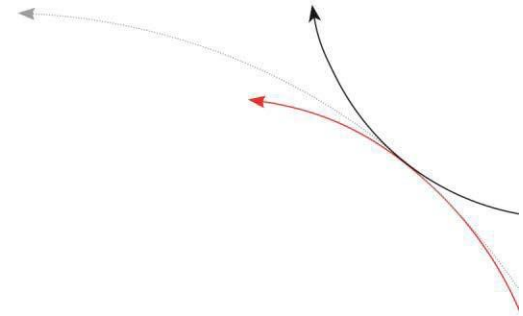


Lietošanas norādījumi

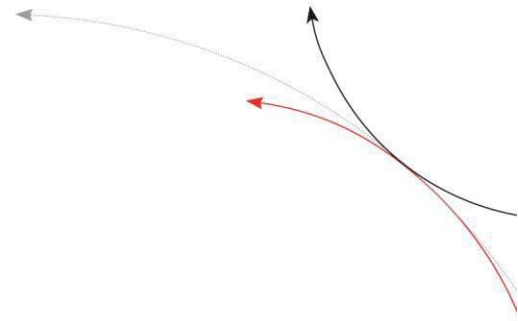
Hand Held ISO Reader ARE H5



Saturs

1.	IEVADS.....	5
2.	PĀRSKATS	5
2.1.	Kontroles elementi	6
3.	ĪSFORMAS DARBĪBAS INSTRUKCIJA.....	7
3.1.	Baterijas ievietošana	7
3.2.	Ieslēgšana/izslēgšana.....	7
3.3.	Transpondera nolasīšana	7
3.4.	Datu bāze	9
4.	DARBĪBAS REŽĪMU DETALIZĒTS APRAKSTS	10
4.1.	"Stand-by" (gaidīšanas) režīms	10
4.2.	"Standard" (standarta) režīms	10
4.3.	"Start reading" (sākt nolasīšanu) režīms	10
4.4.	"Data Storage" (datu glabāšanas) režīms	10
4.5.	Iebūvētā atmiņa	11
4.6.	Baterijas uzlādes attēlojums.....	11
5.	IZVĒLŅU FUNKCIJAS.....	12
5.1.	Izvēlne "Set Attribute"(iestatīt atribūtu)	13
5.2.	Izvēlne "Operating Mode"(darbības režīms).....	14
5.2.1.	Darbības režīms "Online" (tiešsaiste)	14
5.2.2.	Virknētajā saskarnē izmantotais pārraides formāts	15
5.2.3.	"Data > Serial" (Dati>virknētais) režīma izslēgšana	15
5.2.4.	"Online H, read/transf." (tiešsaistes H, nolasīšanas/pārvietošanas) režīmi	15
5.2.5.	"Database" (datu bāzes) režīms	15
5.3.	Saskarne	17
5.4.	Bluetooth lomas maiņa.....	18
5.5.	Bluetooth savienotās ierīces maiņa.....	18
5.6.	Izvēlne "Lock Up Reader" (bloķēt nolasītāju).....	19
5.7.	Izvēlne "Clear memory" (notīrīt atmiņu)	19

5.8.	Izvēlne "Codeformat" (kodu formāts)	20
5.8.1.	Koda attēlošanai pieejamie formāti	20
5.9.	Izvēlne "Set Date" (iestatīt datumu)	21
5.10.	Izvēlne "Set time" (iestatīt laiku)	21
5.11.	Izvēlne "Language" (valoda)	22
5.12.	Izvēlne "Timeout" (noildze)	22
5.13.	Programmatūras versija	23
6.	IERĪCES PIELĀGOŠANA, IZMANTOJOT ĀRĒJU DATORU	24
7.	PIELIKUMS	25
7.1.	Specifikācija	25
7.2.	Tipu apzīmējumi, norādītie priekšmeti un piederumi	26
7.3.	Darbība ar citām identifikācijas līdzekļu nolasīšanas iekārtām	26
7.4.	Nolasīšanas attālums	26
7.5.	Drošības instrukcija	28
7.5.1.	Lasītājs	28
7.5.2.	Drošības instrukcija atkārtoti uzlādējamām litija jonu baterijām	28
7.6.	Sertifikācija	29
7.6.1.	FCC, Federālā sakaru komisija	29
7.7.	Draivera instalācija USB ierīcēm	30
7.8.	Bluetooth savienojuma izveide	33
7.9.	Vārdnīca	37
7.10.	Vadības rakstzīmes, kas izmantotas "online" (tiešsaistes) režīmā	37
7.11.	Dokumentācija, atsauces	38
7.12.	Kontakti	39



© 2001 by AEG Identifikationssysteme GmbH

All rights reserved. All product names are registered trademarks of the corresponding owner. Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corp.

1. Ievads

ARE H5 ir rokā turāms, augstas veiktspējas nolasītājs, kas ir īpaši paredzēts dzīvnieku identifikācijas nolasīšanai. Tas var nolasīt vairāku transponderu sistēmu datu saturu, saglabāt šos datus savā atmiņā un pārsūtīt tos pēc tam uz datoru.

Šis vairāku režīmu nolasītājs spēj nolasīt šādus transponderu tipus saskaņā ar ISO 11784/11785:

- FDX-B
- HDX
- Destron
- Datamars
- Trovan
- PSK1
- PSK2
- ASK 64bit Mančestras kodēšana (piemēram, ar 4102. mikroshēmu aprīkots transponders).

ARE H5 netiek sinhronizēts ar citiem HDX nolasītājiem, kas darbojas tiešā tuvumā.

Pirms sākat lietot ARE H5 nolasītāju, lūgums rūpīgi iepazīties ar šo rokasgrāmatu. Lai optimāli izmantotu visas sistēmas iespējas, šajā rokasgrāmatā ir detalizēti izskaidrotas funkcijas un režīmi.

2. Pārskats

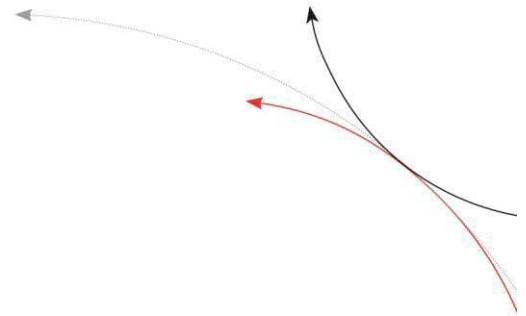
Šī rokasgrāmata ir strukturēta šādi:

- | | |
|-----------|--|
| 2. nodaļa | Kontroles elementi |
| 3. nodaļa | Īsformas darbības instrukcija |
| 4. nodaļa | Darbības režīmu detalizēts apskats |
| 5. nodaļa | Izvēlņu funkcijas |
| 6. nodaļa | Ierīces pielāgošana, izmantojot ārēju datoru |
| 7. nodaļa | Pielikums |

2.1. Kontroles elementi



2.1. attēls. Eksploatācijas elementu atrašanās vieta



3. Īsformas darbības instrukcija

3.1. Baterijas ievietošana

Iebīdiet bateriju tās nodalījumā, līdz tā nofiksējas ((8), sk. attēlu 2.1.). Baterijas tips: Li-Ion BP608 (AEG ID Pasūtījums-NR. 70178).



Uzmanību! Lietojiet tikai litija jonu tipa baterijas BP 608. Lasītājs var tikt bojāts, izmantojot baterijas, kas nav piemērotas. Lai uzlādētu bateriju, uzmanīgi izņemiet to no nodalījuma un pievienojiet atbilstošajam lādētājam.

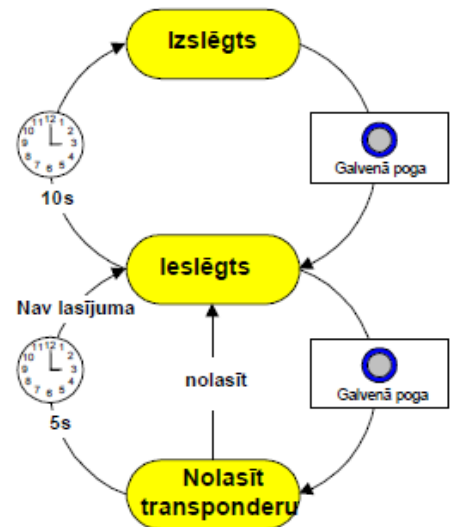


Ievērojiet drošības norādījumus par atkārtoti uzlādējamu litija jonu bateriju pareizu lietošanu.

3.2. Ieslēgšana/izslēgšana

Nolasītājs tiek ieslēgts, nospiežot galveno pogu ((1) attēlā 2.1.). Ieslēdzot tas ir gaidīšanas režīmā.

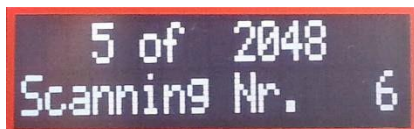
Ja noildzes laikā nav nospiesta neviena cita poga, nolasītājs automātiski izslēdzas.



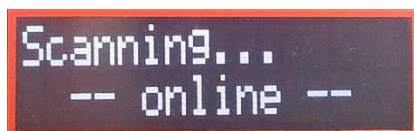
3.3. Transpondera nolasīšana

"Stand-by" (gaidīšanas režīmā) nospiediet galveno pogu. Izslēgtā režīmā divreiz nospiediet galveno pogu.

Nolasītājs sāk lasīšanas režīmu. Displejā tiek parādīts:



"Database" (datu bāzes) režīmā



"Online" (tiešsaistes) režīmā

Ar nolasītāju tuvojieties transponderam. Nolasītājs nopīkst, kad transponders ir sekmīgi nolasīts. Uztvērēja kods tiek parādīts displejā:



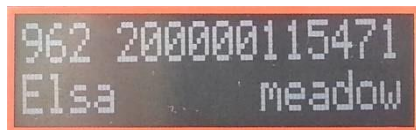
0001181BCB
Trovan #

"Database" (datu bāzes) režīmā transponderam var piešķirt tekstu. Ja transponders ir jau nolasīts, tas atrodas datu bāzē, un, ja tā numuram ir piešķirts teksts, tas tiek parādīts otrās rindiņas kreisajā pusē. Lasot transponders tiek piešķirts atribūtam, kas ir atlasīts. Atribūta teksts tiek parādīts otrajā rindiņā labajā pusē. Šajā piemērā "PPQ-7" ir transpondera teksts un "in stock" ir atribūta teksts.



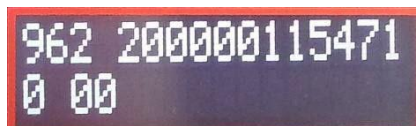
04202D1F03
PPQ-7 in stock

To pašu ir iespējams izdarīt ar ISO dzīvnieku transponderiem, ja koda formāts ir iestatīts uz "ISO Attributes". Šajā piemērā gavs "Elsa" ir transpondera teksts un "meadow" (pļava) ir atribūta teksts.



962 2000000115471
Elsa meadow

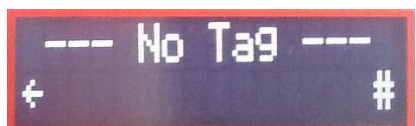
ISO standarts ir noteikts displejā:



962 2000000115471
0 00

Šajā gadījumā otrā displeja rindiņa satur atzīmēšanas skaitītāju un lietotāja informācijas lauku. Papildu ISO dati tiek saglabāti uz transpondera. Šāda informācija parādās displejā, ja ir izvēlēts koda formāts "ISO Animal" (ISO dzīvnieks).

Ja 5 sekunžu laikā nav nolasīts neviens transponders, nolasītājs pārtrauc lasīšanas režīmu un atgriežas "Stand-by" (gaidīšanas) režīmā. Displejā tiek parādīts:



--- No Tag ---
← #

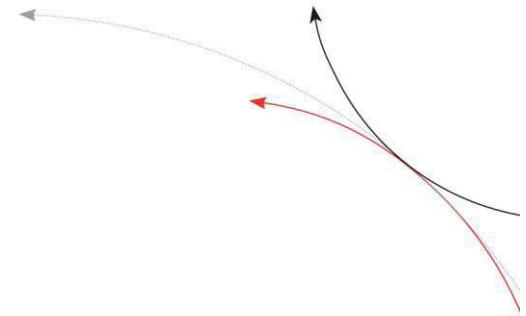
Ar kreisās bultiņas pogu tiek parādīts pēdējais nolasītais transponders. Ar labās bultiņas pogu tiek parādīts datums un laiks:



3.4. Datu bāze

Kad nolasīšana ir veiksmīgi pabeigta, t.i., tā tika veikta noteiktajā laika posmā, datu bāzē tiks pārbaudīts, vai šis transpondera kods jau ir saglabāts.

- Ja jaunais kods datu bāzē netiek atrasts, tas tiek saglabāts kā jauns ieraksts. Šis ieraksts ir saistīts ar kodu, transpondera tipu, laiku un datumu, kā arī atribūtu. Atribūtu var izvēlēties no 26 lielajiem burtiem no A līdz Z.
- Ja jaunais kods jau ir saglabāts datu bāzē, tas atkārtoti tiks saglabāts tikai tad, ja atribūts (sk. 5.1. nodaļu) atšķiras no vecā ieraksta atribūta.
- Ja jaunais kods jau ir saglabāts datu bāzē ar to pašu atribūtu, jaunais ieraksts netiks saglabāts. Šajā gadījumā nolasītājs nopīkst divas reizes.



4. Darbības režīmu detalizēts apraksts

4.1. "Stand-by" (gaidīšanas) režīms

Nospiežot galveno pogu, nolasītājs ieslēdzas gaidīšanas režīmā. Sākot ar šo režīmu, to var pārslēgt uz lasīšanas režīmu vai izvēlēties apakšizvēlni. Apakšizvēlnes ļauj mainīt noteiktus lasītāja iestatījumus. Gaidīšanas režīmā ir iespējams attēlot pēdējā nolasījuma rezultātu vai faktisko datumu un laiku. To izdara, nospiežot pogas "bultiņa pa kreisi" un "bultiņa pa labi".

Lai taupītu baterijas uzlādi, nolasītājs automātiski izslēdzas, ja 10 sekunžu laikā nav nospiesta neviena poga. Automātiskā izslēgšana strādā „Standard” (Standarta) režīmā un „Online” (tiešsaistes) režīmā. „Database” (datu bāzes) režīmā tā nestrādā.

4.2. "Standard" (standarta) režīms

Pilnīgi jaunam nolasītājam ir iestatīts standarta režīms. Šis režīms ļauj lasīt dažādu veidu transponderus, un kods tiek parādīts displejā. Katra veiksmīgi nolasītā transpondera kods tiek saglabāts iebūvētajā atmiņā. Iekšējo atmiņu var darbināt divos dažādos režīmos (sīkāk aprakstīts 4.5. nodaļā). Standarta režīmā lasītājs pēc noteikta perioda automātiski izslēdzas, lai taupītu baterijas uzlādi.

4.3. "Start reading" (sākt nolasīšanu) režīms

Gaidīšanas režīmā nolasīšanas ciklu sāk, nospiežot galveno pogu. Pēc tam displeja augšējā rindā tiek parādīts jau saglabāto datu ierakstu skaits, apakšējā rindā — statuss.

Ziņojums: „Scanning.... The reader now tries to read a transponder within the next 5s.” (skenēšana... Lasītājs mēģina lasīt transponderu nākamo 5 sekunžu laikā.)

Lasītājs nopīkst tiklīdz ir nolasīts transpondera kods un tas tiek parādīts displejā. Ja 5 sekunžu laikā nav iespējams nolasīt transponderu, nolasītājs izslēdz nolasīšanas ciklu un atgriežas gaidīšanas stāvoklī. Displejā parādās ziņojums: “--- No Tag ---”.

Piezīme. Ja baterijas uzlādes līmenis ir zems un tā jauda nav pietiekama, displeja kontrasts būs samazinājies skenēšanas procesa laikā. Ieteicams izmantot rezerves bateriju.

4.4. "Data Storage" (datu glabāšanas) režīms

Sākotnēji ir iestatīts, ka nolasītājs saglabā datu ierakstus zemāk minētā veidā.

Ikreiz, kad tiek nolasīts transpondera kods, tiek pārbaudīts visā atmiņā, vai šie dati ir jau saglabāti. Ja tie nav iepriekš saglabāti, ieraksts tiks pievienots datu bāzei. Nolasītājs vienu reizi nopīkst.

Ieraksts datu bāzē satur kodu, kā arī transpondera tipu (piemēram, FDX, HDX, Datamars, trovan), nolasīšanas laiku, datumu un tā atribūtu (sk. 5.1. nodaļu).

Ja noteiktais kods jau ir saglabāts datu bāzē, jauns ieraksts tiks izveidots tikai tad, ja atribūts būs atšķirīgs.

Gadījumā, ja kods un atribūts jau ir saglabāts datubāzē, jauns ieraksts netiek veidots vai saglabāts un lasītājs nopīkst divas reizes.

„Database“ (datu bāzes) režīmā (sk. 5.2.5. nodaļu) kā alternatīvu var aktivizēt funkciju, lai katrs sekmīgais lasījums tiktu glabāts datu bāzē, ieskaitot transpondera tipu, laiku, datumu, kā arī atribūtu, neatkarīgi no tā, vai šis ieraksts ir vai nav iepriekš saglabāts (sk. 6. nodaļu).

4.5. Iebūvētā atmiņa

Iebūvētajai atmiņai ir 2047 datu ierakstu ietilpība. Ir iespējams atjaunināt atmiņu 3967 datu ierakstiem.

Dati tiks saglabāti, ja nolasītājs tiks izslēgts un arī tad, ja tiks nomainīta baterija. Ja atmiņa ir pilna, vecākie 128 datu ieraksti tiks izdzēsti un jaunie ieraksti tiks ierakstīti to vietā.

Atmiņu ir iespējams pilnībā izdzēst, lietojot izvēlni “notīrīt atmiņu” (sk. 5.7. nodaļu).

4.6. Baterijas uzlādes attēlojums

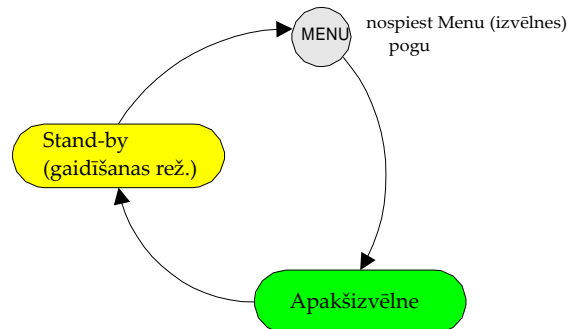
Nolasītājam nav tiešas funkcijas, lai attēlotu baterijas uzlādi. Nepietiekamu baterijas uzlādi var noteikt, ja displeja kontrasts ir acīmredzami pazeminājies. Līdz šim laikam nolasījumu attāluma diapazons var tikt samazināts līdz 10% salīdzinājumā ar pilnu bateriju.

5. Izvēlnes funkcijas

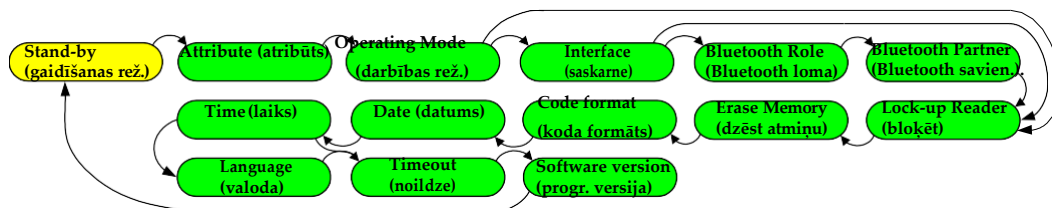
Nospiežot izvēlnes pogu gaidīšanas režīmā, displejā parādās lasītāja izvēlne. Vēlreiz nospiežot to, nolasītājs pāriet no vienas izvēlnes uz citu izvēlni.

Darbības soļi:

- 1) **Izvēlieties izvēlni ar izvēlnes pogu.** Atkārtota izvēlnes pogas nospiešana aizvedīs uz izvēlni, kas pieprasīta atkārtoti. Piezīme: izvēlnes ir iespējams pārslēgt tikai virzienā uz priekšu.
- 2) **Atlasiet izvēlni ar bultiņu pogām.** Izvēlnes iestatījums tiks pielāgots, nospiežot pogas "Bultiņa pa kreisi" un "Bultiņa pa labi".
- 3) **Apstipriniet jauno iestatījumu.** Jaunais iestatījums tiek saglabāts, nospiežot galveno pogu. Ir iespējams arī atstāt izvēlni bez izmaiņām, nospiežot izvēlnes pogu.



Izvēlnes tiek parādītas secībā, kā ir redzams 5.1. attēlā.

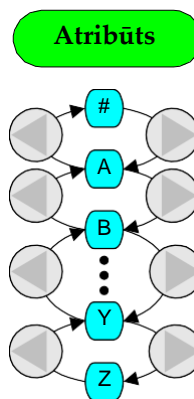


5.1. att.. Apakšizvēlņu secība

Pēc jauna iestatījuma apstiprināšanas nolasītājs atsāks strādāt gaidīšanas režīmā.

5.1. Izvēlne "Set Attribute" (iestatīt atribūtu)

Atribūts tiek saglabāts kopā ar laiku, datumu, transpondera kodu un tipu, ja nolasīšana ir veikta veiksmīgi. Izmantojot atribūta papildu informāciju, var saglabāt, piemēram: atrašanās vietu, kur notikusi nolasīšana, objekta stāvokli, konteineru ietilpību, noliktavas atrašanās vietu, klienta uzdevumu utt. Pēc noklusējuma ir pieejami 27 atribūti no A līdz Z (ar lielajiem burtiem), kā arī zīme „#” (kas nozīmē, ka atribūts nav iestatīts).

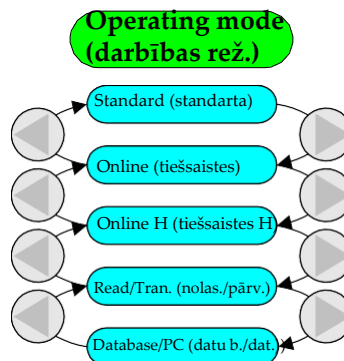


Atribūtu var iestatīt no A līdz Z, ieskaitot #, izmantojot apakšizvēlni "Iestatīt atribūtu". Atribūtu var izveidot no vairākiem vārdiem 14 rakstzīmju rāmī.

Šādu norīkojumu veic „Database” (datu bāzes) režīmā (sk. 5.2.5. nodaļu un 6. nodaļu).

52. Izvēlne “Operating Mode” (darbības režīms)

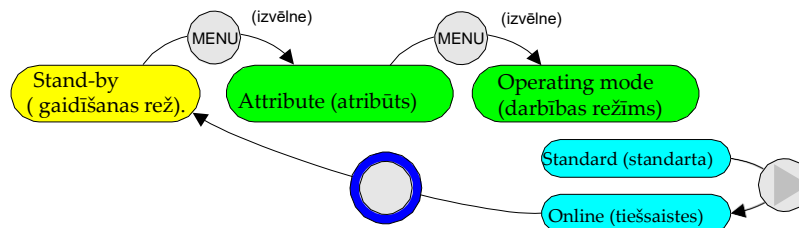
Izmantojot izvēlni “Operating Mode” (darbības režīms), var pārslēgt starp standarta režīmu, 3 tiešsaistes režīmiem un datu bāzes režīmu.



52.1. Darbības režīms “Online” (tiešsaiste)

“Online” (tiešsaistes) režīms būtībā ir līdzvērtīgs nolasītāja “Standard” (standarta) režīmam. “Online” nolasīšanas rezultāti tiek pārraidīti, izmantojot virknēto saskarni, nevis saglabāti iebūvētajā atmiņā. Šādā veidā datu ierakstus var apstrādāt savienotā datorā vai terminālī. Displejā, kā parasti, augšējā rindā tiek parādīts kods un apakšējā rindā – nosaukums “-- Online --”.

Ja lasītājs atrodas “Standard” (standarta) režīmā, “Online” (tiešsaistes) režīmu var aktivizēt, izmantojot tālāk minēto soļu secību. Pirmais solis ir pāriet no “Stand-by” (gaidīšanas) režīma uz izvēlni “Operating mode” (Darbības režīms).



Svarīga piezīme: darbības režīma “Online” (tiešsaiste) koriģēšanas funkcija būs pieejama tikai tad, ja nolasītājs ir pareizi savienots ar datoru vai datora termināli. Šāds savienojums ir jāveic, izmantojot īpašo savienojuma kabeli (AEG ID rīkojums Nr. 70180).

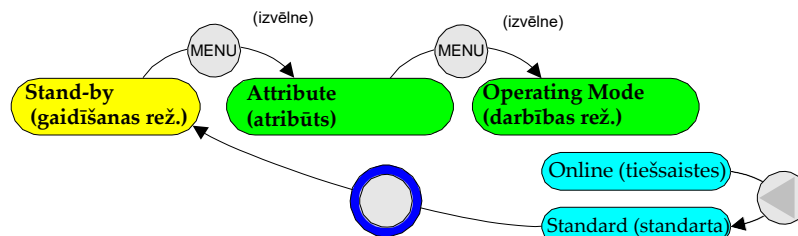
5.2.2. Virknētajā saskarnē izmantotais pārraides formāts

Ražotāja konfigurācijā izmanto šādu formātu: pēc sekmīgas nolasīšanas identifikācijas kodu pārraida kā ASCII virkni, ko papildina kontroles rakstzīmju <CR> un <LF>. Tipa apzīmējumi (trovan, Destron, IZO- FDX, IZO-HDX, utt.), kā arī ziņojums "nepareizs datu formāts" (sk. 5.8.1. punktu) pazudīs. Ziņojums "No Reads" netiks pārsūtīts uz saskarni.

Režīmu "Data > Serial" (Dati > virknētais) var pielāgot konkrētām klienta prasībām, izmantojot datu bāzes režīmu (sk. 5.2.5. nodaļu). Tomēr šo jauno konfigurāciju var lejupielādēt tikai datorā, izmantojot programmu "Reader Terminal" (nolasītāja terminālis).

5.2.3. "Data > Serial" (Datu > virknēto) režīma izslēgšana

"Data > Serial" (datu>virknēto) režīmu var izslēgt, nospiežot pogas šādā secībā:



5.2.4. "Online H", "Read/Transf" (tiešsaistes H, nolasīšanas/pārvietošanas) režīmi

Tā pat kā "Online" (tiešsaistes) darbības režīmā, "Online H" un "Read/Transf." režīmos transpondera kods tiek nosūtīts, izmantojot datu saskarni.

Ja transponders ir sekmīgi nolasīts "Online H" režīmā, vispirms tiek nosūtīta "tukša" telegramma: <STX> <ETX>. Lai nodrošinātu datu saņemšanu, nolasītājs sagaida atbildes <STX> <ACK> <ETX>. Līdz brīdim, kad adresāts nosūta šo apliecinājumu, nolasītājs uzrāda tekstu "uzgaidiet resursdatoru ☺". Tiklīdz tiek apstiprināta tukšā telegramma, tiek nosūtīti transpondera dati. Tie ir atzīmēti ar <STX> un <ETX>. Uz šo datu telegrammu tiek sagaidīta telegramma <STX> <ACK> <ETX>. Ja neviens saziņas partneris nav aktīvs, nolasītājs mēģina izveidot savienojumu, ja vien tas netiek priekšlaicīgi pārtraukts, nospiežot abas bultiņu pogas. Programma "Program terminal" (programmas terminālis) atbalsta šo protokolu tiešsaistes skatā.

"Read/Transf." (nolasīšanas/pārvietošanas) režīmā nolasītājs sākumā parāda tekstu "Function = Read" (funkcija = nolasīt). Transpondera nolasīšana ir pirmā darbība, kas tiek veikta, kad tiek nospiesta galvenā poga. Ja lasīšana bija veiksmīga, displejā parādās ziņojums "Function = TxCode" (funkcija = TXCode). Šajā brīdī otrreiz nospiežot galveno pogu, transpondera dati tiek nosūtīti. Formāts ir tāds pats kā tiešsaistes režīmā.

5.2.5. "Database" (datu bāzes) režīms

"Database/PC" (datu bāzes/ datora) darbības režīms nav paredzēts transponderu nolasīšanai, tas ir paredzēts saziņai starp nolasītāju un datoru.

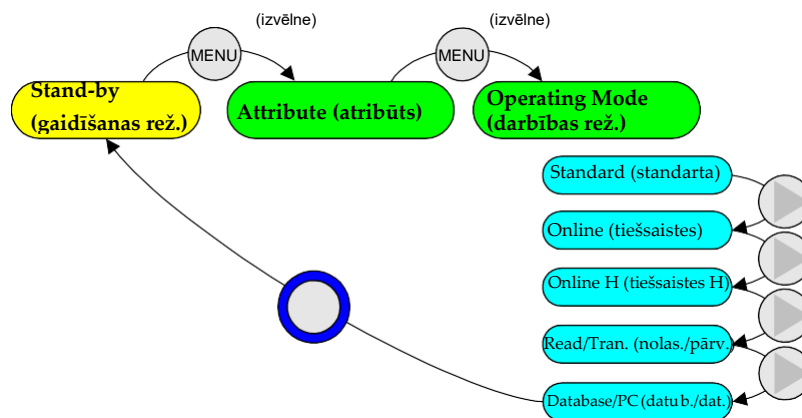
Datu bāzes režīmā datu bāzes saturu nolasītājā var pārsūtīt uz datoru un atpakaļ

Tas ļauj apstrādāt datu ierakstus datorā, kā arī pievienot papildu informāciju, piemēram, tekstu.

Šīs darbības tiek veiktas, izmantojot "Reader Terminal" (nolasītāja terminālis) programmu (Windows operētājsistēmām). Tā ir izstrādāta AEG ID, lai sniegtu lietotājam datu bāzes režīmā plašāku iespēju diapazonu. Visas darbības, kas jāveic, lai izveidotu saziņu starp ARE H5 nolasītāju un datoru, tiek piedāvātas interaktīvā veidā. Programma "Reader Terminal" (nolasītāja terminālis) ļauj vienkāršā veidā vizualizēt datu ierakstus, kas saglabāti nolasītājā. Programma ļauj mainīt arī noteiktu parametru iestatījumus (sk. arī 6. nodaļu).

"Database" (datu bāzes) režīms tiek iestatīts izvēlnē "Operating mode" (darbības režīms).

Sākot ar "Stand-by" (gaidīšanas) režīmu, pogas jānospiež šādā secībā:



Svarīga piezīme: darbības režīmu "Database/PC" (datu bāze/dators) un "Data -> Serial" (Dati -> virknējums) funkcijas būs pieejamas tikai tad, ja nolasītājs būs pareizi pievienots datoram. Šādu savienojumu var izveidot, izmantojot kabeļa, Bluetooth vai infrasarkanā savienojumu. Pārliedzinieties, vai terminālis ir iestatīts norādītajam datu formātam (sk. ARE H5 specifikācijā 7.1. un 7.10. nodaļās), it īpaši, ja to paredzēts izmantot ar personalizētām lietojumprogrammatūrām.

Ja ARE H5 nolasītājs tiek izmantots datu bāzes režīmā, tas netiek automātiski izslēgts. Lietotājam pēc konfigurācijas izmaiņu veikšanas nolasītājs jāpārslēdz "Standart" (standarta) vai "Online" (tiešsaistes) režīmā, citādi baterija var izlādēties.

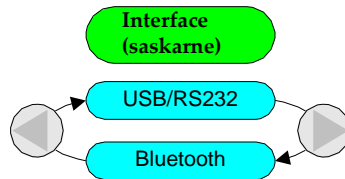
Datu bāzes režīmu var pārtraukt no datora. Kā alternatīvu to ir iespējams izdarīt arī, vienlaicīgi nospiežot pogas "bultiņa pa labi" un "bultiņa pa kreisi".

Datu bāzes režīmā izmantotā pārsūtīšanas protokola specifikācija ir norādīta 0. nodaļā. Tā ir paredzēta tiem lietotājiem, kuri vēlas veidot personalizētu lietojumprogrammu.

Sākot ar 2.8. versiju, datu bāzes režīms tiek atbalstīts tikai ar kabeļa saskarni. Šai saskarnei ir jābūt ar virknēto sakaru profilu ("RS232 COM" vai "USB COM"), nevis ar tastatūras profilu ("USB HID").

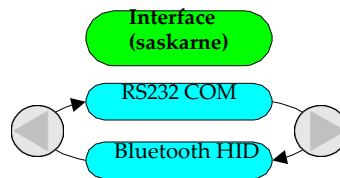
5.3. Saskaņ�e

Izmantojot izvēlni "Interface" (saskaņ�e), var izvēlēties aparatūru, ar kuru dati tiks nosūtīti "Online" (tiešsaistes) vai "Data base" (datu bāzes) režīmā. Atkarībā no lasītāja konfigurācijas var izvēlēties kabeļa saskaņ�i: RS232, USB vai Bluetooth.

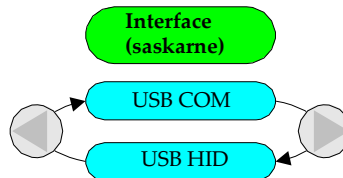


Sākot ar 2.8. versiju, tiek izmantoti zemāk norādītie izvēlnes teksti.

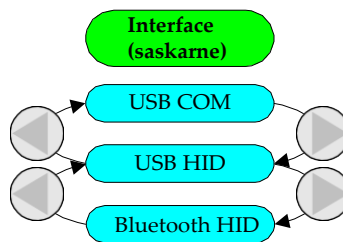
Noasītāja izvēlnē ar RS232 saskaņ�i un bez Bluetooth tiek izlaists izvēlnes punkts "Interface" (saskaņ�e). Lasītāja izvēlnē ar RS232 saskaņ�i un Bluetooth var izvēlēties:



Lasītāja ar USB saskaņ�i un bez Bluetooth izvēlnē var izvēlēties:



Lasītāja ar USB un Bluetooth saskaņ�ēm izvēlnē ir jāatlasa:



Ar COM saskaņ�i tiek izvēlēta virknēt saziņa. Izmantojot pievienotā sakaru partnera termināļa programmu, ir jāatver atbilstošais COM ports.

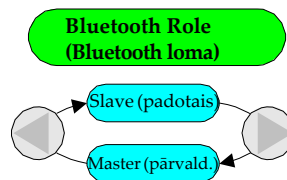
Ar termināļa datiem no lasītāja var saņemt nosūtīt komandas. Ja ir atlasīta HID saskarne, nolasītājs darbojas kā tastatūra.

5.4. Bluetooth lomas maiņa

Bluetooth komunikācijā ir divas savienojuma izveides iespējas:

- "Master" (pārvaldnieks). Sakarus nodrošina nolasītājs, savienojumu izveido, pirms ARE H5 tiek izslēgts.
- "Slave" (padotais). Sakarus nodrošina Bluetooth pārinieks (piem., dators). Pirms lasītāja izslēgšanas tas pārraida telegrammu <STX> <ETX>, lai dotu pāriniekam iespēju pārtraukt savienojumu.

Izvēlnē ir iespējams mainīt Bluetooth lomu.

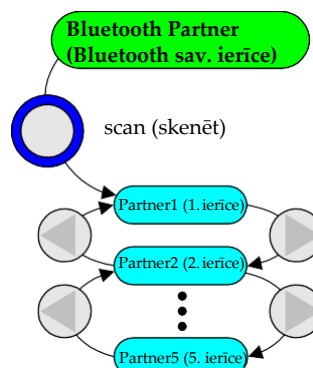


Sākot ar 2.8. versiju, nolasītājs ar Bluetooth saskarni strādā tikai kā padotais. Šis izvēlnes punkts ir izlaists.

5.5. Bluetooth savienotās ierīces maiņa

Izvēlnē "Bluetooth Partner" (Bluetooth savienotā ierīce) pirmajā darbībā tiek parādīts faktiskā ierīce, kas ir savienota caur Bluetooth.

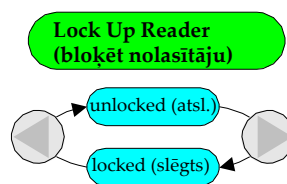
Jaunas Bluetooth ierīces savienošana var sākt ar pogu "bultiņa pa kreisi". Ja parādās teksts "scanning" (skenēšana), tiek skenētas maksimāli piecas Bluetooth ierīces. Izvēlnē tiek parādītas atrastās ierīces, ar kurām ir iespējams izveidot savienojumu. Izmantojot bultiņu pogas, var izvēlēties izraudzīto ierīci.



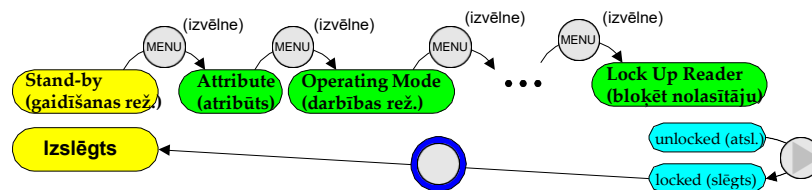
Ja vēlreiz tiek nospiesta galvenā poga, nolasītājs tiek savienots pāri ar izvēlēto ierīci. Atkarībā no ierīces ir jāapstiprina savienojuma kods "0000" (4 nulles).

Sākot ar 2.8.versiju, nolasītājs ar Bluetooth saskarni darbojas tikai kā padotā ierīce. Pārmeklējot ierīces, ar kurām iespējams Bluetooth savienojums, savienojuma izveidi veic ierīce ar pārvaldnieka lomu.

5.6. Izvēlne "Lock Up Reader"(bloķēt nolasītāju)



Ikreiz, kad tiek nospiesta galvenā poga, nolasītājs pārslēdzas uz "Stand-By" (gaidīšanas) režīmu. Ja 10 sekunžu laikā galvenā poga tiek nospiesta vēlreiz, nolasītājs sāk lasīšanas procesu. Šis process ir visvairāk patērē elektroenerģiju. Lai izvairītos no netišas lasīšanas režīma ieslēgšanas, ir iespējams bloķēt lasītāju. To panāk, nospiežot pogas šādā secībā:



Ja ir aktivizēts bloķēšanas režīms, nospiežot galveno pogu, lasītājs tiek pārslēgts "Stand-by" (gaidīšanas) režīmā. Kamēr ir nolasīšanas ierīce ir bloķēta, nav iespējams pārslēgties no "Stand-by" uz nolasīšanas režīmu vai izvēlnēm.

Nolasīšanas ierīces bloķēšanu var atcelt šādi:

Nospiediet vienlaicīgi pogas "bultiņa pa kreisi" un "bultiņa pa labi" 3 sekunžu laikā pēc "Stand-by" (gaidīšanas režīma) aktivizēšanas. Pēc tam lasītājs darbojas kā parasti.

5.7. Izvēlne "Clear memory" (notīrīt atmiņu)

Šī izvēlne tiek izmantota, lai no iekšējās atmiņas izdzēstu visus datu ierakstus. Drošības apsvērumu dēļ šī iespēja tiek aktivizēta tikai tad, ja vienlaicīgi tiek nospiestas pogas "bultiņa pa kreisi" un "bultiņa pa labi".

5.8. Izvēlne “Code format” (Kodu formāts)

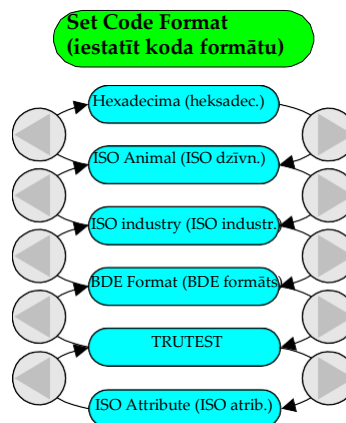
Standarts ISO 11784/11785 nosaka datu telegrammu un dzīvnieku kodu FDX-B un HDX transponderiem. Datu telegrammā ir 128 biti, ieskaitot virsrakstu, identifikācijas kodu un kontrolsummu. Pats identifikācijas kods satur 64 bitus, no tiem 38 biti ir definēti kā ID numurs (dzīvnieka valsts identifikācijas kods) un 10 biti kā valsts kods vai ražotāja kods.

Šis standarts nosaka divas izmantošanas jomas. Abas izmanto 38 bitu ID numuru:

- ISO 11784 dzīvnieks
- ISO 11784 nav dzīvnieks

Dažādos reģionos ir vēl citas jomas, kas izmanto ISO standartu, piemēram, atkritumu apsaimniekošana Vācijā. Tad 64 bitu kodā 22 bitus piešķir konteineru numuram un 10 bitus – ražotāja kodam. To sauc par BDE4 formātu.

5.8.1. Koda attēlošanai pieejamie formāti



Heksadecimālais formāts ir vienots formāts, kas nepārprotami apzīmē jebkuras lietojumprogrammas ID kodu. 64 biti var tikt attēloti kā 16 heksadecimālas rakstzīmes.

Citos formātos tiek attēlota tikai 64 bitu apakškopa: piemēram, ražotāja kods (10 biti) un unikālais dzīvnieka numurs (38 bitu ID kods). Šie kodi tiek parādīti decimālskaitļu formātā.

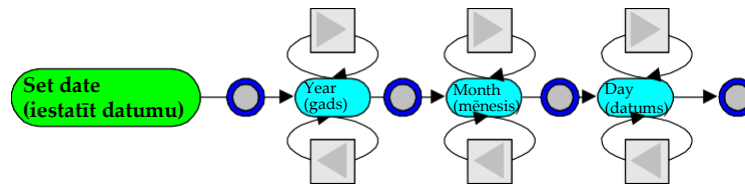
Piezīme: Pārraidīti tiek tikai tie transponderi, kuriem izvēlnē “Set Code Format” (Iestatīt koda formātu) ir izvēlēts formāts. Piemēram, ja formāts ir iestatīts uz “ISO dzīvnieks”, tiks parādīti tikai tie transponderi, kuros ir iestatīta dzīvnieku atzīme.

Koda formāts “ISO healthy” atbilst ISO normai. Valsts kods, valsts ID, atzīmēšanas skaitītājs un lietotāja informācijas lauks tiek parādīti kā decimālvērtības.

Koda formāts “ISO atribūti” ir paredzēts arī ISO dzīvnieku transponderiem, bet tad tiek attēlots tikai nacionālais kods un valsts ID numurs. Atzīmēšanas skaitītāja un lietotāja informācijas lauka vietā tiek parādīts transpondera tips, transpondera teksts un atribūta teksts.

Piezīme: datu bāzē ISO transponders parasti tiek glabāts heksadecimālā formātā.

5.9. Izvēlne "Set Date" (iestatīt datumu)

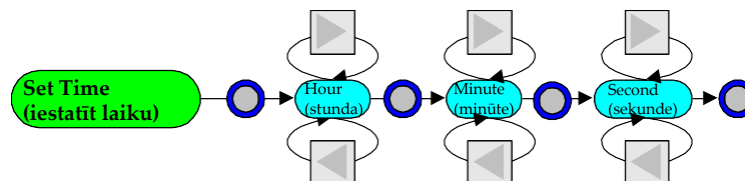


Precīzu datumu var iestatīt izvēlnē "Set date". To var izdarīt veicot šādus soļus:

- 1) izvēlieties izvēlni "Set Date" (Iestatīt datumu), nospiežot izvēlnes pogu.
- 2) ievadiet apakšizvēlni, vienreiz nospiežot galveno pogu.
- 3) iestatiet gadu, nospiežot pogas "bultiņa pa kreisi" un "bultiņa pa labi".
- 4) apstipriniet gadu, nospiežot galveno pogu. Apakšizvēlne pārslēdzas uz nākamo līmeni.
- 5) atkārto 3. Un 4. soli mēnešiem un dienām.

Piezīme. Datumu un laiku var ērtākā veidā iestatīt režīmā "Database/PC" (datu bāze/dators), izmantojot datoru un programmu "Reader Terminal" (nolasītāja terminālis). Skatīt 6. nodaļu.

5.10. Izvēlne "Set time" (iestatīt laiku)



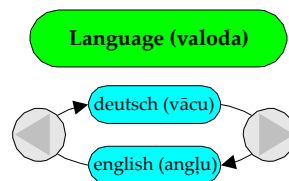
Nolasītāja sistēmas laiks tiek iestatīts izvēlnē "SetDate"(Iestatīt datumu), un darbības ir tādas pašas kā iestatot datumu.

- 1) izvēlieties izvēlni "Set Time" (iestatīt laiku) , nospiežot izvēlnes pogu.
- 2) ievadiet apakšizvēlni, vienreiz nospiežot galveno pogu.
- 3) iestatiet stundu, nospiežot pogas "bultiņa pa kreisi" un "bultiņa pa labi".

- 4) apstipriniet stundu, nospiežot galveno pogu. Šajā brīdī apakšizvēlne pārslēdzas uz nākamo līmeni: minūte.
- 5) Atkārtο 3. un 4. soli minūtēm un sekundēm.

Piezīme. Datumu un laiku var iestatīt ērtākā veidā "Database" (datu bāzes) režīmā, izmantojot datoru un programmu "Reader Terminal" (nolasītāja terminālis). Skatīt 6. nodaļu.

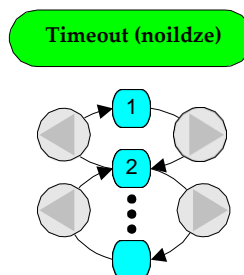
5.11. Izvēlne "Language" (valoda)



Izmantojot izvēlni "Language" (valoda), displejā redzamais teksts var tikt pārslēgts no angļu valodas uz vācu valodu un pretēji.

Sākot ar 2.8. versiju, pastāv lasītāja programmatūras versijas, kurās valodas izvēle nav iespējama. Šādām ierīcēm šis izvēlnes punkts ir izlaists.

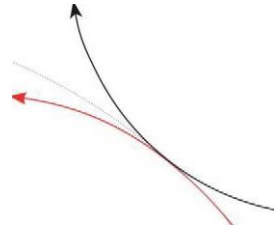
5.12. Izvēlne "Timeout" (noildze)



Izvēlnē "Timeout" (noildze) ir iespējams iestatīt laiku cik ilgi ierīce paliek ieslēgta, ja netiek ar to veiktas nekādas darbības. Šis parametrs ir pieejams izvēlnē ierīcēm ar 6.35 programmatūras versiju vai vecāku. Regulējamais diapazons ir no 1 līdz 30 sekundēm. Ir iespējams iestatīt arī ilgāku laiku "Database" (datu bāzes) režīmā ar programmu "Reader Terminal" (nolasītāja terminālis).



Uzmanību! Liela noildzes laika vērtība samazina baterijas darbības laiku.



5.13. Programmatūras versija

Pēdējā izvēlnes punktā tiek parādīta nolasītāja programmatūras versija.

6. Ierīces pielāgošana, izmantojot ārēju datoru

“Database” (datu bāzes) režīmā (sk. 5.2.5. nodaļu) ir pieejami visi lasītāja parametri. Izvēlnes parametri un citi parametri, kurus var mainīt tikai datorā:

Saskarnes izvēles - izslēgt Bluetooth saskarni izvēlnē

Vairākas datu kopas - Saglabāt datu bāzē vienu un to pašu transpondera numuru

Laika izvade – Izvades laika zīmogs pirms transpondera koda

Nolasīšanas noildze – Nolasīšanas mēģinājumu skaits

7. Pielikums

7.1. Specifikācija

Dimensijas	226mm x 140mm x 122mm (L x W x H)
Barošanas avots	7,2 V DC litija jonu baterija, tips BP 608
Frekvence	134,20 kHz
Antena	korpusā iestrādātā diska antena
Lasāmā transpondera tips	FDX-B HDX Destron Datamars Trovan PSK1 PSK2 papildus transponders ar ASK 64bit Manchester kodējumu
Nolasīšanas attālums (Ievērojiet piezīmes par testa nosacījumiem, kas sniegti 7.4. nodaļā!)	Tipiskie nolasīšanas attāluma diapazoni FDX krotālijām 30 mm diametrā līdz aptuveni 25 cm; FDX implantējamajiem transponderiem 2,2 mm diametrā līdz aptuveni 15 cm. HDX tipa transponderiem ar vienādiem izmēriem ir par aptuveni 20% lielāks nolasīšanas attālums. Šīs vērtības ir precīzas tikai tad, ja nav nolasīšanas laikā elektromagnētisko traucējumu.
Saskarnes	serial, half duplex, asynchronous, 19200baud, 8N1 RS232 or USB
Temperatūras diapazons	Uzglabāšana: -20°C to +70°C Darbība: 0°C to +50°C
Aizsardzības klase	IP54
Masa	475g
Atļaujas	CE Conformity declaration, ETS 300330

Elektromagnētiskā saderība

Aizsardzība no elektriskajiem laukiem	IEC 61000-4-3	10V/m
Elektrostatiskā izlāde uz virsmas	IEC 61000-4-2	±4kV
Elektrostatiskā izlāde gaisā	IEC 61000-4-2	±8kV
Nedrošās emisijas	EN 55022	Class B (dzīvojamā platība)
Citi tehniskie standarti	ETS 300330 ETS 300 683	Class 1 Class 1

7.2. Tipu apzīmējumi, norādītie priekšmeti un piederumi

Tipi	Apraksts/Piegādātie vienumi	Pasūtījuma nr.
ARE H5 – ISO /<Options> Options: /K /E /i /N /S /D /U /B	Rokā turams ISO Nolasītājs ar LCD displeju, 2 x 16 rakstzīmēm, virknēto saskarni, atmiņu 2047 datu ierakstiem, rokas siksnu. Atkārtoti uzlādējama baterija, lādētājs un savienojuma kabelis alumīnija ietvarā stilropu iepakojumā. Starptautiskais lādētājs ar vairākiem adapteriem, nacionālais lādētājs ar pagarinātāju, ārējā antena un pagarinātājs ar USB 2.0 un Bluetooth 2.0 2.	
Baterija	Litija jonu baterija 7,2V / 800mAh (BP 608)	70178
Nacionālais lādētājs	Litija jonu baterijas lādētājs 7,2 V	70179
Starptautiskais lādētājs	Starptautiskais lādētājs litija jonu baterijai 7,2 V	1001753
RS232 savienojuma kabelis	RS232 savienojuma kabelis datoram	70180
USB savienojuma kabelis	USB savienojuma kabelis datoram	1003392
Pagarinātājs	1 pagarinājuma stienis apstrādei ar tālvadības slēdzi	70228
Ārējā antena	1 m pagarinātājstienis ar iebūvētu antenu, apstrādei ar tālvadības slēdzi	1002702

7.3. Darbība ar citām identifikācijas līdzekļu nolasīšanas iekārtām



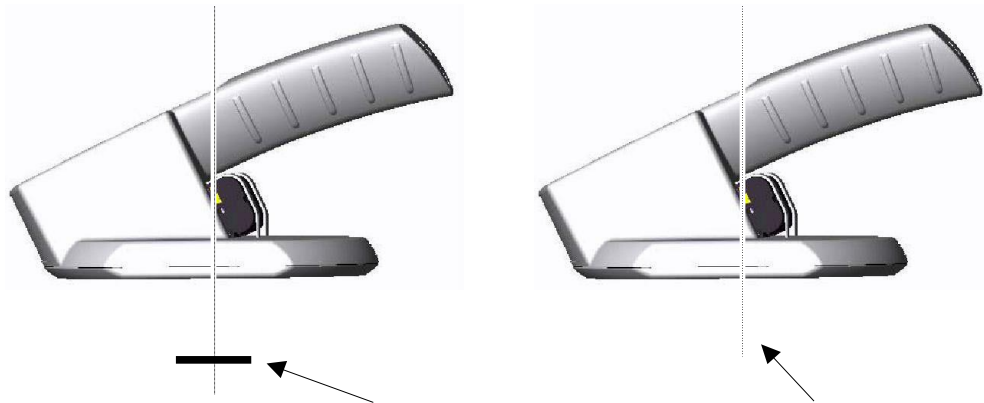
Piezīme. Tā kā starp dažādiem nolasītājiem var būt elektromagnētiskie traucējumi, šo nolasītāju nedrīkst darbināt tuvāk kā 3m attālumā no jebkura cita HDX nolasītāja.

7.4. Nolasīšanas attālums

Parasti nolasījuma attālums, ko mēra starp nolasītāju un transponderu ir no 10 līdz 40 cm atkarībā no vairākiem kritērijiem, piemēram:

- **Transpondera stāvoklis attiecībā pret nolasītāju.**

Lai izmērītu nolasīšanas attālumu, transponders jānovieto zem antenas diska centra (sk. attēlu).



plakanie transponderi, piemēram, disks vai karte

stieņu formas transponderi

- **Slīpums starp antenu un transponderu.**

Maksimālais nolasiņuma attālums tiek sasniegts (sk. attēlus augstāk):

- disku tipa transponderiem, ja tie atrodas paralēli antenas diskam;
- stikla transponderiem, ja tie ir perpendikulāri antenas diskam.

- **Transpondera izmērs un tips.**

Jo lielāks transponders, jo lielāks nolasiņanas attālums.

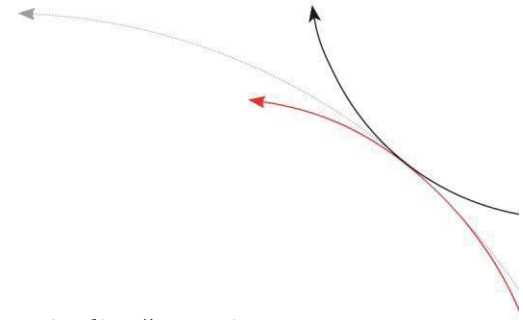
- **Vide, piemēram, temperatūra, elektromagnētiskie traucējumi, metāls.**

Lasītājs jādarbina norādītajā temperatūras diapazonā. Vislabākos rezultātus iegūst neskartā vidē. Metālu atrašanās tiešā tuvumā var ievērojami samazināt nolasiņanas attālumu.

Elektromagnētiskie traucējumi (ko izraisa, piemēram, datoru monitori, frekvences regulēti motori, elektro vadu žogu ģeneratori vai citi RFID nolasiņātāji) arī var samazināt nolasiņanas attālumu.

- **Citi ISO lasītāji.**

Savstarpējas mijiedarbības dēļ, it īpaši ar HDX transponderiem, ar ARE H5 nolasiņātāju nevajadzētu strādāt 4m radiusā ar citiem ISO nolasiņātājiem.



7.5. Drošības instrukcija

7.5.1. Lasītājs

Ražotāju nevar saukt pie atbildības par kaitējumu, ko izraisījusi nepareiza lietošana vai ļaunprātīga izmantošana vai manipulācijas, kas ir pretrunā šajā rokasgrāmatā sniegtajiem ieteikumiem.



Neveriet vaļā nolasītāju! Ierīces iekšpusē ir vairākas vietas, kur skenēšanas laikā tiek ģenerēts augstspriegums.

ARE H5 nolasītājs nesatur daļas, ko lietotājs varētu labot. Jebkurš mēģinājums atvērt nolasītāju var sabojāt ierīci, tādēļ to var remontēt tikai pilnvarota persona.

Uzglabāšanas un darbības laikā jāievēro vides apstākļi, kā norādīts 7.1. nodaļā.

Aizsargājiet RS232 vai USB saskarnes līgzdu, kā arī baterijas kontaktus pret netīrumiem, mitrumu un putekļiem.

Nolasītāja un kabeļa tīrīšanai izmantojiet samitrinātu dvieli. Lietot tikai ūdeni un mājsaimniecības atkaļķošanas līdzekļus, nekad neizmantojiet ķīmiskos šķīdinātājus, piemēram, acetonu.

Negremdējiet lasītāju ūdenī.

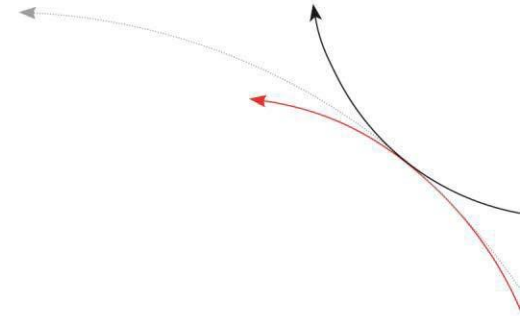
7.5.2. Drošības instrukcija atkārtoti uzlādējamām litija jonu baterijām

Bīstamība.

Ja baterija tiek izmantota nepareizi, tā var eksplodēt vai aizdegties. Litija jonu bateriju sastāvdaļas var būt bīstamas veselībai.

Pareiza lietošana.

- Nepakļaujiet augstai temperatūrai, liesmām vai skābes šķīdriem.
- Neveidojiet īssavienojumu.
- Neatvēriet, neduriet un nespiediet bateriju.
- Noņemiet gredzenus, pulksteņus vai citus priekšmetus ar metāla daļām (liela strāva var izraisīt smagus apdegumus)
- Saglabājiet bateriju sausu
- Nelietojiet deformētu vai uzpūtušos batreiju
- Izmantojiet tikai apstiprinātu baterijas lādētāju
- Uzlādējamām litija jonu baterijām ir augstāks spriegums nekā parastajām AA baterijām. Izmantojiet atkārtoti uzlādējamās litija jonu baterijas tikai ierīcēs, kurās tās ir paredzētas izmantot.



7.6. Sertifikācija

7.6.1. FCC, Federālā sakaru

Nosaukums	AEG Identifikationssysteme GmbH
Aprīkojuma klase	15. daļas zemas strāvas raidītājs zem 1705 kHz
Piezīmes	RFID nolasītājs

FCC IDENTIFIK.	Frekvences Diapazons	Modelis	ID Nr.
V7IAREH5-1	0.134 MHz	ARE H5 – FullISO/E/A/i/B/U/D/Le/PT1	1005144
V7IAREH5-2	0.134 MHz	ARE H5 – FullISO/E/A/i/B/U	1003852

Federālo sakaru komisiju (FCC) paziņojums

15.21.

Jūs tiek atbrīdināti, ka veicot izmaiņas ierīcē, kuras atbildīgā daļa nav apstiprinājusi par atbilstošām, Jums var tikt liegta iespēja izmantot ierīci.

15.105.(b)

Šis aprīkojums ir pārbaudīts un atzīts, ka tas atbilst B klases digitālo ierīču standartiem, kas atbilst FCC noteikumu 15. daļai. Šie standarti nodrošina aizsardzību pret nepareizu ierīces lietošanu. Šī iekārta ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvences enerģiju un, ja tā nav uzstādīta un lietota pēc instrukcijas norādījumiem, tā var radīt kaitīgus radiosakaru traucējumus. Ja šī iekārta izraisa traucējumus radio vai televīzijas sakaru uztveršanai (to var noteikt, izslēdzot un ieslēdzot iekārtu), Jums ir jāmēģina novērst traucējumus, veicot vienu vai vairākus no šiem darbības soļiem:

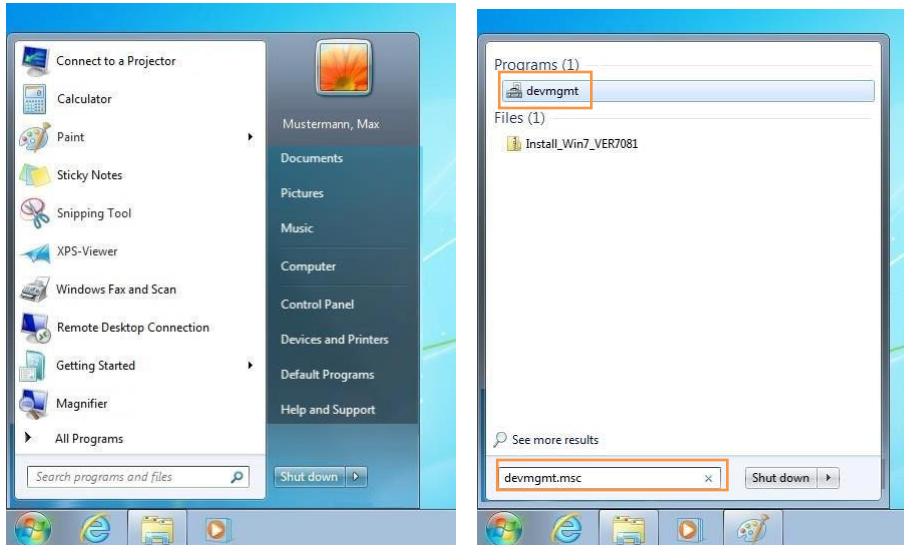
- Pārvietojiet uztverošo antenu.
- Palieliniet attālumu starp iekārtu un uztvērēju.
- Pievienojiet ierīci citai kontaktligzdai, lai tā nav tā pati kurai pievienots uztvērējs.
- Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar izplatītāju vai pieredzējušu radio/TV tehniķi.

7.7. Draivera instalācija USB ierīcēm

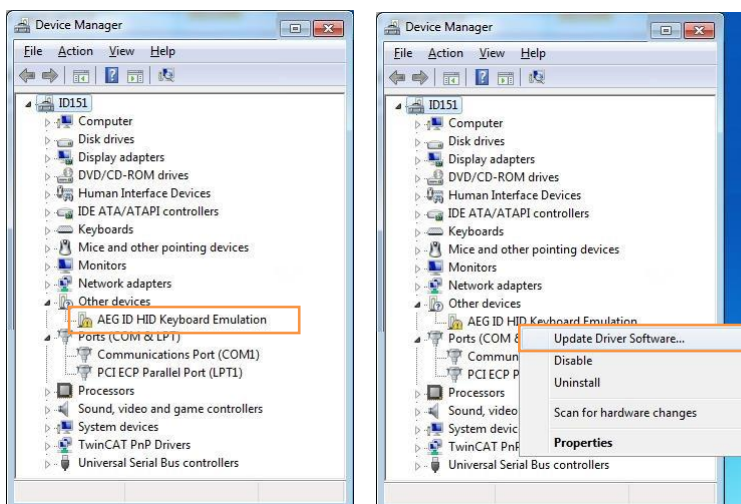
Lai izmantotu datu bāzi vai lasītāja tiešsaistes režīmu savienojumā ar datoru, datorā ir jāinstalē draiveris, lai nodrošinātu tam virknēto saskarni (COM ports).

Ierīce ir jāpievieno datoram, izmantojot komplektācijā pieejamo USB kabeli.

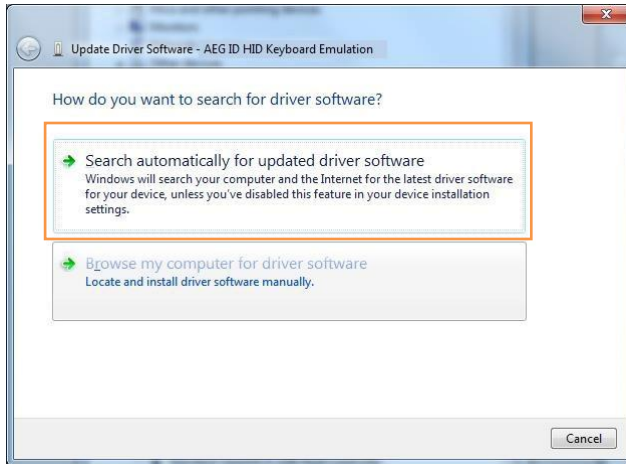
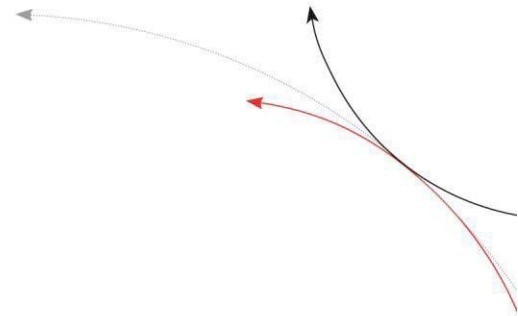
Atveriet datora ierīces pārvaldnieku ("Device Manager"), ierakstot "devmgmt.msc" Windows komandrindā un startējot to ar peles klikšķi programmā.



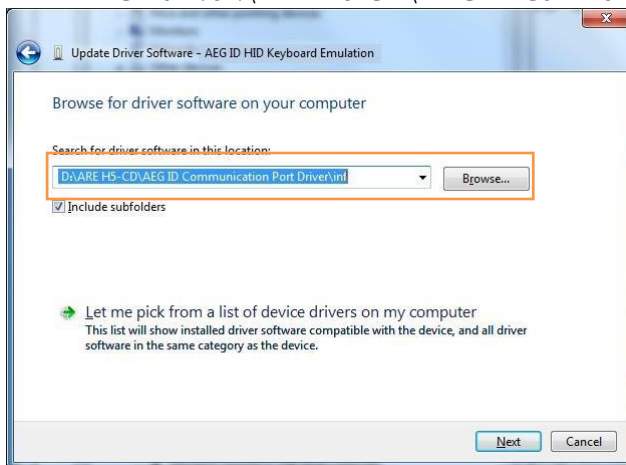
Ja draiveris vēl nav bijis instalēts, ierīce izvēlnē uzrādās ar nosaukumu "AEG ID HID Keyboard Emulation" zem citu ierīču sadaļas ("Other devices").



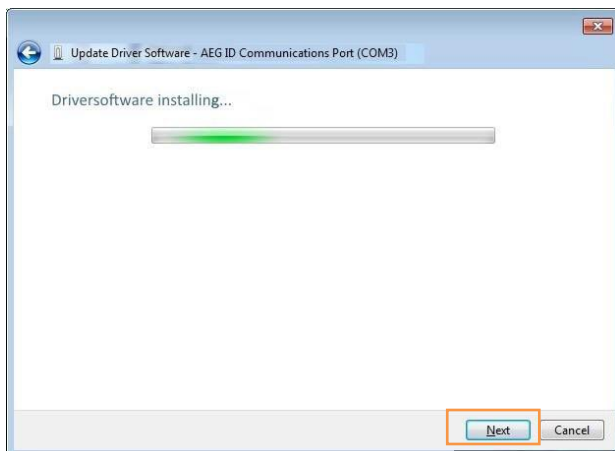
Noklikšķiniet uz ierīces nosaukuma ar peles labo pogu, noklikšķiniet uz draivera programmatūras atjauninājuma izvēlnes ("Update Driver Software").

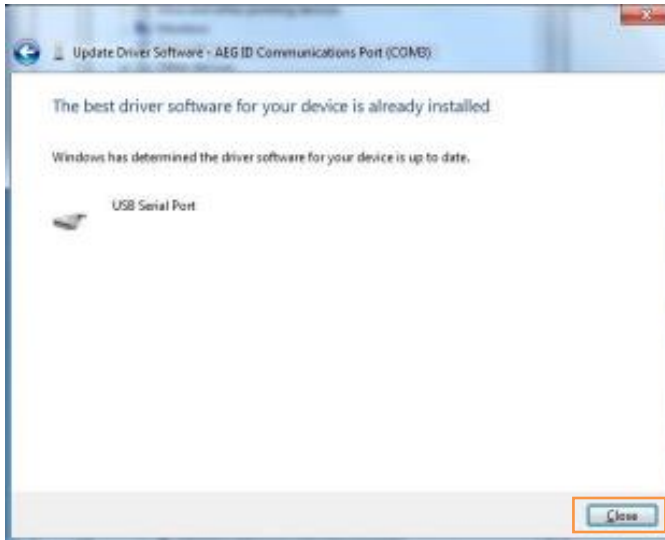
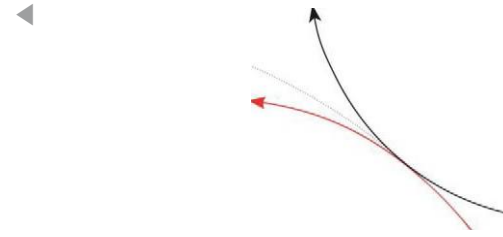


Nākamajā dialoga logā izvēlieties izvēlni "Pārlūkot datoru priekš draivera programmatūras" ("Browse my computer for driver software"). Ievietojiet datora diskdzinī CD disku, kas iekļauts komplektācijā, un atlasiet ceļu
<CD drive>:\ARE H5-CD\AEG ID Communication Port Driver\inf



Apstipriniet dialogu ar pogu "Tālāk" ("Next").





Kad draivera instalēšana ir pabeigta, datorā ir pieejams jauns COM ports, lai sazinātos ar lasītāju.



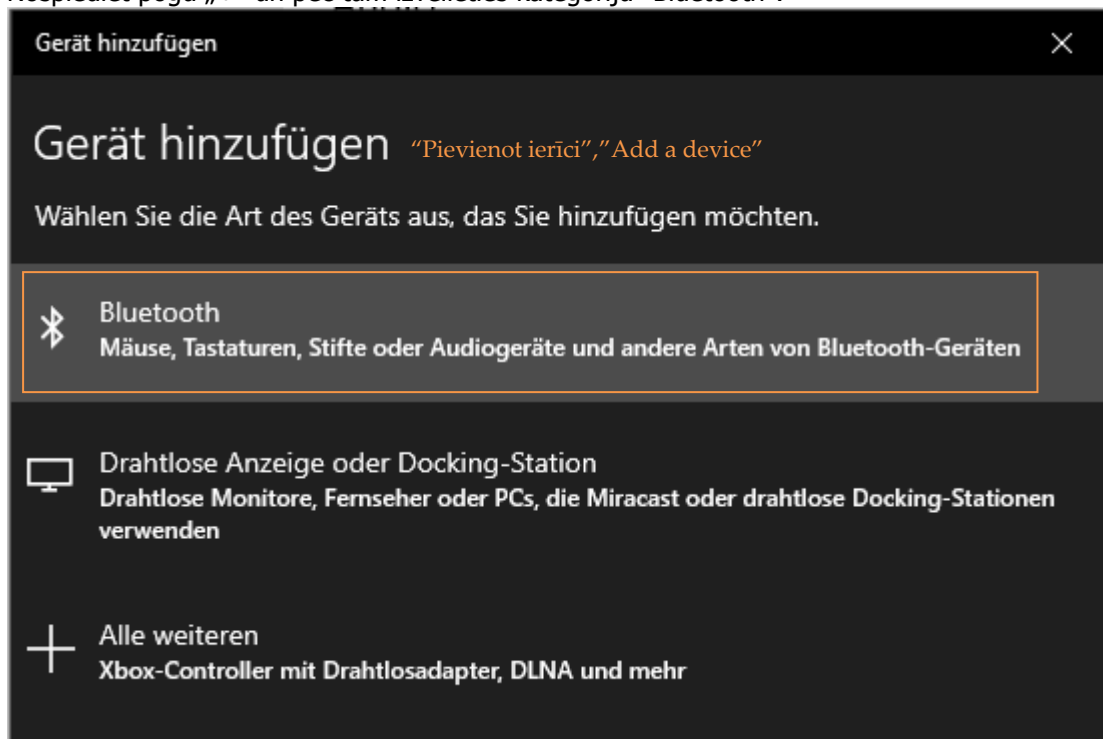
7.8. Bluetooth savienojuma izveide

Ar programmatūras versijas 2.80000 un vecāku, ierīcei ir fiksēta Bluetooth padotā loma. Savienošānu pāri uzsāk Bluetooth savienojuma pārvaldnieks.

Lasītājam ir jāpaliek ieslēgtam līdz savienojuma izveidošanai. Vienkāršākais veids, kā to izdarīt, ir iestatīt ierīci datu bāzes režīmā (Darbības režīms -> datu bāzes/datora režīms ("Operating Mode" -> "Database/PC")). Šādā veidā ierīce neizslēdzas automātiski pēc noildzes. Ja pārvaldnieka ierīce ir dators, tad tajā ir nepieciešams ieslēgt Bluetooth.

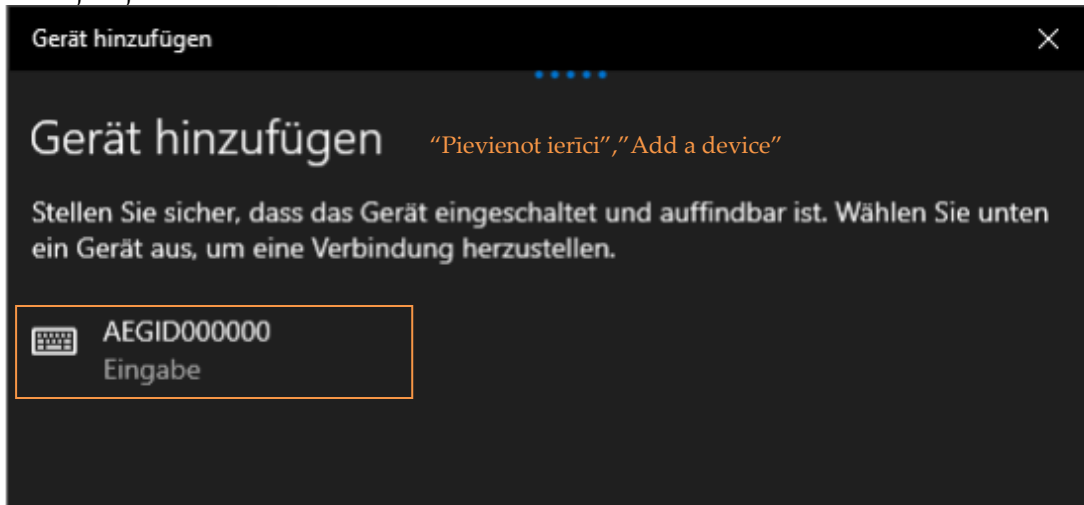


Nospiediet pogu „+“ un pēc tam izvēlieties kategoriju "Bluetooth".

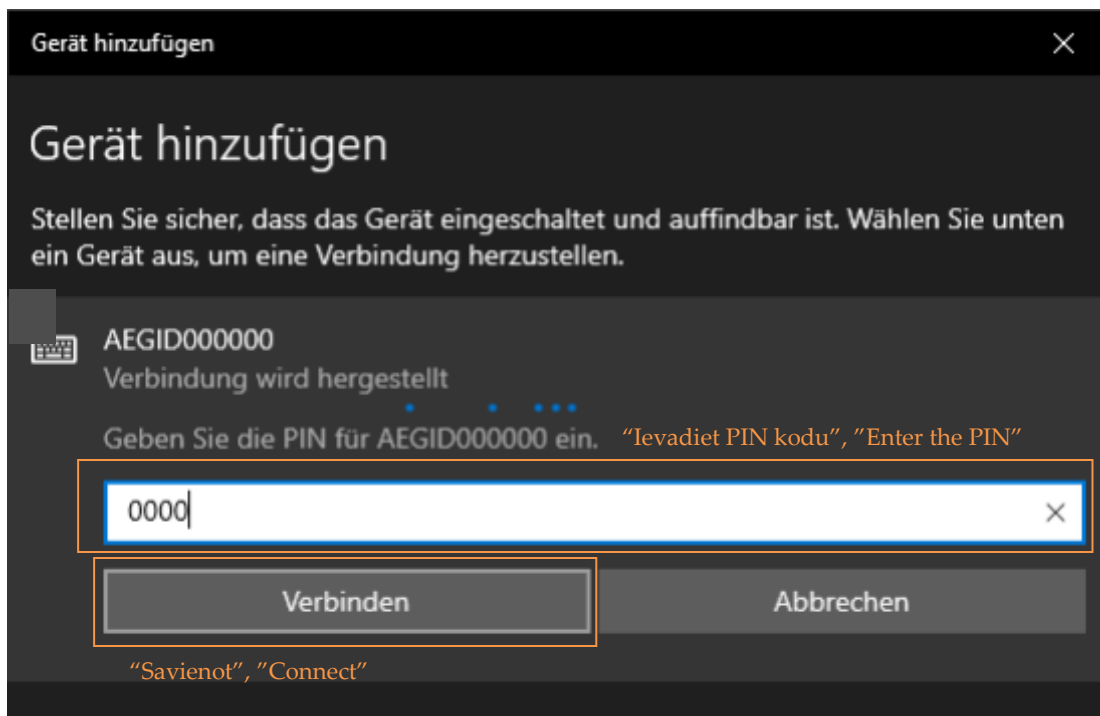




Lasītājam jāatrod:

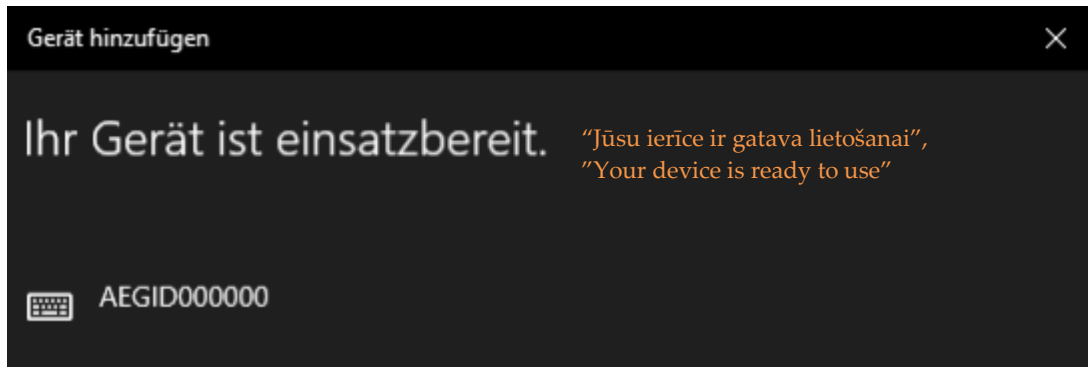


Ja atrastais lasītājs tiek izvēlēts, ir jāievada PIN kods – 0000.

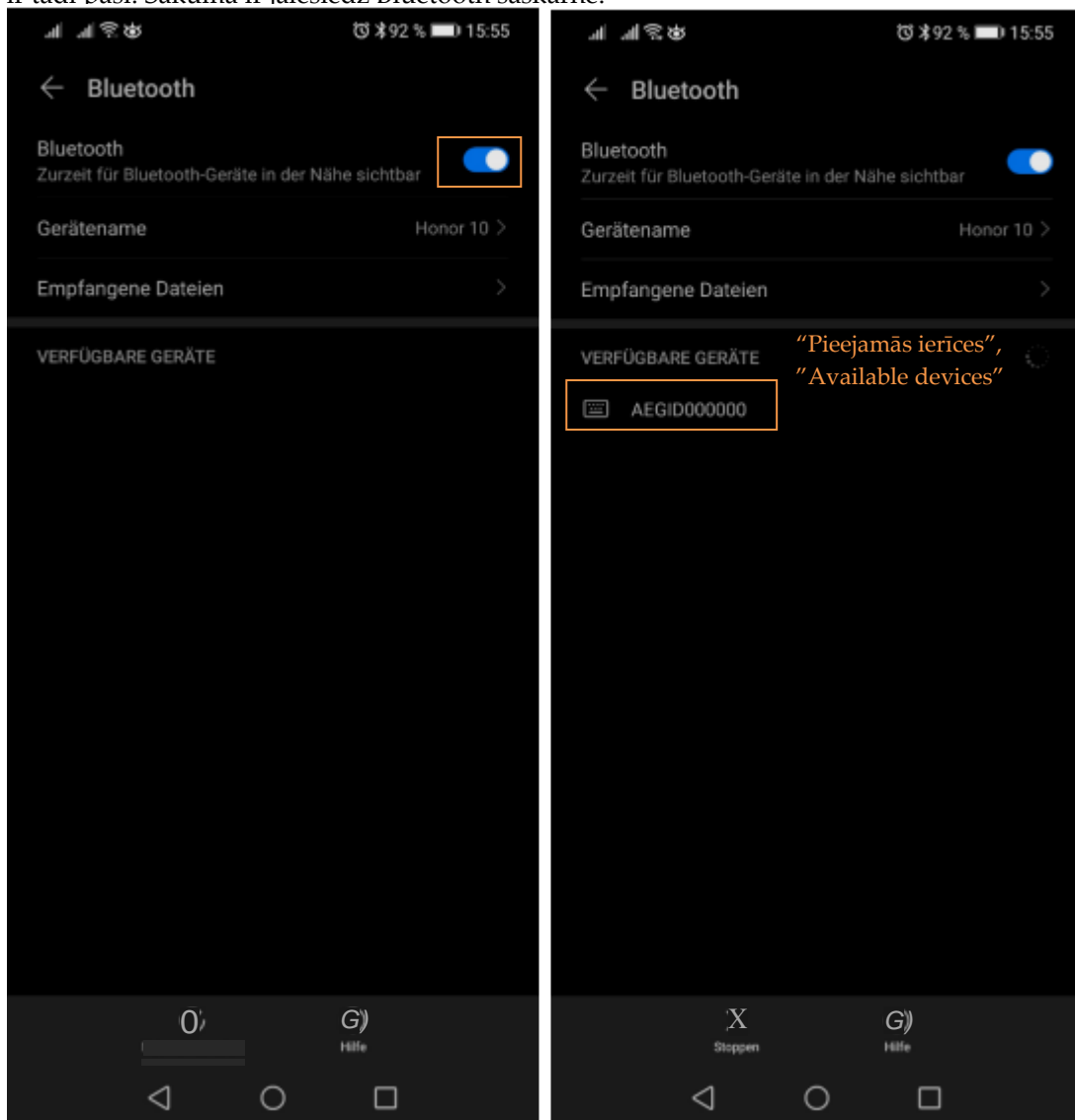




Pēc tam saskarne ir gatava lietošanai:

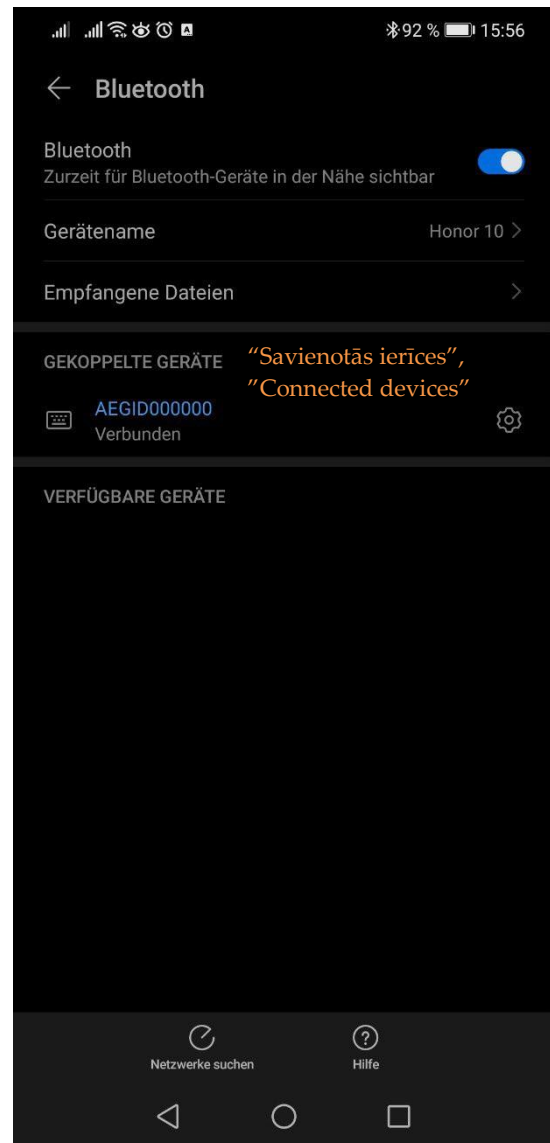
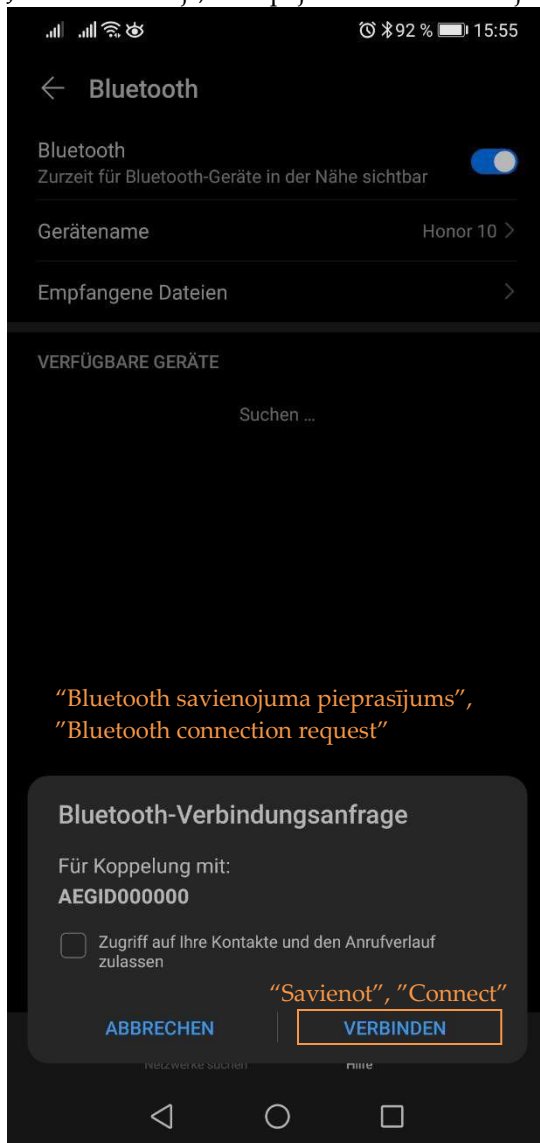


Ja pārvaldnieks ir, piemēram, mobilā ierīce ar Andorid operētājsistēmu, darbības soļi ir tādi paši. Sākumā ir jāieslēdz Bluetooth saskarne:



Meklētājam vajadzētu atrast nolasītāju.

Ja atrasts lasītājs, ir iespējams veikt savienojumu.



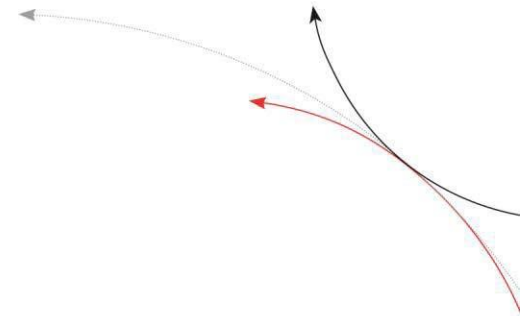
Pēc tam saskarne ir gatava lietošanai.

Tālāk nolasītājam ir jāiestata pareizais ceļš. Ir jābūt ieslēgtam tiešsaistes ("Online") režīmam. Saskarnei ("Interface") jābūt iestatītai kā "Bluetooth HID".

Ja ar šādiem iestatījumiem tiek nolasīts transponders, tā kods tiek pārsūtīts uz savienoto ierīci.

Ja nolasītājs nav savienots ar ierīci, pēc veiksmīgas transpondera nolasīšanas pārraide tiek aizkavēta līdz brīdim, kad atjaunojas savienojums. Tikmēr nolasītājs uzrāda:





7.9. Vārdnīca

Šajā lietošanas instrukcijā lietotie terminu, definīciju un saīsinājumu skaidrojumi:

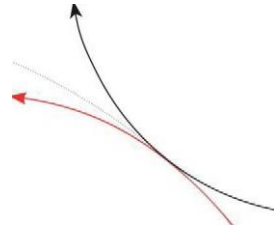
- ASCII-rakstzīme	Amerikas standarta kods informācijas apmaiņai. Standartizēts kods, kas katram binārajam numuram piešķir noteiktu rakstzīmi (burtu, skaitli, zīmi). 256 rakstzīmes, kuras var parādīt monitora ekrānā vai printerī, ir definētas CCITT 5. kodu tabulā. Piemēram, jautājuma zīme “?” atbilst heksadecimālajai vērtībai 3F.
- Heksadecimālā rakstzīme	Heksadecimālā skaitīšanas sistēma ir pozicionāla skaitļu pieraksta sistēma ar bāzi 16. Tā vietā, lai izmantotu bināros skaitļus 0 un 1 (Bāze 2), četri binārie biti tiek kombinēti un attēloti ar vienu rakstzīmi 0 līdz 9 un A līdz F (10 līdz 15).
- ID	unikāls transpondera identifikācijas numurs.
ISO-FDX transponders	transponders, ko raksturo ISO-Standarts 11784/11785, izmantojot “pilnduplekša” metodi.
- ISO-HDX transponders	transponders, ko raksturo ISO-Standarts 11784/11785, izmantojot “pusduplekša” metodi.
- PC	Personālais dators
- Transponders	Mobilo datu glabāšanas iekārta, ko izmanto dzīvnieku vai priekšmetu identificēšanai. Šīs uzglabāšanas vienības darbojas bez atsevišķa barošanas avota (baterijas); tos no nolasīšanas ierīces pievada magnētiskā saite.
- Transpondera kods	= ID

7.10. Vadības rakstzīmes, kas izmantotas "online" (tiešsaistes) režīmā

Rakstzīme	Vērtība decimālā	Vērtība heksadecimālā	Funkcija
<CR>	13	0D	Kravas atdošana
<LF>	10	0A	Rindpadeve
<STX>	02	02	Sākt tekstu
<ACK>	06	06	Apstiprinājums
<ETX>	03	03	Beigt tekstu

7.11. Dokumentācija, atsauces

- [1]: Ierīces ARE H5 datu apmaiņas protokols (“Data exchange Protocol for ARE H5”) apraksta visas pieejamās komandas, parametrus, pārraides protokola formātus, kļūdu kodus un vadības rakstzīmes, kas tiek izmantotas ierīces datu bāzes režīmā.
- [2]: Nolasītāja termināļa programmas lietošanas instrukcija (“Operating instruction for the Reader Terminal program”) raksturo savienojuma izveidi ar datoru, transponderu kodu datu pārraidi, lasītāja datu bāzes iestatīšanu un lejupielādi, kā arī sistēmas konfigurāciju ar datoru.



7.12. Kontakti

Tel.: ++49 (0)731-140088-0
Fax: ++49 (0)731-140088-9000
e-mail: sales@aegid.de
http:\ www.aegid.de