

# Használati útmutató

---

## USB stick GPS nyomkövető

TK908



2019

Verzió: 1.0

## TISZTELT VÁSÁRLÓNK!

---

Köszönjük, hogy termékünket választotta. Fejlesztése során a gyártó a lehető legnagyobb gondossággal, a nemzetközi szabványoknak megfelelően járt el. A termékre X hónap garanciát vállalunk, mely a vásárlás napjától érvényes. A vásárláskor kapott számlát vagy blokkot és/vagy a készülék garanciajegyét őrizze meg, mert csak ezek birtokában tudja jótállási igényét érvényesíteni. A jótállás időtartama alatt minden olyan hiba esetében, melynek eredete gyártási, anyag- vagy szoftverhibára vezethető vissza, a termék hibás főegységét, tartozékát vagy szoftverét cseréljük. A készüléknek vagy tartozékainak utólagos javítását a gyártó a készülék kivitele miatt nem engedélyezi.

A jótállás nem vonatkozik olyan termékre (vagy tartozékára), amely szoftvermódosítási vagy javítási kísérlet, fizikai behatás, rossz feszültség, helytelen használat miatt sérült meg vagy vált működés képtelenné.

A termék célnak megfelelő, eredményes és biztonságos használata érdekében figyelmesen olvassa el a használati útmutatót és őrizze meg későbbi használatra is. Az útmutatóban leírtaktól eltérő használat, javítás, tárolás és szállítás eredményeképpen esetleg bekövetkezett károkozásért, termék sérülésért, rövidebb vagy hosszabb távú egészség károsodásért a FlexCom Kommunikációs Kft nem vállal felelősséget.

© 2019, FlexCom Kommunikációs Kft

Minden jog fenntartva. A kiadvány egyetlen része sem reprodukálható, nem terjeszthető, illetve nem továbbítható semmilyen formában vagy bármilyen módon, beleértve a fénymásolást, a felvételt vagy más elektronikus és mechanikus módszereket, a kiadó előzetes írásbeli engedélye nélkül. Az engedély beszerzése érdekében forduljon a forgalmazóhoz:

### Flexcom Kommunikációs Kft

2151 Fót, Szent Benedek park 69. HUNGARY

Telefon: +36 1 769 1005, +36 20 / 546 6884

Email: [info@nyomkovetes.net](mailto:info@nyomkovetes.net)

Weboldal: <https://gpsnyomkovetes.net>

Minden erőfeszítés megtörtént annak érdekében, hogy az ebben a kézikönyvben szereplő adatok pontosak legyenek. A Flexcom Kommunikációs Kft. nem vállal felelősséget a nyomdahibákért és az elírásokért.

### **VÉDJEGYEK**

A FlexCom GPS Tracking Solutions, a GPS Positioning System, a nyomkovetes.net a FlexCom Kommunikációs Kft. Magyarországon bejegyzett védjegye és domain neve.

Jelen dokumentumban említett egyéb cég- és terméknevek az adott cégek védjegyei lehetnek.

# TARTALOM

TISZTELT VÁSÁRLÓNK!.....	2
Tartalom.....	3
1 BEVEZETÉS.....	5
1.1...A termék felhasználói .....	5
1.2...Az útmutatóban használt szöveg stílusok.....	5
1.3...Figyelmeztető és figyelem felhívó jelzések.....	5
1.4...Személyes adatok védelme .....	5
1.5...Dokumentációk és egyéb információk .....	6
1.5.1 Internet.....	6
1.5.2 Egyéb információk .....	6
1.5.3 Visszajelzés .....	6
2 Termékleírás.....	7
2.1...A termék célja.....	7
2.2...A használat módja (áttekintés).....	7
2.3...Megfelelőségi nyilatkozat.....	9
3 Biztonság és kezelés .....	10
3.1...A termék biztonságos használatának feltételei .....	10
3.1.1 Információk tartós egészségügyi problémákkal vagy fogyatékkal élők számára .....	10
3.1.2 A termék műszaki élettartama .....	10
3.1.3 Rendeltetészerű használat mellett előforduló lehetséges problémák .....	10
3.1.4 Korlátozások a termék használatára vonatkozóan .....	10
3.1.5 Karbantartás .....	10
3.1.6 Üzemen kívül helyezés .....	10
3.2...Egészségügyi kockázatok.....	11
4 A HASZNÁLAT ELŐKÉSZÍTÉSE .....	12
4.1...Szállítás és tárolás .....	12
4.1.1 Szállítás.....	12
4.1.2 Tárolás .....	12
4.2...Üzembehelyezés .....	12
4.2.1 Kicsomagolás .....	12
4.2.2 A csomag tartalma .....	12
4.2.3 A SIM kártya előkészítése.....	13
4.2.4 A SIM kártya behelyezése a készülékbe.....	14
4.2.5 Alkalmazás használata .....	15
2 A TERMÉK HASZNÁLATA.....	17

2.1....	<i>Kezelőfelület</i> .....	17
2.1.1A	led kijelzők állapotai.....	17
2.1.2	USB csatlakozó.....	17
2.1.3	SOS gomb .....	17
2.2....	<i>Az akkumulátor feltöltése</i> .....	18
2.3....	<i>Bekapcsolás</i> .....	18
2.4....	<i>Üzemidő</i> .....	18
2.5....	<i>A készülék üzemszerű működtetése</i> .....	19
2.5.1A	forgalmazó által nyújtott szoftveres szolgáltatás és SIM kártya együttes segítségével történő működtetés.....	19
2.5.2A	forgalmazó által nyújtott szoftveres szolgáltatás mellett, de saját SIM kártya használatával történő működtetés .....	20
2.5.3A	szolgáltató szoftveres szolgáltatása nélkül, saját SIM kártyával történő működtetés.....	20
2.5.4	Készülék pozíciójának lekérdezése .....	21
2.5.5	Időzóna .....	21
2.5.6	SOS telefonszám .....	21
2.5.7	Adminisztrátor telefonszám .....	22
2.5.8	Rázkódás riasztás .....	22
2.5.9	Alvó mód .....	22
2.5.10	Készülék újraindítása.....	23
5	KARBANTARTÁS.....	24
6	HIBAELHÁRÍTÁS ÉS JAVÍTÁS .....	25
6.1....	<i>A problémák azonosítása és lehetséges megoldásuk</i> .....	25
6.2....	<i>Hibafeltárás és garanciális javítás</i> .....	26
7	ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS.....	27
7.1....	<i>A készülék kidobása, megsemmisítése</i> .....	27
7.2....	<i>A csomagolás megsemmisítése</i> .....	27
8	Függelék .....	28
8.1....	<i>Tartozékok, fogyóeszközök és pótalkatrészek</i> .....	28
8.1.1	Tartozékok.....	28
9	INDEX.....	29
10	FOGALMAK, RÖVIDÍTÉSEK MAGYARÁZATA .....	30

# 1 BEVEZETÉS

## 1.1 A TERMÉK FELHASZNÁLÓI

A készüléket a gyártó annak kialakítása, hordozhatósága alapján bármely mozgó eszköz vagy személy nyomon követésére tervezte – ebből adódóan használói tetszőleges korosztályba tartozó személyek lehetnek.





A készülék működését befolyásoló beállításokat csak egy másik készülékről (okostelefon, számítógép), a megfelelő alkalmazás vagy SMS parancsok segítségével lehet megváltoztatni – így a felhasználók biztosak lehetnek abban, hogy a készülék mindig az általuk megadott paramétereknek megfelelően működik.

## 1.2 AZ ÚTMUTATÓBAN HASZNÁLT SZÖVEG STÍLUSOK

A leírásban az alábbi stílus beállításokat használjuk:

<b>Vastagon szedett szöveg</b>	Termék összetevők, utasítások, opciók, folyamatok, szolgáltatások, kezelői felület elemek megnevezése.
<i>Dőlt betűvel szedett szöveg</i>	Hivatkozások más kiadványokra. Hangsúlyozás, kiemelés.
Courier betűkkel szedett szöveg	Rendszerüzenetek, internet címek, dokumentum nevek.

## 1.3 FIGYELMEZTETŐ ÉS FIGYELEM FELHÍVÓ JELZÉSEK

	A felhasználó számára nagy kockázattal (súlyos sérüléssel, esetleg halállal) járó helyzetek jelzése.
	A felhasználó számára közepes kockázattal (gondatlanság esetén akár súlyos sérüléssel) járó, vagy a termék károsodását, esetleg tönkremenetelét okozó helyzetek jelzése.
	A felhasználó számára kisebb kockázattal (könnyű sérüléssel, kellemetlenségekkel) járó vagy a termék kisebb sérülését okozó helyzetek jelzése.
	Általános figyelem felhívás fontos, a termékkel vagy működésével kapcsolatos információkra.

## 1.4 SZEMÉLYES ADATOK VÉDELME

A termék hardver és szoftver komponensek együtteseként alkot teljes értékű terméket. A biztonságos és korrekt használat érdekében az üzembehelyezés és a használat során a jelen

útmutatóban leírtak szerint járjon el. Ügyeljen arra, hogy a készülékhez vagy a szoftverhez illetéktelen személyek ne férjenek hozzá. Cégünk minden műszaki és szabályozási feltételt biztosít ahhoz, hogy az adatkezelés megfeleljen a törvényi előírásoknak és hogy adatai ne kerüljenek illetéktelen kezekbe. A termék és a szoftver jogosulatlan használatából származó károkért nem vállalunk felelősséget.

## **1.5 DOKUMENTÁCIÓK ÉS EGYÉB INFORMÁCIÓK**

### **1.5.1 Internet**

Az útmutató legfrissebb változata az alábbi internet címen érhető el:

<https://nyomkovetes.net>

### **1.5.2 Egyéb információk**

További dokumentációkért és információkért hívja az alább számot vagy küldjön email-t:

2151 Fót, Szent Benedek park 69. HUNGARY

Telefon: +36 1 769 1005, +36 20 / 546 6884

Email: [info@nyomkovetes.net](mailto:info@nyomkovetes.net)

Weboldal: <https://gpsnyomkovetes.net>

### **1.5.3 Visszajelzés**

Ha észrevétele, megjegyzése van a dokumentációval kapcsolatban, az útmutató internetes oldalán beküldheti azt részünkre.

Javaslatait köszönettel vesszük.

## 2 TERMÉKLEÍRÁS

---

### 2.1 A TERMÉK CÉLJA

A készülék műholdas nyomkövető eszköz. Kompakt kiviteléből és kiváló kommunikációs képességeiből adódóan kényelmesen kezelhető és hatékony eszköz. Működése a GSM / GPRS-hálózatra (mobil szolgáltatók), az internetre és a GPS-műholdak rendszerére épülve, SMS-ek vagy internetes alkalmazás használatával biztosítja a készülék mindenkori pozíciójának és egyéb adatainak a lekérését.

A valós idejű követés és a visszamenőleges útvonal lekérdezés (szoftver) segítségével a felhasználó bármikor ellenőrizheti a követett objektum aktuális, illetve múltbeli pozícióit, mozgását. Az akkumulátor kapacitás – teljes feltöltést követően – a használat mértékétől és módjától függően 1 -2 hét folyamatos üzemeltetést is lehetővé tesz.

### 2.2 A HASZNÁLAT MÓDJA (ÁTTEKINTÉS)

A készüléket feltöltés, SIM kártya behelyezés, majd SMS-ek vagy mobiltelefonos, illetve számítógépes alkalmazás útján történt beállítás után felszerelhetjük a kívánt helyre. A készülék a GPS vevő és a SIM kártya segítségével automatikusan kapcsolódik a GPS és GSM hálózatokhoz (amennyiben azok elérhetők) és megkezdji a pozíció adatok gyűjtését, melyeket SMS-ek vagy internetes alkalmazás használatával kérdezhetünk le.

Ahhoz, hogy a készülék szolgáltatásait kihasználhassuk – hasonlóan, mint a mobiltelefonok esetében – SIM kártya szükséges. A készülék a mobilszolgáltató hálózatán a SIM kártya segítségével, SMS-ek útján vagy a mobiltelefonos, illetve számítógépes alkalmazásokkal kommunikál.

A SIM kártya behelyezése és az akkumulátor feltöltése után alkalmazás vagy SMS-ek küldésével elvégezhetjük a szükséges beállításokat (pl. a készülék azonosító megnevezésének megadása, GPS pozíció adatok küldésének gyakorisága stb.).

Bekapcsolt állapotban

- A készülék folyamatosan regisztrálja pozíció adatait, melyek limitált szinten SMS parancsokkal lekérdezhetők.
- Szoftver előfizetés megléte esetén a készülék a pozíció adatokat beküldi a szoftverszolgáltató központjába – ezek feldolgozott eredményét (pl. térképes útvonal megjelenítés, útvonal események listája, valós idejű nyomkövetés) – a telefonos vagy számítógépes alkalmazásban tekinthetjük meg.

A forgalmazó által a készülékhez biztosított, előfizetéses rendszerben használható szoftver nagy mértékben kiszélesíti a készülék szolgáltatásainak körét. Ezek a bővítmények kizárólag a mobiltelefonos vagy számítógépes alkalmazásban érhetők el.

*A készülék üzembehelyezésével, használatával, karbantartásával és üzemen kívül helyezésével kapcsolatban az útmutató további fejezeteiben található részletes információkat.*

Paraméter	Érték
Helymeghatározás	GPS műholdas
Méret (mm)	Sz: 25, H: 70, M: 15
Súly (g)	32
Páratartalom	5%-tól 95%-ig (nem lecsapódó)
Vízállóság	IP65 (pára- és cseppállóság)
Működési hőmérséklet	-20C-tól +55C-ig
Akkumulátor	Li-ion 3.7V 420mAh
Bemeneti feszültség	5 V
Töltés	5V 1A USB-n keresztül
Készenléti idő	100 óra
Adatforgalom típusa	GSM/GPRS
SIM kártya	Mikro
GSM frekvenciák	GSM 850/900/1800/1900MHz
GSM chip	MTK6261
GSM antenna	Belső
GSM jelerősség mérés	Igen
GPS chip	Ublox 7020
GPS érzékenység	-159 dbm
GPS pontosság	5 m
Kapcsolat a készülékkel	TCP/SMS
S.O.S gomb	Igen
Rázkódás érzékelő	Igen
Beépített mikrofon	Igen
Sziréna kimenet	Nem
SD-kártya bemenet	Nem
Mikrofon bemenet	Nem
Mágneses rögzíthetőség	Nem
Kamera bemenet	Nem

\*A GPRS - azaz General Packet Radio Service (Általános Csomagkapcsolt Rádió Szolgáltatás) - egy mobil adatátviteli technológia (hasonlóan a 3G-hez, vagy 4G-hez). Ez a technológia egy régebbi változat, éppen ezért csak lassabb adatátvitelre képes.



## 2.3 MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A FlexCom Kommunikációs Kft, mint a termék forgalmazója kijelenti, hogy ez a készülék megfelel a 2014/30/EU EMC, elektromágneses összeférhetőségre és a 2014/35/EU LVD, meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett berendezésekre vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek és egyéb vonatkozó rendelkezéseinek és megfelel az Európai Unió rádiófrekvenciás sugárzásra vonatkozó, ellenőrizetlen környezethez megállapított határértékeinek.

A termék az alábbi előírásoknak és szabványoknak tesz eleget:

- RoHS 2011/65/EU (veszélyes anyagok használatának szabályozása)
- EN 55032:2015+AC:2016 (elektromágneses megfelelés)
- EN 55024:2010+A1:2015 (zavartűrés-jellemzők, határértékek és mérési módszerek)
- EN 61000-3-2:2014 (felharmonikus áramok kibocsátási határértékei)
- EN 61000-3-3:2013 (feszültségváltozások, feszültségingadozások és villogás határértékei)

Az EU-megfelelési nyilatkozatok és tanúsítványok teljes szövegét a következő weboldalon tekintheti meg: <https://nyomkovetes.net>.

A berendezés rádiófrekvenciás energiát hoz létre, alkalmaz, és sugároz, valamint (ha nem az utasításoknak megfelelően helyezik üzembe, illetve használják) zavarhatja a rádiófrekvenciás kommunikációt. Nincs garancia arra, hogy egy adott konfigurációban nem lép fel interferencia.

Amennyiben a berendezés zavarja a rádió / televízióadás vételét, vagy rádiófrekvenciát használó informatikai eszközök működését (ezt a készülék be- vagy kikapcsolásával lehet megállapítani), az interferenciát az alábbi módokon lehet megszüntetni:

- Növelje meg a termék és a vevőegység közötti távolságot.
- A terméket vagy a töltőt csatlakoztassa a vevőegységtől eltérő áramkörhöz tartozó elektromos aljzathoz.

Ha egyik megoldás sem bizonyul megfelelőnek, forduljon szakemberhez vagy a forgalmazóhoz.

## 3 BIZTONSÁG ÉS KEZELÉS



### FIGYELEM!

A terméket az alábbiakban meghatározott feltételek figyelembevételével használja és tárolja! Tartsa be a terméken és a használati útmutatóban található figyelmeztetéseket!

### 3.1 A TERMÉK BIZTONSÁGOS HASZNÁLATÁNAK FELTÉTELEI

#### 3.1.1 Információk tartós egészségügyi problémákkal vagy fogyatékkal élők számára

- A készülék rádiófrekvenciás energiát hoz létre és sugároz, amely rendeltetészerű használat mellett is zavarhatja egyes orvosi eszközök működését.
- Burkolata műanyagból készült, melynek jelenleg nincs ismert egészségügyi kockázata (pl. mérgező vagy allergén hatás).

#### 3.1.2 A termék műszaki élettartama

- Az akkumulátor élettartama kb. 3 év.
- Ha azt tapasztalja, hogy a működési időtartam jelentősen lecsökken, a hibás működés elkerülése érdekében minél hamarabb cseréltesse ki az akkumulátort.
- Az akkumulátor cseréjét szakszervizben végeztesse – az ezzel kapcsolatos információkért forduljon a termék forgalmazójához.

#### 3.1.3 Rendeltetészerű használat mellett előforduló lehetséges problémák

- A készülék burkolatának repedése, törése vagy deformálódása hámsérülést okozhat vagy sebet ejthet használója kezén.

#### 3.1.4 Korlátozások a termék használatára vonatkozóan

- A terméket ne használja víz alatt és ne tegye ki erős vízszugár hatásának.

#### 3.1.5 Karbantartás

- A termék műszaki jellegű, rendszeres karbantartást nem igényel.
- Tisztítás előtt válassza le a készüléket a töltőről. A tisztításhoz ne használjon maró hatású szereket, se vágó- vagy csiszoló eszközöket.

#### 3.1.6 Üzemen kívül helyezés

- A termék káros, mérgező anyagokat nem tartalmaz.
- Belső alkatrészei, külső borítása és tartozékai nem, vagy csak lassan lebomló anyagokból készültek – ezekkel kapcsolatban az ennek megfelelő hulladékkezelési eljárást kell alkalmazni.

### **3.2 EGÉSZSÉGÜGYI KOCKÁZATOK**

Rendeltetésszerű használat mellett a termék sem anyagát, sem alkatrészeit vagy azok működését tekintve nem jelent az emberi szervezetre veszélyes egészségügyi kockázati tényezőt.

Flexcom Kommunikációs Kft.

## 4 A HASZNÁLAT ELŐKÉSZÍTÉSE

### 4.1 SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

#### 4.1.1 Szállítás

A csomagolás úgy lett kialakítva, hogy megvédje a terméket a szállítás közben előforduló szokásos mértékű fizikai behatásoknak. Ügyeljen arra, hogy elkerülje az ezektől eltérő, ezeket meghaladó mértékű hatásokat.

#### 4.1.2 Tárolás

A termék csomagolása nem víz, láng- és hőálló, és csak mérsékelt nyomásálló. Ezért a dobozt ne tartsa nedves környezetben, hőt kibocsájtó berendezések hatókörében és ne tegyen rá nehéz tárgyakat.

### 4.2 ÜZEMBEHELYEZÉS

A csomag egy vízszintesen széthúzható dobozból áll, mely az órát és tartozékait tartalmazza.

#### 4.2.1 Kicsomagolás

1. Nyissa ki a dobozt.
2. Vegye ki a terméket.
3. Vegye ki a készülék védelmét szolgáló rögzítő betétet.
4. Vegye ki az alatta található tartozékokat.



#### 4.2.2 A csomag tartalma

TK906 nyomkövető készülék	Hordszalag	Autós töltő	Rövid üzembehelyezési és használati útmutató
			

- 1 db TK908 nyomkövető készülék
- Hordszalag (nyakba akasztáshoz)
- 1 db autós töltő (szivargyújtóba)
- 1 pld Rövid üzembehelyezési és használati útmutató

### 4.2.3 A SIM kártya előkészítése



A készülék MIKRO SIM kártyával működik. A kártyát megvásárolhatja önállóan mobilszolgáltatójától vagy szoftver előfizetés esetén igényelheti a termék forgalmazójától is. Ha a SIM kártyát a forgalmazótól kapta, akkor semmilyen beállítást nem kell végeznie: a kártya már be lett állítva, be is lett helyezve a készülékbe, az be van kapcsolva és üzemkész.



#### **FIGYELEM!**

Ha a SIM kártyát a forgalmazótól kapta, ne próbálja azt más célú készülékbe (pl. telefonba) áthelyezni és használni! Az emiatt felmerülő költségeket vagy az ebből eredő hibák kijavítását a forgalmazó (szolgáltató) megtéríti.

#### **Beállítások saját beszerzésű SIM kártya esetében**

Ha a SIM kártyát nem a nyomkövető készülék forgalmazójától szerezte be, azt a készülékbe történő behelyezése és használata előtt be kell állítani, amit az alábbiak szerint végezhet el.

##### **4.2.3.1 A SIM kártya PIN kódjának és egyéb funkcióinak letiltása**

1. Helyezze be a SIM kártyát a telefonjába.
2. A telefon beállítási funkciói között
  - a. kapcsolja ki a PIN kód kérése opciót,
  - b. kapcsolja ki az automatikus válasz opciót, és a
  - c. hívásátirányítást.

A fentiek kikapcsolása után helyezze be a kártyát a nyomkövető készülékbe.

*A SIM kártya készülékbe helyezésének módjáról és lépéseiről később, az Összeszerelés / beszerelés című részben olvashat.*



A SIM kártya behelyezésekor a készülék automatikusan bekapcsol. Ha ez mégsem történik meg, csatlakoztassa a töltőre a Készülék használata című fejezetben leírtak szerint.

##### **4.2.3.2 Az adatforgalom beállítása**

Ahhoz, hogy a készülékkel kommunikálni lehessen, csatlakoztatni kell azt a GSM hálózathoz és be kell állítani az adatforgalmat. Ehhez – az alábbi táblázatban foglaltak szerint – telefonjáról SMS üzeneteket kell küldenie a nyomkövető készülékbe helyezett SIM kártya telefonszámára.

A parancsokban a nyomkövető készülék gyári beállítású hozzáférési jelszava: 123456

Beállítás	SMS üzenet	A készülék válasza								
1. GPRS adatforgalom bekapcsolása	gprs123456	GPRS ok								
2. APN-név* megadása	apn123456 (szóköz) APN-név APN nevek a hazai szolgáltatóknál <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Szolgáltató</th> <th>APN-név</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Telenor</td> <td>online</td> </tr> <tr> <td>Telekom</td> <td>internet</td> </tr> <tr> <td>Vodafone</td> <td>           Előfizetés esetén:            internet.vodafone.net             Feltöltőkártya esetén:            vitamax.internet.vodafone.net         </td> </tr> </tbody> </table>	Szolgáltató	APN-név	Telenor	online	Telekom	internet	Vodafone	Előfizetés esetén: internet.vodafone.net  Feltöltőkártya esetén: vitamax.internet.vodafone.net	apn ok
Szolgáltató	APN-név									
Telenor	online									
Telekom	internet									
Vodafone	Előfizetés esetén: internet.vodafone.net  Feltöltőkártya esetén: vitamax.internet.vodafone.net									
<p><i>Ha mobilhálózati szolgáltatója nem adott Önnek APN felhasználónevet és jelszót, akkor az alábbi, ezekre vonatkozó SMS üzeneteket nem kell elküldenie a nyomkövető készüléknek!</i></p>										
3. APN* felhasználónév	apnuser123456 (szóköz) APN-felhasználónév	apnuser ok								
4. APN* jelszó	apnpasswd123456 (szóköz) APN-jelszó	apnpasswd ok								

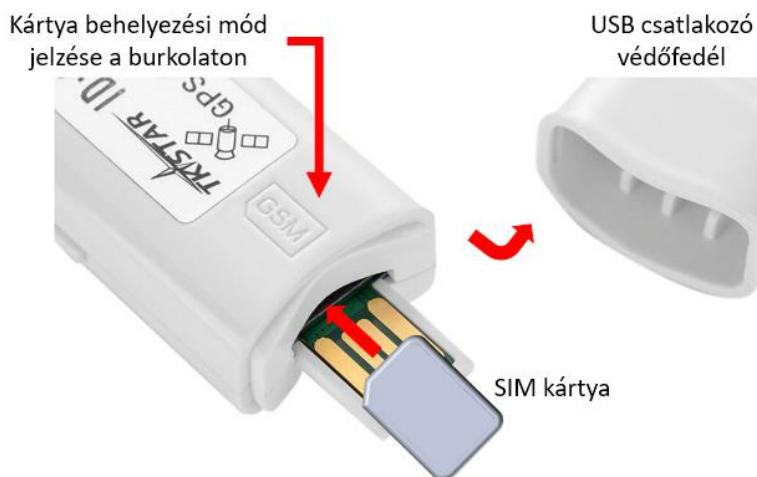
\*Az APN (Access Point Name, hozzáférési pont neve) határozza meg az összes mobiladat-hálózati kapcsolat hálózati elérési útvonalát. Az APN beállítások megadásával tud kapcsolódni mobilszolgáltatója hálózatához.

#### 4.2.4 A SIM kártya behelyezése a készülékbe

**FIGYELEM!**

A termékhez csak MIKRO SIM kártya használható. Ha NANO SIM-mel rendelkezik, használjon kártya-adaptert!

A SIM kártyát az alábbiak szerint helyezze be a készülékbe:



#### A SIM kártya behelyezésének lépései:

1. Vegye le az USB csatlakozót védő fedelet.
2. A burkolaton jelzett állásban csúsztassa be a SIM kártyát az USB csatlakozó felett levő nyílásba.

#### 4.2.5 Alkalmazás használata

A készülék és arra épülő további szolgáltatások működtetéséhez a forgalmazó előfizetéses rendszerben mobiltelefonos és számítógépes alkalmazást biztosít. A számítógépes program böngészőn keresztül érhető el a <https://gpspositions.net/map/> címen, a telefonos alkalmazást pedig az alábbi módszerek egyikével telepítheti telefonjára:

##### Android rendszerű telefon esetén

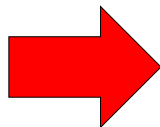
1. Nyissa meg telefonján a Google Play alkalmazást.
2. A Google Play-ben keressen rá a „FlexCom” vagy „FlexCom nyomkövetés” kifejezésre.
3. Telepítse a nyomkövető alkalmazást.



FlexCom Nyomkövetés

vagy

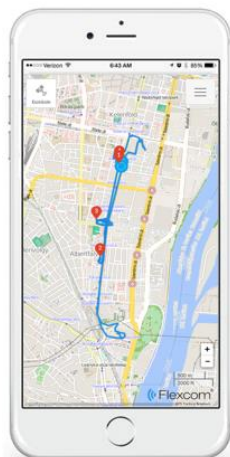
1. Olvassa be telefonjával az alábbi QR kódot.



2. Nyissa meg az ebből kikódolt webcímet.
3. Telepítse a FlexCom nyomkövetés alkalmazást.

### iPhone típusú telefon esetén

Használja a telefonján levő böngészőt a szolgáltatás eléréséhez (<https://gpspositions.net/map/>).



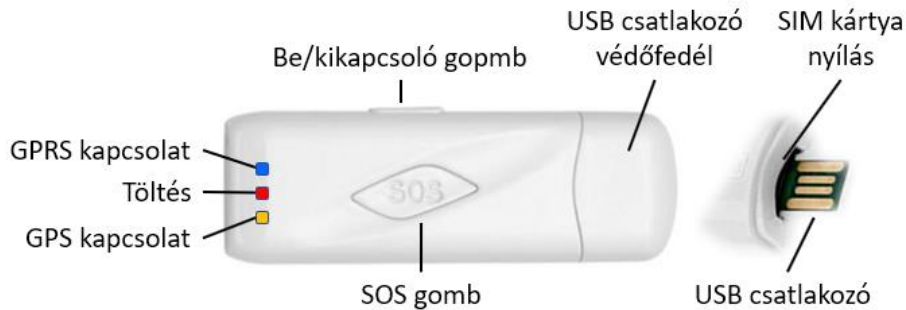
Flexcom Kommunikációs Kft.









## 2 A TERMÉK HASZNÁLATA

### 2.1 KEZELŐFELÜLET

A készülék hagyományos kezelőfelülettel (pl. képernyő) nem rendelkezik. Működéséről, állapotáról led jelzőfények tájékoztatják a használóját. Ezen kívül felületén csak az SOS gomb, az USB töltő csatlakozó és a SIM kártya nyílás található.



#### 2.1.1 A led kijelzők állapotai

-  GSM LED folyamatos sárga: nincs mobilhálózati kapcsolat.
-  GSM LED villogó sárga : mobilhálózathoz csatlakozva.
-  GPS LED folyamatos kék: műholdak keresése.
-  GPS LED villogó kék: műholdas kapcsolathoz csatlakozva.
-  Töltés LED nem világít: teljesen feltöltve.
-  Töltés LED folyamatos piros: töltés folyamatban.

#### 2.1.2 USB csatlakozó

A készülék szabványos USB foglalatokhoz csatlakoztatható (telefon töltő, számítógép, energiabank).

#### 2.1.3 SOS gomb

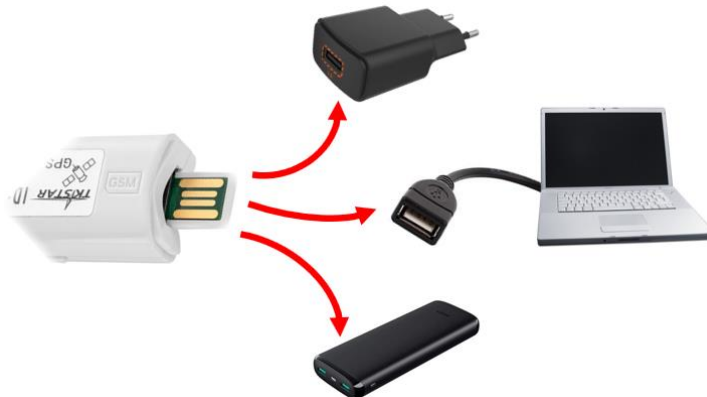
A gomb kb. 3 másodperces folyamatos nyomása után a készülék segélykérő SMS üzenetet küld egy korábban beállított telefonszámra.



*Ügyeljen arra, hogy a készülék használata vagy tárolása során a gombot véletlen nyomás ne érje, mert ez nem szándékolt segélyhívást eredményezhet!*

## 2.2 AZ AKKUMULÁTOR FELTÖLTÉSE

A készülék beépített akkumulátorral működik, melyet a használat intenzitásától függően, különböző időközönként fel kell tölteni. A feltöltéshez telefonunk töltője megfelelő, de számítógép vagy energiabank USB csatlakozását is használhatjuk.



A töltés kb. 1 órát vesz igénybe, ezalatt a led kijelző piros fénnel világít. Amikor a készülék feltöltődött, a fény kialszik.



### FIGYELEM!

Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, csatlakoztassa le a töltőkábelt. A készülék NEM rendelkezik túltöltés elleni védelemmel, így a hosszabb távú vagy folyamatos töltőn tartás (pl. jármű akkumulátorára kötés) megrövidíti a készülék élettartamát, rosszabb esetben tönkre is teheti azt.

A készülékhez 5V feszültség mellett 1 A áramerősséget szolgáló töltőberendezést használjunk. Az ennél nagyobb teljesítményű töltők az akkumulátor károsodását okozhatják.

## 2.3 BEKAPCSOLÁS

A készülék a be- és kikapcsoló gomb megnyomására bekapcsol, illetve kikapcsol. Bekapcsolás után azonnal megkezd a GSM hálózat, illetve a GPS műholdak keresését. Ha rendelkezésre állnak a megfelelő kapcsolatok, a helymeghatározás ezek adatai alapján történik. Ha nem, a készülék a mobil szolgáltatók adótornyainak helyzete alapján végez pozíció számítást (LBS).

## 2.4 ÜZEMIDŐ

A készülék gyárilag úgy van beállítva, hogy nyugalmi állapotban ún. „alvó” üzemmódba kapcsol. Ebben az állapotban üzemideje kb 4 nap. Alvó állapotból üzemállapotba („ébrenléti”) külső behatás (pl. elmozgatás, rázkódás) esetén vált át.

Szoftveren keresztüli használat esetében az üzemidő attól is függ, hogy a készülék adatbeküldési gyakoriságát hogyan határoztuk meg (pld. 10 mp, 1 perc, 5 perc, 1 óra, stb.). Az 1 perces adatküldési gyakoriság mellett üzemideje kb. 1 nap.

Ha a készüléket SMS parancsokkal működtetjük, akkor az üzemidőt a parancsok kiadásának (vagyis a készülék válasza kényszerítésének) gyakorisága befolyásolja.

## 2.5 A KÉSZÜLÉK ÜZEMSZERŰ MŰKÖDTETÉSE

A készülék az alábbi módokon működtethető:

1. a forgalmazó által nyújtott szoftveres szolgáltatás és SIM kártya együttes segítségével,
2. a forgalmazó által nyújtott szoftveres szolgáltatás mellett, de saját SIM kártya használatával, vagy
3. a szolgáltató szoftveres szolgáltatása nélkül, saját SIM kártyával.



A szolgáltató csak a szoftveres szolgáltatás előfizetése mellett biztosít a nyomkövető készülékhez SIM kártyát. Szoftver előfizetés nélküli használat esetében a felhasználónak magának kell a megfelelő, adatforgalmi kerettel (is) rendelkező kártyáról gondoskodnia.

### 2.5.1 A forgalmazó által nyújtott szoftveres szolgáltatás és SIM kártya együttes segítségével történő működtetés

A készülék működési paramétereinek be- vagy átállításához, információk lekérdezéséhez, illetve fejlettebb szolgáltatások (pl. térképes útvonal megjelenítés, várakozási és menetpontok, diagramok, menetlevél stb.) igénybevételéhez külön szoftver áll rendelkezésre. Ezt a forgalmazó előfizetéses rendszer keretében, asztali számítógépen és tableten böngészőben, Androidos mobiltelefonon letölthető alkalmazás formájában biztosítja.

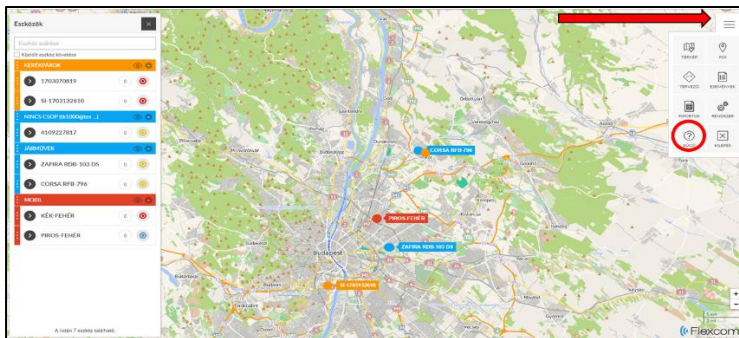


A szoftver használatához eszközén (mobiltelefon, számítógép) aktív internet kapcsolat szükséges.

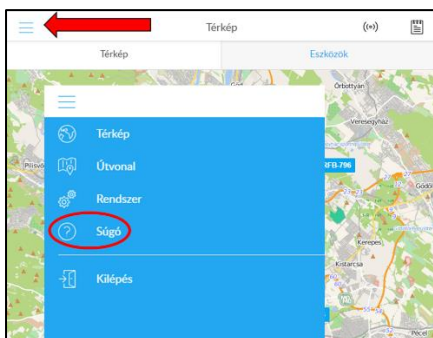
A szoftver a nyomkövető készülék által a szolgáltató központjába beküldött adatokat tárolja és dolgozza fel, ezekből állítva elő a grafikus és szöveges információkat. A szoftver használata kiváltja a készülékkel való (esetenként igen költséges) SMS és hanghívásos kommunikációt és a készülék alapfunkcióin jóval túlmutató nyomkövetési és biztonsági szolgáltatásokat nyújt.

Az alkalmazás böngészőben vagy telefonon történt indítása után:

1. A bejelentkező ablakon adja meg a forgalmazótól email-ben kapott vagy annak weboldalán regisztrált felhasználónevét és jelszavát.
2. A megjelenő felületen válassza a Súgó menüpontot és tanulmányozza át a szoftver használatára vonatkozó információkat.
3. A szoftver kezelésére vonatkozó információk annak súgójában állnak rendelkezésre.
4. Böngésző esetében a Súgó elérése:



5. Mobiltelefonos alkalmazás esetében:



### 2.5.2 A forgalmazó által nyújtott szoftveres szolgáltatás mellett, de saját SIM kártya használatával történő működtetés

A SIM kártyának az üzembehelyezési fejezetben foglaltak szerinti beállítása és behelyezése után a kártyát regisztrálnia kell. Ehhez forduljon a szoftverszolgáltatóhoz (a készülék forgalmazójához).

A továbbiakban a készülék működtetésének módja megegyezik az előző fejezetben leírtakkal.

### 2.5.3 A szolgáltató szoftveres szolgáltatása nélkül, saját SIM kártyával történő működtetés



#### FIGYELEM!

Ha Ön előfizetett a forgalmazó szoftveres szolgáltatására, az ebben a fejezetben leírt SMS kommunikációs módszert NE alkalmazza, mert

- felesleges (a szoftverben minden, a nyomkövetéshez és beállításokhoz szükséges funkció rendelkezésre áll),
- az SMS parancsok által okozott esetleges működési anomáliák utólagos elhárításáért a szoftverszolgáltató külön díjat számít fel,
- ha saját SIM kártyát használ a készülékben, az SMS-ek miatt extra költségei keletkeznek,
- ha a szolgáltató SIM kártyáját használja, a szolgáltató az SMS-ek költségét megtéríti.

Ha Ön nem használja (nem fizette elő) a forgalmazó által biztosított szoftverszolgáltatást, akkor csak a készülék alapfunkcióit tudja használni – mobiltelefonjáról a készülék SIM kártyájának telefonszámára SMS-ben küldött üzeneteket segítségével.

*A parancsokban a nyomkövető készülék gyári beállítású hozzáférési jelszava: 123456*

#### 2.5.4 Készülék pozíciójának lekérdezése

Az alábbi parancsra a készülék egy Google térkép hivatkozást küld vissza, amire kattintva (vagy koppintva) megjelenik a térkép, rajta a készülék jelzésével.

SMS parancs: G123456#

A készülék válasza például GPS helymeghatározás alapján:

Földrajzi szélesség	lat:22.65655
Földrajti hosszúság	lon:114.18573
Sebesség	Spd:000
Időpont	T:13/10/15 15:55
Akku feszültség szint	bat:70%
Készülék azonosító	ID:8168000010
Google térkép link	<a +22.65655,+114.18573"="" href="http://maps.google.cn/maps?q=">http://maps.google.cn/maps?q=+22.65655,+114.18573</a>

A készülék válasza például GPS helymeghatározás alapján:

LBS pozíció	lac:27a4 1223
Pozíció időpontja	T:24/09/15 15:17
Akku feszültség szint	bat:100%
Készülék azonosító	ID:2015070203
Utolsó GPS vétel időpontja	Last:T:25/09/15 03:04
Google térkép link	<a +22.63949,+114.17188"="" href="http://maps.google.com/maps?q=">http://maps.google.com/maps?q="+22.63949,+114.17188</a>

#### 2.5.5 Időzóna

A készülék alapértelmezett időzóna beállítása GMT+0. Ennek megváltoztatása (pl. Magyarország esetében az időzóna GMT+1), az alábbiak szerint történik.

SMS parancs: timezone123456 érték (ahol érték pl. +1, -2, 0 stb.).

*Például: timezone123456 +1*

Készülék válasza: time ok

#### 2.5.6 SOS telefonszám

Az SOS telefonszám beállítása után a nyomkövető készülék az SOS gomb megnyomása után erre a telefonszámra küldi a segélykérő üzenetet.

Aktiválása:

SMS parancs: sos123456 telefonszám

*Például: sos123456 +361234567*

Készülék válasza: sos number ok

Deaktiválása:

SMS parancs: nosos123456

Készülék válasza: nosos number ok

### 2.5.7 Adminisztrátor telefonszám

Az adminisztrátori telefonszám beállítása után a nyomkövető készülék csak az erről a számról érkező SMS parancsokat fogadja el.

SMS parancs: admin123456 telefonszám  
*Például: admin123456 +361234567*  
Készülék válasza: admin ok

### 2.5.8 Rázkódás riasztás

Riasztás küldése a telefonra, ha a készüléket mozgatus / ütés / rázkódás éri. Ennek működéséhez a készüléknek a behatás előtt legalább 5 percig nyugalomban kell lennie.

Aktiválása:

SMS parancs: shock123456  
Készülék válasza: shock ok

Deaktiválása:

SMS parancs: noshock123456  
Készülék válasza: noshock ok

### 2.5.9 Alvó mód

A készüléket – pl. energia takarékosági okból – alvó módba kapcsolhatjuk. Az alvó módnak két változata van:

- időzített mód: felébredés bármely parancsra vagy hanghívásra, majd 5 perc múlva visszatérés alvó módba, vagy
- „shock” mód: felébredés külső hatásra (pl. rázkódás), majd visszatérés alvó módba nyugalmi helyzet bekövetkezése után.

Alvó módban a műholdas kommunikáció szünetel, a mobilhálózati kapcsolat alapszinten funkcionál.

Aktiválás időzített módban:

SMS parancs: sleep123456 time  
Készülék válasza: sleep time ok

Aktiválás „shock” módban:

SMS parancs: sleep123456 shock  
Készülék válasza: sleep shock ok

Bármelyik alvó mód deaktiválása:

SMS parancs: sleep123456 off  
Készülék válasza: sleep off ok

### 2.5.10 Készülék újraindítása

A készülék ki- és bekapcsolását a SIM kártya mozgatása nélkül, a telefonjáról is kezdeményezheti.

SMS parancs: begin123456

Készülék válasza: begin ok

Flexcom Kommunikációs Kft.

## 5 KARBANTARTÁS

---



### FIGYELEM!

A készülék borításának vagy a tartozékok garanciális javításon kívül történt megbontása, szétszerelése a jótállás megszűnésével jár!

A készülék a rendeltetésszerű használat során semmilyen eseti vagy tervezett, gyárilag előírt karbantartási tevékenységet nem igényel.

A termék egyes szolgáltatásainak működtetéséhez kapcsolódó, az órában és mobiltelefonon működő szoftverek folyamatos karbantartásáról és azok felhasználókhöz való eljuttatásáról a forgalmazó gondoskodik.

Flexcom Kommunikációs Kft.



## 6 HIBAE LHÁRÍTÁS ÉS JAVÍTÁS

### 6.1 A PROBLÉMÁK AZONOSÍTÁSA ÉS LEHETSÉGES MEGOLDÁSUK



#### FIGYELEM!

A készülék vagy a tartozékok garanciális javításon kívül történt megbontása, szétszerelése a jótállás megszűnésével jár.

Hibajelenség	Lehetséges ok	Megoldás
A készülék nem kapcsol be vagy bekapcsolás után azonnal kikapcsol.	Valószínűleg lemerült az akkumulátor.	Töltse fel az akkumulátort.
Nem működnek a telefonhívások és/vagy a készülék és a telefon közti SMS kommunikáció.	Nincs GSM kapcsolat.	Ellenőrizze a GSM kapcsolat erősségét. Ha a led folyamatos sárga fénnel világít, akkor nincs kapcsolat a szolgáltató hálózatával. Lehet, hogy leárnyékolt területen tartózkodik – váltson pozíciót.
	Meghibásodott a SIM kártya vagy érintkezési hiba van.	Vegye ki a SIM kártyát, esetleg tisztítsa meg puha radírral vagy egy érintő ceruzával és helyezze vissza. Ha ezután sem működik, teszteltesse le szakemberrel (pl. egy mobilszolgáltató képviselőjével).
Nem működnek a telefonos alkalmazás szolgáltatásai.	A készüléken, a telefonján vagy egyiken sem működik GPS műholdas és/vagy GSM/Wifi kapcsolat.	Ellenőrizze a GPS, GSM és wifi kapcsolatot. Ha a led folyamatos sárga vagy kék fénnel világít, akkor nincs műholdas és/vagy mobilszolgáltató kapcsolat. Ellenőrizze telefonján a wifi kapcsolatot is. Keressen olyan helyet, amit nem árnyékolnak le fák, épületek vagy egyéb tereptárgyak, illetve olyan helyet, ahol a jelerősség magasabb.
	Szolgáltatói rendszerhiba	Ha a fentiekben nem talál problémát, lehetséges, hogy a

		telefonos alkalmazás szolgáltatójánál lépett fel valamilyen rendszerhiba.
	APN beállítási hiba	Ellenőrizze a nyomkövető készülék APN beállításait.
A készülék nem válaszol az SMS parancsokra	Lehet, hogy nem megfelelő SIM kártya van a készülékben.	A készülék helyes működéséhez hanghívással, SMS és GPRS adatforgalommal rendelkező kártya szükséges.
Az SMS mód működik, de az alkalmazás nem.	Lehet, hogy a készülék alvó módban van.	Ellenőrizze a készülék üzemmódját. <i>Például: küldjön felébresztési SMS üzenetet a készüléknek (lásd: 5. fejezet).</i>

## 6.2 HIBAFELTÁRÁS ÉS GARANCIÁLIS JAVÍTÁS

Amennyiben a fentiek alapján tudja a hibát azonosítani vagy az ajánlott megoldás nem vezet eredményre, forduljon a készülék forgalmazójához:

A jótállási időn belül - ha nem sérültek a jótállás feltételei – a forgalmazó gondoskodik a meghibásodás okának szakszerű feltárásáról, a hiba javításáról vagy a készülék cseréjéről.

## 7 ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS

---

### 7.1 A KÉSZÜLÉK KIDOBÁSA, MEGSEMMISÍTÉSE

Ha úgy dönt, hogy a készüléket a továbbiakban már nem használja, semmiképpen ne dobja ki a háztartási hulladékokkal.

A készülék összetett szerkezet, és részei különböző mértékben járulnak hozzá a környezetben okozott problémákhoz.

- A készülékben nyomtatott áramköri lap található, amely rézből készül, epoxi- gyanta alapú lapra, amely helyenként arannyal van bevonva. Gallium-arzenid, antimon, berillium, brómozott lángállók, kadmium, ólom, nikkel, palládium, ezüst, tantál és cink felhasználásával készül, melyek közül a lángálló anyagok és az ólom a legveszélyesebbek a környezetre.
- Az akkumulátor elkészítéséhez rezet, kadmiumot, nikkelt és cinket használtak fel.
- A borítás polikarbonát műanyagból készült, amelyet nehéz újra hasznosítani, anyaga a környezetre fokozottan veszélyes brómozott lángállókat is tartalmazhat.
- A töltő kábel főleg műanyaggal bevont rézdrótokat tartalmaz, de jelen lehet benne arany, kadmium és brómozott lángálló is.

*Szakszerűtlen kezelés esetén a fenti anyagok több-kevesebb mértékben, de károsítják a környezetet. Ezért, ha beszünteti használatát, a készüléket elektronikai típusú hulladékként kezelve, egy erre szakosodott hulladékkezelőnek adja át, vagy ilyen jellegű hulladékok gyűjtésére kihelyezett tartályban helyezze el.*

### 7.2 A CSOMAGOLÁS MEGSEMMISÍTÉSE

Az óra csomagolása (doboz és belső csomagoló anyagok) papír és különböző műanyagok felhasználásával készült. *A doboz papír, a készüléket védő belső tömítő idom és tasakok műanyag hulladékként kezelendők.*

## 8 FÜGGELÉK

### 8.1 TARTOZÉKOK, FOGYÓESZKÖZÖK ÉS PÓTALKATRÉSZEK

#### 8.1.1 Tartozékok

Kép	Megnevezés
	TK908 nyomkövető készülék
	Hordszalag
	Autós töltő
	Rövid üzembehelyezési és használati útmutató

## 9 INDEX

---

### A,Á

*adatforgalom*, 14, 15  
AGPS, 8  
akkumulátor, 6, 11, 20, 27, 29  
alkalmazás, 6, 16  
**android**, 16  
APN, 15, 28

### Cs

csomagolás, 29

### F

feszültség, 8, 20  
FlexCom, 16, 17

### G

Google Play, 16  
GPRS, 6, 8, 15, 28  
GSM, 6, 8, 14, 27

### I,Í

interferencia, 10  
**iPhone**, 18

### J

jótállás, 26, 27, 28

### L

led kijelző, 19, 20

### M

műhold, 6, 8, 24, 27

### P

parancs, 23, 24, 25  
PIN kód, 14  
pozíció, 6

### S

SIM kártya, 6, 8, 14, 15, 16, 19, 20, 27, 28  
SMS, 4, 6, 8, 14, 15, 21, 23, 24, 25, 27, 28

### Sz

szoftver, 6, 14, 21, 22

### T

TCP, 8  
töltés, 20  
töltő csatlakozó, 19

## 10 FOGALMAK, RÖVIDÍTÉSEK MAGYARÁZATA

Fogalom	Jelentése
AGPS	Az AGPS (Auxiliary GPS) olyan GPS műholdas vételi módszer, mely földrajzi helymeghatározásra képes, de a műholdak helyzetének pontos számításához segédprogramra és adatokra van szüksége, melyet a mobilszolgáltatótól vagy WiFi hálózaton keresztül kap meg.
APN	Az APN (Access Point Name, hozzáférési pont neve) határozza meg az összes mobiladat-hálózati kapcsolat hálózati elérési útvonalát. Az APN beállítások megadásával tud kapcsolódni mobilszolgáltatója hálózatához.
Domain név	<p>Az internetre csatlakozó összes számítógépnek egyedi azonosítója, ún. IP-címe van. Az IP cím egy számsorozat, pl. 192.168.1.66. A számítógépek közötti kommunikáció (adatátvitel) ezen címek segítségével zajlik. A domain nevek ezen nehezen megjegyezhető IP-címeket teszik könnyen megjegyezhetővé. A legfelsőbb szintű domén nevek – végződésük alapján – alapvetően két nagy csoportba oszthatók: nemzetközi fő domain-ek és nemzeti domének. A nemzetközi fő domain-ek közé tartozik például a .com (kereskedelmi tevékenységet jelöl), a .net (hálózatot – network-öt jelöl) vagy az .org (szervezet) végű nevek. A nemzeti domének végződése egy-egy ország nevéből képzett rövidítések, például:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.hu – Magyarország,</li> <li>.at – Ausztria,</li> <li>.de – Németország,</li> <li>.fr – Franciaország,</li> <li>.jp – Japán.</li> </ul> <p>A domain-eket speciális alkalmazások (DNS – névszerverek) tartják számon és böngészés alkalmával azonosítják, párosítják a hozzá tartozó IP-címmel.</p>
EMC	<p>Elektromágneses kompatibilitás, megfelelés (ElectroMagnetic Compatibility). Az elektromossággal működő eszközök tudományának azon területe, amely az elektromágneses zavarokkal és azok elhárításával foglalkozik.</p> <p>Az EU-n belül az elektronikus készülékek gyártóit és forgalmazóit kötelezik, hogy EMC-vizsgálatot végezzenek el, amely azt igazolja, hogy az adott készülék az előírtnál nagyobb elektromágneses zavart nem generál a környezetére felé. A vizsgálaton megfelelt készüléken elhelyezhető a CE jelzés, amennyiben az egyéb, meghatározott szabványoknak is megfelel.</p>
FCC	A Szövetségi Hírközlési Bizottság (Federal Communications Commission , FCC) az Egyesült Államok kormányának önálló ügynöksége, amelyet az

	államközi rádió, televízió, vezeték, műhold és kábel alapú kommunikáció szabályozására hoztak létre.
GPS	A GPS (Global Positioning System) egy fejlett helymeghatározó rendszer, amellyel háromdimenziós helyzetmeghatározást végezhető földön, vízben vagy levegőben. Pontossága jellemzően méteres nagyságrendű. A helymeghatározás műholdak segítségével történik, melyekkel a készülékünkben (telefon, nyomkövető stb.) levő GPS vevőegység kommunikál.
GPRS	A GPRS - azaz General Packet Radio Service (Általános Csomagkapcsolt Rádió Szolgáltatás) - egy mobil adatátviteli technológia (hasonlóan a 3G-hez, vagy 4G-hez). Ez a technológia egy régebbi változat, éppen ezért csak lassabb adatátvitelre képes.
GSM	A GSM (Global System for Mobile Communications, eredetileg Groupe Spécial Mobile) az Európai Távközlési Szabványok Intézete (ETSI) által kifejlesztett szabvány a mobiltelefonok által használt hálózatok működési szabályainak leírására. A szaknyelvben, de gyakran a köznyelvben is ezzel a mozaikszóval jelöljük a mobilszolgáltatásokat, hálózataikat.
IP-cím	Az IP-cím (Internet Protocol-cím) egy egyedi hálózati azonosító, amelyet az Internet Protocol segítségével kommunikáló számítógépek egymás azonosítására használnak. Minden, az internetre kapcsolt számítógépnek van IP-címe. Az internetet használó számítógépek minden tranzakció során (például egy weboldal megjelenítésekor) megadják IP-címüket, ami révén elvileg be lehet azonosítani az adott gépet.
SMS	Az SMS (Short Message Service, szó szerint rövidüzenet-szolgáltatás) mobiltelefonnal küldött, rövid terjedelmű, meghatározott karakterszámú üzenetet kézbesítő szolgáltatás neve.
WIFI	A Wifi (Wi-Fi, WiFi, Wifi vagy wifi), a vezeték nélküli mikrohullámú kommunikációt megvalósító, széleskörűen elterjedt szabvány (IEEE 802.11) népszerű neve.