



Popis výrobku

O co se jedná?

Systém automatického zapínání světel:

- **Okamžitě** zapíná světla v okamžiku, kdy se zhorší světelné podmínky.
- Jakmile se viditelnost zlepší, světla se vypnou.

Tunel



Podzemní parkování



Soumrak

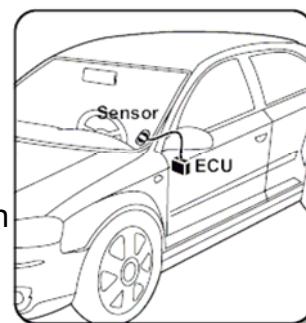


Špatné počasí



Jak systém pracuje?

- **Optický senzor** upevněný na čelním skle neustále vyhodnocuje **úroveň světla**
- Pokud **intenzita světla klesne** pod 1000 luxů, elektronická ovládací jednotka **automaticky aktivuje** osvětlení vozidla:
 - obrysová a tlumená světla
 - zadní světla
 - osvětlení přístrojové desky
 - osvětlení SPZ
- Pokud se úroveň světla zvýší na hodnotu 3000 luxů, světla se do 20 vteřin automaticky vypnou.
- Systém lze snadno vypnout a vrátit se do manuálního režimu pomocí **vypínače** na senzoru.



Součásti výrobku

- **Optický senzor:**
 - Kompaktní senzor upravený pro estetickou instalaci do vozidla.
 - Vypínač integrovaný do senzoru
- **Elektronická ovládací jednotka (ECU)**
- **Kabeláž:**
 - Elektrický obvod chráněný pojistkami
 - Barevně odlišené kabely
- **Montážní instrukce**





Výhody výrobku

Snadná instalace

Výrobek je připraven pro rychlou a snadnou instalaci:

- Všechny barevně rozlišené kabely jsou součástí výrobku.
- ECU se instaluje na samolepicí podložku.
- Není nutné žádné zvláštní nastavení ani resetování jednotky.
- Není potřeba žádné speciální nářadí.
- Průměrná odhadovaná doba instalace: **1 hodina.**



Při instalaci je k dispozici následující pomoc:

- Podrobná ilustrovaná instalační příručka obsažená v tomto dokumentu
- Horká linka technické podpory:



Univerzální výrobek

- Může být instalován v jakémkoliv typu osobního automobilu, vozidle s pohonem všech 4 kol nebo malé dodávce (12 V).
- Kompatibilní s uspořádáním na sloupku řízení (přepínací páčka) nebo systémem osvětlení přístrojové desky (tlumení světel).
- Kompatibilní s kouřovými skly proti oslnění.
- Kompatibilní s trhem náhradních dílů.
- Může se instalovat na víceúčelová vozidla kromě modelů PSA vyrobených po roce 2002.



Nelze instalovat na modely Peugeot a Citroën vyrobených po roce 2002, protože speciální multiplexní kabeláž použitá v těchto vozidlech zabraňuje osvětlení přístrojové desky získat potřebné údaje při namontovaném systému zapínání a vypínání světel „Light on/off“.

Technické údaje

| | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Napájení | 12 V (jmenovité napětí: 8 V – 16 V) |
| Úroveň světla k aktivaci osvětlení | ≤ 1,000 luxů (+/- 25%) |
| Úroveň světla k vypnutí osvětlení | ≥ 3,000 luxů (+/- 25%) |
| Zpoždění vypnutí osvětlení | < 20 sekund |
| Spotřeba energie | < 300 mA |
| Pracovní teplota | -40 °C až +85 °C |
| Certifikace | E-mark |



Instalační příručka



Doba potřebná k instalaci
1 hodina

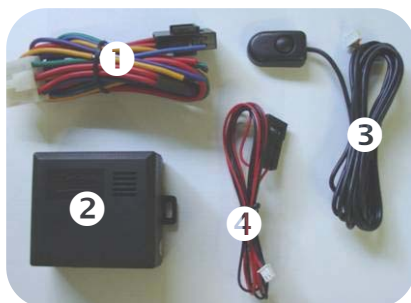
★★◆◆◆

Potřebné nářadí:

1. Odizolovací kleště
2. Šroubovák
3. Izolační páska
4. Štípací kleště
5. Univerz. měř. přístroj
6. Pájka

Součásti výrobku:

1. Kabeláž osvětlení
2. Electronická ovládací jednotka (ECU)
3. Optický senzor + kabel
4. Kabel napájení ECU



Protože musí být akumulátor během instalace odpojen, mohou se ztratit některá data (nastavení rádia, uzamykací kód vozidla, atd.)

1. Příprava pro instalaci



- Před instalací systému – zkontrolujte, zda veškeré osvětlení správně funguje:
 - Tlumená světla
 - Obrysová světla
 - Zadní světla
 - Osvětlení přístrojové desky
 - Osvětlení SPZ
- Vyjmutím krytu pod přístrojovou deskou se dostanete k zapojení páčky přepínání světel nebo zapojení tlumení osvětlení a pojistkové skříňce.

2. Určení elektrických zapojení



- Pomocí měřicího přístroje najdete všechny výstupní kabely vypínače či regulátoru tlumení osvětlení. 2 kabely u většiny v současnosti používaných vozidel, i když u některých vozidel vybavených multiplexní kabeláží se může jednat až o 7 drátů
- Zkontrolujte, zda je výstupní napětí 12 V a jestli je jeho polarita plus nebo mínus.
- Najděte + pól akumulátoru, uzemnění a stálý pól + (+12 V) Obvykle se nacházejí na pojistkové skříňce, rádiu nebo páčce přepínání světel.



Instalační příručka

2. Určení elektrických zapojení (pokračování)



Rozhodněte, které schéma okruhu odpovídá vozidlu, na kterém pracujete

Jednoduché schéma s + pólem:

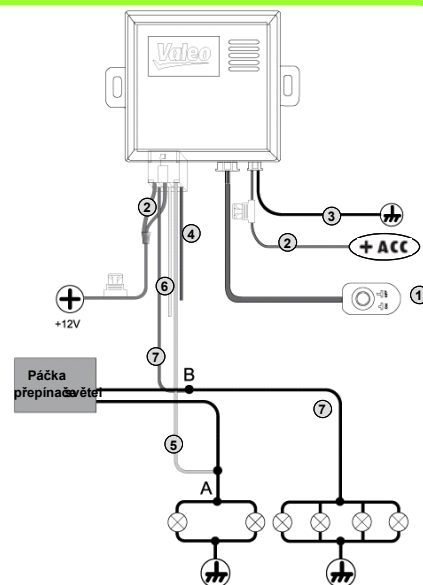
- a
- Výstup na přepínači či tlumení světel je **kladný**.
 - Existují pouze **2 kabely pro osvětlení vozidla** vedoucí od přepínače či tlumení světel.

Kabeláž zapojení světel:

- ② **Červená** +12 V
- ④ **Fialová** Nepoužívá se
- ⑤ **Zelená** A : Tlumená světa
- ⑥ **Žlutá** Nepoužívá se
- ⑦ **Modrá** B : osvětlení SPZ + obrysová světa

Další kabely:

- ① **Senzor**
- ② **Červená** + pól akumulátoru
- ③ **Černá** Uzemnění



Komplexní schéma s pólem +:

- a
- Výstup na přepínači či tlumení světel je **kladný**.
 - Zde je víc než **2 kabely pro osvětlení vozidla** vedoucí od přepínače či tlumení světel.

Pozn: Vozidla s multiplexní kabeláží mohou mít pro osvětlení až 7 různých výstupních kabelů.

Kabeláž zapojení světel:

- ② **Červená** +12 V
- ④ **Fialová** Pravá obrysová světa
- ⑤ **Zelená** Tlumená světa
- ⑥ **Žlutá** Levá obrysová světa
- ⑦ **Modrá** Osvětlení SPZ

Další kabely:

- ① **Senzor**
- ② **Červená** + pól akumulátoru
- ③ **Černá** Uzemnění

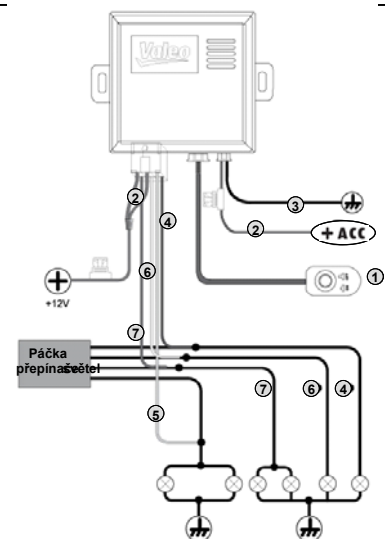


Schéma s pólem - (podobné jednoduchému schématu s pólem+):

- Výstup na vypínači či tlumení světel je **záporný**.

V takovém případě musíte zapojit **výkonové relé** na kabel jednotky systému automatického vypínání světel („Light/on&off“), které **obrátili polaritu výstupního proudu z + na -**.

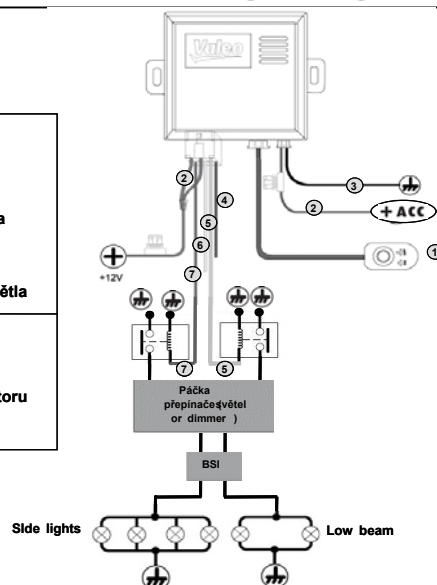
Pozn: Některé starší modely Opel/Vauxhall

Kabeláž zapojení světel :

- ② **Červená** +12 V
- ④ **Fialová** Nepoužívá se
- ⑤ **Zelená** Tlumená světa
- ⑥ **Žlutá** Nepoužívá se
- ⑦ **Modrá** Osvětlení SPZ + obrysová světa

Další kabely :

- ① **Senzor**
- ② **Červená** + pól akumulátoru
- ③ **Černá** Uzemnění



Zde vyobrazená schémata jsou příklady pro tři nejčastější typy zapojení. Výčet všech možných schémat není kompletní.



Instalační příručka

3. Zapojení kabeláže osvětlení



- Odpojte akumulátor:
 - Nejdříve vypněte zapalování.
 - **Vyčkejte po dobu 2 minut** před odpojením akumulátoru. Tím poskytnete počítačům ve vozidle dostatečný čas k úplnému vypnutí.



- Připojte výstupní kabeláž osvětlení vozidla ke kabelům systému podle schématu zapojení (viz předchozí strana).

Barevné rozlišení kabelů napomůže ke snadnější instalaci

Zkontrolujte, zda jsou připojeny všechny výstupy osvětlení vozidla

- Obrysová světla
- Tlumená světla
- Zadní světla
- Osvětlení přístrojové desky
- Osvětlení SPZ



- Odstříhnete a zaizolujete všechny kabely, které nejsou zapojeny

4. Instalace světelného senzoru



- Určete pozici instalace senzoru na vnitřní straně v rohu čelního okna s tím, že
 - oblast čelního okna musí být průhledná (žádná ztmavená či jinak neprůhledná část skla)
 - se nachází blízko řidiče pro snadný přístup k vypínači systému
 - nezasahuje do oblasti airbagu (sloupek čelního skla)



- Očistěte a odmastěte vnitřní část čelního skla, aby senzor dobře přilnul k čelnímu oknu a řádně fungoval.

- Připevněte senzor (samolepicí podložka) a protáhněte kabel sloupkem předního okna.



Pozor, aby nezasahoval do prostoru nafouknutého airbagu, pokud je jím vozidlo vybaveno.



Instalační příručka

5. Instalace elektronické ovládací jednotky (ECU)



- Zapojte všechny kabely (zapojení osvětlení, napájení a kabel senzoru) k ECU.



- Připevněte ECU pod přístrojovou desku poblíž pojistkové skříňky.

ECU drží pomocí samolepicí podložky na spodní části její základny, ale doporučujeme – podle toho, jak a kam je instalována - přišroubovat ji nebo připevnit pomocí objímky. Tím zajistíte její správnou a trvalou pozici.

6. Spuštění a test funkčnosti



- Připojte akumulátor a znovu zapněte zapalování
→ Na vozidlech vybavených multiplexní kabeláží **vyčkejte 1 minutu** před zapnutím zapalování. Tím zajistíte, že se palubní počítače správně spustily.



- Zkontrolujte, zda senzor správně pracuje:

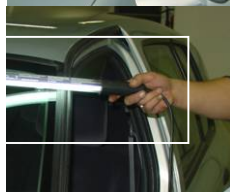
→ Je-li **dost světla**: přikryjte senzor a zkontrolujte, zda se okamžitě zapnula přední světla, zadní svítilny, osvětlení přístrojové desky a SPZ.



→ **Není-li dostatek světla**: posvitte svítilnou na senzor a zkontrolujte, zda po několika vteřinách zhasla přední světla, zadní svítilny, osvětlení přístrojové desky a SPZ.



→ Deaktivujte systém (přepněte vypínač systému do polohy „vypnuto“) a zkontrolujte, zda se dají světla ovládat ručně (pomocí přepínače osvětlení, popř. přepínače tlumení světla).





Po instalaci

Doporučení pro každodenní používání



Na některých vozidlech vybavených **mechanickým přepínačem světel** mohou být hlavní světla přepnuta pouze do polohy dálková světla, když je přepínač v pozici tlumená světla. **Je-li na těchto vozidlech používán systém automatického zapínání světel „Light/on&off“, musí řidič ručně přepnout přepínač světel do polohy tlumená světla, aby dálková světla zůstala zapnutá.**



Totéž musí na některých provést i pro zapnutá **mlhová světla**, když přepínač světel je již v pozici tlumená světla.



Nejlepší možný výkon systému zajistíte:

- Chraňte senzor před jakoukoliv vlhkostí
- Nemanipulujte se senzorem po instalaci
- Chraňte senzor a ECU před nárazy
- Udržujte čelní okno čisté

Odstraňování poruch



Světla zůstávají zapnutá i na denním světle :

- Zkontrolujte, zda není senzor umístěn do tmavé či zastíněné pozice
- Zkontrolujte, zda není povrch senzoru znečištěn
- Zkontrolujte, zda není poškozen kabel senzoru



Světla se nezapínají, jakmile se vozidlo octne v tmavém prostředí:

- Zkontrolujte, zda je aktivován senzor (vypínač v poloze „zapnuto“)
- Zkontrolujte, zda jsou kabely správně zapojeny
- Zkontrolujte, zda nebyla během instalace poškozena pojistka



Přístrojová deska (nebo nějaký jiný systém osvětlení) se nezapíná spolu se zapnutím hlavních světel:

- Zkontrolujte, zda jsou kabely správně zapojeny
- Zkontrolujte, zda kabely ovládající osvětlení byly připojeny k elektronické ovládací jednotce (ECU)



Je-li senzor vypnut, osvětlení vozidla nefunguje:

- Zkontrolujte, zda jsou kabely správně zapojeny
- Zkontrolujte, zda není poškozen vypínač senzoru
- Zkontrolujte, zda pojistka osvětlení vozidla nabyla poškozena během instalace