



Výrobky jsou shodné s typy schválenými Ministerstvem dopravy České republiky, č. osvědčení 1445 a homologovány pod čísly:

Typ výrobku	Napájecí napětí	Počet LED	Barva	Homologace pod číslem
VMLC 012L-B-18A-90mm	12 V	18 LED	oranžová	(E8) 10R-04 7084 (EHK-10) (E8) 03 5672 (EHK-26) (E8) 00 1278 TA1 (EHK-65).
VMLC 012L-B-24A-90mm	12 V	24 LED	oranžová	
VMLC 024L-B-18A-90mm	24 V	18 LED	oranžová	
VMLC 024L-B-24A-90mm	24 V	24 LED	oranžová	

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za důvěru, kterou jste projevili zakoupením našeho výrobku.

Před uvedením přístroje do provozu si velmi pozorně přečtěte návod k použití a montáži. Návod společně se záručním listem dobře uschovejte. V případě postoupení výrobku dalšímu uživateli předejte s výrobkem i tento návod.

1. Účel použití zvláštních výstražných světelných zařízení oranžové barvy

Zvláštní výstražná svítidla oranžové barvy jsou speciální výbavou pro vozidla a pohyblivé pracovní stroje, které vzhledem ke svým rozměrům, určení a pracovnímu režimu v silničním či jiném provozu tvoří překážku nebo jinak omezují plynulost a bezpečnost v dopravě. Jejich úkolem je pomocí přerušovaného toku oranžového světla upozornit ostatní účastníky v silniční dopravě nebo ve specifických pracovních procesech (stavby, lesnické a zemědělské práce apod.) na potřebu zvýšené opatrnosti. Vozidla vybavená oranžovými výstražnými svítidly nesmí používat akustická výstražná zařízení určená výhradně pro vozy s právem přednosti v jízdě.

Zvláštní výstražná zařízení patří do kategorie výrobků, na něž se přísně vztahují závazné předpisy a normy popisující technické provedení, způsob instalace, oprávnění, důvody a způsob jejich používání. Použití tohoto nebo jakéhokoli výstražného zařízení nezaručuje, že všichni řidiči zpozorují varovné signály a budou na ně reagovat.

Obsluha vozidla by se měla denně přesvědčit, že veškeré funkce zařízení jsou správné a světlo vyzařované výstražným zařízením není blokováno částmi vozidla (např. otevřeným kufrem, střešní nástavbou apod.), lidmi, vozidly nebo jinými překážkami.

Efektivita a spolehlivost výstražného zařízení je velmi závislá na jeho správném umístění a na pečlivosti elektroinstalačních prací při montáži na vozidlo. Před instalací nebo použitím je důležité si pozorně přečíst a dodržovat instrukce výrobce tohoto zařízení.

*) V některých zemích světa je ke stejnému účelu používáno červené barvy nebo kombinace modré a červené barvy.

Upozornění

Provozovatel vozidla vybaveného zvláštními výstražnými svítidly je povinen prokazatelně seznámit řidiče vozidla s podmínkami, za kterých smí nebo musí výstražné zařízení použít, a s tímto návodem. Výrobek smí být použit jedině k účelu, ke kterému je určen, v souladu s tímto návodem k obsluze a s obecně závaznými předpisy o používání zvláštních výstražných svítidel.

2. Popis výrobku

Výstražné zábleskové LED majáky řady **VML(C) 0xxL - B -** jsou sestaveny na nosné kruhové základně, na které je pod čirým krytem umístěn optický systém výstražného světelného signálu s výkonovými LED a jeho řídicí elektronický generátor. Ze spodní části základny je vyveden krátký připojovací kabel. Písmeno „B“ za označením typu značí, že tyto majáky jsou určeny pro pevnou instalaci na střeše automobilu.

3. Technická data

Jmenovité napájecí napětí 12 V (10 – 15 V)	VML 012L, VMLC 012L	
Jmenovité napájecí napětí 24 V (21 – 30 V)	VML 024L, VMLC 024L	
Příkon	18 LED / 24 LED	22 W
Rozměry (Ø x v)	180 x 90 mm	
Hmotnost	1,2 kg	

Poznámka

Pokud zařízení nebude napájeno z autobaterie (z palubní sítě automobilu), je nutno způsob napájení konzultovat v technickém oddělení výrobce.

Upozornění - ochrana zraku

Zábleskové majáky LED jsou zdroji velmi intenzivního světla. V zájmu ochrany zraku se nedoporučuje pozorovat blikající LED svítidla z bezprostřední blízkosti! Použité výkonové LED představují z hlediska ochrany zraku zdroj světla třídy 2 (IEC 825).

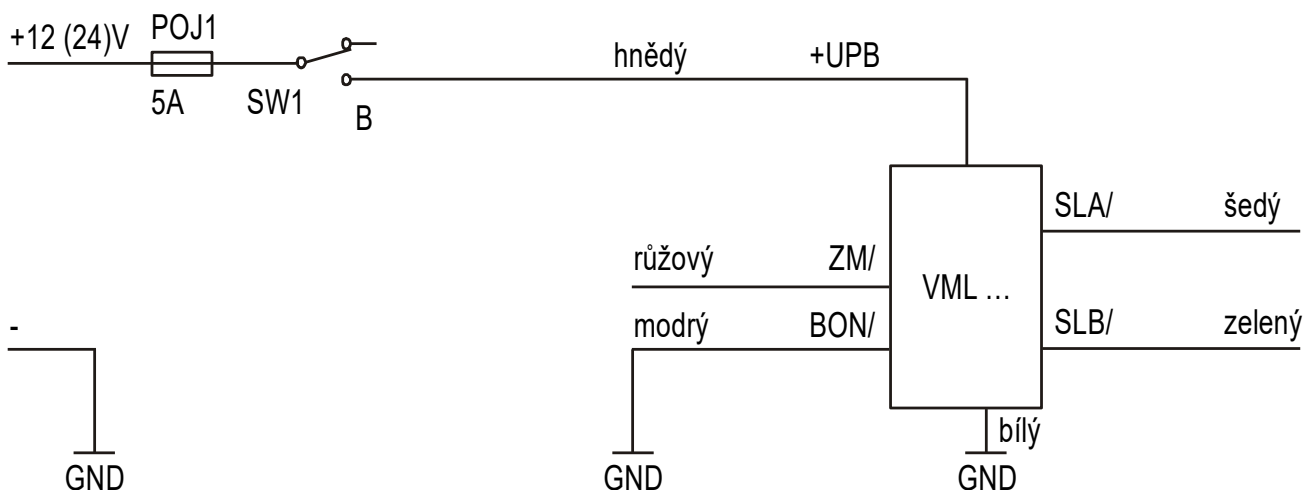
4. Připojení majáku k elektrické instalaci

Výstražný maják se připojí k elektrické instalaci prostřednictvím vodičů, které jsou vyvedeny z majáku krátkým kabelem (pod základnou majáku). Popis vodičů a jejich označení popisuje tabulka 1.

Schéma připojení majáku k palubní síti je uvedeno na obr. 1. Na obr. 3 jsou znázorněny možné varianty zapojení dvou majáků v synchronním provozním režimu.

Barva vodiče	Označení	Název, popis
hnědá	+UPB	+ pól napájecího napětí
bílá	GND, ZEM	- pól napájecího napětí
zelená	SLB/	výstup synchronizace B
šedá	SLA/	výstup synchronizace A
modrá	BON/	řídící vstup B
růžová	ZM/	volba zábleskového módu

Tabulka 1. Popis a připojení vodičů kabelu majáku



Obr. 1: Schéma připojení majáku k palubní síti

Doporučený průřez napájecích vodičů je 1-1,5 mm², ostatních 0,5 mm².

Kladný přívod je nutno jistit pojistkou 5 A.

Nezapojené vodiče zaizolovat!

Mechanickou a elektrickou instalaci majáku provádíme zásadně před připojením kabeláže k palubní síti vozidla, přičemž dbáme na správnou polaritu (barvy) připojovaných vodičů na straně majáku.

Kabel prochází přes střechu vozidla průchodkou osazenou v otvoru 18 mm (viz obr. 2).

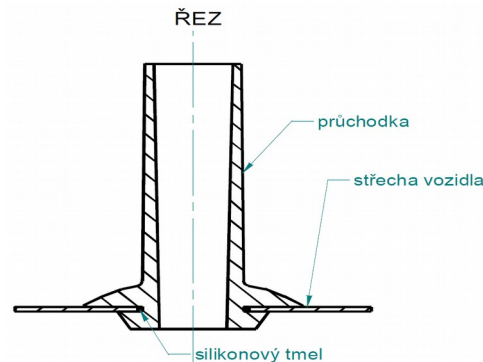
Průchodka zasahuje až do odpovídajícího otvoru v základně majáku a zabraňuje tak zatékání vody do interiéru vozidla.

5. Montáž výstražného majáku na střechu automobilu

Instalaci smí provádět pouze výrobcem vyškolený pracovník s odpovídající kvalifikací. V případě neodborné instalace výrobce nenese žádnou odpovědnost za jakékoli případné škody, způsobené neodbornou instalací! Správná instalace spolu se zaškolením obsluhy o správném použití výstražných zařízení je nezbytná pro zajištění bezpečnosti obsluhujícího personálu a veřejnosti.

Výstražný maják se montuje na střeše nebo nástavbě vozidla prostřednictvím tří šroubů M6. Před montáží je nutno vyvrtat do střechy automobilu tři otvory o průměru 6,4 mm a otvor pro průchodku přírodních vodičů (vzájemná poloha otvorů je zobrazena na vrtací šabloně v příloze tohoto návodu. Mezi střechou a základnu majáku musí být vloženo pryžové těsnění, které je součástí dodávky.

Pod hlavu každého šroubu se vloží ocelová a jedna pryžová podložka. Po dotažení šroubů je třeba zkontrolovat, zda pryžové těsnění není shrnuto a přiléhá s dostatečným "předpružením" po celém svém obvodu ke střeše.



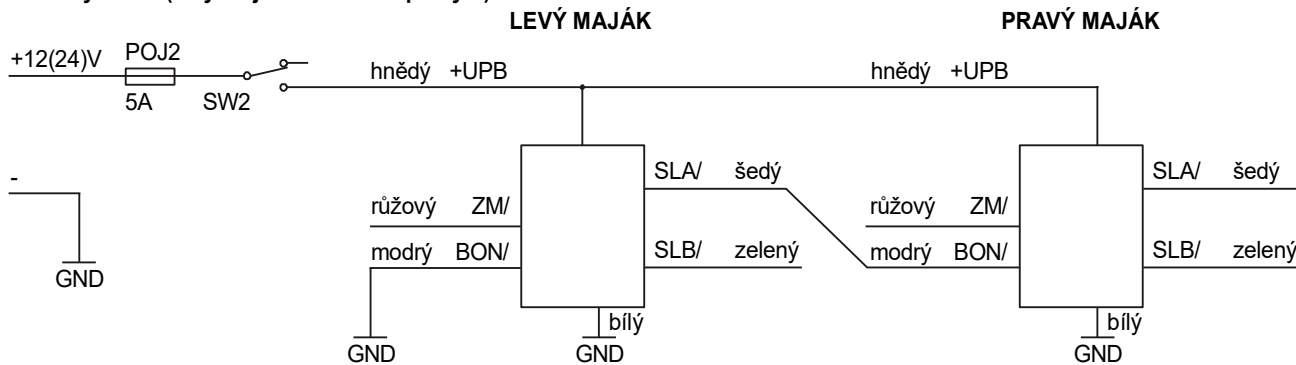
Obr. 2: Průchodka přírodních vodičů majáku

6. Nastavení zábleskového režimu majáků

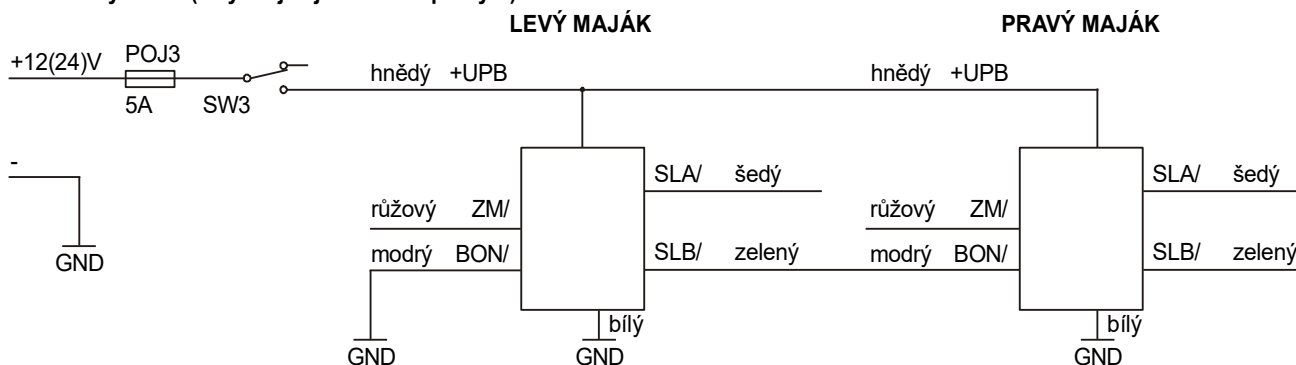
Zábleskový režim (mód) majáku se nastavuje cyklicky krátkým (cca 0,2 s) spojením růžového vodiče (ZM/) se záporným pólem napájecího napětí (GND). Lze nastavit tři zábleskové módy: ZM1 - dvojzáblesk, ZM2 - trojzáblesk a ZM4 - čtyřzáblesk. Z výroby je nastaven zábleskový mód ZM1.

Na obr. 3 jsou uvedeny možné varianty zapojení dvou majáků v synchronním režimu.

Střídavý režim (levý maják se střídá s pravým)



Souhlasný režim (levý maják je ve fázi s pravým)



Obr. 3: Varianty zapojení dvou majáků

7. Návod k obsluze a údržbě

K zachování vysokého světelného výkonu je nutné abyste udržovali kryty světelné soupravy v čistém stavu. Konstrukce umožňuje mytí v mycích linkách nebo ruční mytí rozprašovaným nízkotlakým proudem vody (sprchování) s případným přidáním vhodné autokosmetiky.

Použití vysokotlakých mycích strojů a používání jakýchkoliv organických rozpouštědel je nepřipustné.

Mytí provádějte zásadně v prostorech určených k mytí automobilů, aby nedošlo k úniku znečištěné vody do půdy nebo do kanalizace.

7.1 Světelné zdroje

Výstražný maják používá moderní zdroje světla - výkonové prvky LED III. generace. Maják je složen z modulů nesoucích LED prvky opatřené speciální optikou. Pokles svítivosti LED je vzhledem k celkové praktické době

používání majáku na vozidle málo podstatný, a proto se předpokládá výměna modulů s LED prvky jenom výjimečně v případě poruchy.

7.2 Výměna krytu

Po delší době používání může vlivem přirozeného opotřebení dojít ke snížení průhlednosti barevného krytu majáku, případně k jeho rozbití (vliv prachu, porostů kolem silnic, mycích kartáčů v linkách apod.) V takovém případě je nutno kryt vyměnit za nový. Kryt je standardní náhradní díl dodávaný výrobcem na základě objednávky.

7.3 Servis funkčního systému majáku

V případě poruchy majáku není nutno z automobilu demontovat spodní kruhovou základnu. Po sejmutí krytu majáku lze povolením tří přístupných šroubů M5 a odpojením přívodního kabelu majáku vyjmout celý systém majáku k provedení opravy. Výrobek není určen k opravám svépomocí. S ohledem na citlivost výkonových LED na nesprávné zacházení a nutnost dodržení potřebných technologických specifik výrobce výslovně doporučuje vadný systém majáku zabalit v celku do kartonové krabice s měkkou výstelkou a odeslat do výrobního podniku k analýze poruchy a opravě či výměně vadných dílů.

Montáž opraveného svítidla se provede zpětným postupem jako při demontáži. Pokud byly přívodní vodiče kabelu přestříženy, doporučujeme k jejich opětovnému připojení použít kontaktní svorky WAGO. Demontáž i montáž je zapotřebí provádět vždy s opoženým napájením (vyjmutím pojistky).

Upozornění:

Po dobu, kdy je systém majáku vyjmut zabezpečte dočasným překrytím otvoru v průchodce střechy, aby do interiéru vozidla nemohla zatéct voda. Vnitřní otvor průchodky kolem kabelů však nemá být při běžném provozu zatěsněn.

8. Provozní podmínky

Zařízení pracuje za těchto podmínek:

Rozmezí pracovních teplot	- 20 °C až + 65 °C
Relativní vlhkost	≤ 90 %
Atmosféra bez škodlivých výparů	

9. Doprava

Přeprava výrobku v přepravním obalu musí být provedena uzavřenými krytými dopravními prostředky, v jejichž přepravním prostoru je zaručeno prostředí bez škodlivých výparů s teplotou - 25 °C až + 55 °C a relativní vlhkostí do 75 %. Stohování při dopravě - povoleno max. 5 ks na sobě. Po dobu přepravy ručí za výrobek přepravce.

10. Skladování

Výrobek musí být skladován v přepravním obalu v prostředí s teplotou + 5 °C až + 30 °C a relativní vlhkostí do 75 %, bez chemických vlivů. Přepravní obal nesmí být při skladování ve styku se zemní vlhkostí a nesmí být vystaven sálavému teplu. Stohování při skladování - povoleno max. 5 ks na sobě. V případě nedodržení skladovacích podmínek odmítá výrobce jakékoliv reklamace z titulu záruky.

11. Záruka

Výrobce zaručuje technické vlastnosti výrobku podle platných technických podmínek a uznává reklamace dle příslušných právních norem po dobu uvedenou v záručním listě.

12. Ochrana životního prostředí



Obaly výrobků jsou vyrobeny výhradně z recyklovatelných materiálů, které by při nesprávném uložení mohly poškozovat životní prostředí. Po vybalení a instalaci výrobku všechny obalové prostředky podle charakteru materiálu (papír, plast, kov, dřevo) odevzdejte do tříděného odpadu sběrných místech ve vaší obci.

Výrobky jsou po ukončení technické životnosti (dožilé výrobky) považovány ve smyslu zákona o odpadech, který nesmí být odstraňován spolu se smíšeným komunálním odpadem. Musí být odkládán na místech odděleného sběru, která jsou určena k tomu, aby se zařízení dostalo až k ekologickému zpracování.

Spotřebitel se o sběrném místě dozví na obecním úřadu, u posledního prodejce a na webových stránkách www.retela.cz. Výrobní značka ani místo nákupu neovlivňuje jeho odevzdání k recyklaci na místa zpětného odběru. Výrobce je zapojen do kolektivního systému pro nakládání s elektroodpadem RETELA, s.r.o.

Jsou-li výrobky instalovány do vozidel, stávají se součástí finálního provedení specializovaného automobilu, jehož ekologická likvidace může být upřesněna jeho dodavatelem.

Dodržením postupu pro oddělený sběr vysloužilého elektrozařízení zajistíte možnost recyklace použitých materiálů a přispějete k ochraně životního prostředí.

Příloha: Vrtací šablona v měřítku 1:1

HOLOMÝ s.r.o.

Hemy 829, Krásno nad Bečvou
757 01 Valašské Meziříčí
Česká republika

tel: +420 571 685 970
+420 571 685 971
fax: +420 571 685 979

e-mail: sales@holomy.cz
www.holomy.cz

Certifikát ISO 9001