

CYBERTRONIC Labs
www.cybertronic.vyrobce.cz

Product Information:

Product name: Coner Light Module

Date: 8.01.2011

Manufacturer: CYBERTRONIC Labs
www.cybertronic-labs.cz

Description: „Odbočovací světlo“

OBSAH:

Seznam symbolů	03
Všeobecné pokyny	04
Reklamační podmínky	04
Úvod	05
Charakteristika zapojení	05
Požadavky pro Corner Light	05
Funkce CLM	06
Schéma zapojení	07

SEZNAM OBRÁZKŮ:

Obrázek 1.	System Corner Light	05
Obrázek 2.	Funkce Corner Light	06
Obrázek 3.	Instalace SAS snímače	07
Obrázek 4.	Schéma zapojení	08

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



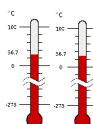
Odolnost proti zvýšeným okolním povětrnostním vlivům



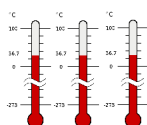
Odolnost proti permanentním povětrnostním vlivům



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 opotřebení 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.

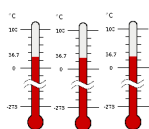
Odpovědnost:

- 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:

Corner Light Module (CLM) je rozšiřující modul pocházející z odvětví CAI společnosti CYBERTRONIC Unlimited. Jde o řídicí jednotku předních mlhových světel v závislosti na změně směru jízdy. Corner Light je systém přísvitů slepých rohů. Modul CLM pouze rozšiřuje funkci předních mlhových světel.

CHARAKTERISTIKA ZAPOJENÍ:



POŽADAVKY PRO CORNER LIGHT:

Pro použití systému Corner Light jsou využívána přední mlhová světla se samostatnou homologací. Výška montáže je 250 – 900mm nad zemí.

Funkce Corner Light se smí aktivovat pouze za předpokladu, pokud svítí parkovací, tlumená či dálková světla, nejsou aktivní mlhová světla, je aktivní směrový blikáč na příslušnou stranu a zároveň na tuhle stranu je i natočený volant. Corner Light by neměl být aktivní při vyšších rychlostech než 40Km/h.



Obrázek 1.: Systém Corner Light

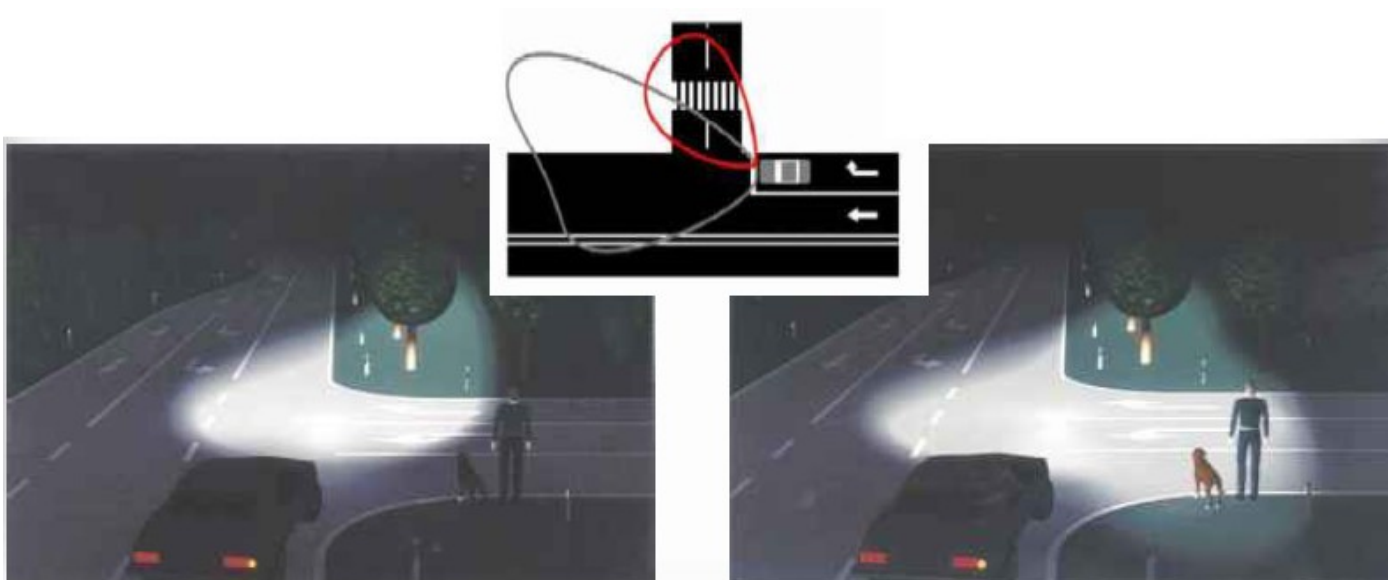
FUNKCE CLM:

Řídící jednotka CLM slouží pro nezávislé ovládání pravého a levého předního mlhového světla v závislosti na započatém odbočovacím směru. Řídící jednotka CLM snímá směrové blikáče, kde na základě aktivace příslušného směrového blikáče dojde k automatické aktivaci patřičného mlhového světla za předpokladu aktivace hlavních světel. Řídící jednotka CLM nemá žádný signál o rychlosti ani o natočení volantu, neboť se jedná o univerzální modul. Zisk takových signálů by mohl být značně problematický. Po deaktivaci směrového blikáče dojde k pozvolnému vypínání již aktivovaného mlhového světla. Řídící jednotka je schopna provozu hned po zakoupení a to i bez snímače natočení volantu!

Pro plnohodnotnou funkci CLM doporučujeme zakoupit snímač natočení volantu SAS (Steering Angle Sensor), který lze zakoupit u prodejce CLM. Pokud nebude snímač připojený, řídící jednotka CLM to pozná, přepne se do režimu, který pracuje i bez snímače natočení volantu. Pokud se snímač natočení volantu SAS připojí do jednotky CLM, ta jej okamžitě detekuje a přepne svůj režim na režim se senzorem volantu.

V tento okamžik funkce Corner Light funguje jen tehdy, pokud jsou aktivní světlomety, dále je aktivní patřičný směrový blikáč a v neposlední řadě je i podmínka dostatečného natočení volantu na příslušnou stranu. Pojmeme dostatečné lze chápat to, že volant musí být natočen alespoň o 40°. Tím je zajištěna i rychlostní podmínka, neboť uvedené natočení volantu nedovoluje pohodlné odbočení.

Pro správnou funkci je nutné dodržet schéma zapojení!



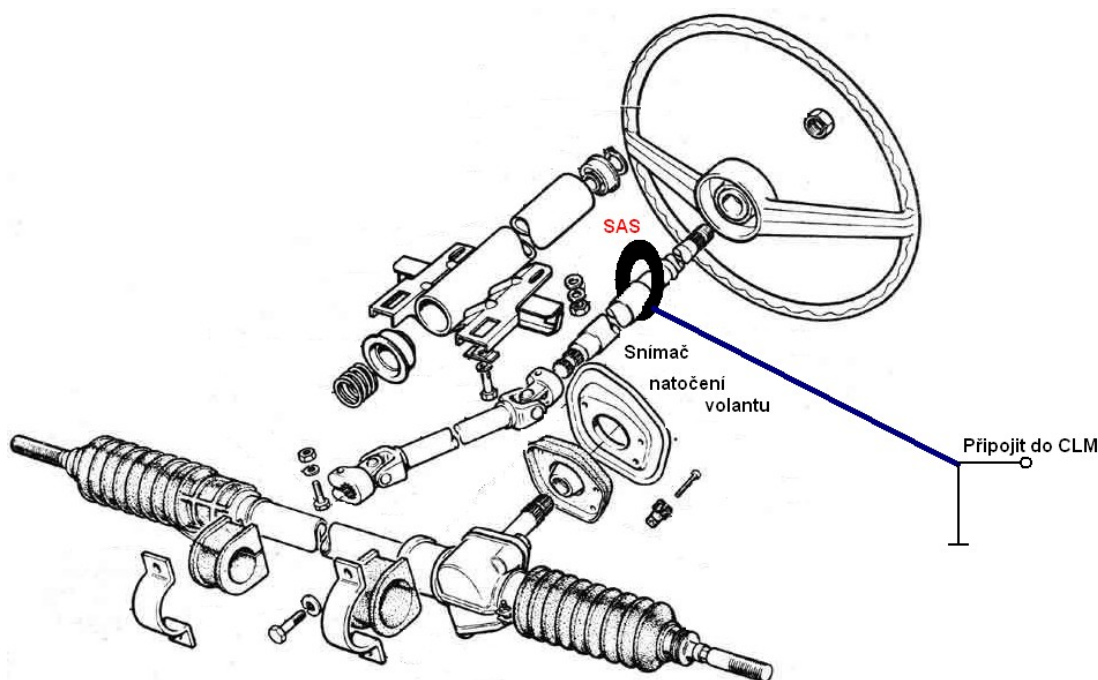
Obrázek 2.: Funkce Corner Light

SNÍMAČ NATOČENÍ SAS:

Snímač natočení volantu SAS není povinnou výbavou pro funkci systému CLM, proto není součástí dodávky. Je to pouze doporučený volitelný doplněk.

Jde o univerzální zařízení pro odporové snímání natočení volantu s krátkým dvou-žilovým vodičem. Jeden vodič SAS snímače je připojen na kostru vozu (-) GND a druhý vodič je připojen do řídící jednotky CLM na zvolení vstup SENSOR.

Snímač natočení SAS je instalován na hlavní hřídel volantu pomocí dodávaného instalačního materiálu, který je součástí dodávky SAS. Podrobná instalace snímače SAS je v návodu pro samotný snímač SAS.



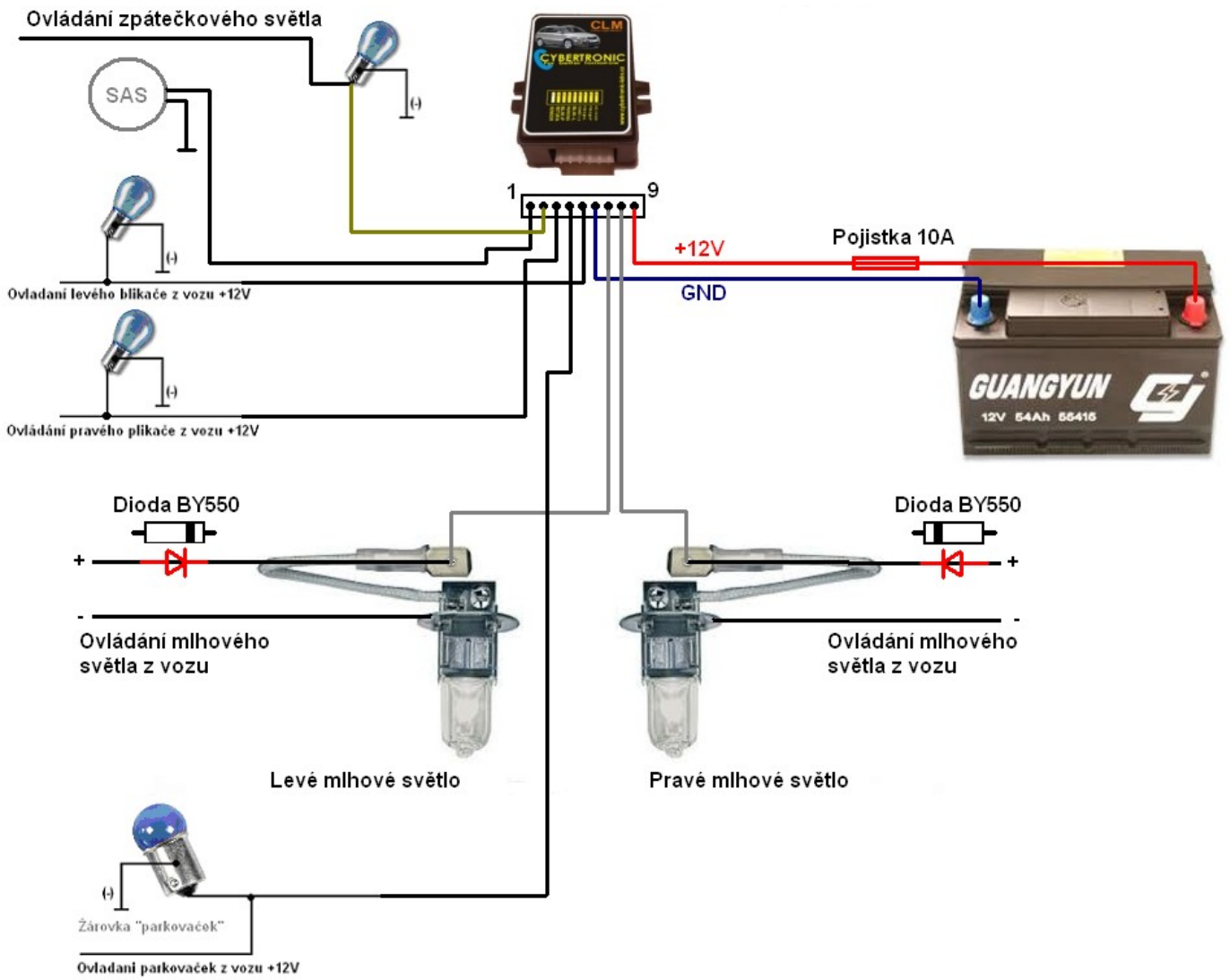
Obrázek 3.: Instalace SAS snímače

SCHÉMA ZAPOJENÍ:

Schéma zapojení je na následujícím obrázku (Obrázek 4.). Vzhledem k tomu, že se jedná o univerzální dodatečně doinstalovanou řídicí jednotkou, je nutné vycházet z tohoto zapojení. Vstupy řídicí jednotky CLM jsou opticky odděleny a slouží pro připojení na příslušné žárovky pro získání informace o aktivaci dílčích systémů. Vzhledem k tomu, že jde o signálové vodiče, je možné volit vodiče s minimálním průřezem. Napájecí (silové) vodiče musí být dimenzovány na proud 10A a to včetně vodičů pro připojení mlhových světel!

Použití diod BY550 je nutné, neboť některé vozidla nemají oddělený okruh jednotlivých stran mlhovek. Nelze tedy bez použití diod ovládat jednotlivé mlhovky nezávisle (pravá, levá strana). Diody BY550 jsou obvykle součástí dodávky řídicí jednotky CLM.

Řídicí jednotka CLM navíc disponuje vstupem při přivedení signálového napětí (+12V) ze zpátečkové žárovky (vstup RETURN). Zapojení tohoto vstupu není nutné, ovšem ztrácíte možnost vypnutí funkce Corner Light při couvání!



Obrázek 4.: Schéma zapojení