

INŠTALAČNÝ NÁVOD

ROSSLARE
SECURITY PRODUCTS

AY-L12C, AY-K12C

1. Úvod

AY-x12C je séria RFID bezkontaktných čítačiek určených pre inštaláciu v prístupovom systéme.

AY-x12C čítačka prečíta bezkontaktný privesok a preniesie dáta do prístupového systému cez **Wiegand 26-bit**, Clock & Data alebo cez sériový výstup **RS232**.



AY-L12C AY-K12C

2. Technické vlastnosti

- sieťový napájač: lineárny (odporúčany)
- prevádzkové napätie: 5-16 V DC
- pri RS232 min. 12 V DC
- max. napätie (nie prevádzkové): 18 V DC
- odber pri 12 V: 60 mA (v kľude)
120 mA (max.)
- max. čítacia vzdialenosť: 8 cm*
- vstupy: suchý kontakt, N.O.
- tamper výstup: otvorený kolektor (v aktívnom stave spojený s GND), max. prúd 16 mA)
- odporúčaná vzdialenosť od operačnej jednotky: max. 30 m
- LED trojfarebná
- vstavaný bzučiak s možnosťou ovládania
- externé ovládanie podržania dátového prenosu (HOLD)
- farba krytu: čierna
- materiál: polykarbonátový plast odolný voči UV žiareniu
- krytie: IP65
- dĺžka kábla: 45 cm
- prevádzková teplota: -31°C do 63°C
- prevádzková vlhkosť: 0 - 95% (bez kondenzácie).
- rozmery: AY-L12C: 145 x 43 x 20 mm
AY-K12C: 80 x 40 x 12.8 mm

Min. prevádzkové napätie pri RS232 móde je 12 V DC!

* Max. čítacia vzdialenosť bola nameraná výrobcom v ideálnych podmienkach. Reálna čítacia vzdialenosť závisí od prostredia, kde je čítačka inštalovaná, od napájania čítačky a jej vzdialenosti od kovu.



RYS®

PRÍSTUPOVÉ A
KOMUNIKAČNÉ
SYSTÉMY

tel: 02-53412923, 02-53417104
e-mail: rys@rys.sk
www.bezpecnebyvanie.sk

www.rys.sk

3. Inštalácia

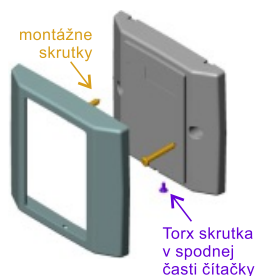
Inštalčná sada pozostáva z týchto prvkov, ktoré je potrebné použiť počas montáže:

- samolepiaca montážna šablóna pre vyvrtanie otvorov
- 2x montážne skrutky a 2x hmoždinka
- 1x Torx kľúč
- 1x Torx bezpečnostná skrutka

Pred samotnou montážou zvážte čo najvhodnejšie umiestnenie čítačky.

1. Odlepte ochrannú pásku zo samolepiacej šablóny a priložte ju na zvolené miesto inštalácie.
2. S použitím šablóny vyvrtajte dva otvory pre inštaláciu čítačky na povrch (veľkosť a umiestnenie otvorov je znázornené na šablóne).
3. Vložte hmoždinku do každého otvoru.
4. Vyvrtajte 10 mm otvor pre kábel. V prípade montáže do kovu, umiestnite priechodku alebo izolačnú pásku okolo okrajov otvoru.
5. Uvoľnite skrutku v spodnej časti čítačky.
6. Dajte dolu predný kryt čítačky.
7. Pripojte vodiče čítačky podľa schémy zapojenia. Odporúčaná je lineárny (stabilizovaný) napájací zdroj.
8. Zarovnajte dva otvory na čítačke s vyvrtanými otvormi a upevnite pomocou dvoch montážnych skrutiek (obrázok č. 1).
9. Opäť nasadte predný kryt na čítačku.
10. Predný kryt upevnite priloženou bezpečnostnou Torx skrutkou. Torx kľúč je dodávaný s čítačkou.

Obrázok č. 1
otvory pre montážne skrutky -
podobné pre všetky modely
čítačiek



Zapojenie čítačky

AY-x12C sú dodávané s 10-žilovým káblom s dĺžkou 45 cm a s odkrytými vodičmi potiahnutými spájkou.

Pripojenie čítačky k operačnej jednotke:

1. Zvoľte si vhodné pripojenie podľa **Tabuľky č. 1.** a schémy zapojenia.
2. Pripravte si kábel od operačnej jednotky, odstráňte plášť kábla na cca 3 cm dĺžky a potom odstráňte izoláciu vodičov na cca 1,2 cm dĺžky.
3. Spojte vodiče čítačky s príslušnými vodičmi operačnej jednotky a každý spoj prelepte izolačnou páskou.
4. Ak je využívaný aj tamperový výstup, pripojte fialový vodič na správny vstup operačnej jednotky.
5. Zastrihnite a zalepte všetky nepoužívané vodiče.
 - Ak používate samostatný zdroj pre čítačku, tak tento zdroj a zdroj pre operačnú jednotku musia mať spoločnú zem.
 - Tieniaci vodič kábla čítačky by mal byť uzemnený, t.j. pripojený k uzemneniu v rozvážači - vodič PE) alebo k uzemneniu GND na operačnej jednotke. Táto konfigurácia je najlepšia na tienenie kábla čítačky pred vonkajším rušením.

TABUĽKA Č. 1

VODIČ	WIEGAND 26-BIT	SÉRIOVÝ RS232	CLOCK& DATA
Červený	V in 5-16 VDC	V in 5-16 VDC	V in 5-16 VDC
Čierny	GND zem	GND zem	GND zem
Zelený	Data 0 (W0)	RS-232	Data
Biely	Data 1 (W1)	---	Clock
Oranžový	Zelená LED	Zelená LED	Zelená LED
Hnedý	Červená LED	Červená LED	Červená LED
Modrý	HOLD funkcia	HOLD funkcia	HOLD funkcia
Fialový	Tamper	Tamper	Tamper
Žltý	Piezo	Piezo	Piezo
Šedý	Mód linky, otvorený vstup	Mód linky, pripojený na V in (červený)	Mód linky, pripojený na GND (čierny)

Schéma č. 1: Pripojenie AY-K12C / AY-L12C k operačnej jednotke RAK ACCESS RS232

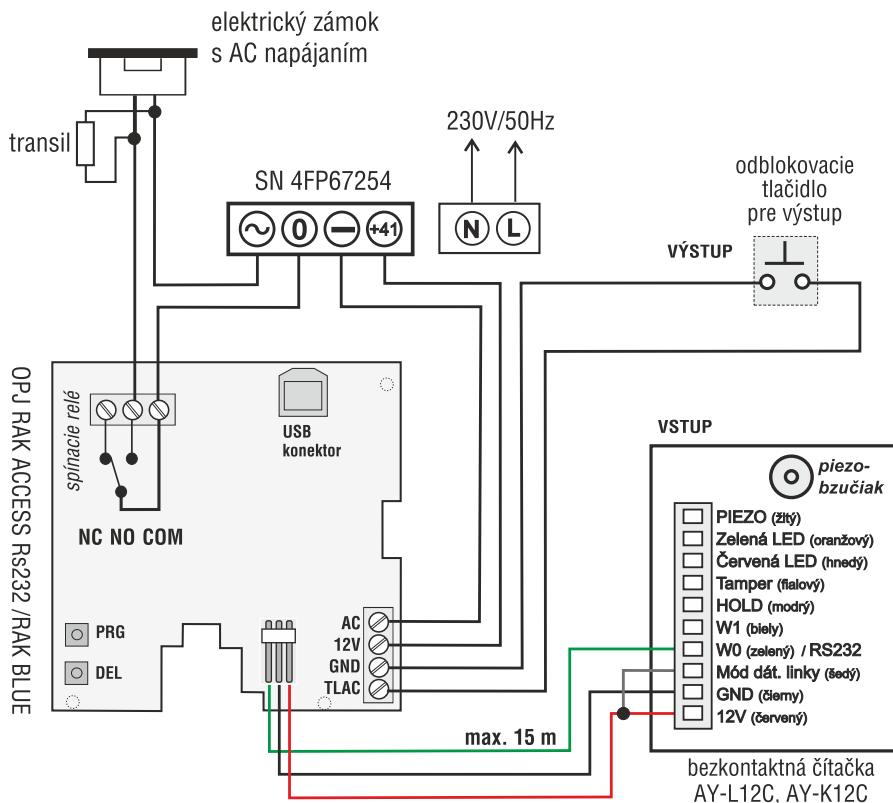


Schéma znázorňuje pripojenie externej bezkontaktnéj čítačky AY-K12C a AY-L12C cez 3-pinový konektor (pre pripojenie vodičov dátovej komunikácie) osadený na DPS RAK ACCESS RS232 a BLUETOOTH RAK RS232 (RAK BLUE). Vzdialenosť medzi OPJ a čítačkou môže byť max. 15m.

Pre využívanie RS232 komunikácie je potrebné na čítačke **správne zapojiť šedý vodič** (Mód dátovej linky) - pripája sa na červený vodič napájania (12V), pri takomto zapojení slúži zelený vodič W0 ako **RS232 linka**.

Schéma je určená pre inštalácie, kde nie je možné alebo vhodné využívať integrovanú čítačku v samotnej OPJ (dôvodom môže byť, napr. nedostatok miesta pre osadenie OPJ pri vstupných dverách a pod.). Pre vstup do objektu sa preto využíva externá čítačka s výstupom RS232. Na svorky TLAC / GND je pripojené výstupné tlačidlo, ktoré je schopné ovládať relé - odblokovat' elektrický zámok bez použitia identifikátora.

4. Prevádzkové pokyny

Testovanie

Po pripojení čítačky k sieťovému napájaniu a operačnej jednotke, čítačku otestujte.

1. Privedte napätie k čítačke.

Po privedení napájania čítačka raz blikne a pípne počas samotestu. Potom sa LED rozsvieti na červeno, čo znamená, že čítačka je v kľudovom stave.

2. Priložte bezkontaktný príviesok.

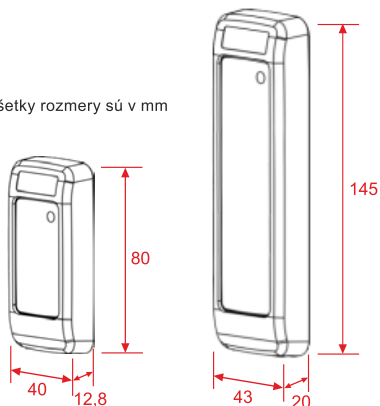
Čítačka raz blikne a pípne po úspešnom prečítaní príviesku.

Mód výstupu dátovej linky

Mód výstupu dátovej linky (**šedý vodič**) sa využíva na voľbu výstupného protokolu čítačky, t.j. Wiegand 26-bit, RS-232 alebo Clock & Data.

- ak je šedý vodič otvorený (nezapojený), výstup je Wiegand 26-bit.
- **ak je šedý vodič pripojený k napätiu, čítačka má výstup RS-232.**
- ak je šedý vodič pripojený na zem čítačka má výstup Clock& Data.

všetky rozmery sú v mm



LED

Čítačka má dvojfarebnú LED (zelená/červená) a dva vodiče na ovládanie LED, **oranžový vodič pre zelenú LED a hnedý vodič pre červenú LED.**

Ak sú oba vodiče otvorené (nezapojené), čítačka sama riadi správanie LED. V kľudovom stave svieti červená LED, po priložení RFID príviesku zabliká zelená LED a potom sa opäť rozsvieti červená.

Keď je vodič LED pripojený na zem, LED sa zmení na príslušnú LED farbu a „samoriadenie“ je vypnuté. Ak sú oba vodiče LED pripojené na zem, LED bude svietiť na oranžovo.

Piezo

Ak je **žltý vodič** pre kontrolu piezobzučiaka otvorený (nezapojený), čítačka sama riadi správanie bzučiaka a pípne po úspešnom prečítaní RFID príviesku. Keď je žltý vodič pripojený na zem, bzučiak pípa.

Funkcia HOLD

Ak je **modrý vodič** pre kontrolu Hold funkcie otvorený (nezapojený), čítačka funguje štandardne. Ak je modrý vodič pripojený na zem, aktivuje sa funkcia HOLD. Ak je HOLD aktivovaná, priložený RFID príviesok čítačka prečíta ale cez Wiegand nevyšle žiadne dáta do operačnej jednotky; avšak čítačka si pamätá ID číslo naposledy prečítanej RFID príviesku a toto ID pošle do operačnej jednotky po deaktivovaní HOLD funkcie (uvolnení Hold linky).

