

Matrix IV RF

UHF 433.92 MHz čtečka s připojením pomocí protokolů iButton (1-Wire) / Wiegand-26 / RS-485

Návod k použití

1. PŘEHLED.

Čtečka Matrix-IV RF RFID se používá v systémech EKV (systémy kontroly přístupu); může přijímat signály 433,92 MHz z rádiových klíčenek a poté vysílat dekódované sériové číslo (kód) získané z klíčenky do kontroléru, a to pomocí protokolů iButton (Dallas Touch Memory) nebo Wiegand-26, případně může tento přenos probíhat do PC pomocí rozhraní RS-485.

Funkce čtečky.

- Dekódování kódů u rádiových klíčenek fungujících na základě protokolů KeeLoq a CAME (TOP432NA, TOP434NA).
 - Nastavitelná citlivost přijímače umožňující nastavení rozsahu pro příjem signálu u rádiových klíčenek.
 - Dekóduje pevnou a dynamickou část kódu KeeLoq klíčenek IL-100. To umožňuje blokadu klonovaných klíčenek na úrovni čtečky během provozu v režimu Anti-Clone.
- (Poznámka: V režimu Anti-Clone bude čtečka fungovat pouze s klíčenkami IL-100).**
- Dva výstupní kanály pro příjem kódů klíčenek; samostatné nastavení umožňující flexibilní konfiguraci EKV. Jedna čtečka může být například připojena ke dvěma kontrolérům a kódy z různých tlačítek rádiových klíčenek mohou být převedeny k různým kanálům.
 - Zásuvka SMA-F pro připojení externí antény (433,92 MHz) umožňuje výrazné rozšíření rozsahu signálu rádiových klíčenek, a to připojením směrové antény se zástrčkou SMA-M.
 - Rozhraní RS-485 umožňuje připojení čtečky k počítači a získání kódů rádiových klíčenek s následnou konfigurací parametrů čtečky.

2. MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ.

Čtečka musí být namontována na plochý povrch chráněný před přímým slunečním zářením a před srážkami.

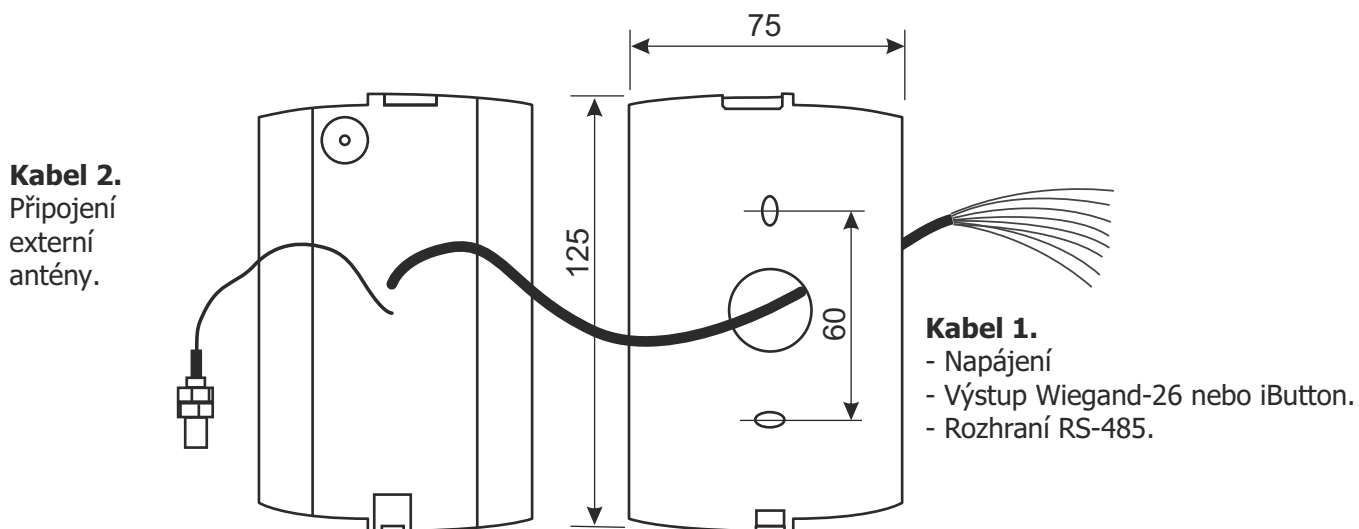
Montáž čtečky proveďte následujícím způsobem:

1. Vyznačte a vyvrtejte montážní otvory o stejné velikosti jako u otvorů na krytu čtečky (viz Obrázek 1).
2. Proveďte připojení vodičů podle příslušného schématu. Proveďte izolaci spojů vodičů.
3. Zapněte čtečku a zkontrolujte její funkci stisknutím tlačítka na rádiové klíčence.
4. Namontujte čtečku a upevněte ji na požadovaném místě.

Poznámka: Pro zajištění provozu v rámci určené vzdálenosti od kontroléru používejte kabel UTP (CAT 5e), viz Obrázek 2.

- Při připojování pomocí funkce iButton se jeden vodič kroucené dvojlinky připojuje ke GND a druhý k DATA0.
- Při připojování pomocí protokolu Wiegand-26 jsou potřebné dvě kroucené dvojlinky; první se připojuje ke GND a DATA0 a druhá se připojuje ke GND a DATA1.
- Při připojování pomocí RS-485 se jeden vodič kroucené dvojlinky připojuje k A a druhý vodič k B (viz Obrázek 3).

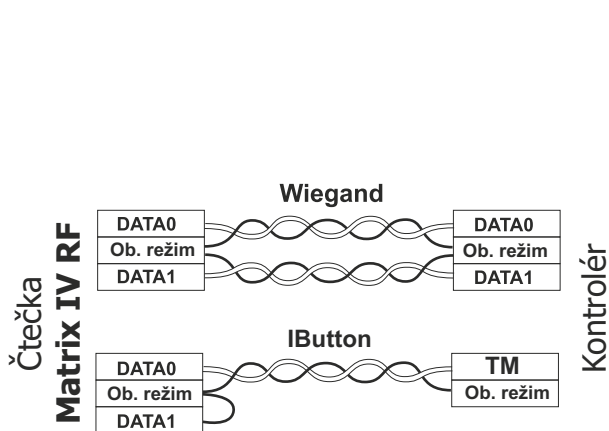
Poznámka: Čtecí vzdálenost může být významně redukována, pokud je čtečka instalována přímo na kovový povrch nebo když se kolem místa instalace nachází mnoho kovových předmětů.



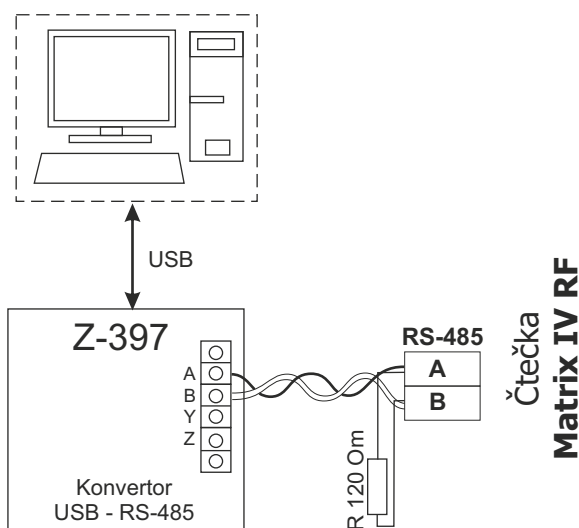
Obr.1

Tabulka 1. Kabel 1 schéma elektroinstalace.

Barva vodiče	Připojení Wiegand	Připojení iButton
Červená	Napájení +12 24 V	
Černá	Obecný režim (-)	
Hnědá	Kanál 1 DATA0	Kanál 1 iButton
Bílá	Kanál 1 DATA1	Obecný režim
Zelená	Kanál 2 DATA0	Kanál 2 iButton
Oranžová	Kanál 2 DATA1	Obecný režim
Modrá	RS-485 A	
Žlutá	RS-485 B	



Obr.2 Připojení, volba protokolu pro přenos kanálu.



Obr.3 Připojení prostřednictvím RS-485.

3. PROVOZ

Čtečka obsahuje dva výstupní kanály pro datový přenos klíčenek. U každého kanálu existují následující hodnoty parametrů pro přenos kódů:

- 1) Akceptované typy klíčenek:
 - a) Všechny klíčenky;
 - b) Pouze klíčenky IL-100 (režim Anti-Clone)
 - c) Všechny klíčenky kromě IL-100.
- 2) Tlačítka na klíčenkách (1,2,3,4), která se používají pro převod kódu klíčenky do kanálu.
- 3) Kód se stisknutým tlačítkem:
 - a) OFF (vypnuto) přenáší se pouze kód klíčenky;
 - b) ON (zapnuto) přenos kódů závisí na čísle stisknutého tlačítka.

Parametry pro přenos kódů jsou dány konfiguračním softwarem (MIVRFConfig na adrese www.ironlogic.me) prostřednictvím rozhraní RS-485, pomocí konvertoru Z-397 (model USB 422/485). U tohoto softwaru je rovněž možné vypnout potvrzovací pípání čtečky.

Výchozí tovární hodnoty parametrů:

Kanál 1 - Pouze u klíčenek IL-100, u všech tlačítek, se kód tlačítka přenáší společně s kódem klíčenky.

Kanál 2 - U všech klíčenek, u všech tlačítek, se kód tlačítka přenáší společně s kódem klíčenky.

Pokud je čtečka připojena k PC prostřednictvím rozhraní RS-485 s pomocí konvertoru Z-397 USB 422/485, -- převádí čtečka do PC následující data:

- Typ klíčenky: („IRONLOGIC“ (IL-100) / „NEZNÁMÝ“ (KeeLoq) / „CAME“)
- Kód klíčenky v parametru Wiegand-26.

Požadované parametry sériového portu: přenosová rychlost 9600, datové bity 8, parita Žádná, stop bity 1, kontrola toku Žádná.

Klíčenka Master (IL-100) z doručení balení se používá k nastavení citlivosti rádiového spojení a resetování parametrů čtečky na výchozí tovární hodnoty. Žádné kanály nepřenášejí kód klíčenky Master.

Nastavení citlivosti rádiového spojení:

Stisknutím tlačítka (obrázek) na klíčence Master zvýšíte citlivost, zatímco tlačítkem (obrázek) tuto citlivost snížíte.

Každé stisknutí tlačítka se potvrzuje krátkým pípnutím na čtečce; po dosažení limitů nastavení se ozve dvojitá pípnutí.

Může být proveden reset na výchozí tovární hodnoty:

- pomocí klíčenky Master, stisknutím dvou tlačítek najednou;
- propojením kabelu DATA0 kanálu 1 (hnědý) s kabelem DATA0 kanálu 2 (zelený) a zapnutím čtečky.

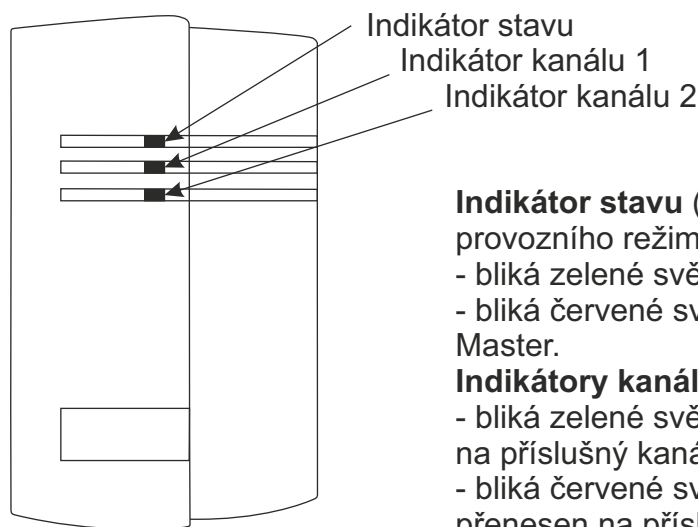
Po nastavení výchozích továrních hodnot čeká čtečka po dobu 15 s na přiřazení nové klíčenky Master. Během této doby indikátor stavu bliká červeně a zazní pípnutí. Pro přiřazení klíčenky jako nové klíčenky Master během tohoto časového intervalu stačí stisknout jedno z příslušných tlačítek.

Jako klíčenka Master může být použita pouze klíčenka IL-100.

Pokud nebude Master klíčenka zavedena během 15 sekund, přejde čtečka do provozního režimu s továrním nastavením.

Klíčenky se potvrzují pomocí zvukové zpětné vazby:

- Jedno pípnutí: klíčenka IL-100 je akceptována
- Dvě pípnutí - akceptace jakékoli další klíčenky.



Obr. 4

Indikátor stavu (viz Obr.4) se používá pro zobrazení aktuálního provozního režimu čtečky:

- bliká zelené světlo - standardní pracovní režim;
- bliká červené světlo - čekání na přiřazení nové klíčenky Master.

Indikátory kanálů 1 a 2 zobrazují stav přenosových kanálů:

- bliká zelené světlo - kód klíčenky je akceptován a přenesen se na příslušný kanál.
- bliká červené světlo - kód klíčenky je akceptován, ale není přenesen na příslušný kanál: tlačítko není zapnuto.

4. SPECIFIKACE

Pracovní frekvence:	433.92 MHz.
Podporované normy klíčenek:	KeeLoq, CAME.
Čtecí vzdálenost od radiové klíčenky IL-100 k vestavěné anténě:	až 50 m. (v závislosti na změnách podmínek příjmu).
Kanály pro přenos kódu do kontroléru:	2;
Kanály pro přenos kódu do PC:	1.
Výstupní rozhraní:	iButton (Dallas Touch Memory), Wiegand-26, RS-485.
Zásuvka pro externí anténu:	SMA-F standard.
Maximální délka kabelu ke kontroléru:	
- Pomocí protokolu iButton:	15 m,
- Pomocí protokolu Wiegand-26:	100 m,
- Pomocí protokolu RS-485:1,200 m (doporučené použití konvertoru Z-397 USB 422/485).
Napájecí napětí:	12 24 V DC.
Spotřeba proudu (při 12 V):	100 mA.
Indikace provozních režimů:	Zvukový a vizuální.
Rozměry, mm:	125 x 72 x 22.
Materiál ochranného krytu:	Plast.
Hmotnost:	150 g.

5. PROVOZNÍ PODMÍNKY

Teplota okolního prostředí: -30...40°C.

Vlhkost: Až 80% při 25°C.

Toto zařízení nesmí být provozováno v případě: atmosférických srážek, přímého slunečního záření, písečného prostředí, prašného prostředí, kondenzace vlhkosti.

Specifikace zařízení se mohou lišit od specifikací popisovaných v tomto návodu, pokud je systém používán v podmínkách, které nejsou doporučovány.

6. OBSAH BALENÍ

MATRIX-IV RF RFID čtečka	1
Radiová klíčenka typu IL-100	1
Šrouby 3x30	2
Stěnové zástrčky	2

Poznámka: Externí anténa není součástí dodávky.

7. OMEZENÁ ZÁRUKA

Na zařízení se vztahuje omezená záruka s dobou trvání 24 měsíců od data prodeje.

Záruka je neplatná, pokud:

- Není dodržován tento Návod k obsluze;
- Má zařízení fyzické poškození;
- Má zařízení viditelné stopy po expozici vlhkosti a agresivním chemikáliím;
- Mají obvody zařízení viditelné stopy zásahu neoprávněných osob.

V rámci aktivní záruky výrobce opraví zařízení nebo vymění poškozené součásti ZDARMA, pokud je porucha způsobena výrobní vadou.

8. KONTAKTY IRON LOGIC

Centrála společnosti:

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

Vývoj a produkce:

AVS LLC
7, Bobruiskaya street, Petrohrad, 195009, Ruská federace
E-mail: marketing@rfenabled.com
Telefon: +78122411853; +78125421185
www.ironlogic.ru

Autorizovaný zástupce v Evropské unii:

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



Symbol přeškrtnutého odpadního koše na kolečkách znamená, že produkt musí být zlikvidován v místě odděleného sběru odpadu. To platí také pro produkt a veškeré příslušenství označené tímto symbolem. Produkty označené tímto způsobem nesmějí být likvidovány společně s běžným domovním odpadem, ale musejí být převezeny do sběrného místa pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Recyklace pomáhá snižovat spotřebu surovin a tím zajišťuje ochranu životního prostředí.

