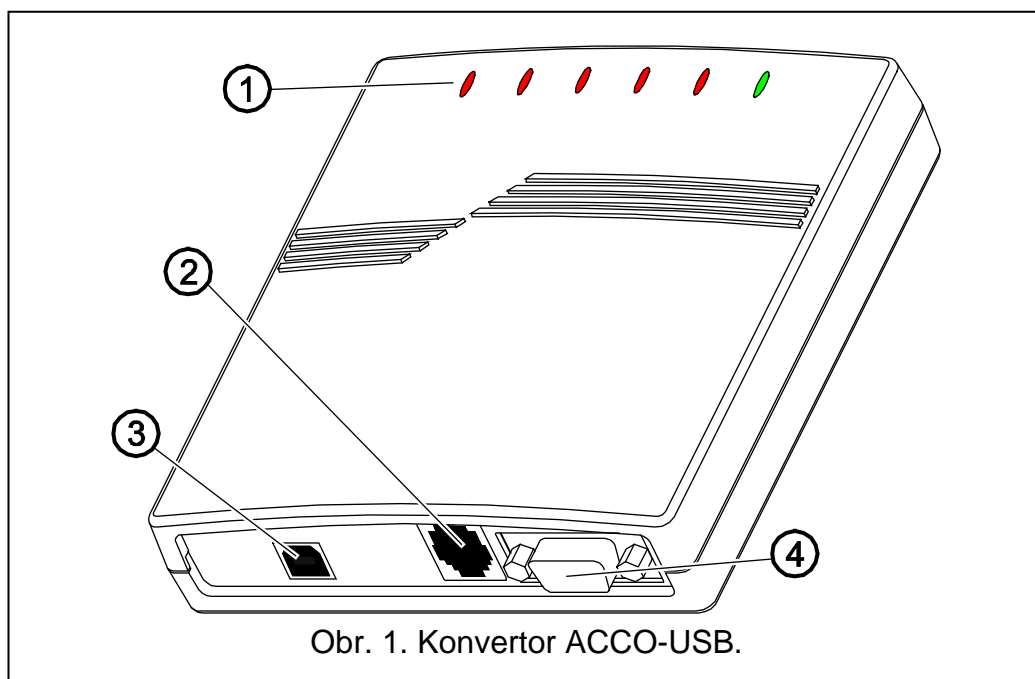


Konvertor ACCO-USB umožňuje pripojenie komunikačnej magistrály RS-485 na počítač prostredníctvom portu USB. Je určený na spoluprácu so systémom kontroly prístupu ACCO. Počítač s nainštalovaným programom ACCO-SOFT-LT umožňuje centralizované ovládanie systému ACCO a jeho programovanie. Systém ACCO je vybudovaný na základe jednotlivých modulov kontroléra prechodu ACCO-KP a ACCO-KP-PS. Komunikácia v systéme sa vykonáva v štandarde RS-485. Na normálnu činnosť systému nie je nutný počítač. Moduly pracujú ako autonómne zariadenia a všetky údaje nevyhnutné na činnosť sú uchovávané v ich pamäti. Na počítač je možné pripojiť niekoľko konvertorov ACCO-USB. Týmto spôsobom je možné pomocou jedného počítača ovládať viac systémov ACCO v tom istom čase.

Dodatočnou výhodou konvertora ACCO-USB je možnosť priameho pripojenia čítačky bezdotykových kariet ACCO-USB-CZ. Uľahčuje to prácu pri vkladaní nových užívateľov administrátorom systému.

1. Popis konvertora



Obr. 1. Konvertor ACCO-USB.

Vysvetlivky k obrázku 1:

1 – LED-ky:

- PWR** – svieti, keď je konvertor káblom pripojený na port USB počítača
- HEAD** – svieti, keď je na konvertor pripojená čítačka bezdotykových kariet ACCO-USB-CZ
- READ** – svieti, keď čítačka čaká na načítanie bezdotykovej karty
- ERR** – bliká, keď konvertor stratil komunikáciu s 1 alebo viacerými modulmi
- TX** – bliká počas vysielania údajov do počítača
- RX** – bliká počas prijímania údajov z počítača

2 – **konektor RJ-45** na pripojenie čítačky bezdotykových kariet ACCO-USB-CZ.

3 – **konektor USB** na pripojenie konvertora na počítač.

4 – **konektor DB-9** na pripojenie komunikačnej magistrály RS-485.

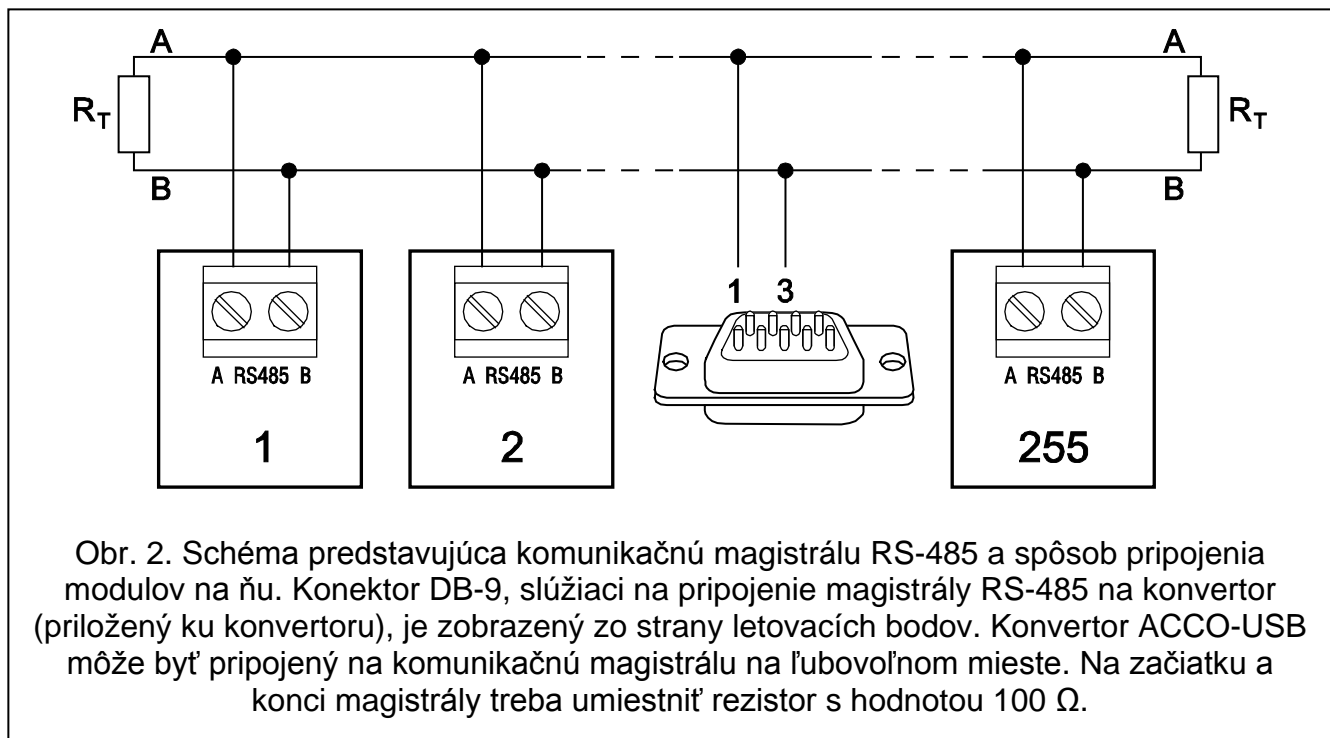
2. Pripojenie konvertora na počítač

Konvertor ACCO-USB môže byť pripojený na počítač s nainštalovaným operačným systémom Windows 98/ME/2000/XP/VISTA/Windows 7. Pripojenie treba vykonať pomocou kábla USB priloženého ku konvertoru. Po pripojení sa v konvertore zasvieti zelená LED-ka označená PWR. Systém Windows automaticky zistí pripojenie nového zariadenia a zobrazí okno inštalácie s pokynmi pre užívateľa na nainštalovanie ovládačov pre nové zariadenie. Ovládače konvertora ACCO-USB sa nachádzajú na priloženom CD. Niektoré verzie operačného systému Windows môžu zobrazovať varovanie, že programové vybavenie nie je certifikované. V inštalácii treba pokračovať napriek takýmto hláseniam. Po nainštalovaní ovládačov bude v počítači dostupný dodatočný port COM. Prostredníctvom tohto portu a konvertora ACCO-USB, bude program ACCO-SOFT-LT komunikovať s modulmi pripojenými na magistralu RS-485. V okne správcu zariadení sa zobrazia dve nové zariadenia (USB <--> RS 485 Serial Converter a Acco-USB Serial Port).

Po pripojení na počítač a nainštalovaní ovládačov je konvertor pripravený na činnosť.

3. Komunikačná magistrala RS-485

Pripojenie modulov kontroléra prechodu ACCO-KP, ACCO-KP-PS a konvertora ACCO-USB treba vykonať za sebou (neodporúča sa topológia typu „hviezda“). Spôsob vybudovania magistraly RS-485 je predstavený na obrázku 2.



Na vykonanie komunikačnej magistraly RS-485 treba použiť kábel typu UTP (netienený). Využíva sa iba jeden pár vodičov. Dĺžka magistraly môže byť maximálne 1200 metrov. Na magistralu je možné pripojiť do 255 modulov. Pri pripájaní modulov na magistralu treba pamätať na to, že každý modul musí mať nastavenú individuálnu adresu. Táto adresa sa nemôže opakovať! Na žiadnom module nesmie byť nastavená adresa 0. Magistrala RS-485 musí byť na začiatku a konci ukončená rezistorom s hodnotou 100 Ω. Je to zvlášť dôležité v prípade dlhej magistraly a pri vysokých rýchlostiach prenosu.

Pozor: V prípade výskytu problémov s komunikáciou po magistrale RS-485, môže pomôcť prepojenie mínusov všetkých modulov a konvertora dodatočným vodičom (pin 5).

4. Čítačka bezdotykových kariet ACCO-USB-CZ

Čítačka bezdotykových kariet ACCO-USB-CZ je vlastne čítačka CZ-EMM prispôsobená na spoluprácu s konvertorom ACCO-USB. Kábel vyvedený z čítačky je ukončený konektorom RJ-45, slúžiacim na pripojenie do konvertora. Pripojenie čítačky signalizuje LED-ka konvertora označená HEAD.

Čítačka pripojená na konvertor uľahčuje prácu administrátorovi systému. Umožňuje mu pridávať užívateľom karty (všade, kde je v príručke uvedený termín „karta“, ide o pasívny transponder, ktorý môže mať podobu karty, príviesku a pod.) bez nutnosti prístupu k počítaču. Okrem toho môže byť čítačka využívaná na vyhľadávanie užívateľov nepopísaných kariet.

Dvojfarebná LED-ka v čítačke signalizuje:

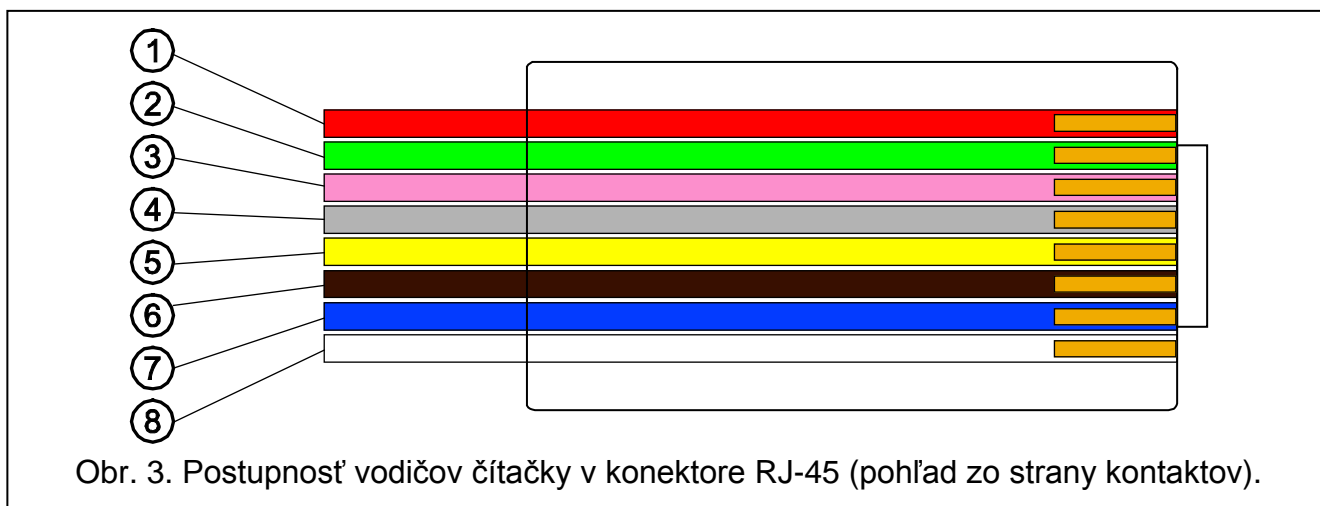
svieti červenou farbou – čítačka pracuje správne.

Bliká zelenou farbou – čakanie na priloženie karty.

Bzučiak v čítačke signalizuje:

1 krátke pípnutie – načítanie kódu novej karty (pridávanie karty) alebo načítanie kódu známej karty (hľadanie užívateľa na základe karty).

2 dlhé pípnutia – neznáma karta (hľadanie užívateľa na základe karty).



Vysvetlivky k obrázku 3:

- 1 – červený vodič – napájanie čítačky
- 2 – zelený vodič – dáta
- 3 – ružový vodič – ovládanie zelenej farby LED-ky
- 4 – šedý vodič – ovládanie červenej farby LED-ky
- 5 – žltý vodič – ovládanie bzučiaci
- 6 – hnedý vodič – blokovanie činnosti čítačky
- 7 – modrý vodič – zem
- 8 – biely vodič – kontrola prítomnosti

5. Technické informácie

5.1 Konvertor ACCO-USB

Napätie napájania	5 V (z portu USB)
Maximálny dosah magistraly RS-485 pre kábel typu UTP	1200 m
Maximálny počet modulov pripojených na magistralu RS-485.....	255
Schéma obojsmerného prenosu	HALF-DUPLEX

Štandard USB	USB 2.0
Pracovná teplota	+5...+40 °C
Rozmery krytu	125 x 114,5 x 31 mm
Hmotnosť	250 g

5.2 Čítačka bezdotykových kariet ACCO-USB-CZ

Napätie napájania	12 V DC (z konvertora)
Maximálny odber prúdu	50 mA
Pracovná frekvencia	125 kHz
Štandard prenosu dát.....	EM-MARIN
Pracovná teplota	-20...+55 °C
Rozmery krytu	120 x 80 x 29 mm
Hmotnosť	186 g

Aktuálny obsah deklarácie zhody s EC a certifikátov je možné stiahnuť z internetovej stránky www.satel.pl



SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLSKO
www.satel.pl