



atis - TOP

slovensky



Užívateľský manuál

Kapitola 1 Úvod

Predhovor Vážený zákazník

Kúpou nového elektronického registračného systému atis-TOP, ste si vybrali vysoko kvalitný a bezpečný systém na konštatovanie v holubárskom športe.

Po vybalení všetkých komponentov si dôkladne prečítajte tento manuál. Sú tu dôležité informácie pre rýchlu, bezpečnú a ľahkú inštaláciu a popis kompletného elektronického registračného systému.



Kapitola 2 **Popis**

Registrácia holubov v klube

Registrácia

Holubár si vezme holuby a atis-TOP do klubu.

Tam ho pripojí do systému. Špeciálny autorizovačný kľúč vloží do misky CAN a atis-TOP je pripravený na registráciu holubov.

Jednotlivé čipy sa priradzujú holubom pomocou počítača. Príslušný holub sa vkladá na klubovú anténu, kedy sa čip prečíta a priradí k príslušnému holubovi.

Krátke pípnutie a zobrazenie na monitore počítača potvrdzuje správnosť operácie. Informácie z počítača sa potom nahrávajú do pripojeného atis-TOP ako zoznam registrovaných holubov.

Pre kontrolu sa vytlačí zoznam zaregistrovaných holubov.

Príprava závodu u chovateľa

Označenie

Keď pripravujete závod mali by ste označiť príslušné holuby na určený závod. (Toto má význam len pri viacerých závodoch!)

Holuby sa vyberajú len zo zoznamu zaregistrovaných holubov.

Na displayi atis-TOP vyberte pomocou kurzorových kláves funkciu *Označenie*. Máte na výber automatické alebo manuálne označenie. Po vybratí označenia ešte vkladáte číslo závodu.

V automatickom označení prechádzate vybratým holubom cez letovú anténu. Krátke pípnutie potvrdzuje, že holub je označený na závod.

V manuálnom označovaní vyberáte holuby zo zoznamu registrovaných holubov o označenie vykonávate rúčne klávesnicou.

Príprava na tréningový let u chovateľa

Tréning

Pre tréningový let musíte označiť holubov (viď kapitola 9). Keď zvolíte tréningový let, všetky registrované holuby sú automaticky označené pre tréning.

Postupy v klube

Postup

Predtým než vložíte holuby na transportér musíte previesť nasledovné postupy.

V klube prepojíte atis-TOP s klubovým systémom, ktorý je pripojený k atomovým hodinám, alebo Master hodinám, ku klubovej anténe a ku tlačiarňi.

Čas sa nastavuje pomocou špeciálneho autorizačného kľúča.

Teraz každého holuba umiestnujete na klubovej anténe. Tajný kód čipu nie je viditeľný, ani sa nevytlačí na tlačiarňi. Priradené číslo holuba je zobrazované na atis-TOPe pre kontrolu.

Nakošovanie je kompletne až po vytlačení závodného protokolu.

Pri košovaní holubov sú vnútorné hodiny atis-TOP automaticky synchronizované s atómovými hodinami. Počas závodu pracujú vnútorné hodiny TOPu. Prípadný možný časový rozdiel je automaticky upravený pri ukončení závodu v klube.

Počas závodu nemôžete vykonávať žiadne zmeny s označenými holubami.

Tajný kód je použitý výlučne medzi systémom a nie je možné ho zobrazovať. Je nemenný do doby nového

označenia holuba. Tajný kód je vytlačený až na protokole pri ukončení závodu. Tam môžete porovnať tajný kód pridelený pri košovaní a kódom pri ukončení závodu. Týmto je zabránené rôznym špekulatívnym manipuláciám.

Chovateľ odchádza s atis-TOP domov a pripája ho do domáceho systému.

Prílet holubov

Registrácia došlých holubov

Chovateľ pripojí atis-TOP k letovým anténam pomocou T-adaptéra a zapojí do el.siete. Potom bude atis-TOP kontrolovať počet pripojených antén ako aj komunikáciu a či je systém pripravený registrovať holubov.

Keď doletí holub a prejde cez letovú anténu, jeho číslo a tajné číslo z čipu sa zapíšu do atis-TOP. Tam sa vkladajú do zoznamu došlých holubov s presným časom priletu.

Počas registrácie tento zoznam môžete prezerat', alebo kedykoľvek vytlačiť. (viď kapitola 10)

Ako bolo spomenuté, chovateľ môže vytlačiť došlé holuby cez pripojenú tlačiareň. Doporučujeme počkať s tlačením pokiaľ neprídu holuby, nakoľko sú letové antény menej citlivé počas tlačenia.

Ukončenie závodu v klube

Ukončenie

Po ukončení zoberte Váš atis-TOP do klube pre ukončenie závodu.

Sú dve možnosti ukončenia v klube :

Pomocou tlačiarne 1. atis-TOP pripojíte ku klubovému systému. Špeciálnym autorizačným kľúčom na klubovej anténe zvolíte ukončenie závodu. Protokol o ukončení vytlačíte na tlačiarňu.

Pomocou počítača 2. Po kontrole vytlačených údajov zapísaných v atis-TOP, tieto prenesiete do počítača zapojeného do klubového systému. Tieto údaje sa uložia na disketu pre ďalšie kalkulácie.

Zmazanie závodu Závod môžete zmazať až po jeho ukončení. Musíte zadať bezpečnostný kód a vybrať závod. (viď kapitola 13)

Kapitola 3 **Systém**

Základne vybavenie Základné vybavenie u chovateľa je registračný systém atis-TOP, napájač, T-adaptér a letová anténa vrátane letovej clony s 10 metrovým káblom.

atis-TOP atis-TOP je hlavou celého atis systému. Všetky údaje sú vkladané alebo elektronicky registrované a uložené do TOPa. Keď sú holuby nakošované všetky ich údaje aj s tajným číslom sú uložené v atis-TOP. Tam sú bezpečne uložené pokiaľ nie je závod ukončený v klube. Jedine pri ukončení závodu je možné prečítať tajné čísla. atis-TOP pracuje podľa vnútorných hodín a je synchronizovaný atómovými alebo Master hodinami v klube, pokiaľ sú pripojené. (pri ukončení závodu je možný rozdiel času medzi hodinami, ktorý sa objaví v zápise). Všetky údaje o holuboch sa menia alebo zapisujú pomocou klávesnice na atis-TOPe. Údaje sa zobrazujú kvôli kontrole.

Hodiny Elektronické hodiny v atis-TOP pracujú pri izbovej teplote približne 14 dní bez prívodu el.prúdu. Ak je atis-TOP dlhšie bez el.prúdu ako 14 dní, môže čas v atis-TOP pracovať nesprávne. Keď ho pripojíte k el.prúdu, čas pracuje, môže byť prestavený alebo automatický nastavený pri košovaní.

Letová anténa Letová anténa je navrhnutá pre registráciu holubov. Pomocou 10m káblu sa pripája k atis-TOP cez T-adaptér.



Anténne cievky Každá letová anténa má niekoľko anténnych cievok, ktoré čítajú čipové krúžky. Veľká letová anténa (SAN765) má 8 vievok a malá letová anténa (SAN475) má cievok 6.

Iba anténne cievky zabezpečujú, že čipové krúžky sú čítané (registrované). Medzi cievkami sú neutrálne zóny, ktoré taktiež registrujú.

Veľkosti antén Letové antény sa dodávajú v rôznych veľkostiach. Každá letová anténa má jedno alebo viac polí s dvoma cievkami k čítaniu čipových krúžkov. Letové antény sú z 2 resp.3 valcami rôznych veľkostí, aby holuby nemohli chodiť medzi čítacími poliami ale len po nich.

Anténny združovač Ak máte viac ako 2 letové antény, potrebujete anténny združovač. Tento má 4 výstupy na jednej strane pre antény a 1 vstup na druhej strane pre pripojenie T-adaptéra atis-TOPu a 1 konektor pre napájanie.

Napájanie Zapojte sieťový napíjač na sieťové napätie (230V) a pripojte napájanie (12V DC) na atis-TOP cez T-adaptér a letové antény.

Pripojovacie káble Prepojovacie káble letovej antény pripojte na T-adaptér a ten na atis-TOP

Konektor Ak je kábel príliš krátky, jeho dĺžku zmente len použitím ďalšieho kábla s konektorom.

Letová clona Letová clona sa používa, aby bola zabezpečené, že každý holub s čipom, prechádzajúc letovou anténou bol zaregistrovaný. Došlé holuby musia prejsť clonou, čím prejdú aj po anténnych cievkach. Výsledkom je potom extrémne vysoká spoľahlivosť čítania čipových krúžkov.

- Čipové krúžky** Čipový krúžok je so zasúvacou zámkou a dáva sa na nohu starých aj mladých holubov. Založte čip okolo neoznačenej nohy holuba. Stlačte zasúvaciu zámkou, kým nepočujete zvuk zaistenia.
- Rada :** Čip nasadíte tak, aby bol cuplík na čipe smerom hore.
- Čipový krúžok nie je napájaný batériou a aktivuje sa len pri kontakte s letovou anténou alebo klubovou anténou.
- Náhradný zdroj** Náhradný zdroj energie je určený pre prípad, že nie je dostupná el.sieť. Z tohoto zdroja môžete napájať atis-TOP a niekoľko pripojených antén niekoľko hodín.
- Tlačiareň** Pripojením tlačiarne k atis-TOP môžete tlačiť rôzne protokoly a zoznamy. Doporučujeme používať ihličkové, atramentové alebo laserové tlačiarne pripojené na paralelné rozhranie.
- Krížový zlučovač** Používa sa na spojenie atis-TOP s tlačiarňou cez T-adaptér. Prenáša signál a správy na paralelný port tlačiarne. Taktiež sa používa na pripojenie s počítačom.

Kapitola 4 Inštalácia

Letová anténa

Presvedčte sa či letová anténa nie je inštalovaná blízko kovových plôch, kedy sa môže znížiť čítacia schopnosť čipových krúžkov.

Dodržte minimálnu vzdialenosť 6cm od spodku antény a kovovým povrchom. Ak používate viacero antén vedľa seba, je doporučená minimálna vzdialenosť 100 cm.

Anténa sa inštaluje na povrch dosky. Môže vyčnievať smerom do holubníka.

Anténa sa pripája k atis-TOP káblom, ktorého maximálna dĺžka môže byť 500m, ak je zabezpečené trvalé napájanie. Doporučujeme neinštalovať blízko strojov.

Rada : Káble musia byť smerom do holubníka. Zabezpečte, aby konektor alebo kábel letovej antény nebol vystavený vode.

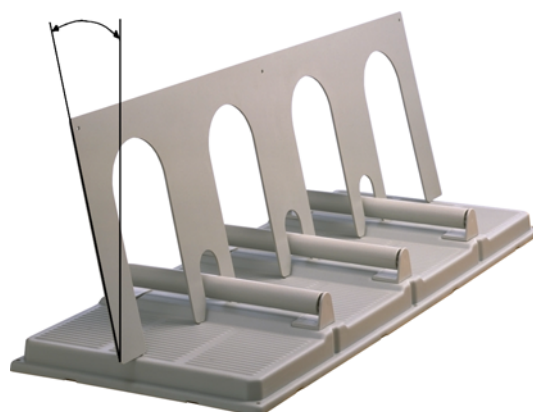
Zaistenie

Ak inštalujete niekoľko letových antén, poznačte si ich sériové čísla (zapísané na spodnej strane antény). Anténu zaistíte 4 resp. 6 šróbmi. Po inštalovaní letovej antény, inštalujte letovú clonu nasledovne :

Clona

Inštalujte letovú clonu do stredu antény ako je zobrazené.

cca. 15°



Valce

Valce na letovej anténe slúžia pre určenie miesta príchodu holubov pri registrácii. Vždy sa uistite, či valce nie sú zaseknuté. Doporučujeme vždy pred sezónou skontrolovať funkčnosť valcov.

T-Adaptér

atis-TOP má len jedno pripojenie. Zasuňte kábel T-adaptér do 4 pinového konektora. T-adaptér je vybavený 2 konektormi pre priame pripojenie 2 letových antén a oddeleným napäťovým konektorom pre DC napájač.

Žltá LED bliká keď prebieha komunikácia medzi atis-TOP a letovou anténou.

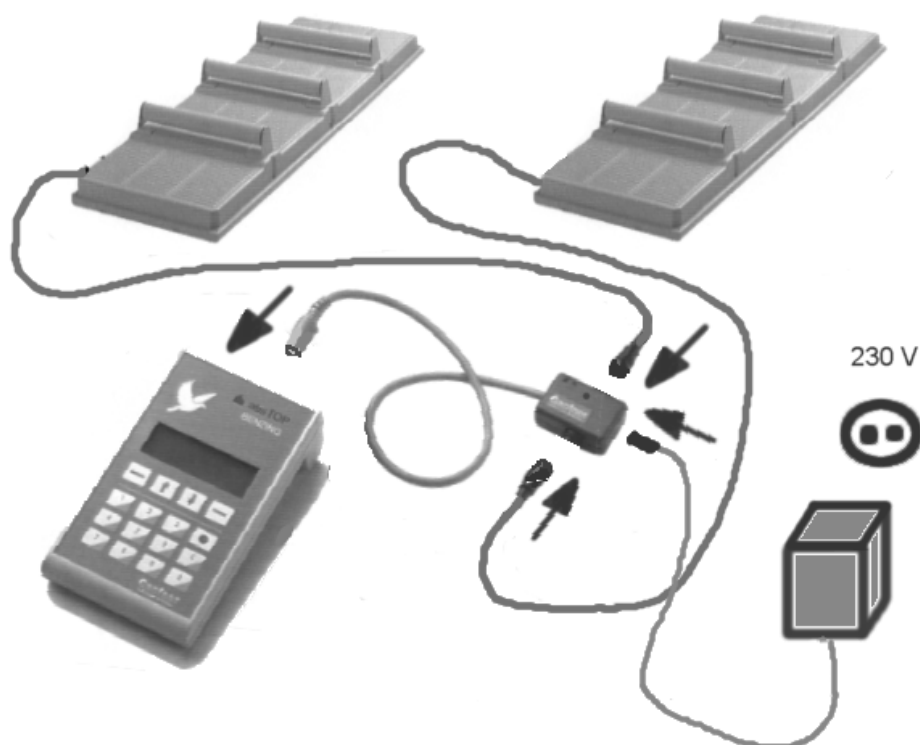
Sieťový napájač

sa pripája vždy na T-adaptér. Zabezpečuje napájanie systému.

Upozornenie : Presvedčte sa či napájač pracuje správne a či je správne zasunutý do T-adaptéra. Keď je správne zasunutý zelená LED trvale svieti.

Prepojovacie káble Slúžia na spojenie letových antén s atis-TOP cez T-adaptér.

Konektor Ak je kábel príliš krátky, predĺžiť kábel môžete len s pomocou ďalšieho kábla s konektorom.



Hodiny v atis-TOP

Ak si chcete byť istý, že atis-TOP je stále pripravený na používanie počas celej sezóny a aktuálny čas je chánený, musí byť pripojený na elektrickú sieť celú sezónu. Bez elektrickej energie môže byť maximálne dva týždne, potom sa hodiny zastavia, alebo nepôjdu presne. Po opätovnom pripojení hodiny začnú znovu pracovať a môžu byť prestavené.

Nastavenie hodín Keď neprebíha žiaden závod, hodiny v atis-TOP môžu byť prestavené pomocou klávesnice, alebo

synchronizované s hodinami s atomovým časom
cez klubové zapojenie v klube.

Kapitola 5 Bezpečnostné inštrukcie a inštrukcie proti nevhodnej obsluhu

Bezpečnosť

- po rozbalení ihneď skontrolujte či nie sú jednotlivé komponenty poškodené
- v žiadnom prípade nezapájajte pri poškodení do elektrickej siete a nezačínajte používať. Okamžite nahláste poškodenie Vášmu distribútorovi.
- Poškodené komponenty smú byť otvárané a opravované výlučne výrobcom alebo autorizovaným servisom.
- Neautorizované zaobchádzanie vedie k strate akékoľvek záruky a možnosti reklamácie.
- Nikdy neodpájaj sieťový adaptér ťahaním za kábel, ale za krabičku.
- Teplota okolia atis-TOP nesmie prekročiť 45°C alebo klesnúť pod 0°C. Vonkajšia anténa znáša teploty do 70 °C. V prípade, že teplota klesne pod 0 °C vezmite TOP na miesto s izbovou teplotou približne 20 °C a nechajte uschnúť približne 1 hodinu. Potom zariadenie môže byť používané znova bez ďalších problémov. Teplota skladovania TOPu sa môže pohybovať medzi -25 °C a 50 °C a antény -20 °C až 70 °C.
- Počas používania by TOP nemal byť vystavený priamemu daždu alebo slnku.

Obsluha

Faktom je, že 100% ochrana proti poškodeniu pri nevhodnej obsluhu nie je. TOP je ale vybavený ochrannými opatreniami proti nevhodnej obsluhu.

Výstraha : Napriek značným technickým a organizačným opatreniam, je tu možnosť obsluhy, ktorá nemôže byť vylúčená. Výrobca nemôže ručiť za úplnú ochranu proti nevhodnej obsluhu.

Kapitola 6 Popis práce s atis-TOP

Display

Display zobrazuje 4 riadky po 20 znakoch. Najlepšia čitateľnosť znakov je keď priamo pozeráte na display. Pri práci s atis-TOP je display podsvietený.

Upozornenie : Ak dlhší čas nepracujete s atis-TOP podsvietenie displeja je automaticky vypnuté. Po stlačení akejkoľvek klávesy sa podsvietenie opäť zasvieti.

Horizontalna šípka ukazuje na vybraný riadok v ponuke .

Vertikálne šípky sa zobrazujú, smer ktorým sa môžete pohybovať v ponuke.

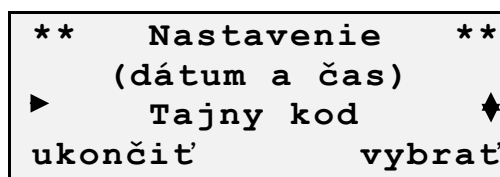
Funkčné klávesy popisujú aktuálnu funkciu pre možnosť výberu



Display zobrazuje 3 riadky popisujúce rôzne údaje a 1 riadok popisuje funkciu kláves.

Položky menu v zátvorkach

Ak je položka menu v zátvorkach, táto funkcia nie je povolená a nemôže byť zvolená. Príklad :



Pretože práve prebieha závod, nemôže byť prestavený čas. Funkcia *Nastavenie*, *dátum a čas* nemôže byť zvolená.

Kurzorové klávesy Použitím 2 kurzorových kláves *šípka dole* a *šípka hore* sa môžete pohybovať v aktuálnej ponuke. Nastavený riadok je bliká a v ľavej časti je zobrazená šípka.

maximálne 2 alebo 3 riadky sú vždy ponúknuté.

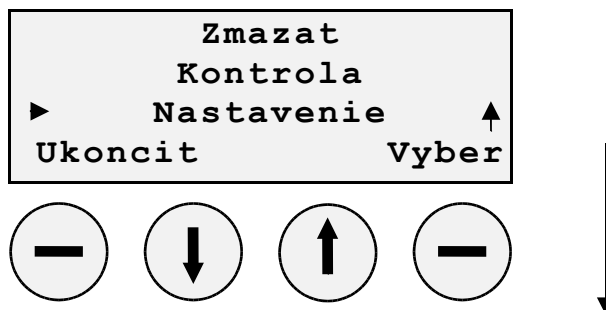


Display zobrazuje len 2 alebo 3 riadky v okne v ktorom môžete listovať kurzorovými klávesami.

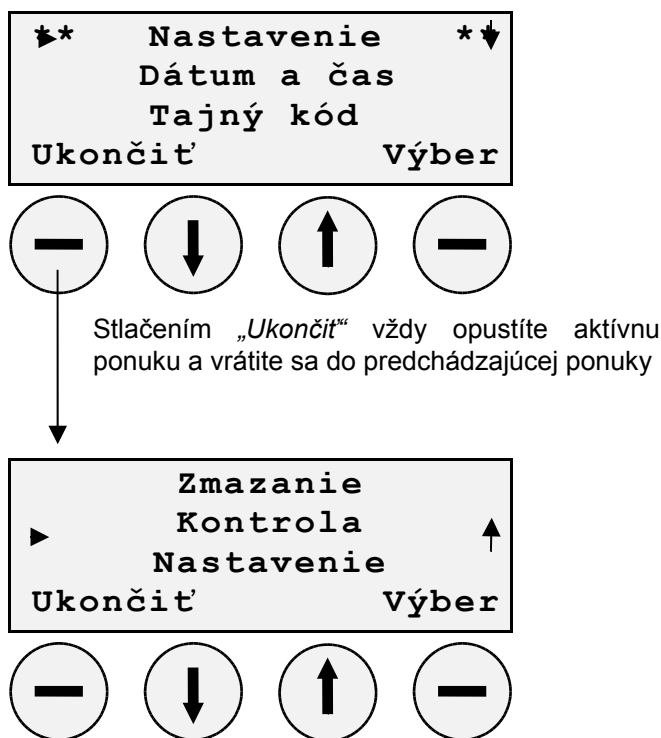
Ak je vertikálna šípka na prvom (poslednom) riadku ponuky, zmení svoj vzhľad a je možný len pohyb hore (dole).

Funkčné klávesy Aktuálna funkcia dvoch funkčných kláves je zobrazovaná vždy na spodnom riadku. Väčšinou sa ľavá funkčná klávesa používa na *Ukončenie* a pravá na *Potvrdenie* výberu.

Stlačením „*Vyber*“ funkcie je funkcia potvrdená resp. Vám ponúkne ďalšie položky menu (sub-menu), ako je znázornené na obrázku (submenu *Nastavenie*).



Stlačením „*Vyber*“ sa zobrazí submenu *Nastavenia* ako je zobrazené na obrázku.

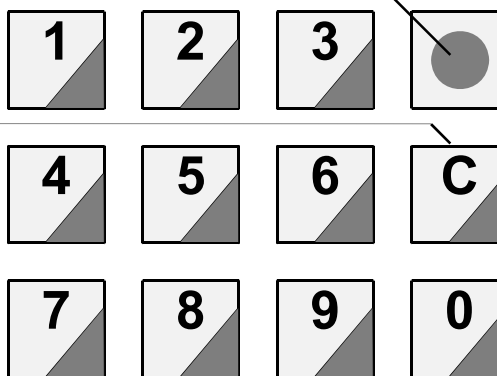


Klávesnica

Klávesnica je priamo spojená s funkčnými klávesami a používa sa na vkladanie všetkých údajov.

Reset-klávesa

Clear-klávesa



Špeciálne klávesy

Klávesnica je zložená z číselných kláves 0-9 a 2 špeciálnych kláves *reset klávesa* (klávesa so zelenou guľkou) na návrat do hlavného režimu a *clear klávesa* (klávesa s červeným „C“) na vrátenie o krok späť.

Kapitola 7

Po zapnutí

Zapnutie

Pre bezpečnosť pr práci s atis-TOP, tento nemá žiaden vypínač. Keď je zapojený na napájač, je pripravený k práci.

Pripojte T-adaptér do atis-TOP, na ktorý zapojte napájač 12V DC alebo 12V batériu.

Na krátky čas display zobrazí :

Meno (ak je vložené)
Meno zariadenia
Verziu zariadenia

```
Gantner
TOP
Verzia: 1.01
```

Po 2 sekundách krátko zapípa.

Vyhľadávanie antén

Teraz atis-TOP hľadá pripojené letové antény

```
Gantner
TOP
hľadanie antén
.....
```

Narastajúca čiara z bodiek na spodnom riadku indikuje stav hľadania.

Po približne 5 až 20 sekundách, sa na display zobrazí výsledok hľadania (počet nájdených antén)

```
Gantner
TOP
hľadanie antén
aktivne anteny : 2
```

Počet antén

atis-TOP indikuje počet pripojených antén (max.8). V prípade že nenájde žiadne letové antény, krátko pípne a display zobrazí:

Gantner
TOP
Hľadanie antén
antény nepripojené

Upozornenie : Počet nájdených antén sa musí zhodovať s počtom skutočne zapojených antén. V prípade, že tak nie je skontrolujte zapojenie antén a pre nové hľadanie antén odpojte a znovu zapojte atis-TOP.

Rada : Antény sa dajú skontrolovať v menu *Kontrolovať* a submenu *Antény* (viď kapitola 14).

**Keď nepriebieha
závod ani tréning**

Po vyhľadání antén sa nastaví do základného režimu.

TOP
ziaden závod
01.02.01 14:56:22
aktívne antény : 2

Ak dlhší čas nie je stlačený žiaden kláves, atis-TOP sa automaticky prepne do základného režimu. Dátum a čas je stále aktualizovaný.

Ak prebieha závod alebo tréning

Keď prebieha závod alebo tréning display vyzerá nasledovne :

TOP	
konšt.holuby:	12
01.02.01	14:56:22
aktívne antény :	2

Display stále zobrazuje počet konštatovaných holubov.

Porucha antény

Rada : Ak sa mení počet pripojených antén počas konštatovania (napr.porucha káblu), atis-TOP stále hľadá antény. Výsledok hľadania zobrazí a krátko pípne.

Proces konštatovania neprerušujte. Došlé holuby budú konštatované anténou, ktorá je pripojená, resp.indikovaná.

Kapitola 8 Hlavná ponuka (Menu)

Slovo „Menu“

V tomto manuáli sa používa slovo *Menu* pre všetky zoznamy, funkcie, operácie, atď.

Po zapnutí TOPa, sa tento nastaví na základný mod.

```
TOP
Ziaden závod
01.02.01      14:56:22
aktívne antény: 02
```

Hlavné menu

Stlačením akejkoľvek klávesy sa dostanete do menu

```
►   tréning   ▼
    protokol
    označenie
ukončiť      vybrať
```

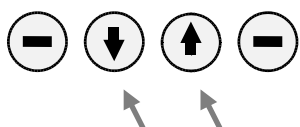
Sub-menu

Môžete si vybrať z nasledovnej ponuky:

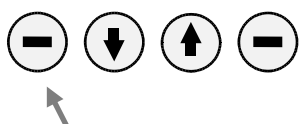
Sub-menu popis

1. Tréning: Spustenie tréningového letu
2. Protokol: Zobrazenie alebo tlačenie rôznych zoznamov
3. Označenie: Priradovanie holubov na jednu alebo viac závodov
4. Hry/Pravidlá: Vkladanie hier a ich pravidiel
5. Vymazať : Zmazanie zoznamov a vstupov
6. Kontrola: Kontrola jednotlivých komponentov systému
7. Nastavenie: Nastavenie dátumu, času, mena chovateľa, jazyk, tlačiareň a iné.

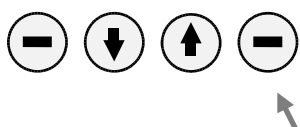
8. Pohlavie: Zmena pohlavia holuba



Medzi položkami menu sa pohybujete klávesami označujúce šípku hore a dole.



Stlačením klávesy *Ukončiť* sa vrátite o krok späť alebo do základného režimu.



Stlačením klávesy *Výber* sa dostanete do sub-menu alebo vyberáte zvolenú ponuku.



Stlačením *Reset* klávesy sa dostanete okamžite do základného režimu.

Kapitola 9

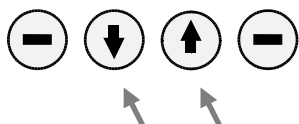
Sub-Menu Tréning

Ak ste si vybrali z hlavnej ponuky *Tréning*, display zobrazí nasledovné :

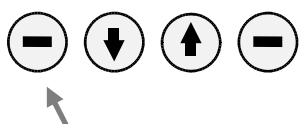
**	Tréning	**
▶	Začať	▼
	(vymazať)	
Ukončiť		Výber

Môžete vybrať z nasledovnej ponuky:

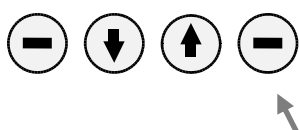
Funkcia	Popis
1. Začať:	Odštartuje tréningový let
2. Vymazať:	Zmaže (uzatvorí) tréningový let
3. Protokol:	Zobrazuje a tlačí zoznam koštatovaných holubov počas tréningového letu



Medzi položkami menu sa pohybujete klávesami označujúce šípku hore a dole.



Stlačením klávesy *Ukončiť* sa vrátite o krok späť alebo do základného režimu.



Stlačením klávesy *Výber* sa dostanete do sub-menu alebo vyberáte zvolenú ponuku.

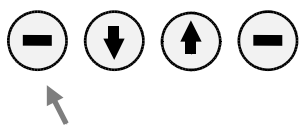


Stlačením *Reset* klávesy sa dostanete okamžite do základného režimu.

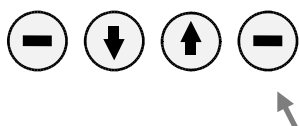
Štart tréningového letu

Ak ste si vybrali z hlavnej ponuky *Tréning*, a *Začať* display zobrazí nasledovné :

Tréningový let Začať ?	
nie	áno



Funkčnou klávesou *Nie* sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.



Stlačením funkčnej klávesy *áno* odštartujete (otvoríte) tréningový let. Všetky registrované holuby sú automaticky nasadené na tréning. Všetky došlé holuby sú vedené v zozname s presným časom priletu.

Po krátko pípnutí display zobrazí :

Tréningový let spustený.	
-----------------------------	--

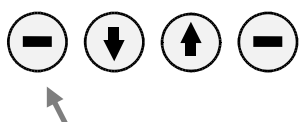
TOP sa vráti späť do menu *Tréning* približne po 2 sekundách.

**	Tréning	**
▶	(začať)	▼
	vymazať	
ukončiť		výber

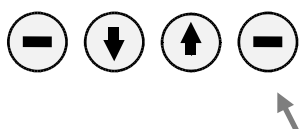
Vymazanie tréningového letu

Ak ste si vybrali funkciu *Vymazať* v ponuke *Tréning* display zobrazí :

Tréningový let vymazať ?	
nie	áno



Funkčnou klávesou *Nie* sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.



Funkčnou klávesou *áno* vymažete (zatvoríte) tréning let

Po krátkom pípnutí sa zobrazí :

Tréningový let vymazaný !	
------------------------------	--

Približne po 2 sekundách sa vrátite do ponuky *Tréning*

**	Tréning	**
▶	začať	▼
	(vymazať)	
ukončiť		výber

Protokol tréningového letu

Ak si vyberiete funkciu *Protokol* v ponuke *Tréning* display zobrazí nasledovné :

Počet došlých holubov _____

Hlavička _____

Poradie holubov _____

Ročník holuba _____

Číslo holuba _____

Čas priletu _____

```
konšt. holuby:   12
001 95 1923 12:13:25
002 94 1751 12:13:31
ukončiť          tlač
```

Cudzie resp. neregistrované holuby sú označované hviezdikou a číslom čipu.

Označenie „cudzích holubov“ _____

Číslo čipu _____

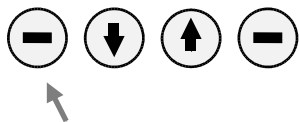
```
konšt. holuby:   13
002 94 1751 12:13:31
003 *124890 12:42:16
ukončiť          tlač
```

Rada: Na zozname môže byť maximálne 16 cudzích holubov.

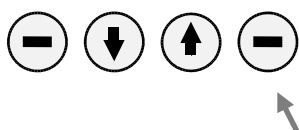
Pri priletu holuba s v TOP ozve pípnutie, zobrazí sa na display číslo holuby a priradí sa do zoznamu došlých holubov.



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v zozname došlých holubov



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa dostanete do predchádzajúcej ponuky



Funkčnou klávesou *Tlač* vytlačíte zoznam na pripojenej tlačiarni. Tlač prebieha v pozadí, holuby sa konštatujú aj počas tlače.

Kapitola 10 Sub-Menu Protokol

Vybratím ponuky *Protokol* sa zobrazí nasledovné :

```

**      Protokol      **
▶      konšt. holuby  ▼
          označ. holuby
ukončiť          výber

```

Môžete vybrať z nasledovnej ponuky :

Protokol	Popis
1) konšt.holuby:	zoznam došlých holubov v závode
2) označ.holuby:	zoznam holubov označených na závod
3) regist.holuby:	zoznam holubov zaregistrovaných v TOPe



Medzi položkami menu sa pohybujete klávesami označujúce šípku hore a dole.



Stlačením klávesy *Ukončiť* sa vrátite o krok späť alebo do základného režimu.



Stlačením klávesy *Výber* sa dostanete do sub-menu alebo vyberáte zvolenú ponuku.



Stlačením *Reset* klávesy sa dostanete okamžite do základného režimu.

Zoznam konštatovaných holubov

Vybratím ponuky *Konšt.holuby* v sub-menu *Protokol*, display zobrazí nasledovné :

počet konštatovaných holubov

Hlavička

Poradie priletu

Ročník holuba

Číslo holuba

Čas priletu

```
konšt.holuby:    12
001 95 1923 12:13:25
002 94 1751 12:13:31
ukončit'        tlač
```

Cudzie resp. neregistrované holuby sú označované hviezdičkou a číslom čipu.

Označenie „cudzích holubov“

Číslo čipu

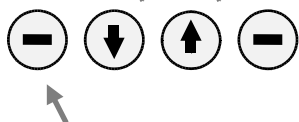
```
konšt. holuby:    13
002 94 1751 12:13:31
003 *124890 12:42:16
ukončit'        tlač
```

Rada: Na zozname môže byť maximálne 16 cudzích holubov.

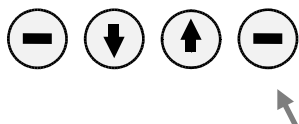
Pri prilete holuba s v TOP ozve pípnutie, zobrazí sa na display číslo holuby a priradí sa do zoznamu došlých holubov.



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v zozname došlých holubov



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa dostanete do predchádzajúcej ponuky



Funkčnou klávesou *Tlač* vytlačíte zoznam na pripojenej tlačiarni. Tlač prebieha v pozadí, holuby sa konštatujú aj počas tlače.

Zoznam označených holubov

Vybratím ponuky *označenie holubov* v sub-menu *Protokol* display zobrazí nasledovné :

Počet označených holubov

Hlavička

Krajina

Číslo klubu

Ročník holuba

Číslo holuba

číslo závodu v ktorom je označený holub

označ.holuby:	31
G12345	95 1923 F01▼
D12345	94 1751 F01
Ukončiť	tlač

„tlač“ je prístupná keď neprebíha závod



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v aktuálnej ponuke. Vybraná ponuka bliká.



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite o krok späť v ponuke.



Funkčnou klávesou *Tlač* vytlačíte kompletný zoznamna pripojenej tlačiarne.

Rada : Ak prebieha závod, nie je možné tlačiť tento zoznam.

Zoznam registrovaných holubov

Vybratím ponuky *registrované holuby* v sub-menu *Protokol* display zobrazí nasledovné :

Počet registrovaných holubov

Hlavička

Krajina

Číslo klubu

Ročník holuba

Číslo holuba

Pohlavie holuba

Číslo závodu v ktorom je holub zaradený

```
regist. holuby: 64
▶ D12345 95 1923 ▼
  D12345 94 1751WF02
Ukončiť tlač
```

„tlač“ je zobrazené len v prípade, že neprebieha závod



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v aktuálnej ponuke. Vybraná ponuka bliká.



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite o krok späť v ponuke.



Funkčnou klávesou *Tlač* vytlačíte kompletný zoznamna pripojenej tlačiarni.

Rada : Ak prebieha závod, nie je možné tlačiť tento zoznam.

Kapitola 11 Sub-Menu Označenie

Rada : Toto sub-menu môžete použiť len v prípade, že sú v atis-TOP registrované holuby
Výberom sub-menu *Označenie* v hlavnej ponuke display zobrazí :

**	Označenie	**
▶	automatické	▼
	manualne	
Ukončiť		Vybrať

Vybratím ponuky *Označenie* sú ponúknuté nasledovné možnosti :

Ponuka Popis

1. automatické: registrované holuby sú označované na závod prikladaním holuba s čipom na letovú anténu.
2. manualne: ručne vyberáte so zoznamu registrovaných holubov tie, ktoré majú byť označené na závod



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v aktuálnej ponuke. Vybraná ponuka bliká.



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite o krok späť v ponuke.



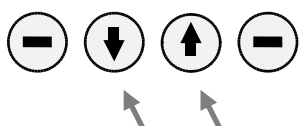
Funkčnou klávesou *Výber* potvrdzujete Vašu voľbu.

Automatické označovanie

Rada: Toto je možné len keď neprebíeha žiaden závod

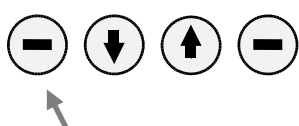
Vyberte v sub-menu *Označenie holubov*, *Automatické označ.* Display zobrazí :

```
autom.označenie
▶ závod číslo 01 ▼
  závod číslo 02
Ukončiť        výber
```

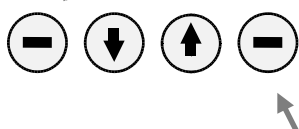


Kurzorovými klávesami sa pohybujete v ponuke závodov. Aktuálna pozícia bliká.

Rada: Počet závodov je limitovaný na 9.

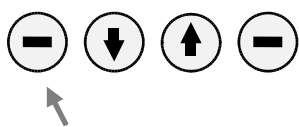


Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.



Funkčnou klávesou *výber* aktuálnu ponuku závodu potvrdzujete.

```
autom.označovanie
závod číslo 01
vlož holuba na ant.
Ukončiť
```

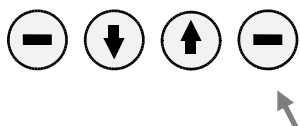


Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite na výber závodu pre označenie.

Teraz všetky holuby, ktoré majú byť označené na vybraný závod vkladajte na letovú anténu. Tým sa prečíta čip holuba a uloží sa vnútronej pamäte. Ako potvrdenie je krátke pípnutie a zvyšovanie počtu označených holubov.

```
autom.označovanie
číslo závodu 01
prečítaných 12
ukončiť      koniec
```

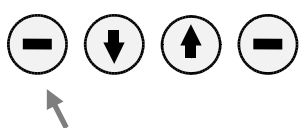
Funkčnou klávesou *Ukončiť* je vnútorná pamäť zmazaná a žiadne holuby nie sú označené. Vráťte sa na predchádzajúcu ponuku.



Funkčnou klávesou *koniec* ukončíte proces označovania a holuby uložené v pamäti sú automaticky označené s vybraným závodom.

Ako potvrdenie sa ozve krítke pípnutie a na krátky čas display zobrazí :

```
autom.označovanie
číslo závodu      01
12 holubov označen.
```

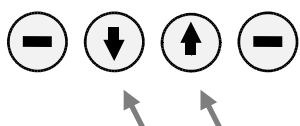


Potom sa nastaví hlavná ponuka.

Manuálne označovanie

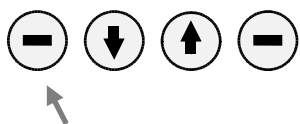
Vyberte v sub-menu *Označenie holubov, Manuálne označ.* Display zobrazí :

```
manuáln.označovanie
► číslo závodu 01 ▼
  číslo závodu 02
ukončiť          výber
```

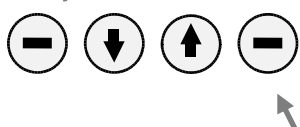


Kurzorovými klávesami sa pohybujete v ponuke závodov. Aktuálna pozícia bliká.

Rada: Počet závodov je limitovaný na 9.

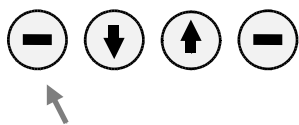


Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.

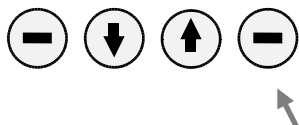


Funkčnou klávesou *výber* aktuálnu ponuku závodu potvrdzujete.

Teraz môžete vyberať holuby na označenie zo zoznamu registrovaných holubov. Display zobrazí :



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite k predchádzajúcej ponuke.



Funkčnou klávesou *Označ* vybraného holuba označíte na príslušný závod. Na potvrdenie krátko pípne a display zobrazí :

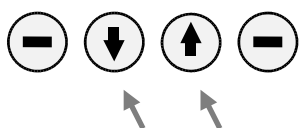
```
číslo závodu      01
holuby označené
```

Chyba: Ak už je holub označený :

```
holub už je
označený !
```

Oprava : Vyberte iný závod na označenie holuba alebo iného holuba.

```
číslo závodu      01
D12345 94 1751WF01
▶D12345 95 6214   ▼
Ukončiť          označ
```



Kurzorovými klávesami vyberáte ďalšieho holuba na označenie.

Kapitola 13 Sub-Menu Zmazanie

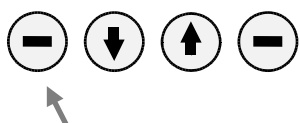
Po vybratí sub-menu *zmazanie* v hlavnom menu, musíte najprv zadať ochranný tajný kód:

Popis
Pozícia kurzoru
Riadok na vloženie kodu

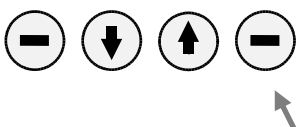
	Tajny kod :	
	
Ukončit		OK

Teraz vkladáte 4 miestny tajný kód pomocou klávesnice (0-9). Pre bezpečnosť miesto číslíc sú zobrazované znaky „#“.

Rada: Tajný kód môžete nastaviť alebo zmeniť v sub-menu *Nastavenia a Tajny kod*



Funkčnou klávesou *Ukončit* sa dostanete do predchádzajúcej ponuky.



Funkčnou klávesou *OK* potvrdíte Vami zadaný kód.

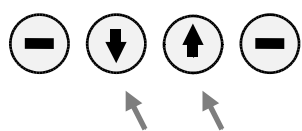
Chyba: Ak je nesprávny vložený kód, zobrazí sa:

zly tajny kod !

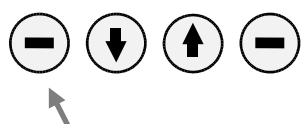
Po vložení správneho kódu :

**	zmazanie	**
▶	závod	▼
	označ.holuby	
Ukončit		výber

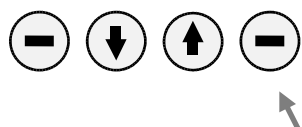
Ponuka	Popis
1) Závod:	Závod môže byť zmazaný len keď je ukončený a je vytlačený protokol o závode v klube.
2) Označ.holuby:	Označené holuby pre závod môžu byť zmazané
3) Regist. holuby:	Registrované holuby môžu byť zmazané



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v ponuke.



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.



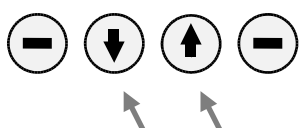
Funkčnou klávesou *Výber* zmažete podľa vybranej ponuky.

Zmazanie závodu

Rada: Závod, ktorý prebieha nemôže byť zmazaný.

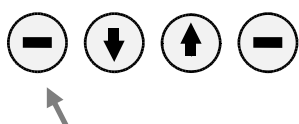
Výberom ponuky *Závod* v sub-menu *Zmazanie* sa Vám zobrazí :

Zmazanie závodu	
► číslo závodu	01↓
číslo závodu	02
Ukončiť	zmazať

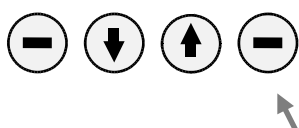


Kurzorovými klávesami vyberáte závod, ktorý sa má zmazať.

Rada: Display zobrazuje len tie závody, ktoré boli ukončené a vytlačené protokoly v klube.

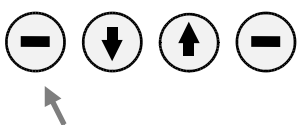


Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite do predchádzajúcej ponuky

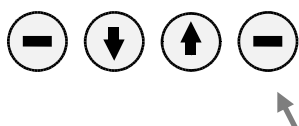


Funkčnou klávesou *zmazať* vyberáte závod na zmazanie. Na potvrdenie musíte ešte raz potvrdiť Vašu voľbu.

závod číslo	02
zmazať ?	
nie	áno



Funkčnou klávesou *nie* sa vrátite späť a závod sa nezmaže.



Funkčnou klávesou *áno* zmažete závod . Krátko pípne a zobrazí :

závod číslo	02
zmazaný !	

Zmazanie označených holubov

Rada: Označenia v prebiehajúcom závode nemôžu byť zmazané.

Po vybratí z ponuky *Označené holuby* v sub-menu *Zmazanie* sa zobrazí :

Popis _____
Riadok na vkladanie _____
Pozícia kurzora _____

Označené holuby: 31
C CLBNR YP PGNR S
.
Ukončiť / další

Výber v tomto zozname je totožný s označovaním holubov.

Zmazanie zaregistrovaných holubov

Rada: Toto je možné len keď neprebíha žiaden závod

Vybratím ponuky *registr.holuby* v sub-menu *zmazanie* sa zobrazí :

Popis _____
Riadok na vkladanie _____
Pozícia kurzora _____

regis.holuby: 64
C CLBNR YP PGNR S
.
Ukončiť / další

Výber zo zoznamu je totožný z predchádzajúcimi.

Kapitola 14 Sub-Menu *Kontrola*

Vybratím ponuky *Kontrola* sa Vám zobrazí :

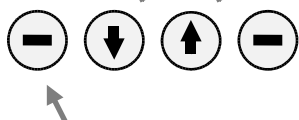
**	Kontrola	**
▶	Krúžok	▼
	anténa	
Ukončiť		vybrať

V ponuke sú nasledovné možnosti :

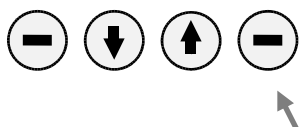
Ponuka	Popis
1) Krúžok:	Zobrazí údaje o čipe, ktorý sa vkladá na letovú anténu.
2) Anténa:	atis-TOP kontroluje počet pripojených antén a zobrazuje ich sériové čísla.
3) System:	atis-TOP kontroluje vnútornú pamäť a zobrazuje sériové číslo zariadenia
4) Zabezpečenie:	atis-TOP kontroluje zabezpečenie systému a zobrazí výsledok



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v aktuálnej ponuke. Vybraná ponuka bliká.



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite o krok späť v ponuke.



Funkčnou klávesou *Výber* potvrdzujete Vašu voľbu.

Kontrola krúžku

Upozornenie : Pokiaľ je táto funkcia zvolená, nemôže byť konštatovaný žiaden holub. Táto funkcia je umožnená len na 10 sekund počas závodu. Po 10 sekundách počas závodu sa vracia ku konštatovaniu.

Funkcia k svojej činnosti potrebuje funkčnú letovú anténu.

```
** test krúžku **
Vlož krúžok na
anténu !
Ukončit'
```

Ak položíte vertikálne krúžok na anténu zobrazí sa:

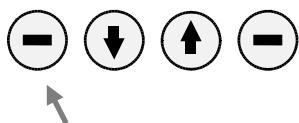
Počet antén

Typ krúžku

Hlavička

Pamäť krúžku

```
** test krúžku **
typ: ATIS          ant:1
40220095006172012101
Ukončit'
```



Funkčnou klávesou *Ukončit'* sa sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.

Kontrola antény

Upozornenie: Pokiaľ je funkcia *kontrola antén* aktívna, nie je možné konštatovať holuby. Táto funkcia je umožnená na 10 sekúnd počas závodu. Potom ďalej prebieha konštatovanie holubov.

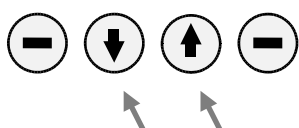
Podľa počtu pripojených antén je výsledok zobrazený po 5 až 20 sekundách :

Počet nájdených antén

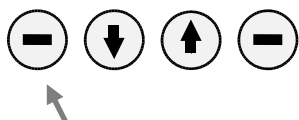
Poradie antény

Seriové číslo antény

```
aktivne anteny: 2
▶ ant: 1 Nr: 95105705 ▼
  ant: 2 Nr: 95103312
Ukončiť
```



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v zozname nájdených antén.



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.

Chyba: Ak sa nenájde žiadna anténa, krátko pípne a display zobrazí :

```
**      test antén      **

      žiadne antény
```

Upozornenie: Ak žiadna anténa nie je pripojená, nemôžu byť žiadne holuby konštatované

Skontrolujte nasledovné :

- 1) Káble: medzi atis-Top a T-adaptérom
- 2) Káble: medzi T-adaptérom a anténym zlučovačom (ak vlastníte) a letovou anténou
- 3) Konektory: sú všetky konektory správne zasunuté ?
- 4) Napájanie: zelená LED na CPN adeptéri musí svietiť
- 5) Komunikáciu: počas testu skontrolujte či žltá LED bliká an adeptéri

V prípade, že Vaše antény naďalej nepracujú, obráťte sa prosím na Vášho predajcu systému atis-TOP.

Kontrola systému

Upozornenie : Počas tejto funkcie nie je možné konštatovať holuby ! Dajte si pozor na používanie tejto funkcie počas závodu.

```
** system test **  
  
testujem  
.....
```

Po kontrole systému display zobrazí (teraz už budú v pozadí holuby konštatované) :

Seriové číslo zariadenia

Hlavička

Status RAM-memory test

Status FLASH memory test

```
** systemtest **  
▶ SNr: 123456 ▼  
RAM: OK FLASH: OK  
Ukončiť
```

Nasledovné údaje sú zobrazované :

Sériové číslo: (SNr) sériové číslo je zapísané v atis-TOP. Je rovnaké ako na etikete zariadenia.

RAM-memory: (RAM) Táto pamäť pracuje len pri zapnutom zariadení. Ak je v poriadku je zobrazené "OK", ináč „??“.

FLASH-memory: (FLASH) Táto pamäť sa používa na uloženie ako sú zoznamy došlých holubov, registrované holuby a iné. Tieto údaje sú uložené po dobu 10 rokov odopnutí od

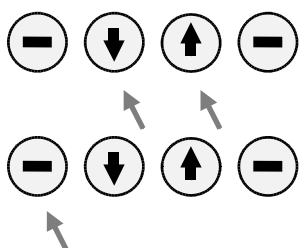
el.siete. Ak je táto pamäť
v poriadku zobrazí
sa „OK“, ináč „??“.

Software verzia: (SWVNr) zobrazuje aktuálnu verziu
programu v atis-TOP.

Hardware verzia: (HWVNr) zobrazuje aktuálnu verziu
hardware v atis-TOP.

Boot verzia: (BTVNr) zobrazuje aktuálnu verziu
štarovacieho programu
pre atis-TOP.

Status: (STAT) Informácia pre výrobcu
(nedôležité pre chovateľa)



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v zozname .

Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite do
predchádzajúcej ponuky.

Chyba: Ak sa vyskytla chyba v systéme, znovu
spustíte *Kontrolu systému*.

Ak sa chyba vyskytuje znovu, kontaktujte prosím
Vášho predajcu.

Kontrola zabezpečenia

Upozornenie : Počas tejto funkcie nie je možné konštatovať holuby ! Dajte si pozor na používanie tejto funkcie počas závodu.

```
** zabezpečenie **  
  
testujem  
.....
```

Po kontrole zabezpečenia display zobrazí (teraz už budú v pozadí holuby konštatované) :

Status hardwarovej ochrany

Hlavička

Status softwarovej ochrany

```
** zabezpečenie **  
hardwarecheck: OK  
softwarecheck: OK  
Ukončiť
```

Na displayi:

Hardwarecheck: Výsledok testu zobrazuje či nebol vykonaný neautorizovaný prístup k hardware atis-TOP. Neporušená ochrana „OK“, ináč „??“.

Softwarecheck: Výsledok testu zobrazuje či nebol vykonaný neautorizovaný prístup k programu a dátam v atis-TOP. Neporušená ochrana „OK“, ináč „??“.

Chyba: Ak sa vyskytla chyba v zabezpečení, znovu spustíte *Kontrolu zabezpečenia*.

Ak sa chyba vyskytuje znovu, kontaktujte prosím Vášho predajcu.

Kapitola 15 Sub-Menu *Nastavenie*

Rada: Počas prebiehajúceho závodu nemôžete vybrať túto voľbu

Ak vyberiete sub-menu *nastavenie* v hlavnom menu display zobrazí :

**	nastavenie	**
▶	datum/cas	▼
	tajny kód	
Ukončiť		výber

Nasledovné ponuky sú dostupné :

Ponuka	Popis
1) Dátum/čas	nastavenie dátumu a času v atis-TOP
2) Tajný kód:	nastavenie tajného kódu
3) Meno:	nastavenie mena Vášho atis-TOP
4) Jazyk:	nastavenie užívateľského jazyka
5) Tlačiareň:	nastavenie tlačiarne



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v aktuálnej ponuke. Vybraná ponuka bliká.



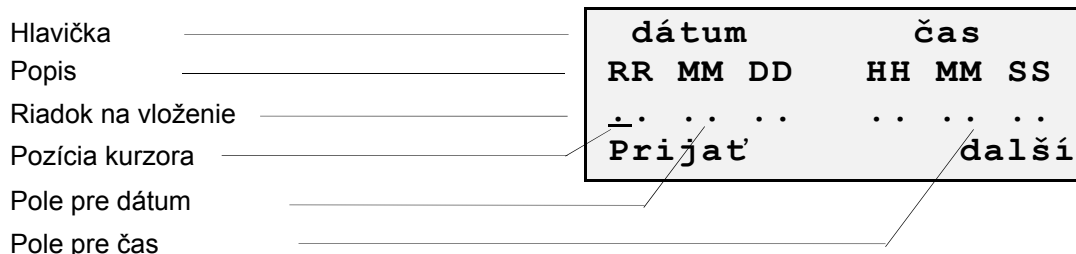
Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite o krok späť v ponuke.



Funkčnou klávesou *Výber* potvrdzujete Vašu voľbu.

Nastavenie Dátumu a času

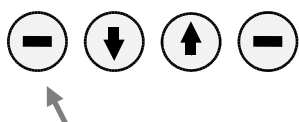
Upozornenie : počas prebiehajúceho závodu nie je možné meniť alebo nastavovať čas a dátum.



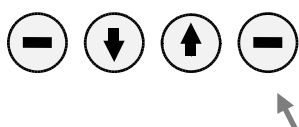
Týmto nastavením sa nastavujú vnútorné hodiny TOPu.

RR.MM.DD: 2 znaky pre rok, mesiac a deň

HH:MM:SS: 2 znaky pre hodiny, minúty a sekundy



Funkčnou klávesou *Prijat'* potvrdíte nastavený dátum a čas.



Funkčnou klávesou *další* posúvate pozíciu kurzora doprava.



Klávesou *clear* je posledne vložená pozícia zmazaná.

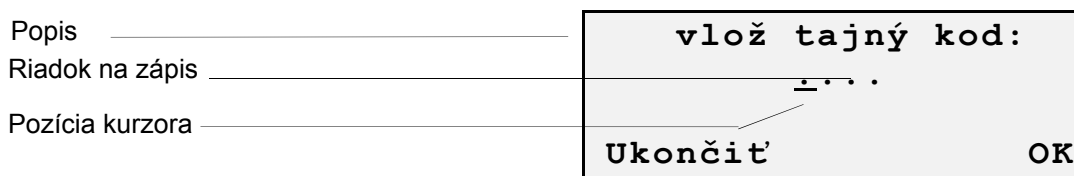


Klávesou *Reset* sa dostanete do hlavnej ponuky, žiadne údaje nie sú zaznamenané.

Nastavenie tajného kódu

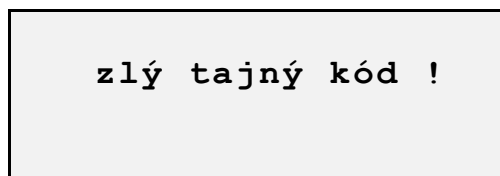
Rada: Pri dodávke systému atis-TOP je tajný kód nastavený „1234“. Doporučujeme ho zameniť vlastným tajným kódom.

Pri zmene najskôr musíte zadať predchádzajúci tajný kód :

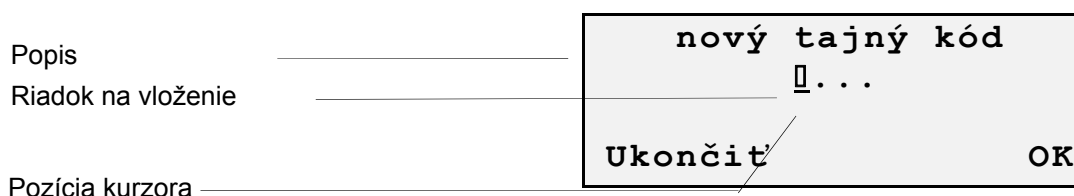


Teraz vložíte 4-miestny tajný kód klávesnicou (0-9). Kvôli bezpečnosti miesto čísel je zobrazovaný znak „#”

Chyba : Ak je vložený tajný kód nesprávny :



Oprava: Ak je vložený kód správny :



Teraz vložte nový tajný kód klávesnicou 0-9.

Upozornenie: Nikdy nezabudnite svoj tajný kód.



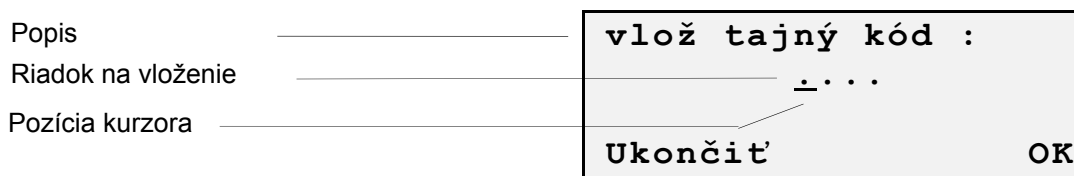
Funkčnou klávesou **OK** potvrdíte nový tajný kód. Pre kontrolu zadajte tajný kód ešte raz :

znova vlož
tajný kód :
.....
Ukončit' OK

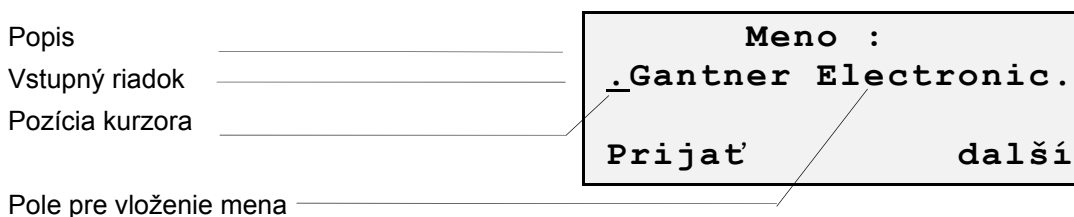
Nastavenie mena

Rada: Pri dodaní atis-TOP je nastavený s menom „Gantner Electronic“. Doporučujeme si toto meno zmeniť.

Najskôr musíte zadať tajný kód :



Po úspešnom zadaní kódu sa zobrazí predošlé meno. Toto meno môže byť zmenené, alebo vložené nové meno (maximálne 20 znakov):



Použitím kurzorových kláves vyberáte potrebný znak.



Funkčnou klávesou *ďalší* posúvate pozíciu kurzora o 1 znak vpravo.



Použitím *clear* klávesy zmažete predchádzajúci údaj



Funkčnou klávesou *Prijať* uložíte nové meno pre atis-TOP.

Nastavenie jazyka

Rada: Pri dodaní atis-TOP je jazyk nastavený na český :

**	jazyk	**
▶	česky	▼
	nemecky	
Ukončit'		vybrat'



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v aktuálnej ponuke. Vybraná ponuka bliká.



Funkčnou klávesou *Ukončit'* sa vrátite o krok späť v ponuke.



Funkčnou klávesou *Výber* potvrdzujete Vašu voľbu.

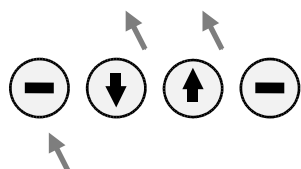
Nastavenie tlačiarne

Rada: Pri dodávke atis TOP je nastavená tlačiareň CANON

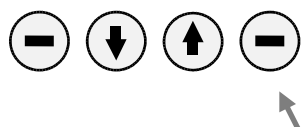
**	tlačiareň	**
▶	CANON	▼
	HP	
Ukončiť		vybrať



Kurzorovými klávesami sa pohybujete v aktuálnej ponuke. Vybraná ponuka bliká.



Funkčnou klávesou *Ukončiť* sa vrátite o krok späť v ponuke.



Funkčnou klávesou *Výber* potvrdzujete Vašu voľbu.

Kapitola 16 Sub-Menu Pohlavie

Rada: Táto funkcia môže byť vybraná len v prípade, že sú v TOPE registrované holuby.

Ak si vyberiete sub-menu *Pohlavie* :

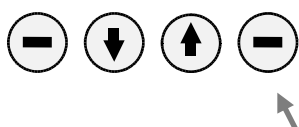
Popis _____

Vstupný riadok _____

Pozícia kurzora _____

**	Pohlavie				**
C	CLBNR	YP	PGNR	S	
.	
Ukončiť				další	

Vyberte si holuba u ktorého chcete zmeniť pohlavie.



Funkčnou klávesou zmeníte pohlavie u vybraného holuba. Označenie „F“ má holubica, bez značky ide o holuba.

Kapitola 17 Záruka

Na atis-TOP sa poskytuje

24 mesačná záruka

Časti, ktoré sa poškodia počas záručnej doby na základe zlého materiálu sa vymenia za nové. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia spôsobené užívateľom alebo nevhodnou obsluhou.

Záruka neplatí ak časti alebo systém je otváraný osobou, ktorá nie je poverená nami . Záruka sa neposkytuje na stratu alebo správnosť výsledkov pri neodbornej manipulácii.

Autorizácia pre system TOP bola vydaná BAPT (Bundesamt für Post und Telekommunikation-Federal Bureau for Postal Services and Telecommunication). To znamená, že nie je požadovaná žiadna licencia a môže byť používaný zadarmo. Všetky časti systému boli odskúšané podľa CE regulácií, boli certifikované podľa EN60950 (IEC950) a smernicami DIN/VDE 0850. Systém TOP bol vždy v súlade s požiadavkami ETSI (European Telecommunication Standart Institute).

Kapitola 18 Technické údaje

atis-TOP	Počet holubov:	max. 500
	Súťažiaci holuby:	max. 500
	Počet závodov:	max. 9 súčasne
	Napájanie:	8 až 20 V DC, (12 V DC)
	Odber:	max. 110 mA
	RAM-memory:	CMOS 32 Kbytes
	FLASH-memory:	160 Kbytes
	Program memory:	FLASH-EEPROM, program sa nahráva cez počítač
	Rozhranie:	RS-485
	Display:	LCD (4 riadky po 20 znakov, podsvietený)
	Klávesnica:	potiahnutá klávesnica s: 4 funkčnými klávesami, 10 číselnými klávesami a 2 špeciálnymi klávesami
	Hodiny:	CMOS-Real Time-Clock, a quartz clock
	Zálohovanie dát:	max.14 dní bez napájania
	Obal:	plastický ABS
	Rozmery:	176 x 105,5 x 59 mm (dĺžka x šírka x výška)
	Hmotnosť:	0,35 kg
	Pracovná teplota:	0° až +45°C
	Skladovacia teplota:	-25° až + 55°C
	Ochrana:	IP 50

atis-Letová anténa:	Batéria:	nepodporuje
	Types krúžkov:	atis Chip-Code-Ring a Universal Ring
	Čítacie cievky:	2 na pruh
	Pruh:	podľa antény 1, 2, 3, 4
	Počet antén:	max. 8
	Čítacia kapacita:	max. 7 za sekundu na anténu, max. 28 za sekundu s 8 pripojenými anténami
	Dĺžka káblov:	vzdialenosť medzi napájačom a anténou: 500 m
	Obal:	plastický
	Pracovná teplota:	0° až +70°C
	Skladovacia teplota:	-20° až +70°C
Ochrana:	IP 52	
Napájač:	Napätie:	230 V \pm 10 % 50/60 Hz
	Výst.napätie:	13 V DC
	Príkon:	11 W
T-Adaptor:	Pracovné napätie:	8 až 20 V DC, (12 V DC)
	Odber:	20 mA
	Rozhranie:	RS-485
	Indikácie stavu:	2 LEDky
	Obal:	plastický

čip	4, 11, 34
Čipové krúžky	11
A	
Anténne cievky	10
Antény združovač	10
autorizovačný kľúč	4
B	
Bezpečnosť	16
C	
Clona	13
H	
Hodiny	9, 14, 59
I	
Inštalácia	12
K	
Kontrola	23, 42, 43, 44, 46, 48
Kontrola antény	44
Kontrola krúžku	43
Kontrola systému	46
Kontrola zabezpečenia	48
Krížový zlučovač	11
L	
Letová anténa	9, 12
Letová clona	10
N	
Náhradný zdroj	11
Nakošovanie	5
Napájanie	10, 45, 59
Nastavenie	14, 18, 23, 50, 51, 52, 54, 55, 56
Nastavenie Dátumu a času	51
Nastavenie hodín	14
Nastavenie jazyka	55
Nastavenie mena	54
Nastavenie tajného kódu	52
Nastavenie tlačiarne	56
O	
Obsluha	16
Označenie	4, 23, 33, 34, 35, 57
P	
Počet antén	20, 59
Pohlavie	24, 36, 57
Položky menu	17
Popis	4, 17, 25, 29, 33, 38, 42, 50
Popis práce	17
Porucha antény	22
Postupy v klube	5
Predhovor	3
Prílet holubov	7
Pripojovacie káble	10
Príprava na tréning	5
Príprava závodu	4
Protokol	7, 23, 25, 28, 29, 30, 31, 32
Protokol tréningového letu	28
R	
Rada	11, 12, 21, 22, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 50, 52, 54, 55, 56, 57
Registrácia	4, 7
T	
T-adaptér	9, 10, 11, 13, 14, 20
Tajný kód	5, 38, 50
Technické údaje	59
Tlačiareň	11, 50
Tréning	5, 23, 25, 26, 27, 28

U	
Ukončenie závodu	7
Upozornenie	14, 17, 21, 43, 44, 46, 48, 51, 52
Úvod	3
V	
Valce	13
Veľkosti antén	10
Vymazanie tréningového letu	26
Z	
Zaistenie	13
Základne vybavenie	9
Zapnutie	20
Záruka	58
Zmazanie	8, 23, 38, 40, 41
Zmazanie označených holubov	41
Zmazanie zaregistrovaných holubov	41
Zmazanie závodu	8, 40
Zoznam konštatovaných holubov	30
Zoznam označených holubov	30
Zoznam registrovaných holubov	32

