

Új koncepció bevezetése a vezeték nélküli járműérzékelésben. Az e-Loop kiváltja a hagyományos vezetékes induktív hurkokat, időt és pénzt takarít meg, miközben növeli a megbízhatóságot.



## Vezetéknélküli jármű- észlelési rendszer

**JELENLÉT MÓD EL00C -RAD-DAL  
KIEGÉSZÍTETT RADAR VÉDELEM.**

Telepítés 3 egyszerű lépésben

1. Kód az e-Loopban
2. Rögzítse az e-Loop-ot a felhajtóhoz
3. Kalibrálja az e-Loop-ot...és kevesebb mint 15 percen belül készenáll a működésre.

Sok órányi telepítési időt takarít meg a vezetékes hurokrendszerekhez képest

CE

### A KÉSZLETTARTALMA

- 1 db e-Loopvezetéknélküli érzékelőmodul.
- 1 db 12–24VDCegycsatornás adó-vevő(vagy opcionális LCDe-Trans 200 adó-vevő).
- 2 x betonrögzítőcsavar.
- 1 x mágnes.

NYILATKOZAT: EGYSÉGEKJELENLÉTÉVEL

A FUNKCIÓNEM KIZÁRÓLAGBIZTONSÁGBAN HASZNÁLHATÓ  
A KÉSZÜLÉK ÉS EGYÜTTKELL HASZNÁLNI  
SZABVÁNYOSKAPUBIZTONSÁGI GYAKORLATOKKAL.

### JELLEMZŐK – (EL00C-RAD MODELL)

- Mágneses tér és radarérzékelés.
- Gyors és egyszerűtelepítés.
- Kompakt profil – csak 28 mm magas x 220 mm átmérő (IP68).
- A talajmozgás nem befolyásolja.
- 10600 mA-esakkumulátor, amely akár 6 éves akkumulátor-élettartamot biztosít (használatófűggően).
- Nagy biztonságú128 bites titkosítás.
- Hatótávolság 50 méter.
- Nagy ütészálló műanyagból (10 tonnás statikus terhelés) határ).

## Kereskedelmi e-loop jelenléti mód

### EL00C-RAD

A kereskedelmi célú vezeték nélküli járműérzékelő rendszer magnetométeres érzékelőkkel érzékeli a szembejövő járművek jelenlétét. Ezeket az érzékeléseket egy közeli adó-vevőnek továbbítják a kapu aktiválásához. A jármű észlelése után az e-loop radar üzemmódba kapcsol. Az érzékelők a be- vagy kijáratok felületére kerülnek felszerelésre beton rögzítőcsavarok segítségével, négy cserélhető lítium elemet tartalmaznak, és szinte bármilyen járműnek ellenállnak.

Megjegyzés: A kapu- vagy ajtóvezérlőnek rendelkeznie kell egy külön nyitott bemenettel és engedélyezett automatikus zárasi funkcióval

#### Funkciók / Jellemzők

#### **Alacsonyabb energiafogyasztás** **3 tengelyes magnetométer járműérzékeléshez**

- 8 Hz mintavételi sebesség
- Automatikus kalibrálás
- Kilépés/belépés érzékelési mód

#### **Gyors és egyszerű telepítés**

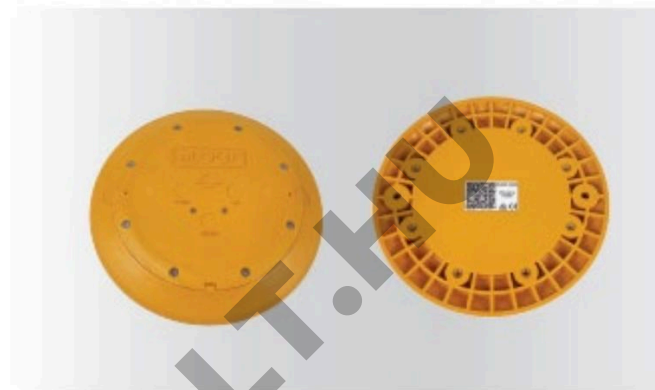
- Gyors, nem állandó telepítés

#### **Akár 6 év akkumulátor élettartam**

- Kompakt kialakítás
- Kompatibilis különböző kapukkal

#### **Megbízható rádiókommunikáció adó-vevővel**

- Megbízható rádiókommunikáció
- Nagy biztonságu 128-bites AES titkosítás



A radarérzékelők képesek észlelni az e-hurok felett megállított járműveket. A hozzáadott radar kétirányú rádiókommunikációs protokollt használ a megbízható működés érdekében. Amint a magnetométer érzékelője közeledő járművet észlel, az adó-vevő relé reteszeli, és a megerősítés visszaküldésre kerül az e-huroknak.

Ha a mágneses tér a beállított küszöb alá esik, a radar ellenőrzi, hogy van-e jármű. Ha nem észlel járművet, a relé feloldó parancsot küld, és az adó-vevő visszaigazolást küld az ehuroknak. Ha a megerősítés nem érzékel meg, a rendszer többszöri kísérletet tesz a biztonságos működés biztosítására. A radar beállításai az e-diagnosztika távirányítójával módosíthatók. A módosítható beállítások a következők: Holt zóna, érzékelő távolság, érzékenység, mágneses tér kioldási szint, megerősítési mód.

**KIZÁRÓLAG: A JELENLÉT FUNKCIÓVAL ELLÁTOTT EGYSÉGEK NEM HASZNÁLHATÓK EGYEDÜLI BIZTONSÁGI ESZKÖZKÉNT, ÉS A SZOKÁSOS KAPU BIZTONSÁGI GYAKORLATOKKAL EGYÜTT KELL HASZNÁLNI**

## A rádió specifikációi

Frekvencia	433,39 MHz
Moduláció	FSK
Bitráta	9,6 kbps
Sávszélesség	250 kHz
Antenna típus	PCB
Névleges Kimenet Erő	10 dBm
Kap Érzékenység	-126,2 dBm
Biztonság	128 bites AESTitkosítás
Hamis Kibocsátások	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 - 1000 MHz: &lt; -56 dBm</li> <li>• 1 - 12,75 GHz: &lt; -44 dBm</li> <li>• 1,8-1,9 GHz: &lt; -56 dBm</li> <li>• 5,15 - 5,3 GHz: &lt; -51 dBm</li> </ul>

## Megfelelés

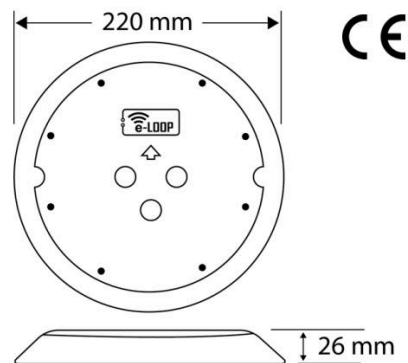
Biztonság	CE jóváhagyással tesztelve
EMC	<p>Az FSK tesztelve:</p> <p>EN 301 489-1 V2.2. "Rádióberendezések és -szolgáltatások elektromágneses összeférhetőségi (EMC) szabványa; 1. rész: Közös műszaki követelmények; Az elektromágneses összeférhetőség harmonizált szabványa" Beleértve:</p> <p>a) _Emisszió az EN 55032 "Multimédiás berendezések elektromágneses összeférhetősége" szabvány szerint.</p> <p>b) _Az adó- és vevőkészülék vizsgálata az EN 55032 "Multimédiás berendezések elektromágneses összeférhetősége" szabvány szerint.</p> <p>EN 300 220-1 V3.1.1 "Kis hatótávolságú A 25 MHz és 1000 MHz közötti frekvenciatartományban működő eszközök (SRD); 1. rész: Műszaki jellemzők és mérési módszerek."</p> <p>c) _Immunitási vizsgálatok az EN 301 489-1 szerint</p>

## Erő, fizikai és környezet

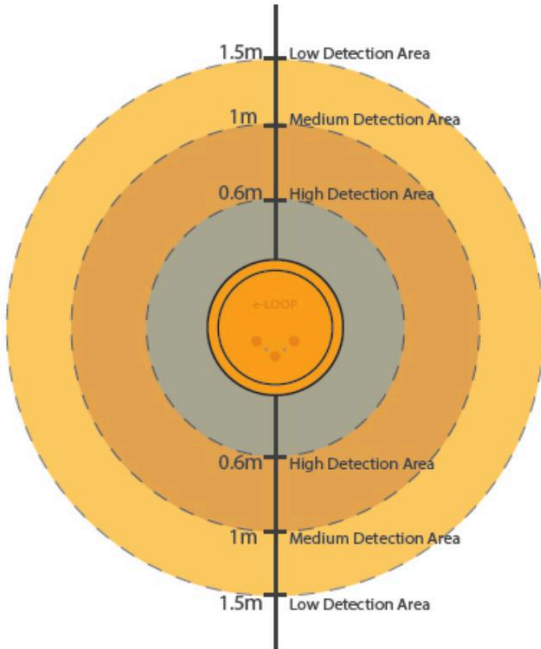
Teljesítmény	4 * 3,6 V 2700ma
Méret	220*220*26mm
Súly	1000g
Környezet	• IP68 védelem
Üzemeltetési hőmérséklet	-40°C és 80°C között
Készenlétben teljesítmény	14µA
Aktiválás teljesítmény	50mA
Átviteli teljesítmény	<10mW

## Érzékelési specifikációk

Aktiválási idő	300 ms
----------------	--------

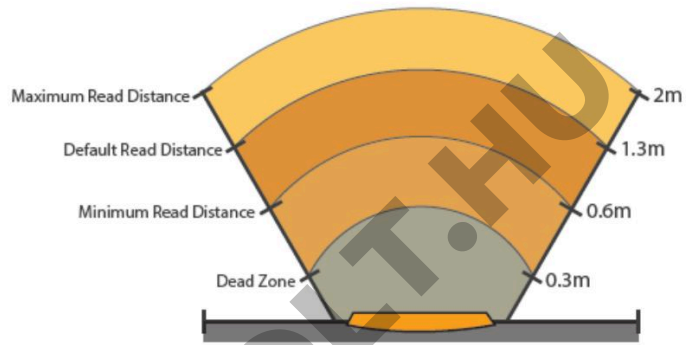


## Magnetométer észlelésiterületek



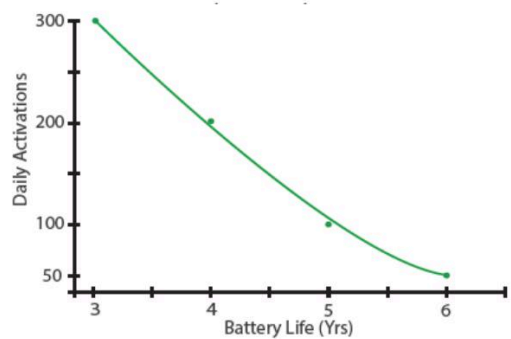
Változó mágneses mező érzékelési zónák. A szürke terület az e-loopot körülvevő 0,6 m-es nagy érzékenyséű érzékelési területet ábrázolja, amely a járművek többségének megfelelő. A sötét színű terület az e-loopot körülvevő 1 m-es közepes érzékenyséű érzékelési területet ábrázolja, amely a legtöbb jármű számára alkalmas. A világos szín az e-loopot körülvevő 1,5 m-es, alacsony érzékenyséű érzékelési területet ábrázolja, amely csak néhány jármű számára alkalmas

## Radar olvasási távolságok



Radarérezékelési tartomány. Ezek a hatótávolsági zónák az e-looptól számított 60°-os FOV-ból indulnak ki. A szürke terület a holt zónát ábrázolja, amelyben az objektumok nem észlelhetők. A minimális olvasási távolság 0,6 m. Az alapértelmezett olvasási távolság 1,3 m, a maximális olvasási távolság pedig 2 m-ig terjed.

Azakkumulátor élettartama a napi aktiválásokhoz képest



Megjegyzés: Azakkumulátor élettartama számostényezőztől függ, beleértve a napi aktiválásokat, azaktiválásoként felhasznált időt, a radar hatótávolságát ésakülsőkörülményeket.