

# ARM-SE Advanced Radyo Modem - Seri+Ethernet

- 868MHz radyo modem (1-500mW)
- Avrupa Standartı, lisanssız
- Yüksek hassasiyet, uzun mesafe
- RS232/485 ya da Ethernet, tam TCP/IP uyumluluğu
- <<NLOS>> (açık görüşün olmaması durumu) modu, RF sinyallerinin engellendiği ve iki uc arasında açık görüşün olmadığı durumlarda WI-FI'ye alternatif
- Web sayfasından konfigürasyon (yerel ya da uzaktan), firmware güncelleme
- DIN raya montaj için metal kasa
- Güvenilir endüstriyel tasarım
- Mükemmel kalite-fiyat oranı

>5 Km  
868 MHz  
500mW !



ARM-SE radyo modem, diğer tüm ARM (Advanced Radio Modem) serisi ile uyumludur. Bütün seri ya da ethernet cihazlar ile, uzaktan kontrol edilen diğer radyo modüllerine bağlı cihazlar (I/O, seri, kablosuz ethernet) arasındaki iletişimini sağlar.

ARM-SE, 2 ya da daha çok ethernet cihaz (örneğin PLC) arasında köprü olarak da kullanılabilir. Küçük bir anten kullanarak bile yüksek iletişim aralığı sağlaması (açık görüşte 5km'den fazla ve yüksek bir noktaya monte edildiğinde 10km'den fazla) ve endüstriyel tesisler, hareketli makinalar, kamu alanları vb gibi oldukça zorlu ve girişimin çok olduğu alanları bile mükemmel hassasiyeti sayesinde kapsaması, ARM-SE radyo modemin üstünlüklerinden birkaçıdır.

ARM-SE, veri aktarım yoğunluğunun önemli olduğu uygulamalardan ziyade, zorlu ortamlarda sistemin ya da makinelerin çalışma garantisinin önemli olduğu endüstriyel uygulamalarda, Wi-Fi'ye alternatif olarak da kullanılabilir.

ARM-SE, 1 ethernet ve RS232 ya da RS485 olarak kullanılabilen 1 seri porta, 1 dijital giriş ve 1 dijital çıkışa (default watchdog çıkış) sahiptir. Modüler yapısı sayesinde ARM-X genişletme modülleriyle de kullanılabilir.

Saydam mod, güvenli mod ya da Modbus protokol modunda çalışabilir.

## ARM serisi diğer radyo modemler ile uyumluluk

- ARM-C ve -U:** O.E.M. alıcı/verici versiyonları
- ARM-LP:** Dijital ve analog Giriş/Çıkış sahip "düşük güç tüketimli" versiyon
- ARM-D:** Dijital versiyon; 2 dijital giriş - 2 dijital çıkış
- ARM-DA:** Dijital+Analog versiyon; ARM-D ile tamamen aynı + 1 analog giriş, 1 analog çıkış (4-20mA / 0-5V)
- ARM-X:** ARM-SE için genişletme modülü
- ARM-X8800: 8DI + 8DO (opto-coupled / Vmos)
  - ARM-X4440: 4DI + 4DO + 4AI (4-20mA / 0-10V)
  - ARM-X4404: 4DI + 4DO + 4AO (4-20mA / 0-10V)



# ARM-SE Advanced Radyo Modem - Seri + Ethernet

## TEKNİK ÖZELLİKLER

### RADYO ARABİRİM

- \* 433MHz, 868MHz bandları, 1-500mW
- \* GFSK modülasyonu
- \* Yazılım ya da kod düğmesi ile ayarlanabilir 16 kanal aralığı
- \* Radyo iletişim hızı: NRZI 19200 bps (72Kbps opsiyonu)
- \* Alış hassasiyeti: -110dBm @ 9600 bps

### ARABİRİMİMLER

- \* 1 10/100Mbps Ethernet port (RJ45)
- \* 1 RS232 port (SUB-D9 pts Rxd, Txd, Rts, Cts, Dtr, Dsr)
- \* 1 2-wire RS485 port (vidalı terminal)
- \* 1 Vmos dijital çıkış (30V / 0.5A max. Vidalı terminal)
- \* 1 opto-coupled dijital input (vidalı terminal)

### YAZILIM ÖZELLİKLERİ

- \* Saydam mod, 2Kb buffer
- \* Router seçenekleri
- \* Güvenli ve adreslemeli mod
- \* Modbus protokol modu
- \* Mirror Modu (ARM-X I/O modülleri ile)
- \* Yeni master mod "Sensörler" (ARM-LP modüllerinin kontrolü)
- \* Veri şifreleme ve hata düzeltme kodu

### TCP/IP MODU

- \* Düşük veri yoğunluklu Ethernet bağlantı, uzun iletişim mesafesi
- \* CSMA/CD
- \* Noktadan-noktaya, Erişim Noktası (AP) ve tekrarlayıcı modları
- \* Güvenli mod (ACK gönderimi)
- \* Veri yoğunluğu optimizasyonu için MAC adres filtreleme
- \* Uzaktan konfigürasyon (@IP, subnet-mask,vb.)
- \* Modbus/Modbus TCP gateway, seri mesaj enkapsulasyonu

### KONFIGÜRASYON

- \* Web üzerinden ya da Hayes komutları ile
- \* EEPROM'da parametreleri yedekleme
- \* Ethernet üzerinden firmware güncelleme
- \* Konfigürasyon, yerel ve uzaktan test modu
- \* RS485 konfigürasyon için 3 + test mod için 1 dip-anahtar

### GÜÇ KAYNAĞI

- \* Harici 10-30Vdc (vidalı terminal ile)
- \* Tüketim: <50mA@12Vdc (10mW versiyon için)

### ŞEKİL & BOYUT

- \* DIN rail montaja uygun alüminyum kasa
- \* Küçük elektrik panoları için ince yapı
- \* Boyutlar: 105X30X105 mm
- \* Ağırlık : 250g

### ANTEN

- \* Ön yüzde SMA dışı konnektör
- \* Tavsiye edilen anten tipleri : 1/2 dalga whip anten (h:17cm) ya da metal kutu ve panolar için 1/4 dalga anten

### ÇEVRESEL

- \* İşlem/Depolama sıcaklığı: -20 ile +50 C/-30 ile +70C arası
- \* Nem: 0 ile %95 (yoğuşmasız)

### DÜZENLEYİCİ KURUM ONAYLARI

- \* CEM EN 301 489-3 v1.4.1
- \* R&TTE1995/5/CE-ETS300-220-3 v1.1.1
- \* Security NF EN60950 Ed.2000



[www.sydma.com](http://www.sydma.com)

[info@sydma.com](mailto:info@sydma.com)

[satis@sydma.com](mailto:satis@sydma.com)

Sydma Kontrol

Elif Mühendislik Otomasyon Elektrik  
Elektronik Yazılım Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Acıbadem Şehit Şükrü Sok.

Bizim Evimiz Sitesi E Blok No:1

Üsküdar / İstanbul - Türkiye

Tel : 90 216 339 62 47 - 48

Faks : 90 216 327 63 55