

## Výstražná světelná souprava LED

**VNT(C) 012(024)LU AA SLE 492/60**  
**VNT(C) 012(024)LU BB SLE 492/60**  
**VNT(C) 012(024)LU R(r)(r)(b)(b)B SLE 492/60**

### Návod k použití a montáži

TYP	BARVA	HOMOLOGACE
VNT	oranžová	(E8) 10R-06 2012 (EHK-10), (E8) 00 1287 (EHK-65)
	modrá	(E8) 10R-06 2012 (EHK-10), (E8) 00 10119 (EHK-65)
	červená	(E8) 10R-06 2012 (EHK-10), (E8) 00 10119 (EHK-65)

Tabulka 1: Homologace

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za důvěru, kterou jste projevil 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

Zvláštním výstražným světlem modré a červené barvy mohou být vybavena vozidla Ministerstva vnitra používaná policií a označená podle zvláštního právního předpisu, vozidla používána Hasičským záchranným sborem České republiky nebo jednotkami požární ochrany a vozidla poskytovatele zdravotnické záchranné služby.

Jejich účelem je zvýšení bezpečnosti v silniční dopravě při mimořádných situacích. Vozidlo s instalovaným modrým a červeným výstražným světlem musí být současně vybaveno také zvláštním výstražným akustickým zařízením (sirénou).

Použití tohoto nebo jakéhokoli výstražného zařízení nezaručuje, že všichni řidiči upozorují 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.

Zvláštní světelná výstražná zařízení 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.

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 upozorují varovné signály a budou na ně reagovat.

Efektivita výstražného zařízení je velmi závislá na správné instalaci a kabeláži. Před instalací nebo použitím je důležité si pozorně přečíst a dodržovat instrukce výrobce tohoto zařízení.

### 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. 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, nákladem apod.), při použití na stojícím automobilu pak lidmi, vozidly nebo jinými překážkami.

### Důležité upozornění na omezení při používání přídavných světelných zdrojů.

Na výslovné přání zákazníka mohou být do konstrukce zvláštního světelného výstražného zařízení doplněny přídavné světelné zdroje stálého nebo přerušovaného světla jiné barvy než pro stanovený účel použití připouští závazné předpisy pro schvalování a provoz vozidel na pozemních komunikacích. Tyto světelné zdroje smí být použity pouze jako pracovní svítidly ke specifickým účelům, pro které si je zákazník objednal, a to zásadně způsobem, který nezpůsobí oslnění nebo

ztrátu orientace ostatních účastníků silničního provozu. Tyto svítlny nejsou určeny jako doplněk nebo náhrada předepsaného osvětlení vozidla k osvětlení silnice při jízdě nebo stání na pozemních komunikacích a nesmí tak být použity.

Výrobce zvláštního výstražného světelného zařízení nenese jakoukoliv odpovědnost za případné škody vzniklé v důsledku nedodržení uvedeného omezení použití doplňkových světelných zdrojů.

## 2. Popis výrobku

Výstražná světelná souprava je tvořena nosnou plastovou základnou s krytem. Pod krytem je umístěna světelná část a generátor levého resp. pravého majáku LED. Připojovací deska (svorkovnice) je umístěna pod pravým krytem. Ve spodní části základny jsou 4 šrouby M8 určené k montáži světelné soupravy na vozidlo.

## 3. Technická data

Napájecí napětí (dle provedení)	12 V (24 V)
Příkon majáků LED	15 W
Rozměry	šířka 240 mm, výška 60 mm, délka 492 mm
Hmotnost	4 kg

Tabulka 2: Technická data

### Poznámky:

Pokud zařízení nebude napájeno z autobaterie, je nutno způsob napájení konzultovat v technickém oddělení výrobce.

### Upozornění - ochrana zraku <sup>1</sup>

Majáky LED, dálková výstražná svítidla LED a boční svítidla LED jsou zdroji velmi intenzivního světla. V zájmu ochrany zraku se nedoporučuje pozorovat LED svítidla z bezprostřední blízkosti! Ze stejného důvodu nedoporučujeme pozorovat z malé vzdálenosti ani blikající LED světelné jednotky.

## 4. Montáž

Instalaci zvláštní výstražné světelné soupravy smí provádět pouze výrobcem vyškolený pracovník s odpovídající kvalifikací. V případě neodborné instalace jsou porušeny záruční podmínky a výrobce nenese žádnou odpovědnost za jakékoli případné škody způsobené touto instalací nebo jejími důsledky v následném provozu.

**Výrobce doporučuje dodržet následující postup montáže:**

### 4.1 Montáž držáků ke světelné soupravě

Světelná souprava se na střechu vozidla montuje s použitím originálních 4 šroubů M8, které vyčnívají ze spodní části základny světelné soupravy. Pozice světelné soupravy má být taková, aby její výstražný světelný signál byl viditelný z jakéhokoli místa vzdáleného 20m od vozidla z výšky 1m nad vozovkou. Rovina její základny má být rovnoběžná (planparalelní) s rovinou vozovky. Nejdříve je proto potřeba určit budoucí polohu světelné soupravy na vozidle, aby uvedené podmínky byly splněny. Na osobních vozech bývá optimální pozice světelné soupravy přibližně nad středními sloupky dveří (sloupky B). Není vhodné umístit soupravu příliš blízko hrany předního skla, nápor větru pak způsobuje zvýšený aerodynamický hluk.

### 4.2 Připojení světelné soupravy k elektrické instalaci

Elektrickou instalaci provádíme zásadně bez připojení kabeláže k palubní síti vozidla, přičemž dbáme na správnou polaritu (barvy) připojovaných vodičů.

Světelná souprava se připojuje k ostatní výbavě vozidla prostřednictvím kabelu světelné soupravy. Vodiče těchto kabelů procházejí do světelné soupravy průchodkou osazenou v otvoru 18 mm, která zasahuje až do odpovídajícího otvoru v základně světelné soupravy a zabraňuje tak zatékání vody do interiéru vozidla. Po sejmutí krytu světelné soupravy lze vodiče protáhnout do prostoru k připojovací desce (svorkovnici). Konce vodičů zapojíme do svorkovnice podle tabulky 1.

Název	svorkovnice
Pravý maják + Levý maják	+
Záporný pól baterie	-
Noční provoz	NP

Tabulka 3: Připojení přírodních vodičů kabelu světelné soupravy

Přívodní vodiče natvarujeme a upevníme pod kabelové příchytky připravené v základně. Kryt usadíme do správné polohy, a původními šrouby jej upevníme. Při současné montáži více vozidel dbáme na to, aby nedošlo k záměně krytů mezi jednotlivými vozy, a tedy k záměně identifikačních čísel.

<sup>1</sup> Použití výkonové LED představují zdroj světla třídy 2 pro ochranu zraku (IEC 825).

---

## 5. Obsluha a údržba

---

K zachování vysokého světelného výkonu je nutno udržovat 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.

**Používání 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.

---

### 5.1 Kryty světelné soupravy

---

Dlouhodobým používáním v důsledku nečistot na vozovkách obrušujících plastové části automobilů mohou také kryty světelné soupravy ztratit žádoucí průsvitnost. V takovém případě je vhodné kryty vyměnit za nové. Všechny druhy krytů a upevňovacích spon jsou dodávány jako standardní náhradní díly na objednávku. Výměna je možná po odšroubování příslušných šroubů a pojistných vrutů<sup>\*)</sup> a opatrném sejmutí upevňovacích spon.

---

### 5.2 Světelné zdroje

---

Světelné soupravy typu V(X)T LV, LU používají moderní zdroje světla - výkonové prvky LED III. generace. Majáky a dálková výstražná světla soupravy jsou složeny z modulů nesoucích dvojice nebo trojice LED prvků opatřených speciální optikou. Pokles svítivosti LED je vzhledem k celkové praktické době používání světelné soupravy na policejním vozidle málo podstatný, a proto se předpokládá výměna modulů s LED prvky jenom v případě poruchy.

---

### 5.3 Oprava elektronických částí světelné soupravy

---

Elektronická výbava světelné soupravy je poměrně rozsáhlá a jednotlivé funkční celky je možné svépomocně opravovat pouze v případě, že se jedná o zjevné banální poruchy, jako například vadná pojistka, nesvítilící LED dioda v LED displeji, apod. V opačném případě je nanejvýš doporučeno příslušný funkční blok vyměnit za náhradní<sup>2</sup> a odeslat jej výrobci k provedení dílenské opravy.

Při technických potížích je velmi vhodné nejdříve zkontrolovat stav pojistek jistících jednotlivé elektrické okruhy světelné soupravy.

Je-li některá z pojistek přepálená, lze ji nahradit novou s příslušnou hodnotou dle údaje na štítku u příslušné pojistkové pozice. Poté je možné odzkoušet funkci zařízení a pokud vše funguje, lze opravu považovat za dokončenou. Pokud dojde k opětovnému přepálení pojistky, je nutno hledat závadu, případně vymontovat příslušný elektronický díl a poslat jej k dílenské opravě.

---

### 5.4 Pokyny pro výměnu LED majáku nebo LED svítidla

---

Sejmout kryt světelné soupravy. Označit si pozice připojení a poté odpojit příslušné kabely a vodiče vadného majáku nebo LED svítidla, vyšroubovat upevňovací šrouby 4,2 jimiž je uchycen úhelník majáku (svítidla) k základně a maják (svítidlo) vyjmout.

Takto vyjmutý díl se doporučuje zabalit do kartonové krabice s měkkou výstelkou a odeslat do výrobního podniku k výměně vadného LED modulu, a to s ohledem na citlivost výkonových LED na nesprávné zacházení a nutnost dodržení potřebných technologických specifik.

Montáž opraveného svítidla provést zpětným postupem jako při demontáži.

---

### 5.5 Pokyny pro provádění periodických preventivních prohlídek technického stavu

---

Pro zachování dlouhodobé spolehlivé funkce výrobku je nutné, aby uživatel (provozovatel) nejméně 1x ročně provedl kontrolu celkového technického stavu výstražného zařízení, a to se zaměřením zejména na tyto náležitosti:

- neporušenost a průhlednost krytů majákových částí a sekce displejů
- stav upevnění světelné soupravy na střeše vozidla, tj. stav držáků a střechy v místě uchycení, dotaženost šroubů
- pohledová kontrola čistoty vnitřních částí světelné soupravy, neporušenost plastových spon krytů
- stav připojovacích konektorů světelné soupravy (kvalita vodivého spojení, koroze)
- funkce všech světelných zdrojů
- funkce reproduktoru

V případě zjištění závad upevnění, závad vedoucích k menšímu světelnému či akustickému výkonu světelné soupravy nebo ke snížení její spolehlivosti je nutno zajistit výměnu vadných dílů.

2 K zajištění pružného servisu výrobce buduje systém zaslání náhradních funkčních bloků, které je možné vyměnit u uživatele zařízení svépomocí. Náklady na opravu vadných opravitelných bloků jsou stanoveny výhradně podle skutečného rozsahu poruchy vadného dílu, nikoli jako cena celého měněného bloku. Rychlost a cena servisu by tak měla přinášet uživateli výhody. K tomu si výrobce vyhrazuje právo jako náhradní díl posílat opravené /repasované díly, které budou považovány za díly nové a bude na ně uplatňována záruka ve stejném rozsahu, jako na díly nové.

## 6. Provozní podmínky

Výrobek pracuje za těchto podmínek:

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

## 7. Servis

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

## 8. 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.

## 9. 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 / dodavatel jakékoliv reklamace z titulu záruky.

## 10. Záruka

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

## 11. 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.asekol.cz](http://www.asekol.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 ASEKOL a.s.

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  
ČSN EN ISO 9001:2009