

Výstražný maják LED

VML(C) 012(024)L-B-12(x)-(140)(90)

VML(C) 012(024)L-B-18(x)-(140)(90)

VML(C) 012(024)L-B-24(x)-(140)(90)

Návod k použití a montáži

Výrobky jsou shodné s typy schválenými Ministerstvem dopravy ČR, č. osvědčení 1445 a homologovány pod číslem

oranžový maják – 140: (E8) 10R-04 7084 (EMC), (E8) 03 5672 (EHK-26), (E8) 00 1637 (EHK-65)

oranžový maják – 90: (E8) 10R-04 7084 (EMC), (E8) 03 5672 (EHK-26), (E8) 00 1278 (EHK-65)

modrý (červený) maják: (E8) 10R-04 7084 (EMC), (E8) 03 5672 (EHK-26), (E8) 00 0856 (EHK-65)

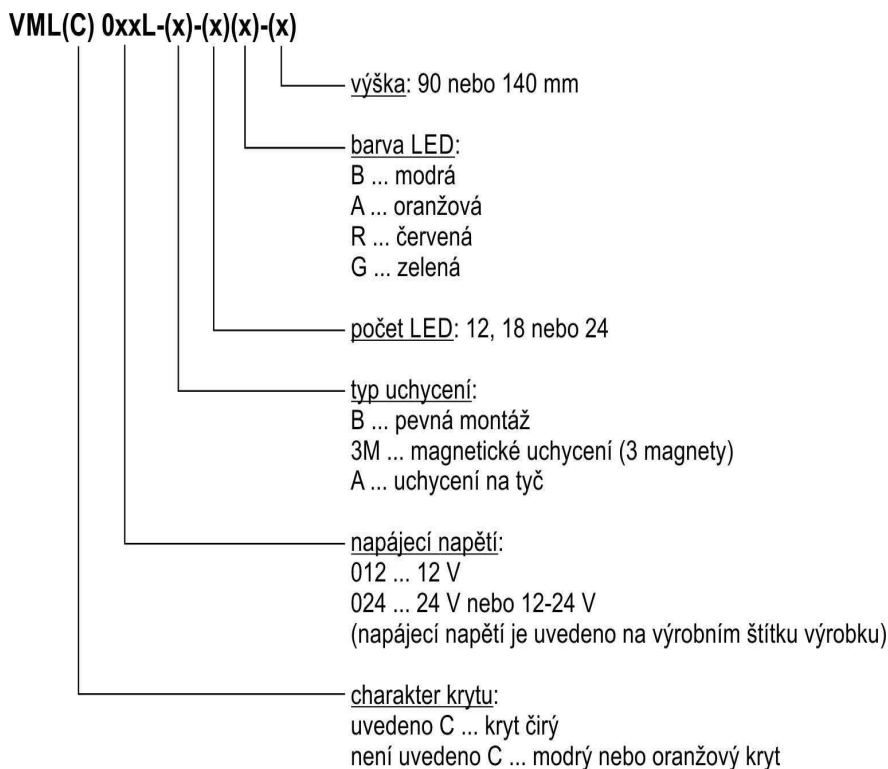
Vážený zákazníku,

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.

Obsah

1. Účel použití zvláštních výstražných světelných zařízení.....	2
1.1 Modré barvy.....	2
1.2 Oranžové barvy.....	2
2. Popis výrobku.....	2
3. Technická data.....	3
4. Připojení majáku k elektrické instalaci.....	3
5. Nastavení zábleskového režimu majáků (jednobarevný maják).....	4
6. Montáž výstražného majáku na střechu automobilu.....	5
7. Návod k obsluze a údržbě.....	7
7.1 Světelné zdroje.....	7
7.2 Výměna krytu.....	7
7.3 Výměna modulu LED majáku.....	7
8. Provozní podmínky.....	7
9. Servis.....	7
10. Doprava.....	7
11. Skladování.....	7
12. Záruka.....	7
13. Ochrana životního prostředí.....	8



Obr. 1: Schéma obchodního značení majáků

1. Účel použití zvláštních výstražných světelných zařízení

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.

Upozornění

Provozovatel vozidla vybaveného zvláštními výstražnými svítilny 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 svítilen.

1.1 Modré barvy

Zvláštní světelná výstražná zařízení modré barvy*) jsou speciální výbavou automobilů s právem přednosti v jízdě. Jejich účelem je zvýšení bezpečnosti v silniční dopravě při mimořádných situacích. **Vozidlo s instalovaným modrým výstražným svítilnem musí být současně vybaveno také zvláštním výstražným akustickým zařízením (sirénou).**

Použití tohoto nebo jakéhokoli výstražného zařízení nezaručuje, že všichni řidiči zpozorují varovné signály a budou na ně reagovat. Uživatel tohoto zařízení nikdy nesmí považovat přednost v jízdě za absolutní. Je plně v jeho odpovědnosti se ujistit, že může bezpečně pokračovat do křižovatky, jet v protisměru, dostatečně reagovat při jízdě vysokou rychlostí.

*) Ke stejnému účelu používáno červené barvy nebo kombinace modré a červené barvy.

1.2 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.**

2. Obsah dodávky výrobku

Maják	1 ks
Návod k použití a montáži	1 ks
Záruční list	1 ks
Podložka	1 ks
Montážní příslušenství	1 ks

3. Popis výrobku

Výstražné zábleskové majáky LED řady VML(C) 012L, 024L – v provedení -B-18A, -B-18B, - B-18R, -B-24A, -B- 4B, -B-24R jsou tvořeny kruhovou nosnou základnou, na níž je pod čirým krytem umístěn generátor záblesků s řídicí elektronikou a LED svítidlo. Tyto majáky jsou určeny pro pevnou instalaci na střešní partii automobilu.

Poznámka:

Pokud zařízení nebude napájeno z autobaterie, 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. Technická data

Jmenovité napájecí napětí	VML(C) 012L	12 V (10,8 ÷ 15 V)
	VML(C) 024L	24 V (21,6 - 30 V)
Typ záblesku (nastavitelný)	Dvojblesk ZM1, Trojblesk ZM2, Čtyřblesk ZM3	
Příkon	12 LED	12 W
	18 LED	22 W
	24 LED	25 W
Rozměry (Ø x v)	VML(C) 012(024)L-B-x-90	180 x 90 mm
	VML(C) 012(024)L-B-x-140	180 x 140 mm
Hmotnost	VML(C) 012(024)L-B-x-90	1,2 kg
	VML(C) 012(024)L-B-x-140	1,7 kg
Provozní podmínky	Rozmezí pracovních teplot	- 25 °C až + 55 °C
	Relativní vlhkost	≤ 90 %
	Atmosféra bez škodlivých výparů	

5. Připojení majáku k elektrické instalaci

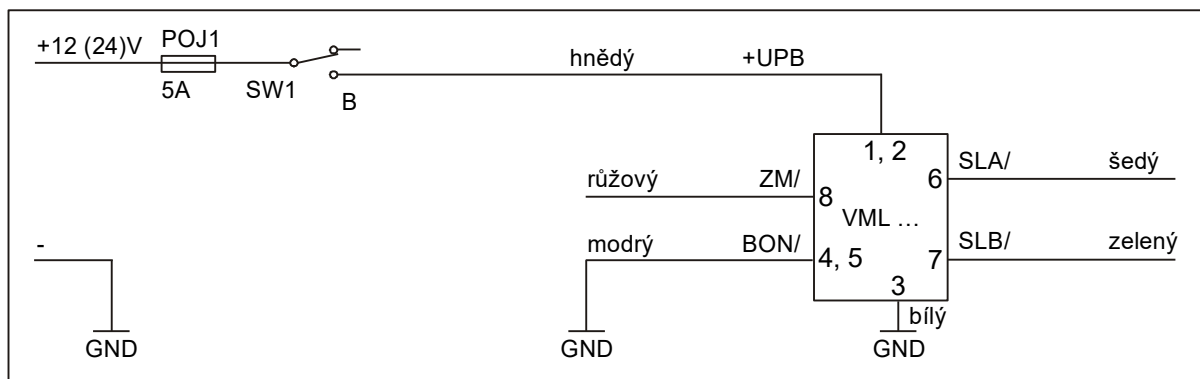
Výstražný maják se připojí k elektrické instalaci prostřednictvím vodičů, které jsou vyvedeny z majáku krátkým kabelem (pod základnou majáku). Popis vodičů a jejich označení popisuje tabulka 1.

Schéma připojení majáku k palubní síti je uvedeno na obr. 2 (jednobarevný maják) a na obr. 3 (dvoubarevný maják). Na obr. 4 a 5 jsou pak znázorněny možné varianty zapojení dvou majáků v různých provozních režimech:

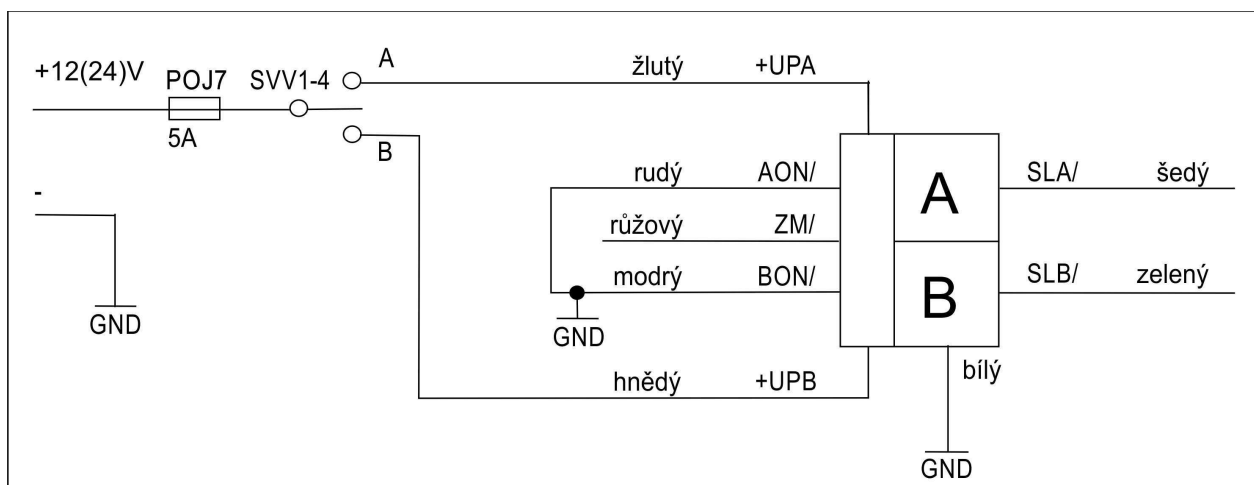
Barva vodiče	Označení	Název, popis
hnědá	+UPB	+ pól napáj. napětí
bílá	GND, ZEM	- pól napáj. napětí
zelená	SLB/	výstup synchronizace B
šedá	SLA/	výstup synchronizace A
modrá	BON/	řídící vstup majáku B
růžová	ZM/	volba záblesk. módu
žlutá*	+UPA	+ pól napáj. napětí
rudá*	AON/	řídící vstup majáku A

Tabulka 1. Popis a připojení vodičů kabelu majáku

* v případě dvoubarevného majáku



Obr. 2: Schéma připojení majáku k palubní síti (jednobarevný maják)



Obr. 3: Schéma připojení majáku k palubní síti (dvoubarevný maják)

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. 4).

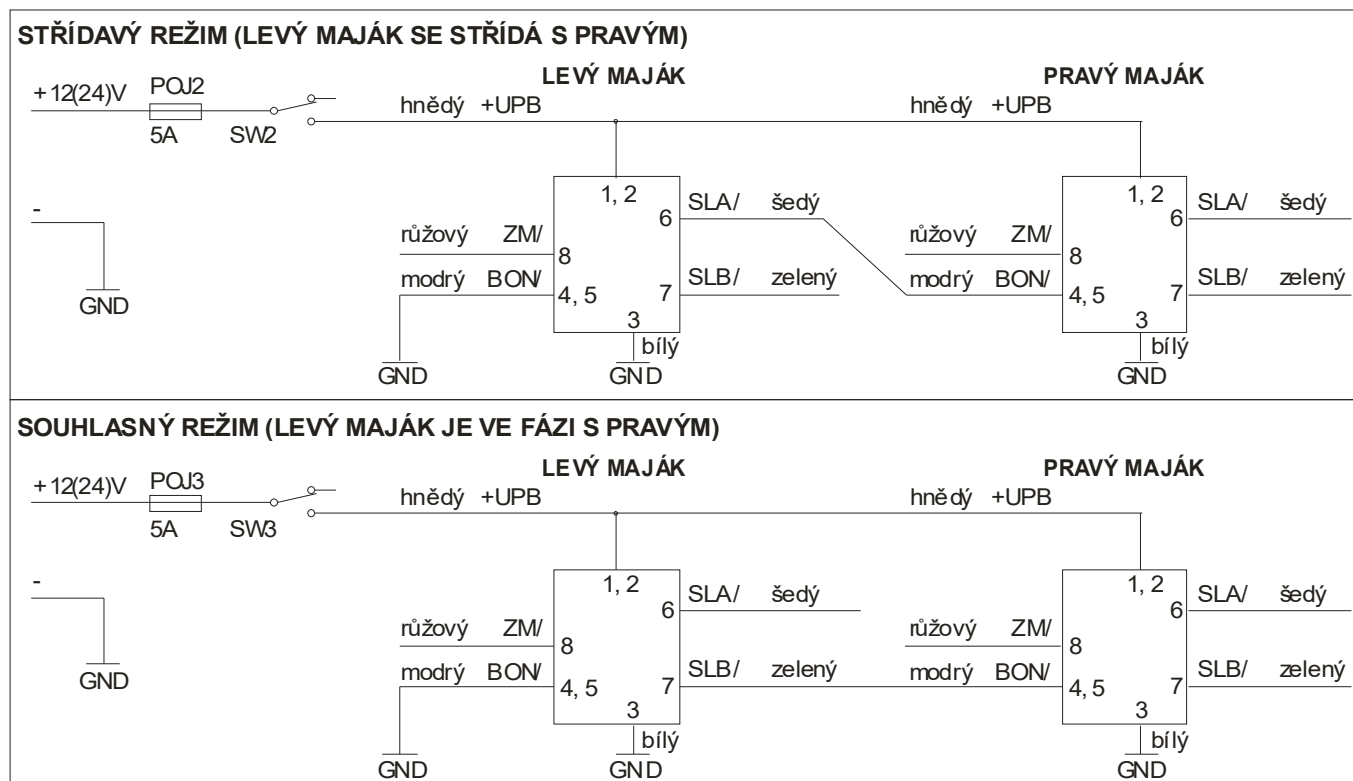
Průchodka zasahuje až do odpovídajícího otvoru v základně majáku a zabraňuje tak zatékání vody do interiéru vozidla.

6. Nastavení zábleskového režimu majáků (jednobarevný maják)

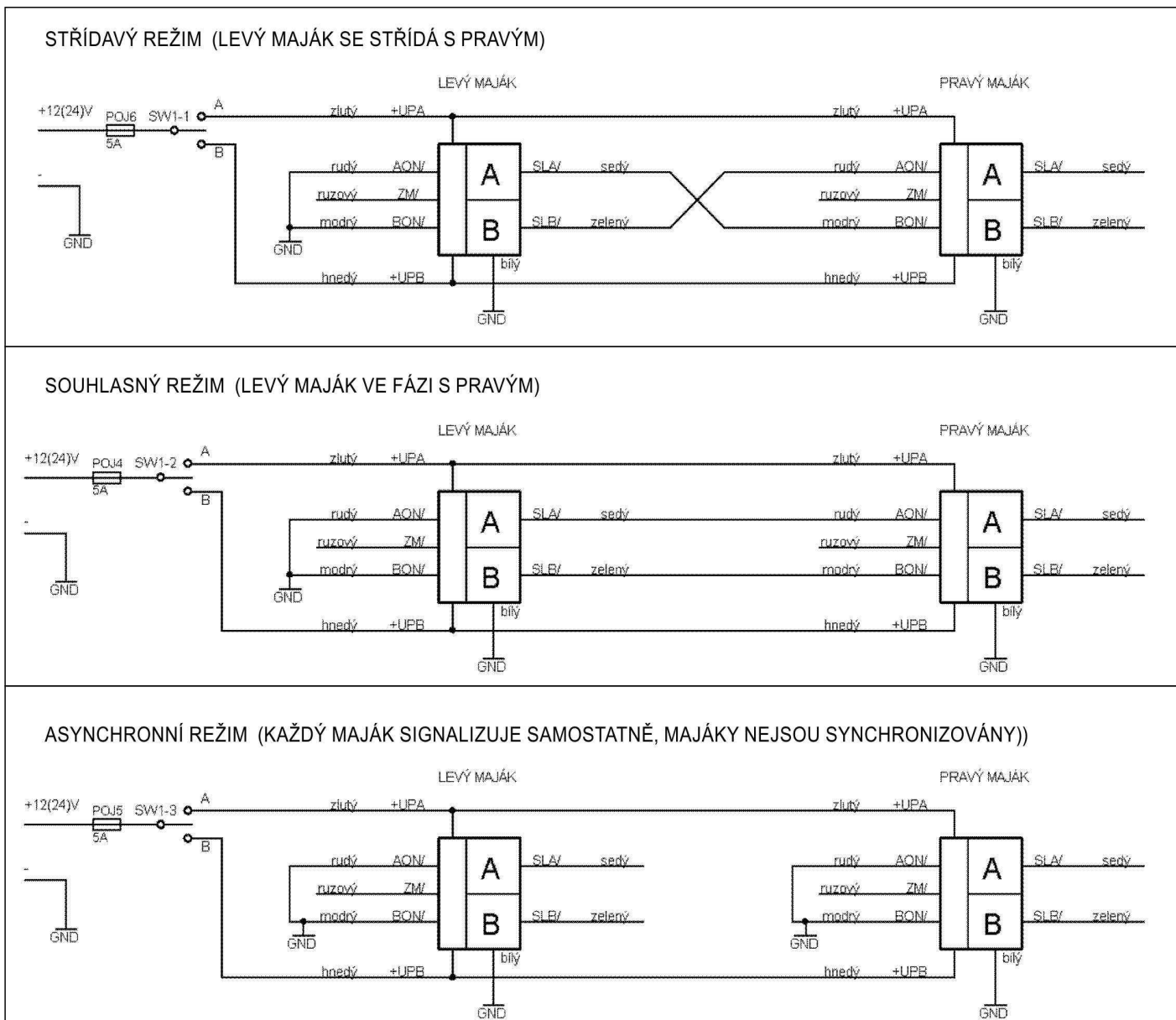
Zábleskový režim (mód) majáku se nastavuje cyklicky krátkým (cca 0,2 s) spojením růžového vodiče (ZM) se záporným pólem napájecího napětí (GND). Lze nastavit tři zábleskové módy: ZM1 - dvojblesk, ZM2- trojblesk a ZM4 – čtyřblesk (u dvoubarevného majáku je nastavený zábleskový mód vždy pro obě barvy shodný). Z výroby je nastaven zábleskový mód ZM1.

Při provozu dvou majáků je možné majáky synchronizovat propojením synchronizačních a řídicích vodičů.

Schéma propojení synchronizace a možné varianty zapojení dvou majáků v různých provozních režimech je znázorněno na obr. 4 (jednobarevný maják) a obr. 5 (dvoubarevný maják)



Obr. 4: Varianty zapojení dvou majáků (jednobarevný maják)



Obr. 5: Varianty zapojení dvou majáků (dvoubarevný maják)

7. 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 v rozích střechy nebo nástavby vozidla prostřednictvím tří šroubů:

- maják VML(C)/140 – šrouby M8
- maják VML(C)/90 – šrouby M6

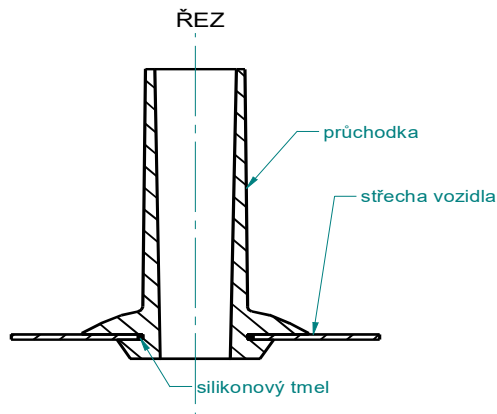
Před montáží je třeba vyvrtat do střechy automobilu tři otvory:

- maják VML(C)/140 – průměr 8,4 mm
- maják VML(C)/90 – průměr 6,4 mm

a otvor pro průchodku přívodních vodičů. Vzájemná poloha otvorů je zobrazena:

- maják VML(C)/140 – příloha: Vrtací šablona pro maják VML(C) 012(024)L-B-x-140
- maják VML(C)/90 – příloha: Vrtací šablona pro maják VML(C) 012(024)L-B-x-90

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



Obr. 6: Průchodka přívodního kabelu majáku

Majáky musí být instalovány tak, aby se ve vzdálenosti 20 m od vozidla a ve výšce 1 m nad vozovkou světelný příspěvek každého z nich překrýval se světelným příspěvkem dalšího majáku nebo směrového výstražného svítidla splňujícího podmínky ECE 65, a toto překrývání bylo splněno po celé pomyslné kružnici okolo vozu. Pro maximální výstražný účinek se doporučuje, aby záblesky majáku byly synchronizovány do současně blikajícího režimu.

8. Návod k obsluze a údržbě

K zachování vysokého světelného výkonu je nutno udržovat barevný kryt majáku v čistém stavu. Konstrukce majáku umožňuje mytí v mycích linkách nebo ruční mytí **rozprašovaným nízkotlakým** proudem vody (sprchování) s případným přidáním vhodné autokosmetiky.

Použití vysokotlakých mycích strojů a 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.

8.1 Světelné zdroje

Výstražný maják používá moderní zdroje světla - výkonové prvky LED III. generace. Maják je složen z modulů nesoucích LED prvky opatřených 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.

8.2 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.

8.3 Výměna modulu LED majáku

Po sejmutí krytu majáku lze povolením příslušných šroubů a odpojením přívodního kabelu majáku vyjmout celý systém majáku k provedení opravy, aniž by musela být demontována základna ze střechy vozidla.

Vadný systém majáku se doporučuje zabalit do kartonové krabice s měkkou výstelkou a odeslat do výrobního podniku k opravě vadných dílů, a to s ohledem na citlivost výkonových LED na nesprávné zacházení a nutnost dodržení potřebných technologických specifik.

Montáž opraveného svítidla se provede zpětným postupem jako při demontáži. Pokud byly přívodní vodiče kabelu přestřiženy tak se k jejich opětovnému připojení doporučuje použít kontaktní svorky WAGO.

9. Provozní podmínky

Výrobek pracuje za těchto podmínek:

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

10. Servis

Servis a opravy tohoto výrobku zajišťuje výrobce / dodavatel nebo jím pověřená organizace.

11. 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. 6 ks na sobě. Po dobu přepravy ručí za výrobek přepravce.

12. 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. 6 ks na sobě. V případě nedodržení skladovacích podmínek odmítá výrobce / dodavatel jakékoliv reklamace z titulu záruky.

13. Záruka

Výrobce / dodavatel zaručuje technické vlastnosti výrobku podle platných technických podmínek a uznává reklamace dle příslušných právních norem po dobu uvedenou v záručním listě. Záruka nebude platná, budou-li odstraněny originální štítky ze zadní strany majáku.

14. 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 na sběrných místech ve vaší obci.

Výrobky jsou po ukončení technické životnosti (dožilé výrobky) považovány ve smyslu zákona o odpadech za elektroodpad, který nesmí být odstraňován spolu se směsným 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 / dodavatel 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.

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