



UPOZORNĚNÍ: Před instalací si pozorně přečtěte instrukce a doporučení uvedené v návodu. Zařízení musí být nainstalováno a používáno 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 zporým pásem. Výrobce ani prodejce nezodpovídají za případné škody vyplývající z nesprávné instalace, používání, provozování či ovládní výrobku odlišné 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 svěřit odbornému servisu.

POPIS SYSTÉMU
KEETEC TS 13 je autoalarm určený pro motorová vozidla s 12V napájecím napětím. Slouží na sledování dveří, zavazadlového prostoru, kapoty. Při jejich narušení systém hlásí poplach optickou (směrová světla) a zvukovou (sírná) signalizací. Součástí systému je vestavěný ultrazvukový snímač s nastavitelnou citlivostí, který při narušení interiéru vozidla reaguje spuštením poplachu. V zapnutém autoalarmu systém automaticky blokuje startovací okruh, aby při neoprávněném vstupu zabránil nastartování vozidla. Autoalarm je ovládný pomocí dálkového ovladače a systém umožňuje naprogramovat až 3ks dálkových ovladačů.

I. MONTÁŽ SYSTÉMU
Zdemontujte plastové kryty přístrojové desky vozidla. Najděte vodiče, ke kterým bude autoalarm připojen. Na testování funkce vodičů ve vozidle použijte výhradně digitální multimetr a to i v případě, že jste si jisti, na jakou funkci vodič slouží. Po určení vodičů odpojte akumulátor a zapojte kabelový svazek autoalarmu k vodičům potřebných na správnou funkci podle příložených schémat zapojení. Všechny spoje zapůjďte a zatisolujte. Po ukončení instalace autoalarmu zapojte akumulátor vozidla a zasuňte pojistku do pojistkového pouzdra autoalarmu. Přetestejte správnou funkci autoalarmu a též správnou funkci elektroinstalace vozidla (zapalování, směrová světla, ...). Namontujte plastové kryty přístrojové desky.

Umístění řídicí jednotky a LED diody
Řídicí jednotku umístěte z vnitřní strany ochranných plastů přístrojové desky. Anténu řídicí jednotky připevňte tak, aby se nedotýkala kovových částí vozidla. Signalizační LED umístěte na dobře viditelné místo.

Upozornění: Vystupní řídicí jednotky mají (s výjimkou výstupu na směrová světla a centrální zamýkání) maximální dovolený proudové zatížení 300mA. Pro ovládní větší proudové zatížení použijte přídatné zařízení (R1215, IMO 15). Směrová světla můžete zalížit maximálně 2x5A.

KONEKTOR CN1 (18-PINOVÝ) - konektor vstupů a výstupů
Hnědý (+/-) - výrobní nastavení - snímání dveřních kontaktů (F21)
nastavitelné - kontrola zapnutí směrových světel (F21)

Hnědý/černý (-) snímání zavazadlového prostoru (vstupní vodič)
Vodiče ovládní centrálního zamýkání zapojte podle typu centrálního zamýkání použitého ve vozidle a podle schématu zapojení centrálního zamýkání v části II. Zapojení centrálního zamýkání

Hnědý/žlutý (-) snímání motorového prostoru (vstupní vodič)
Bílý/červený (+1A) - výrobní nastavení - výstup na sírnou (F17)
- nastavitelné - výstup na klakson (F17)

Bílý/modrý (+/-) sekvenční výstup na optickou signalizaci (výstupní vodič)
Fialový (-300mA) - výrobní nastavení - otevření zavazadlového prostoru (výstupní vodič)
- nastavitelné - výstup na pager

Oranžový (+10A) otevření zavazadlového prostoru (výstupní vodič)
Žlutý (+) zapalování +12V (vstupní vodič)
Šedý (-300mA) imobilizační výstup na blokování chodu motoru (výstupní vodič)
Černý (-) kostra vozidla (vstupní vodič)
Červený (+) napájení +12V (vstupní vodič)

KONEKTOR CN2 (2-PINOVÝ) - imobilizační okruh
Kontakty imobilizačního relé (NO, COM) jsou spojené při vypnutém autoalarmu a zapnutém zapalování. Zatížitelnost kontaktů do 30A

KONEKTOR CN3 (2-PINOVÝ) - připojení ultrazvukového snímače (červený)
Konektor pro připojení ultrazvukového snímače označeného červenou barvou.

KONEKTOR CN4 (2-PINOVÝ) - připojení ultrazvukového snímače (bílý)
Konektor pro připojení ultrazvukového snímače označeného bílou barvou.

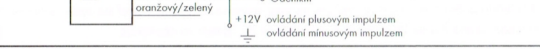
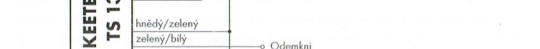
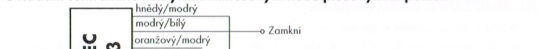
KONEKTOR CN5 (3-PINOVÝ) - připojení servisního tlačítka s LED diodou
Konektor slouží na připojení servisního tlačítka s LED diodou. LED diodu umístěte na dobře viditelné místo tak, aby byl dobrý přístup k servisnímu tlačítku.

KONEKTOR CN6 (3-PINOVÝ) - připojení přídatného dvojitýho snímače
Konektor pro připojení doplňkového snímače (LSK2, MWS 2).

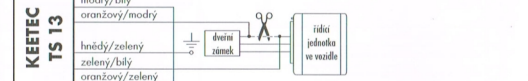
II. ZAPOJENÍ CENTRÁLNÍHO ZAMÝKÁNÍ
Přímé ovládní servomotorů



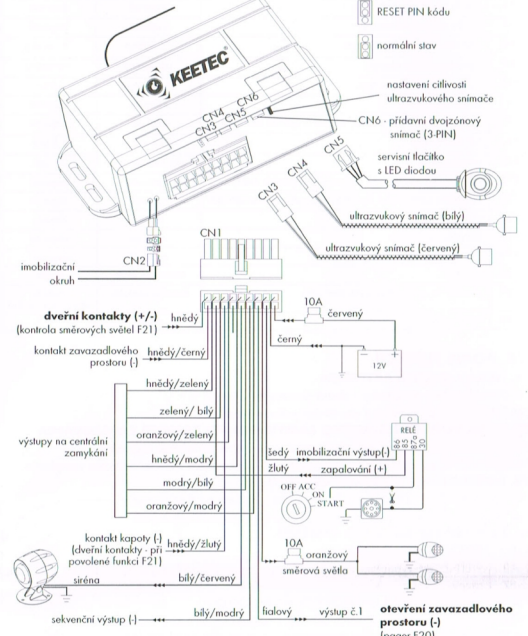
Ovládní centrálního zamýkání minusovým nebo plusovým impulzem



Připojení pneumatického centrálního zamýkání



III. SCHÉMA ZAPOJENÍ



IV. VSTUP DO BEZPEČNOSTNÍHO REŽIMU

Do bezpečnostního režimu vstoupíte zadáním čtyřmístného PIN kódu. Pokud je aktivovaný bezpečnostní režim (funkce F18), při programování LED dioda začne blikat pomalu - jakmile LED dioda blikne tolikrát, jaká je hodnota prvního čísla kódu, zmáčknete jedenkrát servisní tlačítko. LED dioda začne opět blikat.
- jankmile LED dioda blikne tolikrát, jaká je hodnota druhého čísla kódu, zmáčknete jedenkrát servisní tlačítko. LED dioda začne opět blikat.
- jankmile LED dioda blikne tolikrát, jaká je hodnota třetího čísla kódu, zmáčknete jedenkrát servisní tlačítko. LED dioda začne opět blikat.
- jankmile LED dioda blikne tolikrát, jaká je hodnota čtvrtého čísla kódu, zmáčknete jedenkrát servisní tlačítko.

V. SERVISNÍ REŽIM

1. zapněte zapalování a zmáčknete 2x servisní tlačítko do 8 vteřin.
2. vypněte zapalování. Pokud není aktivovaný bezpečnostní režim, sírná zazní 2x a LED dioda svítí trvale. Servisní režim je aktivovaný. Pokud je aktivovaný bezpečnostní režim (funkce F18), LED dioda začne blikat pomalu. Vstupte do bezpečnostního režimu. Pokud jste zadali správný PIN kód, sírná zazní 2x a LED dioda svítí trvale. Servisní režim je aktivovaný.
Deaktivování servisního režimu
- zapněte zapalování a zmáčknete servisní tlačítko 2x do 8 vteřin.
- vypněte zapalování. Sírná zazní 2x a LED dioda přestane svítit. Servisní režim je deaktivovaný.

VI. PROGRAMOVÁNÍ SYSTÉMOVÝCH FUNKCÍ

Při programování funkcí postupujte následovně:

- aktivujte servisní režim a zapněte zapalování.
- zmáčknete servisní tlačítko 7x do 10 sec. a vypněte zapalování, LED začne blikat.
- zmáčknete servisní tlačítko tolikrát, jaké číslo má funkce, kterou chcete nastavit, do 20 sec. Po každém zmáčknutí servisního tlačítka zazní sírná 1x. Pokud je číslo funkce větší než 10, zmáčknete servisní tlačítko na 3 sec. Např. pokud chcete nastavit funkci číslo 13, zmáčknete servisní tlačítko na 3 sec., po uvolnění tlačítka zazní sírná 2x. Zmáčknete servisní tlačítko 3x, po každém zmáčknutí zazní sírná 1x. Po zapnutí zapalování zazní sírná 1 nebo 2x podle toho, do jakého stavu se funkce nastaví. Pokud chcete nastavit funkci číslo 25, zmáčknete servisní tlačítko na 3 sec. Po uvolnění zazní sírná 2x. Opět zmáčknete servisní tlačítko na 3 sec. Po uvolnění zazní sírná 2x. Zmáčknete servisní tlačítko 5x. Po každém zmáčknutí zazní sírná 2x. Zapněte zapalování. Sírná zazní 1 nebo 2x, podle toho, do jakého stavu se funkce nastaví.
- programování ukončíte zapnutím zapalování a zmáčknutím servisního tlačítka 1x. Systém se nachází v servisním režimu.

PROGRAMOVACÍ TABULKA

Prog. menu	Funkce	Výrobní nastavení 1 tón sírný	Nastavitelné 2 tóny sírný
F1	tichá / hlasitá aktivace	tichá	hlasitá
F2	uzamknutí centrálního zamýkání při zapnutí zapalování	vypnuté	zapnuté
F3	zpoždění aktivace vstupů	8 sec.	30 sec.
F4	připomínací zapnutí systému	vypnuté	zapnuté
F5	polarita vstupů dveřních kontaktů	"-" vstup	"+" vstup
F6	dvojitý zamýkací impuls	vypnuté	zapnuté
F7	dvojitý odemkací impuls	vypnuté	zapnuté
F8	polarita sekvenčního výstupu	"-" výstup	"+" výstup
F9	typ sekvenčního výstupu	sekvenční	normální
F10	režim sekvenčního výstupu	východi	učící
F11	protiřnosový režim	zapnuté	vypnuté
F12	automatická aktivace imobilizačního relé (po 5 min.)	zapnuté	zapnuté
F13	odemkací čas	0,5 sec.	3,5 sec.
F14	zamýkací čas	jako odemkací	20 sec.
F15	automatická aktivace po zavření posledních dveří	vypnuté	zapnuté
F16	zavření centrálního zamýkání po automatické aktivaci	vypnuté	zapnuté
F17	sírnový výstup	sírná	klakson
F18	bezpečnostní režim	vypnuté	zapnuté
F19	automatická reaktivace	zapnuté	vypnuté
F20	výstup č.1	otevíření kufru	pager
F21	nastavení vstupů dveřních kontaktů	dveřní kontakty	kontrola směrových světel
F25	reset systému	reset	

VII. POPIS FUNKCÍ

F1. TICHÁ / HLASITÁ AKTIVACE
PŘEDNASTAVENÉ: při odliava / deaktivaci zazní sírná
NASTAVITELNÉ: při aktivaci / deaktivaci sírná nezazní

F2. ZAMKNUTÍ CENTRÁLNÍHO ZAMÝKÁNÍ PŘI ZAPNUTÍ ZAPALOVÁNÍ
PŘEDNASTAVENÉ: po zapnutí zapalování se centrální zamýkání nezamkne
NASTAVITELNÉ: po zapnutí zapalování se po 20 vteřinách zamkne centrální zamýkání

F3. ZPOŽDĚNÍ AKTIVACE VSTUPŮ
PŘEDNASTAVENÉ: vstupy jsou po aktivaci systému aktivní po 8 vteřinách
NASTAVITELNÉ: vstupy jsou po aktivaci systému aktivní po 30 vteřinách

F4. PŘIPOMÍNAČ ZAPNUTÍ SYSTÉMU
PŘEDNASTAVENÉ: připomínací je vypnutý
NASTAVITELNÉ: při vypnutém zapalování a po zavření posledních dveří po 10 sec. sírná dvakrát zazní

F5. POLARITA VSTUPU DVEŘNÍCH KONTAKTŮ
PŘEDNASTAVENÉ: vstup dveřních kontaktů reaguje na minusový impuls (-)
NASTAVITELNÉ: vstup dveřních kontaktů reaguje na plusový impuls (+)

F6. DVOJITÝ ZAMÝKACÍ IMPULZ
PŘEDNASTAVENÉ: dvojitý zamýkací impuls je vypnutý
NASTAVITELNÉ: dvojitý zamýkací impuls je zapnutý

F7. DVOJITÝ ODEMKAČÍ IMPULZ
PŘEDNASTAVENÉ: dvojitý odemkací impuls je vypnutý
NASTAVITELNÉ: dvojitý odemkací impuls je zapnutý

F8. POLARITA SEKVENČNÍHO VÝSTUPU
PŘEDNASTAVENÉ: sekvenční výstup má zápornou polaritu (-300mA)
NASTAVITELNÉ: sekvenční výstup má kladnou polaritu (+300mA)

F9. TYP SEKVENČNÍHO VÝSTUPU
PŘEDNASTAVENÉ: sekvenční výstup
NASTAVITELNÉ: jako silový výstup na směrová světla

F10. REŽIM SEKVENČNÍHO VÝSTUPU
PŘEDNASTAVENÉ: předvolený: sekvence blikání směrových světel je nastavená z výroby
NASTAVITELNÉ: učící - v tomto režimu se sekvenční výstup dokáže naučit sekvenci blikání směrových světel ve vozidle. Postup učení je popsán v další části návodu.

F11. PROTIŘNOSOVÝ REŽIM
PŘEDNASTAVENÉ: funkce je povolena
NASTAVITELNÉ: funkce je zakázána

F12. AUTOMATICKÁ AKTIVACE IMOBILIZAČNÍHO RELÉ
PŘEDNASTAVENÉ: automatická aktivace je vypnutá
NASTAVITELNÉ: po vypnutí zapalování se po 5 minutách aktivuje imobilizační výstup. Vypne ho zmáčknutí tlačítka 2 na dálkovém ovladači nebo nouzovou deaktivací

F13. ODEMKAČÍ ČAS
PŘEDNASTAVENÉ: odemkací impuls je 0,5 sec.
NASTAVITELNÉ: odemkací impuls je 3,5 sec (není možné nastavit dvojitý odemkací impuls)

F14. ZAMÝKACÍ ČAS
PŘEDNASTAVENÉ: podle nastavení délky odemkacího času
NASTAVITELNÉ: 20 vteřin

F15. AUTOMATICKÁ AKTIVACE PO ZAVŘENÍ POSLEDNÍCH DVEŘÍ
PŘEDNASTAVENÉ: po vypnutí zapalování a zavření posledních dveří se systém automaticky po 30 sec. aktivuje
NASTAVITELNÉ: funkce je zakázána

F16. ZAVŘENÍ CENTRÁLNÍHO ZAMÝKÁNÍ PO AUTOMATICKÉ AKTIVACI
PŘEDNASTAVENÉ: po vypnutí zapalování a zavření posledních dveří se systém automaticky po 30 sec. aktivuje a zamkne centrální zamýkání
NASTAVITELNÉ: funkce je zakázána

F17. SÍRNÝ VÝSTUP
PŘEDNASTAVENÉ: sírnový výstup je trvalý (sírná)
NASTAVITELNÉ: sírnový výstup je přerušovaný (klakson)

F18. BEZPEČNOSTNÍ REŽIM

PŘEDNASTAVENÉ: bezpečnostní režim je deaktivovaný
NASTAVITELNÉ: bezpečnostní režim je aktivovaný

F19. AUTOMATICKÁ REAKTIVACE
PŘEDNASTAVENÉ: funkce je povolena. Pokud se po deaktivaci neotevrou žádné dveře, systém se po 30 sec. aktivuje. Pokud je zapnutá funkce F16 při automatické reaktivaci se zamkne centrální zamýkání

F20. VÝSTUP Č.1
PŘEDNASTAVENÉ: výstup na otevření zavazadlového prostoru pomocí dálkového ovladače
NASTAVITELNÉ: výstup pager je aktivní během celé doby vyvolané poplachu

F21. NASTAVENÍ VÝSTUPU DVEŘNÍCH KONTAKTŮ
PŘEDNASTAVENÉ: vstup je nastavený jako kontrola směrových světel při použití sekvenčního výstupu na směrová světla. Jako vstup dveřových kontaktů v tomto případě slouží hnědý/žlutý vodič

F25. RESET SYSTÉMU
Systém se resete a nastaví na hodnoty nastavené z výroby

VIII. PROGRAMOVÁNÍ SEKVENČNÍHO VÝSTUPU

Aby bylo možné sekvenční výstup programovat, je potřebné nastavit funkci F10 na učící a funkci F21 na kontrolu směrových světel. Potom připojte vstup dveřních kontaktů (nastavený jako kontrola směrových světel) na směrová světla.

- zapněte zapalování a zmáčknete servisní tlačítko 4x do 8 vteřin.
- vypněte zapalování. Pokud je bezpečnostní režim vypnutý, sírná zazní 4x, LED dioda začne rychle blikat a nacházíte se v programování sekvenčního výstupu. Pokud je aktivovaný bezpečnostní režim (funkce F18), LED dioda začne blikat pomalu. Vstupte do bezpečnostního režimu. Pokud jste zadali správný PIN kód, sírná zazní 4x a LED dioda začne blikat rychle. Nacházíte se v programování sekvenčního výstupu.
- do 10 vteřin zmáčknete tlačítko výstražných směrových světel. Směrová světla začnou blikat 4. když směrová světla bliknou 8x, sírná zazní 1x a tím potvrdí úspěšné naprogramování. Vypnutím výstražných směrových světel ukončíte programování sekvenčního výstupu.

IX. ZMĚNA PIN KÓDU

- zapněte zapalování a zmáčknete servisní tlačítko 10x do 10 vteřin.
- vypněte zapalování. Pokud je bezpečnostní režim vypnutý, sírná zazní 1x a nacházíte se v programování PIN kódu. Pokud je aktivovaný bezpečnostní režim (funkce F18), LED dioda začne blikat pomalu. Vstupte do bezpečnostního režimu. Pokud jste zadali správný PIN kód, sírná zazní 1x a LED dioda zhasne. Nacházíte se v programování PIN kódu.
- zmáčknete servisní tlačítko. LED dioda začne pomalu blikat a můžete zadat nový PIN kód jakmile LED dioda blikne tolikrát, kolik je nová hodnota prvního čísla kódu, zmáčknete jedenkrát servisní tlačítko. První číslo kódu je uloženo. LED dioda začne opět blikat.
- jakmile LED dioda blikne tolikrát, kolik je nová hodnota druhého čísla kódu, zmáčknete jedenkrát servisní tlačítko. Druhé číslo kódu je uloženo. LED dioda začne opět blikat.
- jakmile LED dioda blikne tolikrát, kolik je nová hodnota třetího čísla kódu, zmáčknete jedenkrát servisní tlačítko. Třetí číslo kódu je uloženo. LED dioda začne opět blikat.
- jakmile LED dioda blikne tolikrát, kolik je nová hodnota čtvrtého čísla kódu, zmáčknete jedenkrát servisní tlačítko. Čtvrté číslo kódu je uloženo.
- 5 vteřin po zadání čtvrtého čísla kódu, LED dioda automaticky zobrazí nový PIN kód počtem bliknutí. Zobrazení prvního čísla kódu, 2 vteřiny přestávka, zobrazení druhého čísla kódu...
- zapněte zapalování nebo 10 vteřin po zobrazení nového PIN kódu systém automaticky ukončí programovací režim změny PIN kódu.

RESET PIN KÓDU

Odpojte systém od napájení. Rozpojte propojku v řídicí jednotce a připojte systém k napájení. Do 3 vteřin spojte propojku v řídicí jednotce. PIN kód se nastaví na výrobní nastavení 4321.

X. PROGRAMOVÁNÍ DÁLKOVÝCH OVLADAČŮ

- zapněte zapalování a zmáčknete servisní tlačítko 5x do 8 vteřin. Vypněte zapalování. Pokud není aktivovaný bezpečnostní režim, sírná zazní 5x, systém přejde do programovacího režimu a LED dioda začne rychle blikat. Pokud je aktivovaný bezpečnostní režim (funkce F18), LED dioda začne blikat pomalu. Vstupte do bezpečnostního režimu. Pokud jste zadali správný PIN kód, sírná zazní 5x a vstoupíte jste do programovacího režimu. LED dioda začne rychle blikat.
- zmáčknete libovolné tlačítko na dálkovém ovladači do 5 vteřin. Pokud nezmáčknete žádné tlačítko do 5 vteřin nebo vypnete zapalování, systém automaticky ukončí programování.
- sírná potvrdí naprogramování ovladače krátkým zazněním. Podle toho, který ovladač byl naprogramovaný, tolikrát zazní. Naprogramování prvního ovladače sírná potvrdí jedním pípnutím, druhého dvěma pípnutími a třetího třema pípnutími.
- pokud chcete naprogramovat nový ovladač, musíte naprogramovat i ovladače, které jsou v systému už naprogramované.
- systém umožňuje naprogramovat maximálně 3ks ovladačů. Při programování dálkových ovladačů automaticky vymaže už naprogramované ovladače.

XI. NOUZOVÁ DEAKTIVACE

- otevřete dveře a zapněte zapalování.
- zmáčknete servisní tlačítko tolikrát, jaká je hodnota prvního čísla PIN kódu do 8 vteřin a vypněte zapalování. Pokud je bezpečnostní režim vypnutý, sírná zazní dvakrát a směrová světla bliknou dvakrát a systém se deaktivuje. Pokud je aktivovaný bezpečnostní režim (funkce F18), LED dioda začne blikat pomalu. Vstupte do bezpečnostního režimu. Pokud jste zadali správný PIN kód, sírná zazní 2x a směrová světla bliknou 2x. Systém se deaktivuje.