

BENZING M1

manuál - chovateľ

verzia 1.0













Obsah

Základné upozornenia a bezpečnostné informácie	4
Systém	5
Systémové komponenty	5
Zariadenie BENZING MI Holubaiková patény PLR (Lazor Loft Antonnac)	5
Kábel pre princienie PLB antén	5
USB kábel	6
Elektronické čipové krúžky (BR–Chip–Code-Ring)	6
Inštalácia a uvedenie do prevádzky	6
Podmienky používania	6
Inštalácia systému M1 a PLB antén	6
Použitie zariadenia M1 ako Club systém	7
Prve spustenie zariadenia BENZING MI Prodpý papel	/
Čistenie	0 8
Prevádzka	8
Princíp	8
Registrácia	9
Košovanie	9
Prílet holubov do holubníka (registrácia)	9
Vyhodnocovanie v klube	9
Vycistenie zavodu (vypustenie nolubov na novy zavod)	9
Nulli – chovalejský řezim Displej v základnom režime	9
Klávesv	11
Klávesy pre pohyb v MENU	11
Hlavné klávesy	11
Struktúra MENU	11
Funkcie MENU	12
Závod	12
Zoznam zavodov Zobrazonie zoznamu aktívnych závodov	12
Zobrazenie a tlač zoznamu príletov	13
Zobrazenie a tlač zoznamu chýbajúcich holubov	13
Vymazanie závodu (vypustenie holubov)	14
Výpočet rýchlostí pre závody	14
Nácvičný závod	15
Zahajenie cvičenia	15
Zastavenie cvicenia Zoznam pácvikov	15
Holuby	16
Označovanie alebo odznačovanie holubov	17
Zoznamy holubov	17
Zmazanie holuba	18
Vymazanie registrácie holuba	18
Systémové menu	19
Informácie o zariadení BENZING M1	20
Nastavenie času a dátumu	20
Nastavenie kontrastu displeja	21
Nastavenie hlasitosti signalu	21
Vloženie názvu chovateľa	21
Voľba jazyka	21
Nastavenie typu tlačiarne	21
Zaruka a zodpovednost za skody	22
Casto kladene otazky (FAQ)	22
Technické informácie:	23





Základné upozornenia a bezpečnostné informácie

Vážený zákazník,



Gratulujeme Vám k výberu produktu GANTNER Pigeon Systems GmbH. K zabezpečeniu správnej funkčnosti, bezpečnej prevádzky a bezproblémovej inštalácie Vám odporúčame prečítať si nasledujúce ustanovenia:

- 1. Inštalácia, spustenie, operácia tohto produktu musí byť zhodná s popisom v tomto návode, to znamená v súlade s popisom v tomto návode.
- 2. Pred samotnou inštaláciou, spustením a operáciou tohto produktu odporúčame prečítať si príslušnú kapitolu tohto návodu.
- 3. Ak máte stále nejaké problémy s inštaláciou, nepokúšajte sa pokračovať v inštalácii, odporúčame obrátiť sa na zákaznícky servis.
- 4. Pri preberaní tovaru skontrolujte balenie a tiež samotný produkt (príslušenstvo, dokumentácia, zariadenia, káble, atď.).
- Ak zistíte, že balenie alebo samostatný produkt je poškodený, alebo chýba príslušenstvo uvedené v tomto návode, obráťte sa na zákaznícky servis, ktorý sa čo najrýchlejšie postará o nápravu škody.
- 6. Opravu produktu smie vykonávať iba osoba na to poverená.
- 7. Pripájať príslušenstvo odporúčame len ak je zariadenie odpojené od napájania. Nepripájajte k zariadeniu príslušenstvo, ktoré nebolo na to určené.
- 8. Je zakázané akýmkoľvek spôsobom upravovať zariadenie a príslušenstvo.
- Nikdy sa nepokúšajte opraviť produkt sami. Produkt neobsahuje časti, ktoré by ste mohli opraviť. V prípade nesprávnej funkčnosti, nefunkčnosti a poškodenia sa obráťte na najbližší zákaznícky servis.
- 10. GANTNER Pigeon Systems GmbH nenesie žiadnu zodpovednosť za prípadné úrazy a poškodenia nesprávnym používaním tohto produktu.
- 11. Ak nájdete nejakú chybu pri používaní produktu, môžete to nahlásiť na zákaznícky servis alebo priamo na GANTNER Pigeon Systems GmbH.
- 12. A nakoniec, ak ste s výrobkom spokojní a funguje bez problémov, stále čakáme na vaše odkazy.

Prajeme Vám úspešné používanie nášho produktu. Bude pre nás potešením, ak Vás budeme môcť čoskoro znovu potešiť ako zákazníka.

Výrobca:

GANTNER Pigeon Systems GmbH

Montafonerstrasse 8 A – 6780 Schruns/Austria tel.: +43 (0)5556 737884-0 fax.: +43 (0)5556 73784-14 e-mail: benzing@gantner.com web: www.gantner.com

Distribútor:

Ľubomír Drgáň - TRIX

Oravická ul. 616/19 028 01 Trstená +421 (0)43/5392 877 +421 (0)43/5393 234 +421 (0)905/423 259 e-mail: trix@trix.sk web: www.trix.sk



Preklad z anglického originálu: DTP:

Michal Kuka Bc. Miroslav Šurin (kuka@trix.sk) (grafika@trix.sk)



Systém

Systémové komponenty

Pre zabezpečenie prevádzky zariadenia BENZING M1 v holubníku je nutné použiť toto príslušenstvo:

- a) BENZING M1
- b) anténa PLB170 (nie je súčasťou dodávky)
- c) anténa PLB475 (nie je súčasťou dodávky)
- d) anténa PLB765 (nie je súčasťou dodávky)
- e) napájací zdroj (1,5 Å)
- f) kábel pre pripojenie PLB antén dĺžka 10 metrov
- g) USB kábel
- h) čipové krúžky (nie sú súčasťou dodávky)



Zariadenie BENZING M1



BENZING M1 je centrálne zariadenie (hodiny) kompletného systému. Všetky dáta sú elektronicky registrované a ukladané týmto zariadením. Keď uzatvárate holuby, čísla v ich čipových krúžkoch sú bezpečne registrované. Počas pretekov alebo cvičení sú časy prichádzajúcich holubov zaznamenané a ulo-

Holubníkové antény PLB (Lazer Loft Antennas)



žené v BENZINGu M1.

Lazer1 (PLB170)





Lazer4 (PLB765)

Holubníkové antény (PLB) sú dostupné v troch veľkostiach (Lazer 1 alebo PLB 170, Lazer 3 alebo PLB 475 a Lazer 4 alebo PLB 765).

Tieto sa používajú na registráciu prichádzajúcich holubov do holubníka. Holuby pristávajú na tieto antény a čísla uložené v ich čipových krúžkoch sú zaznamenávané BENZINGom M1 cez tieto antény. Jedna anténa je pripojená dodaným káblom ku BENZINGu M1. Ďalšie antény môžu byť pripojené k prvej anténe v poradí. Dodávaný napájací zdroj dokáže zásobiť energiou až tri PLB 765 antény, šesť PLB 475 antén alebo desať PLB 170 antén.

Tiež, antény typu SAN môžu byť pripojené k BENZINGu M1. Anténa typu SAN je predošlá verzia antény PLB. Avšak anténa typu PLB dokáže oveľa rýchlejšie registrovať prichádzajúce holuby.



Napájací zdroj (1,5 A)

Napájací zdroj sa používa na zásobovanie zariadenia BENZING M1 a PLB antén elektrickou energiou (viď obrázok 3.1).

Poznámka: Ak je jedným napájacím zdrojom napájané zariadenie BENZING M1, je možné pripojiť k nemu maximálne tri PLB 765 antény alebo šesť PLB 475 antén alebo desať PLB 170 antén. Viac antén by mohlo viesť k poškodeniu napájacieho zdroja.

Kábel pre pripojenie PLB antén

Tento kábel, dĺžky 10 metrov, sa používa na pripojenie PLB antén k zariadeniu BENZING M1. Naviac, napájací zdroj je pripojený k tomuto káblu, čiže napája antény PLB i samotné zariadenie BEN-ZING M1.

USB kábel

Tento kábel sa používa pre prepojenie zariadenia BENZING M1 (ďalej len M1) s osobným počítačom cez USB port. Tým je možné preniesť si dáta uložené v zariadení M1 do počítača, alebo aktualizovať software v zariadení M1.

Elektronické čipové krúžky (BR-Chip-Code-Ring)

Zariadenie M1 podporuje väčšinu typov čipových krúžkov. Z dôvodu väčšej bezpečnosti pri registrácii odporúčame použiť BR – čipové krúžky.

Tieto krúžky obsahujú elektronický čip vybavený kódovým číslom, ktoré je používané pri registrácii holubov. Krúžky nie sú vybavené batériami, čiže aktivujú sa len vtedy, ak sú v dosahu antén. Sú vybavené zacvakávacím zámkom a môžu byť použité či už na staršie holuby, tak aj na mladé jedince. Krúžky sa pripevňujú holubom okolo ich nôh. Krúžok sa zamkne zacvaknutím zámku. Malé ploché kliešte zaistia správne upnutie zámku. Čipové krúžky sa vyhotovujú v troch farebných prevedeniach (červené, zelené a modré).

Inštalácia a uvedenie do prevádzky

Podmienky používania

Zariadenie M1 je elektronické zariadenie s nízkym napájacím napätím. Používať sa smie výhradne vo vnútorných priestoroch. Priamy kontakt s vodou (striekajúca voda, stojatá voda), prach alebo prevádzka pri priamom slnečnom svetle môže spôsobiť, že zariadenie nebude pracovať správne alebo nebude pracovať vôbec.

Pri prevádzke zariadenia M1, okolitá teplota prostredia by mala byť od 0°C do +60°C a pre prevádzku antén PLB by mala byť od -10°C do +70°C. Ak teplota klesne pod 0°C (čo znamená, že voda začína zamŕzať), bude nutné zariadenie nechať vysušiť aspoň 1 hodinu pri izbovej teplote asi +20°C. Až potom je možné opäť používať zariadenie bez žiadnych problémov. Skladovacia teplota pre zariadenie M1 je od -25°C do 70°C.

Ak je zariadenie M1 a PLB antény používané v blízkosti elektrického vedenia, registrácia prichádzajúcich holubov môže byť ovplyvňovaná rušivými vplyvmi.

Inštalácia systému M1 a PLB antén

V holubníku najprv pripojte PLB kábel k prvej anténe. Potom postupne pripojte ďalšie antény (pozri obr.3.1). Teraz je na rade napájací zdroj, ktorý sa pripojí do príslušného konektoru (Jacku) v prepojovacom kábli PLB antén. Tento konektor sa nachádza na zadnej časti vidlice DB-9. Po týchto krokoch sú antény zásobené napájacím napätím. Naposledy sa pripojí samotné zariadenie M1.



Je dôležité prečítať si návod na použitie pre inštaláciu PLB antén pred ich samotnou inštaláciou.





Zapojenie systému je zobrazené na obrázku 3.1.

Pri inštalácii zariadenia dodržujte nasledovné informácie:

- Vždy najprv pripojte k napätiu PLB antény. Až potom pripojte zariadenie M1.
- Pri napájaní systému podľa obr. 3.1 nebude použitý napájací konektor (11) na zariadení M1. Ak budete zariadenie napájať cez tento konektor, nebude možné pripojiť PLB antény.
- Po pripojení kompletného systému sa musí rozsvietiť zelená kontrolka (viď obr. 3.1). To indikuje, že systém je pod napätím.
- Pred samotným spustením systému sa uistite, či je zapojenie zapojené identicky podľa obrázku 3.1.
- Tiež sa uistite, že zariadenie je v podmienkach popísaných v kapitole 3.1.
- Pokiaľ je zariadenie M1 napájané pomocou batérií, nemôže byť použité ako systém podľa obrázku 3.1, to znamená, že nemôžu byť pripojené antény PLB, pretože napätie dodávané z batérií nebude postačovať pre napájanie antén PLB.

Poznámka: Antény typu SAN je tiež možné pripojiť k zariadeniu M1, ale tieto majú pomalšiu registráciu prichádzajúcich holubov.

Použitie zariadenia M1 ako Club systém

Zariadenie M1 užívateľ môže pripojiť k systému clubPOINT pomocou priloženého BENZING M1 priloženého kábla. Týmto je možné k zariadeniu clubPOINT pripojiť ďalšie zariadenia ako je napr. napájací zdroj, Club anténa CAN, tlačiareň, PC, atď.

Napájanie zariadenia je zabezpečené pomocou pribaleného Club kábla.



Zobrazenie zapojenia Club systému je na obrázku 3.2.

Prvé spustenie zariadenia BENZING M1

Pokiaľ zariadenie M1 s pripojenými anténami PLB spúšťate prvýkrát, urobte nasledovné:

- Uistite sa, že všetky káble sú správne zapojené (pozri obrázok 3.1)
- Pripojte napájací zdroj do siete. Zelená LED kontrolka na kábli na pripojenie antén sa rozsvieti.
- Zariadenie M1 sa spustí. Na displeji (10) sa zobrazí logo BENZING a následne informácie o zariadení a jeho verzia.
- Zariadenie M1 sa pokúsi vyhľadať pripojené antény PLB a ich počet zobrazí na displeji.



• Asi po desiatich sekundách je spúšťanie ukončené a zariadenie M1 je v režime pohotovosti.

Poznámka: Zariadenie M1 si pamätá nájdené PLB antény. To znamená, že nebudú opäť vyhľadávané, čiže urýchli sa štart zariadenia.



Pri pripojení ďalších antén k už pripojeným anténam, je nutné znovu ich vyhľadať. To je možné odpojením a opätovným pripojením prepojovacieho kábla.

Predný panel

Zariadenie M1 je dodávané so štandartným predným panelom. Tento si však môžete prispôsobiť podľa vlastných predstáv. V tom prípade postupujte nasledovne:

- Odskrutkujte obidve imbusové skrutky (13).
- Odstráňte priesvitný predný panel a následne pôvodný (14).
- Vložte nový predný panel.
- Opäť založte priesvitný predný panel (14).
- Zaskrutkujte obidve imbusové skrutky (13).

Čistenie

Pri čistení zariadenia vždy používajte jemnú handričku, nikdy nie drsnú. Na čistenie nikdy nepoužívajte chemické rozpúšťadlá.



Nikdy nedržte zariadenie M1 pod tečúcou vodou a nikdy ho neponárajte do vody alebo saponátov. Ináč sa zariadenie M1 môže poškodiť alebo zničiť, čo znamená úplnú stratu záruky.

Prevádzka

Princíp

Zariadenie BENZING M1 je hlavnou súčasťou počas závodu, od registrácie a košovania holubov až po ich vyhodnocovanie a vypúšťanie na nový závod. Pre tieto kroky sa zariadenie M1 používa v holubníkoch tak isto ako v klube. Zariadenie M1 tiež pracuje v chovateľskom režime, ktorý je popísaný v tomto návode, alebo v režime Club, taktiež popísanom v tomto návode.

Nasledujúci diagram zobrazuje princíp závodu:





Holuby sú v klube registrované podľa ich čipových krúžkov. Sezónna mapa môže byť vygenerovaná a nahraná do zariadenia M1. Na začiatku závodu sú holuby košované. Potom chovateľ zoberie zariadenie M1 do jeho holubníka. Prichádzajúce holuby sa registrujú na anténach PLB. Chovateľ potom vyčistí závod, čiže košované holuby môže znovu vypustiť na ďalší závod.

Registrácia

Registrácia a priraďovanie čísla čipového krúžku s príslušným holubom je možné pomocou softwaru na počítači a pomocou zariadenia M1. Tiež, holuby je možné registrovať iba do zariadenia M1 a potom čipový krúžok naprogramovať dátami použitím Club antény CAN (matka).

Cvičenie:

Ak sa začne cvičenie, všetky holuby sú automaticky registrované pre toto cvičenie okrem tých, ktoré boli košované pre závod.

Košovanie

Pred samotným nakladaním holubov do prepravníka, je potrebné ich predtým košovať, aby bolo možné ich vypustiť na závod. Zmeny dát o košovaných holuboch je možné prevádzať až po dokončení príslušneho závodu.

Pri košovaní holuba sa do čipového krúžku uloží tajné číslo, rovnako ako do zariadenia M1. Pri vyhodnocovaní sú tieto čísla porovnávané a zobrazované. Takže manipulácia je vylúčená.

Prílet holubov do holubníka (registrácia)

Hneď ako chovateľ pripojil zariadenie M1 v holubníku k anténam PLB, zariadenie je pripravené na registráciu prilietajúcich holubov. Akonáhle holub pristane na anténe PLB, číslo holubu a tajné číslo je načítané z jeho čipového krúžku a je uložené zariadením M1 spolu s presným časom príletu. Zoznam chýbajúcich holubov môže byť zobrazený na displeji a následne kedykoľvek vytlačený.

Vloženie diaľky:

Vložením dĺžky trate a času vypustenia holubov je zariadenie M1 schopné automaticky vypočítať približnú rýchlosť každého holuba.

Vyhodnocovanie v klube

Vyhodnocovanie v klube obsahuje tri kroky:

- 1. Závod je zastavený:
 - Porovnávanie časov
 - Holuby prichádzajúce neskôr sú označované ako "nevyhodnocované"
- 2. Informácie o závode sú vytlačené na tlačiarni
- 3. Informácie o závode sú načítané v počítači a potom konvertované softwarom.

Je kedykoľvek možné vytlačiť informácie zo zastaveného závodu alebo načítať tieto do počítača.

Vyčistenie závodu (vypustenie holubov na nový závod)

Holuby, ktoré sú košované na závod nemôžu byť košované na druhý závod, pokiaľ neukončili prvý závod. Je možné vyčistiť (ukončiť) závod ako v chovateľskom móde, tak aj v klubovom móde predtým novým košovaním. V klubovom režime musí byť tiež ukončené vyhodnotenie (pozri manuál pre Club).

Multi – chovateľský režim

Tento manuál opisuje činnosť zariadenia M1 ako jednoužívateľské zariadenie. Ale toto zariadenie je tiež možné použiť ako zariadenie viacužívateľské. Zariadenie M1 vlastní možnosť uloženia až štyroch chovateľov. To znamená, že ak niekoľkí chovatelia vlastnia jeden holubník, títo môžu mať uložené vlastné informácie o závodoch a holuboch v jedinom zariadení M1. Avšak pre tento mód je nutné zariadenie M1 preprogramovať.



Bez ohľadu na ostatných chovateľov každý chovateľ môže :

Zobrazenie chýbajúcich holubov [MENU] -> [ZAVOD] -> [PROTOKOL] V zozname chýbajúcich holubov budú zobrazené iba holuby zvoleného chovateľa.

Holuby

[MENU] -> **[HOLUBY]** Zobrazovanie registračného zoznamu holubov, editácia zoznamu a mazanie holubov ovplyvní iba uložené dáta zvoleného chovateľa.

Vloženie mena chovateľa [MENU] -> [SYSTEM] -> [Jmeno chovatele] Každý zo 4 užívateľov si môže zadať svoje meno.

Voľba chovateľa nie je potrebná, ak:

Cvičenie

Pri začatí cvičenia budú všetky holuby všetkých chovateľov košované pre cvičenie.

Zrušenie holubov (Dokončenie závodu) Holuby všetkých chovateľov, ktoré boli predtým košované, budú vypustené.

Výpočet rýchlosti pre závody

Zadaním vzdialenosti medzi miestom začiatku závodu a holubníkom je možné vypočítať rýchlosť holubov. Táto možnosť je možná iba pre všetkých chovateľov naraz.

Displej v základnom režime

Ešte nepriletel žiaden holub:



Jeden alebo viac holubov dorazilo:



Ak bol stlačený nejaký kláves, zobrazí sa základná obrazovka:

Mustermann	18:58:56	Symbol aktivnaha závadu
ZAVOD 01 NACVIK 01	*	Symbol activiterio zavodu
© 2	3: 4	
PROTOKOL	MENU	



Klávesy

Klávesy pre pohyb v MENU

Klávesy pre pohyb v menu (1)(2)(3)(4) sú štyri klávesy nachádzajúce sa po stranách displeja.

Tieto klávesy sa používajú pre prístup ku všetkým funkciám zariadenia M1. Ich aktuálna funkcia sa mení podľa príslušnej pozície v ponuke prístroja a následne sa zobrazí na displeji.

Hlavné klávesy

Zariadenie M1 je vybavené ďalšími klávesmi (5)(6)(7)(8)(9):

Touto klávesou sa dostanete na základnú obrazovku, kdekoľvek sa v ponuke nachádzate. Podržaním tohto tlačidla po dobu piatich sekúnd sa zariadenie M1 vypne. Pre opätovné zapnutie zariadenia stlačte toto tlačidlo.



 \mathbf{i}

točnené zmeny. Pri zadávaní názvov sa kurzor presunie o jedno miesto doľava. Táto OK" klávesa Vám umožní potvrdiť a uložiť Vaše uskutočnené zmeny. Pri zadávaní

Klávesou "Späť" sa dostanete o jednu položku dozadu. Tiež sa zrušia akékoľvek usku-

Táto "OK" klávesa Vám umožní potvrdiť a uložiť Vaše uskutočnené zmeny. Pri zadávaní názvov sa kurzor presunie o jedno miesto doprava.

Štruktúra MENU

Nasledujúci diagram zobrazuje štruktúru ponúk zariadenia M1. Menu vyvoláte stlačením zeleného tlačidla (4) napravo od displeja.

MENU				
ZÁVOD	NACVIK	HOLUBY	SYSTEM	
Protokol	Štart/stop	Protokol	Anteny	
Sázky	Protokol	Zruš	System info	
Zrušiť	Rýchlosť	Zmeň	Kontrast	
Rýchlosť		Označ	Hlasitosť	
			Meno chovateľa	

Meno chovateľa			
Jazyk			
Tlačiareň			
Tlač on-line			
Nastavenie sms			
Master/Slave			

[ZAVOD]	
[PROTOKOL]	Zoznam závodov (zobrazí všetky závody v sezóne a všetky holuby ktoré chýbajú a ktoré prileteli)
[SAZKY]	Stávkový systém, asociácia, hra o peniaze
[ZRUSEN]	Vypustiť holuby h(ukončiť závod)
[RYCHLOST]	Výpočet rýchlosti holubov
[NACVIK]	
[NACVIK] [START]	Začiatok nácviku
[NACVIK] [START] [STOP]	Začiatok nácviku Ukončenie nácviku
[NACVIK] [START] [STOP] [PROTOKOL]	Začiatok nácviku Ukončenie nácviku Zoznam cvičných závodov (obsahuje holuby ktoré chýbajá a ktoré prilete- li)

[HOLUBY]



[PROTOKOL]Zoznam zaregistrovaných a nezaregistovaných holubov[ZRUS]Vymazanie holubov[OZNAC]Označovanie holubov[ZMEN]Zmena farby a pohlavia holubov

[SYSTEM]

[Anteny]

[Inf. o syst.] [Datum/cas] [Kontrast osvetl] [Hlasitost signalu] [Jmeno chovatele] [Jazyk] [Tiskarna] [Tisk online] [Nastaveni sms] [Master/slave] Informácie o pripojených antén (PLB), testovanie antén a čipových krúžkov aktualizácia softwaru antén Informácie o zariadení Benzing M1 Nastavenia čacu a dátumu systému Nastavenie kontrastu displeja Nastavenie hlasitosti reproduktora Nastavenie mena chovateľov (max. 4) Voľba jazyka systemu Nastavenie tlačiarne a jej voľba

Funkcie MENU

Závod

Zoznam závodov

Počas jednej sezóny prebehne viac závodov. Ich zoznam zobrazuje všetky a poskytuje informácie o aktuálnom stave každého závodu použitím rozličných symbolov (pozri ďalej). Môžete si prezerať zoznam závodov a taktiež holuby, ktoré boli pre daný závod košované.

Pre zobrazenie zoznamu závodov zvoľte "MENU" tlačidlom (4), čím vyvoláte hlavné menu zariadenia M1. Potom zvoľte "ZAVOD" tlačidlom (1) a nakoniec zvoľte "PROTOKOL" tým istým tlačidlom. Nachádzate sa v zozname závodov.

Tieto symboly indikujú stav závodov (zobrazia sa pri každom závode):

(žiadny symbol) – Závod nebol zvolený (alebo žiadny holub nebol košovaný pre tento závod)

Závod je aktívny (košované holuby budú registrované keď priletia)

Košovanie nie je ukončené (holuby nebudú registrované po prílete)

- Závod je zastavený/vyhodnocovaný. Košované holuby, ktoré neboli registrované pred zastavením závodu budú označené ako "nevyhodnotené". Objaví sa symbol "Ø"
- Závod je dokončený (holuby boli vypustené, čiže môžu byť opäť košované). Pokiaľ je sezónna mapa aktívna, nebude možné košovať holuby znovu pre dokončený závod. Táto sezónna mapa musí byť pred tým zrušená.

Zobrazenie zoznamu aktívnych závodov

Ak je aktívny, zastavený alebo cvičebný závod v zariadení M1, displej zobrazí možnosť (PROTOKOL) vľavo dolu (pozri sekciu 4.3).

Stlačte (2) (PROTOKOL). Zobrazia sa všetky aktívne a zastavené závody. Ak je aktívny iba jeden závod, nasledujúci zoznam bude vynechaný. Kurzorovými klávesmi (6)(7)si zvoľte závod.

VYBER ZAVODU	18:08:37
₹avod 01	
Zavod 02	
Zavod 03	
Zavod 04	



Stlačením tlačidla OK (8) sa zobrazí zoznam holubov vo zvolenej trati.



Kurzorovými klávesmi (6)(7) si zvoľte holuba (pozn. stláčaním modrého a zeleného tlačidla sa pohybujete v zozname po 10 položkách). Pre detailné informácie o holubovi stlačte tlačidlo OK (8).



Stláčaním kurzorových kláves (6)(7) zvolíte ďalšieho holuba. Stlačením tlačidla "Späť" (5) sa vrátite k zoznamu holubov atď...

Zobrazenie a tlač zoznamu príletov

Zoznam holubov, ktoré prileteli môže byť zobrazený a vytlačený nasledovne:

Stlačte MENU (4) > ZAVOD (1) > PROTOKOL (1) – zobrazia sa všetky aktívne závody.

VYBER Z	AVODU	18:08:37
	01	A A
▶Zavod	UL	
Zavod	02	12
Zavod	03	
Zavod	04	

Klávesmi (6)(7) si vyberte závod a potvrďte (8). Potom stlačte (1). Zobrazí sa zoznam holubov, ktoré prileteli. Stlačte TLACIT (2) – zoznam sa vytlačí.

Z	avod	01	L :	18:11	:17
	NT.	CLUB	03	0000	007
ľ	NL	CLUB	03	0000	024
	NL	CLUB	03	0000	016
	NL	CLUB	03	0000	003
				110	_
				1/6	

Zobrazenie a tlač zoznamu chýbajúcich holubov

Tento zoznam obsahuje holuby, ktoré boli košované, ale ešte neprileteli. Zobrazený a vytlačený môže byť nasledovne:

Stlačte MENU (4) > ZAVOD (1) PROTOKOL (1) – zobrazia sa všetky aktívne závody.

VYBER ZAV	70DU	18:08:37
N7awod	01	~
Zavod	01	\otimes
Zavod	03	
Zavod	04	



Klávesmi (6)(7) si vyberte závod a potvrďte (8). Potom stlačte (3).

Zavoo	1 O.	1 :	18:1	1:1	.7
NTT	CT TIP	0.2	000		7
▼ INL NT	CLUB	03	000	0000	1
NT	CLUB	03	000	002	6
NT	CLUB	03	000	0001	3
ЦЦ	СТОР	05	000	0000	'J
			1/	6	
			±/	0	

Zobrazí sa zoznam chýbajúcich holubov. Stlacte TLACIT (2) – zoznam sa vytlačí.

Vymazanie závodu (vypustenie holubov)

Ak holub bol košovaný pre závod, nebude zaradený na ďalšie závody alebo cvičenia. Pre jeho vypustenie z koša musí byť príslušný závod vymazaný.

Stlačte MENU (4) > ZAVOD (1) > ZRUSEN (2). Zobrazí sa zoznam ukončených závodov. Kurzorovými klávesmi (6)(7) vyberte závod a potvrďte (8). Zobrazí sa hlásenie:

Zavod 01	18:21:17
Vymazat zav a vypustit l	rod 01 noluby
NIE	ANO

Vyberte ANO (4) – vymaže závod a vypustí holuby, alebo NE (2) – vráti sa na zoznam závodov. Ak zvolíte ANO (4), zobrazí sa hlásenie po dobu 3 sekúnd:



Ak ešte existuje ukončený závod, zobrazí sa zoznam:



Ak nie, zobrazí sa hlásenie:



Čo znamená, že už neexistuje ukončený závod.

Výpočet rýchlostí pre závody

Po zadaní príslušných dát môže byť vypočítaná rýchlosť. Je zobrazená (ako odpočítavanie) v hlavnom menu v detailnom zobrazení holuba v zozname príletov. Rýchlosť musí byť menšia ako 10.000 yardov za minútu. Pre vypnutie zobrazovania rýchlosti zadajte vzdialenosť medzi začiatkom závodu a holubníkom ako nulovú (0 míľ).



Stlačte MENU (4) > ZÁVOD (1) > RYCHLOST (4) a zobrazí sa zoznam všetkých závodov okrem ukončených. Kurzorovými klávesmi (6)(7) si vyberte závod a potvrďte (8). Zobrazí sa nasledujúca obrazovka:



Tu zadajte čas a dátum začiatku závodu. Kurzorovými klávesmi (6)(7)si vyberte požadovanú hodnotu čísla. Klávesmi (5)(8) pohybujte kurzorom doprava alebo doľava. Tlačidlom (4) potvrďte. Zobrazí sa nasledovná obrazovka



Tu vložíte vzdialenosť medzi začiatkom závodu a holubníkom. Kurzorovými klávesmi (6)(7)si vyberte požadovanú hodnotu čísla. Klávesmi (5)(8) pohybujte kurzorom doprava alebo doľava. Tlačidlom (4) potvrďte. Zadané informácie sa uložia.

Nácvičný závod

Ak sa začne nácvičný závod, všetky voľné holuby budú košované pre tento nácvik. Pamätajte, že tieto holuby nemôžu byť košované pre iný závot, pokiaľ nie je nácvik ukončený alebo prerušený. Po začatí nácviku, košované holuby pre tento nácvik budú registrované v okamihu, keď budú v dosahu PLB antén.

Zahájenie cvičenia

Upozornenie: Pokiaľ prebieha začiatok nácviku, registrácia prilietajúcich holubov nie je možná.

Pre začatie nácviku stlačte MENU (4) > NACVIK (3) > START (3). Na displeji sa zobrazí hlásenie "Nacvik se zapina" - teraz budú košované všetky voľné holuby (dĺžka tejto informácie závisí od počtu týchto holubov).

Potom sa zobrazí hlásenie po dobu 3 sekúnd: "Nacvik zapnut s XXXX holuby.", kde XXXX udáva počet holubov. Teraz je nácvik zapnutý.

Zariadenie M1 sa vráti do základného zobrazenia.

Zastavenie cvičenia

Zastavením cvičenia budú všetky košované holuby pre nácvik vypustené.

Upozornenie: Pokiaľ prebieha zastavovanie nácviku, nie je možná registrácia prilietavajúcich holubov.

Nácvik 01 18:21:17	_			
Zastaviť tento nácvik?				
NIE ANO	-			

Pre zastavenie nácviku stlačte MENU (4) > NACVIK (3) > STOP (1). Zobrazí sa hlásenie:

Tlačidlom NIE (2) sa vrátite na predošlú obrazovku, tlačidlom ANO (4) nácvik zrušíte a zobrazí sa hlásenie "Nacvik sa rusi…" - všetky košované holuby budú vypustené (dĺžka zobrazenia tejto informácie závisí od počtu holubov)



Následne sa zobrazí informácia po dobu 3 sekúnd: "Nacvik je zastaven." Zariadenie M1 sa vráti do základného zobrazenia.

Zoznam nácvikov

· Zobrazenie a tlač zoznamu holubov, ktoré prileteli

Stlačte MENU (4) > NACVIK (3) > PROTOKOL (2). Zobrazia sa všetky aktívne nácviky.

ZVOL.NAC	VIK	18:22:37
Nacvik	01	~
Nacvik	02	\approx
Nacvik	03	
Nacvik	04	

Kurzorovými klávesmi (6)(7) si zvoľte požadovaný nácvik a potvrďte (8). Stlačte PRILETLI (1) a zobrazí sa zoznam holubov, ktoré prileteli. Stlačte TLACIT (2) a potvrďte ANO (4). Zoznam sa vytlačí a zobrazí sa zoznam aktívnych nácvikov.

N	Jacvi	k 01	18	8:22:44
		GT 11D	0.0	
	NL	CLOR	03	000007
	NL	CLUB	03	000024€
	NL	CLUB	03	000016
	NL	CLUB	03	000003€
-				_
	TLA	C		1/ 6

Upozornenie: Pokiaľ prebieha tlač, časovanie prichádzajúcich holubov nie je možné. Zobrazenie a tlač zoznamu holubov, ktoré chýbajú (ešte neprileteli)

V zozname chýbajúcich holubov sú zobrazené holuby, ktoré boli košované pre nácvik, ale ešte neprileteli. Tlač je možná, pokiaľ je zariadenie M1 pripojené k tlačiarni a pokiaľ zariadenie nie je napájané z batérií.

ZVOL.NAC	VIK	18:22:37
NAT 11	0.1	
▶Nacvik	01	
Nacvik	02	
Nacvik	03	
Nacvik	04	

Pre zobrazenie tohto zoznamu postupujte podobným spôsobom ako pri zobrazovaní zoznamu holubov, ktoré prileteli, ale namiesto tlačidla PRILETLI (1) stlačte tlačidlo CHYBI (3).

Výpočet rýchlosti holubov pri nácviku

Stlačte MENU (4) > NACVIK (3) > RYCHLOST (4).

Nacvik 01		18	8:22:44
N NTT	CT IID	0.2	000007
V INI	LUB	03	000007
N	_ CLUB	03	000024
N	L CLUB	03	000016
N	L CLUB	03	000003€
			-
T	LAC		1/ 6

Ďalej postupujte ako pri výpočte rýchlosti pre závod

Holuby

V tejto ponuke (HOLUBY) sa nachádzajú rôzne zoznamy holubov. Možné zoznamy sú:

Registračný zoznam – tu sa nachádzajú holuby, ktoré boli registrované a uložené v zariadení
M1 (majú priradený čipový krúžok)



- Preregistračný zoznam tu nájdete holuby, ktorým ešte nebol priradený krúžok
- Stávkový zoznam (ak je aktivovaný stávkový systém)
- · Zoznam označenia tu nájdete všetky holuby, ktoré boli označené.

Označené holuby budú vždy indikované malou šípkou vedľa čísla holuba v každom zozname holubov.

Označovanie alebo odznačovanie holubov

Je možné označiť viacero dôležitých holubov pre ich rýchlejšie vyhľadanie v zoznamoch. Naviac, všetky označené holuby budú zhromaždené v zozname označených holubov.

Stlačte [MENU] (4) > [HOLUBY] (4) > [OZNAC] (4) a zobrazí sa zoznam všetkých holubov.

MARK	. LI		11:10:33
NTT		0.2	000107
INL NT	CLUB	03	000107
NL.	CLUB	03	000146
NL	CLUB	03	000146
			-
			1/2

Kurzorovými klávesmi (6)(7) zvoľte holuba a tlačidlom pre potvrdenie(8) označíte holuba. Ak je holub už označený, tým istým tlačidlom ho odznačíte. Tlačidlom "Späť" (5) vykonané zmeny uložíte a vrátite sa na predošlú obrazovku.

Zoznamy holubov

Zobrazenie a tlač registrovaných holubov

Tento zoznam zobrazuje holuby, ktoré majú priradený čipový krúžok a sú uložené v zariadení M1. Tlač zoznamu je možná len vtedy, ak zariadenie nie je napájané z batérií.

Stlačte [MENU] (4) > [HOLUBY] (4) > [PROTOKOL] (1) > [LI PRIR.] (2) a zobrazí sa zoznam registrovaných holubov:

REG LIST			11 : 10 : 17	_
▶ NL	CLUB	03	000007	
NL	CLUB	03	000024	
NL	CLUB	03	000016	
NL	CLUB	03	000003€	
			_	
TLA	C		1/ 6	

Kurzorovými klávesmi (6)(7)sa pohybujte v zozname. Stlačte [TLAC] (2) a zoznam sa vytlačí. Tlačidlom "Späť" (5) sa vrátite na predošlú obrazovku (tu k výberu zoznamov holubov).

Zobrazenie ešte neregistrovaných holubov

Tento zoznam zobrazuje holuby, ktoré neboli zaregistrované, čiže nemajú priradený elektronický čipový krúžok. Použitím CAN antény "Matka" tieto môžu byť registrované neskôr. Pozri Club manuál pre ďalšie informácie. Tento zoznam nie je možné vytlačiť.

Stlačte [MENU] (4) > [HOLUBY] (4) > [PROTOKOL] (1) > [LI ZAREG] (3) a zobrazí sa zoznam ešte nezaregistrovaných holubov:

PI	RE-R	EG LIS	ST I	11:10):17
					- 1
	NL	CLUB	03	0001	.07
	NL	CLUB	03	0001	L14
	NL	CLUB	03	0001	L46 +
	NL	CLUB	03	0001	L03
					_
				1/ 2	2

Kurzorovými klávesmi (6)(7)sa pohybujte v zozname. Tlačidlom "Späť" (5) sa vrátite na predošlú obrazovku (tu k výberu zoznamov holubov).



Zobrazenie označených holubov

Tento zoznam obsahuje holuby, ktoré sú označené. Napríklad, keď si označíte niektoré dôležité holuby, nemusíte ich neskôr vyhľadávať manuálne, ale všetky označené nájdete v tomto zozname. Holuby si môžete označiť kedykoľvek (pozri sekciu 5.3.1).

Stlačte [MENU] (4) > [HOLUBY] (4) > [PROTOKOL] (1) > [LI OZNAC] (4) a zobrazí sa zoznam označených holubov:

MARK	LIST		11:10:22
NL	CLUB	03	000107
NL	CLUB	03	000146€
			1/ 2

Kurzorovými klávesmi (6)(7)sa pohybujte v zozname. Tlačidlom "Späť" (5) sa vrátite na predošlú obrazovku (tu k výberu zoznamov holubov).

Zmazanie holuba

Pamätajte, že nie všetky holuby sa dajú vymazať, to znamená, že holuby, ktoré boli vybrané pre závod alebo nácvik nie je možné vymazať. Ak zoznam neobsahuje žiadne holuby, skontrolujte, či závody alebo nácviky sú aktívne.

Stlačte [MENU] (4) > [HOLUBY] (4) > [ZRUS] (3) > [HOLUB] (3) a zobrazí sa zoznam všetkých holubov uložených v zariadení M1:

VYMA	Z	1	11:10:35
NTT	OT UD	0.2	000107
NL	CLUB	03	000107
NL	CLUB	03	000146
\mathbb{NL}	CLUB	03	000146
\mathbb{NL}	CLUB	03	000146
			_
			1/ 2

Kurzorovými klávesmi (6)(7)si vyberte holuba a potvrdzujúcim tlačidlom (8) potvrďte. Zobrazí sa prvé upozornenie:

"Zrusit holuba NL CLUB 03 0000114?"

Tlačidlami [NE] (2) alebo [ANO] (4) vyberte požadovanú možnosť. Ak zvolíte [ANO] (4), zobrazí sa druhé upozornenie:

"Opravdu zrusit holuba NL CLUB 03 0000114?"

Tlačidlami [NE] (2) alebo [ANO] (4) vyberte požadovanú možnosť. Ak zvolíte [ANO] (4), vybraný holub sa vymaže a zobrazí sa hlásenie:

"Holub byl zrusen" Následne sa zobrazí zoznam holubov.

Vymazanie registrácie holuba

Ak je vymazaná registrácia holuba , holub zostane uložený v zariadení M1, ale bude zaznamenaný ako "neregistrovaný holub". Holub môže byť neskôr opäť zaregistrovaný v klube.

Stlačte [MENU] (4) > [HOLUBY] (4) > [ZRUS] (3) > [PRIRAD] (1) a zobrazí sa zoznam všetkých holubov uložených v zariadení M1:



VYMA	Z	-	11:10:35	
NL NL NL NL	CLUB CLUB CLUB CLUB	03 03 03 03	000107 000146 € 000146 € 000146	
			1/ 2	

Kurzorovými klávesmi (6)(7)si vyberte holuba a potvrdzujúcim tlačidlom (8) potvrďte. Zobrazí sa prvé upozornenie:

"Zrusit registraciu holuba NL CLUB 03 0000114?"

Tlačidlami [NE] (2) alebo [ANO] (4) vyberte požadovanú možnosť. Ak zvolíte [ANO] (4), zobrazí sa druhé upozornenie:

"Opravdu zrusit registraciu holuba NL CLUB 03 0000114?"

Tlačidlami [NE] (2) alebo [ANO] (4) vyberte požadovanú možnosť. Ak zvolíte [ANO] (4), registrácia vybraného holuba sa vymaže a zobrazí sa hlásenie:

"Registracia holuba byla zrusena"

Následne sa zobrazí zoznam holubov.

Systémové menu

Systémové menu je možné sprístupniť stlačením klávesy [MENU] (4) v pohotovostnom režime. Po stlačení tohto klávesu sa zobrazí hlavné menu zariadenia M1. Tu stlačte kláves [SYSTEM] (2). V systémovom menu nájdete veľa hlavných nastavení a možností zariadenia M1. Ich popis je nasledovný:

Informácie a testovanie pripojených PLB antén

[Anteny]

Zvoľte položku [Anteny] v systémovom menu a stlačte potvrdzujúci kláves (8). Zobrazia sa ďalšie položky. Ich popis bude nasledovný:

Zobrazovanie informácií o Anténach

Stlačením tlačidla [PROTOKOL] (1) sa zobrazí zoznam všetkých pripojených PLB antén:



Kurzorovými klávesmi (6)(7) zvoľte anténu, a stlačte potvrdzujúce tlačidlo (8), čím sa zobrazia podrobnosti o zvolenej anténe.

• Testovanie PLB antén a čipových krúžkov

Použitím položky [TEST] (3) je možné testovať funkčnosť elektronických čipových krúžkov a zároveň PLB antén. Po stlačení tlačidla [TEST] (3) sa zobrazí hlásenie:

"Cip pridrzte 3 cm nad antenou!"

Urobte to a čip bude prečítaný anténou a zobrazí sa nasledujúca obrazovka:





Ak nebude indikované žiadne čítacie pole, elektronický čipový krúžok je nefunkčný, alebo je použitý čipový krúžok iného výrobcu.

· Aktualizácia softwaru PLB antén

S pomocou zariadenia BENZING M1 je možné aktualizovať software PLB antén na aktuálnu verziu. Stlačte tlačidlo [UPDATE] (4). Zobrazí sa typ, sériové číslo a verzia softwaru antény PLB a výzva na aktualizáciu:

UPDATE	18:21:17
PLB 170 SWV-old 1.3	01000343 SWV-new 1.7
NIE	ANO

Pomocou tlačidiel [NE] (2) alebo [ANO](4) potvrďte alebo zrušte aktualizáciu. Po potvrdení [ANO] (4) sa zobrazí :

UPDATE	18:21:17
PLB 170 SWV-old 1.3 upd	01000343 SWV-new 1.7 date
NIE	ANO

"Update – prosim cekat a neodpojovat"

Čakajte, kým počítadlo na spodnej časti displeja neukáže 100%.



Počas aktualizácie nesmie byť prerušené spojenie medzi PLB anténou a zariadením M1!

Po aktualizácii sa zobrazí hlásenie:

"Update dokonceno!"

Potom sa zobrazí základná obrazovka.

Informácie o zariadení BENZING M1

[Inf. o syst.]

Tu sa zobrazia všetky informácie o zariadení M1 napr. Verzia softwaru, verzia firmwaru, sériové číslo zariadenia a informácia o napájaní.

Nastavenie času a dátumu

[Datum/cas]

Dátum a čas v zariadení M1 nie je potrebné nastaviť manuálne. Ak sú holuby košované v klube, čas a sátum bude automaticky nastavený podľa klubovej antény CAN alebo podľa pripojených rádiovým signálom riadených hodín.

No napriek tomu je možné nastaviť čas a dátum manuálne. To je výhodné najmä vtedy, ak nebolo uskutočnené automatické nastavenie hodín dlhší čas (aspoň jeden mesiac). Pre manuálne nastavenie



zvoľte položku [Datum/cas] a pomocou kurzorových klávesov (6)(7) zmeňte hodnotu čísel a pomocou klávesy "Späť" (5) a potvrdzovacím klávesom (8) pohybujte kurzorom doľava a doprava. Nakoniec potvrďte [OK] (4).

Poznámka: Dátum a čas nemôže byť nastavený, pokiaľ prebieha závod alebo nácvik. V tom prípade nebude prístupná voľba [Datum/cas].

Nastavenie kontrastu displeja

[Kontrast osvetl.]

Tu môžete nastaviť kontrast displeja. V strede displeja sa zobrazí posuvník. Pomocou klávesy "Späť" (5) a potvrdzovacím klávesom (8) pohybujte jazdcom doľava a doprava, čím nastavíte kontrast displeja. Potvrďte klávesom [OK] (4).

Nastavenie hlasitosti signálu

[Hlasitost signalu]

Môžete nastaviť hlasitosť zabudovaného reproduktora. Zvoľte položku [Hlasitost signalu]. Ďalej postupujte ako pri nastavovaní kontrastu displeja (pozri predošlé).

Vloženie názvu chovateľa

[Jmeno chovatele]

Sem môžete vložiť a meniť svoje meno. Postupujte tak isto, ako pri nastavovaní času a dátumu. Okrem čísel je možné vkladať malé a veľké písmená a rôzne znaky.

Voľba jazyka

[Jazyk]



Tu môžete zmeniť jazyk zariadenia M1. Máte na výber zo štyroch jazykov: český, poľský, nemecký a anglický.

Nastavenie typu tlačiarne

[Tiskarna]

Pre zaistenie správneho fungovania tlače, musí byť nastavená správna tlačiareň. Zvoľte menu [Tiskarna]. Zobrazí sa nasledovný zoznam:



Pri výbere možnosti PC-simulace, sa zoznam vytlačí na obrazovku pripojeného PC, čím vlastne uvidíte výsledný dokument.



Záruka a zodpovednosť za škody

Na zariadenie BENZING M1 poskytujeme

dvojročnú záruku

Všetok materiál, ktorý sa používa pri prevádzke zariadenia BENZING M1 bol kontrolovaný a 100 percentne testovaný. Ak napriek tomu dôjde k poškodeniu, servis bude bezplatný.

Záruka sa nevzťahuje na poškodenie pri preprave, vymeneného príslušenstva alebo škôd vzniknutých nesprávnym používaním.

Záruka sa nevzťahuje na zariadenie, ktoré bolo úmyselne poškodené, otvorené alebo ak je záručná alebo bezpečnostná plomba poškodená. Toto sa nevzťahuje na výmenu predného panelu.

Je veľmi dôležité používať iba odporúčané batérie v tomto návode. Nepoužívajte vytekajúce batérie. Záruka sa nevzťahuje na škody spôsobené vytekajúcimi batériami.

Prečítajte si pozorne návod na použitie. Záruka sa nevzťahuje na škody spôsobené nedodržaním podmienok používania, tým aj stratu alebo správnosť dát.

Všetky komponenty použité v zariadeniu BENZING M1 boli testované a majú CE test podľa normy EN 60950 (IEC 950) a vyhovujú normám DIN/VDE 0850.

Často kladené otázky (FAQ)

Táto časť sa týka niekoľkých otázok, ktoré často kladú zákazníci používajúci zariadenie BEN-ZING M1. Aj napriek tomu zákazníci kladú množstvo otázok, ktoré neboli zodpovedané v tomto návode. Pre odpovede na otázky nezodpovedané tu , prosím, kontaktujte váš zákaznícky servis.

· BENZING M1 nerozpozná pripojené PLB antény.

Uistite sa, že ste všetko správne zapojili.

Skontrolujte, či je napájanie správne pripojené k DB-9 zásuvke. Zelená LED kontrolka musí svietiť.

Napájač nesmie byť pripojený priamo k zariadeniu BENZING M1 a toto nesmie byť napájané z batérií, ináč antény PLB nebudú pripojené k napájaciemu napätiu, čiže nebudú zachytené zariadením BENZING M1.

· Chcem košovať holuby na závod, no zariadenie BENZING M1 mi hlási: "Holuby sú košované".

Holuby boli košované pre závod, ktorý ešte nebol ukončený.

• Hodiny v zariadení BENZING M1 nie sú sychronizované s externými pripojenými hodinami.

Neboli ukončené niektoré závody.

Nemôžem nájsť položku "Dátum/čas".

Nebolí ukončené závody a nácviky. V tom prípade nie je možné nastaviť čas ani dátum.

• Počas nácviku niektoré holuby, ktoré prileteli, neboli zaregistrované.

Nácvik bol zahájený pred registráciou holubov. Holuby neboli košované.



Technické informácie:

Zdroj napájania:

- napájací zdroj: 10 až 15 V jednosmerných
- batérie: 2x 1,5 V / typ AA LR16 /alkalické/

Vnútorné hodiny:

- hodiny: riadené kryštálom QUARTZ
- presnosť: ±0,25 sek za deň pri teplote +25°C /+77° F/

Pamäť:

- pamäť programu: 2 MB, typ FLASH
- pamäť pre holuby: 256 kB pre 1000 holubov
- pamäť: 16 MB, typ SDRAM

Operačné nástroje:

- 4 funkčné klávesy s textovým popisom funkcie na displeji
- 2 kurzorové klávesy
- 1 kláves "Štart"
- 1 kláves "OK"
- 1 kláves "Späť"
- monochromatický grafický LCD displej s podsvietením, 128x64 pixelov
- · zabudovaný reproduktor

Rozhrania:

• USB 1.1 rozhranie, zásuvka typu B pre prepojenie s PC

DB-15 rozhranie, zásuvka RS 485 pre pripojenie antén /PLB alebo Club/ alebo ku kolíske **Prevádzkové podmienky:**

- Prevádzková teplota: od 0º do +60º C
- Skladová teplota: od -25°C do +70°C
- Relatívna vlhkosť: 0 až 90 % pri teplote +25°, nekondenzuje

Napájací zdroj:

- Primárne napätie: 230V, 50 Hz
- Výstupné napätie: 22 V
- Sekundárne napätie: 12 V jednosmerných
- · Odber: max. 1500 mA

Ostatné informácie:

- Rozmery (ŠxVxH): 150x104x34 mm
- · Krytie: IP 50
- · Váha: 260 g