

## AMF2.0

ENKO Elektronik Kontrol Sistemleri - İZMİR / TÜRKİYE

www.enkoelektronik.com

## Gen-Set'ler için Otomatik Jeneratör Kontrol ve Transfer Ünitesi

AMF2.0, tek Şebeke / Jeneratör uygulamalarında ihtiyacınız olan tüm kontrol fonksiyonlarını bir arada sunmaktadır.



**Tek Jeneratörlü  
Gen-Set  
Uygulamaları için  
Etkili, Basit ve  
Uygun Maliyetli  
Çözüm**

Motor ve şebeke kontrolü için gerekli parametreler mevcuttur ve program menüsü aracılığıyla ayarlanabilmektedir.

AMF 2.0 otomatik Jeneratör Kontrol ve Transfer Paneli olmakla birlikte tek jeneratörlü uygulamalar için tasarlanmıştır. Kontrol ünitesi isteğe bağlı olarak tek veya 3 fazlı şebeke sistemlerinde kullanılabilir.

Panelin ön yüzünden ulaşılan ayar menüsü sayesinde, jeneratöre ait parametreler ile fonksiyonlar görüntülenebilir ve değiştirilebilir. Bu sayede etkin motor koruması sağlanabilmektedir.

AMF 2.0, seçili olan çalışma moduna bağlı olarak hem otomatik hem de test modunda jeneratör çalıştırılabilir. Motorun çalışma durumu otomatik olarak algılanarak marş rölesini kontrol eder.

Alternatör ve şebeke değerleri gözlenmekte olup True RMS olarak ölçülüp hesaplanmaktadır. Böylece yüksek yük harmoniğinden kaynaklanan voltaj ölçüm hatalarını da ortadan kaldırır ve güvenilir çalışma ortamı sağlar.

AMF 2.0 yükü kontrol etmek için gerekli olan tüm fonksiyonları yerine getirecek şekilde tasarlanmıştır. Şebekenin 3 fazı ayrı ayrı takip edilir ve koruma limitleri menüden ayarlanabilir. Kullanıcının seçebileceği üç adet çalışma modu vardır ve kontrol ünitesi, yükü seçilen moda göre kontrol eder.

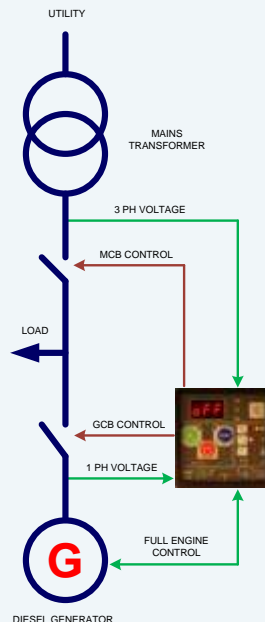
Parametre menüsünden ayarlanabilen ölçüm kalibrasyonları sayesinde, hassas voltaj ayarları panel üzerinden gerçekleştirilebilir. Şifre korumalı parametre menüsü ile yetkisiz erişimi engelleme imkanı sunar.

Düşük arıza oranı, uzun ömür.

- **TEK JENERATÖR İÇEREN UYGULAMARDA EKONOMİK ÇÖZÜM**
- **DİZEL MOTOR VE ALTERNATÖRÜN TAM KONTROLÜ VE KORUMASI**
- **DİJİTAL GÖSTERGE İLE VOLTAJ VE FREKANS GÖSTERİMİ**
- **PROGRAMLANABİLİR YEDEK GİRİŞ VE ÇIKIŞ**

## Teknik Özellikler:

DC Besleme Gerilimi:	9-35Vdc
Çalışma Sıcaklığı:	-35°C ile +70°C arası
Bağıl Nem:	20%rH ile 99%rH arası, yoğunlaşmamış
AC Voltaj Ölçümü:	20Vac ile 500Vac arası, faz-faz
Frekans Ölçümü:	1.0Hz ile 99.9Hz arası, $\pm 0.1$ Hz
Yedek I/O:	1 giriş, 1 çıkış, röle kontaklı
Şarj Alternatörü Uyarım Akımı:	12Vdc Sistemler İçin 80mA, 24Vdc Sistemler İçin 160mA
Ölçüm Hassasiyeti:	Faz Voltajı: Scalanın $\pm 2\%$ 'si, Frekans: $\pm 0.1$ Hz
Sistem Çıkışları:	Kuru Kontak Röle Çıkışları (1x10A 250Vac, 3x6A 12-24Vdc)
Ağırlık:	230 gram
Montaj:	72mmX72mm (67mmx67mm panel kesimi)
Koruma Sınıfı:	IP52 (ön panel koruması)



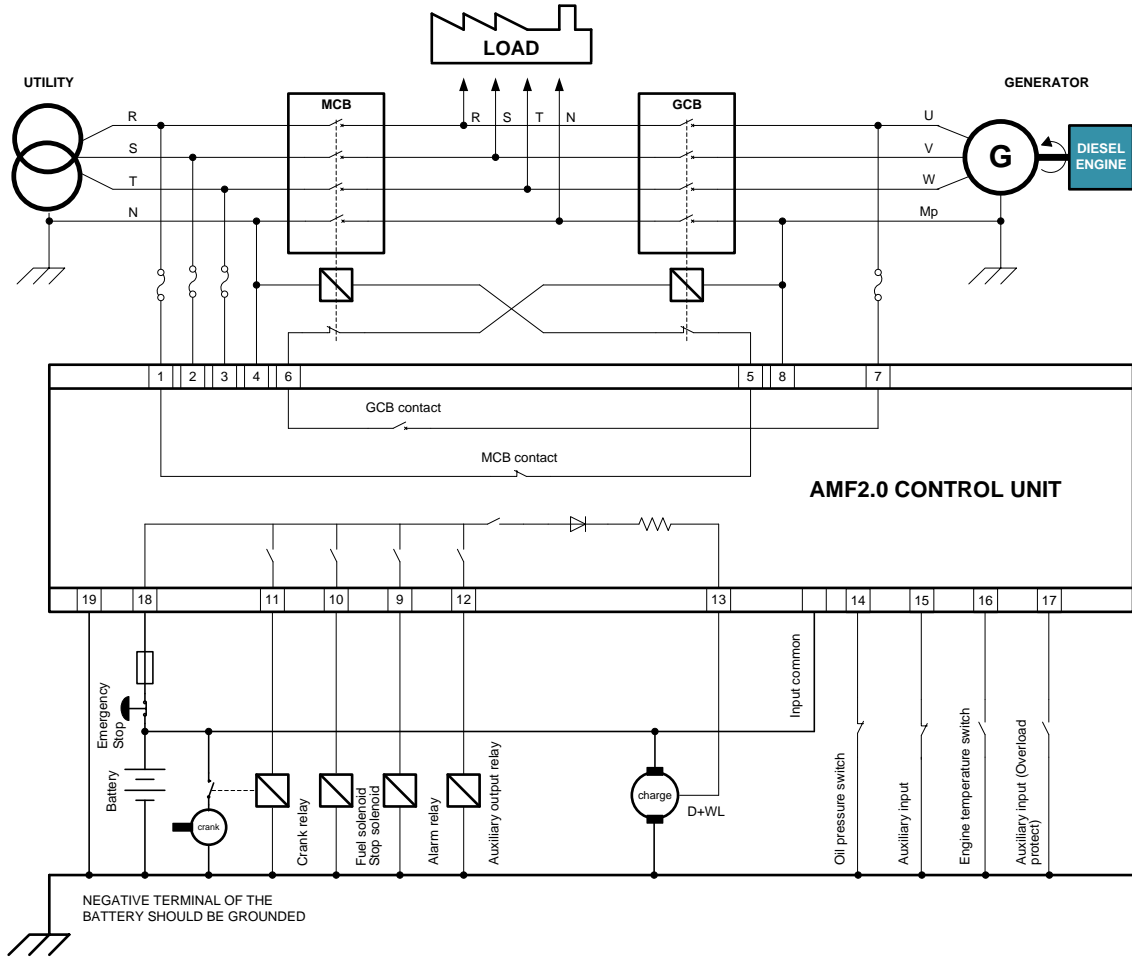
## Ana Özellikler:

- Otomatik şebeke kontrol fonksiyonları
- Motor ve alternatör kontrolü ve koruması
- Dijital voltaj ve frekans göstergesi
- MCB ve GCB rölelerinin otomatik kontrolü
- Otomatik ve Test çalışma modu seçeneği
- Yükte test ve yüksüz test fonksiyonu (Parametrik)
- Programlanabilir yedek giriş ve çıkış
- 44 parametrelili konfigürasyon menüsü
- Ölçüm girişlerinde dijital kalibrasyon kolaylığı
- Küçük ebat, düşük maliyet, etkin çözüm
- Motor çalışma saati (Parametre ekranında)
- Jeneratör çalıştırma geciktirmesi

## Ek Özellikler:

3 FAZ TRUE RMS ŞEBEKE VOLTAJI ÖLÇÜMÜ	✓
TEK FAZ TRUE RMS JENERATÖR VOLTAJI ÖLÇÜMÜ	✓
ATEŞLEME ÖNCESİ ÖN ISITMA FONKSİYONU	✓
GENİŞ ÇALIŞMA SICAKLIĞI (-35°C ile +70°C arası)	✓
IP52 KORUMA SINIFI (ön panel koruması) ve SICAKLIĞA KARŞI	✓
AYARLANABİLİR YARDIMCI I/O PORTLARI	✓
DÜŞÜK ARIZA ORANI VE UZUN ÖMÜR	✓
ŞİFRE KORUMALI PARAMETRE GİRİŞİ	✓
ÖN PANELDE ARIZA UYARI VE DURUM İNDİKATÖRLERİ	✓

## UYGULAMA ŞEMASI



Yukarıdaki çizimde tipik bağlantı şeması verilmiştir. Bu şema dışında başka bir çok bağlantı metodu mevcuttur. Gösterilen bağlantı şeması 3 fazlı sistemler için olmasına rağmen tek fazlı sistemlerde de kullanılabilir.

Ayarlanabilir giriş ve çıkış sayesinde kontrol ünitesi özel amaçlı uygulamalar için uyarlanabilir. AMF 2.0, 12/24 Vdc sistemler için uygundur.

Aküden gelen negatif terminalin, jeneratörün şasesine bağlanmasına özen gösterilmelidir.

**Kontrol ünitesi bir çok farklı uygulama için kullanılabilir**

**Tek jeneratörlü ve şebeke kontrollü sistemler için ideal çözüm sağlar**

AMF 2.0'ın plastik kutusu DIN normlarına uygun tasarlanmıştır. Yandaki şemada mekanik ebatlar verilmiştir.

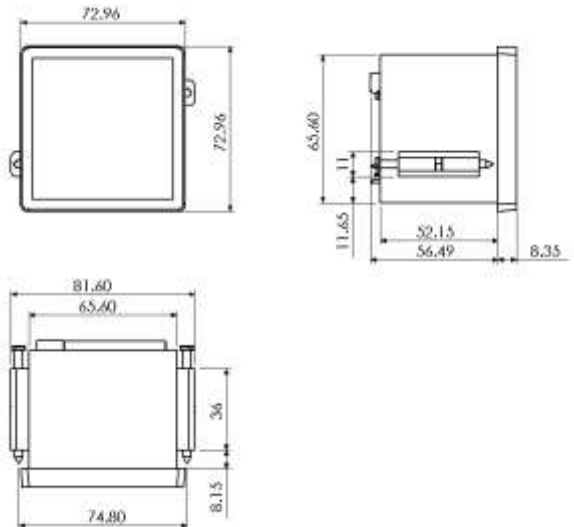
Yüksek sıcaklık direnci ve mekanik istikrarın sağlanması için AMF 2.0'ın plastik kalıbı NORYL'den (PPO) yapılmıştır. Kalıp kusursuz elektriksel özelliğe sahiptir.

Ön panel IP52 koruma sınıfına uygun tasarlanmıştır. Paneldeki tuşların kullanım kolaylığı, dijital değerlerin rahat okunması ve uzun ömürlü olması amacıyla, AMF 2.0'da kabartmalı Lexan kullanılmıştır.

Düğmeler ve LED indikatörler dahil tüm bileşenler SMD dizgidir. Kontrol düğmeleri olarak mekanik buton kullanımı uzun vadede güvenilir çalışma sağlar.

AMF 2.0'ın iç yapısı özellikle yüksek titreşime direnç gösterecek şekilde tasarlanmıştır. Ayrıca yapılan kimyasal işlemler sayesinde yoğun nem oranına sahip ortamlarda güvenilir çalışma sağlar.

### Mekanik Ebatlar:



**ENKO ELEKTRONİK KONTROL SİSTEMLERİ**

10006 sokak No: 64 AOSB, 35620 Çiğli İZMİR-TÜRKİYE

Mail: info@enkoelektronik.com

Web: www.enkoelektronik.com