

**SE560**

**Dvoucestný zabezpečovací systém do  
automobilu s LCD displejem**



**Návod k montáži**

## Obsah

Upozornění.....	3
Před zahájením montáže .....	3
Rozmístění jednotlivých částí systému.....	3
Nalezení příslušných vodičů ve vozidle .....	6
Pokyny k provedení připojení systému.....	7
Význam jednotlivých pinů hlavního svazku vodičů .....	8
Nastavení zabezpečovacího systému .....	11
Popis jednotlivých funkcí systému .....	13
Možné problémy a jejich řešení .....	14
Možnosti připojení centrálního zamykání .....	14
Schéma zapojení centrálního zamykání.....	15
Schéma zapojení systému ve vozidle.....	16

## Upozornění

Před zahájením montáže si pečlivě přečtete tento návod. Zabezpečovací systém představuje složité zařízení, jehož montáž by měla být provedena odborníkem. Po dokončení montáže doporučujeme systém otestovat dle pokynů v uživatelské příručce.

## Před zahájením montáže

- Mnoho nových vozidel využívá nízkonapěťové nebo multiplexované systémy, které by mohly být poškozeny nízkou impedancí měřicího zařízení, jako jsou například levné zkoušečky a logické sondy. Měření všech obvodů před montáží vždy provádějte pomocí kvalitních digitálních multimetrů.
- Při montáži do vozidel vybavených airbagem nebo rádiem s funkcí proti krádeži neodpojujte pokud možno během montáže baterii. Systémy, které ovládají airbasy, by po opětovném připojení baterie mohly hlásit chybový stav prostřednictvím příslušné ikonky na přístrojové desce a bylo by nutné odvést vozidlo do autorizovaného servisu.
- Společně se zákazníkem rozhodněte umístění červené LED diody.
- Vyjměte pojistku u interiérového osvětlení, čímž předejdete možnému poškození baterie vozidla.
- Otevřete jedno okno vozidla pro případ, že by došlo k neočekávanému uzamčení centrálního zamykání.

## Rozmístění jednotlivých částí systému

### Umístění sirény

Zvolená poloha sirény by měla splňovat tyto požadavky:

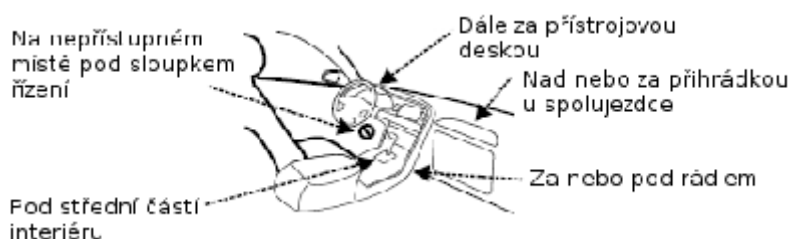
- Siréna by neměla být umístěna poblíž zdrojů tepla, jako jsou radiátory, výfukové potrubí, turbodmychadla a tepelná stínění.
- Případný zloděj by neměl mít možnost sirénu jednoduše odpojit, ani pokud je otevřena kapota. Siréna i příslušné vodiče by měly být schovány tak, aby bylo složité se k nim dostat. Často je vhodné připojit tyto vodiče ke svazku vodičů, který tvoří standardní výbavu vozidla.
- Pokud je to možné, umístěte sirénu na stejnou stranu vozidla, na které je také umístěna řídicí jednotka systému. Vodiče vedoucí k siréně by mělo být možné připojit k řídicí jednotce bez nutnosti jejich prodloužení. Vodiče vždy ved'te skrz izolační průchodku, nikdy ne skrz holý otvor v kovu.
- Siréna směřujte směrem dolů, aby v ní nezůstávala kondenzovaná voda.



### Umístění řídicí jednotky

Při volbě umístění řídicí jednotky vezměte v úvahu tyto základní požadavky:

- Řídicí jednotku nikdy neumist'ujte do motorového prostoru.
- V prvním kroku demontujte palubní desku na straně řidiče, čímž se dostanete ke startéru a příslušným vodičům. Pokud by však řídicí jednotka byla umístěna hned za palubní deskou, bylo by snadné ji odpojit.
- Při montáži řídicí jednotky se snažte nalézt bezpečné místo, které by však nemělo být příliš vzdáleno, aby nebylo zapotřebí prodlužovat přívodní vodiče.



Řídicí jednotka nesmí být umístěna poblíž zdrojů tepla.

Tipy na umístění řídicí jednotky: nad přihrádkou u spolujezdce, pod střední částí interiéru, nad pojistkovou skříňkou, nad rádiem.

### Umístění dvoustupňového otřesového senzoru

Při volbě umístění dvoustupňového otřesového senzoru vezměte v úvahu tyto základní požadavky:

- Otřesový senzor nikdy neumist'ujte do motorového prostoru.
- Senzor umístěte poblíž řídicí jednotky, aby nebylo nutné prodlužovat přívodní vodiče. Senzor neumist'ujte poblíž zdrojů tepla.

Způsob připevnění otřesového senzoru má zásadní vliv na jeho správnou funkci. Doporučujeme dva způsoby připevnění:

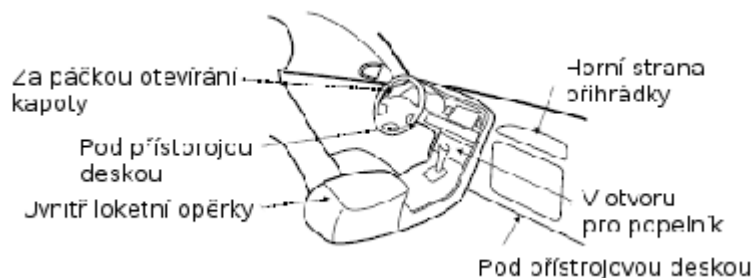
- Pomocí oboustranné lepicí pásky nebo suchého zipu lze senzor připevnit k přístrojové desce nebo přívodu vzduchu.
- Pomocí drátu připevnit ke svazku vodičů.

Pokud senzor umíst'ujete na místo, kde nebude snadno dosažitelný, doporučujeme jej připevnit pomocí suchého zipu, aby jej bylo možné snadno odlepit v případě potřeby nastavení citlivosti.

Senzor nepřipevňujte ke sloupku řízení nebo nešroubujte jej ke kovovým částem vozidla. V mnohých vozidlech vede toto umístění ke snížení citlivosti senzoru. Senzor by také neměl být umístěn v zadních částech vozidla.

### Umístění tlačítka Obsluha

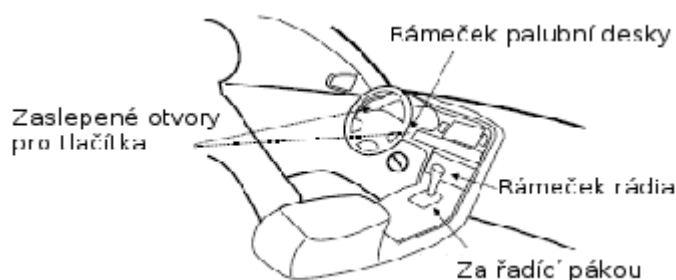
Po provedení montáže sdělte majiteli vozidla, kde je tlačítko Obsluha umístěno a jak lze pomocí tohoto tlačítka provést deaktivaci zabezpečovacího systému. Tlačítko by mělo být co nejlépe ukryto. Mělo by být také umístěno tak, aby nemohlo dojít k jeho náhodnému stisknutí cestujícími nebo převáženými předměty.



### Umístění červené indikační LED diody

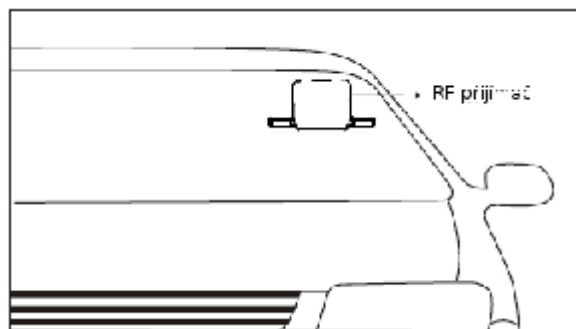
Při volbě umístění indikační LED diody vezměte v úvahu tyto základní požadavky:

- Červená LED dioda by měla být viditelná z obou stran vozidla a také zezadu, pokud je to možné.
- Diodu lze jednoduše přilepit do připraveného otvoru.
- Pokud je panel s diodou odjímatelný, doporučujeme přívodní kabely vybavit konektorem, aby servisní technici nemuseli při sundávání panelu tyto kabely přerušit.



### Umístění RF přijímače

Čím výše je RF přijímač umístěn na čelním skle, tím větší bude jeho dosah. Umístěním přijímače pod sedadlo nebo do kovové palubní desky snížíte značně jeho dosah.



## Nalezení příslušných vodičů ve vozidle

Po rozmístění jednotlivých částí systému je zapotřebí nalézt vodiče, ke kterým bude systém připojen.

### *Upozornění:*

K měření vodičů nepoužívejte levné zkoušečky a logické sondy. Měření všech obvodů vždy provádějte pomocí kvalitních digitálních multimetrů.

### **Konstantní napájecí napětí +12 V**

K napájení systému konstantním napětím +12 V doporučujeme využít kladný pól baterie nebo konstantní napětí, které je přivedeno ke spínači zapalování. Připojení systému proveďte přes pojistku s příslušnými parametry. Pokud budou tímto vodičem napájena i další zařízení, například centrální zamykání nebo ovládání oken, je zapotřebí parametry pojistky přizpůsobit.

### *Upozornění:*

Neodstraňujte pojistku na červeném vodiči k řídicí jednotce. Tato pojistka zaručuje ochranu řídicí jednotky bez ohledu na to, jaká další zařízení jsou přívodním kabelem napájena.

### **Startovací vodič**

Na startovacím vodiči se objeví napětí (+12 V), pokud je klíček zapalování v poloze nastartovat. Startovací vodič ovládá startovací systém (zapalovací svíčky, cívku) stejně tak jako palivový systém (palivovou pumpu a řízení vstřikování).

Postup nalezení startovacího vodiče pomocí multimetru je následující:

1. Na multimetru nastavte rozsah 12 nebo 20 V DC.
2. Zápornou sondu multimetru připojte ke kastli vozidla (zem).
3. Kladnou sondu multimetru připojte k vodiči, který pokládáte za startovací. Tento vodič je nejspíše dostupný na spínači zapalování nebo ve svazku vodičů od zapalování.
4. Nastartujte motor. Pokud se na zkoumaném vodiči objeví +12 V, našli jste hledaný startovací vodič.

### **Vodič k parkovacím světlům**

Vodič k parkovacím světlům lze nejspíše nalézt u vypínače těchto světel. Mnoho vozidel má tento vypínač zabudován do více-polohového otočného vypínače a v tomto případě lze vodič nalézt ve sloupku řízení. V některých vozidlech lze tento vodič také nalézt u pojistkové skříňky.

Postup nalezení vodiče k parkovacím světlům pomocí multimetru je následující:

1. Na multimetru nastavte rozsah 12 nebo 20 V DC.
2. Zápornou sondu multimetru připojte ke kastli vozidla (zem).
3. Kladnou sondu multimetru připojte k vodiči, který pokládáte za hledaný. Nejvhodnější je začít hledat u vypínače světel nebo u pojistkové skříňky.
4. Zapněte parkovací světla. Pokud se na zkoumaném vodiči objeví +12 V, světla opět vypněte a zkontrolujte, že je na vodiči opět 0 V.
5. Pokud je vozidlo vybaveno nastavením intenzity osvětlení přístrojové desky,

zapněte opět parkovací světla a následně snižte a zvyšte intenzitu osvětlení. Pokud se hodnota napětí udávaná multimetrem změní o více než 1 V, patrně nalezený vodič nevede k parkovacím světlům a bude zapotřebí nalézt vodič jiný. Pokud se i při změně intenzity osvětlení pohybuje napětí okolo +12 V, nelezli jste hledaný vodič k parkovacím světlům.

### **Vodič ke spínači na dveřích**

Vodič ke dveřnímu spínači lze nalézt na těchto místech:

- U dveřního spínače. Po nalezení vodiče zkontrolujte, že reaguje na otevření všech dveří ve vozidle. Vodič ke dveřnímu spínači u spolujezdce většinou reaguje na otevření všech dveří, zatímco vodič ke dveřím řidiče ne.
- U ovládání interiérového osvětlení. Tato volba není vhodná pro všechny typy vozidel, funguje však například ve vozidlech značky Honda nebo ve vozidlech, která mají diodově oddělený vypínač.

Jakmile zjistíte barvu vodiče, bývá nejjednodušší provést připojení k tomuto vodiči u pojistkové skříňky, pod okenním lemem nebo pod prahem. Pokud nelze hledaný vodič jednoduše nalézt, bývá nejsnazším řešením připojení přímo k interiérovému osvětlení.

Postup nalezení vodiče ke dveřnímu spínači pomocí multimetru je následující:

1. Na multimetru nastavte rozsah 12 nebo 20 V DC.
2. Ve většině vozidel značky Ford připojte zápornou sondu multimetru ke kastli vozidla (zem). Ve většině jiných vozidel připojte kladnou sondu multimetru ke stálému napětí +12 V.
3. Nezapojenou sondu multimetru připojte k vodiči, který pokládáte za hledaný. Pokud se na multimetru objeví údaj +12 V, pokud jsou otevřeny kterékoli dveře, našli jste hledaný vodič.

Ujistěte se, že napětí na nalezeném vodiči skutečně reaguje otevření kterýchkoli dveří. V některých novějších vozidlech automobilky GM dochází k rozsvícení interiérového osvětlení již při zvednutí kliky dveří.

## **Pokyny k provedení připojení systému**

Před zahájením vlastního připojování si promyslete, jak budou vodiče rozvedeny po vozidle. Například červený vodič (napájení +12 V) a žlutý vodič (připojen na zem, pokud je systém aktivován) je vhodné vést společně se svazkem vodičů k zapalování. Aby byly vodiče uspořádány a zároveň je bylo obtížné nalézt, je vhodné je svázat dohromady nebo obalit izolační páskou a ukryt tak, jako byly původně.

Propojení vodičů lze provést dvěma způsoby: pájením a krimpováním. Bez ohledu na použitou techniku propojení se vždy přesvědčte, že jsou provedená propojení mechanicky pevná a dostatečně izolovaná.

Levná izolační páska, hlavně pokud je použita v malém množství, nefunguje jako dostatečný izolant. V teplém počasí se navíc může úplně odlepit. Doporučujeme proto vždy využívat kvalitní izolační pásku nebo smršťovací bužírku.

Vodiče nikdy nespojujte pouhým propletením a obalením izolační páskou. Vždy používejte letování.

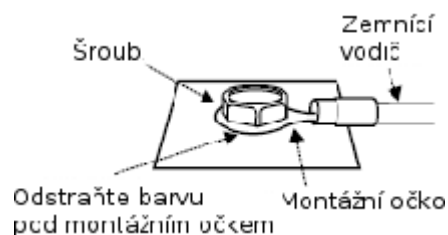
## Význam jednotlivých pinů hlavního svazku vodičů

Pin	Barva vodiče	Funkce
H1/1	Červený	Vstup: napájení +12 V
H1/2	Černý	Zem
H1/3		
H1/4	Fialový	Výstup CH2: zavírání (-)300 mA
H1/5	Růžový	Výstup pro sirénu (+) 3 A
H1/6	Žlutý	Blokování motoru (-)300 mA
H1/7	Červenočerný	Výstup CH1: otevírání kufru nebo 2. odemykání
H1/8	Oranžový	Vstup: stisknut brzdový pedál (+)
H1/9	Šedý	Výstup CH3: interiérové osvětlení (-)300 mA
H1/10	Bílý	Vstup: zapnuto zapalování (+)
H1/11	Hnědý	Výstup: blinkr (+)8 A
H1/12	Zelenočerný	Vstup: otevření kapoty (-)
H1/13	Hnědý	Výstup: blinkr (+)8 A
H1/14	Modrobílý	Vstup: snímač otevření dveří (+) nebo (-)
H1/15		
H1/16	Bíločerný	Vstup: snímač kufru (-)

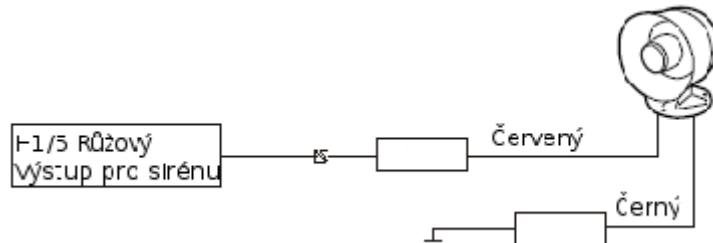
### Význam a funkce jednotlivých vodičů je následující:

- H1/1 Červený: Vstup napájení +12 V  
Před připojením tohoto vodiče vyjměte pojistku 15 A. Vodič musí být připojen k dostatečnému zdroji proudu. Je doporučeno připojit tento vodič k vodiči, který přivádí konstantní napětí +12 V k zapalování, protože tímto vodičem je ovládán také motor.

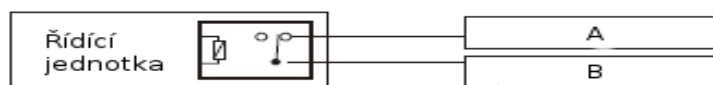
- H1/2 Černý: Zem  
Odstraňte trochu barvy z karoserie a připevněte tento vodič na holý kov. Pokud možno, využijte k připevnění vodiče šroub vozidla. Vlastní šrouby mívají tendenci k povolání a vyšroubování. Doporučujeme uzemnit všechny části systému včetně sirény na jednom společném místě.



- H1/4 Fialový: Výstup CH2 - zavírání (-)300 mA  
Pokud systém obdrží příkaz, který ovládá výstup CH3, bude fialový vodič napájet výstup. Většinou je tento výstup využíván k ovládní zavírání.
- H1/5 Růžový: Výstup pro sirénu (+) 3 A  
Tento růžový vodič připojte k červenému vodiči sirény. Černý vodič sirény připojte ke kastli (zem), nejlépe na stejném místě, jako je připojena k zemi řídicí jednotka.

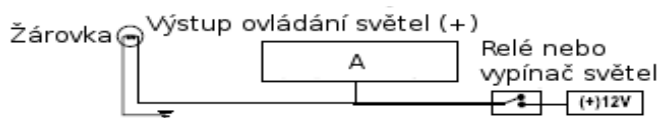


- H1/6 Žlutý: Blokování motoru (-)300 mA  
Pokud je systém v režimu zabezpečeno, dodává tento výstup konstantní proud pro relé, které může sloužit k blokování motoru.
- H1/7 Červenočerný: Výstup CH1 - otevírání kufru nebo druhé odemykání  
Pokud systém obdrží příkaz, který ovládá výstup CH1, bude moci tímto vodičem protékat proud až 10 A. Většinou se tento výstup využívá k otevírání zavazadlového prostoru.



A – růžový – ovládní interiérového osvětlení polaritou (+) nebo (-)  
B – H1/7 žlutý – ovládní interiérového osvětlení

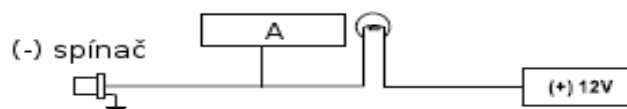
- H1/8 Oranžový: Vstup: stisknut brzdový pedál (+)  
Tento vodič musí být připojen k ovládní brzdových světel vozidla, aby po jejich stisknutí bylo na tomto vodiči napětí +12 V.
- H1/10 Bílý: Vstup: zapnuto zapalování (+)  
Tento vodič musí být připojen k zapalování.
- H1/11 a H1/13 Hnědý: Výstup: blinkr (+)8 A  
Tyto vodiče musí být připojeny k blinkrům.



A – H1/11 Žlutobílý: (+) výstup ovládní světel

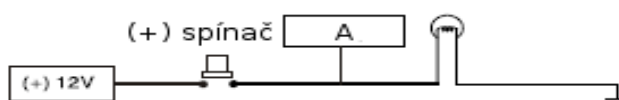
- H1/12 Zelenočerný: Vstup: otevření kapoty (-)  
Vodič je připojen ke spínači na kapotě. Pokud je systém v zabezpečném režimu a dojde k otevření kapoty, bude aktivován alarm.
- H1/14 Modrobílý: Vstup – snímač otevření dveří (+) nebo (-)  
(tovární nastavení je (-): negativní logika snímání)

Většina vozidel využívá ke zjištění otevření dveří negativní logiku snímání. Připojte tento vodič k vodiči, na kterém se objeví napěťová úroveň země, pokud dojde k otevření dveří.



A – H1/14 Modrobílý

Pokud vaše vozidlo využívá pozitivní logiku snímání, proveďte zapojení dle následujícího diagramu:

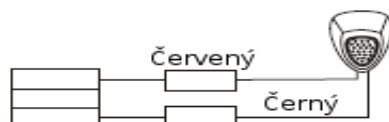


A – Modrobílý

- H/16 Bíločerný: Vstup - snímač otevření zavazadlového prostoru  
Vodič připojte ke snímači otevření zavazadlového prostoru. Pokud je systém v zabezpečeném režimu a dojde k otevření zavazadlového prostoru, bude aktivován alarm.

• **Konektor pro připojení tlačítka Obsluha**

Tlačítko obsluha je připojeno pomocí dvou vodičů.



• **Konektor pro připojení otřesového senzoru**

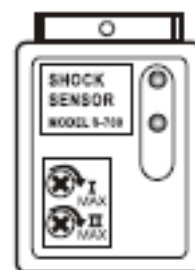
Po provedení montáže otřesového senzoru lze nastavit jeho citlivost:

Po směru hodinových ručiček: vyšší citlivost.

Proti směru hodinových ručiček: nižší citlivost.

Pokud je senzor určen ke snímání vnějších rušivých signálů, měl by být nastaven na vyšší citlivost.

Pokud je senzor určen ke snímání nárazu nebo úderu do vozidla, měl by být nastaven na menší citlivost.






## Nastavení zabezpečovacího systému

### Nabídka 1: nastavení opakované aktivace zabezpečení, výstrahy dveří, pasivní aktivace zabezpečení

Do nabídky nastavení systému vstoupíte následujícím způsobem:




1. Otevřete dveře
2. Zapněte, vypněte klíček zapalování a znovu jej zapněte
3. Stiskněte a podržte tlačítko Obsluha. Červená LED dioda se rozsvítí a po 3 sekundách zhasne. Nyní můžete tlačítko Obsluha pustit. Ozve se jeden signál sirény, který upozorňuje, že se systém nachází v 1. nabídce nastavení.

Funkce	Operace	LED dioda
Opakovaná aktivace zabezpečení	Stiskněte tlačítko 	Zap.: LED dioda blikne 1 x * Vyp.: LED dioda blikne 2 x
Výstraha otevřených dveří	Stiskněte tlačítko 	Zap.: LED dioda blikne 1 x * Vyp.: LED dioda blikne 2 x
Pasivní aktivace zabezpečení	Stiskněte tlačítko 	Zap.: LED dioda blikne 1 x * Vyp.: LED dioda blikne 2 x

\* tovární nastavení

### Nabídka 2: nastavení délky impulsu pro centrální zamykání, zpoždění aktivace zabezpečení a funkce proti únosu vozidla








Poté, co vstoupíte do nabídky 1, znovu stiskněte a podržte tlačítko Obsluha. Červená LED dioda se rozsvítí a po 3 sekundách zhasne. Nyní můžete tlačítko Obsluha pustit. Ozvou se dva signály sirény, které upozorňují, že se systém nachází ve 2. nabídce nastavení.

Funkce	Operace	LED dioda
Délka impulsu pro centrální zamykání	Stiskněte tlačítko 	0,5 s: LED dioda blikne 1 x * Dva impulsy: LED dioda blikne 2 x 4 s: LED dioda blikne 2 x (pneumatické centrální zamykání)
Zpoždění aktivace zabezpečení	Stiskněte tlačítko 	Zpoždění 5 s: LED dioda blikne 1 x * Zpoždění 35 s: LED dioda blikne 2 x
Funkce proti únosu vozidla	Stiskněte tlačítko 	Zap.: LED dioda blikne 1 x * Vyp.: LED dioda blikne 2 x

\* tovární nastavení

### Nabídka 3: nastavení výstupů CH1, CH2 a CH3

Poté, co vstoupíte do nabídky 2, znovu stiskněte a podržte tlačítko Obsluha. Červená LED dioda se rozsvítí a po 3 sekundách zhasne. Nyní můžete tlačítko Obsluha pustit. Ozvou se dva signály sirény, které upozorňují, že se systém nachází ve 3. nabídce nastavení.

<b>Funkce</b>	<b>Operace</b>	<b>LED dioda</b>
Výstup CH1	Stiskněte tlačítko 	Otevření kufru: LED dioda blikne 1 x * Druhé odemykání: LED dioda blikne 2 x
Výstup CH2	Stiskněte tlačítko 	Výstup pro zavírání 30 s (zavírání oken): LED dioda blikne 1 x * Pulsní výstup 0,8 s: LED dioda blikne 2 x
Výstup CH3	Stiskněte zároveň tlačítka  	Zpoždění interiérového osvětlení: LED dioda blikne 1 x * Funkce Turbotimer: LED dioda blikne 2 x
	Stiskněte tlačítka   a následně tlačítkem  nastavte požadované zpoždění (0 až 9 minut)	Turbo signál je vypnut: LED dioda svítí 2 sekundy Funkce Turbotimer je nastavena na 1 minutu: LED dioda blikne 1 x Každým dalším stisknutím tohoto tlačítka přidáte 1 minutu. Počet bliknutí LED diody bude odpovídat nastaveným minutám (tovární nastavení jsou 3 minuty).

\* tovární nastavení

### Ukončit režim nastavení

Ukončení režimu nastavení provedete zavřením dveří. Signál sirény o délce 1 sekunda potvrdí ukončení režimu nastavení.

## **Popis jednotlivých funkcí systému**

### **Opakovaná aktivace zabezpečení**

Pokud je funkce opakovaná aktivace zabezpečení zapnuta a dojde k deaktivaci zabezpečení, vyčká systém po dobu 30 sekund na otevření některých dveří. Pokud k otevření dveří nedojde, bude zabezpečení opět automaticky aktivováno.

### **Výstraha otevřených dveří**

Pokud je funkce výstraha otevřených dveří zapnuta, dojde po zastavení vozidla a otevření dveří k automatickému zapnutí výstražných blinkrů.

### **Pasivní aktivace zabezpečení**

Pokud je funkce pasivní aktivace zabezpečení zapnuta, dojde po zavření posledních otevřených dveří k automatické tiché aktivaci zabezpečení, vozidlo však nadále zůstane odemčeno.

### **Délka impulsu pro centrální zamykání**

Některá vozidla, například Mercedes-Benz nebo Audi, vyžadují delší impuls k odemknutí a zamknutí pneumatického centrálního zamykání. Proto lze nastavit délku impulsu pro centrální zamykání až na 4 sekundy. Pokud vozidlo vyžaduje k ovládní centrálního zamykání dva impulsy, lze i toto nastavení provést. Tovární nastavení je impuls délky 0,5 sekundy.

### **Zpoždění aktivace zabezpečení**

V některých vozidlech svítí interiérové osvětlení ještě 25 sekund po zavření posledních otevřených dveří. U těchto vozidel je vhodné nastavit zpoždění aktivace zabezpečení.

### **Funkce proti únosu vozidla**

Pro zjednodušení ovládní systému je tato funkce v továrním nastavení vypnuta.

### **Výstup CH1**

Výstup je určen pro otevírání zavazadlového prostoru vozidla a lze jej také nastavit k odemykání nebo vypínání dalšího zařízení.

### **Výstup CH2**

Impuls z výstupu CH2 může mít délku 30 sekund nebo 0,8 sekundy. V případě nastavení 30 sekund je tento výstup vhodný k ovládní zavírání oken, v případě nastavení 0,8 sekund jím lze ovládat další zařízení.

### **Výstup CH3**

Tovární nastavení je určeno k ovládní interiérového osvětlení. Druhou možností je nastavit časovač Turbotimer v délce 0 až 9 minut.

## Možné problémy a jejich řešení

- Uzavření dveří spustí systém, ale jejich otevření ne.  
Je správně určen typ dveřního systému? Systém většinou reaguje nesprávně, pokud je dveřní systém nesprávně určen.
- Nedochozí k pasivní aktivaci zabezpečení.  
Je správně připojeno ovládání centrálního zamykání dveří? Správné zapojení naleznete v kapitole Možnosti připojení centrálního zamykání.
- Systém nereaguje postupným zapnutím, ale okamžitým alarmem.  
Podívejte se na LED diodu, jestli alarm nebyl spuštěn otřesovým senzorem. Pokud je otřesový senzor nastaven na vysokou citlivost, může zaznamenat otevření dveří ještě před tím, než dveřní spínač zašle příslušný signál. Řešením je snížení citlivosti senzoru.
- Tlačítko Obsluha nefunguje.  
Je tlačítko připojeno ke správnému konektoru? Správné zapojení naleznete v kapitole Schéma zapojení systému ve vozidle.
- Centrální zamykání funguje obráceně  
Jsou zaměněny výstupy ovládající zamykání a odemykání. Připojte výstupy správně.

## Možnosti připojení centrálního zamykání

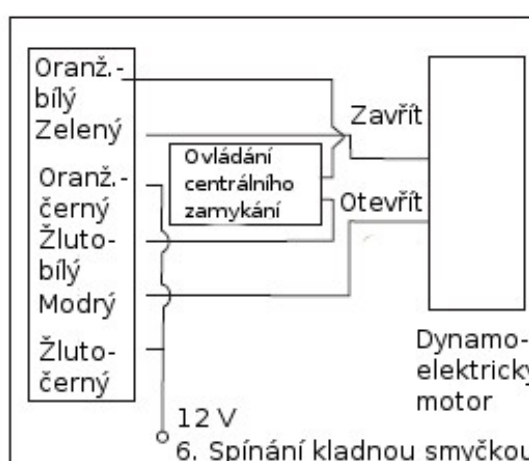
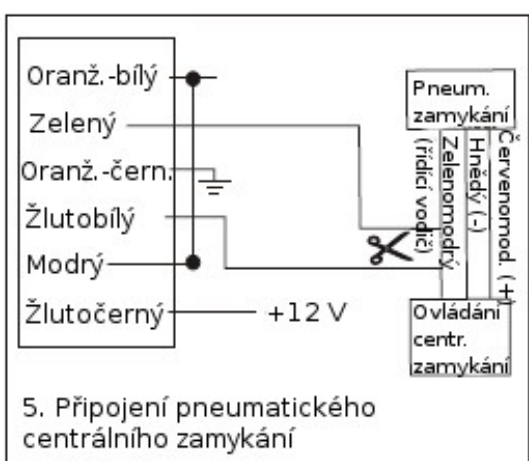
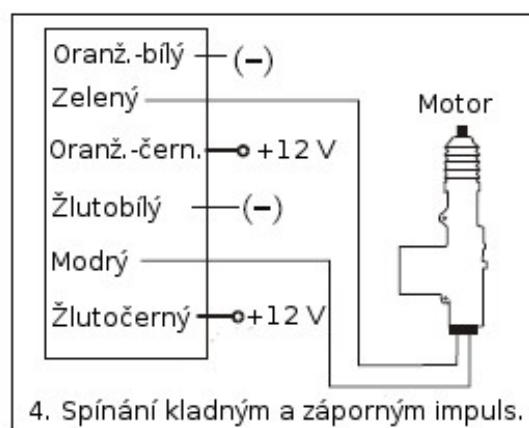
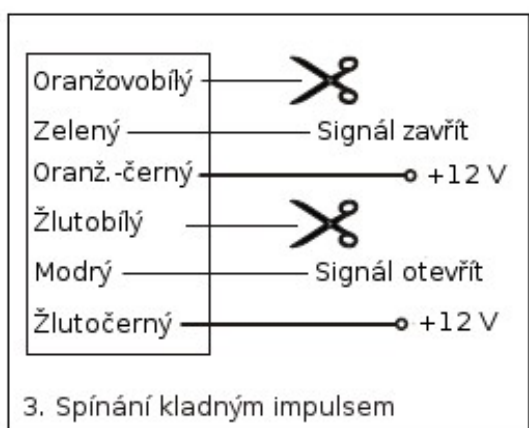
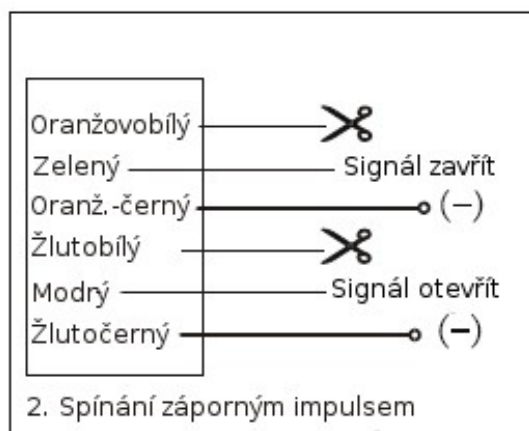
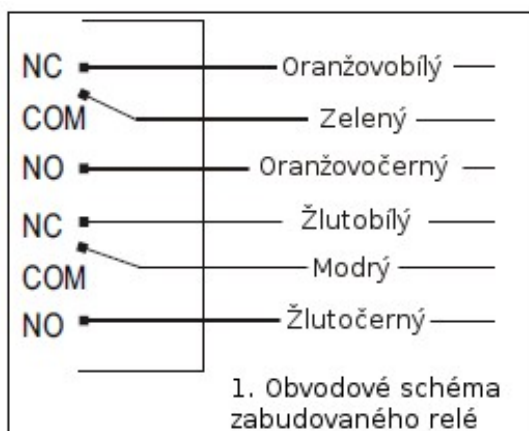
Existuje více než 10 typů centrálního zamykání, které lze rozdělit do 4 základních skupin v závislosti na schématu zapojení.

Pokud vozidlo není vybaveno centrálním zamykáním, postupujte následujícím způsobem: Nejprve sejměte čalounění dveří a zvolte vhodné umístění motoru pro ovládání zámku, nejlépe poblíž páčky zamykání dveří. Motor následně připojte k této páčce. V některých vozidlech bude zapotřebí přivést k motoru ovládání zámku i napájení.

Pokud je vozidlo vybaveno centrálním zamykáním na klíč, které lze ovládat páčkou u řidiče, připojte motor ovládání právě k této páčce.

Pokud je vozidlo již vybaveno elektronicky ovládaným centrálním zamykáním, lze k němu připojit zabezpečovací systém dle schématu, které je uvedeno na následující straně. Podle zjištění, zda je centrální zamykání ovládáno záporným nebo kladným impulsem, postupujte při zapojování dle obrázku 2 nebo 3. Pokud je vozidlo vybaveno pneumatickým centrálním zamykáním, postupujte dle obrázku 5.

## Schéma zapojení centrálního zamykání



# Schéma zapojení systému ve vozidle

