



**UPOZORNĚNÍ:** Před instalací si pozorně přečtěte instrukce a doporučení uvedené v návodu. Zařízení musí být nainstalované a používané v souladu s tímto návodem. Zařízení je určeno pro montáž do všech osobních motorových vozidel s 12-voltovým elektrickým systémem. Zařízení musí být připojeno na 12V a ukotvené záporným pólem. Výrobce ani prodejce nezodpovídají za případné škody vyplývající z nesprávné instalace, používání, provozu nebo ovládání výrobku odlišně od návodu na používání. Neodborným zásahem do zařízení nebo jeho úpravou hrozí riziko poškození samotného zařízení nebo elektrické sítě automobilu a ztráta záruky. Pro správnou a bezchybnou činnost výrobku doporučujeme instalaci světlodbornému servisu.

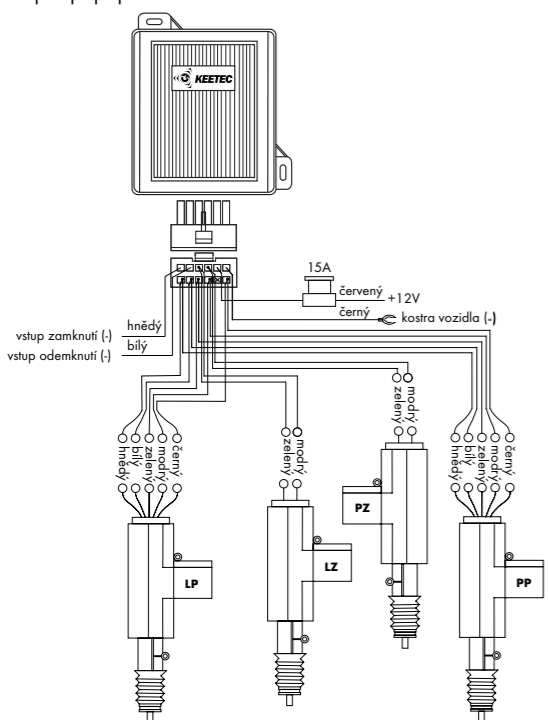
## I. POPIS SYSTÉMU T LOCK

T LOCK je systém centrálního zamykání určený pro motorová vozidla s 12V napájecím napětím. Sada T LOCK obsahuje řídicí jednotku, sadu 4 servomotorů (dva jsou určeny do předních ovládacích dveří a dva do zadních dveří), kabeláž na propojení systému, sadu mechanických dílů (táhla, svorky, šrouby a upevňovací lišty). Servomotory osazené ve dveřích zabezpečují pohyb táhla (jako při ručním ovládní). Servomotory v předních dveřích obsahují přepínač, který snímá polohu zámku a informace o poloze posílá do řídicí jednotky. Ta na základě změny polohy zámku ovládá všechny ostatní dveřní zámky.

### SHCHÉMA ZAPOJENÍ PRO T LOCK

#### KONEKTOR CN1 (12-PINOVÝ) - KONEKTOR VSTUPŮ A VÝSTUPŮ

- Hnědý (-) Odemknutí systému (vstupní vodič)
- Bílý (-) Zamknutí systému (vstupní vodič)
- Červený (+) Napájení +12V (vstupní vodič)
- Černý (-) Kostra vozidla (vstupní vodič)
- Zelený vodič pro připojení servomotoru
- Modrý vodič pro připojení servomotoru
- Hnědý vodič pro připojení servomotoru
- Bílý vodič pro připojení servomotoru
- Černý vodič pro připojení servomotoru



## II. POPIS SYSTÉMU P LOCK

P LOCK je systém centrálního zamykání na dálkové ovládní. Je určený pro motorové vozidla s 12V napájecím napětím. Systém je ovládaný dálkovým ovladačem, přičemž je možné dálkově ovládat otevírání zavazadlového prostoru nebo je ovládaný klíčem od vozidla. Komunikace mezi řídicí jednotkou a dálkovým ovladačem je chráněná plovoucím kódem. Sada P LOCK obsahuje dvě řídicí jednotky, které zabezpečují správnou funkčnost systému, sadu 4 servomotorů (dva jsou určeny do předních ovládacích dveří a dva do zadních dveří), kabeláž na propojení systému, sadu mechanických dílů (táhla, svorky, šrouby a upevňovací lišty). Servomotory osazené ve dveřích zabezpečují pohyb táhla (jako při ručním ovládní). Servomotory v předních dveřích obsahují přepínač, který snímá polohu zámku a informace o poloze posílá do řídicí jednotky. Ta na základě změny polohy zámku ovládá všechny ostatní dveřní zámky (ovládání na klíč).

## POPIS DÁLKOVÝCH OVLADAČŮ

TLAČÍTKO	FUNKCE	PODMÍNKY
	zamknutí vozidla	vypnuté zapalování
	odemknutí vozidla	zamknuté vozidlo
	otevření zavazadlového prostoru	vypnuté zapalování
	a: zapnutí funkce „LOCK CHECK“ b: vypnutí funkce „LOCK CHECK“	funkce „LOCK CHECK“ je vypnutá funkce „LOCK CHECK“ je zapnutá
2x	aktivace funkce „LOCK CHECK“ (kontrola posledního stlačení tlačítka na dálkovém ovladači)	vždy (jen RC KEY)
	aktivace funkce „LOCK CHECK“ (kontrola posledního stlačení tlačítka na dálkovém ovladači)	vždy (jen RC MAX)
na více jako 1 sek.	rozsvícení LED diody na přední části dálkového ovladače	vždy (RC MAX, RC LINE)
	nastavení délky rozsvícení LED diody při stlačení	vždy (jen RC MAX)

**Poznámka:** Funkci Lock Check obsahují jen ovladače RC MAX a RC KEY! Tlačítko na RC KEY s ikonou \* = tlačítko na ostatních dálkových ovladačích s ikonou

### FUNKCE „LOCK CHECK“ u RC MAX

Tato funkce umožňuje uživateli zjistit, jaké tlačítko na dálkovém ovladači stlačil jako poslední. Jedná se o tlačítko zamknutí, odemknutí a tím si uživatel dokáže zkontrolovat, jestli při odchodu stlačil tlačítko na zamknutí vozidla. Funkce LOCK CHECK je volitelná a od výroby je vypnutá. Funkci aktivujete současným stlačením tlačítka a na dvě sekundy. Při aktivaci bliknou ikony zamknutí a odemknutí jedenkrát a při deaktivaci funkce dvakrát. Pokud je funkce aktivovaná, naposledy stlačené tlačítko zjistíte krátkým stlačením tlačítka \*. Po jeho stlačení se na 0,8 sek. rozsvítí ikona zamknutí nebo odemknutí podle toho, které tlačítko bylo stlačeno jako poslední.

**Upozornění:** při aktivované funkci LOCK CHECK je životnost baterie v ovladači zkrácená.

### INDIKACE SLABÉ BATERIE V OVLADAČI RC MAX

Pokud se při stlačení tlačítka na zamknutí nebo odemknutí rozblíká na modro ikona baterie, tak je v dálkovém ovladači baterie se slabou kapacitou a je potřeba ji vyměnit.

### ZAPNUTÍ SVĚTLA NA RC MAX, RC LINE

Stlačením tlačítka \* na víc jak 1 sekundu, se rozsvítí vysokosvitivá LED dioda na přední části ovladače. LED svítí, pokud držíte stlačené tlačítko a po uplynutí nastavené doby se vypne, ikdyž tlačítko ještě držíte stlačené (jen RC MAX). Délku, jak dlouho má při stlačení tlačítka LED svítit, je možné nastavit (jen RC MAX).

### NASTAVENÍ DÉLKY ZAPNUTÍ SVĚTLA NA RC MAX

Čas, jak dlouho má LED svítit, se dá nastavit od 1 do 30 sek. nebo bez časového omezení. Současně stlače tlačítka a \* na jednu sekundu. Rozsvítí se červená LED dioda na 3 sek. Po zhasnutí začne blikat v sekundovém intervalu. Během této doby stlače tlačítko \* na tak dlouhou dobu (max. 30 sekund), jak dlouho chcete, aby světlo při držení tlačítka svítilo. Když tlačítko během blikání nestlače, čas svícení nebude omezený. Programování času se po 30 sek. ukončí automaticky.

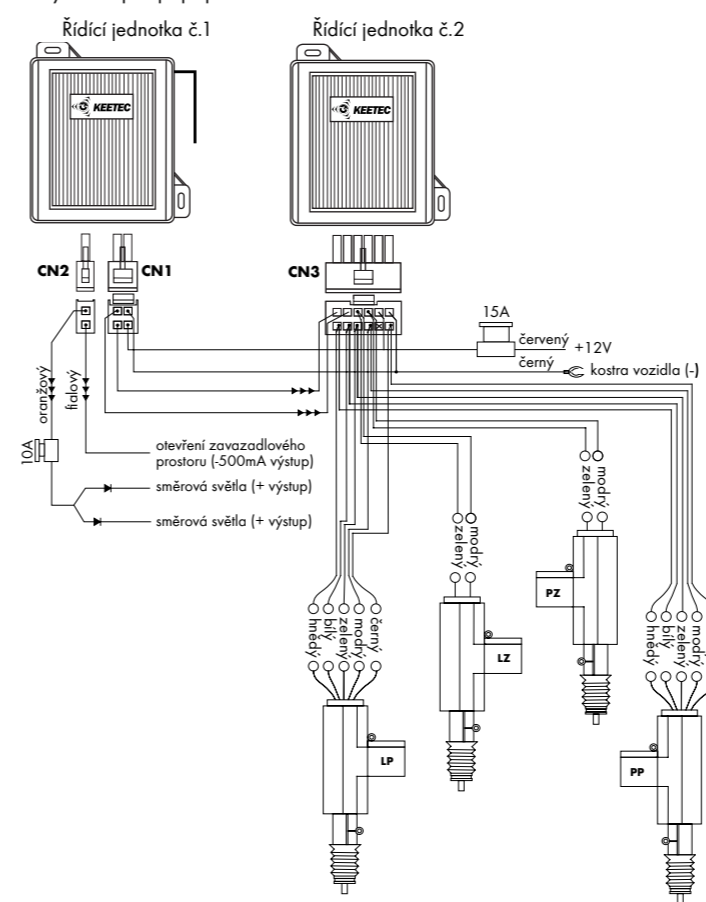
### FUNKCE „LOCK CHECK“ u RC KEY

- stlače tlačítka . Zapnutí/vypnutí funkce „LOCK CHECK“ (kontrola posledního stlačení tlačítka na dálkovém ovladači). Zapnutí této funkce je signalizované zeleným bliknutím LED diody na dálkovém ovladači. Vypnutí červeným bliknutím. Od výroby je tato funkce nastavená jako vypnutá.
- stlače 2x tlačidlo \* do jedné sekundy a aktivujete funkci „LOCK CHECK“ (kontrola posledního stlačení tlačítka na dálkovém ovladači). Každé stlačení je signalizované bliknutím LED diody na červeně. Potom LED dioda blikne na zeleno je den nebo dvakrát podle toho, jestli jste naposledy stlačili tlačítko (1x zelené bliknutí) nebo tlačítko (2x zelené bliknutí).

### SCHÉMA ZAPOJENÍ PRO P LOCK KONEKTOR CN1 (4-PINOVÝ) - ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA Č.1

- Hnědý (-) Odemknutí systému (výstupní vodič)
- Bílý (-) Zamknutí systému (výstupní vodič)
- Červený (+) Napájení +12V (vstupní vodič)
- Černý (-) Kostra vozidla (vstupní vodič)
- KONEKTOR CN2 (2-PINOVÝ) - ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA Č.1
- Oranžový (+) Směrová světla (výstupní vodič)
- Fialový (-) Otevření zavazadlového prostoru (výstupní vodič)
- KONEKTOR CN3 (12-PINOVÝ) - ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA Č.2
- Hnědý (-) Odemknutí systému (vstupní vodič)
- Bílý (-) Zamknutí systému (vstupní vodič)
- Červený (+) Napájení +12V (vstupní vodič)
- Černý (-) Kostra vozidla (vstupní vodič)
- Zelený vodič pro připojení servomotoru
- Modrý vodič pro připojení servomotoru
- Hnědý vodič pro připojení servomotoru

Bílý vodič pro připojení servomotoru  
Černý vodič pro připojení servomotoru



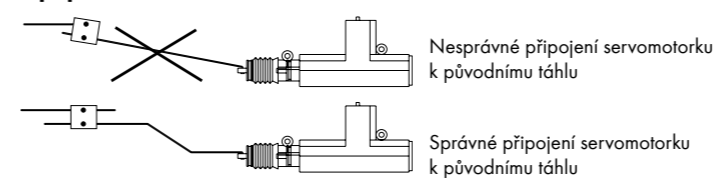
## MONTÁŽ A ÚDRŽBA

### Umístění řídicích jednotek

Řídicí jednotky jsou určeny pro montáž do interiéru vozidla. Nejvhodnější umístění je pod palubní deskou vozidla.

Při montáži servomotorů zdemontujte čalounění z dveří, do kterých se budou montovat servomotory. Při montáži je potřeba servomotorek umístit tak, aby jeho pohyb byl co nejvíc v ose pohybu ovládaného táhla nebo pohybu zámku. Je třeba dbát na to, aby servomotorek nepřekážel pohybu okna nebo jiných pohyblivých částí dveří. Po namontování a připojení k táhlu nebo zámku vyzkoušejte funkčnost rukou, jestli je chod plynulý a mechanismus nezadrhává. Když je všechno v pořádku, připojíme vodiče servomotoru k přírodním vodičům stejné barvy. V případě, že zámky v některých dveřích vyžadují opačný chod, vyměníme navzájem přírodní modrý a zelený vodič. Když je tento servomotorek ovládací, vyměníme navzájem i bílý s hnědým přírodním vodičem. Při umístění přírodních vodičů dbáme na to, aby se při pohybu okna nebo dveří nepoškodily. Po namontování servomotoru a připojení k táhlu nebo zámku, rukou přezkoušejte jeho pohyb (jestli je chod plynulý a mechanismus nezadrhává).

### Připojení táhla



Připojte vodiče servomotoru k napájecím vodičům stejné barvy. V případě, že zámky v některých dveřích vyžadují opačný chod, vyměníme navzájem napájecí vodiče modrý a zelený. Když je tento servomotorek ovládací, vyměníme navzájem i bílý s hnědým vodičem. Při umístění napájecích vodičů dbejte na to, aby se při pohybu okna nebo dveří nepoškodily.

Po připojení všech servomotorů, vodičů a zkontrolování správnosti zapojení, můžete přezkoušet funkčnost systému. V případě, že ovládní centrálního zamykání klíčem reaguje jen jedním směrem nebo nereaguje vůbec, posuňte táhlo tak, aby se pohyblivá část servomotoru pohybovala v střední dráhy pohybu.

**Upozornění:** Když v zime zamrzne mechanismus zámku, nedokáže ani servomotorek zámek odemknout. Proto je třeba nejdříve rozmrazit zámek (rozmrázovacími prostředky nebo umístěním vozidla do vyhřáté místnosti), následně na to se pokusit odemknout dveře pomocí centrálního zamykání. Před zimní sezónou věnujte pozornost promazání zámku.

## PROGRAMOVÁNÍ DÁLKOVÝCH OVLADAČŮ

- V systému může být naprogramovaných max. 10 dálkových ovladačů.
- stlače servisní tlačítko při odpojeném napájení systému
- při stlačeném servisním tlačítku připojte/odpojte napájení 5x do 7 sekund, přičemž po páté zůstane napájení připojené. Pusťte servisní tlačítko
- LED dioda na řídicí jednotce začne rychle blikat pro potvrzení vstupu do programovacího režimu a směrová světla bliknou 5x.
- stlače kterékoliv tlačítko na dálkovém ovladači do 5 sek.
- naprogramování dálkového ovladače je potvrzené bliknutím směrových světel (1x pro DO1, 2x pro DO2 ...)
- programování se automaticky ukončí 5 sekund po posledním naprogramování dálkového ovladače

### Přidání nebo vymazání naprogramovaných dálkových ovladačů při programování nových dálkových ovladačů

- stlače servisní tlačítko při odpojeném napájení systému
- při stlačeném servisním tlačítku připojte/odpojte napájení 7x do 10 sekund, přičemž po sedmé zůstane napájení připojené. Pusťte servisní tlačítko
- LED dioda na řídicí jednotce začne rychle blikat pro potvrzení vstupu do programovacího režimu
- pokud chcete, aby se při přidávání nových dálkových ovladačů staré vymazaly, stlače na naprogramovaném dálkovém ovladači tlačítko zamknutí (nastavené od výroby). Blikající LED se na dvě sekundy rozsvítí a potom opět začne blikat.
- pokud chcete, aby při přidávání nových dálkových ovladačů staré zůstaly naprogramované, stlače na naprogramovaném dálkovém ovladači tlačítko odemknutí. Blikající LED se na pět sekund rozsvítí a potom opět začne blikat.
- programování se automaticky ukončí po 10ti sekundách od nastavení

### PROGRAMOVÁNÍ VÝSTUPU NA OTVÍRÁNÍ ZAVAZADLOVÉHO PROSTORU

Výstup na otevírání zavazadlového prostoru je od výroby nastavený tak, aby po jeho aktivaci byl sepnutý 1 sekundu. Systém umožňuje tento výstup nastavit na 3 možnosti:

1. aktivování výstupu na nastavený čas (od 1 do 300 sek.). Po aktivaci výstupu na otevírání zavazadlového prostoru je tento výstup sepnutý na nastavený čas.
2. trvalé sepnutí výstupu stlačením tlačítka na otevírání zavazadlového prostoru a dalším stlačením jeho vypnutí
3. v klidovém stavu je na výstupu „-“ 12V. Po aktivaci výstupu na otevírání zavazadlového prostoru není na něm žádné napětí a výstup na směrová světla je trvale sepnutý. Dalším stlačením tlačítka na aktivaci výstupu na otevírání zavazadlového prostoru, vypnete výstup na směrová světla a na výstupu otevírání zavazadlového prostoru se opět objeví „-“ 12V

### Postup programování jednotlivých možností:

- stlače servisní tlačítko při odpojeném napájení systému
- při stlačeném servisním tlačítku připojte/odpojte napájení 3x do 5 sekund, přičemž po třetí zůstane napájení připojené. LED dioda svítí. Pusťte servisní tlačítko.
- LED dioda na řídicí jednotce krátce zhasne a zůstane svítit pro potvrzení vstupu do programovacího režimu (postup stejný pro všechny možnosti, pokračujte následovně podle jednotlivých možností).
- programování možnosti č.1: stlače 1x tlačítko otevření zavazadlového prostoru. LED dioda začne blikat v sekundových intervalech (počet bliknutí LED určuje, jak dlouho bude sepnutý výstup zavazadlového prostoru po jeho aktivaci). Když počet bliknutí odpovídá času, jak dlouho chcete mít výstup po jeho aktivaci sepnutý, opět stlače tlačítko na otevření zavazadlového prostoru. Délka výstupu je nastavená.
- programování možnosti č.2: stlače a držte stlačené tlačítko na otevření zavazadlového prostoru. LED dioda zhasne. Když LED blikne jedenkrát, pusťte tlačítko. Výstup je nastavený.
- programování možnosti č.3: stlače a držte stlačené tlačítko na otevření zavazadlového prostoru. LED dioda zhasne a začne blikat v intervalech jedno bliknutí, dvě bliknutí. Po dvou bliknutích pusťte tlačítko. Výstup je nastavený.

### RESET systému

- stlače servisní tlačítko při odpojeném napájení systému
- při stlačeném servisním tlačítku připojte/odpojte napájení 10x do 13ti sekund přičemž po desáté zůstane napájení připojené. Pusťte servisní tlačítko.
- směrová světla bliknou 3x. Systém je resetovaný na výrobní nastavení, taktéž jsou vymazané všechny dálkové ovladače naprogramované v systému.

**Poznámka:** Součástí zařízení P LOCK je dálkový ovladač pracující v pásmu 433,2 MHz. Prohlášení o shodě k výrobku a dálkovému ovladači požadujete u svého prodejce.

TECHNICKÉ PARAMETRY	
Napájecí napětí	12V +/- 25%
Pracovní teplota	-30°C až 70°C
Klidový proudový odběr	do 10mA
Frekvence přenosu (P LOCK)	433,92 MHz
Zdvih servomotoru	18 mm