

# INTER FORST

## ELCA RADIOCONTROLS



### Návod k obsluze





---

ELCA S.r.l., Via del Commercio,7/b - 36065 Mussolente (VINCENZA), ITÁLIE  
[www.elcaradio.com](http://www.elcaradio.com), tel. +39 0424 578500, fax +39 0424 578520

---

## 1. PŘÍRUČKA PRO UŽIVATELE

Než začnete bezdrátový dálkový ovladač používat, doporučujeme Vám přečíst si tuto příručku pro uživatele. K usnadnění je ke každému nadpisu kapitol textu připojen symbol (piktogram), který udává důležitost obsahu této kapitoly.

SYMBOL	VÝZNAM
	<b>DŮLEŽITÉ!</b> Abyste byli schopni bezdrátový dálkový ovladač správně používat: <i>Instrukce pro uživatele bezdrátového dálkového ovladače.</i>
	K seznámení se s bezdrátovým dálkovým ovladačem: <i>Technické údaje bezdrátového dálkového ovladače.</i>
	K detailnímu seznámení se s bezdrátovým dálkovým ovladačem: <i>Detaily bezdrátového dálkového ovladače.</i>
	<b>DŮLEŽITÁ PŘÍLOHA!</b> Abyste byli schopni bezdrátový dálkový ovladač správně používat: <i>Instrukce k plnění správních (administrativních) činností.</i>

Mimo to jsou ty části textu, které byste měli číst mimořádně pečlivě, vytištěny **tučným písmem**.

Obsah této příručky může doznat změn, které mohou být realizovány bez předchozího avizování a které nejsou v žádném případě pro společnost Elca závazné.

Toto vydání bylo aktualizováno na základě požadavků našich zákazníků, proto by mělo v tomto směru představovat výraznou pomoc pro jejich práci.

Tato příručka a každá její případná příloha jsou duševním vlastnictvím společnosti ELCA, která si v tomto směru vyhrazuje veškerá práva. Bez předchozího písemného povolení společnosti ELCA nesmí být žádným způsobem ani z jakéhokoli důvodu reprodukována ani předávána žádná část této publikace.

Logo společnosti ELCA je její registrovanou (chráněnou) obchodní značkou.

## 2. NÁVOD K OBSLUZE

### 2.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE



Systém typu MITO od firmy ELCA, využívající bezdrátový dálkový ovladač, je inovativní systém průmyslových bezdrátových dálkových ovladačů se slabým vysílacím výkonem, které mohou být používány k ovládání strojů a zařízení bezpečnostní kategorie vyšší než kategorie 1, pro které nemusí být povinně k dispozici příkaz k zastavení.

Systém využívající bezdrátový dálkový ovladač ELCA typu MITO se skládá ze dvou podstatných komponent:

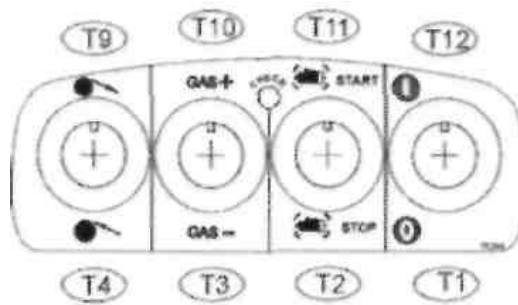
- vysílače (AT), umožňujícího obsluze předat přijímací jednotce (přijímači) sekvenci digitálních údajů, která představuje požadovaný ovládací příkaz; a
- přijímače (AR), který dekóduje přijatou sekvenci digitálních údajů a převede ji na elektrické impulsy, které potřebuje ovládaný stroj, aby provedl požadovanou operaci (ovládací příkaz).

Díky tomuto ovládacímu systému, který využívá k přenosu příkazů elektromagnetické vlny, se může obsluha kolem ovládaného zařízení volně pohybovat a nepotřebuje vysílač připojit k žádnému kabelu. Obsluha se tak může od stroje vzdálit na bezpečné místo, které jí bude dobře vyhovovat ke sledování pohybů stroje a jeho činností.

Každý bezdrátový dálkový ovladač disponuje **zcela konkrétním a nezměnitelným přenosovým schématem, který je jednoznačně nadefinováno a naprogramováno výrobcem ovladače**, takže každý vysílač může pracovat výhradně pouze s konkrétním, s ním spárovaným (přiděleným) přijímačem, čímž nemůže docházet k interferencím s jinými bezdrátovými dálkovými ovladači. **Pracovní frekvenci si vysílač zvolí automaticky v okamžiku jeho momentální aktivace z frekvencí, které má k dispozici a které jsou aktuálně nejméně rušeny**, přičemž případná **neustávající rušení bezdrátového přenosu v průběhu pracovní fáze automaticky iniciují změnu původně zvolené přenosové frekvence**, aniž by obsluha musela její práci přerušit.

V době tisku této příručky je zavedení tohoto systému na trzích všech států Evropské unie schváleno podle ustanovení článku 6.3 Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 1999/5/ES.

## 2.2 USPOŘÁDÁNÍ OVLÁDACÍCH PŘÍKAZŮ



Vlevo je uvedeno uspořádání ovládacích příkazů pro verzi vysílače s 6 funkcemi plus funkcemi "start" a "stop". K zahájení přenosu příkazu zde dochází stisknutím tlačítka "start", popř. zadáním příslušného opravňujícího kódu, pokud byl takový kód předem naprogramován a přenos příkazu skončí stisknutím tlačítka "stop" nebo samočinným vypnutím vysílače, k němuž dojde, nebude-li vysílač aktivní déle než předem naprogramovanou dobu (tato doba je z výrobního závodu přednastavena na hodnotu 3 minuty).

Vpravo je uvedeno uspořádání ovládacích příkazů pro verzi vysílače s 8 funkcemi. U této speciální verze vysílače dochází k zahájení přenosu stisknutím libovolného tlačítka a přenos se ukončí 10 sekund poté, kdy přestane být vysílač aktivní.



## 2.3 INSTRUKCE PRO SPRÁVNÉ A BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU VYUŽÍVAJÍCÍHO BEZDRÁTOVÉ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

**DŮLEŽITÉ !** Osoba obsluhující bezdrátový dálkový ovladač

- musí velmi dobře znát funkce a technické vlastnosti jak bezdrátového dálkového ovladače, tak i ovládaného stroje, který je spojen s přijímačem odesílaných příkazů;
- nesmí spustit z očí pohyby stroje ovládaného pomocí bezdrátového dálkového ovladače;
- musí vysílač vypnout kdykoli když - i kdyby jen dočasně - přeruší práci, i když je vysílač vybaven prvkem zajišťujícím jeho samočinné vypnutí;
- nesmí nechávat vysílač bez dozoru;
- si musí být stále vědoma toho, že vysílač může iniciovat pohyby stroje, i kdyby se stroj nacházel v uzamčeném prostoru a daleko od vysílače - nežádoucí použití vysílače tak může způsobit materiální škody i škody na zdraví a životu osob;
- nesmí čistit vysílač ani přijímač proudem vody - k jejich čištění musí používat výhradně jen vlhký hadřík;
- nesmí používat bezdrátový dálkový ovladač uvnitř elektromagneticky odstíněných prostor (např. uvnitř míchacího bubnu míchačky betonových směsí).

Popis nejčastějších pracovních kroků:

**Uvedení do provozu:** U verzí vysílače s průběžným (nepřetržitým) přenosem, které jsou vybaveny tlačítka "start" a "stop", aktivujte startovací příkaz. Na vysílači se rozsvítí kontrolka „Check“. Byl-li předem naprogramován bezpečnostní (blokovací) kód, musíte navolit správný sled tlačítek k odblokování tlačítek vysílače, než se aktivuje vlastní startovací příkaz.

U verzí vysílače s dočasným přenosem, které nejsou vybaveny tlačítka "start" a "stop", se vysílač aktivuje stisknutím jakéhokoli tlačítka a na vysílači se rozsvítí kontrolka "Check".

**POZOR!** K iniciaci dojde pouze tehdy, pokud je dostatečně nabitý akumulátor, pokud je řádně napájen přijímač a pokud tento přijímač i vysílač řádně fungují.

**Příkazy:** Aktivujte ty ovládací prvky (tlačítka), které odpovídají úkonům (manévrum), které chcete provést.

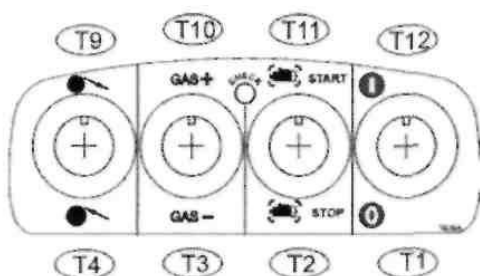
**Vypnutí:** Aktivujte příkaz stop, kontrolka "Check" na vysílači po cca 2 sekundách zhasne. U verzí vysílače s dočasným přenosem se vysílač vypne automaticky cca 10 sekund po stisknutí naposledy zvoleného tlačítka.

**Samočinné vypnutí:** Automatické vypnutí vysílače, pokud není používán. Pokud je k tomu oprávněn, umožňuje tento prvek automatické vypnutí vysílače po uplynutí určité, předem nastavené doby, po kterou nebyl vysílač aktivní. Tovární přednastavení délky této doby do samočinného vypnutí má hodnotu 3 minuty.

**Pasivní nouzová funkce:** V případě přerušení bezdrátového kontaktu nebo z důvodu rušivých interferencí přenášeného signálu na všech disponibilních frekvencích se aktivita přijímače automaticky zastaví.

**Signalizace stavu akumulátoru:** U akumulátoru s normálním stavem nabití bliká kontrolka "Check" rychle (s frekvencí 1 záblesk za sekundu). Pokud disponibilní kapacita akumulátoru nedostačuje pro kvalitní přenos ovládacích příkazů k přijímači, zpomalí se frekvence blikání kontrolky "Check" (na cca 1 záblesk za 2 sekundy) a cca 10 minut poté se vysílač sám vypne. Jakmile začne kontrolka signalizovat nízkou zbývající kapacitu akumulátoru, měli byste v každém případě uvést ovládaný stroj do bezpečného a zajištěného stavu, vypnout vysílač a připojit jej k napájení akumulátoru, abyste akumulátor znovu dobili.

## 2.4 PROGRAMOVATELNÉ FUNKCE

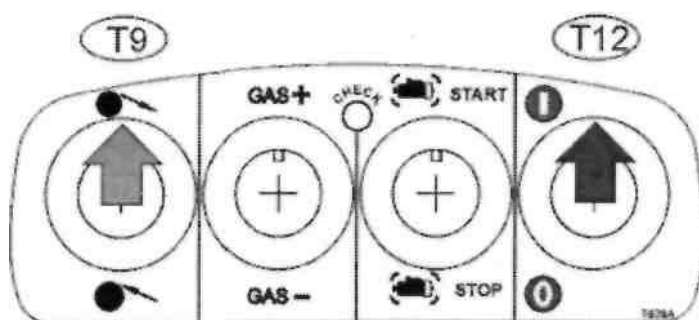


Definice významu tlačítek

Tlačítka je možno naprogramovat takto:

- změna kmitočtové skupiny
- doba do samočinného vypnutí
- kód opravňující k manipulaci s tlačítky vysílače
- programování funkce tlačítek jako by byla stále stisknuta

## Vstup do režimu programování (programovacího módu) (základní menu)

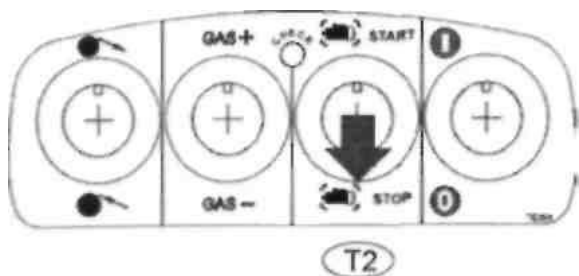


**POZOR:** Doporučujeme provádět programování funkcí vždy při vypnutém stroji a s odpojeným napájením přijímače, čímž zabráníte nežádoucí aktivaci nechtěných úkonů (manévrů) stroje.

Při vypnutém vysílači současně stiskněte tlačítka T12 + T9. V této fázi začne blikat signalizační stavová dioda frekvencí 1 Hz (50 % času svítí a 50 % ne), která po 5 sekundách přestane blikat a zůstane stále rozsvícená - tím se signalizuje, že se nacházíte v základním menu programovacího módu a že vysílač nebude vysílat žádné ovládací příkazy.

- Po 10 sekundách nečinnosti opustí vysílač automaticky tento programovací režim a sám se vypne.
- K opuštění základního menu stiskněte v jakémkoli okamžiku tlačítko T1. Vysílač opustí programovací režim a sám se vypne.
- Pokud se dostanete v programovacím režimu ze základního menu do kteréhokoli podmenu, začne signální dioda blikat rychleji (frekvencí 2 záblesky za sekundu). Po 10 sekundách nečinnosti se signalizace signální diody vrátí do výchozího stavu, tj. kontrolka začne opět svítit nepřetržitě (což signalizuje návrat do základního menu).
- Poté, co jste v kterémkoli podmenu provedli konkrétní volbu, zabliká signalizační stavová dioda 3x s frekvencí 1 Hz a poté se vysílač vrátí zpět do základního menu.
- Nacházíte-li se uvnitř některého z podmenu a neprovedete-li žádnou volbu, můžete se do základního menu vrátit až o uplynutí 10 sekund nečinnosti z důvodu vypršení časového limitu, nikoli však manuálně.

## Změna kmitočtové skupiny

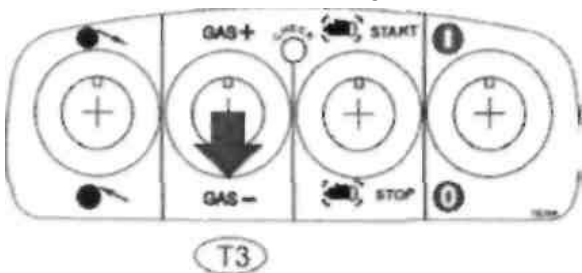


Poté, co jste se dostali do základního menu, stiskněte tlačítko T2, abyste se dostali do režimu (módu) "Change freq".

Zde můžete nastavit jednu ze 3 různých kmitočtových skupin, obsahujících vždy po 3 frekvencích, a to tak, že stisknete příslušná tlačítka podle následující tabulky:

	Tlačítko T4	Tlačítko T9	Tlačítko T10	Tlačítko T11
Skupina A (869.7125 - 869.8125 - 869.9375 MHz)	X		X	
Skupina B (869.7625 - 869.8625 - 869.9875 MHz)	X			X
Skupina C def. (869.7375 - 869.8375 - 869.9625 MHz)		X		X

## Doba do samočinného vypnutí



Poté, co jste se dostali do základního menu, stiskněte tlačítko T3, abyste se dostali do režimu (módu) "Shutdown time".

Zde můžete nastavit jednu ze 4 různých dob, a to tak, že stisknete příslušná tlačítka podle následující tabulky:

	Tlačítko T4	Tlačítko T9	Tlačítko T10	Tlačítko T11
10 sek. (nastaví režim "mode tx temp.") (viz poznámka)	X			
3 min. rief (jen pro režim "mode tx cont.")		X		
10 min. (jen pro režim "mode tx cont.")			X	
Vypnutí /Ausschalten/ jen režim „mode tx cont.“				X

**POZNÁMKA:** Toto nastavení změní provoz systému tak, že jej z režimu **průběžný (nepřetržitý) přenos** (se stiskem tlačítka "start" k zahájení bezdrátového kontaktu a stiskem tlačítka "stop" k jeho ukončení) převede do režimu **„dočasný přenos“**, v němž plní tlačítka T1 a T12 úlohu normálních funkčních tlačítek, přenos příkazů se aktivuje stiskem jakéhokoli tlačítka a ukončuje automaticky až po nečinnosti vysílače trvající déle než 10 sekund.

**DŮLEŽITÉ:** Nezapomeňte, že pro správný provoz relé T1 a T12 je třeba nastavit **mikrospínače na základní desce** takto: mikrospínač dip1 do polohy On a mikrospínač dip2 do polohy Off.

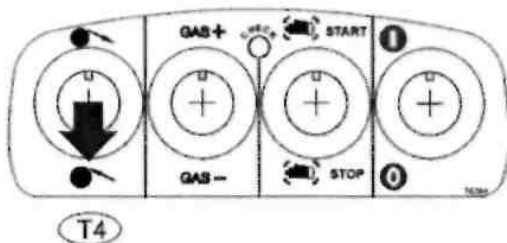
## Aktivace funkce blokování tlačítek

Poté, co jste se dostali do základního menu, stiskněte tlačítko T4, abyste se dostali do režimu (módu) "Pin code".

Zde můžete nastavit jeden kód (sekvenci) sestávající ze 3 různých tlačítek.

Po stisku posledního (3.) tlačítka Vámi zvolené sekvence se zvolený 3místný kód uloží do paměti vysílače a vysílač se automaticky vrátí do základního menu.

K deaktivaci tohoto nastavení se musíte stiskem tlačítka T4 dostat do režimu aktivace funkce blokování tlačítek a v něm stisknout tlačítko T1.



**Poznámka 1:** Tento mód lze použít pouze v režimu "průběžný (nepřetržitý) přenos" (bez samočinného vypnutí vysílače po 10 sekundách nečinnosti).

**Poznámka 2:** Tovární přednastavení vysílače neobsahuje žádný kód blokující použití tlačítek, tj. tato funkce není primárně aktivní.

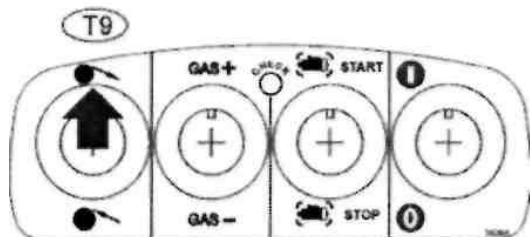
**Poznámka 3:** Zapomenete-li správný sled tlačítek (kód), musíte - než budete moci vysílač opět normálně používat - naprogramovat nějaký nový sled tlačítek (kód) nebo musíte funkci blokování tlačítek deaktivovat.

## Naprogramování průběžného (kontinuálně prováděného) ovládacího příkazu:

Tento prvek slouží k aktivaci a udržení přenosu jednoho kanálu (trvajících signálů) jedním stisknutím konkrétního tlačítka. K deaktivaci příkazu dochází opětovným stisknutím téhož tlačítka.

Poté, co jste se dostali do základního menu, stiskněte tlačítko T9, abyste se dostali do režimu (módu) "fix command". K aktivaci (nebo k deaktivaci, byla-li již funkce předtím aktivována) průběžné ovládací funkce zde můžete stisknout jakékoli tlačítko s výjimkou tlačítek start a stop, která nelze přeprogramovat.

Po stisknutí jakéhokoli tlačítka se zvolené nastavení uloží do paměti a vysílač se automaticky přepne zpět do základního menu.



**Poznámka 4:** Tento mód lze použít pouze v režimu "průběžný (nepřetržitý) přenos" (bez samočinného vypnutí vysílače po 10 sekundách nečinnosti).

**Poznámka 5:** Výrobce systému dodává vysílač pro standardní dálkové ovládání, aniž by jakékoli tlačítko předem naprogramoval. Konkrétní naprogramování tlačítek tak musí provést vždy až obsluha.



## 2.5 "NAUČENÍ SE" PÁROVACÍMU KÓDU

Pokud někdy budete muset přiřadit Váš vysílač konkrétnímu přijímači, musíte uložit párovací kód vysílače do paměti přijímací jednotky (přijímače). Párovací kód je originální, výrobcem stanovený kód pro každý jednotlivý vysílač, a vylučuje možnost, aby jakékoli neregistrované vysílače mohly kontrolovat přijímač, který je instalován na stroji, který má být ovládán. V každém případě má vysílač, který jako první převzal kontrolu nad daným přijímačem, výhradní přístup na jiné vysílače, i kdyby k jednomu přijímači existovalo více registrovaných vysílačů, a to po celou dobu přenosů dat. Do paměti můžete uložit až 20 párovacích kódů.

- **Režim (mód) naučení se párovacího kódu:**

Abyste uvedli přijímač do režimu "naučení se" párovacímu kódu Vašeho vysílače, je nezbytné provést toto:

1. Odpojte přijímací jednotku od jejího napájení.
2. Otevřete kryt přijímací jednotky a opište si nastavení mikrospínačů, které se nacházejí ve skříňce.
3. Mikrospínač č. 4 v přijímači nastavte do polohy **ON**, přičemž mikrospínače č. 1, 2 a 3 musíte nastavit do polohy **OFF**.
4. Připojte opět přijímací jednotku k napájení. Nyní se dostáváme na pevné základní desce ke kontrolce STATUS (= provozní stav).
5. Zapněte vysílač, který přitom vysílá párovací kód, který se má přijímač "naučit". Na základní desce kontrolka STATUS permanentně svítí, přičemž se následně - poté, co přijímač detekoval ("naučil se") párovací kód - 5x rozsvítí kontrolka LEARN. Dojde-li k chybě (např. při pokusu uložit do paměti "přespočetný" 21. párovací kód), rychle se rozsvítí kontrolka LEARN.
6. Pokud je nutné "naučit" přijímač párovací kódy jiných vysílačů, zopakujte předcházející krok (krok č. 5).
7. Přepněte mikrospínač 4 do polohy OFF (základní deska musí být přitom zapnutá, jinak se čerstvě zadané údaje neuloží do její paměti), kontrolka STATUS se přitom musí sama vypnout (pokud se tak nestane, nebyly zadané kódy akceptovány a je proto nutné celý tento krok zopakovat).
8. Odpojte přijímací jednotku od jejího napájení.
9. Nastavte mikrospínače opět tak, jak byly nastaveny, než jste začali přijímač "učit" párovacímu kódu / párovacím kódům.

- **Režim mazání:**

Abyste se dostali do módu mazání všech v přijímači uložených párovacích kódů, musíte:

1. Odpojit přijímací jednotku od jejího napájení.
2. Otevřít kryt přijímací jednotky a poznamenat si nastavení mikrospínačů, které se nacházejí ve skříňce.
3. Mikrospínač č. 4 v přijímači nastavit do polohy **ON**, přičemž mikrospínače č. 1, 2 a 3 musíte nastavit do polohy **OFF**.
4. Připojit opět přijímací jednotku k napájení. Nyní se na základní desce rozsvítí kontrolka STATUS a zůstává rozsvícená.
5. Nastavit mikrospínač č. 1 do polohy ON. Rozsvítí se kontrolka LEARN a zůstane rozsvícená. Nyní nastavit mikrospínač č. 1 do polohy OFF. Kontrolka LEARN se 5x rozsvítí a pak zhasne.
6. Nastavit mikrospínač č. 4 do polohy OFF (základní deska musí být přitom zapnutá, jinak se čerstvě zadané údaje neuloží do její paměti), kontrolka STATUS se přitom musí sama vypnout (pokud se tak nestane, nedošlo k vymazání uložených kódů a je proto nutné celý tento krok zopakovat).
7. Odpojit přijímací jednotku od jejího napájení.
8. Nastavit mikrospínače opět tak, jak byly nastaveny, než jste začali přijímač "učit"

párovacímu kódu / párovacím kódům. Nyní musíte do paměti uložit nový párovací kód / nové párovací kódy, aby mohl systém dál řádně fungovat.

**Poznámka:** V případě náhrady některého již nepoužitelného vysílače jiným vysílačem není nutné smazat párovací kód / párovací kódy, které byly do paměti uloženy předtím - pokud jste již nedosáhli maximálního počtu kódů, které lze do paměti uložit.

**Poznámka 1:** Pokud v přijímači není uložen žádný párovací kód, zůstává na přijímači nepřetržitě svítit stavová kontrolka STATUS.



## **2.6 INFORMACE O EFEKTIVNÍ ÚDRŽBĚ SYSTÉMU VYUŽÍVAJÍCÍHO BEZDRÁTOVÉ DÁLKOVÉ OVLADAČE**

Nezapomeňte, že přijímač nesmí být v průběhu jeho údržby připojen k napájení, a že vysílač musí být vypnutý.

I když systém využívající bezdrátové dálkové ovladače nepotřebuje žádnou speciální údržbu, je však přesto třeba dodržovat určitá pravidla, aby systém využívající bezdrátový dálkový ovladač zůstal stále efektivní.

Z toho důvodu je třeba pravidelně pečovat o následující komponenty tohoto systému:

vysílač:

Vysílač čistěte štětcem a vlhkým hadříkem, přitom se však vyhněte použití lihu a jiných rozpouštědel.

Pravidelně kontrolujte čistotu kontaktů sloužících k dobíjení akumulátoru.

Kontrolujte neporušenost skříňky, ve které je vysílač uložen.

Mimo shora uvedených doporučení Vám rovněž doporučujeme dbát na níže uvedená varování, abyste udržovali systém využívající bezdrátový dálkový ovladač v efektivním stavu:

vysílač:

Chraňte vysílač před stříkající vodou a silným deštěm.

Nevystavujte jej bezdůvodně přímému slunečnímu záření.

Nečistěte jej proudem vody ani tlakovým vzduchem.

Nevkládejte jej do vody.



## **2.7 LIKVIDACE**

Je-li trvale vyřazen z provozu, musí být tento bezdrátový dálkový ovladač odborně sešrotován ve sběrném místě nebezpečného odpadu.

### **LIKVIDACE AKUMULÁTORŮ (Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2006/66/ES a její dodatky)**

Akumulátory mohou poškozovat životní prostředí a obsahují komponenty, které jsou jedovaté nebo které mohou škodit zdravotnímu stavu lidí, zvířat a rostlin.

Z toho důvodu nepatří použité akumulátory do domovního odpadu. Ve Vaší obci nebo městě jsou pro nebezpečný odpad určeny vhodné sběry (sběrná místa) takového odpadu.

Zapojení uživatele do organizovaného sběru a s tím spojené recyklace akumulátorů je důležité proto, aby se zajistila minimalizace nebezpečí, že se látky, používané v tomto odpadu, nedostanou do životního prostředí nebo že nebudou škodit lidskému zdraví, na co nejmenší možnou míru.

V Evropské unii existují různé subjekty zabývající se sběrem a recyklací odpadů. Informace o těchto subjektech ve Vaší blízkosti získáte od Vašeho místně příslušného městského nebo obecního úřadu.

Symbol přeškrtnuté popelnice, kterým jsou akumulátory označeny, upozorňuje na

skutečnost, že akumulátory je třeba podle směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2006/66 / ES a jejích dodatků, jakož i podle příslušných národních a regionálních předpisů, likvidovat odděleně od domovního odpadu.

Chemická značka "Cd", která může být uvedena pod symbolem přeškrtnuté popelnice, upozorňuje na skutečnost, že akumulátor obsahuje toxický těžký kov kadmium.



## 2.8 ZÁRUKA

Záruční doba pro systémy využívající bezdrátový dálkový ovladač Elca typu MITO činí 24 měsíců počínaje dnem koupě, který je potvrzen datem vystavení přepravního listu, na kterém musí být uvedeno výrobní (matriční) číslo příslušného systému využívajícího bezdrátový dálkový ovladač. Společnost Elca poskytuje na systémy využívající bezdrátový dálkový ovladač včetně všech jejích komponent záruku, pokud se u reklamované vady podle jejího nenapadnutelného názoru bude jednat o výrobní vadu. Záruční doba na akumulátory činí 12 měsíců od data koupě. Uživatel se musí postarat o dodání reklamovaného zařízení některému firmou ELCA autorizovanému zákaznickému servisu, kde budou vadné díly bez dalších srážek nahrazeny, a o opětovné vyzvednutí tohoto zařízení. Cestovní náklady případného technického zásahu mimo servis uhradí zákazník, veškeré ostatní náklady za případnou výměnu vadného dílu ponese společnost Elca. Záruka zaniká, pokud systém využívající bezdrátový dálkový ovladač obsluhoval personál, který k tomu nebyl autorizován firmou Elca, jakož i v případě nesprávného jeho používání nebo vadné instalace. Záruka se nevztahuje na škody nebo ztráty, k nimž došlo během přepravy systému využívajícího bezdrátový dálkový ovladač. Společnost Elca nelze činit odpovědnou za poškození zdraví osob nebo za věcné škody. Společnost Elca nemůže být brána k zodpovědnosti za případnou nečinnost ovládaného stroje, protože uživatel má možnost ovládat jakýkoli stroj manuálně nebo pomocí řídicí jednotky spojené se strojem kabelem.

Místem soudu příslušného pro řešení případných sporů je Bassano del Grappa (provincie Vicenza, Itálie).

## 3. PŘIJÍMACÍ JEDNOTKA (PŘIJÍMAČ)



### 3.1 VZHLED PŘIJÍMACÍ JEDNOTKY (PŘIJÍMAČE)

Viz příloha A.

### 3.2 PŘÍKLADY PROPOJENÍ PŘIJÍMACÍ JEDNOTKY

Viz příloha B.



## 4. TECHNICKÉ ÚDAJE



### 4.1 OBECNÉ VLASTNOSTI

Výrobce.....	ELCA S. r. l.
Typ systému využívajícího bezdrátový dálkový ovladač .....	MITO
Frekvenční pásmo .....	UHF
Pracovní frekvence v rozsahu ISM.....	868,0125 - 869,9875 MHz
.....	omezeně až do 869,710 - 870,000 MHz
Typ modulace signálu .....	GFS
Hammingův odstup .....	≥ 10
Pracovní teplota .....	- 20 až +55 °C
Skladovací a přepravní teplota .....	- 20 až +55 °C
Dosah signálu (účinná vzdálenost) .....	150 m
Doba pasivního zastavení .....	< 2 s



### 4.2 VLASTNOSTI VYSÍLAČE AT MITO-ALPI.

Model přístroje .....	AT MITO-ALPI
Vysílací modul vysílací jednotky / dekodér .....	SWE-01
Anténa .....	integrována
Napájení .....	vnitřní akumulátor (akukomplet) na bázi lithiového polymeru 3,7 V / 1100 mA
Výkon .....	< 25 mA
Příkon .....	< 0,1 mA
Vyzařovaný výkon R.F.....	< 5 mW ERP
Napětí pro signalizaci vybitého akumulátoru .....	3,4 V
Napětí vyvolávající automatické vypnutí vysílače .....	3,0 V
Čas autonomního použití s plně nabitým akumulátorem při 20 °C.....	cca 50 hod.
Předstih signalizace vybitého akumulátoru před automatickým vypnutím vysílače .....	cca 10 min.
Stupeň ochrany .....	IP67
Rozměry .....	160 x 116 x 56 mm
Hmotnost .....	280 g

### 4.3 VLASTNOSTI PŘIJÍMACÍ JEDNOTKY (PŘIJÍMAČE) AR MITO-MINI

Model.....	AR MITO-MITO
Vysílací modul vysílací jednotky / kodér .....	SWE-01
Anténa .....	integrována nebo externí
Napájení .....	9 - 30 V
Spotřeba .....	< 5 W
Výstupy relé s kontakty typu "normally open" (NO).....	max. 8 příkazů
Max. použitelné napětí na těchto kontaktech .....	230 V ~
Max, proud na výstupech relé .....	10 A v AC1, 10 A v DC1 při 30 V
Stupeň ochrany .....	IP67
Rozměry .....	165 x 107 x 50 mm
Hmotnost .....	450 g



#### 4.4 VLASTNOSTI AKUMULÁTORU

Napájecí napětí .....	5,0 Vdc
Jmenovitý výkon .....	< 3 W
Jmenovité výstupní napětí .....	4,2 V =
Jmenovitý výstupní proud .....	450 mA
Doba nabíjení .....	< 4 hod.
Pracovní teplota .....	-20 až +55 °C
Stupeň ochrany .....	IP 40
Rozměry .....	110 x 75 x 60 mm
Hmotnost .....	100 g

Napájení střídavým napětím:

Napájecí napětí napáječky .....	80 - 250 V ~, 50/60 Hz
Výstupní napětí .....	5,0 V, 1 A
Jmenovitý výkon .....	5 W

Napájení stejnosměrným napětím z konektoru pro zapalovač:

Napájecí napětí napáječky .....	9 - 30 V dc
Výstupní napětí .....	5,0 V, 1 A
Jmenovitý výkon .....	5 W

### 5. AKUMULÁTOR



#### 5.1 INSTRUKCE PRO UŽIVATELE

K nabíjení akumulátoru musí docházet bez přerušení elektrického napájení při teplotě okolí +5 °C až +35 °C.

Napájecí zařízení (napáječku), která je přiložena k akumulátoru, připojíte tak, že mírnou silou zavedete její zásuvný kolík do otvoru nacházejícího se dole na akumulátorovém kompletu.

Pak připojte napáječku ke zdroji napětí, rozsvítí se kontrolka Power.

Vysílač spojíte s akumulátorem tak, že jej zatlačíte směrem dolů, dokud není pevně usazen v akumulátoru. Nyní začíná dobíjení akumulátoru. Provéřte stav kontrolky, která se nachází na akumulátorovém kompletu, abyste se přesvědčili, zda nabíjení skutečně začalo.

Stav nabíjení akumulátoru je signalizován kontrolkami Power a Status:

POWER	STATUS	Stav nabíjení akumulátoru
svítí	nesvítí	Je-li vysílač nasazen na akumulátor, signalizuje tato kombinace dokončené nabíjení - akumulátor je nabit na 100 % jeho kapacity. V případě velmi vysoké (> 45 °C) nebo velmi nízké (< 0 °C) teploty prostředí signalizuje tato kombinace kontrolky, že došlo k automatickému přerušení nabíjení k ochraně akumulátoru před vlivem extrémní teploty. Napájení bude pokračovat, jakmile se teplota prostředí bude opět nacházet uvnitř povoleného rozpětí.
nesvítí	svítí	Akumulátor se nachází v rychlé fázi jeho nabíjení. V závislosti na jeho aktuální kapacitě se akumulátor až do kapacity cca 90 % nabíjí zvýšenou rychlostí (což trvá cca 3,5 hod.).
svítí	svítí	Akumulátor se nabíjí pomalu. Mezi 90 % a 100 % jeho kapacity se akumulátor nabíjí v pomalém režimu (což trvá cca 3,5 hod.).

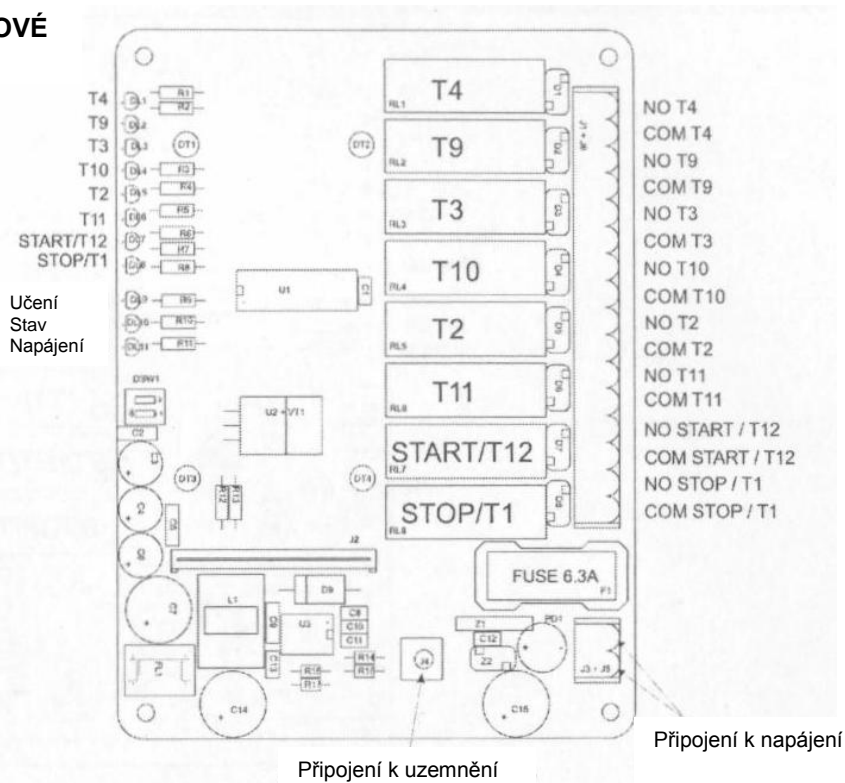
Zavedení vysílače do akumulátoru vede k přerušení případného existujícího a ještě aktivního bezdrátového kontaktu vysílače s přijímací jednotkou.

## 6. OBSAH

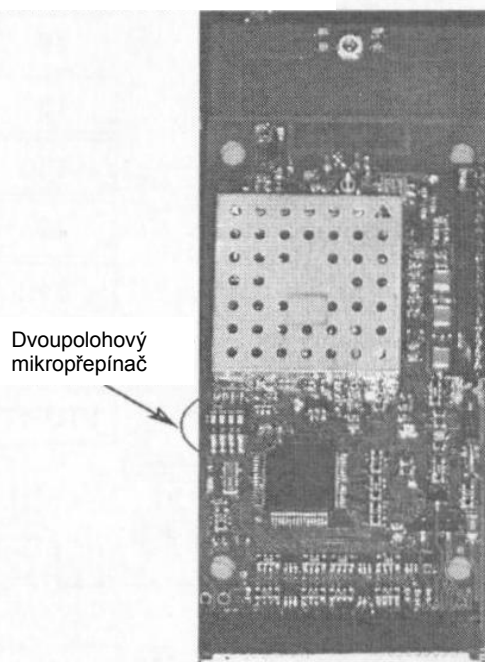
<b>1. PŘÍRUČKA PRO UŽIVATELE .....</b>	<b>2</b>
<b>2. NÁVOD K OBSLUZE .....</b>	<b>3</b>
2.1. VŠEOBECNÉ INFORMACE .....	3
2.2. USPOŘÁDÁNÍ OVLÁDACÍCH PŘÍKAZŮ .....	4
2.3. INSTRUKCE PRO SPRÁVNÉ A BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU VYUŽÍVAJÍCÍHO BEZDRÁTOVÉ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ .....	4
2.4. PROGRAMOVATELNÉ FUNKCE .....	5
2.5. "NAUČENÍ SE" PÁROVACÍMU KÓDU .....	9
2.6. INFORMACE O EFEKTIVNÍ ÚDRŽBĚ SYSTÉMU VYUŽÍVAJÍCÍHO BEZDRÁTOVÉ DÁLK. OVLADAČE .....	10
2.7. LIKVIDACE .....	10
2.8. ZÁRUKA .....	11
<b>3. PŘIJÍMACÍ JEDNOTKA (PŘIJÍMAČ) .....</b>	<b>11</b>
3.1. VZHLED PŘIJÍMACÍ JEDNOTKY (PŘIJÍMAČE) .....	11
3.2. PŘÍKLADY PROPOJENÍ PŘIJÍMACÍ JEDNOTKY .....	11
<b>4. TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>12</b>
4.1. OBECNÉ VLASTNOSTI .....	12
4.2. VLASTNOSTI VYSÍLAČE AT MITO-ALPI .....	12
4.3. VLASTNOSTI PŘIJÍMACÍ JEDNOTKY (PŘIJÍMAČE) AR MITO-MINI .....	12
4.4. VLASTNOSTI AKUMULÁTORU .....	13
<b>5. AKUMULÁTOR .....</b>	<b>13</b>
5.1. INSTRUKCE PRO UŽIVATELE .....	13
<b>6. OBSAH .....</b>	<b>14</b>
<b>7. ZÁRUČNÍ LIST .....</b>	<b>17</b>

## Příloha A

### USPOŘÁDÁNÍ ZÁKLADOVÉ DESKY



### POLOHA DVOUPOLOHOVÉHO MIKROPŘEPÍNAČE NA PŘIJÍMACÍM MODULU





## 5. ZÁRUČNÍ LIST

 		<b>INTERFORST CZ s.r.o.</b> Železniční 512/7, Olomouc 772 00 Tel: 582 361 200 e-mail : interforst@interforst.cz www.interforst.cz	
<b>DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ELCA</b>			
adresa kupujícího:		výrobní číslo :	
		rok výroby :	
prodávající (sídlo, razítko) :		datum prodeje :	
		Faktura č.:	
<b>POSKYTUJE ZÁRUKU V DOBĚ TRVÁNÍ 24 MĚSÍCŮ</b>			