

RS1EM

Mini Wiegand segédolvasó - EM

Kép



Leírás

Az RS1EM egy szokatlanul kis méretű segédolvasó, mely csak kártyaolvasóként üzemel, azon belül is a 125 kHz-es EM kártyákat olvassa. A vezérlővel Wiegand szabványon keresztül kommunikál, a továbbított adat hosszúsága pedig alapértelmezetten 26 bit, de ez állítható 34 bitre.

Az olvasó rendkívül kis méretű, leginkább egy pajzs nélküli nyomógombra emlékeztet. Ez a méret nagy előny lehet szűk helyre történő telepítés, esetleg rejtetten szerelési igény esetén, azonban valamilyen szinten ez az olvasási távolságát is csökkenti. IP68-as védelmi mutatójának köszönhetően akár kültérre is bárhová telepíthető, kialakítása pedig lehetővé teszi, hogy nyomógombokhoz hasonlóan pajzzsal szereljék.

A segédolvasók olyan olvasók, melyek képesek RFID kártyák olvasására, valamint típustól függően akár egyéb azonosítási formákra is, mint pl. PIN-ek kezelése, vagy éppen az ujjnyomat-olvasás, önállóan azonban zárvezérléssel nem rendelkeznek. A fogadott azonosító adatokat egy zárvezérlésre képes eszköz felé továbbítják (ajtóvezérlő panel, önálló működésű olvasó), mely ezután eldönti, hogy a belépni kívánó személy jogosult-e a belépésre, és ennek megfelelően nyitja a zárat, vagy tagadja meg a belépést.

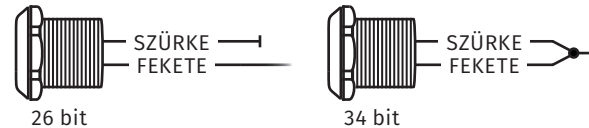
Az adatok továbbítása többfajta kommunikációs formán keresztül történhet, melyek közül az egyik a Wiegand. A Wiegand egy nagyon régóta használatban lévő szabvány, és bár manapság már léteznek korszerűbb, magasabb biztonsági szintű kommunikációs formák is, még mindig az egyik legelterjedtebb interfésznek számít. Működési módusa az, hogy az

adat analóg módon, két vezetéken keresztül továbbítódnak oly módon, hogy hol az egyik, hol a másik kerül rövidzárba a földdel, és az adat ilyen formán binárisan "morzézásra kerül". Előnye, hogy alacsony az erőforrásigénye, és egyszerű mind a kialakítása, mind a használata. Hátránya, hogy nem alkalmas nagyobb méretű, vagy összetettebb adatok (mint pl. biometrikus lenyomatok) továbbítására, valamint nem titkosított, és mai eszközökkel viszonylag könnyen lehallgatható, ennek következtében pedig sérülékeny.

Ennek ellenére a legtöbb helyen még ma is megfelelő biztonsági szinten operál. Hatótávjának felső határa nagyjából 50 m, de ez is csak megfelelő minőségű és vastagságú vezetékkel.

26 és 34 bites kommunikáció váltása

Az eszköz alapértelmezetten 26 bites kódokat küld. 34 bitre történő átállításhoz egyszerűen a szürke vezetékot kell rövidre zárni a feketével (föld):



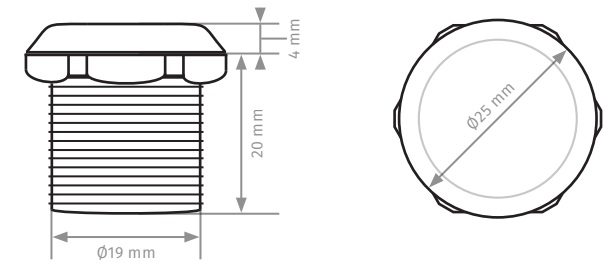
Tulajdonságok

- Kivitel: nyomógomb méretű és alakú, áttetsző műanyag borítás IP68
- Védelem: LED
- Visszajelzés: süllyesztett szerelésű
- Szerelés: Wiegand 26/34 bit
- Protokoll: (alapértelmezetten 26 bit)
- Olvasható kártya: 125 kHz EM
- Egyéb tulajdonság: apró méret, akár feltűnésmentes szerelés

Specifikáció

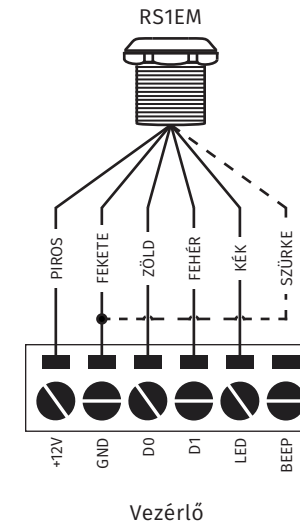
- Tápfeszültség: 12 V DC
- Áramfelvétel: ~50 mA
- Olvasási távolság: ~20 mm
- Olvasó felület átmérője: Ø25 mm
- Süllyesztett rész átmérője: Ø19 mm
- Kimagasló rész mélysége: 4 mm
- Süllyesztett rész mélysége: 20 mm

Műszaki rajz



Bekötés

PIROS	+12 V DC	ZÖLD	Data0
FEKETE	GND	FEHÉR	Data1
KÉK	LED	SZÜRKE	26/34 bit



A szürke vezetékot csak 34 bites kommunikáció igénye esetén kell bekötöni

Figyelem!

Több RFID eszköz hatókörön belül történő telepítése az eszköz működését befolyásolja. **Például ha egy olvasó olvasási távolsága 3-5 cm akkor két ilyen eszköz közt legalább a két olvasási távolság összegének (~10 cm) másfélszerese (~15 cm) kell legyen.** Igaz ez akkor is, ha egymás mellé, vagy egymás mögé kerül telepítésre az eszköz. **Különösen igaz ez nagy hatótávolságú UHF olvasókra.**