

## **Használati útmutató**

### **Allflex RS320 kézi leolvasóhoz**



# TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. A KÉSZLET TARTALMA</b>	<b>3</b>
<b>2. HASZNÁLATBA VÉTEL ELŐTT</b>	<b>3</b>
2.1 I. Az akkumulátor behelyezése	3
2.2 II. Az akkumulátor feltöltése	3
2.3 III. Bekapcsolás	3
2.4 IV. Füljelző leolvasása	3
<b>3. A LEOLVASÓ RÉSZEI</b>	<b>4</b>
<b>4. ENERGIAELLÁTÁS</b>	<b>6</b>
4.1 AC Adapter	7
4.2 Az akkumulátor védőkupakja	8
<b>5. A LEOLVASÓ BEKAPCSOLÁSA</b>	<b>9</b>
<b>6. FÜLJELZŐK LEOLVASÁSA</b>	<b>11</b>
<b>7. A KÉZI LEOLVASÓ FUNKCIÓ MENÜJÉNEK HASZNÁLATA</b>	<b>11</b>
7.1 A menü előhívása	11
7.2 A menüben kiválasztott művelet végrehajtása	12
7.3 Kilépés a menüből	12
<b>8. LEOLVASÁSI TÁVOLSÁG</b>	<b>12</b>
8.1 A leolvasási távolságot befolyásoló tényezők	12
<b>9. A LEOLVASÓ MEMÓRIÁJA</b>	<b>13</b>
<b>10. A SOROS ADATÁTVITEL HASZNÁLATA</b>	<b>14</b>
<b>11. A FÜLJELZŐ SZÁM KÓDJÁNAK ÉRTELMEZÉSE</b>	<b>15</b>
11.1 Nem állati füljelző célú transzponderek	15
<b>12. A BLUETOOTH® HASZNÁLATA</b>	<b>16</b>
12.1 Bluetooth® adatkapcsolat	16
12.1.1 A leolvasó csatlakoztatása digitális mérleggel	16
12.1.2 A leolvasó csatlakoztatása számítógép soros portjára csatlakoztatott Bluetooth adapterrel	19
12.1.3 A leolvasó csatlakoztatása beépített Bluetooth kapcsolattal rendelkező számítógéphez	19
12.1.4 Ki- és bekapcsolható CM301 modullal ellátott RS320 leolvasó csatlakoztatása beépített Bluetooth csatlakozással rendelkező PDA-hoz	20
12.1.5 A leolvasó csatlakoztatása Bluetooth kapcsolatra alkalmas eszközökhöz (pl. nyomtató)	20
<b>13. OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK AZ RS320 KÉZI LEOLVASÓHOZ</b>	<b>21</b>
13.1 CM301 Bluetooth® modul	21
13.2 PW320 Akkumulátor	21
13.3 AK320 Akkumulátor gyorstöltő	21
13.4 PW250 Akkumulátor	22
13.5 Soros adat-/tápkábel	22
13.6 Műanyag hordozókoffer	22
<b>14. SOROS ADATÁTVITEL PROGRAMNYELVE</b>	<b>23</b>
<b>15. A HYPERTERMINAL® PROGRAM</b>	<b>23</b>
<b>16. A KÉZI LEOLVASÓ ÉPSÉGE</b>	<b>25</b>
<b>17. KORLÁTOZOTT TERMÉK GARANCIA</b>	<b>25</b>
<b>18. MŰSZAKI PARAMÉTEREK</b>	<b>26</b>

## 1. A készlet tartalma

A standard (kartondobozos) RS320 leolvasó készlet az alábbiakat tartalmazza:

- 1 db RS320 kézi leolvasó
- 1 db Használati útmutató
- 1 db 9,6 V DC NiMH akkumulátor csomag védőkupakkal
- 1 db 100/240 V AC – 12 V DC akkumulátor töltő
- 1 db Táp/Adatkábel
- 1 db Allflex Stick Reader Configurator© CD ROM
- 1 db rögzítőklipsz

## 2. Használatba vétel előtt

**Az első használat előtt feltétlenül olvassa el az alábbi utasításokat!**

Mindenekelőtt az alább ismertetett módon teljesen töltse fel az akkumulátort. Az ellenőrzéshez legyen kéznél néhány elektronikus füljelző.

### 2.1 I. Az akkumulátor behelyezése

1. A bordázott gyűrűt tekerje az óramutató járásával megegyező irányba.
2. Vegye le a markolat végének fedelét.
3. Igazítsa irányba az akkumulátort: a nyilak mutassanak a zöld gomb irányába. A nyilak szintén mutassanak az akkumulátortérben elhelyezett matricán jelzet irányba
4. Igazítsa irányba a fedelet és a bordás rögzítő gyűrű óramutató járásának ellenkező irányba tekerésével rögzítse azt.

### 2.2 II. Az akkumulátor feltöltése

1. Csatlakoztassa az adat/tápkábel menetes végét a leolvasóhoz.
2. Csatlakoztassa a töltőt a hálózathoz
3. A tápbemeneti nyílással ellátott soros adatcsatlakozóba dugja be a töltő jack dugóját
4. Töltse az akkumulátort 12 órán keresztül

**MEGJEGYZÉS:** az akkumulátor töltését 15-30°C hőmérsékleten végezze.

### 2.3 III. Bekapcsolás

Kapcsolja be a leolvasót a zöld gomb megnyomásával.

### 2.4 IV. Füljelző leolvasása

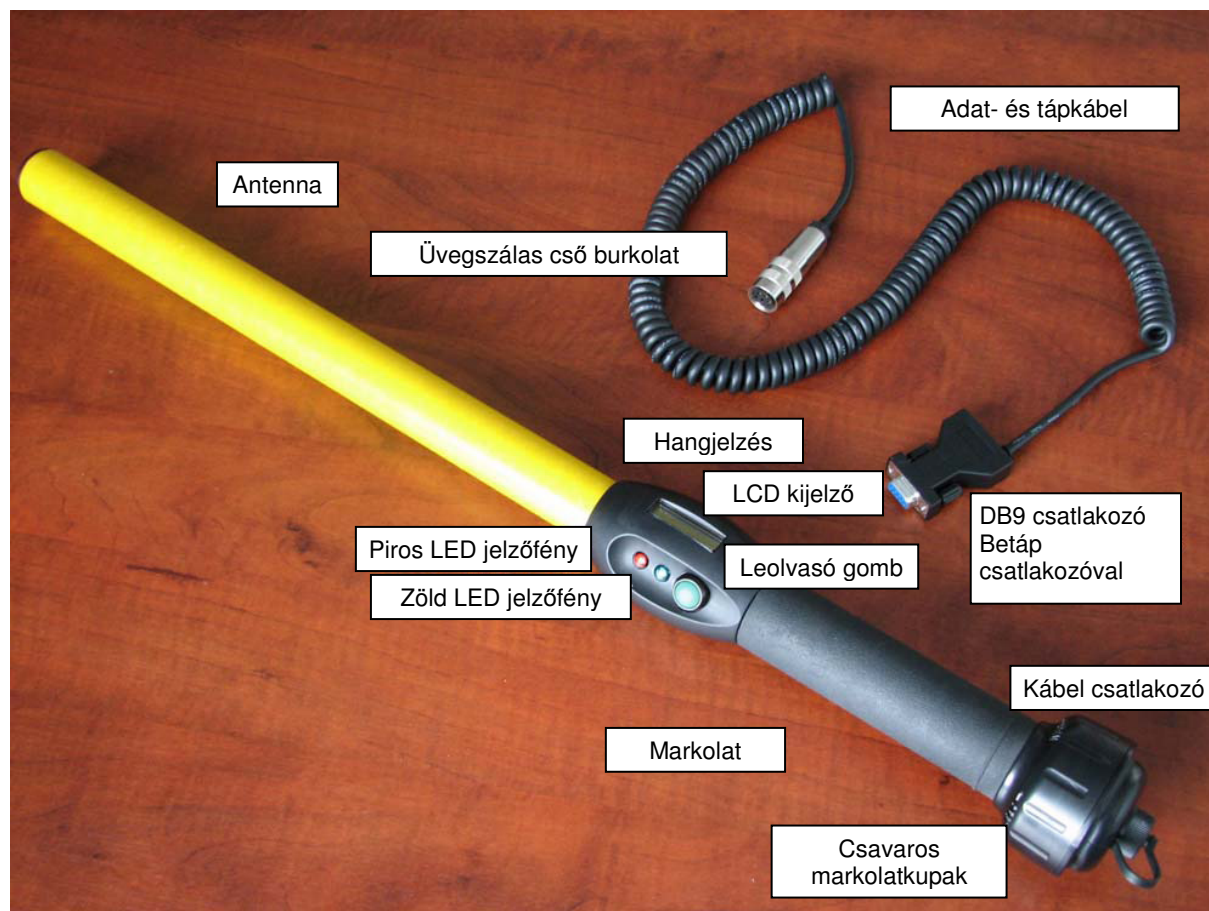
Füljelző leolvasásához nyomja meg ismét a zöld gombot.

Amíg nyomva tartja a gombot, a piros lámpa (LED) villogva jelzi, hogy a leolvasó füljelzőt keres. Tartsa a zöld gombot lenyomva, és a készülék amint füljelzőt talál, felvillantja a zöld lámpát (LED) és sípoló hangjelzést ad. A leolvasó kijelzőjén megjelenik a leolvasott füljelzőket jelző számláló és a füljelző száma.

Amennyiben a zöld gomb megnyomásától számított 3 másodpercen belül nem talál füljelzőt, a leolvasó kijelzőjén hibaüzenet jelenik meg: „NO ID TAG DETECTED!”

### 3. A leolvasó részei

A leolvasó részeit és ezek szerepét a következő táblázat ismerteti

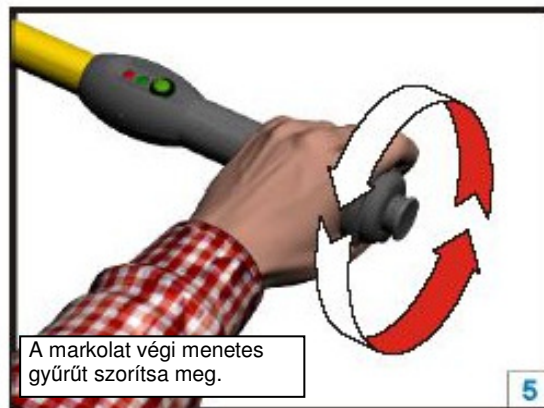
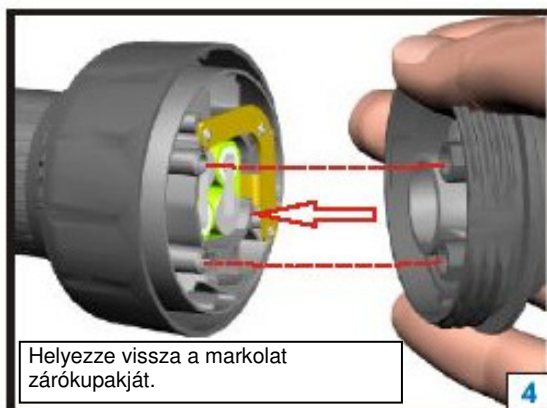
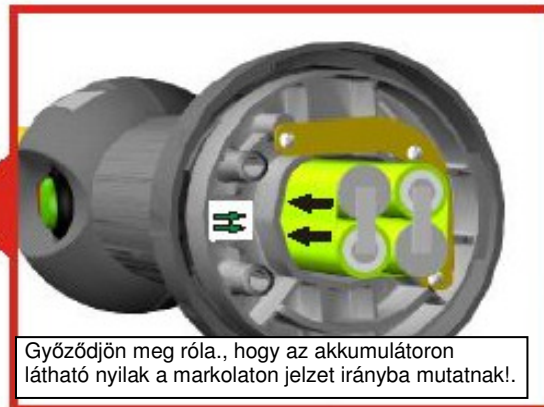
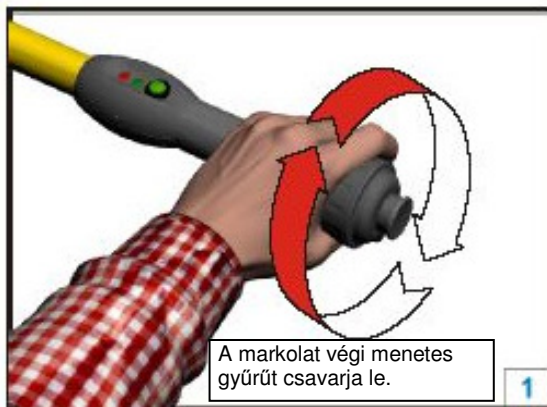


A leolvasó részeit és ezek szerepét a következő táblázat ismerteti

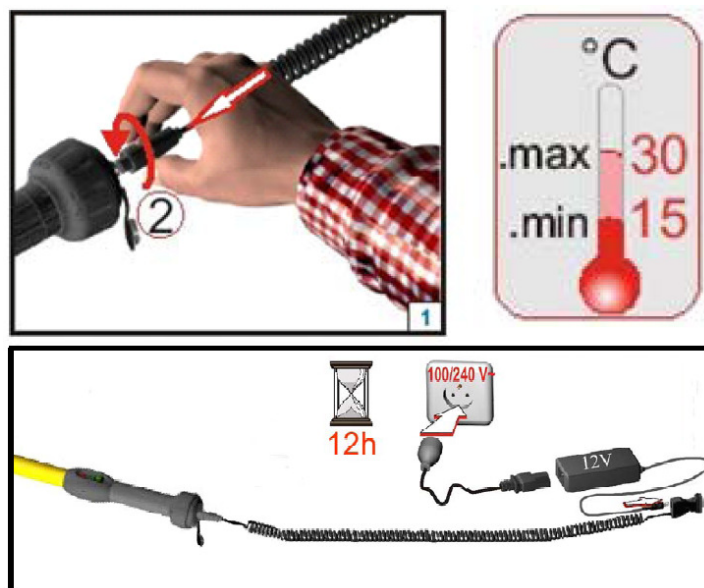
Rész megnevezése	Funkció
Antenna	Az aktiváló kód leadásának és a füljelző (transzponder) jelének vételi eszköze (az eszköz a leolvasó belsejében, nem látható módon helyezkedik el)
Piros LED jelzőfény	Világít, ha a leolvasó aktivációs jelet sugároz (a zöld gomb megnyomásakor)
Zöld LED jelzőfény	A füljelző (transzponder) leolvasásakor világít
Hangjelző	Egyszer sípol a füljelző (transzponder) első leolvasásakor és kétszer ismételt leolvasásokkor (az eszköz a leolvasó belsejében, nem látható módon helyezkedik el)
Zöld leolvasó gomb	Bekapcsolást, illetve a leolvasó jel leadását indító gomb.
Adat/Táp kábel	A külső forrásból (pl. töltő) származó energiát továbbítja a leolvasó felé, valamint a

	leolvasó felé és az abból (pl. számítógép felé) induló soros adatátvitel csatornája
DB9 soros csatlakozó DC táp bemenettel	RS 232 Soros adatcsatlakozó, mellyel a leolvasó számítógéphez, digitális mérleghez csatlakoztatható. Alkalmas külső 12 V DC tápellátás csatlakoztatására
Üvegszálas cső	Erős, vízálló burkolat
Csavaros fedél	Az akkumulátortér fedele
Markolat	Gumírozott, csúszásmentes felület
Kábelcsatlakozás	Az Adat/Táp kábel csatlakozási pontja

## 4. Energiaellátás



Az RS320 kézi leolvasó elsődleges tápegysége a mellékelt 9,6 V DC – 720 mAh NiMH akkumulátor. Alternatív energiaforrásként használható a külső AC adapter/töltő a soros kábelre csatlakoztatva.



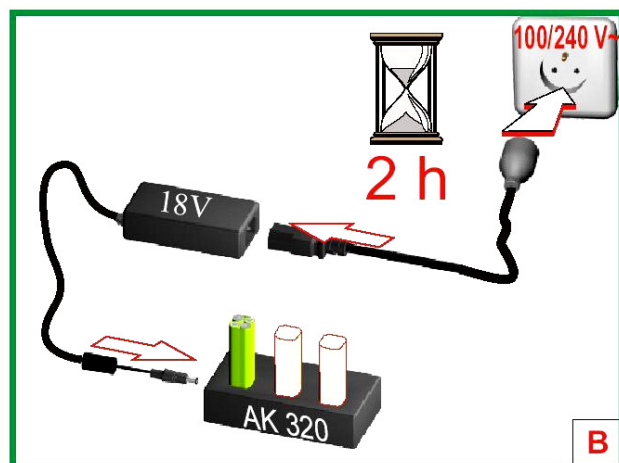
**FONTOS!** Az RS320 kézi leolvasót a mellékelt akkumulátorral történő működésre tervezték, így kereskedelmi forgalomban kapható elemekkel vagy akkumulátorokkal (pl. AAA) nem üzemeltethető!

**FIGYELEM!** Nem megfelelő akkumulátor használata esetén robbanásveszély léphet fel! A elhasznált akkumulátort helyezze el a megfelelő szelektív hulladékgyűjtőbe!

**FIGYELEM!** Ne használja a készüléket víz közelében az AC/DC adapterre csatlakoztatva!

**FIGYELEM!** Hőt fejlesztő készülékek (pl. radiátor, kályha stb.) közelében ne tartsa a készüléket!

**FIGYELEM!** Vihar idején, vagy ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, ne tartsa a hálózatra csatlakoztatva.



#### 4.1 AC Adapter

A kézi leolvasó akkumulátorának állapotától függetlenül az eszköz bármikor használható az AC Adapter/Töltőre csatlakoztatva. Az AC adapterrel még akkumulátor nélkül is használható



a készülék. Az AC Adaptere csatlakoztatva elvégezhetőek a szükséges konfigurálási feladatok, akár, miközben a gyorsöltőre csatlakoztatva töltődik az akkumulátor.

**FIGYELEM!** Az adatterről történő működtetés befolyásolhatja a leolvasási teljesítményt (távolságot)!

**FIGYELEM!** A külső hőmérséklet befolyásolja a kézi leolvasó akkumulátorának teljesítményét! 0°C-on működtetve az akkumulátor teljesítményének kb. felét nyújtja. Ennél is alacsonyabb hőmérsékleten elégtelenné válhat az akkumulátor teljesítménye. Alacsony hőmérsékleten történő munkához javasoljuk az Allflex PW250 külső akkumulátor használatát, valamint, hogy a külső akkumulátort helyezze a használó testmelegének közelébe.

**FIGYELEM!** A megfelelő töltés érdekében az akkumulátor feltöltését olyan helyen végezze, ahol a hőmérséklet 15-30 °C. Ezen az intervallumon kívüli hőmérsékleten történő töltés elégtelen eredményre vezethet. Az akkumulátorok tulajdonságairól bővebb információkhoz az alábbi dokumentumból juthat:

<http://www.national.com/appinfo/power/files/f19.pdf#page=1>

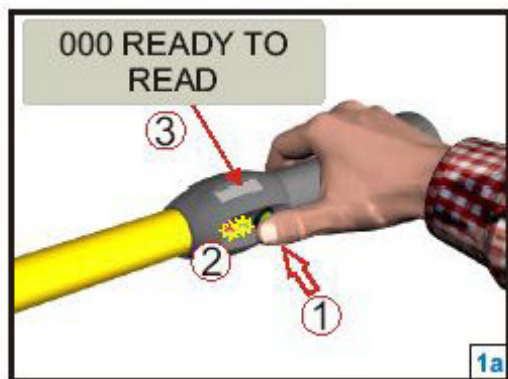
## 4.2 Az akkumulátor védőkupakja



Minden akkumulátor védőkupakkal együtt kerül forgalomba. A használaton kívüli akkumulátorra mindig helyezze vissza a kupakot. A kupakot az akkumulátor szabad elektromos csatlakozó végződésekkal ellátott végére kell helyezni. A védőkupak célja, hogy megakadályozza a fémtárgyak érintkezése által keletkező rövidzárlatot. A rövidzárlat nagy hőfejlődéssel (és tűzveszéllyel) járó folyamathoz vezet. A ruházat zsebeiben védőkupak nélkül szállított akkumulátort érmék, gemkapcsok és szerszámok stb. is rövidre zárhatják.



## 5. A leolvasó bekapcsolása



A teljesen feltöltött akkumulátor behelyezésével vagy az AC Adapter Táp/Adat kábelhez történő csatlakoztatásával a kézi leolvasó készen áll a használatra.

A bekapcsoláshoz nyomja meg a zöld gombot, és tartsa lenyomva, míg piros és zöld jelzőfények kigyulladnak, majd kialszanak (kb ¼ másodperc).

**FIGYELEM!** Ha túl rövid időre nyomja meg a gombot, a jelzőfények ugyan kigyulladnak, de a készülék nem kapcsol be. Tartsa benyomva a gombot.

Az először bekapcsolt leolvasó kijelzőjén az alábbiak olvashatók:

0000 READY TO  
READ

Ez a bekapcsoláskori üzenet jelzi, hogy a leolvasó memóriája üres, és készen áll a füljelzők leolvasására. Amennyiben a leolvasót korábban már használták és vannak kódok a memóriában, az alábbihoz hasonló képernyőt fog látni:

Füljelző számláló      Füljelző típusa

0002    HDX ISO:  
982 000000000001

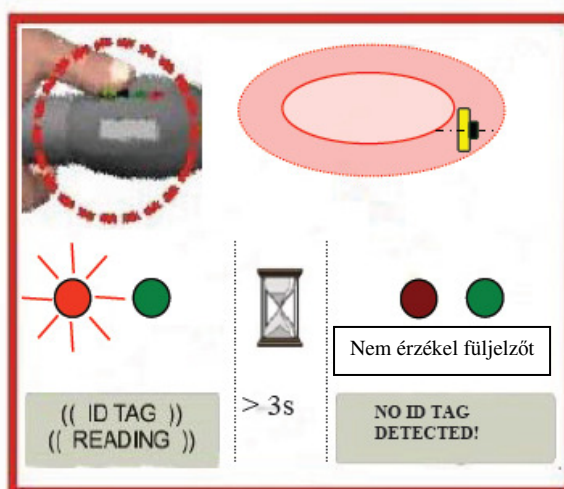
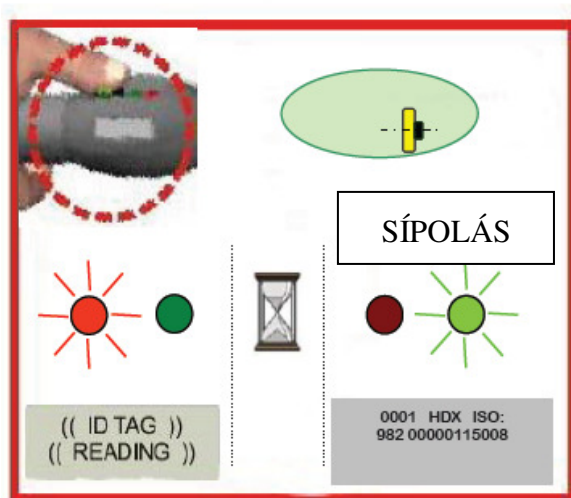
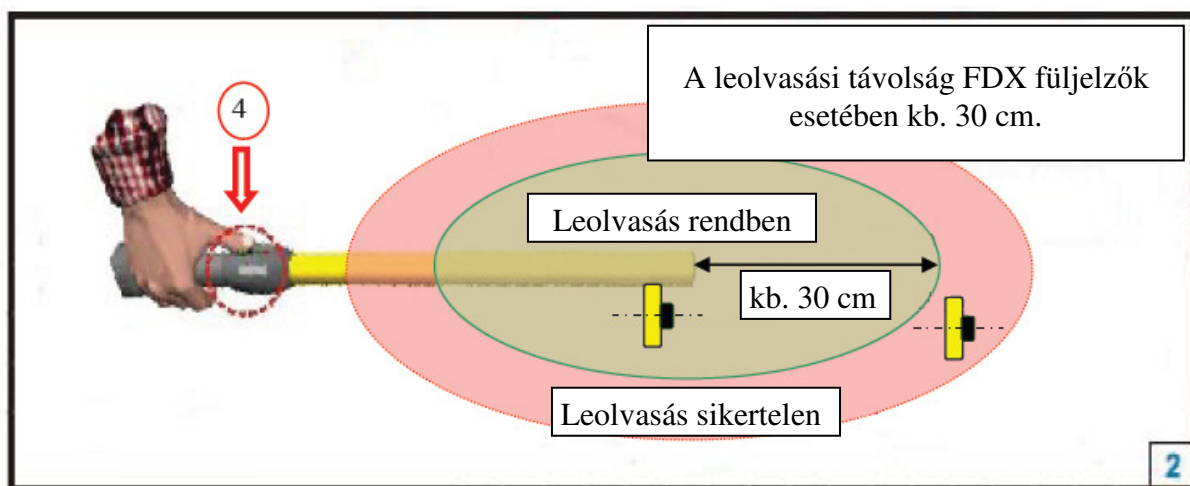
Gyártó vagy országkód      Füljelző száma

HDX ISO: standard ISO fél-duplex szarvasmarha krotáliát jelent  
982 az Allflex gyártói kódja

Az ISO HDX-től eltérő formátumú kódok leolvasására is van mód. Az alábbiakban ISO FDX\_B és ipari HDX kódolású füljelzők kijelzője látható.

0002    FDX-B ISO:  
982 009101723121

0014    TIRIS:2048  
0000000000053925



## MEGJEGYZÉS:

- Minden füljelző szám addig tárolódik a leolvasó 3200 kód tárolására alkalmas „nem felejtő” memóriájában (áramforrás – azaz adapter vagy töltött akkumulátor – hiányában sem törlődő), míg a felhasználó nem törli azokat vagy a 3200 darabot meghaladó, újabb számok felül nem írják a régieket. A fülszámok letölthetők számítógépes adatbázisba
- A leolvasó LCD kijelzőjének bal felső sarkában olvasható füljelző számláló a zöld gomb gyors, egymás után kétszeri megnyomásával előhívható menü segítségével „Reset Counter” funkció kiválasztásával egyszerűen lenullázható. A számláló lenullázása nem módosítja a már leolvasott füljelzők memóriában tárolt adatait.
- A leolvasó rendelkezik „Új állatcsoport” leolvasását segítő funkcióval. Ennek aktiválása a memóriában tárolt azonosítók listájába beszúr egy csupa 0 tartalmú sort, mintegy elválasztva a korábban és később leolvasott állatcsoportok adatait. A funkció a leolvasó menüjéből (zöld gomb gyors kétszeri megnyomása) érhető el „New Animal Group” néven.
- A leolvasó a beállításoknak megfelelően az aktuális állatcsoporton belül figyeli az ismételten leolvasott füljelző számokat. A készülék az Allflex Stick Reader Configurator© program segítségével beprogramozható, hogy figyelje, és ha kell

kiszűrje az ismételt leolvasott számokat. Ez az ellenőrzés kiterjedhet a legutolsó, 25, 50, 75, de akár az összes memóriában tárolt leolvasott számra is ([Operational] fül, [Duplicate search]). Új állatcsoport beállításával nullázódik az ellenőrzött adat állomány.

- A zöld gomb lenyomásával a leolvasó az alapbeállítás szerint 30 másodpercre aktiválódik. Ez az érték az Allflex Stick Reader Configurator© program segítségével 1-255 mp, illetve folyamatos olvasás között változtatható.

## 6. Füljelzők leolvasása

Sikeres leolvasást követően a füljelző száma megjelenik a leolvasó LCD kijelzőjén. Amennyiben nem korábban már leolvasott füljelző került ismételt leolvasásra, a füljelző számláló (bal fent) értéke eggyel megnő és a füljelző száma eltárolódik a leolvasó memóriájában.

Füljelzőszám ismételt leolvasása esetén az nem tárolódik a memóriában, és nem nő a füljelző számláló értéke. Ez azt jelenti a gyakorlatban, hogy ha az ismételt leolvasás figyelő funkció (Duplicate Search Limit) a beállítása szerint (változtatható!) az utolsó 100 számot figyeli, akkor 100 füljelző számon belül egy füljelzőt kétszer is leolvashat, az tárolódik és növeli a füljelző számláló értéket az első leolvasáskor, de nem a második alkalommal. Amennyiben a második leolvasásra a 100 memóriába mentett füljelző leolvasását követően kerül sor, akkor azt a rendszer újra rögzíti a memóriába és növeli a számláló értékét eggyel.

Leolvasáskor felvillan a készüléken a zöld LED és sípolás hallatszik. A füljelző első leolvasását 1 felvillanás és 1 sípszó jelzi, míg az ismételt leolvasásokra kettős felvillanás és kettős sípszó figyelmeztet.

Füljelző leolvasásakor a készülék a beállítások függvényében (küldje az ismételt számot, ne küldje az ismételt számot vagy ismételt leolvasáskor küldje az ismételt számot) küldi el az ismételt számot Bluetooth vagy adatkábel kapcsolaton a számítógépnek.

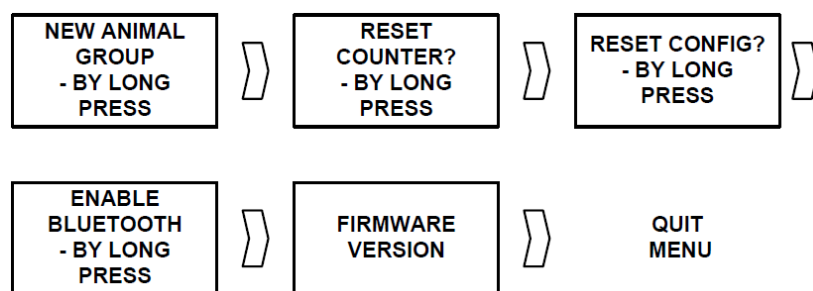
## 7. A kézi leolvasó funkció menüjének használata

A kézi leolvasó menüjében 4 funkció érhető el. Ezek az alábbi lehetőségeket kínálják:

1. Új állatcsoport létrehozása (egy sor 000000 beszúrása) – „New Animal Group”
2. Füljelző számláló nullázása – „Reset Counter”
3. A kézi leolvasó gyári beállításainak visszaállítása – „Reset Config”
4. Bluetooth be- és kikapcsolása – „Bluetooth On/Off”

### 7.1 A menü előhívása

A leolvasó bekapcsolt állapotában a zöld gombot nyomja meg gyors egymásutánban kétszer. A menüpontok közti váltáshoz röviden nyomja meg a zöld gombot.



## 7.2 A menüben kiválasztott művelet végrehajtása

Mikor a kiválasztott menü funkció látható a kijelzőn (pl. „NEW ANIMAL GROUP”) nyomja meg és tartsa lenyomva a zöld gombot 5 másodpercig. A kijelző jobb alsó részében megjelenik egy visszaszámláló, aminek számlálását sípolás is jelzi. Tartsa a gombot lenyomva, míg a számláló 0-ra ér. Ezt hosszú sípolás is jelzi. Ezt követően a művelet végrehajtását megerősítő üzenet jelenik meg a kijelzőn.

## 7.3 Kilépés a menüből

A menüből való kilépéshez léptessen végig a menü funkcióin, majd az utolsónál ismételten nyomja meg még egyszer röviden a gombot. A készülék automatikusan kilép a menüből, ha vár egy pár másodpercig.

### MEGJEGYZÉS:

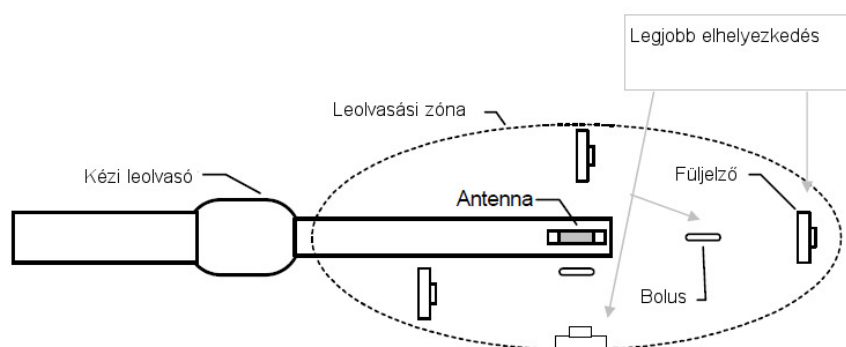
A kiválasztott művelet végrehajtása megszakad, ha felengedi a gombot, mielőtt a számláló 0-ra érne.

A menü automatikusan bezárul, ha 3 másodpercig semmilyen műveletet nem végez.

**FIGYELEM!** Aktivált menü mellett nem lehet leolvasást végezni!

## 8. Leolvasási távolság

Az alábbi ábra szemlélteti a kézi leolvasó olvasási hatókörét, amin belül sikeresen felismeri és leolvassa a számot. Az optimális olvasási távolság a füljelző elhelyezkedésének függvénye. A füljelzők és bolusok akkor olvashatók a legjobban, ha az alábbiak szerint helyezkednek el a leolvasóhoz képest.



Az FDX-B/HP Allflex füljelző általában 34 cm-ről olvasható.

### 8.1 A leolvasási távolságot befolyásoló tényezők

A leolvasó hatékonyságát gyakran a leolvasási távolsággal jellemzik. A leolvasási távolságot számos tényező befolyásolhatja:

### **A transzponder (fűljelző jeladójának) elhelyezkedése:**

A fűljelző akkor olvasható le a legmesszebről, ha a fűljelző és az antenna tengelyei a 2. ábrán jelzett optimális helyzetben vannak egymáshoz képest.

### **A transzponder minősége:**

Minden gyártó transzponderei különböznek

- a) a transzponder áramköreinek működéséhez szükséges, a leolvasóból származó energiamennyiség igényében
- b) a leolvasó megfelelő működéséhez szükséges, a transzponder által leadott jel erősségének igényében

Ebből adódóan azonos típusú (pl. FDX-B), de más gyártók által gyártott transzponderek eltérő távolságról olvashatóak le.

### **Az állatok mozgása**

Ha az állat túl gyorsan mozog, előfordulhat, hogy a transzponder (fűljelző) nincs elég ideig a leolvasási zónában, hogy a szám leolvasható legyen.

### **A transzponder típusa**

A HDX transzponderek általában messzebről olvashatók, mint a hasonló méretű FDX-B transzponderek.

### **Közeli fém tárgyak**

A transzponderhez vagy a leolvasóhoz közeli fém tárgyak gyengíthetik vagy torzíthatják az elektromos fűljelzők mágneses terét, ezáltal csökkentve az olvasási távolságot.

### **Elektromos interferencia**

Az elektronikus fűljelző transzponder és leolvasó elektromágneses jelekkel működnek. Egyéb elektromágneses jelenség, mint pl. más elektromos fűljelző leolvasó vagy számítógép monitor interferálhat a fűljelző jelével, ezáltal csökkentve a leolvasási távolságot.

### **Transzponder –leolvasó interferencia**

Amennyiben a leolvasó olvasási távolságán belül több transzponder, vagy egyéb jelsugárzó leolvasó található, az vagy rontja a leolvasási képességet vagy teljesen meggátolja azt.

### **Lemerült akkumulátor**

Az akkumulátor merülésével az elektromágneses mező gyengül, ezáltal csökken a leolvasási távolság.

## **9. A leolvasó memóriája**

A leolvasó 3200 fűljelző szám tárolására alkalmas ún. „nem felejtő” memóriával rendelkezik. A nem felejtő memória azt jelenti, hogy az energiaellátás teljes megszűnése esetén (lemerült vagy eltávolított akkumulátor) sem törlődik annak tartalma. A nem felejtő memória csak számítógépes programmal (pl. HyperTerminal®) törölhető.

A fűljelző számok a leolvasást követően automatikusan tárolódnak. Adott fűljelző szám többszöri leolvasást követően is csak egyszer rögzül. Azonban, ha az ismétlések keresése („Duplicate Search”) funkció úgy van beállítva, hogy csak a legutolsó beolvasott számot ellenőrizze, megtörténhet, hogy adott fűljelző szám beolvasása után néhány egyéb szám beolvasását követően ismét az első fűljelző szám kerül leolvasásra. Ez esetben, mivel ez nem egyezik a legutolsó beolvasott számmal, újra rögzül a memóriában. Amennyiben több mint

3200 füljelzőt olvasnak le a leolvasóval, az újabb számok felülírják a legrégebben leolvasottakat.

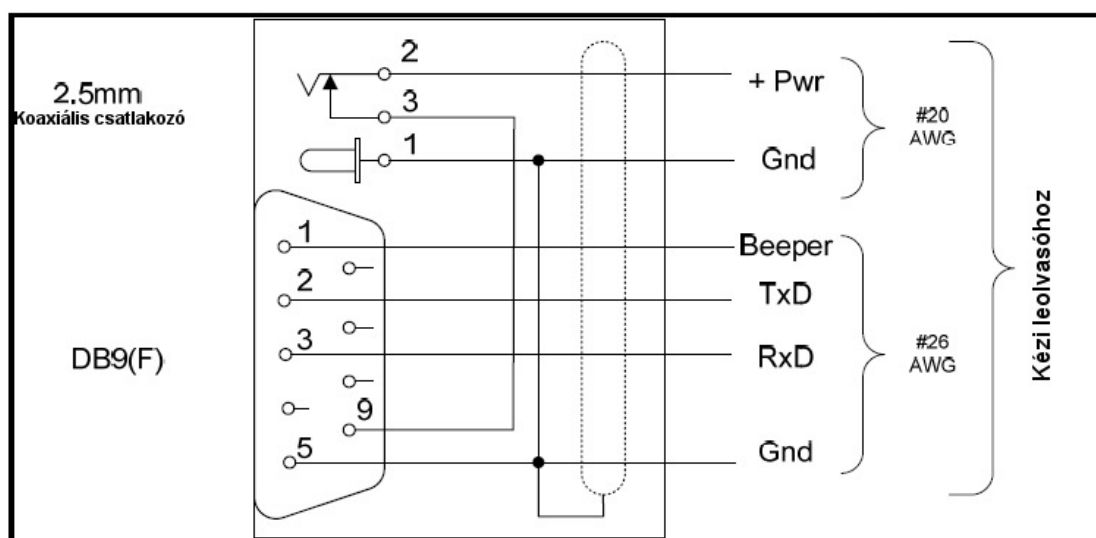
## 10. A soros adatátvitel használata

Az RS320 kézi leolvasó lehetővé teszi az RS 232 adatátvitelt. Az adatkábel a markolati végen található csavaros védőkupakkal fedett csatlakozóba illeszthető, illetve rögzíthető. A védőkupak lecsavarásával hozzáfér a csatlakozó aljzathoz.

Az RS232 soros interfész 3 vezetékes elrendezésben - jeladó (TxD/2. tű), vevő (RxD/3. tű és földelés (GND/5. tű) – DB9F csatlakozóval kerül forgalomba. A 3. ábra ismerteti az adatcsatlakozó / tápbemenet huzalozását. Az interfész gyárilag 9600 bit/mp, paritás nélkül, 8 bit/zó és 1 stop bit („9600N81”) beállítással működik. Ezek az értékek a Configurator© programon keresztül módosíthatók.

### MEGJEGYZÉS:

- Az RS320 kézi leolvasó szabvány tartozéka a menetes adatcsatlakozó és a hozzá tartozó adat/tápkábel.
- Az RS232 kézi leolvasó DCE (adat kommunikációs felszerelés) módon van huzalozva, közvetlenül csatlakoztatható PC-hez vagy egyéb DTE (adat végfelhasználó) eszközhöz. Amennyiben a leolvasót egyéb DCE eszközzel csatlakoztatja (pl. Palm Pilot vagy Pocket PC), a vételi és adó jelek elkülönítése és a megfelelő kommunikáció érdekében szükséges „null modem” adapter installálása is.
- A kézi leolvasó soros adatkábele meghosszabbítható szabvány DB9M – DB9F hosszabbító kábel segítségével. Adatkábel esetén nem javasolt a 20 méternél nagyobb hosszúság, míg adat és tápkábel esetén a javasolt legnagyobb hosszúság 2 m.



A soros kimeneti adat a TxD/2. tűn ASCII formátumban továbbítódik. Ez kompatibilis a legtöbb PC emulátor programmal, mint pl. HyperTerminal®

Alapértelmezett soros adat füljelző szám formátuma

Füljelző típus	Alapértelmezett számformátum
HDX ISO	LA_982_000001088420{CR}{LF}
HDX ipari	LR_0006_0000000018514243{CR}{LF}
FDX-B ISO	LA_982_000000255895{CR}{LF}

Megjegyzés: \_ = szóköz, {CR} = kocsni vissza, {LF} = soremelés

## 11. A füljelző szám kódjának értelmezése

A fenti táblázatban jelzett formátumban továbbítja a leolvasó a soros kommunikációs porton keresztül az adatokat. Az ISO típusú füljelzők esetében nincs formátumbeli különbség a HDX és az FDX kimenet között. Mindkét típusú füljelző az alábbi formátumú kódot tartalmazza:

LA\_982\_000001088420{CR}{LF}

A kódban az alulvonás ”\_” szóközt jelöl, a {CR}{LF} a kocsni vissza, soremelés (nyomtatásra nem kerülő / láthatatlan karakter, a számítógépes szövegszerkesztésben az Enter gomb megfelelője), aminek hatására a PC képernyőjén a kurzor a következő füljelző szám megjelenítése előtt a következő sor elejére ugrik.

A fenti példában a kód elején látható „LA” a soros módú, csak olvasható állati jelölőt jelzi. A „982” az állatmegjelölést felügyelő nemzetközi ICAR szervezetnél az Allflex gyártói kódja. Az utolsó 12 számjegy az egyedi, teljes füljelző szám.

### MEGJEGYZÉS:

- A füljelző gyártói kódja (a példában 982 –Allflex) gyártónként eltérő. Egyes országokban, így Magyarországon is ennek a helyén az országcód (Magyarország – 348) szerepel.
- Bár az FDX-B és a HDX típusú transzponderek azonos formátumú kódot hordoznak, az Allflex garantálja, hogy az egyes transzponderek egyediek, és nincs azonos HDX vagy FDX-B megfelelőjük annak ellenére sem, hogy azonos gyártói kódot (982) tartalmaznak.

Az alapértelmezett kód formátuma az Allflex Configurator© programmal megváltoztatható.

### 11.1 Nem állati füljelző célú transzponderek

Az alábbi információ a nem állati célú jelölésre használt transzponderek felhasználóira vonatkozik:

A HDX iparilag kódolt füljelzők kódjának formátuma

LR\_0006\_0000000018514243{CR}{LF}

Ebben a formátumban az „LR” a soros módú, iparilag kódolt csak olvasható állati jelölőt jelzi. A 0006 az Allflex kódja, míg az egyedi azonosító számot az utolsó 16 karakter tartalmazza. Ezek az ipari transzponderek nem használatosak nemzeti jelölési rendszerekben, mint pl. ENAR.



## 12. A Bluetooth® használata

A markolat CM301 zárókupakja Bluetooth® modullal van ellátva. A CM301 Bluetooth® modul lehetővé teszi az RS320 kézi leolvasó számára a vezeték nélküli adattovábbítást.

A Bluetooth működtetéséhez a Bluetooth modullal rendelkező kézi leolvasót egy másik, szintén Bluetooth kapcsolatra képes készülékhez (pl. PDA, PC vagy Bluetooth kapcsolatra képes digitális mérleg) kell kapcsolni.

Amennyiben PDA-t vagy PC-t kíván összekapcsolni, akkor szüksége lesz egy a kapcsolatot vezérlő szoftverre (ezt nem nyújtja az Allflex). A szoftver forgalmazója ismerteti, hogy miként kell a PDA-t vagy a PC-t a leolvasóhoz csatlakoztatni.

A Bluetooth kapcsolat azon az elven működik, hogy a kommunikációban résztvevő egyik eszköz a Gazda (Master), a másik a kiszolgáló (Slave). A Master kezdeményezi a kommunikációt, ez keresi a Slave eszközt. APDA és a PC általában Master.

**FIGYELEM!** Megfelelően beállított és használt Bluetooth kapcsolat kiváló megoldás a vezeték nélküli kommunikációs feladatokhoz. Mindemellett a Bluetooth egyes felhasználók számára túlságosan bonyolult lehet.

Az Allflex javasolja, hogy a kézi leolvasó Bluetooth kommunikációjának sikere érdekében kövesse az alábbi egyszerű utasításokat. Amennyiben eltér az alábbi utasításoktól, az Allflex nem garantálja a problémamentes működést. Ez jelentkezhet szakadozó Bluetooth kapcsolatként, ami egyéb további hibákhoz vezethet!

### 12.1 Bluetooth® adatkapcsolat

5 igazoltan megfelelő módszer a Bluetooth helyes alkalmazására:

Master	Slave
1. RS320 leolvasó CM301 modullal	Digitális mérleg Bluetooth modullal
2. RS320 leolvasó CM301 modullal	PC soros portra csatlakoztatott Bluetooth adapterrel
3. PC beépített Bluetooth modullal	RS320 leolvasó CM301 modullal
4. PDA (kézisámítógép) beépített Bluetooth modullal	RS320 leolvasó (Ki/Be kapcsolóval ellátott) CM301 modullal*
5. RS320 leolvasó CM301 modullal	Bluetooth kapcsolatra alkalmas eszköz (pl. nyomtató)

\*A kapcsolható Bluetooth modult keresse Allflex forgalmazójánál

#### 12.1.1 A leolvasó csatlakoztatása digitális mérleggel

A CM301 modullal ellátott RS320 leolvasót az alábbi módon csatlakoztathatja Bluetooth modullal ellátott digitális mérleggel.

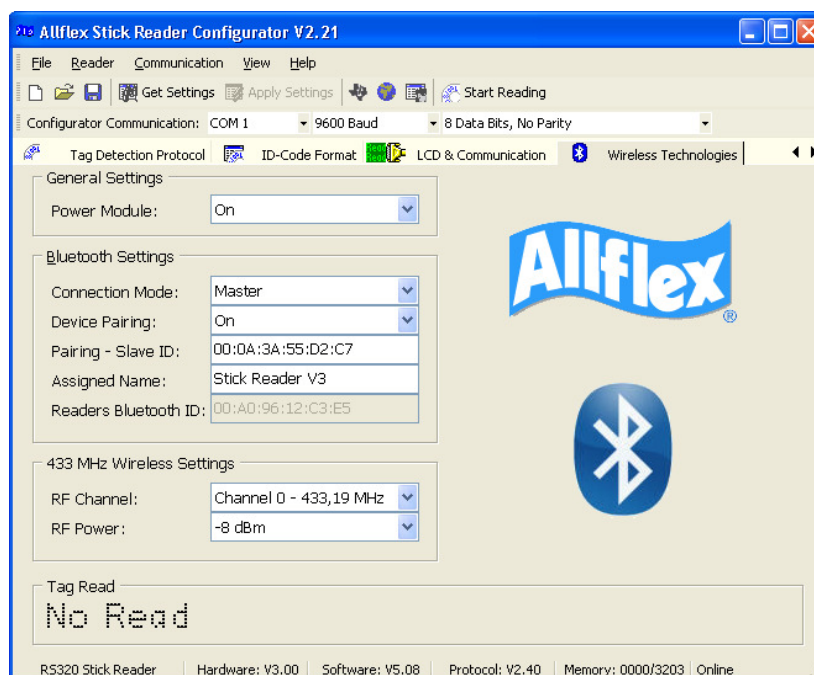
A kapcsolat létrehozásához szükséges az eszközök ú.n. „illesztése”. Az Illesztés során az Allflex Configurator© programmal kell beállítani a Bluetooth modult, hogy az kapcsolódni tudjon a digitális mérleg Bluetooth moduljához. A legtöbb leolvasó gyárilag illesztve van a Bluetooth adapterekhez.

Amennyiben az Ön kézi leolvasója és Bluetooth adaptere nincs megfelelően beállítva vagy az illesztés elállítódott, az Allflex Configurator© programmal elvégezhető az újbóli illesztés.

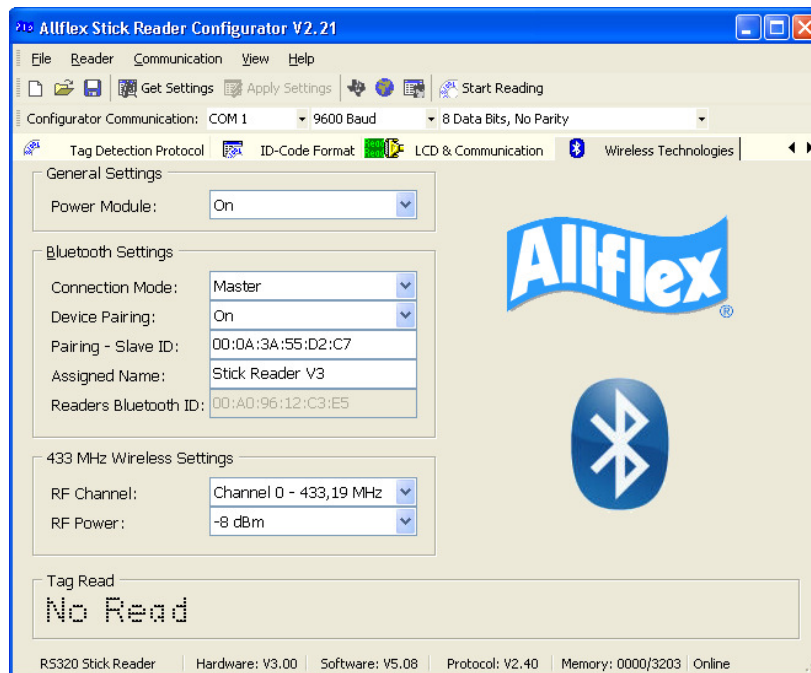
1. Telepítse fel a számítógépre az Allflex Configurator© programot. (A program megtalálható a leolvasóhoz mellékelt telepítő CD-n)

A digitális mérleg soros portjának a 9. tűn kell a tápellátást biztosítania.

2. Csatlakoztassa a kézi leolvasót a soros adatkábelrel a számítógép soros portjához.
3. Indítsa el a Configurator© programot és kapcsolja be a leolvasót. A leolvasó aktuális beállításai megjelennek a képernyőn. Amennyiben a mezők üresek maradnának, nyomja meg az adatlehívás gombját [Get Settings].
4. A Configurator képernyőjének felső részén vízszintesen több fül található.
5. Válassza ki a vezeték nélküli technológiákra vonatkozót [Wireless Technologies] a fülre történő kattintással.
6. A leolvasó tulajdonságait állítsa be a következők szerint:
  - **Power module:** ON
  - **Connection Mode:** MASTER
  - **Device Pairing:** ON
  - **Pairing Slave ID:** gépeje be a digitális mérleghez csatlakoztatott Bluetooth® adapteren található címkén található kódot. A kód általában ehhez hasonlóan néz ki:  
**000BCE0076A3**



Válassza ki a működésre vonatkozó információkat tartalmazó [Operational] fület. Amennyiben nem látszik, a [Wireless Technologies] fül melletti kis nyílak közül nyomja meg a bal oldalt.



7. A [Time On] tulajdonság beállítása legyen: ALWAYS ON
8. Nyomja meg a beállításokat érvényesítő [Apply Settings] gombot. Győződjön meg róla, hogy a gomb kiszürkül – addig kattintson rá újra és újra, míg kiszürkül és inaktívvá válik.
9. Bontsa a csavaros adatkábel csatlakozását
10. Csavarja le a kézi leolvasó soros adatkapcsolatú markolati fedelét.
11. Csavarja fel a Bluetooth markolati fedelet.
12. Kapcsolja be a leolvasót.
13. A leolvasó kijelzőjén megjelenő üzenet tájékoztatja arról, hogy az eszköz a Bluetooth beállítását végzi.
14. Amennyiben az üzenet rövid, kapcsolja ki és indítsa újra a leolvasót.
15. Győződjön meg róla, hogy a digitális mérleg megfelelő portjához van-e csatlakoztatva a mérleg Bluetooth adaptere.
16. Győződjön meg róla, hogy a mérleg be van-e kapcsolva.

Megjegyzés: Amennyiben a mérleg Bluetooth adaptere nincs csatlakoztatva a kapcsolat energiaellátás hiányában nem fog működni.

17. A kézi leolvasó kijelzőjén a füljelző számlálója mellett balra fent megjelenik a Bluetooth szimbóluma, jelezve a kapcsolat létrejöttét.



Ezt követően a leolvasást követően az adat továbbítódik a mérleghez.

## MEGJEGYZÉS:

- A Bluetooth beállítások a kézi leolvasóban és nem a Bluetooth markolat fedélben vannak tárolva. Például amennyiben egy leolvasót beállított, hogy kommunikáljon egy adott Bluetooth fogadására képes eszközzel, nyugodtan kicserélheti a markolati fedelet, és a rendszer ugyanolyan jól fog működni. Amennyiben viszont magát a

leolvasót cseréli ki, a megfelelő kommunikációhoz az új leolvasót is illeszteni kell a másik eszközzel.

- A Bluetooth beállításai a memóriában tárolódnak. A megváltozott beállítások nem kerülnek végrehajtásra a CM301 modulban, amíg azt nem csatlakoztatta a leolvasóhoz és be nem kapcsolta az eszközt. Ezt követően megjelenik a leolvasó kijelzőjén a Bluetooth modul beállításáról szóló üzenet [Configuring Bluetooth Module].

**FONTOS!** Mivel a beállítások során a működési idő [Time On] paramétert folyamatosan [ALWAYS ON] állította, így a leolvasót csak úgy tudja kikapcsolni, ha lecsavarja a markolati fedelet és egy pillanatra megszakítja az akkumulátort és a leolvasó kapcsolatát (az akkumulátort kivéve megszakítja az áramellátást).

### **12.1.2 A leolvasó csatlakoztatása számítógép soros portjára csatlakoztatott Bluetooth adapterrel**

A CM301 modullal ellátott RS320 leolvasót az alábbi módon csatlakoztathatja számítógépéhez annak soros portjára csatlakoztatott Bluetooth adapterrel.



Ez esetben ugyanúgy kell eljárni, mint az 1. példánál, bár amint az látható, a másik eszköz Bluetooth adapter kábele eltérő.

Az adapter a számítógép soros portjára csatlakoztatható a DB9 csatlakozóval, a tápellátást az USB csatlakozás biztosítja.

A kézi leolvasó Bluetooth kapcsolatának beállítása megegyezik az 1. esetben leírtakkal.

A számítógép kapcsolatot vezérlő programját úgy kell beállítani, mintha a soros porton keresztül adatkábellel csatlakozna a leolvasóhoz. Ez a megoldás olyan számítógépek esetén is működik, melyek nem rendelkeznek beépített Bluetooth kapcsolattal.

### **12.1.3 A leolvasó csatlakoztatása beépített Bluetooth kapcsolattal rendelkező számítógéphez**

A CM301 modullal ellátott RS320 leolvasót az alábbi módon csatlakoztathatja beépített Bluetooth kapcsolattal rendelkező számítógéphez.

A leolvasó beállításának módját az 1. módon kell elvégezni, de a Configurator© programmal beállított értékek legyenek a következők:

[Wireless Technology] fül

- **Connection Mode:** SLAVE
- **Device Pairing:** OFF

[Operational] fül

- **Time On:** ALWAYS ON

**TIPP:** Esetenként a kézi leolvasó számítógéphez vagy PDA-hoz való csatlakoztatásához az eszköz PIN kódot kér. Ilyen esetekben használja az alábbi PIN kódot:

default
---------

**FIGYELEM!** A PIN kód érzékeny a kis betű - NAGY BETŰ használatára, írjon kis betűvel!

#### **12.1.4 Ki- és bekapcsolható CM301 modullal ellátott RS320 leolvasó csatlakoztatása beépített Bluetooth csatlakozással rendelkező PDA-hoz**

Erre vonatkozóan kérjen tanácsot a forgalmazótól.

#### **12.1.5 A leolvasó csatlakoztatása Bluetooth kapcsolatra alkalmas eszközhöz (pl. nyomtató)**

A leolvasó beállításának módját az 1. módon kell elvégezni, de a Configurator© programmal beállított értékek legyenek a következők:

[Wireless Technology] fül

- **Power module:** ON
- **Connection Mode:** MASTER
- **Device Pairing:** ON
- **Pairing Slave ID:** Használja a nyomtató Bluetooth moduljának ID HEX kódját. Esetenként ez nincs a nyomtatóra írva. Ilyen esetben az egyik lehetőség a kód kiderítésére, ha a nyomtatót használó Bluetooth kapcsolattal rendelkező számítógép vagy PDA-t használva megnyitja a nyomtató Tulajdonságait [Details]. A nyomtató itt megtalálható Bluetooth címének ismeretében töltsse ki a Pairing Slave ID mezőt.

Azt tanácsoljuk, hogy végezze el az alábbi beállítást is:

[Operational] fül

- **Time On:** ALWAYS ON

Szintén szükséges lehet a megfelelő címke nyomtatásához az elküldendő adatlánc beállítása. A képen szereplő Zebra QL320 printer esetében ez a következőt jelenti:

[ID-Code Format] fül

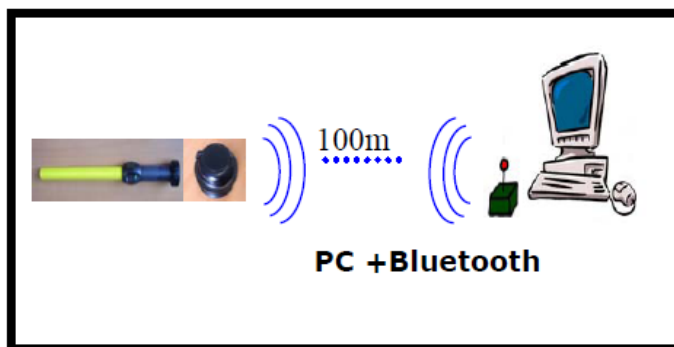
- **Command Prompt:** NO PROMPT

## 13. Opcionális kiegészítők az RS320 kézi leolvasóhoz

### 13.1 CM301 Bluetooth® modul

A Bluetooth modul segítségével vezeték nélküli adatkapcsolatot létesíthet a kézi leolvasó és másik Bluetooth kapcsolatra képes eszköz között. Az ilyen vezeték nélküli kapcsolat hatósugara a környezettől és a csatlakoztatni kívánt másik eszköztől függően akár 100 m is lehet.

A MITSUMI által gyártott, FCC-ID POOWML-C30XX-t tartalmazó, CE jelzéssel rendelkező OEM adatátviteli egység megfelel az R&TTE Direktívának.

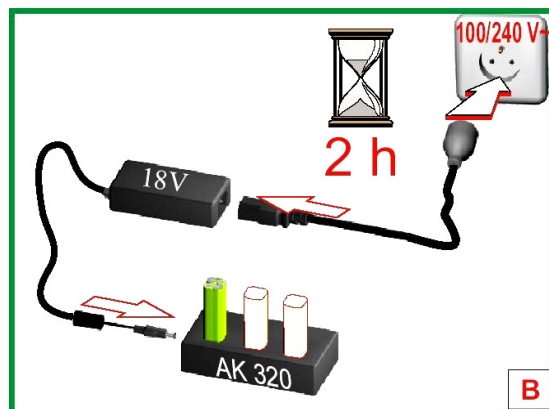


### 13.2 PW320 Akkumulátor

A PW320 akkumulátor energiaforrásként használható valamennyi RS320 kézi leolvasóhoz.



### 13.3 AK320 Akkumulátor gyorsöltő



Az AK 320gyorstöltővel egyszerre 3 akkumulátor is feltölthető 2 óra alatt. Villogó fény jelzi a gyors töltés. A villogó jelzőfények figyelmeztetnek, hogy az akkumulátor töltése 85 % alatt van, nincs lassú töltésen és nincs feltöltve.

**FIGYELEM!** Ügyeljen az akkumulátorok megfelelő behelyezésére!

### **13.4 PW250 Akkumulátor**



A PW250 akkumulátor hordozható áramforrás, mely alapvetően a régebbi, szürke Allflex kézi leolvasóhoz (RS250) készült, de használható a sárga RS320 kézi leolvasóval is. A PW250 akkumulátor kb. 4000 leolvasáshoz elég energiát tud tárolni. 10 óra alatt tölthető fel, de 2,5 óra alatt 80% szintig tölthető.

### **13.5 Soros adat-/tápkábel**

Külön is rendelhető 3 méteres adat-/tápkábel



### **13.6 Műanyag hordozókoffer**

Strapabíró műanyag hordozókoffer külön is rendelhető (a prémium csomag alapfelszereltségének része).





## 14. Soros adatátvitel programnyelve

Az alábbiakat programozók és haladó szintű felhasználók számára ajánljuk

Az alábbi táblázatban felsoroljuk az alapvető, a beállításokhoz leggyakrabban használt parancsokat. Megismerheti, hogy miként használhatja azokat a HyperTerminal program segítségével. A parancsnyelv a leolvasó beállításához kis- és nagybetűket, valamint hexadecimális karaktereket használ.

Gyakran használt parancsnyelv-karakterek

Parancs	Leírás
P	A leolvasó aktuális beállításainak elküldése parancsnyelv formátumban
Bnnnnnn	A füljelző kód soros adatformátumának beállítása
Snn	A soros adatkommunikáció paramétereinek beállítása
Inn	Egyéb beállítások
r	A legutolsó leolvasott füljelzőszám újra küldése
R	Leolvasás indítása (a leolvasónak előtte be kell lennie kapcsolva)
G	A memóriában tárolt összes füljelző szám lekérdezése
Mnn	A füljelző számokat tároló memória beállítási lehetőségei
C[Enter]	A füljelző számokat tároló memória törlése
? vagy H	Az érvényes parancs karakterek lekérdezése (Súgó)

**MEGJEGYZÉS:** „n”-nel jelölt (hexadecimális karakterre) végződő parancs esetén a parancs begépelését követően nyomja meg a számítógép [Enter] gombját. Az egyetlen betűből álló parancsok után nem kell [Enter] gombot nyomni, kivéve a táblázatban jelzett törlési parancs után. Az „n”-nel jelzett paraméterekről bővebben az eszköz értékesítőjénél érdeklődjön.

## 15. A HyperTermial® program

Így végezheti el a leolvasó csatlakoztatását és ellenőrzését a HyperTermial® program segítségével:

1. Csatlakoztassa a soros adatátviteli kábelt a számítógép COM portjához (általában COM1).

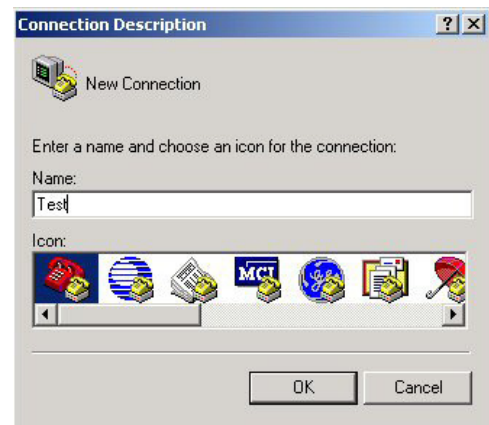


2. Indítsa el a HyperTerminal® programot: Windows operációs rendszerben a Start gomb/Programok/Kellékek/Kommunikáció/Hyper Terminal útvonalon érheti el

A HyperTerminal a legtöbb Windows operációs rendszernek része. Ha nincs telepítve, ingyenesen letölthető az alábbi címről:

<http://www.hilgraeve.com/hpte/index.html>

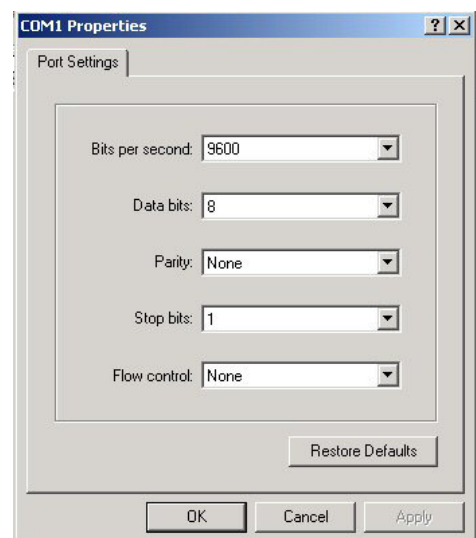
3. A HyperTerminal a program elindulása után kéri, hogy nevezze el az új kapcsolatot. A példában a kapcsolat neve „Test”.



4. Következő lépésként állítsa be, hogy melyik COM porthoz csatlakoztatta a leolvasót. A legtöbb számítógépen ez a COM1.

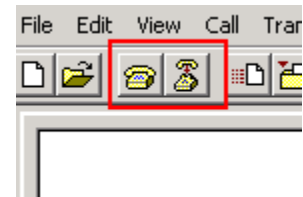


5. A Port beállításainál nyomja meg az alapbeállítás visszaállítása [Restore Defaults] gombra. Ennek eredményeként az értékek 9600, 8, Nincs [None], 1, Nincs [None] beállításra változnak.

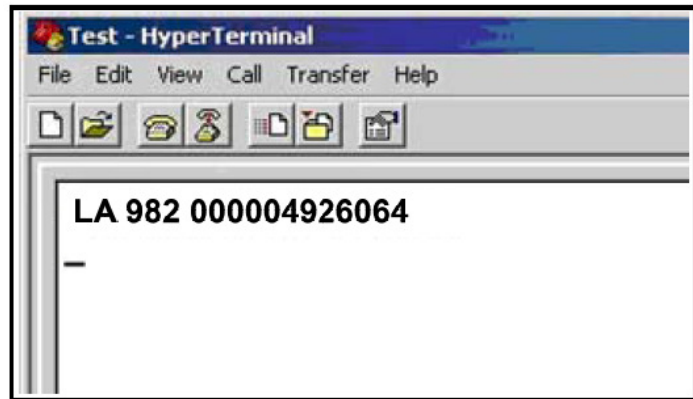


**MEGJEGYZÉS:** figyelje meg, hogy a HyperTerminal ablakának bal alsó sarkában a program jelzi a csatlakozás állapotát (Connected = kapcsolat működik, Not Connected = nincs kapcsolat)

Amennyiben bármikor szeretné a kapcsolatot bontani vagy újraindítani, használhatja a HyperTerminal ablakának bal felső sarkában található két gombot.



6. Győződjön meg róla, hogy a kézi leolvasó legyen bekapcsolva. Nyomja meg a zöld gombot a leolvasón. Tartson egy füljelzőt a leolvasási zónába. Figyelje meg, hogy a zöld kontrollfény a leolvasást jelezve rövid időre felvillan. A HyperTerminal ablakában meg kell jelennie az éppen leolvasott füljelző számának.



Ha nem a HyperTerminalt, hanem egyéb programot kíván használni, a fenti lépések elvégzésével biztosíthatja, hogy

- a) A Kézi leolvasó működése megfelelő
- b) A felhasználó tisztában lesz a kézi leolvasó és a HyperTerminal (mint tartalék megoldás) működésével.

## 16. A kézi leolvasó épsége

A kézi leolvasó erős és tartós anyagokból készült, hogy a nehéz körülmények között és nagy igénybevétel mellett is sokáig üzemképes maradjon. Mindemellett szélsőséges hatásoknak kitéve az eszköz elektronikus alkatrészei sérülhetnek. Az ilyen sérülés hátrányosan érintheti a leolvasó működését, vagy akár működésképtelenné is teheti azt. A leolvasót szándékosan ne üsse más tárgyakhoz. Az ilyen használatból eredő sérülésekre nem vonatkozik a garancia.




## 17. Korlátozott termék garancia

Az Allflex a vásárlástól egy éven keresztül garanciát vállal a termék minden anyag vagy gyártási hibájáért. A garancia nem terjed ki balesetekre, nem megfelelő használatra és módosításokra, továbbá a jelen kézikönyvben leírtakon túlmenő használatra.

Amennyiben az eszköz elromlik a garanciális időtartamon belül, az Allflex díjmentesen megjavíttatja vagy kicseréli azt. Az Allflexhez történő elpostázás költsége a vevőt, míg a visszajuttatás postaköltsége az Allflexet terheli.

Bárminemű javítást szakemberrel végeztessen. Javításra olyan esetekben van szükség, ha a készülék megsérült, pl. tápkábel vagy csatlakozó sérülése esetén, a készülékbe folyadék ömlött vagy tárgy esett bele, a készülék esőnek vagy nedvességnek lett kitéve, nem működik megfelelően vagy leejtették.

## 18. MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Üzemi frekvencia:	134,2 kHz
Szabványok:	ISO 11784, ISO 11785,
Füljelző kompatibilitás:	HDX, FDX-B
Olvasási távolság (*) (Feltöltött akkumulátorral, AC adapter nélkül)	Allflex HDX HP Ø 30 mm: 39 cm Allflex FDX-B HP Ø 31 mm: 34 cm Allflex HDX LW Ø 26,4 mm: 30 cm Allflex FDX-B LW Ø 26,4 mm: 32 cm
Memória	3200 füljelző kód nem felejtő memóriában
Felhasználói felület	2 x 16 karakteres háttérvilágítással rendelkező LCD kijelző. Piros LED „Jeladó aktív” Hangjező és Zöld LED: „Sikeres leolvasás” Egy leolvasást indító nyomógomb
Kommunikációs interfészek	RS232 Soros adatport (9600/N/8/1) – 1 m spirálozott kábellel Bluetooth (opcionális)
Kommunikációs adatformátum	Decimális és hexadecimális ASCII formátumban
Tulajdonságok	Füljelző pótlás és felhasználói kód kezelés Szoftver frissíthető RS232 porton keresztül
Akkumulátor	Belső, kivehető 9,6 V NiMH akkumulátor
Áramellátás	Input: 100-240 V AC – 50/60 Hz Kimenő: 12 V DC – 1,5 A
Hőmérsékleti tartomány	-10°C - +55°C
Anyagok	Sárga üvegszálcső és fekete ABS műanyag
Méret	H x Átm: 600 x 32 mm vagy 450 x 32 mm
Súly	60 cm modell: 660 g 45 cm modell: 570 g
Tanúsítványok	   Ref: SE-49151 Part 15.209, Subpart C (FCC ID: NQY – 930041)

\* Tiszta környezetben mérve (2 méteren belül nincs fémtárgy vagy elektromágneses sugárzó eszköz.) Az elektronikus füljelzők a legjobb olvashatósági pozícióban elhelyezve, rezonancia frekvenciája 134,2 kHz

A fenti paraméterek a technikai fejlesztések függvényében változhatnak

**ISO 11784 és 11785**