

MagicProx

MFR-110/MFU-110

**Mifare proximity olvasók
(13.56MHz)**



ÜZEMBE HELYEZÉSI ÉS FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

TARTALOM

1.	TERMÉKISMERTETŐ.....	3
2.	A KÉSZÜLÉK MÉRETEI	3
3.	FELSZERELÉS ÉS ÜZEMBE HELYEZÉS	4
3.1.	A készülék felszerelése	4
4.	A KÉSZÜLÉK KEZELÉSE.....	5
4.1.	Alapállapot.....	5
4.2.	Kártyahasználat.....	5
4.3.	Külső készülékről történő vezérlés	6
5.	FONTOS BIZTONSÁGI ÉS KARBANTARTÁSI TANÁCSOK.....	6
6.	GARANCIA	6
7.	MŰSZAKI PARAMÉTEREK.....	6
8.	MELLÉKLET - FÚRÓSABLON.....	9

1. TERMÉKISMERTETŐ

Az **MFR-110/MFU-110** típusú Mifare technológiás proximity (közelítős) olvasó ABA track2, ill. Wiegand interfészen keresztül illeszkedik napjaink beléptető vezérlőjéhez. Az olvasó lehetővé teszi **13.56MHz-es MagicProx-MF / MIFARE CSN programozott proximity** kártyák felismerését.

Az MFU-110 olvasó képes a Mifare technológiás kártyák (1k/4k/UltraLight, Plus, DesFire, stb.) egyedi sorozatszámát (UID/CSN) olvasni.

A MFR-110 olvasó a MagicProx-MF kártyákat olvassa. Használatával a biztonsági szint jelentősen növelhető, mivel a kártya és az olvasó közötti titkosított kommunikáció zajlik. Ezzel megakadályozható a kártyák illetéktelen másolása, illetve egyedi más rendszerektől független rendszerek alakíthatók ki.

Az olvasó által szolgáltatott adatok (kártya információk) további szinteken feldolgozhatók (pl. beléptető terminál segítségével).

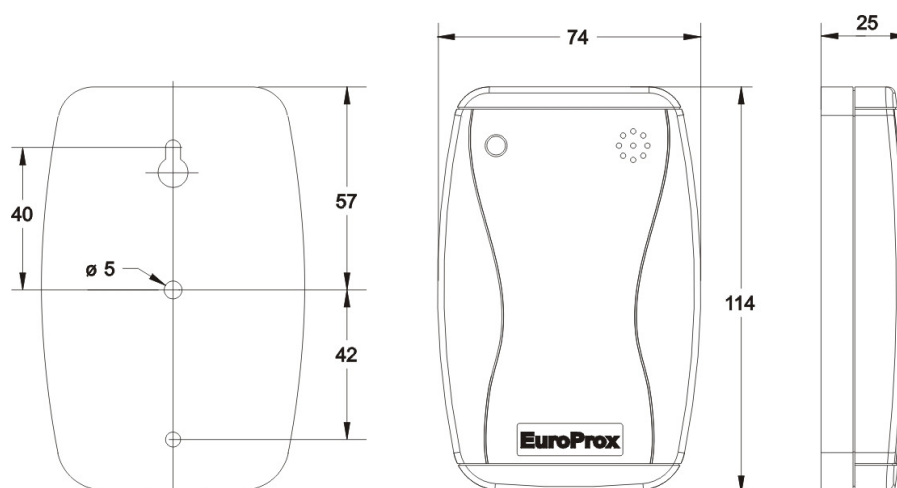
Típusok:

Típus:	Megnevezés
MFR-110/SA	Proximity sötétszürke (antracit) olvasó, ABA Track2 formátum
MFR-110/SW	Proximity sötétszürke (antracit) olvasó, Wiegand formátum
MFU-110/SA	Proximity sötétszürke (antracit) UID olvasó, ABA Track2 formátum
MFU-110/SW	Proximity sötétszürke (antracit) UID olvasó, Wiegand formátum

A csomag tartalma:

- 1 db készülék
- 1 db matrica
- 2 db csavar + dübel

2. A KÉSZÜLÉK MÉRETEI



1. ábra - Méretek

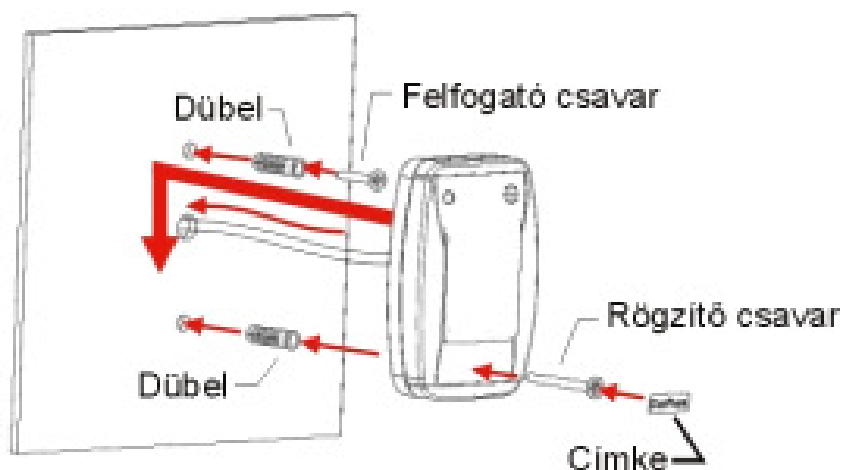
3. FELSZERELÉS ÉS ÜZEMBE HELYEZÉS

A készülék helyének kiválasztásakor az alábbi szempontokat kell figyelembe venni:

- Az olvasó 3m csatlakozó kábellel szerelten kerül forgalomba. A 12V feszültséget biztosító áramellátásról a felhasználónak kell gondoskodnia és a készülék helyétől 3m-re csatlakozópontot kell biztosítani.
- Ügyeljünk arra, hogy a készülék elektromosan zavarmentes környezetbe kerüljön.
- A készüléket ne szereljük fém felületre vagy annak közelébe, mert csökken az olvasási távolság.
- A kényelmes használathoz a készüléket a talajszinttől kb.120 cm magasra szereljük.

3.1. A készülék felszerelése

1. A készülék helyének kiválasztása után a mellékelt fúrósablon szerint fúrjuk ki a rögzítő csavarok, valamint a csatlakozó kábel átvezetésének a helyét. A csavarok helye $\varnothing 6\text{mm}$ -es, a kábel átvezetésének helye $\varnothing 12\text{mm}$ -es legyen. Helyezzük a mellékelt szerelő csomagban lévő műanyag dübeleket a furatba.
2. Csavarjuk be a felső furatba a rövidebb felfogató csavart úgy, hogy a csavarfej kb. 3-5mm-re kívül legyen a fal síkjától.
3. Fűzzük át a csatlakozókábelt a középső furaton, és függesszük fel a készüléket a csavarfejre. Ellenőrizzük, hogy a készülék felfüggesztése után pontosan felfekszik-e a falra. Ha szükséges, igazítsunk a felfogató csavar helyzetén a pontos felfekvés érdekében. Lásd a 2. ábrát.
4. Rögzítsük a falon a készüléket az alsó átmenő hosszabb, rögzítő csavar segítségével.



2. ábra – Az olvasó felszerelése

5. Csatlakoztassuk a beléptető vezérlő készüléket az olvasó csatlakozókábeléhez a 3. ábra táblázata szerint.

MFR-110/MFU-110 proximity olvasó		
Egy vezetékes LED vezérlés		
Szín	Jel	Megnevezés
piros	+12V	Pozitív tápfeszültség (TÁP)
szürke	GND	Negatív tápfeszültség (TÁP)
barna	LEDG	Zöld LED vezérlő bemenet
sárga	LEDR	Piros LED vezérlő bemenet (nem használt)
kék	BUZ	Buzzer vezérlő bemenet
zöld	RDP/D0	Adat kimenet / Wiegand Data '0'
fehér	RCP/D1	Óra kimenet / Wiegand Data '1'
narancs	CLS	Adat érvényes kimenet
-	-	Árnyékolás

3. ábra – Az olvasó bekötése



FIGYELEM!

- Csak lineáris típusú tápegységet használjunk a vezérlőhöz, kerülje a kapcsolóüzemű tápegységek használatát.
 - Az árnyékolás vezetéket a feldolgozó (host) készüléknél vagy a tápegységnél kösse össze a fekete föld vezetékkel.
 - Az olvasóból kijövő vezetéket közvetlenül ne hajlítsa meg, nehogy a vezetékek törését eredményezze.
 - Az ajánlott maximális kábelhossz 8x0,22 vezeték esetén 15m. Ettől eltérő vezeték hossz és keresztmetszet esetén konzultáljon a rendszer tervezővel.
 - Ügyeljen a rendszer egy pontos (védő)földelésére, akadályozza meg a földhurkok kialakulását.
6. A készülék bekötése után ellenőrizzük a működését: a feldolgozó (host) készülék működése alapján.
7. Ha a készülék a specifikáció szerint működik, a felszerelés utolsó lépéseként ragasszuk az alsó rögzítő csavar fölé a mellékelt matricát, amellyel eltakarhatjuk a csavarfejet a rongálók elől.

4. A KÉSZÜLÉK KEZELÉSE

4.1. Alapállapot



Az olvasó üzembehelyezését követően két rövid hangjelzést ad, majd a LED piros színnel folyamatosan világít. Az olvasó készen áll a működésre.

4.2. Kártyahasználat



Az olvasáshoz közelítsük a kártyát a készülékhez az olvasási távolságon belülre. Ismételt olvasáshoz a kártyát el kell venni az olvasó teréből és újra kell közelíteni. A kártyaolvasási folyamatokat hang és fényjelzés kíséri. Alaphelyzetben a készülék LED-je pirosan világít. A kártya felmutatásakor a LED egy pillanatra sárga színűre vált és a buzzer is megszólal rövid ideig. Ez

jelzi a kártya érzékelését és az adatok a feldolgozó (host) készülékbe küldését. A feldolgozó beléptető vezérlő az érvényes kártyákat hang és fényjelzéssel nyugtázza. Érvényes kártya esetén a LED-et zöld színre kapcsolja, érvénytelen kártya esetén hiba jelzést generál stb.

4.3. Külső készülékről történő vezérlés

A feldolgozó beléptető vezérlő az éppen aktuális működési módja függvényében a vezérlőjelek (LEDG és BUZ) alacsonyba húzásával különböző fény és hangjelző parancsokat adhat ki az olvasó számára. Sárga fényjelzés: a LEDG vezeték 1kHz-2kHz-es 50%-os meghajtásával érhető el.

5. FONTOS BIZTONSÁGI ÉS KARBANTARTÁSI TANÁCSOK

- Az olvasó kizárólag 12 VDC lineáris tápegységről üzemeltethető.
- A készülék javítását csak a gyártó által feljogosított szerviz végezheti.
- A készülék szakszerű telepítés és használat mellett karbantartást nem igényel.
- A készüléket nedves törülközővel tisztítsuk. Ne használjunk folyékony tisztítószer!
- A készüléket ne szerelje közvetlenül fémlapra, vagy ne tegye elektromosan zavaró tárgyak közelébe, mert az a olvasási távolság csökkenését okozhatja.
- A készüléket ne használjuk nedves környezetben, vagy folyóvízes eszközök közelében!

6. GARANCIA

Amennyiben a csomag tartalma hiányos, vagy sérült, kérjük a csomagolással együtt azonnal jelezze az EUROPROM Bt. felé. Javasoljuk, hogy a vásárlási számlát az üzembe helyezési és felhasználói kézikönyvvel együtt gondosan őrizze meg.

A GYÁRTÓ FELÉ SZAVATOSSÁGI IGÉNY A VÁSÁRLÁS NAPJÁTÓL SZÁMÍTOTT 12 HÓNAPIG ÉRVÉNYESÍTHETŐ, A VÁSÁRLÁSI SZÁMLA BEMUTATÁSÁVAL.

Élet- és vagyonbiztonsági szempontból tartsa be az üzembe helyezési és felhasználói kézikönyv előírásait, mert ennek elmulasztásából származó károkért a gyártó semminemű felelősséget nem vállal.

A készülék a következő 2014/53/EU direktíváknak felel meg:



- **EMC 2014/30/EU** - Elektromágneses kompatibilitási irányelv
- **LVD 2014/35/EU** - Alacsony feszültség irányelv
- **2011/65/EU ; 2015/863/EU** Bizonyos veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való felhasználásának korlátozása (EN 63000:2018 RoHS III)

7. MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A készülék típusa:	MFR-110/SA	MFU-110/SA	MFR-110/SW	MFU-110/SW
	Mifare proximity olvasó	Mifare UID proximity olvasó	Mifare proximity olvasó	Mifare UID proximity olvasó
Burkolat:	Műanyag (ABS – UL 94 HB)			
Szín:	Sötétszürke (antracit)			
Külső méretek (HxSzxm):	114 x 74 x 25 mm			
Súly:	250g			
Kijelzés:	3 színű multicolor LED + hangjelzés			
Beépített billentyűzet:	nincs			
Csatlakozás:	Kábel			
Kábelhossz:	3m			
Tápfeszültség:	7-14VDC			
Áramfelvétel:	60mA @ 12VDC			
Adófrekvencia:	13.56MHz			
Vétel:	Amplitúdó modulált Manchester kód			
Olvasási távolság:	10 cm ⁽¹⁾			
Adatformátum:	A: ABA track2		W: Wiegand26/34/40/42	
Kártya típusa:	MagicProx-MF	MIFARE Series: MF Classic S20/S50/S70, MF Ultralight / UL C, MF PLUS S2K/S4K/X2K/X4K, DesFIRE D21/41/81 CSN ⁽²⁾	MagicProx-MF	MIFARE Series: MF Classic S20/S50/S70, MF Ultralight / UL C, MF PLUS S2K/S4K/X2K/X4K, DesFIRE D21/41/81 CSN ⁽²⁾
Bemenetek száma:	2			
Bemenetek típusa:	alacsonyra aktív, belső pull-up			
Kimenetek száma:	3			
Kimenetek típusa:	pull-up ⁽³⁾			
Kimenetek terhelhetősége:	max.100mA			
Működési környezett:	beltéri			

(1) EuroProx ISO kártyával zavarmentes környezetben. Fémlapra szerelve, zavarforrások környezetében az olvasási távolság csökkenhet.

(2) Proximity azonosítók: ISO kártya, Clamshell kártya, kulcstartó, karóra stb...

(3) Egyedi kérésre nyitott kollektoros kimenet lehetőségét biztosítjuk.

Gyártó:
EUROPROX Bt.
8000 Székesfehérvár, Turóci u. 28/A

Tel: (+36) (22) 300-528
E-mail: info@europrox.hu
Web: www.europrox.hu

8. MELLÉKLET - FÚRÓSABLON

