

Výstražná svítidla

LED (x) 53-mpower 4x2-(x) LED STDM (SCRM)(QM) (R65)

Návod k montáži



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za důvěru, kterou jste projevili zakoupením tohoto 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.

x: A - oranžové, **B** – modré, **R** – červená

Barva LED diod	Úroveň svítivosti	Homologace
modrá barva	dvě úrovně svítivosti	E8 10R-05 2009, E8 00 1902 XB2 (EHK-65)
oranžová barva		E8 10R-05 2009, E8 00 1904 XA2 (EHK-65)
červená barva		E8 10R-05 2009, E8 00 1903 XR2 (EHK-65)

Tabulka 1: Homologace

Obsah

1. Popis výrobku a účel jeho použití.....	1
2. Bezpečnostní upozornění.....	2
3. Obsah dodávky výrobku.....	2
4. Technické parametry.....	3
5. Mechanické uchycení svítidla.....	4
5.1 Povrchová montáž svítidla zezadu na šrouby (STDM).....	4
5.2 Povrchová montáž – upevnění na šrouby z boku (SCRM).....	4
5.3 Povrchová montáž - upevnění oboustrannou páskou (QM).....	4
5.4 Zajištění konektoru svítidla uzamykatelnou objímkou.....	4
6. Připojení k elektrické instalaci.....	5
7. Obsluha.....	5
7.1 Nastavení.....	5
7.2 Synchronizace.....	5
7.3 Přepínač barev (vícebarevné svítidlo).....	5
7.3 Volba střídavého/současného záblesku.....	6
7.4 Nastavení zábleskového módu.....	6
7.5 Reset svítidla do továrního nastavení.....	6
7.6 Nastavení denního / nočního provozu (jednobarevné svítidlo).....	6
7.7 Funkční tabulky ovládání.....	6
8. Údržba.....	7
9. Provozní podmínky.....	7
10. Servis.....	8
11. Doprava.....	8
12. Skladování.....	8
13. Záruka.....	8
14. Ochrana životního prostředí.....	8

1. Popis výrobku a účel jeho použití

Zvláštní výstražná světelná 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.

Zvláštní výstražná svítidla, která nejsou homologována podle předpisu EHK 65, smí být použita pouze jako doplňková svítidla k homologovanému zvláštnímu světelnému výstražnému zařízení a musí být schválena. Slouží k posílení směrového výstražného účinku hlavního výstražného systému u vozidla.

Svítidla homologovaná podle předpisu EHK 65 smí být použita jako hlavní světelné výstražné zařízení za podmínky dodržení počtu a rozmístění těchto svítidel v souladu s homologačním předpisem, podmínkami platnými pro vydání "Osvědčení" o homologaci a legislativními podmínkami pro schvalování vozidel pro provoz na veřejných komunikacích příslušné země.

Všechna svítidla musí být povinně homologována také pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC).

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 a dostatečně reagovat při jízdě vysokou rychlostí.

Efektivita výstražného zařízení je velmi závislá na vhodné volbě místa, na které bude montováno. Před instalací a použitím je důležité si pozorně přečíst a dodržovat instrukce uvedené v tomto návodu. Obsluha vozidla by se měla denně přesvědčit, že veškeré funkce zařízení jsou správné a světlo vyzařované výstražným zařízením není blokováno částmi vozidla (podle typu a umístění, např. otevřeným kufrem, střešní nástavbou apod.), lidmi, vozidly nebo jinými překážkami.

2. Bezpečnostní upozornění

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.

Upozornění - ochrana zraku

Diodová výstražná svítidla jsou zdroji velmi intenzivních světelných záblesků. V zájmu ochrany zraku před poškozením je nepřijatelné záblesky pozorovat z bezprostřední blízkosti.

Důležité informace:

- Neinstalujte toto svítidlo nebo jeho kabely do zóny pro napuštění airbagů. Řiďte se uživatelským manuálem vašeho vozidla popisujícím umístění airbagů a jejich napouštěcích zón.
- Nepřipojujte svítidlo k žádnému jinému externímu zdroji napájení.
- Svítidlo je dodáváno jako za těsně a není možné je opravovat na místě. Jakýkoli pokus o otevření svítidla má za následek ztrátu záruky.

3. Obsah dodávky výrobku

typ montáže	svítidlo	montážní příslušenství	návod k použití	záruční list
STDM - upevnění zezadu šrouby 	1 ks	2 ks - šroubky 2 ks - zajišťovací objímka	1 ks	1 ks
SCRM - upevnění z boku šrouby 	1 ks	2 ks - pojistné matice 2 ks - zajišťovací objímka	1 ks	1 ks
QM - upevnění oboustrannou páskou 	1 ks	2 ks - zajišťovací objímka	1 ks	1 ks

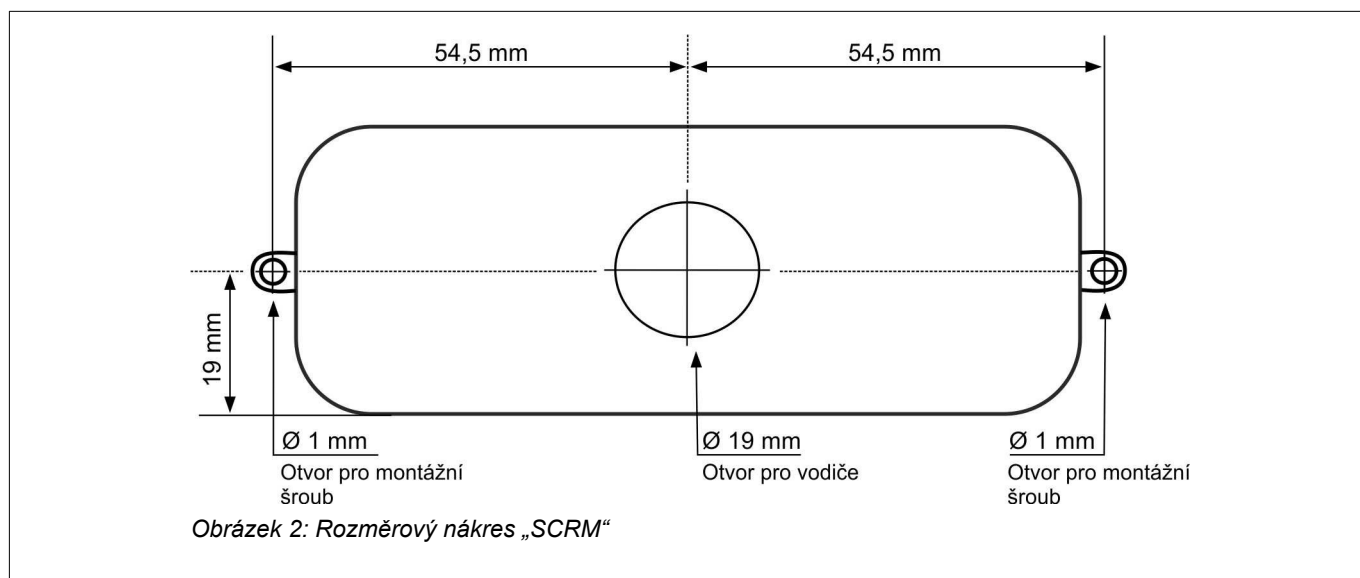
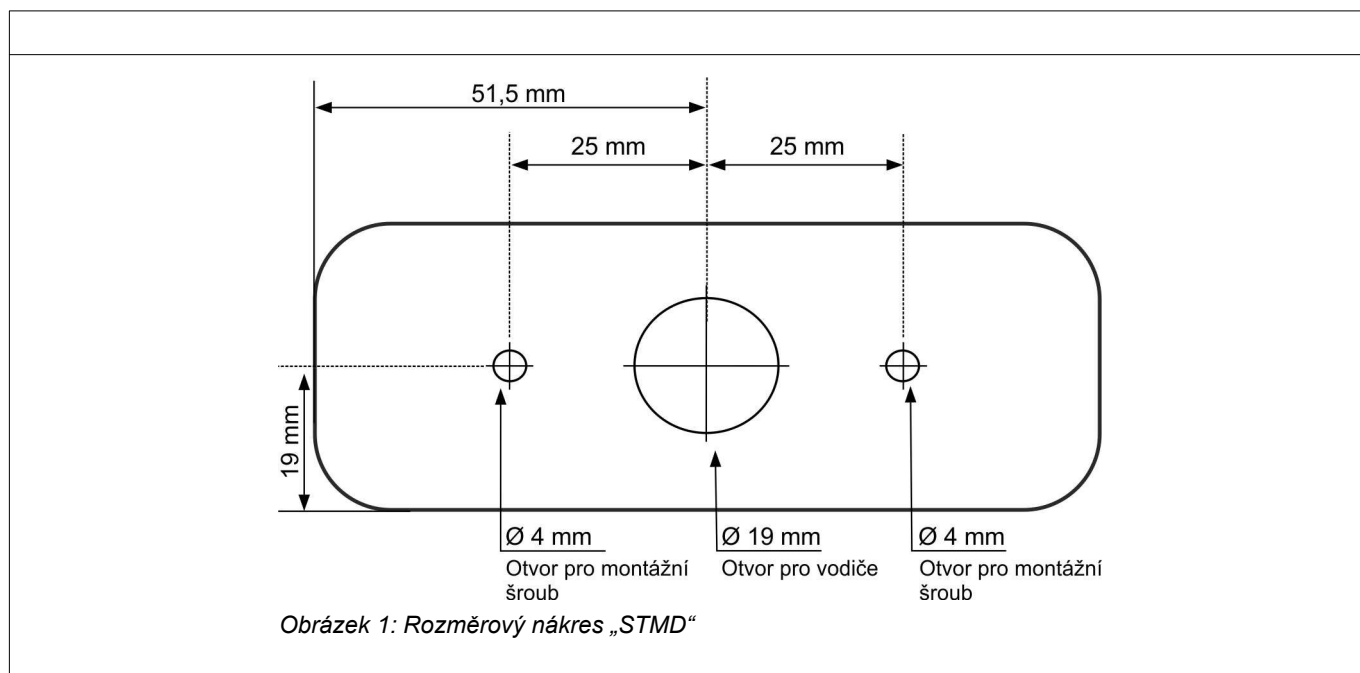
Tabulka 2: Obsah dodávky

4. Technické parametry

Napájecí napětí		12 / 24 V
Barva těla svítidla		černá
Rozměry svítidla (š x v x h)	STDM - Standardní montáž pomocí šroubů vystupujících ze zadní stěny svítidla	103 x 38 x 11 mm
	SCRM - Montáž přišroubováním za úchyty na bocích svítidly	115 x 38 x 11 mm
	QM - Rychlá montáž pomocí oboustranné lepicí pásky	103 x 38 x 12 mm

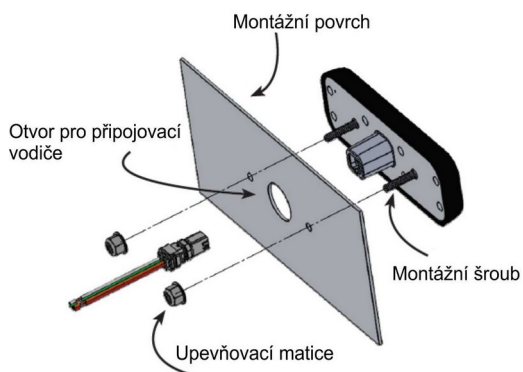
	12 V		24 V	
	Maximální odběr	Průměrný odběr	Maximální odběr	Průměrný odběr
Modré LED	1,6	0,8	0,8	0,4
Červené LED	0,95	0,48	0,48	0,24
Oranžové LED	1,15	0,6	0,6	0,3

Tabulka 3: Technické parametry



5. Mechanické uchycení svítidla

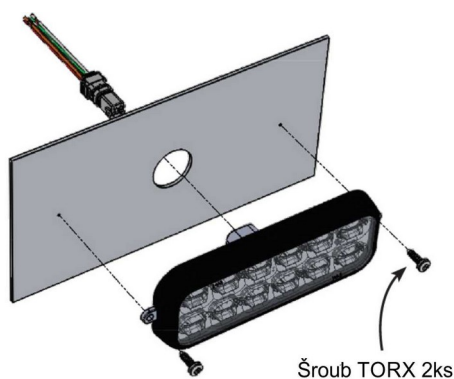
5.1 Povrchová montáž svítidla zezadu na šrouby (STDM)



1. Vyberte vhodné místo pro montáž svítidla.
2. Vyrvejte otvory pro montážní šrouby a pro připojovací vodiče. Pro vyvrtání otvorů použijte rozměry z rozměrového nákresu (viz obr. 1).
3. Vyčistěte povrch podle potřeby. Připojte vodiče přes vyvrtaný otvor.
4. Vložte šrouby svítiny do vyvrtaných otvorů.
5. Namontujte samozajišťovací matice, dotáhněte s citem pomocí ručního nářadí.

Obrázek 3: Montáž "STDM"

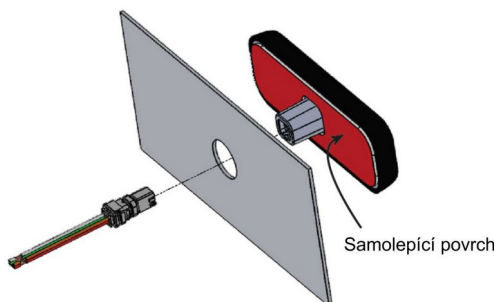
5.2 Povrchová montáž – upevnění na šrouby z boku (SCRM)



1. Vyberte vhodné místo pro montáž svítidla.
2. Vyrvejte otvory pro montážní šrouby a pro připojovací vodiče. Pro vyvrtání otvorů použijte rozměry z rozměrového nákresu (viz obr. 2).
3. Lepené povrchy důkladně odmastěte podle potřeby. Připojte vodiče přes vyvrtaný otvor.
4. Namontujte světlo a vložte Torx šrouby do vyvrtaných otvorů a ručně dotáhněte.

Obrázek 4: Montáž "SCRM"

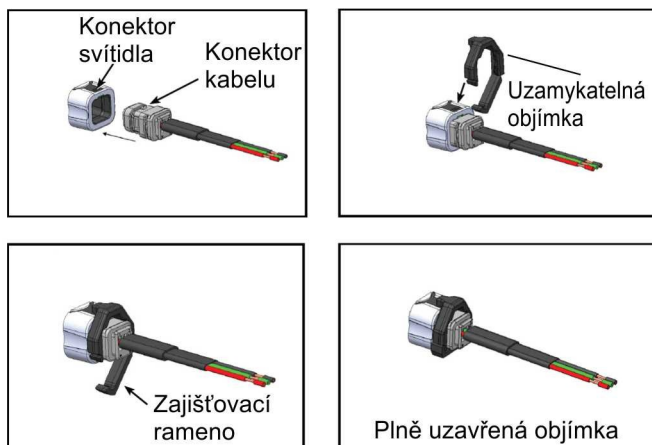
5.3 Povrchová montáž - upevnění oboustrannou páskou (QM)



1. Vyberte vhodné místo pro montáž svítidla.
2. Pro vyvrtání otvoru pro přívodní vodiče použijte rozměr „otvor pro vodiče“ z rozměrového nákresu (viz obr. 1)
3. Vyčistěte a důkladně odmastěte lepené povrchy. Připojte vodiče přes vyvrtaný otvor.
4. Použijte na svítidlo oboustrannou lepicí pásku. Svítidlo umístěte na montážní povrch a **rovnoměrně tlačte** po dobu 30 sekund.

Obrázek 5: Montáž "QM"

5.4 Zajištění konektoru svítidla uzamykatelnou objímkou



1. Zapojte konektor kabelu do konektoru zadní části svítidla.
2. Nainstalujte uzamykatelnou objímku dle obr. 6.
3. Stiskněte zajišťovací rameno objímky a zaklapněte.

Obrázek 6: Instalace zajišťovací objímky konektoru

6. Připojení k elektrické instalaci

VODIČ	FUNKCE
ČERVENÝ	Připojte přes vypínač a pojistku 5A ke zdroji +12/24V.
ČERNÝ	Připojte spolehlivě na zem tj. kostru vozidla, mínus pól napájení.
ZELENÝ	Pro synchronizaci spojte zelené vodiče všech svítidel dohromady (svítidla musí být nastavena na stejný zábleskový mód). Synchronizace bude pracovat pouze se svítidly řady mpower.
BÍLÝ	+12/24 V Krátkým připojením ke zdroji +12/24 V volen výběr / nastavení zábleskového módu.
	Mínus pól napájení Připojením na mínus pól napájení – volba současného nebo střídavého záblesku, funkce výběr ID (čl. 7.3 Volba střídavého/současného záblesku)
ORANŽOVÝ	+12/24V Připojením ke zdroji +12/24 V se aktivuje druhá barva. Další funkce dle funkčních tabulek ovládání (čl. 7.7 Funkční tabulky ovládání)

Tabulka 4: Připojení k elektrické instalaci

7. Obsluha

7.1 Nastavení

Připojením bílého vodiče na mínus pól napájení nastavíte svítidlo.

Doba trvání	Vizuální efekt	Funkce
od 0 do 1 sekundy	trvalý svit 60%	následující zábleskový mód
od 1 do 2 sekund	trvalý svit 30%	předcházející zábleskový mód
od 2 do 3 sekund	vypnuto	u více barevných svítidel - funkce: přepínač barev (vypnutí nebo zapnutí)
od 3 do 4 sekund	trvalý svit 60%	současný (mód 1) nebo střídavý (mód 2) záblesk
od 4 do 5 sekund	trvalý svit 30%	volba funkční tabulky ovládání (čl. 7.7 Funkční tabulky ovládání)
od 5 do 6 sekund	vypnuto	RESET zábl. módu na mód č.1
od 6 do 7 sekund	trvalý svit 60%	RESET do továrního nastavení: - zábleskový mód: 1 - funkční tabulka: 1 - přepínač barev: vypnutý - současný záblesk (ID 1)
více jak 7 sekund	nebudou provedeny žádné změny	

Tabulka 5: Funkce svítidla

7.2 Synchronizace

Pro synchronizaci více svítidel spojte všechny ZELENÉ vodiče dohromady. Aby byla zajištěna správná funkčnost, musí být svítidla nastavena na stejný zábleskový mód (viz čl. 7.4 Nastavení zábleskového módu)

7.3 Přepínač barev (vícebarevné svítidlo)

Tato funkce je platná pouze pro dvoubarevná a tříbarevná svítidla a je funkční pouze v případě, že je svítidlo nastaveno v režimu blikání (je vypnuta pro jednobarevné svítidla, a když je svítidlo nastaveno v režim cruise nebo stálý svit). Připojte svítidlo na napájení, BÍLÝ vodič podržte na mínus pólu napájení na **> 2s a < 3s**, tak aby proběhl vizuální efekt (viz Tabulka 5: Funkce svítidla):

trvalého svitu 60% → trvalého svitu 30% → pohasnutí svítidla → Ihned poté odpojte bílý vodič.

Tímto svítidlo vypne nebo zapne „Přepínač barev“:

- vypnutý: jako první bude z dvou/tří barevného svítidla blikat první barva

- zapnutý: jako první bude z dvou/tří barevného svítidla blikat druhá barva.

7.3 Volba střídavého/současného záblesku

Pro volbou střídavého záblesku (funkce výběr ID) připojte jedno svítidlo z páru na napájení, BÍLÝ vodič podržte na mínus pólu napájení **>3s <4s** tak, aby proběhl vizuální efekt (viz tabulka Tabulka 5: Funkce svítidla):

trvalého svitu 60% → trvalého svitu 30% → pohasnutí svítidla → a opět trvalý svit 60%
Ihned poté odpojte bílý vodič.

Tímto postupem přepnete svítidlo do střídavého záblesku - byl změněn ID svítidla. Pro návrat do současného záblesku postup opakujte.

Svítidla blikají současně, pokud jsou nastavena na stejné ID. Svítidla blikají střídavě, pokud jsou nastavena na různá ID.

7.4 Nastavení zábleskového módu

Pro volbu zábleskového módu připojte svítidlo na napájení a krátkým dotykem BÍLÉHO vodiče na mínus pól napájení (**>250ms <1s**) je zábleskový mód změněn na následující.

Zábleskové módy	
1	Jednozáblesk
2	WARP
3	INTER-CYCLE

Tabulka 6: Zábleskové módy

7.5 Reset svítidla do továrního nastavení

Připojte svítidlo k napájení a následně dočasně připojte BÍLÝ vodič na mínus pól napájení po dobu **>6s <7s**. Proběhne vizuální efekt (viz Tabulka 5: Funkce svítidla):

trvalého svitu 60% → trvalého svitu 30% → zhasnutí svítidla → trvalého svitu 60% → trvalého svitu 30% → zhasnutí svítidla → trvalého svitu 60% →

Ihned poté odpojte bílý vodič.

Svítidlo je nyní nastaveno do 1.zábleskového módu a ID 1 (současný záblesk).

7.6 Nastavení denního / nočního provozu (jednobarevné svítidlo)

Noční provoz:	Denní provoz:
Snížená intenzita svícení pro použití v noci.	Standardní intenzita svícení během dne.
Připojte BÍLÝ vodič k napájení +12/24V.	Nechte BÍLÝ vodič VOLNĚ – NEZAPOJEN.

Tabulka 7: Nastavení denního/nočního režimu

7.7 Funkční tabulky ovládání

Změna funkční tabulky je možná pouze tehdy, když je svítidlo v módu blikání (změna není dostupná, pokud je svítidlo v módu cruise nebo stálý svit). Připojte svítidlo k napájení a následně připojte BÍLÝ vodič na mínus pól napájení po dobu **>4s <5s**. Proběhne vizuální efekt (viz Tabulka 5: Funkce svítidla):

trvalého svitu 60% → trvalého svitu 30% → zhasnutí svítidla → trvalého svitu 60% → trvalého svitu 30%
Ihned poté odpojte bílý vodič.

Po odpojení bílého vodiče svítidlo problikne: 1 krát = Funkční tabulka 1 (viz Tabulka 8)
2 krát = Funkční tabulka 2 (viz Tabulka 9)
3 krát = Funkční tabulka 3 (viz Tabulka 10)

Funkční tabulka 1					
vodič			svítidlo		
	červený	oranžový	bílý	jednobarevné	dvoubarevné
1	(+)			blikání DEN	blikání 1. barva
2		(+)		blikání NOC	blikání 2. barva
3	(+)	(+)		blikání NOC	střídavé blikání
4			(+)	bez funkce	bez funkce
5	(+)		(+)	blikání NOC	blikání NOC 1. barva
6		(+)	(+)	blikání NOC	blikání NOC 2. barva
7	(+)	(+)	(+)	blikání NOC	střídavé blikání NOC

Tabulka 8: Funkční tabulka 1

Funkční tabulka 2					
vodič			svítidlo		
	červený	oranžový	bílý	jednobarevné	dvoubarevné
1	(+)			blikání DEN	blikání 1. barva
2		(+)		cruise	cruise 1. barva
3	(+)	(+)		blikání DEN	blikání 1. barva
4			(+)	bez funkce	bez funkce
5	(+)		(+)	blikání NOC	blikání NOC 1. barva
6		(+)	(+)	cruise	cruise 1. barva
7	(+)	(+)	(+)	blikání NOC	blikání NOC 1. barva

Tabulka 9: Funkční tabulka 2

Funkční tabulka 3					
vodič			svítidlo		
	červený	oranžový	bílý	jednobarevné	dvoubarevné
1	(+)			blikání DEN	blikání 1. barva
2		(+)		stálý svit	stálý svit 2. barva
3	(+)	(+)		stálý svit	blikání 1. barva / stálý svit 2. barva
4			(+)	bez funkce	bez funkce
5	(+)		(+)	cruise	blikání NOC 1. barva
6		(+)	(+)	stálý svit	stálý svit 2. barva
7	(+)	(+)	(+)	stálý svit	blikání NOC 1. barva / stálý svit 2. barva

Tabulka 10: Funkční tabulka 3

8. Údržba

K zachování vysokého světelného výkonu je nutno udržovat povrch svítidla v čistém stavu. Konstrukce svítidla 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.

9. Provozní podmínky

Svítidlo 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. 10 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. 10 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.

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.asekol.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 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

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

Certifikát
ČSN EN ISO 9001:2016