



MAGNETEK
MATERIAL HANDLING

Flex Pro

Vysílače Flex Pro 8, Flex Pro 12

Uživatelská příručka

Obsah

1. Bezpečnostní informace.....	2
2. Bezpečnost provozu rádiových zařízení.....	3
2.1. Nutné podmínky pro instalaci.....	3
2.2. Obecné.....	3
2.3. Osoby oprávněné pro práci se zařízením.....	3
2.4. Doporučená bezpečnostní opatření pro pracovníky obsluhy.....	3
2.5. Vysílač.....	5
2.6. Před použitím.....	5
2.7. Baterie.....	5
2.8. Nabíjení baterií.....	5
2.9. Likvidace baterií.....	5
2.10. Specifická systémová upozornění.....	6
2.11. Náhradní vysílač.....	6
3. Základní informace.....	7
3.1. Vysílač – vnější pohled.....	7
4. Obsluha.....	8
4.1. Základy.....	8
4.2. Nastavení výstupní úrovně proporcionálních výstupů.....	9
4.3. Výměna baterií.....	9
5. Tabulka kanálů.....	10
6. Výměna vysílače.....	11
7. Indikace LED diod.....	12
7.1. Vysílač – LED „STATUS“.....	12
8. Řešení problémů.....	13
9. Technické údaje Flex Pro 8, Flex Pro 12.....	13
10. Sada nabíjecích baterií – pokyny k použití.....	14
10.1. Montáž.....	14
10.2. Nabíjení.....	14
10.3. Výměna článků.....	15
10.4. Technické údaje sady nabíjecích baterií.....	15

1. Bezpečnostní informace

TER ČESKÁ nabízí rádiová dálková ovládání (dále RDO) pro různé typy stacionárních nebo mobilních průmyslových aplikací např. pro ovládání manipulačních nebo transportních zařízení (jeřáby, kladkostroje, nakladače), přenos a zobrazení informací (vážení břemen), datové přenosy, ovládání mobilních strojů a zařízení (bagry, vrtačky, autojeřáby) atp. Příručka byla vypracována v TER ČESKÁ jako informace a doporučení pro instalaci, užívání, servis a další možnosti zakoupeného ovládání. Je průběžně aktualizována a doplňována na základě zkušeností s provozem a častých dotazů našich zákazníků.

Každý, kdo používá, instaluje nebo provádí servis RDO by měl porozumět a řídit se všemi pokyny a doporučeními v této příručce.

Doporučení v této příručce nemají přednost před následujícími předpisy:

- obecné předpisy o provozu rádiových bezdrátových zařízení,
- bezpečnostní předpisy a doporučení pro zaměstnavatele a uživatele,
- předpisy pro ochranu zdraví,
- místní předpisy,

- předpisy pro provozy, kde jsou tato zařízení použita.

TENTO MANUÁL NEOBSAHUJE ANI NEŘEŠÍ KONKRÉTNÍ POKYNY A BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY JINÝCH VÝROBCŮ NEBO VÝŠE UVEDENÉ POŽADAVKY. JE ODPOVĚDNOSTÍ UŽIVATELE, MAJITELE NEBO PROVOZOVATELE ZAŘÍZENÍ POCHOPIT A DODRŽOVAT VŠECHNY TYTO POŽADAVKY.

JE POVINNOSTÍ ZAMĚSTNAVATELE UJISTIT SE, ŽE VŠICHNI OPERÁTOŘI A ZAMĚSTNANCI PRACUJÍCÍ S TÍMTO ZAŘÍZENÍM JSOU ŘÁDNĚ VYŠKOLENI.

NIKDO BY SE NEMĚL POUŽÍVAT VÝROBEK BEZ ZNALOSTI NÁVODU.

2. Bezpečnost provozu rádiových zařízení

2.1. Nutné podmínky pro instalaci

VAROVÁNÍ

PŘED ZAHÁJENÍM INSTALACE A PROVOZU RÁDIOVÉHO DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ SE DŮKLADNĚ SEZNAMTE S CELÝM OBSAHEM TÉTO PŘÍRUČKY A PROVOZNÍ PŘÍRUČKY ZAŘÍZENÍ NA KTERÉ BUDE OVLÁDÁNÍ INSTALOVÁNO.

VŠECHNA ZAŘÍZENÍ MUSÍ MÍT HLAVNÍ VYPÍNAČ. VŠECHNA POHYBLIVÁ ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT VYBAVENA BRZDOU.

VŠECHNA DÁLKOVĚ OVLÁDANÁ ZAŘÍZENÍ MUSÍ MÍT ZVUKOVÉ NEBO OPTICKÉ VÝSTRAŽNÉ ZAŘÍZENÍ PODLE PLATNÝCH PŘEDPISŮ.

VŽDY PŘED ZAHÁJENÍM JAKÝCHKOLI PRACÍ NA ELEKTRICKÉ INSTALACI ZAŘÍZENÍ VYPNĚTE HLAVNÍ VYPÍNAČ.

VÝSTUPY TOHOTO RÁDIOVÉHO DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ NEJSOU URČENY A NESMÍ SE POUŽÍT K OVLÁDÁNÍ KRITICKÝCH ČÁSTÍ STROJŮ JAKO JSOU UPEVŇOVACÍ MAGNETY, UPEVŇOVACÍ VAKUOVÉ PUMPY, BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ ATP. TATO ZAŘÍZENÍ MUSÍ MÍT ODDĚLENÝ, SAMOSTATNÝ NAPÁJECÍ OKRUH S MECHANICKÝM VYPÍNAČEM.

NERESPEKTOVÁNÍ VÝŠE UVEDENÝCH POKYNŮ MŮŽE ZPŮSOBIT ŠKODY NA ZAŘÍZENÍCH A BÝT PŘÍČINOU VÁŽNÝCH ZRANĚNÍ NEBO SMRTI OSOB.

2.2. Obecné

Dálkově ovládaná zařízení pro manipulaci s materiálem jsou velká a pohybují se velkou rychlostí ve všech směrech. Často pracují v blízkosti osob, které by mohly být jejich nesprávným použitím ohroženy. **Obsluha zařízení musí být po celou dobu práce se zařízením velmi pozorná a mít zařízení plně pod kontrolou.** Ostatní pracovníci musí mít neustálý přehled o činnosti zařízení. Respektováním následujících doporučení a pokynů můžete snížit riziko vzniku nebezpečných situací.

2.3. Osoby oprávněné pro práci se zařízením

Se zařízením mohou pracovat pouze předem proškolené osoby.

Zařízení nesmí obsluhovat osoby, které nejsou seznámeny nebo nerozumí provozním předpisům a výstražným signálům zařízení.

Zařízení nesmí obsluhovat osoby, jejichž pozornost je snížena vlivem léků, alkoholu drog nebo jiných látek.

2.4. Doporučená bezpečnostní opatření pro pracovníky obsluhy

Každý, kdo obsluhuje dálkově ovládané zařízení by měl mít následující znalosti bezpečnosti práce.

Obsluha musí:

- znát možná rizika práce se zařízením
- znát bezpečnostní předpisy pro práci s RDO

- umět posoudit vzdálenost objektů, které se pohybují
- umět správně otestovat funkce zařízení před zahájením práce
- být proškolená pro práci se zdvihacími a manipulačními zařízeními
- umět používat výstražná signalizační zařízení
- vědět, jak správně skladovat RDO, pokud nejsou používána
- být proškolená, jak správně předat ovládání jiné osobě
- vědět jak postupovat při vzniku nebezpečných nebo neočekávaných situací
- umět vyzkoušet funkci bezpečnostního STOP tlačítka a výstražných zařízení, zkouška se provádí před zahájením práce každé směny na zařízení bez zatížení
- být proškolená pro práci s dálkově ovládanými zdvihacími nebo manipulačními zařízeními
- umět stanovit místa pro bezpečný pobyt osob během práce se zařízením
- nepřetržitě kontrolovat náklad během manipulace
- umět zkontrolovat upevňovací prostředky nákladu
- znát místní předpisy a nařízení
- znát a dodržovat platné provozní a servisní příručky, bezpečnostní postupy, zákonné požadavky, oborové standardy a kódy

Obsluha nesmí:

- manipulovat s nákladem jehož hmotnost přesahuje nosnost zařízení
- manipulovat s nákladem pokud směr jeho pohybu nesouhlasí se směrem symbolů na vysílači
- používat zařízení k přepravě osob
- manipulovat s nákladem nad osobami
- manipulovat s nákladem pokud všechny osoby včetně obsluhy nejsou na bezpečných místech
- zdvihát náklad šikmo
- pracovat se zařízením, které není v bezvadném technickém stavu (poškozené, částečně nefunkční atp.)
- měnit nastavení zařízení bez předchozího proškolení pro tyto činnosti
- odstraňovat nebo zakrývat bezpečnostní a výstražné štítky a nápisy na zařízení
- provádět jinou činnost během manipulace s nákladem
- nechat vysílač RDO zapnutý pokud není zařízení používáno
- nechávat vysílač bez dozoru
- používat poškozené RDO
- používat ruční zařízení jinak než ručně
- používat RDO v případě indikace vybité baterie

VAROVÁNÍ

OBSLUHA NESMÍ MĚNIT NASTAVENÍ NEBO OPRAVOVAT VADNÁ RÁDIOVÁ DÁLKOVÁ OVLÁDÁNÍ. V PŘÍPADĚ ZJIŠTĚNÍ ZÁVADY NEBO NESTANDARDNÍHO CHOVÁNÍ IHNEDE PŘERUŠÍ PRÁCI A POSTUPUJE PODLE PŘEDPISŮ PLATNÝCH NA KONKRÉTNÍM PRACOVIŠTI.

NERESPEKTOVÁNÍ POKYNU MŮŽE ZPŮSOBIT ŠKODU NA ZAŘÍZENÍ A BÝT PŘÍČINOU VÁŽNÝCH ZRANĚNÍ NEBO SMRTI OSOB.

2.5. Vysílač

- Tlačítka vysílače nesmí být mechanicky blokována v polohách ZAPNUTO nebo VYPNUTO.
- Nepoužívaný vysílač vždy vypněte.
- Nepoužívaný vysílač musí být uložen na předem určeném místě, toto opatření zabrání použití RDO neoprávněnými osobami.
- Náhradní vysílače musí být uskladněny na bezpečném a zajištěném místě. Mohou být použity pouze pokud je původní vysílač vypnutý a uložený na bezpečném místě.

2.6. Před použitím

Vždy před zahájením práce je obsluha povinna provést následující bezpečnostní kontroly na zařízení:

- kontrolu funkce výstražných zařízení
- kontrolu funkce a označení všech ovládacích prvků
- kontrolu funkce bezpečnostního STOP tlačítka

2.7. Baterie

VAROVÁNÍ

PŘI MANIPULACI S BATERIEMI VŽDY DODRŽUJTE NÁSLEDUJÍCÍ POKYNY. NERESPEKTOVÁNÍ POKYŇŮ MŮŽE ZPŮSOBIT EXPLOZI BATERIÍ A NÁSLEDNÁ ZRANĚNÍ OSOB NEBO ŠKODU NA ZAŘÍZENÍ.

- Používejte pouze typ baterií předepsaný pro konkrétní zařízení.
- Baterie neházejte do ohně.
- Baterie neotvírejte.
- Chraňte kontakty baterie před zkratem.
- Baterie skladujte nebo nabíjejte na suchém a chladném místě chráněném před přímým slunečním světlem nebo zdroji tepla.

2.8. Nabíjení baterií

- Pokud je rádiové dálkové ovládání vybaveno sadou pro nabíjecí baterie seznamte před jejím použitím všechny uživatele s pokyny k použití sady.
- Nabíjejte pouze baterie k tomu určené. Nikdy nenabíjejte běžné baterie.
- Nabíjejte pokud možno pouze zcela vybité baterie, nabíjením částečně vybitých baterií se zkracuje jejich životnost.
- Baterie nabíjejte nejdéle 24 hodin.
- Baterie nabíjejte na bezpečném místě, nikdy nenabíjejte baterie v nebezpečném prostředí.
- Výstupy nabíječky nezkratujte.
- Nenabíjejte poškozené baterie.
- K nabíjení použijte pouze originální nabíječku, která je součástí sady.
- Nenabíjejte baterie vyteklé, zdeformované (nafouklé) nebo zkorodované.
- Nabíječka není určena pro venkovní užití. Nabíječku použijte a skladujte pouze ve vnitřním prostředí.

2.9. Likvidace baterií

Baterie likvidujte v souladu s místními předpisy.

2.10. Specifická systémová upozornění

Při práci s rádiovým ovládním Flex Pro je třeba důsledně dodržovat níže uvedené bezpečnostní pokyny:

1. Před použitím vždy zkontrolujte bezvadný stav vysílače. Vadný nebo poškozený vysílač nepoužívejte.
2. Zkontrolujte, zda indikační LED vysílače nesignalizuje vybitou baterii (viz strana 12).
3. Zkontrolujte, zda indikační LED vysílače nesignalizuje jinou závadu (viz strana 12).
4. Před zahájením práce zkontrolujte funkci koncových spínačů zařízení.
5. Při výpadku napájení ihned vypněte vysílač RDO. Vysílač znovu zapněte až po obnovení napájení zařízení.
6. Pokud zařízení nereaguje správným způsobem na povely vysílače ihned vysílač vypněte, přerušete práci a dále postupujte podle předpisů platných na konkrétním pracovišti.
7. Po dokončení práce vysílač vždy vypněte. Vysílač, který nebudete potřebovat vypněte a uložte na bezpečném místě. Nikdy nenechávejte vysílač na pracovišti bez dozoru.
8. Pokud provozujete více RDO řady Flex Pro na jednom pracovišti nebo ve vzájemné vzdálenosti menší než 300 m, musí být naladěna na různých kanálech. Nikdy nepoužívejte rádiová dálková ovládní řady Flex Pro pracující na stejném kanálu ve vzájemné vzdálenosti nižší než 300 m.
9. Nikdy nepoužívejte dva nebo více shodných (náhradních) vysílačů současně.

2.11. Náhradní vysílač

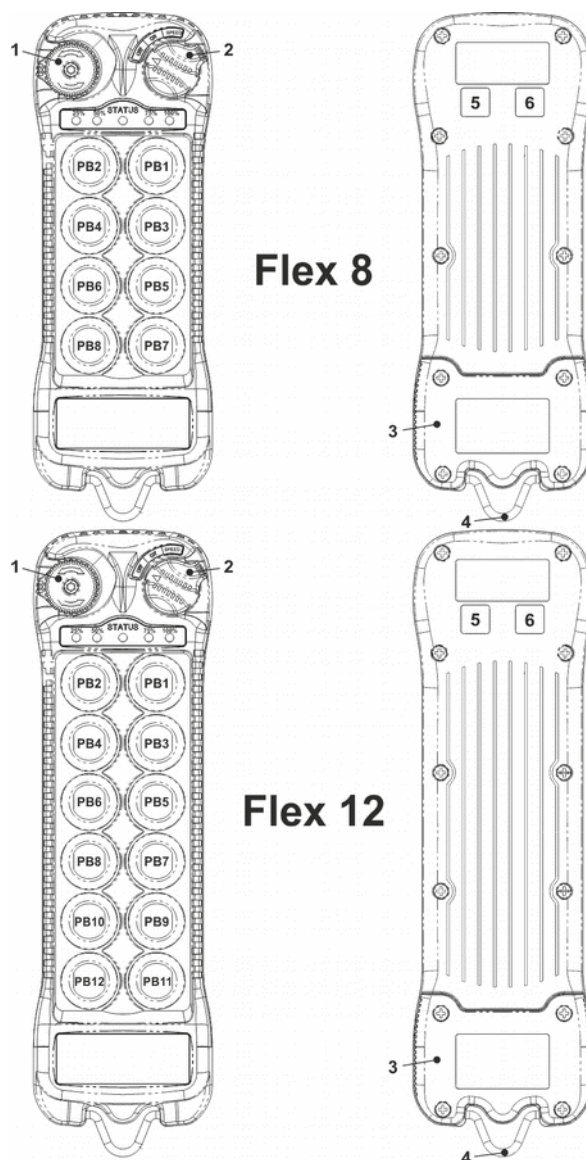
Pokud je souprava dodána se dvěma nebo více náhradními vysílači nebo jsou náhradní vysílače koupeny dodatečně, musí být všechny vypnuty a uloženy na bezpečném místě mimo dosah obsluhy a pečlivě zabezpečeny proti náhodnému použití tak, aby se vyloučila možnost jejich současného použití.

VAROVÁNÍ

PŘI SOUČASNÉM POUŽITÍ VÍCE VYSÍLAČŮ PŘEJDE SOUPRAVA DO NESTABILNÍHO STAVU A MŮŽE SE CHOVAT NEOČEKÁVANÝM ZPŮSOBEM, PŘI KTERÉM HROZÍ NEBEZPEČÍ VÁŽNÉHO ZRANĚNÍ NEBO USMRCENÍ OSOB A POŠKOZENÍ MAJETKU.

3. Základní informace

3.1. Vysílač – vnější pohled



Obr. 1: Vysílač Flex Pro 8, Flex Pro 12

1 – Bezpečnostní tlačítko STOP

2 – Otočný vypínač s vyjímatelným klíčem

3 – Kryt baterií

4 – Upevňovací úchyt

5, 6 – Pracovní kanál, číslo zařízení

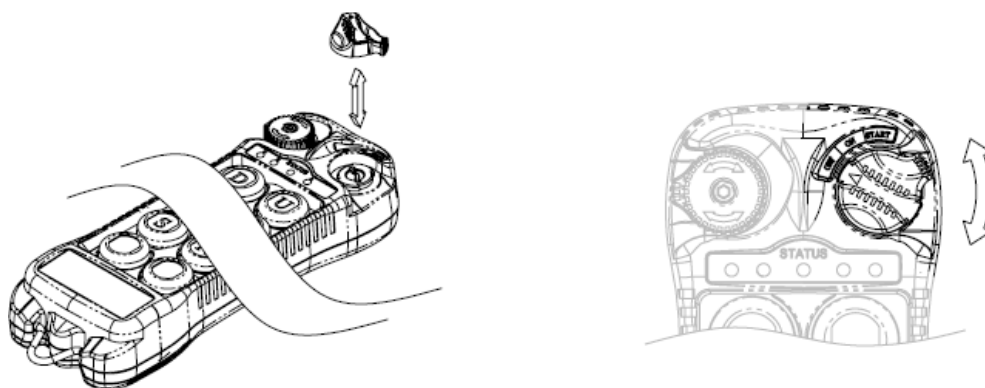
4. Obsluha

4.1. Základy

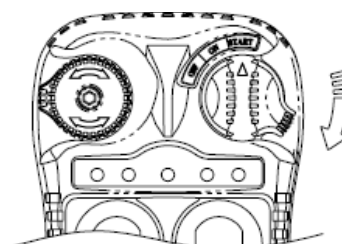
1. Červené bezpečnostní tlačítko „STOP“ je umístěné nahoře vlevo. Tlačítko uvolníte otočením vlevo nebo vpravo. Po otočení tlačítko vyskočí.



2. Vypínač vysílače je nahoře vpravo. Vršek vypínače (klíč) je možné vytáhnout po otočení vlevo až na doraz. Vysílač zapnete vypínačem do polohy „ON“.



3. Při zapnutí zkontrolujte signalizaci LED „STATUS“ (viz Vysílač – LED „STATUS“ na straně 12). Pokud je vše v pořádku, LED „STATUS“ bude po zapnutí pravidelně zeleně blikat. Současně bude svítit LED 25%, 50%, 75% nebo 100% podle aktuálně nastavené hodnoty proporcionálních výstupů při plném stisku tlačítka.
4. Pro start soupravy rádiového dálkového ovládní otočte vypínač do polohy „SPEED“ a podržte cca 2 sekundy, dokud nesepe relé „MAIN“ v přijímači.



5. Vysílač vypněte otočením vypínače do polohy „OFF“. Dojde k vypnutí relé „MAIN“. Po otočení vypínače proti směru hodinových ručiček až na doraz můžete vyndat jeho vršek (klíč).
6. Po 5 minutách nečinnosti (pokud není nastaveno jinak) dojde k automatickému přechodu vysílače do stavu „Stand-by“ a vypnutí relé „MAIN“. Pro další použití je nutné vysílač vypnout vypínačem a znovu zapnout.
7. V nebezpečné situaci stiskněte bezpečnostní tlačítko „STOP“. Po stisku dojde k vypnutí relé „MAIN“. Pro další použití soupravy je nutné vysílač vypnout vypínačem, uvolnit tlačítko „STOP“ a soupravu znovu nastartovat.
8. Při stisknutí tlačítka je povel vyslán přijímači. Při vysílání povelů LED „STATUS“ bliká oranžově.

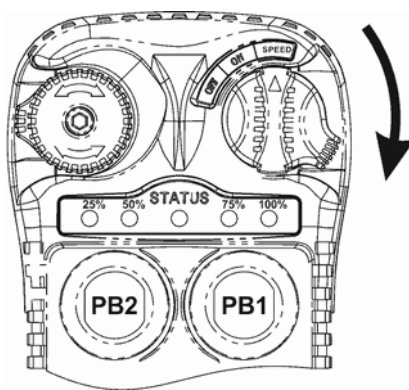
4.2. Nastavení výstupní úrovně proporcionálních výstupů

Standardně dosahují výstupní úrovně proporcionálních výstupů při plném stisku tlačítek svých maximálních hodnot tj. 100%. Vysílače Flex Pro umožňují kdykoli během provozu tyto hodnoty změnit na 25%, 50%, 75% nebo 100%.

Změny se projeví ihned bez potřeby vypnutí vysílače nebo restartu soupravy. Při zapnutí vysílače se obnoví poslední nastavení. Změna je platná pro všechna tlačítka a všechny proporcionální výstupy přijímače.

Změnu proveďte následujícím postupem – viz Obr 2:

1. Uvolněte všechna tlačítka vysílače.
2. Pro zvýšení výstupní úrovně o jeden stupeň otočte vypínač do polohy „SPEED“ a současně stiskněte 1× tlačítko **PB1**.
3. Pro snížení výstupní úrovně o jeden stupeň otočte vypínač do polohy „SPEED“ a současně stiskněte 1× tlačítko **PB2**.
4. Pro změnu o více stupňů stiskněte tlačítko vícekrát.
5. Po uvolnění otočného vypínače zpět do polohy „ON“ můžete pokračovat v práci s novým nastavením.

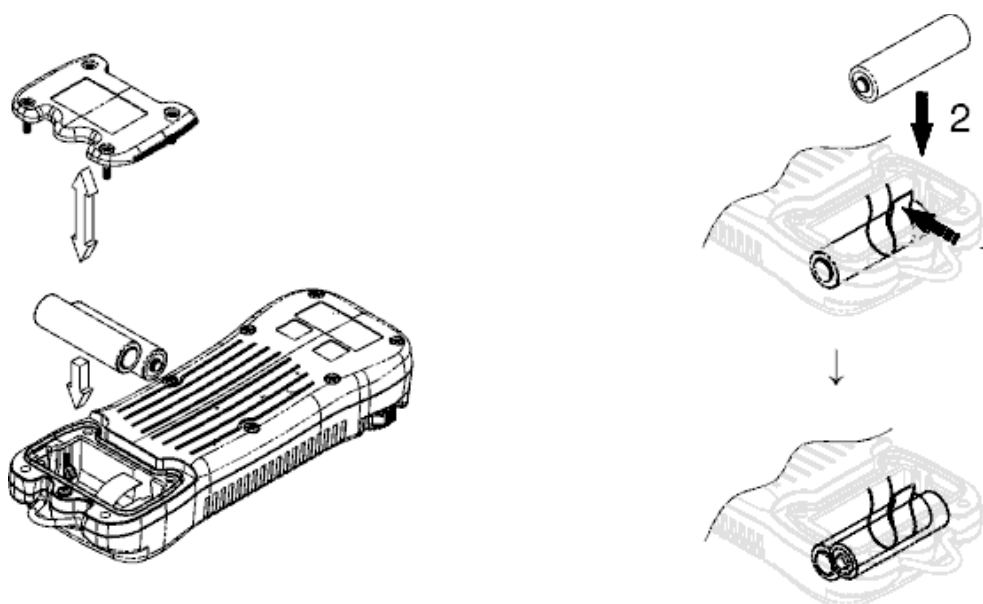


Obr. 2: Změna výstupní úrovně

4.3. Výměna baterií

Baterie jsou umístěny pod víčkem přitaženým k vysílači 4 šrouby (viz Obr. 3: Výměna baterií). Odšroubujte šrouby a sundejte víčko. Zatažením za textilní pásku uvolněte staré baterie a vložte nové. Při vkládání nových baterií nezapomeňte umístit textilní pásku pod obě baterie. Po vložení baterií nasadte víčko zpět a pečlivě dotáhněte. Zkontrolujte jeho správné dosednutí a spolehlivé utěsnění vnitřního prostoru vysílače.

Použijte 2 standardní tužkové baterie AA (LR06) 1,5 V (nenabíjecí), 1,2V (nabíjecí) nebo nabíjecí bateriový blok (k dispozici jako volitelné příslušenství).



Obr. 3: Výměna baterií

5. Tabulka kanálů

Č. kanálu	Frekvence	Č. kanálu	Frekvence
1	433,000 MHz	17	433,800 MHz
2	433,050 MHz	18	433,850 MHz
3	433,100 MHz	19	433,900 MHz
4	433,150 MHz	20	433,950 MHz
5	433,200 MHz	21	434,000 MHz
6	433,250 MHz	22	434,050 MHz
7	433,300 MHz	23	434,100 MHz
8	433,350 MHz	24	434,150 MHz
9	433,400 MHz	25	434,200 MHz
10	433,450 MHz	26	434,250 MHz
11	433,500 MHz	27	434,300 MHz
12	433,550 MHz	28	434,350 MHz
13	433,600 MHz	29	434,400 MHz
14	433,650 MHz	30	434,450 MHz
15	433,700 MHz	31	434,500 MHz
16	433,750 MHz	32	434,550 MHz

6. Výměna vysílače

Výměnu vysílače je potřeba provést následujícím postupem:

1. Vyměnit I-CHIP
2. Nastavit DIP-switch DIP1 na desce s plošnými spoji nového vysílače podle původního.

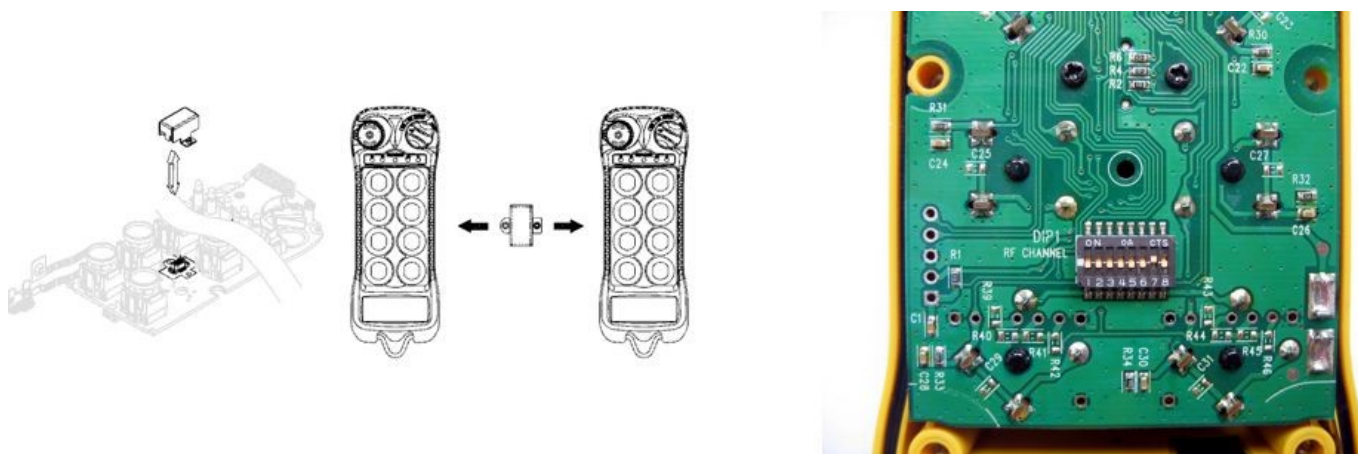
I-CHIP je vyjímatelný paměťový modul ve vysílači, ve kterém je uloženo nastavení vysílače, zejména ID kód pro identifikaci s přijímačem. Je umístěn v kovovém pouzdře přibližně uprostřed desky tlačítek a zajištěn 2 šrouby.

Postup výměny – demontáž I-CHIPu:

1. Otočným vypínačem vypněte vysílač (přesuňte do polohy OFF), demontujte kryt baterií, baterie vyndejte. Vyšroubujte zbývající šrouby krytu a kryt sundejte.
2. Malým křížovým šroubovákem (hodinářským) vyšroubujte 2 malé černé šrouby pouzdra I-CHIPU – viz Obr. 4.
3. Vyndejte desku tlačítek, desku otočte a pinzetou vytáhněte I-CHIP.

Postup výměny – montáž I-CHIPU a nastavení přepínače DIP1:

1. I-CHIP nasadíte a zatlačíte do konektoru na desce. Konektor je tvarovaný, I-CHIP nelze otočit. Zašroubujte 2 černé šrouby pouzdra a s citem dotáhněte.
2. Zkontrolujte polohu OFF otočného vypínače, desku tlačítek vložte do vrchního krytu vysílače. Dbejte na správné zasazení sběracích kontaktů baterie do drážek krytu. Mírným tlakem natlačte desku na spojovací kontakt tlačítka STOP a na 2 středící osazení horního krytu.
3. Nastavte DIP-switch DIP1 na desce s plošnými spoji nového vysílače přesně podle původního – viz Obr. 4.
4. Nasadíte zadní kryt a šrouby pečlivě dotáhněte, vložte baterie a upevněte kryt baterií.



Obr. 4: Umístění DIP-switchu DIP1 a šroubů pouzdra I-CHIPu na desce vysílače

7. Indikace LED diod

7.1. Vysílač – LED „STATUS“

Typ	Indikace	Význam
1	Zelená, bliká v intervalu 1 sekundy	Vysílač je v pořádku a připraven k provozu.
2	Oranžová, bliká	Vysílání povelů přijímači.
3	Červená, blikne 1x, pauza 2 sekundy	Napětí baterií klesne pod 1,90 V – okamžitě přerušete práci a vyměňte baterie.
4	Červená, blikne 2x, pauza 2 sekundy + některé LED xx% trvale	Poškozené nebo stisknuté tlačítko při zapnutí vysílače. Tlačítko určíte pomocí tabulky níže.
5	Červená, blikne 3x, pauza 2 sekundy	Chyba EEPROM.
6	Červená, blikne 4x, pauza 2 sekundy	Chyba radiomodulu.
7	Červená, trvale	Nedostatečné napětí baterií (< 1,90 V) při zapnutí, vysílač nelze použít.
8	Červená, trvale a zhasne	Po stisknutí tlačítka „STOP“ nebo vypnutí vypínačem.

Tabulka pro určení vadného nebo stisknutého tlačítka při zapnutí vysílače

Tlačítko	25%	50%	75%	100%
PB1	OFF	OFF	OFF	ON
PB2	OFF	OFF	ON	OFF
PB3	OFF	OFF	ON	ON
PB4	OFF	ON	OFF	OFF
PB5	OFF	ON	OFF	ON
PB6	OFF	ON	ON	OFF
PB7	OFF	ON	ON	ON
PB8	ON	OFF	OFF	OFF
PB9	ON	OFF	OFF	ON
PB10	ON	OFF	ON	OFF
PB11	ON	OFF	ON	ON
PB12	ON	ON	OFF	OFF

8. Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Přijímač nereaguje na povely vysílače	Vybité baterie	Zkontrolujte baterie vysílače.
	Stisknuté tlačítko „STOP“	Před zapnutím vysílače a startem soupravy uvolněte tlačítko „STOP“ otočením vlevo nebo vpravo.
	Nesprávný postup startu	Vypněte vysílač a opakujte start znovu a otočný vypínač podržte v poloze „SPEED“ 2 sekundy.
	Nesprávné nastavení pracovního kanálu	Zkontrolujte nastavení vysílače a přijímače na stejný pracovní kanál.
	Různý ID kód vysílače a přijímače	Zkontrolujte sériová (S/N) čísla vysílače a přijímače. Musí být shodná, použijte správný vysílač.
	System mimo dosah	Zkontrolujte vzdálenost a vzájemnou viditelnost vysílače a přijímače. Musí být nejvýše 90 m a nesmí být stíněná překážkou.

9. Technické údaje Flex Pro 8, Flex Pro 12

Frekvenční pásmo:.....	433 – 434 MHz
Počet kanálů:.....	32 kanálů
Pracovní dosah:.....	do 90 metrů
Krytí:.....	IP66
Napájení vysílače:.....	3,0 V DC, 2 tužkové baterie AA
Provozní teplota:.....	-25 °C / + 75 °C

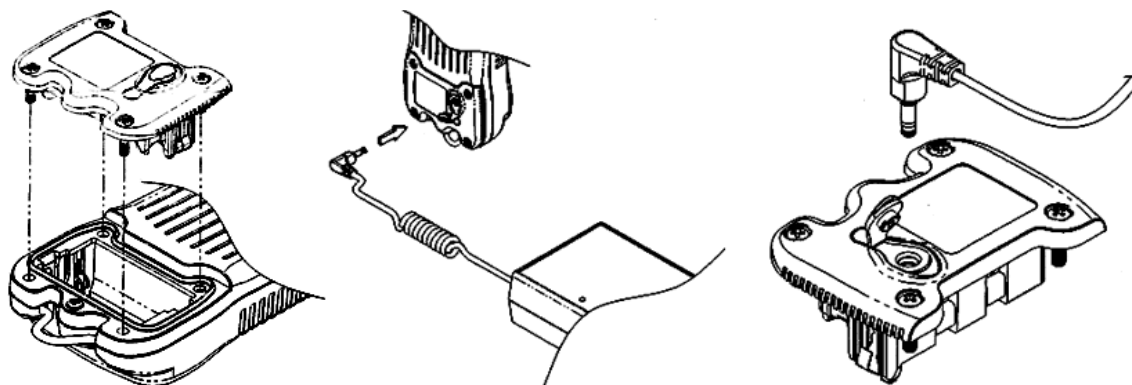
10. Sada nabíjecích baterií – pokyny k použití

Sada se používá k náhradě standardních baterií AA (LR06) blokem nabíjecích baterií, které se mohou nabíjet přímo ve vysílači. Vybité baterie se nemusí vyndávat a obsluha se tak zjednodušuje. V rezervě máte vždy druhý blok baterií. Sada umožňuje nabíjet oba bateriové bloky současně. Nabíječka je vybavena optickou indikací průběhu nabíjení a umožňuje napájení buď síťovým adaptérem nebo cigaretovým adaptérem ve vozidle. Sada je určena pro všechny vysílače rádiových dálkových ovládání Flex Pro.

Obsah balení: sada se skládá ze 2 ks nabíjecích bateriových bloků s namontovanými články, nabíječky a síťového napájecího adaptéru.

10.1. Montáž

Vyšroubujte 4 šrouby, které drží víčko prostoru baterií vysílače. Místo něj vložte a pečlivě dotáhněte nabíjecí bateriový blok (viz Obr. 5: Montáž bloku nabíjecích baterií a připojení nabíječky). Blok již obsahuje montážní šrouby, zajištěné proti vypadnutí. Původní víčko se šrouby uschovejte např. pro pozdější použití. Při montáži dbejte, aby se textilní páska nedostala mezi kontakty bloku a vysílače. Po montáži zkontrolujte dotažení šroubů a spolehlivé utěsnění vnitřního prostoru vysílače. Před použitím vysílače vždy zkontrolujte správné utěsnění nabíjecího konektoru gumovou krytkou.



Obr. 5: Montáž bloku nabíjecích baterií a připojení nabíječky

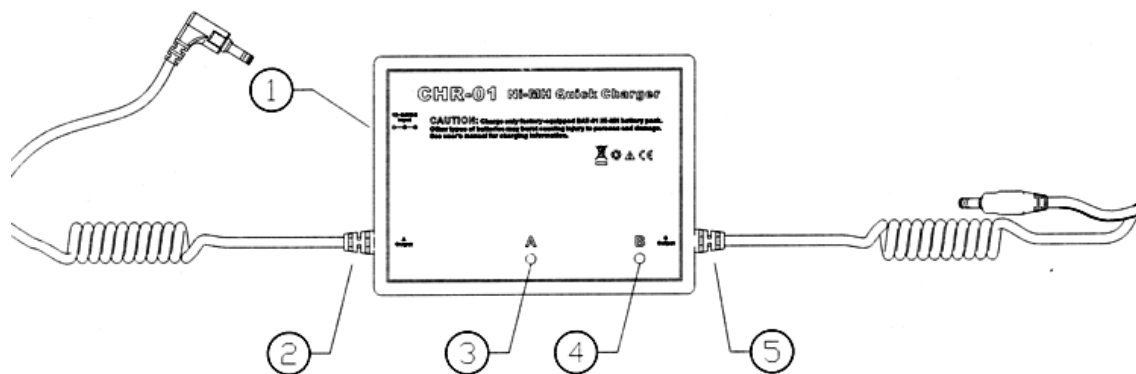
10.2. Nabíjení

1. Adaptér zapojte do zásuvky a připojte nabíječku. Po připojení LED „A“ a „B“ 3× bliknou a zůstanou zhasnuté, nabíječka je připravena k nabíjení (viz Obr. 6: Nabíječka sady na straně 15).
2. Vyndejte gumovou krytku konektoru a blok připojte k nabíječce. Připojit můžete jeden nebo oba bloky současně. Bloky mohou zůstat namontované ve vysílači. Před nabíjením bloků ve vysílači vysílač vždy vypněte vypínačem.
3. Po připojení proběhne test článků bloku a LED pomalu zabliká. Při nabíjení bloku příslušná LED rychle bliká.
4. Po dokončení nabíjení (cca za 2 hodiny) začne LED příslušného výstupu svítit trvale. Odpojte blok a pečlivě nasadte gumovou krytku zpět na konektor. Po odpojení bloku LED příslušného výstupu zhasne.
5. Při nabíjení respektujte všechny pokyny uvedené v odstavci 2.8 Nabíjení baterií na straně 5.
6. Nenabíjejte déle než je nutné. Baterie bloku jsou plně nabitě už přibližně za 2 hodiny.
7. Po skončení nabíjení vyndejte adaptér ze zásuvky a i s nabíječkou uložte na bezpečném místě.

VAROVÁNÍ

NABÍJEČKA JE URČENA POUZE K NABÍJENÍ BATERIOVÝCH BLOKŮ, KTERÉ JSOU SOUČÁSTÍ SADY.

NIKDY NENABÍJEJTE TOUTO NABÍJEČKOU JINÉ TYPY BATERIÍ.



Obr. 6: Nabíječka sady

1 – vstup napájení

4 – LED výstupu „B“ (zelená)

2 – výstup „A“

5 – výstup „B“

3 – LED výstupu „A“ (zelená)

10.3. Výměna článků

Bateriový blok je složen ze 2 kusů nabíjecích Ni-MH mikrotužkových AAA (LR03) článků 1,2 V / 700 – 1000 mAh a v případě potřeby je možné články vyměnit. Pro výměnu článků se obraťte na společnost TER ČESKÁ.

10.4. Technické údaje sady nabíjecích baterií

Napájecí adaptér:.....230 V AC / 12 V DC, 1,0 A

Spotřeba:.....15 W

Nabíječka:.....elektronická, s optickou indikací průběhu nabíjení, 2 nezávislé výstupy

Napájecí napětí nabíječky.....12 – 24 V DC

Bateriový blok:.....nabíjecí Ni-MH 2,4 V / 700 – 1000 mAh, 2 články AAA v sérii, 2 tepelné pojistky