

Matrix II MF-I

Mifare 13.56MHz RFID-leser

med tilkopling via iButton / Wiegand-26-protokoller

Bruksanvisning

1. OVERSIKT

Matrix II MF-I RFID-leser brukes i tilgangskontrollsystemer (ACS) for å hente inn koder fra Mifare-brikker i nærheten (kort, brikker, armbånd etc.) og overføre dem til styreenheter via iButton (Dallas Touch Memory) eller Wiegand-protokoller.

Et typisk kjennetegn på denne modellen er at den støttes av IronLogic Protected-teknologi som beskytter kort mot kloning (se flere detaljer på www.ironlogic.me nettside). Denne teknologien krever, i tillegg til en Matrix II MF-I RFID-leser: en Z-2 USB MF Desktop-leser (med modifisert firmware), IronLogic objektkort og Mifare-kart eller nøkkelbrikker for å lage tilgangskort.

2. MONTERING OG TILKOPLING

Leseren skal monteres på et flatt underlag på et sted som gir uhindret tilgang for proksimitetskortet til leseren.

Gjør følgende for å montere leseren:

1. Marker og drill monteringshull på samme størrelse som hullene i leserboksen (fig. 1)
2. Kople ledningene til leserens kontakt iht. fig. 4 og 5.
3. Fjern den tynne fliken i leserdekselet på siden der kablet skal gå ut (Fig. 3), og trekk kablet gjennom. Når strømmen er koblet til leseren, vil den røde LED-lampen lyse.
4. Monter leseren på ønsket sted, og fest den med skruer.
5. Lukk åpningene på leserdekselet med plugger (fig. 2).

Merknad 1: Leserene må ikke installeres nærmere enn 10 cm fra hverandre.

Merknad 2: For å unngå elektriske forstyrrelser når leseren kobles til en styreenheter, anbefales det å bruke en UTP-kabel, f.eks. CAT5e UTP-kabel (se fig. 5).

3. BRUK

Bruke leseren uten ekstern indikasjonskontroll:

1. Når leseren er slått på og er i standby-modus (ingen kort til stede i arbeidsområdet), lyser LED-lampen rødt.
2. Når kortet føres mot leseren, registreres nummeret. Hvis registreringen er vellykket, lyser LED-lampen grønt en kort stund før den slukker og enheten avgir et kort pipesignal.
3. Når kortet er innenfor arbeidsområdet, vil LED-lampen være av.

Den eksterne kontrollen for rød og grønn farge på LED-lampene og ringeklokken skjer ved å kortslutte de aktuelle terminalene (LED R, LED G, BEEP) til den felles jordingsterminalen. Den eksterne indikasjonskontrollen kan brukes parallelt med intern indikasjonskontroll; både LED-lampen og ringeklokken kontrolleres internt iht. standardinnstillingene. Når et eksternt indikasjonskontrollsignal er aktivert for en av indikasjonsmodusene (for eksempel for LED-lampen), vil denne modusen bli kontrollert eksternt, mens den andre (i dette tilfellet ringeklokken) fortsatt kontrolleres internt.

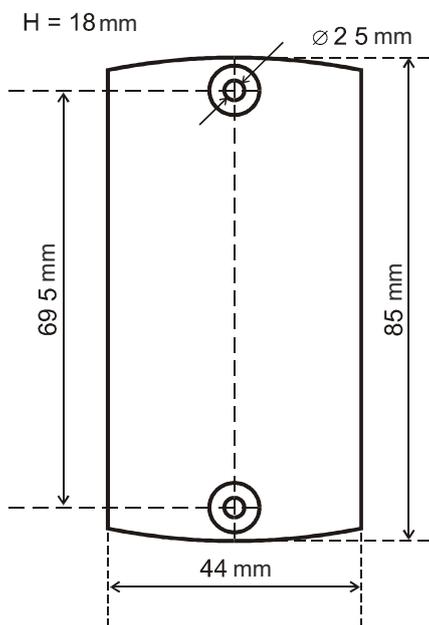


Fig. 1

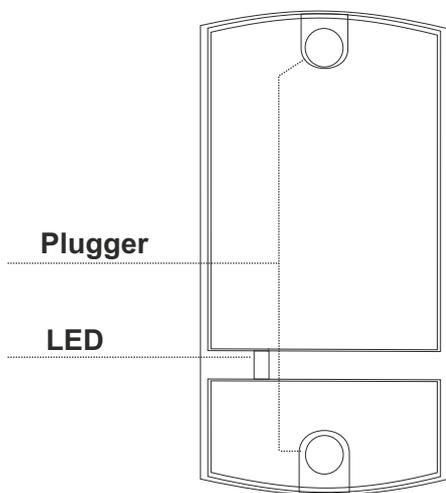


Fig. 2

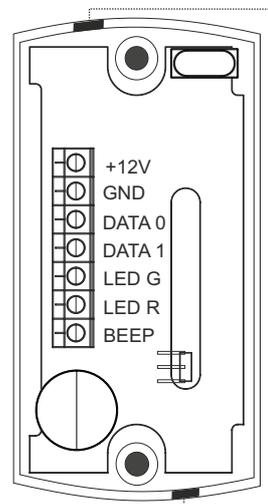


Fig. 3

KOPLINGSSKJEMA

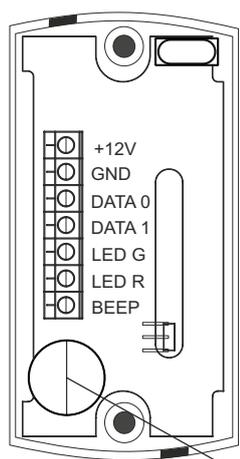


Fig. 4

Kontaktterminaler:

1. Strømforsyning +12 V
2. Felles jording (-)
3. DATA0-utgang
4. DATA1-utgang
5. LED-G (ekstern kontroll for grønn LED)
6. LED-R (ekstern kontroll for rød LED)
7. BEEP (ekstern kontroll for ringeklokke)

Fjern dette klistremerket for å øke ringeklokkevolumet

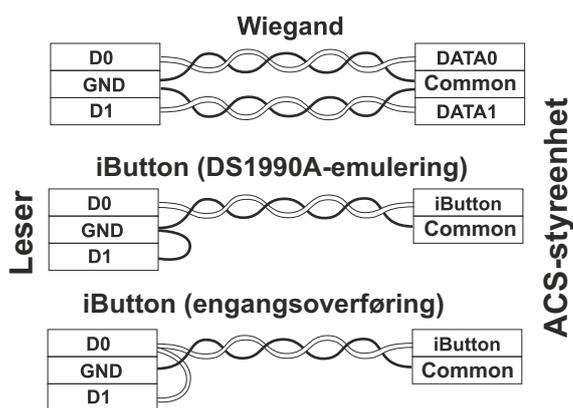


Fig. 5
Koble leseren til ACS-styreenheten.

4. BESKYTTET MODUS

I beskyttet modus beskytter leseren ACS mot uautorisert adgang. For å starte beskyttet modus kreves det et IronLogic objektkort med en spesialnøkkel. Nøkkelen lagres i et tomt tilgangskort ved hjelp av en Z-2 USB MF desktop-leser med spesialtilpasset firmware. For å lagre spesialnøkkelen i en Matrix II MF-I-leser, må den berøres med et IronLogic objektkort. Så snart dette er gjort, overfører Matrix II MF-I bare UID:ene (serienumrene) til kort som er initialisert til styreenheten. Denne leseren støtter opptil 10 IronLogic objektkort samtidig. Det første IronLogic objektkortet som lagres i Matrix II MF-I blir hovedkortet. Dette kortet tillater at andre IronLogic objektkort lagres og at beskyttet modus slås av. Uten dette hovedkortet kan ikke leseren stilles tilbake til ubeskyttet modus (oppstartsmodus).

4.1 Å bytte mellom beskyttet og ubeskyttet modus

Fra fabrikken kommer leseren i ubeskyttet modus, og den overfører UID-ene til alle kortene den kan lese til styreenheten.

4.1.1 Starter beskyttet modus

- 1) På en strømløs leser, koble sammen DATA0 og LED R-terminaler.
- 2) Slå på leseren.
- 3) Hvis LED-lampen lyser rødt og det høres et lydsignal, er leseren allerede i beskyttet modus.
- 4) Berør leseren med IronLogic objektkortet hvis LED-lampen lyser rødt. Leserens endrer LED-fargen til grønn og avgir et lydsignal i 1 sek. Objektkortet er nå lagret i leseren som et hovedkort.
- 5) Slå av leseren.

4.1.2 Lagring av objektkort (opptil 10)

- 1) Sørg for at leseren er slått på og virker.
- 2) Berør den med hovedkortet, så begynner LED-lampen å lyse rødt. Fortsett å berøre leseren med flere objektkort, med mindre enn 16 sek. mellom hvert kort. Hvert nye kort godkjennes med et grønt LED-blink.
- 3) For å gå ut av Lagre objektkort-modus venter du enten 16 sek. eller berører leseren med hovedkortet en gang til.

4.1.3 Gå ut av beskyttet modus

- 1) På en strømløs leser, koble sammen DATA1 og LED R-terminaler.
- 2) Slå på leseren.
- 3) Hvis LED-lampen lyser rødt og det høres et lydsignal, er leseren allerede i ubeskyttet modus.
- 4) Berør leseren med IronLogic objektkortet hvis LED-lampen lyser rødt. Leserens endrer LED-fargen til grønn og avgir et lydsignal i 1 sek. Alle objektkort som er lagret i leseren vil bli slettet, og ubeskyttet modus vil bli aktivert.
- 5) Slå av leseren.

5. KONFIGURASJON

Grensesnittinnstillingene på styreenheten kan konfigureres uavhengig av aktuell aktiveringstilstand for beskyttet modus er aktivert. Wiegand overføringsprotokoll er aktiv fra starten av. For å velge iButton-protokoll kopler du DATA1-terminalen til GND-terminalen. iButton (Dallas Touch Memory) overføres via DATA0.

5.1 Parameternumre og verdier

Parameter	Verdi	Beskrivelse
1. Wiegand bitvidde	1 *	Wiegand 26 (3 byte)
	2	Wiegand 34 (4 byte)
	3	Wiegand 42 (5 bytes)
	4	Wiegand 50 (6 bytes)
2. iButton overførings bitvidde	1 *	iButton overfører <i>ALLE</i> UID-byte (opptil 6, avhengig av kort-UID).
	2	iButton overfører <i>BARE</i> antallet byte definert av parameter 1
3. 7-byte UID-koding	1 *	*Som i CP-Z 2MF-leser
	2	Som i Matrix III Net-leser
	3	Som i CP-Z 2MF-leser, men med skift og fjerning av første siffer 0x04

Merk: (*) Fabrikkinnstilling..

5.2 Manuell parameterinnstilling

- 1) Kople sammen BEEP- og DATA0- terminaler på en strømløs leser, og deretter LED R til GND-terminaler.
- 2) Slå på leseren.
- 3) Valg parameter: LED-lampen på leseren begynner å pipe i sekvenser samtidig som den lyser rødt. Blinkene/pipe i sekvens (1-3) samsvarer med det aktive parametertallet.
- 4) Når det ønskede parameternummeret er aktivt, kopler du til LED G- og GND-terminalene. Leseren godkjenner parametervalget og slår på indikasjonen for parameterverdi.
- 5) Indikasjonen for parameterverdi ligner indikasjonen for parametertall, men i stedet for at LED-lampen lyser rødt, lyser den grønt. Parameterverdier starter med gjeldende parameterverdi.
- 6) For å bekrefte gjeldende aktive parameterverdi: kople til LED G- og GND-terminaler. Den nye verdien lagres.
- 7) Slå av leseren.
- 8) For å justere en annen parameter, slår du den på igjen.

5.3. Konfigurasjon via RS-485 Link

Konfigurasjon via en RS-485-kopling krever **Reader Config** programvare (se www.ironlogic.me nettside) og Z-397 Guard converter.

- 1) Kople leseren til en RS-485-konnektor:
 - a. DATA0 til A;
 - b. DATA1 til B;
 - c. GND til G.
- 2) Kople sammen BEEP- og DATA0-terminaler. Slå leseren.
- 3) Frakople BEEP fra DATA0. RS-485-koplingen på leseren er nå aktiv til strømmen slås av.
- 4) Start **Reader Config** programvare, velg konverter COM-port, konfigurer deretter parametere.

6. SPESIFIKASJONER

- Arbeidsfrekvens:13,56 MHz;
- Støttet brikketype:Mifare Ultralight, Mifare ID, Mifare Standard (Classic) 1K og 4K;
- Leseavstand for kort/brikke:2...6 cm;
- Utgangsprotokoll:iButton (Dallas Touch Memory), Wiegand;
- Linjeavstand fra styreenhet:
 - via iButton-protokoll:opptil 15 m;
 - Via Wiegand-protokoll:opptil 100 m;
- Statusindikasjon kortleser:visuell tofarget LED, ringeklokke;
- Indikasjonskontroll:intern / ekstern;
- Inngangsspenning:12 V DC;
- Strøm i standby-modus:opptil 40 mA;
- Dimensjoner:85 x 44 x 18 mm.

7. BRUKSFORHOLD

Temperatur: -30 – 40 °C.

Luftfuktighet: ≤ 98 % ved 25 °C.

Ved bruk under ikke-anbefalte forhold kan enhetsspesifikasjonene avvike fra de spesifiserte verdiene.

8. INNHOLD I PAKKEN

- Matrix II MF-I RFID-leser:1
- Plugger:2
- Skruer 3*30:2
- Veggplugger:2

9. BEGRENSET GARANTI.

Enheten er omfattet av en begrenset garanti i 24 måneder.

Garantien gjelder ikke hvis:

- retningslinjene i denne bruksanvisningene ikke er fulgt;
- enheten har blitt fysisk skadet;
- enheten har synlige spor av å ha vært utsatt for fukt og/eller sterke kjemikalier;
- enhetens kretskort har tydelige spor av å ha blitt tuklet med av uautoriserte personer.

Under denne garantien vil produsenten reparere enheten eller erstatte ødelagte deler ved behov, kostnadsfritt, hvis feilen skyldes produksjonsfeil.

10. IRONLOGIC KONTAKTINFORMASJON

Hovedkontor:

RF Enabled ID Limited
34 Ely Place, London, EC1N 6TD, UK
UK e-post: marketing@rfenabled.com

Utvikling og produksjon:

AVS LLC
7, Bobruiskaya, St. Petersburg, 195009, Russland
E-post: marketing@rfenabled.com
Telefon: +78122411853; +78125421185
www.ironlogic.ru

Authorized representative in the European Union:

SIA IRONLOGIC
79A, Slokas iela, LV-1007, Riga, Latvia
E-post: info@ironlogic.lv, headstaff@ironlogic.lv
Telefon: +37166181894; +37124422922
www.ironlogic.me



Symbolet med et kryss over en søppelkasse på hjul betyr at produktet må kastes på et eget returpunkt. Dette gjelder også for produktet og alt tilbehør som er markert med dette symbolet. Produkter som er merket på denne måten skal ikke kastes som vanlig husholdningsavfall, men skal tas med til et returpunkt for gjenvinning av elektrisk og elektronisk utstyr. Gjenvinning bidrar til å redusere forbruket av råmaterialer, slik at miljøet beskyttes.

