



Özellikler

Jeneratör, Pompa ve Yangın Pompası uygulamaları

- Motor start / stop
- Hata durumunda otomatik motor durdurma
- Durum bilgisi ve arıza indikatörleri
- Alarm ve motor durdurma girişleri
- Şarj alternatör uyarım akımı
- Lamba test fonksiyonu

Gösterimler


- Jeneratör voltajı (UV)
- Jeneratör frekansı
- Motor hızı
- Batarya voltajı
- Jeneratör çalışma saati
- Hata Gösterimi

Gözlenen Arızalar

- Yağ basıncı
- Hararet
- Yüksek gerilim ve düşük gerilim (jeneratör uygulamasında)
- Yüksek hız ve düşük hız (jeneratör uygulamasında)
- Yüksek frekans ve düşük frekans (jeneratör uygulamasında)
- Batarya gerilimi düşük
- Şarj alternatörü
- Konfigüre edilebilir giriş-1 ve 2

Kontroller

- Motora yakıt verme ya da durdurma
- Marş motoru
- Alarm çıkışı
- Konfigüre edilebilir çıkış

TRANS-CRANK cihazı, ön paneldeki 3 konumlu anahtar yardımıyla motoru manuel olarak çalıştırıp durdurmak, çalışma durumu ve arıza durumlarını izlemek için kullanılır. Cihaz PC arayüz yazılımı ile RS-232 portu üzerinden programlanabilir. Ölçülen jeneratör gerilimi, frekans, hız, batarya gerilimi ve çalışma saati değerleri 7-segment LED display üzerinden gözlemlenebilir. Bu ölçüm değerlerinin gösterimleri arasında  butonu ile dolaşılabilir.

Jeneratör, Pompa ya da Yangın Pompası uygulamalarında kullanılabilir. Bu seçim P00 parametresinden yapılır. Yakıt çıkışı için iki seçenek vardır. İlk seçenekte yakıt çıkışı motoru çalıştırmak için enerjilenir. İkinci seçenekte ise yakıt çıkışı motoru durdurmak için enerjilenir. Bu seçim dipswitch ile yapılır. Hata durumunda, ilgili arıza LED'i yanıp söner ve motor otomatik olarak durdurulur.

Cihaz arıza kontrol gecikmesinden sonra tüm arızalara bakacaktır.

Aşağıdaki arıza durumlarından biri oluştuğunda cihaz motoru durduracaktır;

- Yüksek ve Düşük Gerilim (jeneratör uygulamasında),
- Yüksek ve Düşük hız (jeneratör uygulamasında),
- Yüksek ve Düşük frekans (jeneratör uygulamasında),
- Hararet,
- Düşük yağ basıncı,
- Durdurma (Eğer konfigüre girişlerden biri motor durdurucu seçilmişse).

Arızayı resetlemek için bir kaç saniye boyunca anahtarı "0" konumuna alınız.

Şarj alternatör arızası bir uyarı anlamında olduğu için bu arıza algılandığında motor çalışmaya devam eder. Ayrıca cihaz şarj alternatör terminalini şarj uyarım akımı sağlamak için kullanır.

Anahtar;

- 0 konumunda iken, cihazın enerjisi kesilir.
- I konumunda iken, cihaz enerjilenir.
- II konumunda iken, marş çıkışı aktif olur.

Önemli not: Yangın Pompası uygulamasında, bir hata durumunda cihaz motoru durdurmaz. Cihaz motoru sadece stop butonuna basıldığında durduracaktır.

Kurulum



Cihazın montajına başlamadan önce kullanım kılavuzunu ve aşağıdaki uyarıları dikkatle okuyunuz.

Paketin içerisinde,

- 1 adet cihaz
- 2 adet Montaj Aparatı
- Garanti belgesi
- Kullanma kılavuzu bulunmaktadır.

Taşıma sırasında meydana gelebilecek hasarlara karşı, cihazın montajına başlanmadan önce göz ile kontrol edilmesi gerekmektedir. Montaj ve devreye alma işleminin mekanik ve elektrik teknisyenleri tarafından yapılması gerekmektedir. Bu sorumluluk alıcıya aittir.

Cihaz üzerindeki her hangi bir hata veya arızadan kaynaklanabilecek bir tehlike söz konusu ise sistemin enerjisini kapatarak cihazın tüm elektriksel bağlantılarını sistemden ayırınız.

Cihaz üzerinde, sigorta ve cihaz enerjisini kapatacak bir anahtar yoktur. Cihazın besleme girişinde enerjisini kapatacak bir anahtarın ve sigortanın kullanıcı tarafından sisteme ilave edilmesi gerekmektedir.

Cihazın besleme gerilimi aralığının kontrol edilmesi ve uygun besleme geriliminin uygulanması gerekmektedir. Bu kontrol işlemi, yanlış besleme gerilimi uygulanarak cihazın, sistemin zarar görmesini ve olabilecek kazaları engelleyecektir.

Elektrik şoklarını ve benzeri kazaları engellemek için cihazın tüm bağlantıları tamamlanmadan cihaz ve montajın yapıldığı sisteme enerji verilmemelidir.

Cihaz üzerinde değişiklik yapmayın ve tamir etmeye çalışmayın. Cihaz üzerindeki müdahaleler, cihazın hatalı çalışmasına, cihazın ve sistemin zarar görmesine, elektrik şoklarına ve yangına sebep olabilir.

Cihazı, yanıcı ve patlayıcı gazların bulunduğu ortamlarda kesinlikle kullanmayınız.

Cihazın montajının yapılacağı mekanik aksam üzerinde tehlike yaratabilecek tüm aksam ile ilgili gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu tedbirler, montajı yapacak personelin güvenliği için gereklidir.

Cihazın kendi sabitleme parçaları ile sistem üzerine montajının yapılması gerekmektedir. Uygun olmayan sabitleme parçaları ile cihazın montajını yapmayınız. Sabitleme parçaları ile cihazın düşmeyeceğinden emin olacak şekilde montajını yapınız.

Cihazın, bu kullanım kılavuzunda belirtilen kullanım şekilleri ve amaçları dışında kullanılması durumunda tüm sorumluluk kullanıcıya aittir.

Garanti

Malzeme ve işçilik hatalarına karşı iki yıl süreyle garanti edilmiştir. Bu garanti cihazla birlikte verilen garanti belgesinde ve kullanma kılavuzunda yazılı olan müşteriye düşen görev ve sorumlukların eksiksiz yerine getirilmesi halinde yürürlükte kalır.

Bakım

Cihazın tamiri eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Cihazın dahili parçalarına erişmek için öncelikle cihazın enerjisini kesiniz.

Cihazı hidrokarbon içeren çözeltilerle (Petrol, Trichlorethylene gibi) temizlemeyiniz. Bu çözeltilerle cihazın temizlenmesi, cihazın mekanik güvenilirliğini azaltabilir.

Cihazın dış plastik kısmını temizlemek için etil alkol ya da suyla nemlendirilmiş bir bez kullanınız.

Cihazın, ortalama kullanım ömrü 10 yıldır.

Jeneratör Uygulaması için Program Parametreleri

Prm No	Parametre Tanımı	Birim	Alt / Üst Limit	Fabr. Ayarı
P 00	Uygulama Seçimi (Jeneratör, Pompa, Yangın Pompası)	-	GEn, PUP, FPU	GEn
P 01	Jeneratör Gerilimi okuma aktif/pasif	-	diS - EnAb	EnAb
P 02	Jeneratör Gerilimi okuma offset (L-N)	Volt	-20 - 20	0
P 03	Jeneratör Gerilimi Alt Sınırı	Volt	60 - 600	320
P 04	Jeneratör Gerilimi Üst Sınırı	Volt	60 - 600	440
P 05	Jeneratör geriliminden frekans okuma aktif/pasif	-	diS - EnAb	EnAb
P 06	Jeneratör Frekansı Alt Sınırı	Hz.	30.0 - 75.0	47.0
P 07	Jeneratör Frekansı Üst Sınırı	Hz.	30.0 - 75.0	53.0
P 08	Manyetik pikap okuması & Volan dişli sayısı	-	0(diS) - 1000	0(diS)
P 09	Hız Alt Sınırı	rpm	500 - 5000	1000
P 10	Hız Üst Sınırı	rpm	500 - 5000	2000
P 11	Nominal Alternatör Frekansı	Hz.	30.0 - 75.0	50.0
P 12	Nominal Hız	rpm	500 - 5000	1500
P 13	Batarya Gerilimi Alt Sınırı	Volt	6.0(diS) - 30.0	8.0
P 14	Stop Selenoid Süresi	Saniye	1 - 99	20
P 15	Ön ısıtma süresi	Saniye	0 - 250	10
P 16	Arıza Kontrol Gecikmesi	Saniye	0 - 99	10
P 17	Çalışma Saati Aktif Değeri & Çalışma Saatini Değiştirme	Saat	0 - 9999	0
P 18	Bağlantı Hatası Koruması	-	diS - EnAb	diS
P 19	Konfigüre Edilebilir Giriş-1 0 - Pasif 1 - Her zaman bakılır 2 - Arıza kontrol gecikmesinden sonra bakılır	-	0 - 2	1
P 20	Konfigüre Edilebilir Giriş-2 0 - Pasif 1 - Her zaman bakılır 2 - arıza kontrol gecikmesinden sonra bakılır	-	0 - 2	2
P 21	Konf. Çıkış-1 Seçimi: 0 - Ön-Isıtma veya Alarm (Dipswitch ile seçilir) 1 - Yakıt selenoidi simülasyonu 2 - Sürekli Besleme	-	0 - 2	0
P 22	Frekans/hız Arızası Kontrol Gecikmesi	Saniye	0.0 - 10.0	1.0
P 23	Jeneratör Gerilimi Arızası Kontrol Gecikmesi	Saniye	0.0 - 10.0	1.0
P PS	Şifre	-	0- 9999	0

Yangın Pompası Uygulaması için Program Parametreleri

Prm No	Parametre Tanımı	Birim	Alt / Üst Limit	Fabr. Ayarı
P 00	Uygulama Seçimi (Jeneratör, Pompa, Yangın Pompası)	-	GEn, PUP, FPU	GEn
P 08	Manyetik pikap okuması & Volan dişli sayısı	-	0(diS) - 1000	0(diS)
P 09	Hız Alt Sınırı	rpm	500 - 5000	1000
P 10	Hız Üst Sınırı	rpm	500 - 5000	2000
P 13	Batarya Gerilimi Alt Sınırı	Volt	6.0(diS) - 30.0	8.0
P 14	Stop Selenoid Süresi	Saniye	1 - 99	20
P 15	Ön ısıtma süresi	Saniye	0 - 250	10
P 16	Arıza Kontrol Gecikmesi	Saniye	0 - 99	10
P 17	Çalışma Saati Aktif Değeri & Çalışma Saatini Değiştirme	Saat	0 - 9999	0
P 18	Bağlantı Hatası Koruması	-	diS - EnAb	diS
P 19	Konfigüre Edilebilir Giriş-1 0 - Pasif 1 - Her zaman bakılır 2 - Arıza kontrol gecikmesinden sonra bakılır	-	0 - 2	1
P 20	Konfigüre Edilebilir Giriş-2 0 - Pasif 1 - Her zaman bakılır 2 - Arıza kontrol gecikmesinden sonra bakılır	-	0 - 2	2
P 21	Konf. Çıkış-1 Seçimi: 0 - Ön-Isıtma or Alarm (Dipswitch ile seçilir) 1 - Yakıt selenoidi simülasyonu 2 - Sürekli Besleme	-	0 - 2	0
P 22	Frekans/hız Arızası Kontrol Gecikmesi	Saniye	0.0 - 10.0	1.0
P 23	Jeneratör Gerilimi Arızası Kontrol Gecikmesi	Saniye	0.0 - 10.0	1.0
P PS	Şifre	-	0- 9999	0

Not: diS: Pasif EnAb: Aktif GEn: Jeneratör PUP: Pompa FPU: Yangın pompası

Spesifikasyonlar

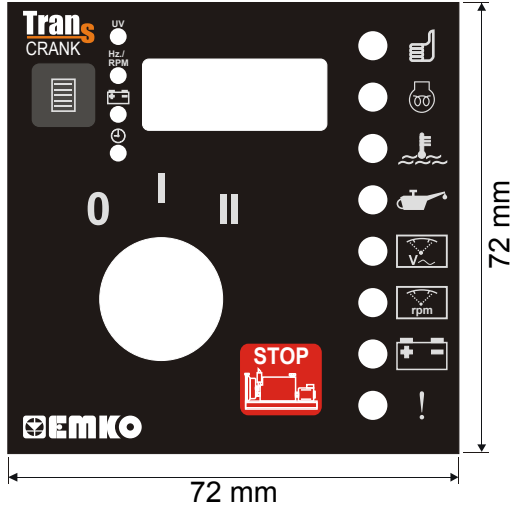
Cihaz Türü	Jeneratör setleri için elektriksel kontrol cihazı
Fiziksel Özellikler	72 mm x 72 mm x 60 mm
Panel Kesiti	68 mm x 68 mm
Koruma Sınıfı	NEMA4X (Önden IP30, arkadan IP20)
Ağırlık	Yaklaşık 260 gr.
Ortam Şartları	Deniz seviyesinden 2000 metre yüksekliğe kadar, yoğun nem olmayan ortamlarda
Stoklama / Ortam Sıcaklığı	-25°C ile +70°C / -40°C ile +85°C
Stoklama / Ortam Nem Oranı	Maksimum %90. (yoğunlaşma olmayan ortamlarda)
Önerilen montaj tipi	II, Sabit montaj kategorisi
Önerilen Çalışma Ortamı	II, Ofis veya iş ortamında, iletken olmayan kirlenmelerde
Çalışma Periyodu	Sürekli
EMC	TS EN 61000-6-4/T1 17/01/2006 Elektromanyetik Uyumluluk (EMU)-Bölüm 6-4: Genel Standardlar-Endüstriyel Ortamlar İçin Emisyon Standardı TS EN 61000-6-2 25/04/2006 Elektromanyetik Uyumluluk (EMU)-Bölüm 6-2: Genel Standardlar-Endüstriyel Çevreler İçin Bağışıklık
Elektriksel Güvenlik	TS 2418 EN 61010-1 17/04/2003 Ölçme, Kontrol ve Laboratuarda Kullanılan Elektrikli Cihazlar İçin Güvenlik Özellikleri
DC Batarya Besleme Gerilimi	8 - 32 V _{DC}
Manyetik Pikap Girişi	35 - 10000 Hz (1 - 35 Volt). Doğruluk: skalanın % 0,25' i.
Jeneratör Frekansı	15.6 ile 99.9Hz (15 - 300V). Doğruluk: skalanın % 0,5' i, Çözünürlük: 0,1 Hz.
Jeneratör Gerilimi	3 - 300V _{AC} L-N, 5 ile 99.9 Hz. Doğruluk: skalanın % 1' i, Çözünürlük: 1V.
Marş basma işlemi	Marş basma işlemi sırasında, batarya gerilimi maksimum 100 mili saniye "0" V _{DC} olabilir (marş basma işleminden önce batarya gerilimi en az nominal değerinde olmalı).
Çıkışlar	Start çıkışı (12A @ 8-32V _{DC}) Yakıt/stop röle çıkışı (12A @ 8-32V _{DC}) Alarm röle çıkışı (5A @ 8-32V _{DC}) Konfigüre edilebilir transistör çıkışı (max. 250mA)
Uyumlu standartlar	CE, CE

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

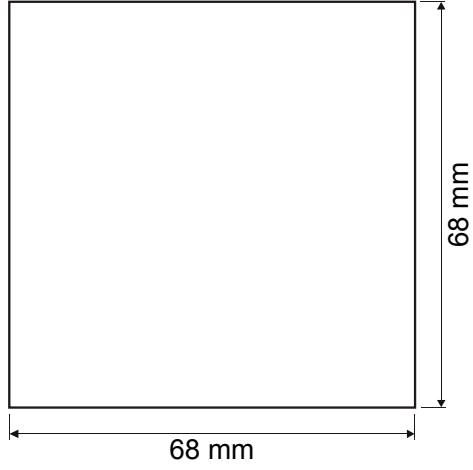
Ürünü hizmet ömrünün sonunda evsel veya diğer atıklarla birlikte atmayın.
Elektrikli ve elektronik cihazların geri dönüşümü için bir toplama noktasına götürün.



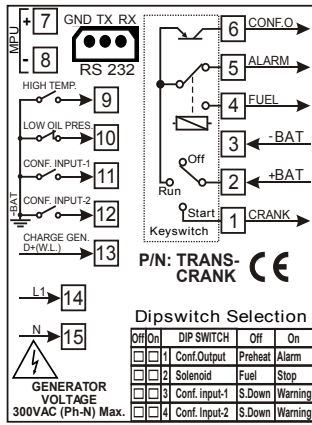
Boyutlar ve Ön Görünüm



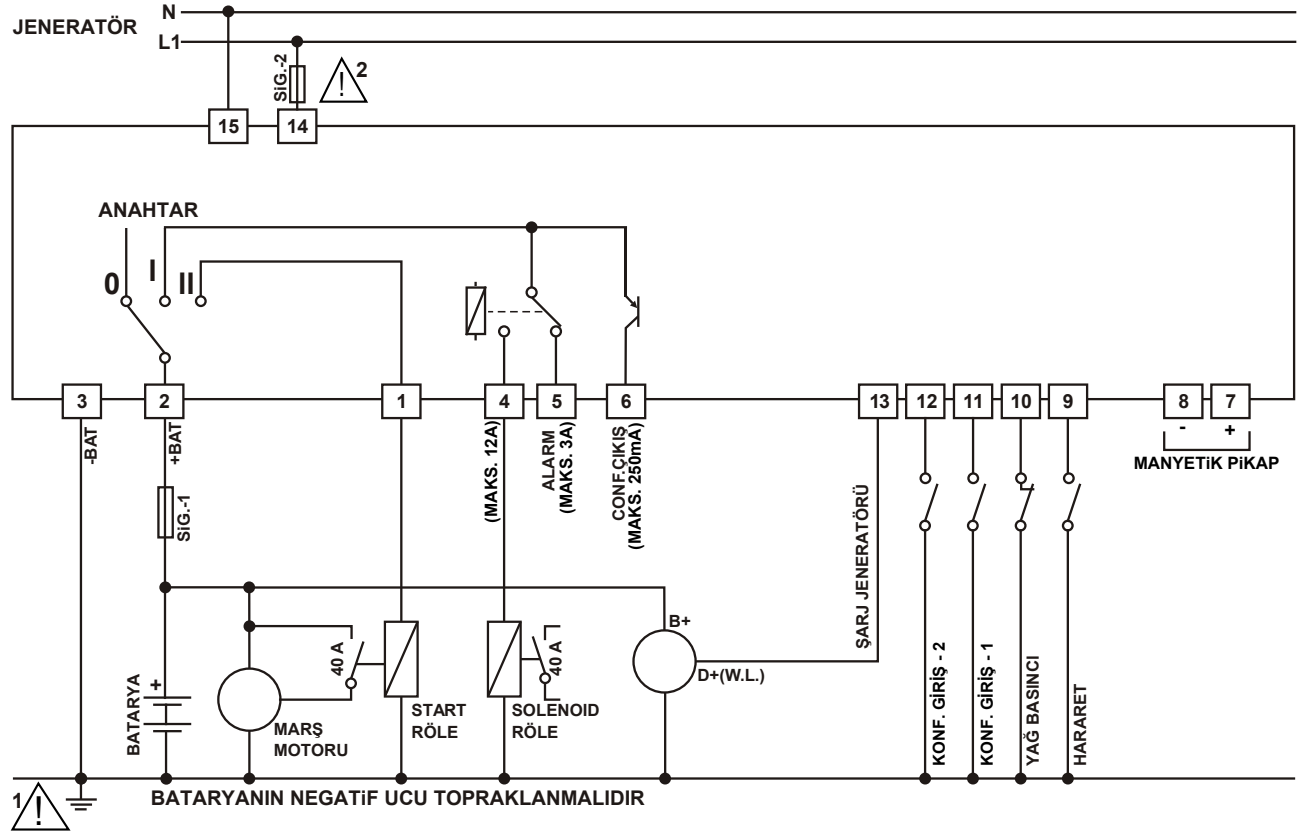
Panel Kesiti



Terminal Bağlantıları



Bağlantı şeması



Sigortalar aşağıdaki gibi olmalıdır:

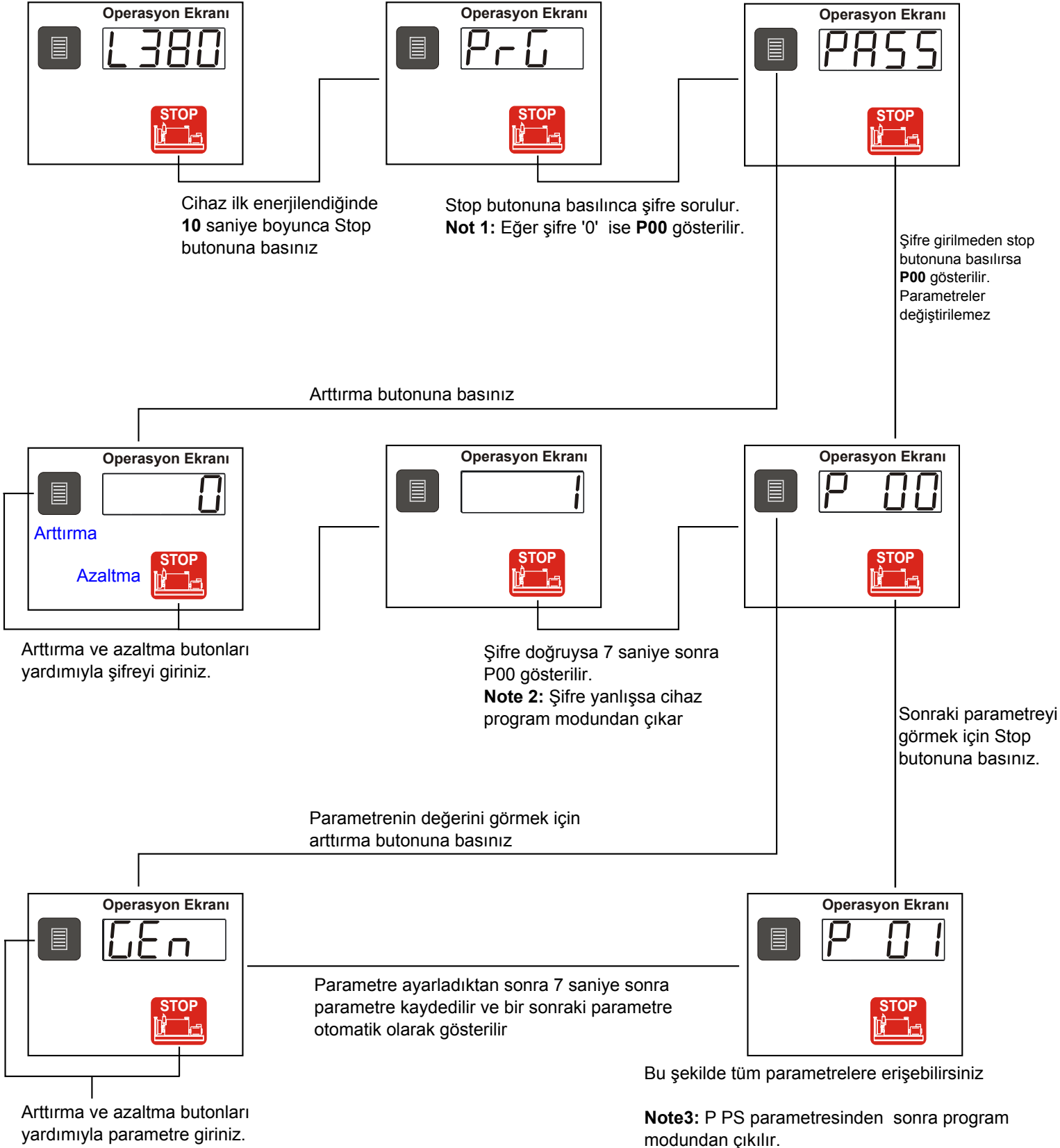
SIG.-1 16 A. T

SIG.-2 1A. T



- 1- Birimin uygun diyagrama (yukarıda gösterilen) göre bağlantısını yapınız. Batarya beslemesinin doğru bağlandığından ve batarya negatif ucunun topraklandığından emin olunuz.
- 2- Alternatör voltajı bağlantısı sadece jeneratör uygulaması için yapılır (P00 = Gen).

Program Parametreleri Erişim Diyagramı



Ürün kodu

Trans_Crank Anahtarlı Manuel Çalıştırma Cihazı, 72mmx72mmx64mm Size

Diğer Bilgiler

Üretici Firma Bilgileri:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369
BURSA

Tel : (224) 261 1900
Fax : (224) 261 1912

Bakım Onarım Hizmeti Veren Firma Bilgileri:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369
BURSA

Tel : (224) 261 1900
Fax : (224) 261 1912



Emko Elektronik ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

www.emkoelektronik.com.tr