

AMF3.2

ENKO Elektronik Kontrol Sistemleri - İZMİR / TÜRKİYE

www.enkoelektronik.com

Gen-Set'ler için Otomatik Şebeke Arıza Kontrolörü

AMF 3.2, yüksek sayıda çevre birimi kontrolü gerektiren, bir veya birden çok Gen-Set içeren uygulamalarda esnek kontrol fonksiyonları sunar.



Akıllı sistem yönetimine sahip Gen-Set'lerde esnek çözüm

Kontrol ünitesi birçok farklı uygulamada kullanılabilen akıllı fonksiyonlar içerir ve Dizel Jeneratör kontrolü için ekonomik çözümler sağlar.

- TAKİP VE SİSTEM PAROGRAMLAMASI İÇİN PC ARAYÜZÜ, SCADA KONTOLÜ
- MÜŞTERİYE ÖZEL UYGULAMALAR İÇİN PROGRAMLANABİLİR I/O PORTLARI
- KW, KVA, KVAR, KWh VE PF ÖLÇÜMÜ
- MAGNETIC PICK-UP GİRİŞİ

Teknik Özellikler:

DC Güç Kaynağı:	9-35Vdc @ 1W maksimum güç dağılımı (12Vdc, kapalı röle)
Çalışma Sıcaklığı:	-35°C ile +70°C arası
Bağıl Nem:	20%rH ile 99%rH, yoğuşmasız
AC Voltaj Ölçümü:	20Vac ile 500Vac arası faz-faz
Frekans Ölçümü:	1.0Hz ile 99.9Hz arası, ± 0.1 Hz
Yardımcı I/O:	8 i/p ve 5 o/p portu (kuru kontak)
Şarj Alternatörü Uyarım Akımı:	12Vdc sistemler için 120mA, 24Vdc sistemler için 200 mA
Ölçüm Hassasiyeti:	Faz Voltajı: Scalanın $\pm 2\%$ 'si, Frekans: ± 0.1 Hz
Frekans Ölçümü:	Magnetic pick-up / alternatör faz frekansı
Outputlar:	Marş ve Yakıt: 16A/250Vac MCB, GCB: 10A/250Vac AUX: 6A/250Vac
Ağırlık:	440 gram
Montaj:	165mmX117,5mm panel kesimi
Korunma Klası:	IP52 (ön panel koruması)

Tam Otomatik Jeneratör Arıza ünitesi olan AMF3.2, yüksek oranda I/O portları gerektiren Gen-Set uygulamalarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. İhtiyaca bağlı olarak tek veya 3 faz şebeke ve jeneratör sistemlerinde kullanılabilir.

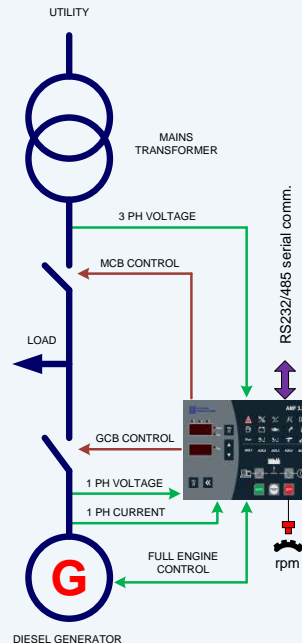
AMF 3.2, tüm Gen-Set fonksiyonlarının çok yönlü ve doğru kontrolü için yüksek işlemci gücüyle donatılmıştır. Kontrol ünitesi 3 faz şebeke, tek faz jeneratör voltajı kontrol eder ve ayrıca jeneratör yük akımını da gözlemler.

Özel uygulamalar için, kullanıcı istenilen yardımcı I/O portlarını programlayabilir. AMF 3.2'nin kapsamlı menüsü tüm I/O portlarının kontrolünü sağlamakla beraber, ENKO PRO-Link programı sayesinde tüm parametreleri PC aracılığıyla ayarlanabilir.

AMF 3.1 ihtiyaca göre bir çok kontrol değişkenini ekranda gösterilebilir. Analog sensörün özellikleri, kontrol panelinin üzerindeki menüden yapılan ayarlama ile her hangi bir sensöre uyumlu hale getirilebilir. Bir çoğu kullanıcı tarafından ayarlanabilen toplam 17 I/O portu bulunmaktadır.

Kontrol ünitesi yük gücünü de ölçmekle beraber menüde adanmış olan fonksiyonlarla birlikte kullanılabilir. İsteğe göre yükün aktif ve/veya reaktif gücüne göre karar verme seçenekleri mevcuttur. Toplam birikmiş güçte ölçülür ve kaydedilir.

AMF 3.2 kontrol modülü müşteri taleplerinin yüksek olduğu gelişmiş Gen-Set uygulamalarında minimal çözümler sunmak üzere tasarlanmıştır. Motor hızının doğru ve güvenilir ölçümü için Magnetic Pick-up girişi mevcuttur.



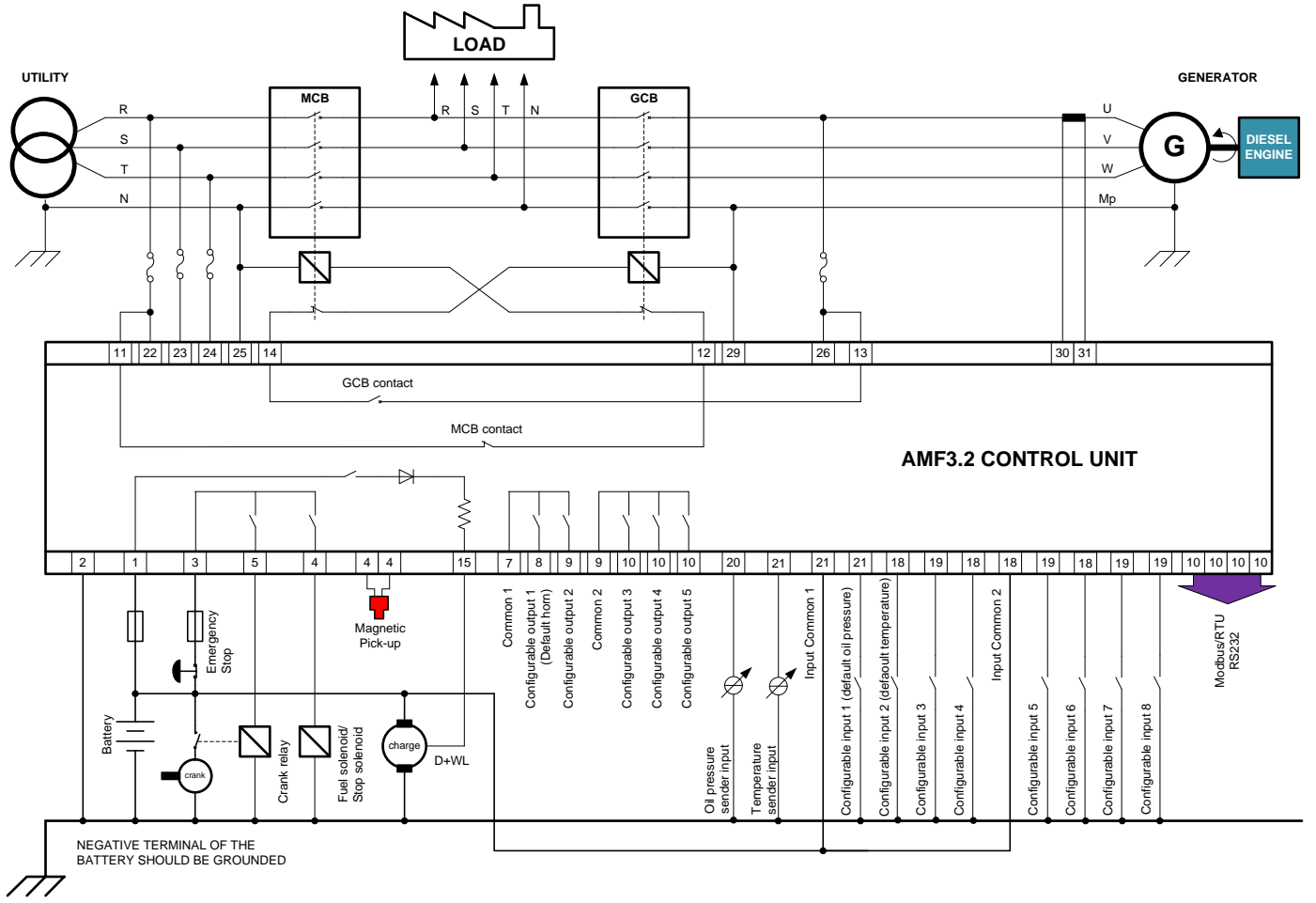
Ana Özellikler:

- 3 faz şebeke voltajı tek faz jeneratör voltaj ve akımını ölçer
- Parametre değerlerini okumak için 2 adet LED ekran
- Motor ve sistem kontrolü için 13 adet ayarlanabilir I/O portu
- Aktif / reaktif yük gücü ve PF ölçümü
- Alarm ve durum koşulları indikasyonu için LED göstergeler
- Ön panelden, birbirinden bağımsız MCB ve GCB ölçümü
- Otomatik, manuel ve test modları
- Tüm analog ölçüm girişlerini dijital olarak kalibre edebilme
- Sıcaklık ve basınç sensörleri için karakteristik uyum tablosu
- Minimal kontrol uygulamaları için ufak mekanik ebatlar

Ek Özellikler:

- TRUE RMS VOLTAJ VE AKIM ÖLÇÜMÜ ✓
- GÖZLEM VE SİSTEM PROGRAMLAMASI İÇİN SCADA ARAYÜZÜ ✓
- MODBUS/RTU HABERLEŞME ARAYÜZÜ GİRİŞİ ✓
- GENİŞ ÇALIŞMA SICAKLIĞI (-35°C ile +70°C arası) ✓
- AT+T UYUMLU GSM MODEM ARAYÜZÜ ✓
- MOTOR ÇALIŞMA SAATİ ÖLÇÜMÜ VE SERVİS SAYACI ✓
- SON 15 ALARM DURUMU KAYDI ✓
- IP52 KORUNMA KLASI (ön panel koruması) ✓
- UZAKTAN START VE STOP İŞLEMİ ARAYÜZÜ ✓
- MAGNETIC PICK-UP DEVİR ÖLÇÜMÜ GİRİŞİ ✓

UYGULAMA BAĞLANTI ŞEMASI



Yukarıdaki şemada tipik bağlantı şeması gösterilmiş olup, bunun dışında bir çok farklı bağlantı çeşidi de mevcuttur. Şema, 3 faz şebekeye bağlantı metodu olsa da tek faz sistemlerde de kullanılabilir.

AMF 3.2'nin input ve outputları özel uygulamalar için programlanabilir. RPM algılaması için Magnetic Pick-up mevcuttur. Hem 12 Vdc hem de 24 Vdc sistemlere uyumludur.

RS232/RS485 ModBus RTU protokolü uzaktan takip ve programlama için kullanılabilir. ENKO PRO-Link programı sayesinde tüm parametreleri uzaktan programlayabilirsiniz.

AMF3.2 bir çok farklı uygulamada kullanılabilir.

PC haberleşmesi sayesinde uzaktan programlama özelliğine sahiptir.

AMF 3.2'nin plastik kalıbı DIN normlarına uygun tasarlanmıştır. Sağdaki şemada mekanik ebatları gösterilmektedir.

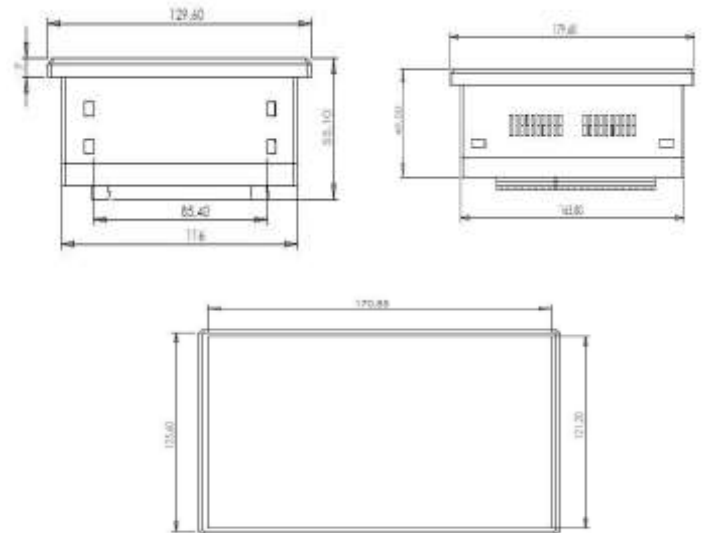
Plastik kalıp ABS (fiber katkılı) kullanılarak yapılmıştır ve bu sayede yüksek sıcaklık direnci ve mekanik kararlılık sağlar. Kalıbın elektriksel özellikleri ise mükemmeldir.

AMF 3.2'nin ön paneli IP52 koruma klasına uygun tasarlanmıştır. Kullanılan kabartılı *Lexan* sayesinde butonların kolay kontrolü ve dijital değerlerin kolayca okunması sağlanmıştır. Ayrıca panel ESD koruması sağlar.

Butonlar ve LED indikatörler dahil olmak üzere tüm bileşenler SMD dizgidir. Kontrol butonlarında mekanik makas kullanımı uzun vadede güvenilir işleyiş sağlar.

AMF 3.2'nin iç düzeni, titreşime karşı dayanıklı olacak şekilde tasarlanmıştır. Ayrıca yapılan özel kimyasal işlem sayesinde yüksek nem oranına sahip ortamlarda güvenilir çalışma sağlar.

Mekanik Ebatlar:



ENKO ELEKTRONİK KONTROL SİSTEMLERİ

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

Mail: info@enkoelektronik.com

Web: www.enkoelektronik.com