blik. Pokud je páčka blikače aretována trvale, jednotka TRIPPLING nereaguje. U jednotky Trippling LEARN byla výrazně potlačena imunita proti aktivovanému výstražnému trojúhelníku a především byla zvýšena i aktivační rychlost a odolnost proti nedokonalostem elektroinstalace některých vozů.

INSTALACE TRIPPLING:

Instalace je díky důmyslné konstrukci a ojedinelému programu velmi snadná a zvládne ji i méně zručný člověk. Jednotku stačí pouze připojit na napájení (10-16V) a připojit obě žárovky směrových světel. Na tom, který je pravý a levý blikač příliš nezáleží, ovšem je nutné dát si pozor při režimu učení. Napájení je vhodné vzít tam, kde je napětí při zapnutém klíčku, aby jednotka nebyla stále napájena. Napájení 10-16V, proud 5A maximálně! Schéma zapojení je zřejmé z přiloženého obrázku (Obrázek 1.).

SCHÉMA ZAPOJENÍ:



Obrázek 1.: Schéma zapojení Trippling BEST

REŽIM UČENÍ:

Modul Trippling LEARN Kit je doplněný tlačítkem pro naučení blikání dle Vašeho vozu. Modul si tak sám změří jak dlouho žárovka blikače svítí a jak dlouho nesvítí. Na základě toho si upraví svůj vnitřní čas. Tímto se modul trippling chová jako originální funkce i s dopočtem svitu blikače při krátkém stisku páčky směrového blikače. Pro změnu nastavení postupujte následovně:

- 1) Zjistěte, jestli máte připojený pravý směrový blikač na vstupu "P", ten je vyznačený na krabici modulu. Pokud máte směrový blikač zapojený obráceně, prakticky se nic neděje, ale budete při učení aktivovat levou stranu směrového blikače.
- 2) Při vypnutých směrových světlech stiskněte a držte tlačítko LEARN na modulu TRIPPLING. Stisknutí je potvrzené krátkým probliknutím všech směrových blikačů.
- 3) Nyní aktivujte pravý směrový blikač, modul nyní snímá a časuje blikání směrového blikače. Pokud bude modul naučení správně, rozsvítí trvale pravý směrový blikač. Svit blikače bude po dobu držení stisknutého tlačítka.
- 4) Nyní je modul naučený a připravený k použití. Změřené informace si uchová v paměti i při odpojení napájecího napětí.

PARAMETRY:

Napájecí napětí:	11,8-25V
Klidový proud:	0,02A
Zatížitelnost výstupu:	6A max
Možnost nastavení:	ANO
Provedení v plastové krabičce:	ANO

POZNÁMKA:

Vyjádření autora (výrobce) v duchu zákona č.22/1997 o technických požadavcích na výrobky:

Výrobce stavebnice (electronic kits) zaručuje správnou a bezchybnou činnost stavebnice po jejím odborném a bezchybném sestavení. Protože se však jedná o hobby stavebnici určenou pro radioamatéry a ne o finální výrobek, nelze převzít jakoukoliv zodpovědnost za škody způsobené špatnou činností zařízení v případě neodborného sestavení, zapojení a provozování za podmínek, které jsou v rozporu s konstrukčním návodem. Stavebnice není, z hlediska bezpečnosti, určená k ovládání zařízení, strojů a přístrojů, které by mohly při špatné funkci této konstrukce způsobit škody na zdraví či majetku lidí! U všech výrobků jsou návody i s tímto upozorněním volně přístupné na stránce výrobce (www.cybertronic-labs.cz), aby měl každý konstruktér možnost se seznámit s technickými daty stavebnice ještě před jejím zakoupením. Na přání konstruktéra (zákazníka) lze stavebnici předat k sestavení nezávislé technické podpoře, která s firmou René Letocha, CYBERTRONIC Unlimited nemá nic společného. Sestavení probíhá zdarma za účelem získání příslušné technické dovednosti, jedná se pouze o smluvní záležitost mezi zákazníkem (konstruktérem) a studentem, který se na stavbě podílí. Na sestavení se podílí studenti středních i vysokých technických škol. Studenti po sestavení provádí funkční test. Firma René Letocha, CYBERTRONIC Unlimited veškeré moduly prodává a fakturuje pouze jako stavebnice pro hobby konstruktéry!

RECYKLACE:



Informace pro uživatele k likvidaci elektrických a elektronických zařízení. Uvedený symbol na výrobku, jeho obalu, nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické, nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem. Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde budou přijata zdarma.