

Návod k použití



Čtecí zařízení HND 2000 Normal

Čtecí zařízení HND 2000 Normal

verze procesoru 1.1

verze desky 1.2

verze dokumentace 1.1.0

Autor: Zdeněk Charvát

Datum: 12. 01. 2005

AGROSOFT Tábor s.r.o.
Stránského 2255, 390 02 Tábor

tel: 381 281 003, 381 281 005
fax: 381 281 948
servis: 775 754 770

e-mail: technologie@agrosoft.cz
<http://www.agrosoft.cz>



Obsah

1. Určení.....	5
2. Popis	5
2.1. Čtečka	5
2.2. Ruční anténa	6
2.3. Síťový zdroj.....	6
3. Technické údaje	7
4. Obsluha.....	7
4.1. Obsluha zařízení.....	7
4.2. Uvedení zařízení do chodu	8
4.3. Identifikace	8
4.3.1. Čtení.....	8
4.3.2. Čtení + číslo kusu	8
4.3.3. Zápis	9
4.3.4. Zápis + číslo kusu.....	9
4.4. Přehledy.....	9
4.4.1. Prohlížení.....	9
4.4.2. Vyhledávání.....	9
4.4.3. Mazání dat	9
4.5. Přenosy dat	10
4.5.1. Data do HND	10
4.5.2. Data z HND	10
4.5.3. Txt z HND	10
4.5.4. O přenosech	10
4.6. Nastavení	11
4.6.1. Stav Baterie.....	11
4.6.2. Dobíjení	11
4.6.3. Podsvícení.....	11
5. Ochrana proti zničení.....	11
6. Závady a jejich odstraňování	12
7. Upozornění	12
8. Obsah dodávky	13
9. Záruční podmínky	13
10. ES Prohlášení o shodě	14
11. Poznámky	15

Seznam tabulek

tab. 3.1 - technické údaje.....	7
tab. 6.1 - tabulka závad a jejich odstraňování	12
tab. 8.1 - tabulka součástí dodávky	13

Seznam obrázků

obr. 2.1 - pracovní pole čtečky	5
obr. 2.2 - pracovní pole ruční antény	6
obr. 4.1 - význam tlačítek.....	7

1. Určení

Čtecí zařízení HND 2000 Normal se používá pro jednoduchou přenosnou identifikaci transpondérů TIRIS - nepřepisovatelných RO a s možností zápisu RW .

Typ umožňuje okamžité čtení a zobrazení čísla transpondéru, jednoduché pomocné funkce a hlavně můžeme zařízení použít i jako jednoduchý elektronický zápisník s databází vložených údajů, kde k identifikovanému transpondéru můžeme přiřadit aktuální číslo zvířete.

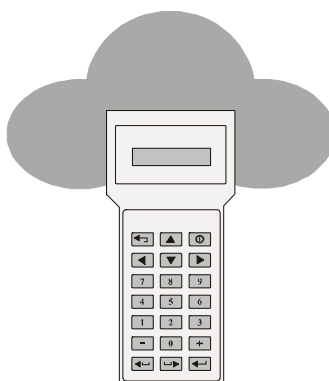
Výhodou je oboustranná komunikace s počítačem (jednoduchý přístup do technologie fy Agrosoft Tábor s.r.o.) a u RW transpondéru dle potřeby libovolný zápis identifikačního čísla (číslo zvířete, atd.).

2. Popis

Ruční čtecí zařízení je tvořeno ze tří samostatných částí : čtečkou, ruční anténou a síťovým zdrojem.

2.1. Čtečka

Hlavní část HND 2000 Normal je uložena v plastové ergonomicky tvarované krabičce a obsahuje vlastní elektroniku AGROSOFT - HND 2000 s LCD zobrazujícím prvkem, který je dle funkčních možností podsvícen . Dále obsahuje identifikační modul TIRIS, ovládací membránovou klávesnici, zdroj energie tvořený dobíjecími články a vnitřní feritovou anténu . Na spodní bočnici krabičky se nacházejí konektory pro připojení přídatných zařízení, ve spodu pak praktický elastický popruh a sklápěcí stojánek . Anténa přístroje je uložena v rozšířené vrchní části čtečího zařízení, kde se nachází aktivní pracovní pole. Jeho velikost je závislá na poloze identifikovaného čipu a dosahuje vzdálenosti do 140 mm.



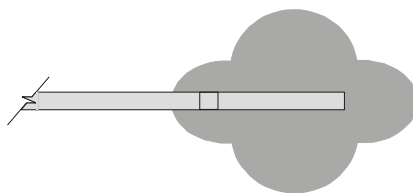
obr. 2.1 - pracovní pole čtečky

Na protilehlé části jednotky se nachází konektor pro připojení přídatné ruční antény, konektor komunikace s PC a konektor síťového zdroje pro dobíjení vestavěných článků a pro možnou práci s HND 2000 Normal tam, kde je dostupná síť 230 V .

Čtecí zařízení je dodávané s nedobitými vnitřními dobíjecími články a před vlastním provozem je potřeba je nabít .

2.2. Ruční anténa

Je určena především jako účinný pomocník pro vyhledávání a zaručeně bezchybnou funkci přístroje při větším počtu volně pohybujících se identifikovatelných objektů, například ve stádě. Vlastní tělo 102 cm dlouhé antény je tvořeno plastovým tubusem zakončeným do ruky příjemně tvarovanou rukovětí a k vlastnímu čtecímu zařízení se připojuje pomocí kroucené šňůry. Aktivní pole antény se nachází na protilehlém zakončení tubusu a dle polohy snímaného čipu dosahuje velikosti až 150 mm .



obr. 2.2 - pracovní pole ruční antény

2.3. Síťový zdroj

Je to komerčně dostupný měnič síťového napětí . Pro bezchybnou funkci přístroje výrobce, to jest firma AGROSOFT Tábor s. r. o., doporučuje používat **pouze** dodávaný měnič, jehož parametry jsou následující .

Výstupní napětí je o velikosti 9 V a proudu 500 mA .

Při nedodržení těchto hodnot hrozí nedobíjení vnitřních dobíjecích článků a nebo jejich úplné zničení, potažmo i zničení celého přístroje .

3. Technické údaje

parametr	min	typ	max	komentář
napájení	7 [V]	9 [V]	16 [V]	usměrněné
spotřeba	0,1 [A]	0,3 [A]	0,5 [A]	dle funkčnosti
pohotovostní doba	2 [hod]	3 [hod]	5 [hod]	dle stavu článků
čtecí výkon	čtečka			max. 140 mm
	ruční anténa			max. 150 mm
vstupy	1 x ruční anténa			pouze typ Agrosoft
	1 x napájecí zdroj			230 V / 9 V, 500 mA
typ článků	3 x 1,2 V, 700 mAh , NiCd			měnit pouze výrobce
doba dobíjení	max. 12 hod			dle stavu článků
signalizace	textová, zvuková			vestavěný zdroj, čtení
komunikace	Agrosoft			ne
	RS232			ano










tab. 3.1 - technické údaje

4. Obsluha

4.1. Obsluha zařízení

Čtecí zařízení ovládáme pomocí 21 tlačítkové membránové klávesnice, která obsahuje alfanumerické a grafické znaky s následujícím významem.



-  zapnuto, vypnuto
-  potvrzení (ENT)
-  návrat (ESC)
-   pohyb v nabídce nahoru, dolů
-   pohyb v nabídce doleva, doprava
-  vymazání předešlého znaku
-  vytvoření mezery mezi znaky

obr. 4.1 - význam tlačítek

V nabídkovém menu přístroje se můžeme pohybovat pomocí ovládacích šipek nebo pomocí alfanumerických znaků.

Základní nabídka čtecího zařízení je čtyřbodová, na ovládní co nejjednodušší.

V nabídkovém menu se můžeme pohybovat pomocnými šipkami obousměrně v uzavřené smyčce.

4.2. Uvedení zařízení do chodu

Stiskem tlačítka *vypnuto/ zapnuto* uvedeme čtecí zařízení do chodu. Na displeji proběhnou úvodní údaje o zařízení a po té se zobrazí základní nabídka.

Opětovným stiskem zařízení uvedeme do nečinnosti. Na displeji proběhne příslušné oznámení úkonu.

Čtecí zařízení obsahuje inteligentní samošetřící systémové služby, které zvyšují provozní dobu čtečky při práci s vlastními vestavěnými články. Při krátkodobých maximální odběrech se přepíná do úsporného režimu a odepíná dle potřeby podsvícení displeje. Toto se děje při identifikaci a tehdy, je-li čtečka 30 sekund v nečinnosti. Při nečinnosti delší, než-li jsou 3 minuty, dochází k celkovému automatickému vypnutí.

V blízkosti zdroje 230 V můžeme ke čtecímu zařízení připojit síťový zdroj a provádět běžnou činnost čtecího zařízení, aniž bychom ničili dobíjecí články.

Síťový zdroj lze do čtecího zařízení připojit pouze ve vypnutém stavu .

4.3. Identifikace

Podnabídka hlavní funkce, kdy zjišťujeme pro nás neznámý objekt, který musíme umístit do pracovního pole zařízení.

Objeví-li se při procesu identifikace hlášení *čip nezachycen*, postupujeme dle níže uvedeného bodu číslo šest (**6. závady a jejich odstraňování**).

4.3.1. Čtení

Nabídku **1. čtení** potvrdíme stiskem tlačítka *potvrzení (ENT)* a přiložíme čip TIRIS. Na displeji se ukáže námi zjišťované číslo čipu. Zmáčknutím libovolné klávesy pokračujeme v identifikaci, tlačítkem *návrat (ESC)* proces identifikace ukončíme a vrátíme se do podnabídky.

4.3.2. Čtení + číslo kusu

Nabídku **2. čtení + kus** potvrdíme stiskem tlačítka *potvrzení (ENT)* a přiložíme čip TIRIS. Na displeji se ukáže námi zjišťované číslo čipu a přiřazené číslo kusu, které je uloženo v databázi čtecího zařízení. Toto číslo si můžeme libovolně upravovat a stiskem tlačítka *potvrzení (ENT)* ho zapíšeme jako aktuální údaj. Zmáčknutím libovolné klávesy pokračujeme v identifikaci, tlačítkem *návrat (ESC)* proces identifikace a přiřazení čísla kusu ukončíme a vrátíme se do podnabídky.

4.3.3. Zápís

Nabídku **3. zápís** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)**, zadáme mámi programované číslo a přiložíme čip TIRIS. Po provedení zápisu stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)** si zapisovaný údaj ověříme, tlačítkem **šipka nahoru, dolů** přidáme nebo uберeme o jednu pozici v číselné řadě zapisovaný údaj a tlačítkem **návrat (ESC)** proces zápisu ukončíme a vrátíme se do podnabídky.

4.3.4. Zápís + číslo kusu

Nabídku **4. zápís + kus** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)**, zadáme mámi programované číslo a přiložíme čip TIRIS a zapíšeme přiřazené číslo kusu. Po provedení zápisu stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)** si zapisovaný údaj ověříme, tlačítkem **šipka nahoru, dolů** přidáme nebo uберeme o jednu pozici v číselné řadě zapisovaný údaj a tlačítkem **návrat (ESC)** proces zápisu a přiřazení čísla kusu ukončíme a vrátíme se do podnabídky.

4.4. Přehledy

Podnabídka jednoduché a přehledné kontroly databáze čtecího zařízení.

4.4.1. Prohlížení

Nabídku **1. prohlížení** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)** a zobrazí se nám údaje o čísle kusu a o jeho identifikačním čipu s pořadovým číslem a celkovým počtem kusů v databázi čtecího zařízení. Tlačítkem **šipka nahoru, dolů** můžeme v této databázi listovat a tlačítkem **návrat (ESC)** proces prohlížení ukončíme a vrátíme se do vlastní podnabídky.

4.4.2. Vyhledávání

Nabídku **2. vyhledávání** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)** a máme možnost námi chtěné údaje získat identifikací kusu, zadáním identifikačního čísla čipu a nebo zadáním čísla kusu. Zmáčknutím libovolné klávesy pokračujeme ve vyhledávání, tlačítkem **návrat (ESC)** tento proces ukončíme a vrátíme se do podnabídky.

4.4.3. Mazání dat

Nabídku **3. mazání** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)** a zobrazí se nám údaje o čísle kusu a o jeho identifikačním čipu s pořadovým číslem a celkovým počtem kusů v databázi čtecího zařízení. Tlačítkem **šipka nahoru, dolů** můžeme v této databázi listovat, alfanumerickým znakem - vymažeme požadované údaje. Tlačítkem **návrat (ESC)** proces mazání ukončíme a vrátíme se do vlastní podnabídky.

4.5. Přenosy dat

Podnabídka propojení čtecího zařízení na PC s oboustrannou návazností na software firmy Agrosoft Tábor s.r.o. a nebo jednostranným vytvořením txt souboru.

Do databáze čtecího zařízení můžeme zapsat maximálně 1 000 kusů.

Komunikační kabel Agrosoft HND není součástí základní dodávky.

4.5.1. Data do HND

Nabídku **1. data do HND** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)** a po skončení přenosu zmáčknutím libovolné klávesy provedeme návrat do podnabídky. Podmínkou přenosu je propojení čtecího zařízení s PC komunikačním kabelem Agrosoft HND a spuštění technologického programu Agrosoft FASTOP nebo FASTOS.

4.5.2. Data z HND

Nabídku **2. data z HND** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)** a po skončení přenosu zmáčknutím libovolné klávesy provedeme návrat do podnabídky. Podmínkou přenosu je propojení čtecího zařízení s PC komunikačním kabelem Agrosoft HND a spuštění technologického programu Agrosoft FASTOP nebo FASTOS.

4.5.3. Txt z HND

Nabídku **3. txt z HND** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)** a po skončení přenosu zmáčknutím libovolné klávesy provedeme návrat do podnabídky. Podmínkou přenosu je propojení čtecího zařízení s PC komunikačním kabelem Agrosoft HND a spuštění libovolného komunikačního programu operačního systému (např. Hyper Terminal).

Parametry přenosového kanálu jsou 19 200 bitů, 8, N, 1, N.

4.5.4. O přenosech

Nabídku **4. o přenosech** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)** a získáme informace o posledních přenosech mezi čtecím zařízením a PC, tj. datum a počet kusů. Po skončení přenosu zmáčknutím libovolné klávesy provedeme návrat do podnabídky.

4.6. Nastavení

Podnabídka pomocných funkcí pro optimální osobní nastavení čtecího zařízení.

4.6.1. Stav Baterie

Grafický ukazatel nám dává teoretickou představu o stavu nabití vestavěných dobíjecích článků rozdělených na tři úrovně. Při úplném vybití nás v činnosti **čtení čipu** přístroj nejprve upozorní na dobití vestavěných baterií a po té se automaticky vypne.

Nabídku **1. stav baterie** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)**, návrat do podnabídky provedeme stiskem tlačítka **návrat (ESC)**.

4.6.2. Dobíjení

Vlastní proces dobíjení vestavěných článků trvá 12 hodin, jeho doba je závislá na stavu vybití dobíjených článků. Dobíjení probíhá pouze při potvrzené nabídce **2. nabíjení**, po nabití vestavěných článků se dobíjení s příslušnou hláškou automaticky vypíná.

Nabídku **2. dobíjení** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)**, návrat do podnabídky provedeme stiskem tlačítka **návrat (ESC)**.

4.6.3. Podsvícení

Dle své libovůle si můžeme upravovat stav podsvícení displeje.

Nabídku **3. podsvícení** potvrdíme stiskem tlačítka **potvrzení (ENT)**, v nabídce se pohybujeme alfanumerickými znaky **+**, **-** a návrat do podnabídky provedeme stiskem tlačítka **návrat (ESC)**.

Všeobecně platí, že při vypnutém podsvícení displeje prodlužujeme pohotovostní stav zařízení.

5. Ochrana proti zničení

Celkový systém ručního čtecího zařízení HND 2000 Normal je konstruován tak, aby při použití dodaných a doporučených komponentů a dodržení návodu na obsluhu nehrozilo zničení čtecího zařízení.

6. Závady a jejich odstraňování

závada	možnosti	odstranění
čtečka nejde zapnout	vybité dobíjecí články	nabít čtečku
	porucha čtečky	servis výrobce
čtečka nejde nabít	vadný napájecí zdroj	nový, servis výrobce
	poškození dobíjecích článků	servis výrobce
	porucha čtečky	servis výrobce
čtečka neidentifikuje	vadný čip TIRIS	obměnit čip TIRIS (RO, RW)
	vybité dobíjecí články	nabít čtečku
	čtečka ano, ruční anténa ne	vadná ruční anténa, servis
	čtečka ne, ruční anténa ano	servis výrobce
displej nesvíí	vypnuto podsvícení	zapnout
	porucha čtečky	servis výrobce
čtečka nekomunikuje s PC	porucha čtečky, propojení, PC	servis výrobce
nestandardní chování	vybité dobíjecí články	nabít čtečku
	konektory	kontrola propojení
	porucha čtečky	servis výrobce

tab. 6.1 - tabulka závad a jejich odstraňování

7. Upozornění

Čtecí zařízení v žádném případě nedemontujte ! Toto zařízení není vhodné pro amatérské opravy, či jakékoliv jiné zásahy . Při výskytu jakékoliv závady či při zničení vnitřních dobíjecích článků vyhledejte okamžitě servisní službu výrobce - firmy AGROSOFT Tábor s. r. o. na telefonu :

775 754 770

Dodavatel nepřijímá žádnou záruku za škody a následky škod, které vzniknou chybnou a neodbornou obsluhou, nedostatečnou péčí a údržbou nebo chybnými vloženými údaji .

8. Obsah dodávky

Ruční čtecí zařízení HND 2000 Normal obsahuje :

součást	výrobní / evidenční číslo	množství (ks)
HND 2000 Normal		1
ruční anténa		1
síťový zdroj HAMA 500 mA		1
dobíjecí článek NiCd 1,2V / 700 mAh		3
dokumentace		1

tab. 8.1 - tabulka součástí dodávky


9. Záruční podmínky

Záruka se nevztahuje na mechanické poškození jednotlivých částí čtecího zařízení. Záruka se taktéž nevztahuje na vady, které vzniknou nedodržením návodu k obsluze či neodbornou manipulací s jednotlivými komponenty čtecího zařízení. Do záruky nepatří běžné udržování a seřizování zařízení a taktéž výměna poničených dobíjecích článků.


Záruční doba se stanovuje na 12 měsíců .

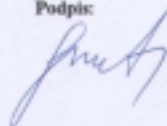
Datum předání :

10. ES Prohlášení o shodě

	
ES Prohlášení o shodě <i>podle zákona č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů</i>	
Výrobce:	AGROSOFT Tábor s.r.o., Hamtova 2213, 390 02 Tábor IČO: 25169165
Výrobek:	Ruční čteci zařízení
Typ - model:	HND 2000
Výrobek určen pro:	čtení a zápis identifikačních čipů TIRIS
Zvolený postup:	podle zákona č. 22/1997 Sb ve znění pozdějších předpisů, §12, odst. 4, písmeno a. Toto zařízení, definované výše uvedenými údaji, je ve shodě se základními požadavky uvedenými v technických předpisech, a je za podmínek obvyklého, popřípadě výrobcem nebo dovozcem určeného použití bezpečné.
Předpisy, které zařízení splňuje:	NV č. 18/2003 Sb. (Směrnice Rady 89/336 EHS), NV č. 17/2003 Sb. (Směrnice Rady 73/23 EHS), zákon č. 151/2000 Sb. o telekomunikacích
Použité normy:	
Identifikační údaje dokladů o zkouškách a posuzování shody:	Protokol o zkoušce č. 22010402
Protokoly:	Závěrečná zpráva ze dne: 2004 01 22 vydaná: AGROSOFT Tábor s.r.o. Zákony a předpisy jsou uvedeny v posledním znění.

Datum vydání: 2004-04-30

 Tábor s.r.o.
Stránského 2255, 390 02 Tábor
DIČ: 110 - 25169165

Podpis:


11. Poznámky