

AMZ USB SPA-COM

راهنمای استفاده کننده



www.amz.co.ir/products/usb-spa-com/r04



شرکت آریا مروارید زیبا (سهامی خاص)

تهران، بلوار فردوس غرب، خیابان سازمان برنامه جنوبی، خیابان ۲۱ شرقی،
پلاک ۶ (مرکز اداری تجاری ارکیده)، طبقه ۵، واحد ۷۰
تلفن: ۰۲۱-۳۳۱۹۴۵۰۲-۴۴۹۴۱۸۶۵ (۰۲۱) فکس: ۰۲۱-۸۹۷۸۸۲۷۰

کلیات:

محصول AMZ USB SPA-COM جهت ارتباط کامپیوتر از طریق پورت USB با رله های سری 100/300 شرکت ABB که از پورت سریال با پروتکل SPA و کانکتور D-Sub 9pin Female پشتیبانی می کنند طراحی و ساخته شده است.

این محصول معادل سخت افزار ارتباطی SPA-ZP 5A3 ساخت شرکت ABB می باشد و مهمترین تفاوت آن، استفاده از پورت USB به جای پورت سریال RS-232 است.

مشخصات:

Type: AMZ USB SPA-COM

Power Supply: USB Power

Power: 450 mW Max.

Current: 90 mA Max.

Speed: 921.6 Kbps Max.

OS Compatible: Windows XP/Vista/7/8/8.1/10

Computer Connector: USB 2.0 Type A Male

Relay Connector: Industrial D-Sub 9pin Male

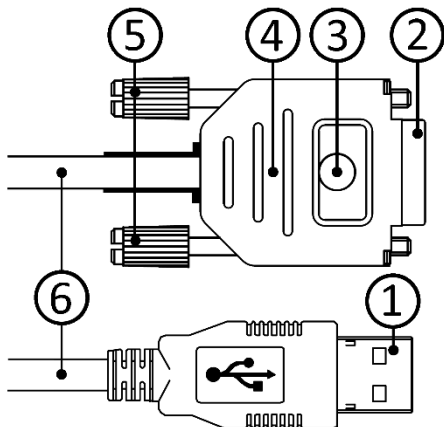
Cable Length: 3 M

Cable Weight: 135 Grams

Total Weight: 170 Grams

Box Dimensions: W:200mm, D:300mm, H:30mm

نمای کلی:



1. USB Type A Male Connector
2. Industrial D-Sub 9pin Male Connector
3. 2-Color LED (Green/Red 5mm)
4. Blue D-Sub 9pin Hood for Relay Side
5. Thumbscrews with plastic knobs
6. USB Cable with Foil-Braid Shield

اقلام موجود در بسته بندی:

۱. کابل AMZ USB SPA-COM
۲. دفترچه راهنما
۳. دیسک راه انداز و نرم افزار
۴. بسته سیلیکاژل (رطوبت گیر)

نصب کابل قبل از استفاده:

۱. کانکتور USB را به کامپیوتر متصل کنید.
۲. نصب اتوماتیک کابل توسط کامپیوتر نسبت به نسخه سیستم عامل نصب شده روی آن ممکن است متفاوت باشد.
۳. اگر کابل به صورت اتوماتیک توسط سیستم عامل نصب شود، LED نصب شده روی قاب آبی رنگ کانکتور D-Sub به رنگ سبز در خواهد آمد.
۴. در صورتی که کابل به صورت اتوماتیک توسط سیستم عامل نصب نشد، از دیسک راه انداز جهت نصب آن روی سیستم عامل استفاده کنید تا LED به رنگ سبز در آید. این کابل قابلیت نصب روی سیستم عامل های Windows XP/Vista/7/8/8.1/10 را دارد.
۵. پس از نصب کابل، در بخش Device Manager قسمت Ports یک پورت جدید به نام USB Serial Port (COMn) اضافه خواهد شد. شماره درج شده در جلوی COM قابل تغییر است و می توانید بسته به نیاز آن را تغییر دهید. روش تغییر شماره COM در این دفترچه آمده است. (عدد n می تواند از 1 تا 256 متفاوت باشد)
۶. پس از نصب کابل و مشخص شدن شماره COM، شماره COM در سیستم عامل ذخیره شده و در صورتی که همین کابل با همین شماره سریال دوباره به این کامپیوتر متصل شود، شماره COM مربوط به کابل تغییری نخواهد کرد و این ارتباطی به متصل کردن کابل روی USB های متفاوت ندارد.
۷. حال می توانید شماره COM اختصاص داده شده به کابل را در نرم افزارهای مربوط به ارتباط با رله تنظیم کنید تا بتوانید به رله متصل شوید.

تنظیم شماره COM:

۱. پنجره Device Manager در ویندوز را باز کنید.
۲. در بخش Ports روی USB Serial Port (COMn) کلیک راست کرده و گزینه Properties را انتخاب کنید.
۳. تب Port Settings را انتخاب کنید تا پنجره USB Serial Port (COMn) Properties باز شود.
۴. روی Advanced کلیک کنید تا پنجره Advanced Settings باز شود.
۵. کومبو باکس COM Port Number را باز کنید.
۶. شماره COM مورد نظر را پیدا و انتخاب کنید. نکته: در صورتی که مقابل شماره COM مورد نظر شما in Use نوشته شده بود، به این معنا است که این شماره COM یا الآن در حال استفاده است و یا اینکه قبلاً توسط یک وسیله از آن استفاده شده است. این نوع شماره COM نیز قابل انتخاب می باشد. هر چند در صورتیکه کامپیوتر شما مجهز به پورت RS232 می باشد بهتر است COM شماره ۱ و یا ۲ را انتخاب نکنید.
۷. روی OK کلیک کنید.
۸. در پنجره USB Serial Port (COMn) Properties نیز روی OK کلیک کنید.
۹. حال در پنجره Device Manager قسمت Ports شماره COM مورد نظر شما تنظیم شده است.
۱۰. در صورتی که همین کابل با همین شماره سریال دوباره به این کامپیوتر متصل شود، شماره COM مربوط به کابل تغییری نخواهد کرد و این ارتباطی به متصل کردن کابل روی USB های متفاوت ندارد.

نحوه استفاده از کابل :

۱. حتماً ابتدا بخش USB را به کامپیوتر متصل کنید.
۲. صبر کنید تا کابل توسط سیستم عامل شناسایی شود و LED نصب شده روی قاب آبی رنگ کانکتور D-Sub به رنگ سبز در آید.
۳. کانکتور D-Sub 9pin Male را که درارای قاب آبی رنگ است به پورت SPA رله متصل کنید و پیچ های نگهدارنده آن را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا کانکتور محکم به رله متصل شود.
۴. نرم افزار مربوط به ارتباط با رله را باز کنید.
۵. شماره COM کابل را در نرم افزار وارد کنید و تنظیمات مربوطه را انجام دهید.
۶. با رله ارتباط برقرار کرده و فرآیند کار مورد نظرتان را انجام دهید.
۷. در حین کار با رله ممکن است که رنگ LED نصب شده روی قاب D-Sub به صورت چشمک زن به رنگ قرمز/نارنجی در آید که نشانه جابجایی اطلاعات بین کامپیوتر و رله می باشد. همچنین در صورت تنظیم صحیح شماره COM در نرم افزار CAP505 ممکن است این LED در فواصل منظم با رنگ قرمز/نارنجی چشمک بزند.
۸. در پایان کار پیچهای نگهدارنده کانکتور D-Sub 9pin Male را که دارای قاب آبی رنگ است در جهت خلاف عقربه های ساعت بچرخانید و پس از آزاد شدن پیچها، کانکتور را از رله جدا کنید.
۹. در نهایت کانکتور USB را از کامپیوتر جدا کنید.

موارد ایمنی:

۱. از باز کردن قاب D-Sub و دست کاری ماژول نصب شده در آن جداً خودداری کنید. این کار می تواند سبب معیوب شدن ماژول نصب شده در کابل و یا کامپیوتر متصل به کابل شود. همچنین این کار سبب خارج شدن این محصول از گارانتی می شود.

۲. این کابل جهت ارتباط کامپیوتر از طریق پورت USB با رله های ساخت شرکت ABB که از پورت سریال با پروتکل SPA و کانکتور D-Sub 9pin Female پشتیبانی می کنند طراحی و ساخته شده است. **هرگز این کابل را به تجهیزاتی که از RS232 و غیره پشتیبانی می کنند متصل نکنید.** در این کابل تجهیزات ایمنی، پیش بینی و نصب شده است ولی ممکن است این کار سبب معیوب شدن ماژول نصب شده در کابل و یا کامپیوتر متصل به کابل شود.

حفظ و نگهداری:

۱. موارد ایمنی گفته شده در این دفترچه را رعایت کنید.
۲. همیشه بعد از استفاده از کابل، آن را جمع کرده و در کاور مخصوص قرار دهید و زیپ بالای کاور را کاملاً ببندید.
۳. بسته سیلیکاژل (رطوبت گیر) موجود در کاور کابل را دور نیندازید و نسبت به رطوبت محیطی که در آن کار می کنید، بسته سیلیکاژل آن را هر چند وقت یک بار با یک بسته جدید تعویض کنید.
۴. در هنگام نصب و یا جدا کردن کابل از کامپیوتر و رله، از قاب کانکتورها استفاده کنید و از فشار آوردن به سیم کابل ارتباطی بپرهیزید.
۵. یک برچسب در نزدیکی کانکتور USB این کابل نصب شده است. یک سمت آن حاوی اطلاعات نوع کابل، شماره سخت افزار، شماره سفت افزار، شماره سریال و نام مالک کابل می باشد. سمت دیگر آن نیز دارای کد پاسخ سریع (QR Code) می باشد که حاوی لینک این کابل در بخش پشتیبانی سایت شرکت AMZ است. به هیچ وجه این برچسب را از کابل جدا نکنید. فقدان این برچسب، سبب خارج شدن این محصول از گارانتی می شود.



عیب یابی:

عیب: LED نصب شده روی قاب آبی رنگ D-Sub با رنگ سبز روشن نمی شود.

راه حل: از Device Manager قسمت Ports بررسی کنید که آیا USB Serial Port نصب شده است یا خیر. در صورت عدم نصب، از طریق دیسک راه انداز اقدام به نصب آن کنید تا LED نصب شده روی قاب آبی رنگ کانکتور D-Sub با رنگ سبز روشن شود.

عیب: نمی توان از طریق کابل به رله متصل شد.

راه حل: بررسی کنید که شماره COM را به درستی در نرم افزار مربوط به ارتباط با رله انتخاب کرده اید. در صورتی که شماره COM را به درستی انتخاب نکرده باشید، در زمانی که کامپیوتر قصد ارتباط با رله را دارد، LED نصب شده روی قاب آبی رنگ کانکتور D-Sub با رنگ قرمز/نارنجی چشمک نمی زند.

مطمئن شوید که رله ای که برای ارتباط استفاده می کنید از پروتکل SPA پشتیبانی می کند.

مطمئن شوید که پورت رله و یا خود رله معیوب نمی باشد.

عیب: به هیچ وجه کابل توسط کامپیوتر شناسایی نمی شود و یا با اتصال کابل، سیستم عامل پیغام خطا می دهد.

راه حل: کامپیوتر را راه اندازی مجدد (Restart) کنید و سپس اقدام به نصب درایور کابل کنید. در صورتی که باز هم موفق به نصب کابل نشدید با پشتیبانی شرکت تماس حاصل فرمایید.

