

صفحه این محصول در وبسایت ما  
<https://rashsystem.com/hr902-af-42n>



سری اقتصادی

# سوئیچ شبکه ۴ پورت PoE

HR902-AF-42N

۱۸ ماه گارانتی

دارای تاییدیه سامانه جامع گارانتی



راسام تجارت راش  
RASAM TEJARAT RASH



## ویژگی‌های کلیدی

- LED نشانگر
- مناسب دوربین‌های مداربسته کم مصرف
- بدنه فلزی | بدون نیاز به فن
- دارای گواهینامه‌های معتبر
- ۱۰/۱۰۰ مگابیت بر ثانیه
- پشتیبانی از PoE | 802.3af, 802.3at
- چیپست پایدار و قدرتمند
- دیپ سوئیچ | Vlan, Extend



## درباره محصول

این محصول یک سوئیچ شبکه ۲+۴ پورت PoE است که داده‌ها را با سرعت ۱۰۰ مگابیت بر ثانیه جابجا می‌کند. سوئیچ شبکه مدل HR902-AF-42N از سری محصولات اقتصادی اچ آریوای است، این سری از محصولات توان خروجی کلی کمتری نسبت به سایر محصولات هم رده خود دارند و در برخی از امکانات و آپشن‌ها نیز متفاوت هستند و همین موارد باعث شده که این سری قیمت کاملاً اقتصادی داشته باشند و مناسب استفاده در پروژه‌های کوچک باشند. این سوئیچ شبکه از استانداردهای 802.3af و 802.3at پشتیبانی می‌کند بنابراین می‌تواند تا ۳۰ وات از هر پورت و در مجموع ۵۵ وات خروجی توان الکتریکی داشته باشد. به لطف بهره‌مندی از پردازنده قدرتمند و هوشمند این سوئیچ شبکه قابلیت‌هایی همچون ایزوله‌سازی پورت‌ها (VLAN)، ارسال داده و برق تا فاصله ۲۵۰ متری (Extend) را دارد. با توجه به این موارد این محصول می‌تواند بهترین انتخاب برای پروژه‌های کوچک که از دوربین‌های مداربسته کم مصرف در آن استفاده شده، باشد.



## مشخصات فنی

### پورت‌ها

#### تعداد پورت‌ها

۶ پورت

#### نوع پورت

۴ پورت RJ45 دارای PoE

۲ پورت آپلینک RJ45

#### سرعت پورت‌ها

۴ پورت ۱۰/۱۰۰ مگابیت بر ثانیه RJ45

۲ پورت آپلینک ۱۰/۱۰۰ مگابیت بر ثانیه RJ45

### شبکه

#### پروتکل‌های شبکه

IEEE802.3 (Original Ethernet)

IEEE802.3u (100BASE-TX, 100BASE-FX)

IEEE802.3x (Flow Control)

#### بستر انتقال داده

10BASE-T

· کابل شبکه UTP Cat3,4,5 یا بالاتر (حداکثر ۱۰۰متر)

100BASE-TX

· کابل شبکه UTP Cat5 یا بالاتر (حداکثر ۱۰۰متر)

#### Auto MDI/MDIX

تشخیص خودکار نوع کابل و پیکربندی خودکار پورت طبق نوع کابل

### PoE

#### استانداردهای PoE

IEEE802.3af (PoE)

IEEE802.3at (PoE+)

#### توان خروجی

توان خروجی از هر پورت نسبت به نیاز دستگاه متصل شده

IEEE802.3af : 15.4W ·

IEEE802.3at : 30W ·

توان خروجی کلی ۵۵ وات

### ولتاژ کاری

#### ولتاژ ورودی منبع تغذیه

۱۰۰-۲۴۰ ولت متناوب (AC)

#### ولتاژ خروجی منبع تغذیه

۵۲ ولت ۱.۰۵ آمپر مستقیم (DC)

#### استفاده از ارت را جدی بگیرید...

اتصال به زمین در سوئیچ‌های شبکه علاوه بر جلوگیری از آسیب رساندن نوسانات برق به سوئیچ، مسیری را برای الکتریسیته ساکن فراهم می‌کند تا بدون خطر از سوئیچ عبور به زمین منتقل شود و به قطعات سوئیچ آسیبی وارد نشود.

### نکته مهم!



## عملکرد

### پهنای باند

۱.۲ گیگابیت بر ثانیه (1.2Gbps)

### نرخ Packet Forwarding

۰.۸۹۲۸ میلیون بسته در ثانیه (0.8928Mpps)

**i** این مورد در سوئیچ‌های شبکه به مقدار داده‌ای اشاره دارد که می‌تواند از طریق سوئیچ در مدت زمان معینی منتقل شود. معمولاً با بیت در ثانیه (bps) یا بسته در ثانیه (pps) اندازه گیری می‌شود. توان عملیاتی سوئیچ با توجه به قابلیت‌های سخت افزاری آن مانند تعداد و سرعت پورت‌های آن و همچنین کارایی پردازنده آن تعیین می‌شود.

### Packet Buffer

۷۶۸ کیلوبیت (768Kbit)

**i** حافظه بافر در سوئیچ شبکه، یک منطقه ذخیره‌سازی موقت برای داده‌هایی است که قبل از اینکه به مقصد مورد نظر خود ارسال شوند، به سوئیچ می‌رسند. این مورد زمانی رخ می‌دهد که حجم زیادی از ترافیک در شبکه وجود دارد یا سوئیچ در حال پردازش تعداد زیادی از داده‌ها به طور همزمان است. با استفاده از حافظه بافر، سوئیچ می‌تواند در حین پردازش و ارسال داده‌ها، به دریافت و ذخیره سایر داده‌ها ادامه دهد و از رها شدن یا گم شدن آن‌ها جلوگیری کند.

### ظرفیت جدول مک آدرس

۲ هزار (2K)

**i** هر دستگاه در شبکه یک شناسه یکتا (مک آدرس) دارد که داده‌ها با توجه به این شناسه مسیریابی و به مقصد خود می‌رسند. این شناسه‌ها در جدولی ذخیره می‌شوند. سوئیچ از اطلاعات موجود در جدول مک آدرس برای تصمیم‌گیری در مورد مقصد داده‌ها استفاده می‌کند. این کار باعث می‌شود که داده‌ها مستقیماً به مقصد مورد نظر خود ارسال شوند نه اینکه در همه پورت‌های سوئیچ پخش شوند. اندازه جدول مک آدرس محدود است و به مدل سوئیچ و ظرفیت حافظه آن بستگی دارد.

### میانگین زمان عملکرد بدون خرابی (MTBF)

۱۰۰,۰۰۰ ساعت

**i** معیاری برای قابلیت اطمینان یک دستگاه است که میانگین زمانی را که یک دستگاه می‌تواند بدون خرابی کار کند، تخمین می‌زند که معمولاً بر حسب ساعت اندازه‌گیری می‌شود. این یک معیار مهم برای سوئیچ‌های شبکه است و بسته به سازنده، مدل و شرایط استفاده می‌تواند متفاوت باشد.

## گواهینامه‌ها

### RoHS

**i** یکی از استانداردهای اتحادیه اروپا برای محدودیت استفاده از مواد خطرناک برای محیط زیست و انسان، در تجهیزات الکترونیکی است

### FCC

**i** این گواهینامه برای تنظیم و اجرای استانداردهای فنی برای اطمینان از عدم ایجاد تداخل مضر در سایر دستگاه‌های الکترونیکی و عملکرد آنها در محدوده طیف الکترومغناطیسی است.

### CE

**i** این گواهینامه مشخص می‌کند یک محصول مقررات اتحادیه اروپا را رعایت کرده و با استانداردهای ایمنی، بهداشت و حفاظت از محیط زیست که توسط اتحادیه اروپا تعیین شده است مطابقت دارد.



## دیپ سوئیچ

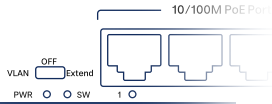
### اکستند (Extend)

- انتقال داده و توان الکتریکی تا فاصله ۲۵۰ متر
- انتقال داده‌ها با استفاده از کابل شبکه UTP Cat6 یا بالاتر (حداکثر ۲۵۰ متر)

### پیش‌فرض (Default)

عملکرد طبیعی سوئیچ

- در این حالت تمامی قابلیت‌های اضافی غیرفعال می‌شوند و سوئیچ به طور عادی به کار خود ادامه می‌دهد.



### ایزوله سازی پورت‌ها (Vlan)

- ایزوله سازی پورت‌های سوئیچ شبکه از یکدیگر
- در این حالت پورت‌های ۱-۴ (PoE) سوئیچ نمی‌توانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و هر کدام به صورت جداگانه با پورت آپلینک ارتباط برقرار می‌کنند.

## نشانگر LED

### وضعیت روشن بودن سوئیچ (PWR)

- روشن یا خاموش بودن سوئیچ را مشخص می‌کند
- نشانگر LED روشن: سوئیچ روشن است
- نشانگر LED خاموش: سوئیچ خاموش است

### اتصال پورت (Link)

- متصل بودن هر پورت و انتقال داده را نمایش می‌دهد
- نشانگر LED روشن: کابل شبکه به پورت متصل شده است
- نشانگر LED چشمک زن: داده‌ها در حال ارسال است
- نشانگر LED خاموش: کابل شبکه به پورت متصل نشده است

### نشانگر عملکرد سوئیچ (SW)

- نوع عملکرد سوئیچ با توجه به حالت دیپ سوئیچ را مشخص می‌کند
- نشانگر LED روشن: کلید دیپ سوئیچ بر روی حالت Vlan می‌باشد
- نشانگر LED چشمک زن: دیپ سوئیچ بر روی حالت Extend می‌باشد
- نشانگر LED خاموش: دیپ سوئیچ بر روی حالت OFF می‌باشد

## شرایط محیطی

### محدوده دمای توصیه شده

از صفر تا مثبت ۴۰ درجه سانتی‌گراد

### حداکثر دمای نگهداری

از منفی ۴۰ تا مثبت ۷۰ درجه سانتی‌گراد

### محدوده رطوبت قابل تحمل

از ۱۰ تا ۹۰ درصد (رطوبت غیرمترکم)



## ویژگی‌های فیزیکی

### ابعاد محصول

۲۰۰\*۱۱۸\*۴۴ میلی‌متر

### ابعاد بسته بندی محصول

۶۰\*۱۹۰\*۲۴۵ میلی‌متر

### وزن محصول

۶۰۰ گرم

### ابعاد کارتن محصول

۴۰۰\*۳۲۰\*۵۰۵ میلی‌متر

### تعداد در کارتن

۲۰ عدد

### وزن کارتن

۱۹ کیلوگرم



## اقلام جعبه محصول

HR902-AF-42N

- سوئیچ شبکه
- کابل برق