

EN  
KO

# ESU-S

## Motor Çalıştırma Cihazı

### Ürün Açıklaması:

ESU-S kontrol paneli, çok çeşitli uygulamalar için dizel ve benzinli motorların akıllı ve güvenli kontrolü için tasarlanmıştır. Bu kontrol üniteleri, enerji üretim uygulamalarının yanı sıra ana taşıyıcı olarak bir motor isteyen çok çeşitli endüstriyel uygulamalar için de kullanılabilir.

Tek tuşla marş fonksiyonu motorun güvenli bir şekilde çalıştırılmasını sağlar ve motorun marş çalışma süresi boyunca kapsamlı koruma sağlar. Ünite motor devrinin doğru bir şekilde algılanması için manyetik toplama hız sensörü girişi ile donatılmıştır. Ayrıca çok çeşitli motor tiplerine esnek entegrasyon için şarj alternatörü D+/WL Bağlantısı kullanılır. ECU'lu motorlar için kritik motor verileri okumak ve güvenli koruma ve kontrol sağlamak için entegre bir CAN J1939 Veri yolu kullanılabilir.

Yağ basıncı, soğutma suyu sıcaklığı ve yakıt seviyesi analog girişlerle ölçülür ve ölçülen tüm değerler, güçlü ortam ışığı koşullarında bile yüksek görünürlüğe sahip entegre 1,4" renkli grafik ekranda görüntülenir.

Soğuk hava koşullarında yakıt girişini ısıtmak için bir "Ön Isıtma" işlevi de mevcuttur. Bu fonksiyon otomatiktir ve kullanıcı tarafından yapılandırılabilir.

Motor ile entegrasyon için ESU-S kontrol paneli ayrıca faz-faz ya da faz-nötr motor voltaj ölçüm girişleri ve GCB'yi kontrol etmek için bir çıkış ile donatılmıştır. Uzaktan çalıştırma uygulamaları için marş başlatmak için harici bir "Uzaktan Çalıştırma" girişi ve GCB sistemini kontrol etmek için bir çıkış mevcuttur.

ESU-S, dahili USB2.0 iletişim portu kullanılarak yapılandırılabilir. Tüm sistem işletim parametrelerini yapılandırmak ve/veya mevcut parametre setini cihazdan okumak için lisanssız bir PC-Tools yazılımı kullanılır.

ESU-S ayrıca gerektiğinde diğer ekipmanları kontrol etmek için yedek giriş çıkışlara sahiptir. Tüm yardımcı I/O portları uygulamaya göre kullanıcı tarafından yapılandırılabilir. Modül ön paneli zorlu çevre koşulları ve yüksek IP Koruması için silikon kauçuk tuş takımı ile üretilmiştir. Plastik çerçeve modülün ön tarafında IP54 Koruma sınıfı sağlamak için dahili sızdırmazlık contasına sahiptir.

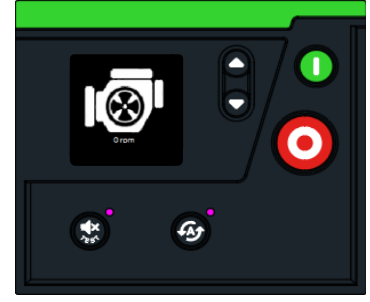
ESU-S çok çeşitli sıcaklık ve nem koşullarında çalışabilir. Panelin arka tarafındaki geçmeli tip konektörler kurulum ve servis süresini kısaltır. Tüm üniteler EMC direktifleri ve UL94'e karşı güvenlik için CE standartlarına uygundur.

#### Ana Özellikler:

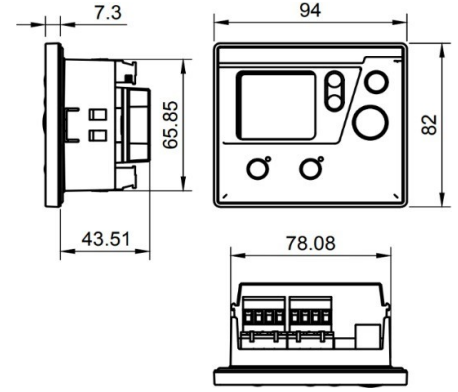
- ✓ Piyasadaki en küçük boyutlu ESU kontrol paneli,
- ✓ Piyasadaki en küçük boyutlu ESU kontrol paneli
- ✓ Tüm motor ve jeneratör parametreleri ile alarmların gösterimi için 1.4" grafik renkli ekran
- ✓ Dahili gerçek zamanlı saat ile programlı çalışma özelliği
- ✓ Yerleşik çalışma modları:
  - Manuel jeneratör
  - Pompa
  - Yangın pompası
- ✓ Yükün otomatik bağlanması (MCB)
- ✓ Motorun tam otomatik marşı ve korunması
- ✓ 2 faz jeneratör gerilimi okuma
- ✓ 3 analog giriş
- ✓ D+/WL analog girişi
- ✓ 3 dijital giriş
- ✓ 6 dijital katı hal (failsafe) çıkış
- ✓ 8-32VDC geniş aralıklı besleme girişi
- ✓ Motor ECU'su veya çevresel kontrolörlerle bağlantı için CAN Bus J1939 iletişim portu
- ✓ USB 2.0 Type-B yapılandırma portu
- ✓ Tak-çık (plug-in) tip sinyal konektörleri
- ✓ Uzaktan çalıştırma fonksiyon girişi
- ✓ Yangın Pompası / Primer Güç fonksiyon seçimi opsiyonu
- ✓ EMC bağışıklık ve emisyon uyumluluğu: EN61000-6-2, EN61000-6-4
- ✓ Elektriksel güvenlik: EN60950
- ✓ Sıcaklık ve nem dayanımı: EN60068-2-30

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

Teknik Özellikler	Değer	Açıklamalar
DC Güç giriş voltajı:	8Vdc ila 32Vdc	Maksimum güç dağılımı <2,5 W'tır
Ekran:	1,44" LCD Renkli grafik	Yüksek çözünürlüklü, yüksek parlaklığa sahip TFT tipi
Tuş takımı:	Silikon kauçuk	UV ışınlarına dayanıklı tuş takımı ve muhafaza
Jeneratör gerilimi:	2 fazlı	TRUE RMS, yüksek doğruluk
Dijital girişler:	4 yapılandırılabilir giriş	Aktif düşük giriş bağlantıları (sink tipi)
Dijital çıkışlar:	6 dijital çıkış	Katı Hal (300mA)
Analog Girişler:	3 analog gönderici girişi	Sıcaklık (NTC, KTY) ve Basınç (dirençli)
Gerçek Zamanlı Saat (RTC)	Mevcut	Planlı bakım ve arıza kaydı için entegre gerçek zamanlı saat
Manyetik pikap girişi	1 Giriş	Hız tespiti için MPU bağlantısı
Şarj Alternatör Girişi:	D+ analog girişler	Alternatör şarj durumunu izler.
İletişim portları:	USB2.0 Tip-B	Parametre yapılandırması
	ECU J1939	Çevresel kontrol ağ bağlantısı
Çalışma sıcaklığı:	10°C ila +60°CGeniş	Geniş Çalışma aralığı
Depolama sıcaklığı:	25°C ila +85°C	
Çalışma nemi:	10 bağıl nem ila %97 bağıl nem	Yoğuşmasız
EMC uyumluluğu:	EN61000-1-2/3/4	Endüstriyel seviye
Güvenlik:	CATIII, 300V	Üst düzey elektrik güvenliği sağlar
Titreşim ve şok:	MIL810G	Ulaşım
Koruma sınıfı:	IP54	Ön taraftan (conta ile)
	IP00	Arka taraftan
Genel boyutlar:	94 x 82 x 50 mm	Ölçüler mm cinsindedir
Panel kesimi:	80 x 68 mm	
Montaj tipi:	Panel montaj	Vidalı tip tutma kelepçeleri ile
Ağırlık:	140g	Yaklaşık ağırlık

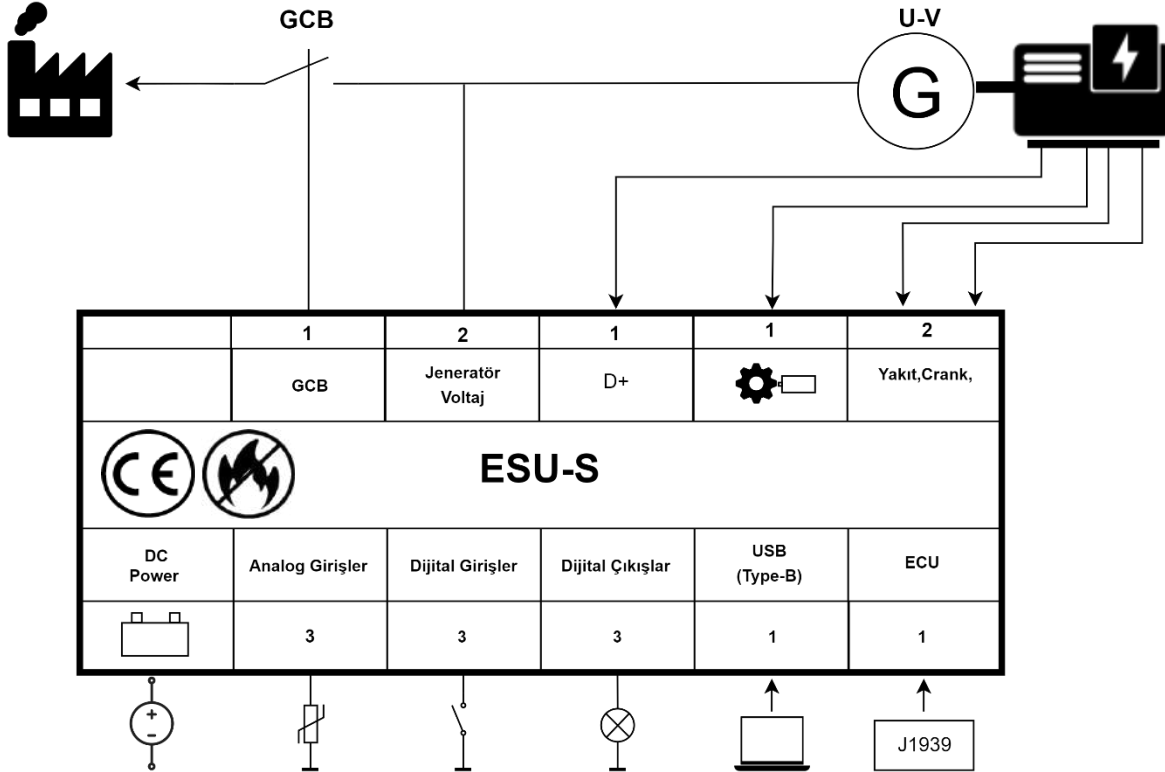


Resim 1: ESU Ön Görünüm



Resim 2: ESU Boyutları (mm)

## Bağlantı Şeması :

**Uyumluluk:**

ESU-S serisi kontrol panelleri, EN61000-6-4 sınıf-A'ya göre yayılan ve iletilen RFI parazitini için test edilmiş ve CE düzenlemelerine uygundur. Bağlılık EN61000-6-2'ye karşı test edilmiştir. Titreşim: EN60068-6-2 Dielektrik dayanımı: IEC255, Yancılık: UL94, Güvenlik: UL508