

4- DVEŘOVÉ CENTRÁLNÍ ZAMYKÁNÍ UNIVERZAL NA DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ, S VOLITELNÝMI REŽIMY

1. POPIS

Centrální zamykání UN-4-PD je 4-dveřová souprava na míru s **dálkovým ovládním HT 1905**, která je určena pro dodatečnou montáž do vozidel s palubním napětím 12V.

Soupravu lze ovládat **pouze dálkovými ovladači** s radiovým plovoucím kódem (v sadě jsou 2 ks vysílačů), tedy **nelze klíčkem** (tím se ovládají jen jednotlivé dveře). Sada obsahuje jen 2 drátové motorky (4 ks). K přijímači lze naučit max. 4 vysílače.

Sada má však více režimů ovládní – což se volí přepínačem:

- **režim I** standartní režim, kdy se odemykají a zamykají všechny boční dveře, příp. kufr, jestliže se zamyká současně s bočními dveřmi

- **režim II**....režim postupného odemykání, kdy jedním z tlačítek ovladače odemknete 1. skupinu dveří – tzn. dveře řidiče, příp. dvoje dveře a ostatní dveře, včetně kufru zůstanou zamknuté. V případě potřeby odemknete jiným tlačítkem 2. skupinu dveří. Zamknutí proběhne vždy u všech dveří společně.

- **režim 0**.... středová poloha přepínače, ve které jsou z ovládní zcela vyřazeny dveře 2. skupiny (v tomto režimu lze ovládat jen dveře řidiče).

Režimy si můžete kdykoli snadno přepnout do toho režimu, který je pro nejbližší období (např. víkend) nejvhodnější.

Pokud využijete pomocný kanál pro napojení **kufru dveří**, který se ovládá samostatně (např. **5DV-UN-GS**), sada toto napojení umožňuje, ale je možné pak používat **pouze režim I**.

Režim postupného odemykání má zásadní výhodu v bezpečnějším provozu, jestliže jedete vozidlem sám, není nutné mít ostatní dveře odemknuté – v některých situacích, např. v době stání na křižovatkách se tak předejde náhlému vniknutí do vozidla. U některých vozidel není též ideální optický přehled o všech dveřích.

K sadě je možné napojit též sadu pro ovládní 5.dveří **5DV-UN** (která funguje zároveň s bočními dveřmi).

Souprava se skládá z řídicí elektroniky HT 1905, 4 ks 2-vývodových serv, svazku a příslušenství.

2. TECHNICKÉ PARAMETRY

napájecí napětí jmenovité	12 V ss
napájecí napětí provozní	9 až 15 V ss
napájecí proud klidový	6 mA
napájecí proud při funkci	max. 14A / 0,3 s
nutná prodleva mezi cykly	žádná (do 10 cyklů)
posuv táhla SVM	max. 18 mm
tlačná a tažná síla SVM	min. 30 N
pracovní prostředí	-30 až +85°C
životnost	min. 100.000 cyklů

Výrobek je shodný s typem schváleným MDS ČR dle osvědčení o technické způsobilosti výstroje a součástí vozidel č. **1281** a je oprávněn užívat značku **8 SD**.

3. MONTÁŽ

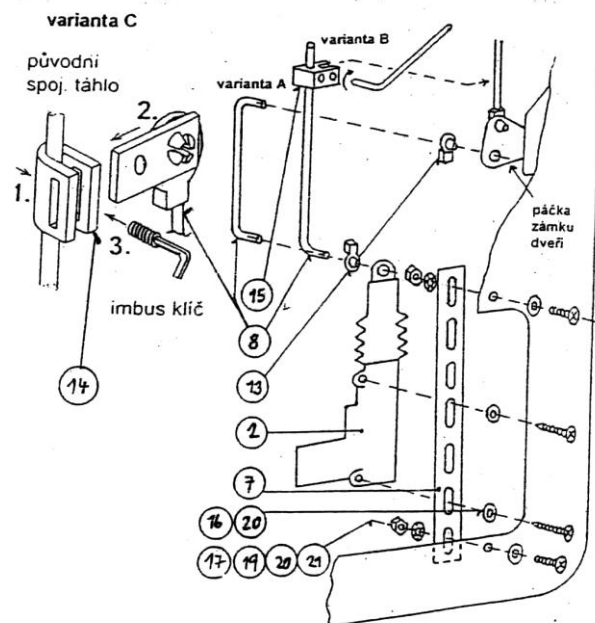
Doporučuje se montáž zařízení svěřit odbornému servisu. Nejprve odpojte, pokud je to možné, akumulátor vozidla.

3.1. Montáž servomechanismů

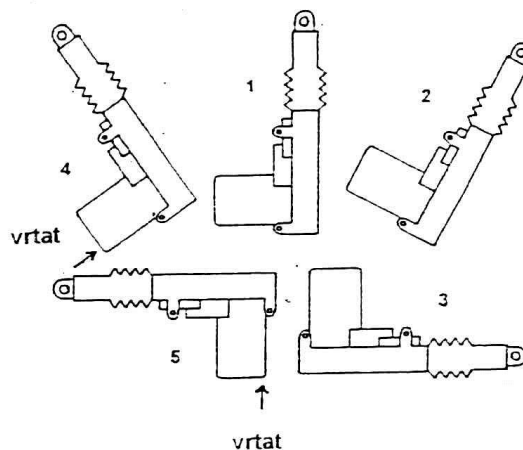
- odkryjte čalounění dveří a krycí fólii
- prozkoumejte, zda lze spojovací táhlo napojit na volný otvor v páčce zámku nebo se musí propojit s táhlem vedoucím k vnitřní pojistce dveří pomocí kostky nebo napojovacího dílu U-HTC (**var.A**, **var.B**, nebo **var.C** obr.1). Tyto díly jsou v sadě po dvou ks (poz.13,14,15), takže je vhodné předem posoudit, kde se použijí které napojovací díly. Díl U-HTC je většinou vhodný v předních dveřích, neboť zaručuje lehký chod serva a spínání při ovládní klíčkem
- podle odměření nasadte plastové koncovky (poz.13) na serva z jedné nebo druhé strany
- zvolte vhodnou polohu serva tak, aby osa pohybu serva byla co nejmí v ose pohybu páčky a táhla zámku (hlavně u **var.B**, u varianty A nebo C může být směr chodu mírně odlišný)
- **obr. 2** ukazuje různé polohy naklonění servomechanismů ve dveřích z hlediska možné kondenzace vlhkosti při činnosti. Ze zkušenosti je nejlepší poloha č.1, nejhorší pak poloha č. 5. U poloh 4 a 5, musí-li se

zvolit, je vhodné provrtat ve spodní části válečku skříňky „větrací“ otvor (šipky na obr.2) v naznačeném důlku o průměru cca 2 mm

- při hledání poloh serv ověřte, nebudou-li bránit stahování oken
- k montáži serva použijte buď držák (poz.7) a spoj. díly (poz.17,19,20,21) nebo jej připevněte přímo k vnitř. plechu dveří pomocí samořez. šroubů (poz. 16)
- při napojení spoj. táhla (poz.8) na páčku zámku (**var. A**) nasadte do volného otvoru nejprve plastovou koncovku (poz.13) a táhlo vhodně vytvarujte
- při napojení na původní táhlo spojovací kostkou nebo dílem U-HTC stáhněte obě táhla pomocí červíků imbus klíčem č.2 v poloze, kdy jsou táhla i servo v horní nebo dolní poloze. Spojovací táhlo podle potřeby zkraťte, případně vytvarujte
- výhodou montáže jen 2-vývodových serv je to, že se nemusí nastavovat sepnutí mikrospínače v předních dveřích, zkontrolujte však ručně u všech dveří, zda zámek při překlopení servem chodí od kraje do kraje



OBR.1 Montáž servomechanismu do dveří



OBR.2 Polohy serv ve dveřích z hlediska kondenzace vlhkosti (č.1- nejlepší)

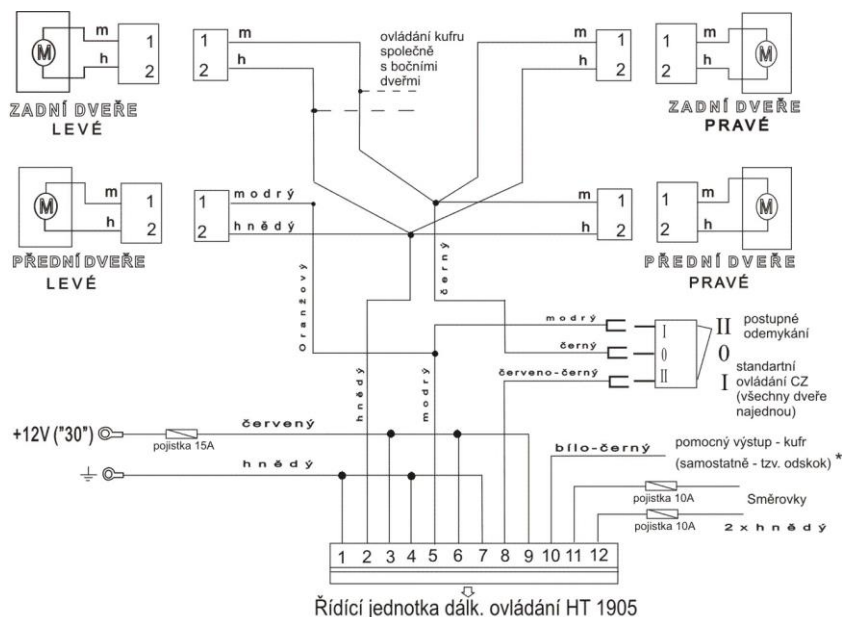
3.2. Montáž řídicí elektroniky

- určete vhodné místo ve vnitřním (nikoli motorovém) prostoru vozidla pod palubní deskou na straně řidiče nebo spolujezdce
- skříňku buď přišroubujte pomocí šroubů, podložek a matic (poz. 18,19,20,21) nebo ji přilepte pomocí samolepicí pásky
- na nenápadné, ale dobře dostupné místo umístěte **přepínač režimů** – např. ze spodní strany palubovky – přijde vyvrtat otvor **pr. 20mm**
- pokud chcete využít indikační **LED diodu**, tak ji umístěte na vhodné místo na palubovce – otvor **pr. 8 mm**

3.3. Montáž kabelového svazku

POZOR: nepřipojujte napájení, dokud nemáte všechny konce svazku do dveří osazeny v konektorech (poz. 22,23), zkrat mezi konci by způsobil při funkci poruchu řídicí jednotky !!!

- nevedou-li ze sloupků do dveří průchodky pro svazek, použijte buď průchodky originál k danému vozu nebo průchodky univerzální (nejsou součástí sady - možnost přibojednat). Pokud jsou na vhodných místech pro jejich umístění zaslepené otvory, umístěte je buď přímo do otvorů nebo jsou-li zaslepkky větší než průměr průchodky, vyřežte otvory do záslepek
 - svazek začněte vést směrem od připevněné řídicí skříňky do jednotlivých dveří takto: **dvojice červená – dveře řidiče** – důležité dodržet – při postupném režimu se otvírají samostatně, **dvojice žlutá** – dveře spolujezdce, **dvojice bílá** (nejdelší konec) – PZ dveře, je-li skříňka na straně řidiče, LZ dveře je-li u spolujezdce, **neoznačená dvojice** – zbývající zadní dveře. Značení je provedeno PVC páskou poblíž rozbočení svazků do jednotlivých dveří.
 - pokud by bylo potřeba zařadit do 1. skupiny dveří další dveře, přerušte za uzlem příslušný modrý vodič a propojte jej s oranžovým vodičem, který vede v hlavní větvi svazku
 - pokud je to možné, přichyťte úsek svazku vedeného pod palubovkou k hlavnímu vozidlovému svazku
 - kabelový svazek veďte do dveří přes připravené průchodky, ve dveřích propojte spolu pomocí konektorů vodiče stejných barev (v zadních dveřích se někdy vyskytuje protichůdný pohyb serva vodiče se pak zapojují opačně) a svazek začněte napínat opačným směrem, tedy ze dveří ven, a fixujte jej ve volných otvorech pomocí vázacích pásek (poz.9). Přebytečné délky svazku stočte mimo dveře a ukryjte pod krytkami sloupků, aby při jízdě nemohly klepat
 - propojené konektory zafixujte ve dveřích pomocí delších vázacích pásek (poz. 10).
 - **červený napájecí vodič** s pojistkou na trvalé napětí + 12V. Oba spoje proveďte kvalitně, aby nevznikal přechodový odpor ve spojích, který by mohl ovlivnit spolehlivou funkci centrálního zamykání
 - **hnědý kostřicí vodič s okem** připojte na originální kostřicí bod
 - **2x hnědý vodič s pojistkou 10A** – výstupy pro směrová světla. Jeden vodič připojte na levou, druhý na pravou větev směrových světel. Indikují zamknutí, odemknutí
 - **bílo-černý vodič** – pokud chcete využít pomocný kanál dálkového ovladače (spodní tlačítko) pro samostatné **otevírání kufru** (tzv. odskok), napojte jej na cívku externího ovládacího relé – výstup spíná k zemi (2. pól cívky relé zavěsit na 12V), jinak jej nezapojujte
- V případě napojení odsokku nelze pak používat režim postupného odemýkání a přepínač režimů sepněte trvale do **polohy I**.



* ...Pokud zapojíte na pomocný výstup odsokování kufru, nelze používat režim postupného odemýkání dveří (přepínač ponechat pouze v poloze I), pokud nezapojujete odsokování kufru, ponechte vodič nezapojený

Obr. 3 Schéma zapojení centrálního zamykání UN-4-PD

3.4. Kontrola funkce

- ověřte, zda máte vše správně zapojeno a připojte napájení a všechny konce svazku osazeny v konektorech – aby nedošlo ke zkratu při impulsu na motor
- přepínejte přepínač režimů do všech poloh a vyzkoušejte funkci jednotlivých režimů – **viz popis v úvodu**
- vyzkoušejte ovládání oběma dálk. ovladači, případně další navolené funkce

3.5. Učení ovladačů

- na řídicí jednotku lze naučit až 4 ovladače
- stiskněte tlačítko dostupné z čelní strany řídicí jednotky (vedle konektoru pro LED) déle než 1 s, směrovky potvrdí vstup do učicího režimu
- stiskněte postupně na všech ovladačích některé tlačítko, čímž ovladač přihlásíte k jednotce
- učicí režim se sám ukončí

4. ÚDRŽBA

Zařízení je konstruováno tak, že nevyžaduje žádnou údržbu. S funkcí centrálního zamykání souvisí běžná údržba zámek dveří. V případě nefunkčnosti CZ se přesvědčte, zda není přetavená pojistka (je třeba ji nahradit opět hodnotou 15A), případně pojistky na větvích ke směrovým světlům.

5. SEZNAM DÍLŮ SOUPRAVY

1. Řídicí jednotka DO HT 1905 se 2 dálk. ovladači	1 ks
3. Servo 2-vývodové SVM-2G	4 ks
4. Kabelový svazek UN - 4 – PD s přepínačem	1 ks
7. Univerzální držák servomechanismu	4 ks
8. Univerzální spojovací táhlo	4 ks
9. Vázací pásek 100 mm	18 ks
10. Vázací pásek 200 mm	4 ks
11. Molitanová trubka – k obalení konektorů	4 ks

V SÁČKU:

13. Plastová koncovka táhla	6 ks
14. Napojovací díl U-HTC s červíky	2 ks
15. Spojovací kostka	2 ks
16. Šroub samořezný pr. 3,5x20	8 ks
17. Šroub válcový M4x12	8 ks
18. Šroub válcový M4x16	2 ks
19. Matice 6HR M4	10 ks
20. Podložka pr. 4/12	8 ks
21. Vějířová podložka pr. 4	10 ks
23. Konektor 2- pólový	4 ks
24. Imbus klíč č.2	1 ks



Pozn. Když v režimu II odemknete jen ostatní dveře, je třeba před zamknutím odemknout i dveře řidiče, jinak poběží při sepnutí tl.1 funkce lokalizace a ostatní dveře se nezamknou (poznáte podle 10 bliknutí)

Obr. 4 Funkce tlačítek dálkového ovladače