



TRANS-MAINS

OTOMATİK TRANSFER VE ŞEBEKE İLE YÜK PAYLAŞIM ÜNİTESİ

1. Önsöz

1.1 Genel Özellikler

TRANS-MAINS, şebeke kontrol, senkronizasyon ve otomatik transfer birimidir. Birim, "CAN OPEN" haberleşme hattı üzerinden şebeke ile jeneratör senkronizasyonu, kesintili geçiş, kesintisiz geçiş, yumuşak geçiş ve paralel çalışma yapabilmek için tasarlanmıştır.

Başlıca özellikleri:

- Çoklu jeneratör senkronizasyonu ve yük paylaşımı (32 adede kadar)
- Bara voltaj ve frekans ölçümü
- Bara hatası algılama
- Şebeke destekleme
- Şebeke destekli jeneratör çalışması
- Şebekeye güç basma
- Paralel çalışmada Rocof ve faz kayması yöntemleri ile şebeke ayırma koruması
- Voltaj, frekans ve faz eşleştirme
- Senkroskop ekranı
- PLC uygulamaları için lojik denetleyici fonksiyonu
- 4.3" TFT LCD ekran için siyah veya gri tema seçimi

1.2 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.

1.3 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 güvenliğini azaltabilir.

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

Cihazın, Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca tespit edilen ortalama kullanım ömrü 10 yıldır.

2. Kurulum



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

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

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

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

2.1 Cihaz Ayarları

Birim, ön panel üzerindeki butonlar ve LCD ekran kullanılarak ya da PC arayüz yazılımı kullanılarak programlanabilir.

2.2 Cihazın Panel Üzerine Montajı

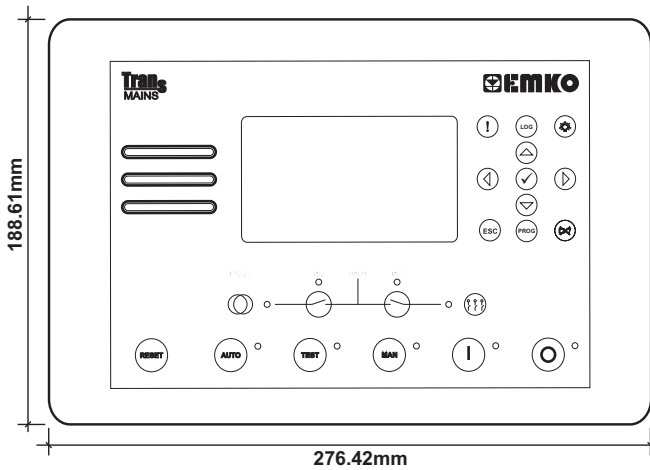
Cihaz panel montajına uygun olarak tasarlanmıştır. Sabitleme iki adet sıkma parçası ile yapılır.

1- Cihazı panelin ön tarafından açılan kesite iyice yerleştiriniz.

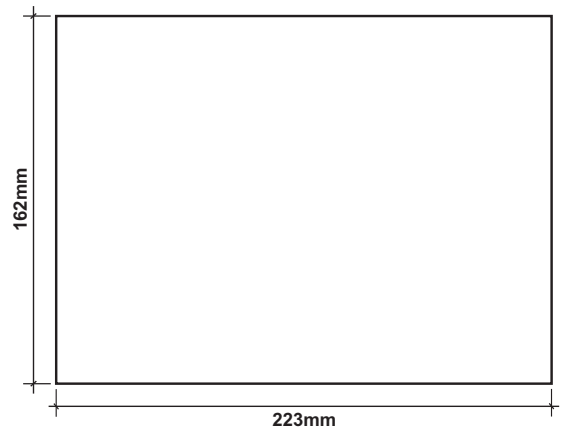
2- Sıkma parçalarını cihazın iki kenarındaki deliklere geçirdikten sonra, iyice sıkarak cihazın montajı yapınız.



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



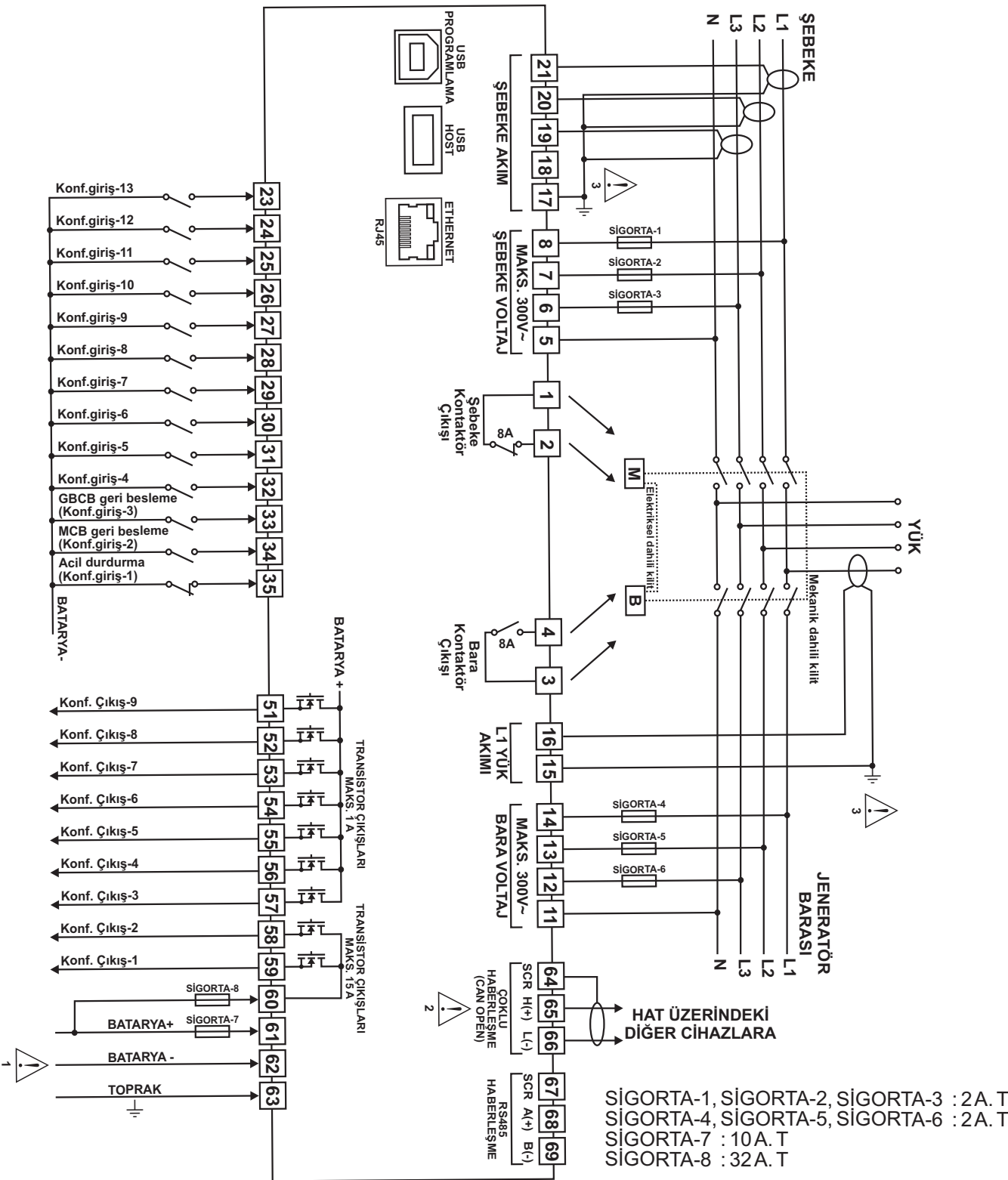
Şekil 2.1 Ön Görünüm



Şekil 2.2 Panel Kesiti

2.3 Elektriksel Bağlantı Şeması

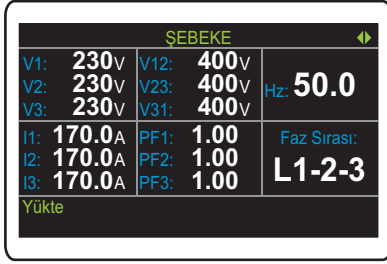
TRANS-MAINS Ana kartı 3 faz 4 kablolu bağlantı şeması



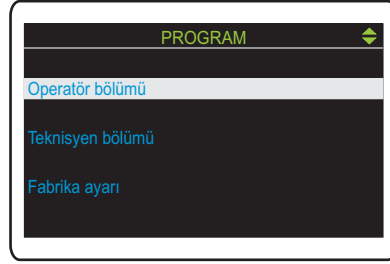
- 

3. Parametrelerin Ayarlanması

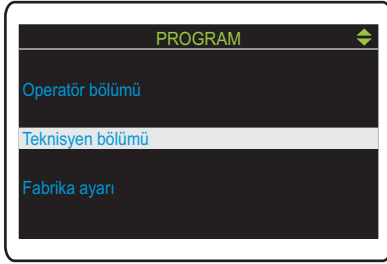
Çalışma Ekranı



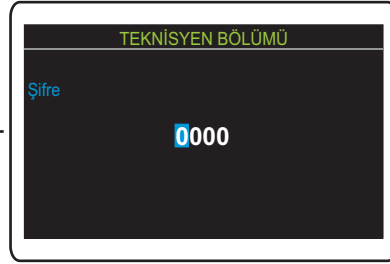
PROG Butonuna bastığınızda parametrelere giriş için şifre sorulacaktır.



Yukarı ve aşağı yön butonlarını kullanarak ilgili bölümü seçiniz.



Enter butonuna basınız.

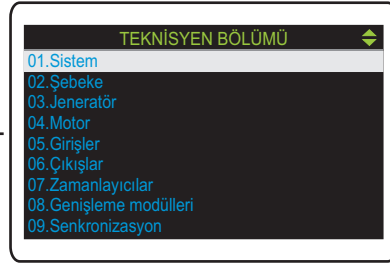


Sağ, sol, yukarı ve aşağı yön butonlarını kullanarak şifrenizi giriniz.

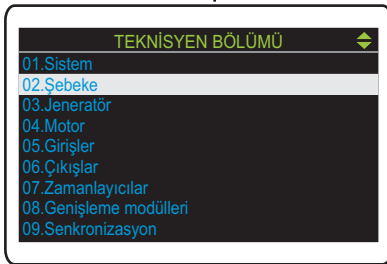


Not: Enter butonuna basıldığında eğer teknisyen şifresi sıfır ise, şifre sorma ekranı atlanacaktır.

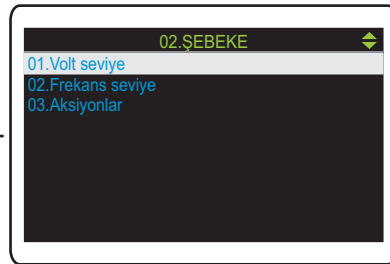
Enter butonu ile şifrenizi onaylayınız. Eğer şifre yanlışsa, birim normal çalışma ekranına dönecektir.



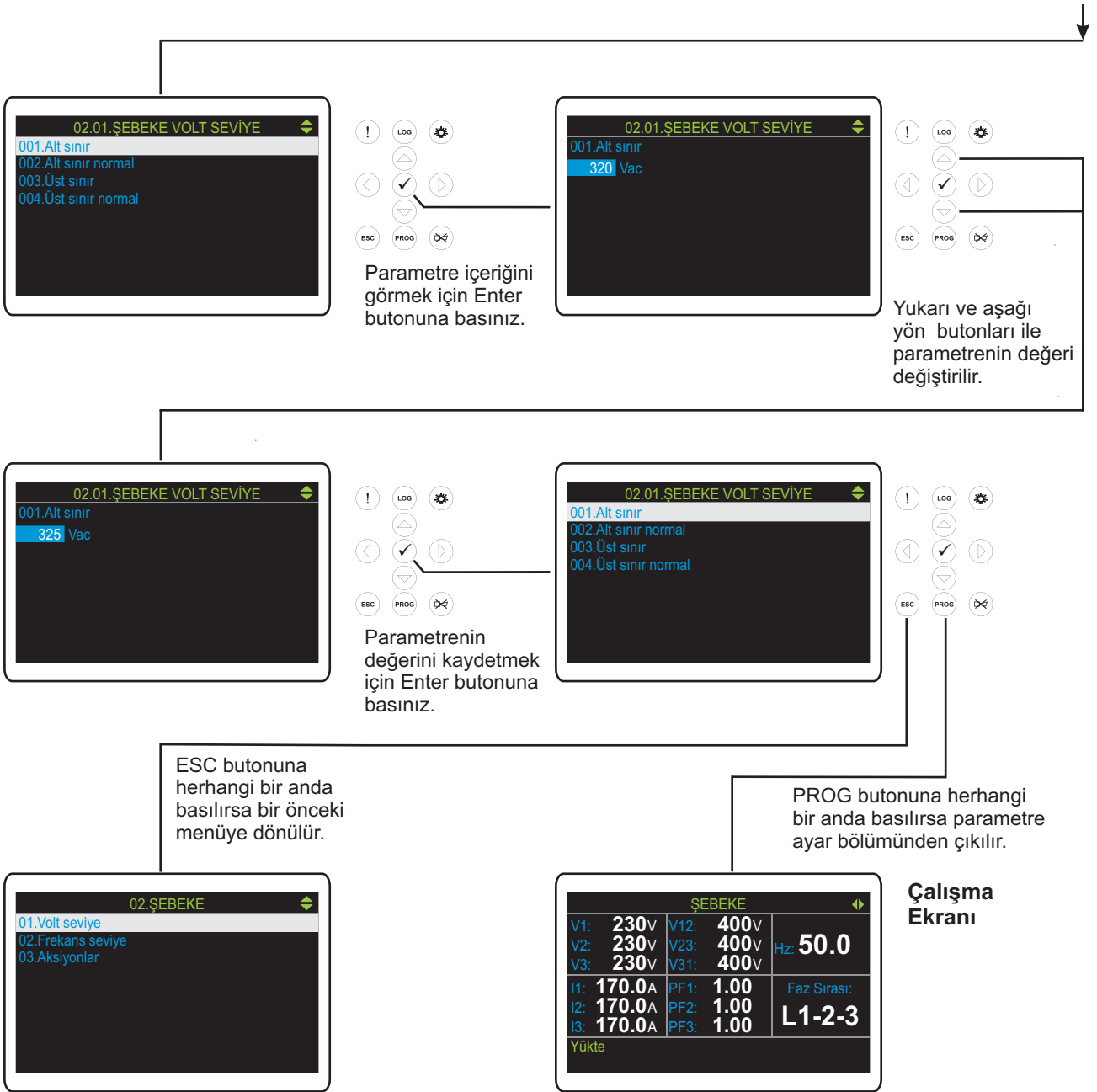
Yukarı ve aşağı yön butonlarını kullanarak ilgili ana parametre grubunu seçiniz.



Mevcut ana parametre grubundaki tüm parametre sayfalarına erişmek için Enter butonuna basınız.



Mevcut parametre sayfasındaki tüm parametrelere erişmek için Enter butonuna basınız.



4. Parametreler

4.1 Operatör Parametreleri

4.1.1 Şebeke

02.01.SEBEKE VOLT SEVIYE (<i>Sebeke->Volt seviye</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Alt slnrl	Şebeke gerilimi alt sınırı	60	600	320	V~
002.Alt slnrl normal	Şebeke gerilimi alt sınırı normal	60	600	340	V~
003.Ust slnrl	Şebeke gerilimi üst sınırı	60	600	440	V~
004.Ust slnrl normal	Şebeke gerilimi üst sınırı normal	60	600	420	V~

02.02.SEBEKE FREKANS SEVIYE (<i>Sebeke->Frekans seviye</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Alt slnrl	Şebeke frekansı alt sınırı	20.0	75.0	45.0	Hz
002.Alt slnrl normal	Şebeke frekansı alt sınırı normal	20.0	75.0	48.0	Hz
003.Ust slnrl	Şebeke frekansı üst sınırı	20.0	75.0	55.0	Hz
004.Ust slnrl normal	Şebeke frekansı üst sınırı normal	20.0	75.0	52.0	Hz

4.1.2 Jeneratör

03.06.JENERATOR GENEL (<i>Jenerator->Genel</i>)		Min	Max	Default	Birim
003.Tum uyarılar kalıcı	Tüm uyarılar kalıcı	PASIF/AKTIF	PASIF		

4.2 Teknisyen Parametreleri

4.2.1 Sistem

01.01.SISTEM NETWORK (<i>Sistem->Network</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Sebeke akım trafo oranı	Şebeke akım trafo oranı	1	9999	100	
002.Yük akım trafo oranı	Yük akım trafo oranı	0(pas)	9999	0(pas)	
003.Voltaj trafo oranı	Voltaj trafo oranı	0.1	500.0	1.0	
004.Faz secimi	0- 1 faz 2 kablolu 1- 3 faz 4 kablolu 2- 2 faz 3 kablolu L1-L2 3- 2 faz 3 kablolu L1-L3	0	3	1	
005.Faz sırası	Faz sırası	PASIF, L123, L321	L123		
006.Sebeke kW set	Şebeke kW gücü	0	9999	300	kW
007.Sebeke kVAr set	Şebeke kVAr gücü	0	9999	300	kVAr
010.Nominal voltaj	Sistem nominal voltaj	60	600	400	V~
011.Nominal frekans	Sistem nominal frekans	30.0	75.0	50.0	Hz

01.02.KONTAKTORLER (Sistem->Kontaktorler)		Min	Max	Default	Birim
001.Kontaktor tip secimi	Şalter Tipi Seçimi: 0-Kontaktör 1-Kullanıcı Tanımlı 2-Motorlu Şalter (Kompak Tip) 3-Motorlu Şalter (Açık Tip)	0	3	0	
002.Bara kont.kapatma cıklıs tipi	Bara kontak.kapatma çıkış tipi	NA / NK		NO	
003.Bara kont.kapatma cıklıs turu	Bara kontak.kapatm.çıkış türü	NOR / DARB		0	
004.Bara kont.kapatma suresi	Bara kontak. kapatma süre	1	250	5	Sn
005.Bara kont.acma cıklıs turu	Bara kontak.açma çıkış türü	NOR / DARB		0	
006.Bara kont.acma suresi	Bara kontak.açma süresi	1	250	5	Sn
007.Sebeke kont.kapatma cıklıs tipi	Şeb.kontak.kapatma çıkış tipi	NA / NK		NO	
008.Sebeke kont.kapatma cıklıs turu	Şeb.kontak.kapatma çıkış türü	NOR / DARB		0	
009.Sebeke kont.kapatma suresi	Şeb.kontaktörü kapatma süre	1	250	5	Sn
010.Sebeke kont.acma cıklıs turu	Şeb.kontak.açma çıkış türü	NOR / DARB		0	
011.Sebeke kont.acma suresi	Şeb.kontak.açma süresi	1	250	5	Sn
012.Kontaktor kapatma darbe suresi	Kontak.kapatma darbe süresi	0.0	10.0	0.5	Sn
013.Kontaktor acma darbe suresi	Kontak.açma darbe süresi	0.0	10.0	0.5	Sn
014.Transfer gecikmesi	Transfer gecikmesi	0	250	2	Sn
015.Esnek yükleme suresi	Esnek yükleme süresi	0	250	3	Sn
016.Deneme sayısl	Deneme sayısı	1	250	5	

01.03.LCD DISPLAY (Sistem->LCD display)		Min	Max	Default	Birim
001.Dil secimi	Dil seçimi	ENGLISH/TURKCE		ENGLISH	
002.Oto kaydırma sure	Oto kaydırma süresi	0(pas)	250	0	Sn
003.Oto kaydırma sayısl	Oto kaydırma sayısı	1	31	5	
004.Hata mesajl gost.sure	Hata mesajı gösterim süresi	1	250	2	Sn
005.Tema seçimi	Tema Seçimi: 0-Siyah tema, 1-Gri tema	0	1	1	

01.04.SERI HABERLESME (Sistem->Seri haberlesme)		Min	Max	Default	Birim
001.Cihaz adresi	Cihaz adresi	1	247	1	
002.Haberlesme hlzl	Haber. hızı: 0 - 1200 baud 1 - 2400 baud 2 - 4800 baud 3 - 9600 baud 4 - 19200 baud 5 - 38400 baud	0	5	3	
005.Zaman asıml	Zaman aşımı	0(pas)	999	3	Dak

01.05.RS485 HABERLESME (Sistem->RS485 Haberlesme)		Min	Max	Default	Birim
001.Cihaz adresi	Cihaz adresi	1	247	1	
002.Haberlesme hlzl	Haber. hızı: 0 - 1200 baud 1 - 2400 baud 2 - 4800 baud 3 - 9600 baud 4 - 19200 baud 5 - 38400 baud	0	5	3	
005.ASCII/RTU secimi	ModBus ASCII/RTU Seçimi	ASCII / RTU		ASCII	

Not: NA / NK : Normalde Açık / Normalde Kapalı
NOR / DARB : Normal / Darbeli
pas = pasif

01.06.DATA LOG (Sistem->Data log)		Min	Max	Default	Birim
001.Data log hafıza	Data log hafıza	0-Pasif 1-Dahili Hafıza 2-Harici USB Host		1	
002.Data log periyot	Data log periyot	0.0(pas)	999.9	1.0	Dak

01.07.TARİH & SAAT AYARI (Sistem->Tarih & saat ayarl)		Min	Max	Default	Birim
001.Yıl	Yıl	0	99		
002.Ay	Ay	1	12		
003.Gün	Gün	1	31		
004.Haftanın günü	Haftanın günü	1	7		
005.Saat	Saat	0	23		
006.Dakika	Dakika	0	59		
007.Saniye	Saniye	0	59		

01.08.DEFAULT AYARLARI (Sistem->Default ayarlarl)		Min	Max	Default	Birim
001.Default ayarl kayıtl	Default ayar kayıtl	HAYIR / EVET		HAYIR	
002.Default ayarlara don	Default ayarına dön	HAYIR / EVET		HAYIR	
003.Fabrika ayarlara don	Fabrika ayarına dön	HAYIR / EVET		HAYIR	

01.09.SIFRE AYARLARI (Sistem->Sifre ayarlarl)		Min	Max	Default	Birim
001.Operator şifresi	Operatör şifresi	0	9999	0	
002.Teknisyen şifresi	Teknisyen şifresi	0	9999	0	

01.10.ETHERNET AYARLARI (Sistem->Ethernet ayarlarl)		Min	Max	Default	Birim
001.Tcp istemci modu	Tcp İstemci Modu	PASIF/AKTIF		PASIF	
002.ModBus protokol	ModBus Protokol Seçimi	ASCII, RTU, TCP		ASCII	
003.IP adresi bayt1	IP Adresi Bayt1	0	255	192	
004.IP adresi bayt2	IP Adresi Bayt2	0	255	168	
005.IP adresi bayt3	IP Adresi Bayt3	0	255	12	
006.IP adresi bayt4	IP Adresi Bayt4	0	255	8	
007.Alt ağ maskesi bayt1	Alt Ağ Maskesi Bayt1	0	255	255	
008.Alt ağ maskesi bayt2	Alt Ağ Maskesi Bayt2	0	255	255	
009.Alt ağ maskesi bayt3	Alt Ağ Maskesi Bayt3	0	255	255	
010.Alt ağ maskesi bayt4	Alt Ağ Maskesi Bayt4	0	255	0	
011.Ağ geçit adresi bayt1	Ağ Geçit Adresi Bayt1	0	255	192	
012.Ağ geçit adresi bayt2	Ağ Geçit Adresi Bayt2	0	255	168	
013.Ağ geçit adresi bayt3	Ağ Geçit Adresi Bayt3	0	255	0	
014.Ağ geçit adresi bayt4	Ağ Geçit Adresi Bayt4	0	255	1	
015.DNS adresi bayt1	DNS Adresi Bayt1	0	255	8	
016.DNS adresi bayt2	DNS Adresi Bayt2	0	255	8	
017.DNS adresi bayt3	DNS Adresi Bayt3	0	255	8	
018.DNS adresi bayt4	DNS Adresi Bayt4	0	255	8	
019.Cihaz TCP portu	Cihaz TCP Portu	1	65535	3500	
020.SNMP aktif	SNMP Aktif Seçimi	PASIF/AKTIF		PASIF	
021.SNMP portu	SNMP Portu	1	65535	161	
022.SNMP trap portu	SNMP Trap Portu	1	65535	162	
023.SNMP trap sunucu adresi bayt1	SNMP Trap Sunucu Adr. Bayt1	0	255	192	
024.SNMP trap sunucu adresi bayt2	SNMP Trap Sunucu Adr. Bayt2	0	255	168	
025.SNMP trap sunucu adresi bayt3	SNMP Trap Sunucu Adr. Bayt3	0	255	12	
026.SNMP trap sunucu adresi bayt4	SNMP Trap Sunucu Adr. Bayt4	0	255	1	

4.2.2 Şebeke

02.01.SEBEKE VOLT SEVIYE (<i>Sebeke->Volt seviye</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Alt sınırlar	Şebeke gerilimi alt sınırı	60	600	320	V~
002.Alt sınırlar normal	Şebeke gerilimi alt sınırı normal	60	600	340	V~
003.Ust sınırlar	Şebeke gerilimi üst sınırı	60	600	440	V~
004.Ust sınırlar normal	Şebeke gerilimi üst sınırı normal	60	600	420	V~

02.02.SEBEKE FREKANS SEVIYE (<i>Sebeke->Frekans seviye</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Alt sınırlar	Şebeke frekansı alt sınırı	20.0	75.0	45.0	Hz
002.Alt sınırlar normal	Şebeke frekansı alt sınırı normal	20.0	75.0	48.0	Hz
003.Ust sınırlar	Şebeke frekansı üst sınırı	20.0	75.0	55.0	Hz
004.Ust sınırlar normal	Şebeke frekansı üst sınırı normal	20.0	75.0	52.0	Hz

02.03.SEBEKE AKSIYONLARI (<i>Sebeke->Aksiyonlar</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Sebeke arıza algılama	Sebeke arıza algılama	PASIF/AKTIF		AKTIF	
002.Stop modda sebeke arıza kont.	Stop modda sebeke arıza kont.	PASIF/AKTIF		AKTIF	
003.Her zaman donus suresi	Her zaman donus suresi	PASIF/AKTIF		PASIF	

4.2.3 Jeneratör

03.05.JENERATOR CALISMA TAKVİMİ (<i>Jenerator->Cal.takvimi</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Aktif/Pasif secimi	Çalışma takvimi aktif/pasif seçimi	PASIF/AKTIF		PASIF	
002.Start zamanı (Pazartesi)	Start zamanı (Pazartesi)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
003.Stop zamanı (Pazartesi)	Stop zamanı (Pazartesi)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
004.Start zamanı (Salı)	Start zamanı (Salı)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
005.Stop zamanı (Salı)	Stop zamanı (Salı)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
006.Start zamanı (Çarşamba)	Start zamanı (Çarşamba)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
007.Stop zamanı (Çarşamba)	Stop zamanı (Çarşamba)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
008.Start zamanı (Perşembe)	Start zamanı (Perşembe)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
009.Stop zamanı (Perşembe)	Stop zamanı (Perşembe)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
010.Start zamanı (Cuma)	Start zamanı (Cuma)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
011.Stop zamanı (Cuma)	Stop zamanı (Cuma)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
012.Start zamanı (Cumartesi)	Start zamanı (Cumartesi)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
013.Stop zamanı (Cumartesi)	Stop zamanı (Cumartesi)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
014.Start zamanı (Pazar)	Start zamanı (Pazar)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
015.Stop zamanı (Pazar)	Stop zamanı (Pazar)	0.00	23.59	0.00	S.Dak

03.06.JENERATOR GENEL (<i>Jenerator->Genel</i>)		Min	Max	Default	Birim
003.Tüm uyarılar kalıcı	Tüm uyarılar kalıcı	PASIF/AKTIF		PASIF	

4.2.4 Motor

04.04.BATARYA VOLTAJI (Motor->Batarya)		Min	Max	Default	Birim
001.Alt slnrl	Alt sınır	6.0(pas)	30.0	10.0	V ₋₋₋
002.Alt slnrl normal	Alt sınır normal	6.0	30.0	10.5	V ₋₋₋
003.Alt slnrl gecikme	Alt sınır gecikme	0.0	9.9	1.0	Sn
004.Ust slnrl	Üst sınır	6.0(pas)	30.0	30.0	V ₋₋₋
005.Ust slnrl normal	Üst sınır normal	6.0	30.0	29.5	V ₋₋₋
006.Ust slnrl gecikme	Üst sınır gecikme	0.0	9.9	1.0	Sn

04.06.CANBUS ARIZA AYAR (Motor->CanBus arıza ayar)		Min	Max	Default	Birim
001.CAN arıza aksiyon	CAN arıza aksiyon: 0 - Pasif 1 - Geçici Uyarı 2 - Kalıcı Uyarı 3 - Elektriksel Arıza 4 - Durdurma	0(pas)	4	0	
002.CAN arıza aktivasyon	CAN arıza aktivasyon: 0- Motor çalıştırılacağı andan itibaren 1- Arıza kontrol gecikmesinden sonra 2- Her zaman	0	2	0	
003.CAN arıza gecikmesi	CAN arıza gecikmesi	3	250	10	Sn

04.08.TEST MODU (Motor->Test modu)		Min	Max	Default	Birim
001.Aktif/Pasif secimi	Test Mod aktif/pasif seçimi	PASIF/AKTIF		AKTIF	

04.09.EGZERSİZ (Motor->Egzersiz)		Min	Max	Default	Birim
001.Aktif/Pasif secimi	Egzersiz aktif/pasif seçimi	PASIF/AKTIF		PASIF	
002.Start zamanl (Pazartesi)	Egzersiz start zamanı (Pazartesi)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
003.Stop zamanl (Pazartesi)	Egzersiz stop zamanı (Pazartesi)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
004.Start zamanl (Salı)	Egzersiz start zamanı (Salı)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
005.Stop zamanl (Salı)	Egzersiz stop zamanı (Salı)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
006.Start zamanl (Carsamba)	Egzersiz start zamanı (Çarşamba)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
007.Stop zamanl (Carsamba)	Egzersiz stop zamanı (Çarşamba)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
008.Start zamanl (Persembe)	Egzersiz start zamanı (Perşembe)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
009.Stop zamanl (Persembe)	Egzersiz stop zamanı (Perşembe)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
010.Start zamanl (Cuma)	Egzersiz start zamanı (Cuma)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
011.Stop zamanl (Cuma)	Egzersiz stop zamanı (Cuma)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
012.Start zamanl (Cumartesi)	Egzersiz start zamanı (Cumartesi)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
013.Stop zamanl (Cumartesi)	Egzersiz stop zamanı (Cumartesi)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
014.Start zamanl (Pazar)	Egzersiz start zamanı (Pazar)	0.00	23.59	0.00	S.Dak
015.Stop zamanl (Pazar)	Egzersiz stop zamanı (Pazar)	0.00	23.59	0.00	S.Dak

Not: pas = pasif

4.2.5 Girişler

05.03.KONF. GIRIS-X (Girisler->Konf. giris-x)		Min	Max	Default	Birim
001.Pasif,kullanıclı,liste	0- Pasif 1- Kullanıcı Tanımlı 2- Listedden Seçim	0(pas)	2	Gir1=2 Gir2=2 Gir3=2 Diğer=1	
002.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	Gir1=1 Diğer=0	
003.Giris aksiyonu	Kullanıcı tanımlı ise 0- Durum 1- Geçici uyarı 2- Kalıcı uyarı 3- Elektriksel arıza (Soğutmalı durma) 4- Durdurma	0	4	0	
004.Aktivasyon	Kullanıcı tanımlı ise 0- Motor çalıştırılacağı andan itibaren 1- Arıza kontrol gecikmesinden sonra 2- Her zaman	0	2	2	
005.Listeden secim	Listeden seçim ise 0-Uzak start (yükli) 1-Rezerve 2-Şebeke arızası 3-Bara kontaktörü aç/kapa 4-Korna sus buton simülasyonu 5-Alarm sil buton simülasyonu 6-Oto buton simülasyonu 7-Test buton simülasyonu 8-Manuel buton simülasyonu 9-Start buton simülasyonu 10-Stop buton simülasyonu 11-Bara kontaktörü devrede 12-Bara yükü alması 13-Şebeke kontaktörü devrede 14-Şebeke yükü alması 15-Yük baradan şebekeye geçmesi 16-Oto start engelle 17-Butonlar kilitli 18-Egzersiz engelle 19-En yüksek öncelik 20-Kesintili transfer 21-Kesintisiz transfer 22-Yumuşak (rampalı) transfer 23-Paralel çalışma 24-Şebeke kontaktörü aç/kapa 25-Acil durdurma (sadece giriş-1) 26-Acil durdurma geçici(sadece giriş-1)	0	Gir1=26 Diğer=24	Gir1=25 Gir2=13 Gir3=11	
006.Giris aktif gecikme	Giriş aktif olma gecikmesi	0	250	0	Sn

Not-1 : x = 1(giriş-1), 2(giriş-2), 3(giriş-3), 4(giriş-4), 5(giriş-5), 6(giriş-6), 7(giriş-7), 8(giriş-8), 9(giriş-9), 10(giriş-10), 11(giriş-11), 12(giriş-12), 13(giriş-13) olabilir.

Not-2 : pas = pasif

05.16.KONF. EXP. GIRIS-X (Girisler->Konf. exp. giris-x)		Min	Max	Default	Birim
001.Pasif,kullanici,liste	0- Pasif 1- Kullanıcı Tanımlı 2- Listedden Seçim	0(pas)	2	1	
002.Donanım tipi	0-> -Ve (Negatif anahtarlama girişi) 1-> +Ve (Pozitif anahtarlama girişi)	0	1	0	
003.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
004.Giris aksiyonu	Kullanıcı tanımlı ise 0- Durum 1- Geçici uyarı 2- Kalıcı uyarı 3- Elektriksel arıza (Soğutmalı durma) 4- Durdurma	0	4	0	
005.Aktivasyon	Kullanıcı tanımlı ise 0- Motor çalıştırılacağı andan itibaren 1- Arıza kontrol gecikmesinden sonra 2- Her zaman	0	2	2	
006.Listeden seçim	Listeden seçim ise 2-Şebeke arızası 3-Bara kontaktörü aç/kapa 4-Korna sus buton simülasyonu 5-Alarm sil buton simülasyonu 6-Oto buton simülasyonu 7-Test buton simülasyonu 8-Manuel buton simülasyonu 9-Start buton simülasyonu 10-Stop buton simülasyonu 11-Bara kontaktörü devrede 12-Bara yükü almasın 13-Şebeke kontaktörü devrede 14-Şebeke yükü almasın 15-Yük baradan şebekeye geçmesin 16-Oto start engelle 17-Butonlar kilitli 18-Egzersiz engelle 19-En yüksek öncelik 20-Kesintili transfer 21-Kesintisiz transfer	2	21	4	
007.Giris aktif gecikme	Giriş aktif olma gecikmesi	0	250	5	Sn

Not-1 : x = 1(exp. giriş-1), 2(exp. giriş-2), 3(exp. giriş-3), 4(exp. giriş-4), 5(exp. giriş-5), 6(exp. giriş-6), 7(exp. giriş-7), 8(exp. giriş-8) olabilir.

Not-2 : pas = pasif

4.2.6 Çıkışlar

06.01.KONF. ÇIKIS-1 (Çıkışlar->Konf. çıkış-1)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	0-ÇIKIŞ KULLANILMAZ 1-REZERVE 2-ALARM RESET 3-SESİLİ ALARM 4-OTO START ENGELLE 5-GİRİŞDEN ŞEBEKE ARIZASI 6-BATARYA VOLTAJI YÜKSEK 7-BATARYA VOLTAJI DÜŞÜK 8-EGZERSİZ İŞLEMİ 9-REZERVE 10-REZERVE 11-REZERVE 12-GENEL ALARM 13-ELEKTRİKSEL ARIZA 14-MOTOR DURDURUCU ARIZA 15-GENEL UYARI 16-REZERVE 17-REZERVE 18-REZERVE 19-REZERVE 20-REZERVE 21-REZERVE 22-GEÇİKTİRİLMİŞ ALARMLAR AKTİF 23-DİJİTAL GİRİŞ-1 ARIZA 24-DİJİTAL GİRİŞ-2 ARIZA 25-DİJİTAL GİRİŞ-3 ARIZA 26-DİJİTAL GİRİŞ-4 ARIZA 27-DİJİTAL GİRİŞ-5 ARIZA 28-DİJİTAL GİRİŞ-6 ARIZA 29-DİJİTAL GİRİŞ-7 ARIZA 30-DİJİTAL GİRİŞ-8 ARIZA 31-DİJİTAL GİRİŞ-9 ARIZA 32-DİJİTAL GİRİŞ-10 ARIZA 33-DİJİTAL GİRİŞ-11 ARIZA 34-DİJİTAL GİRİŞ-12 ARIZA 35-DİJİTAL GİRİŞ-13 ARIZA 36-İO MODL GİRİŞ-1 ARIZA 37-İO MODÜL GİRİŞ-2 ARIZA 38-İO MODÜL GİRİŞ-3 ARIZA 39-İO MODÜL GİRİŞ-4 ARIZA 40-İO MODÜL GİRİŞ-5 ARIZA 41-İO MODÜL GİRİŞ-6 ARIZA 42-İO MODÜL GİRİŞ-7 ARIZA 43-İO MODÜL GİRİŞ-8 ARIZA 44-REZERVE 45-ACİL DURDURMA 46-REZERVE 47-REZERVE 48-REZERVE 49-REZERVE 50-REZERVE 51-MOTOR ÇALIŞMIYOR 52-JENERATOR YÜKÜ ALABİLİR 53-BARA KONTAKTÖRÜ GİRİŞ BİLGİSİ 54-BARA KONTAKTÖRÜ KAPATMA ARIZA 55-BARA KONTAKTÖRÜ AÇMA ARIZA 56-REZERVE 57-REZERVE 58-REZERVE 59-REZERVE 60-YÜK BARADAN BESLENMESİN GİRİŞİ 61-REZERVE 62-REZERVE 63-REZERVE 64-REZERVE 65-MOTOR DURUYOR 66-BARA KONTAKTÖRÜ AÇMA ÇIKIŞ 67-SÜREKLİ KORNA 68-KESİKLİ KORNA 69-LED TESTİ 70-REZERVE 71-REZERVE 72-REZERVE 73-REZERVE 74-ŞEBEKE KONTAKTÖRÜ GİRİŞ BİLGİSİ 75-ŞEBEKE KONTAKTÖRÜ KAPATMA ARIZA 76-ŞEBEKE KONTAKTÖRÜ AÇMA ARIZA 77-ŞEBEKE ARIZASI 78-ŞEBEKE FREKANSI YÜKSEK ARIZA 79-ŞEBEKE GERİLİMİ YÜKSEK ARIZA 80-YÜK ŞEBEKEDEN BESLENMESİN GİRİŞİ 81-ŞEBEKE FREKANSI DÜŞÜK ARIZA 82-ŞEBEKE GERİLİMİ DÜŞÜK ARIZA 83-ŞEBEKE KONTAKTÖRÜ AÇMA ÇIKIŞI 84-JENERATOR YÜKTE DEĞİL 85-REZERVE 86-REZERVE 87-REZERVE 88-REZERVE 89-REZERVE 90-REZERVE 91-REZERVE 92-REZERVE 93-REZERVE 94-REZERVE 95-BUTONLAR KİLİTLİ 96-REZERVE 97-REZERVE 98-REZERVE 99-REZERVE 100-UZAK START 101-REZERVE 102-REZERVE 103-REZERVE 104-REZERVE 105-MARŞ İLE BAKILAN ARIZALAR 106-REZERVE 107-SİSTEM OTO MODDA 108-SİSTEM MANÜAL MODDA 109-SİSTEM STOP MODDA 110-SİSTEM TEST MODDA 111-REZERVE 112-REZERVE 113-REZERVE 114-REZERVE 115-REZERVE 116-REZERVE 117-JENERATOR HAZIR DEĞİL 118-BARA HAZİR 119-YÜK BARADAN BESLENİYOR 120-YÜK ŞEBEKEDEN BESLENİYOR 121-REZERVE 122-REZERVE 123-REZERVE 124-REZERVE 125-REZERVE 126-REZERVE 127-REZERVE 128-UZAK KONTROL AKTİF 129-REZERVE 130-REZERVE 131-REZERVE 132-REZERVE 133-REZERVE 134-REZERVE 135-UZAK ÇIKIŞ 136-REZERVE 137-REZERVE 138-BARA CANLI DEĞİL 139-SENKRONİZASYON ARIZASI 140-REZERVE 141-REZERVE 142-REZERVE 143-REZERVE 144-REZERVE 145-REZERVE 146-REZERVE 147-ŞEBEKE ROCOF ALARM 148-ŞEBEKE FAZ KAYMASI ALARM 149-ŞEBEKE DÜŞÜK GERİLİM BOBİNİ 150-BARA DÜŞÜK GERİLİM BOBİNİ	0	150	75	

06.02.KONF. ÇIKIS-2 (Çıkışlar->Konf. çıkış-2)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	54	

06.03.KONF. ÇIKIS-3 (Çıkışlar->Konf. çıkış-3)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	68	

06.04.KONF. ÇIKIS-4 (Çıkışlar->Konf. çıkış-4)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	83	

06.05.KONF. ÇIKIS-5 (Çıkışlar->Konf. çıkış-5)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	66	

06.06.KONF. ÇIKIS-6 (Çıkışlar->Konf. çıkış-6)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.07.KONF. ÇIKIS-7 (Çıkışlar->Konf. çıkış-7)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.08.KONF. ÇIKIS-8 (Çıkışlar->Konf. çıkış-8)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.09.KONF. ÇIKIS-9 (Çıkışlar->Konf. çıkış-9)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	118	

06.11.KONF. EXP. ÇIKIS-1 (Çıkışlar->Konf. exp. çıkış-1)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.12.KONF. EXP. ÇIKIS-2 (Çıkışlar->Konf. exp. çıkış-2)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.13.KONF. EXP. ÇIKIS-3 (Çıkışlar->Konf. exp. çıkış-3)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.14.KONF. EXP. ÇIKIS-4 (Çıkışlar->Konf. exp. çıkış-4)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.15.KONF. EXP. ÇIKIS-5 (Çıkışlar->Konf. exp. çıkış-5)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.16.KONF. EXP. ÇIKIS-6 (Çıkışlar->Konf. exp. çıkış-6)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.17.KONF. EXP. ÇIKIS-7 (Çıkışlar->Konf. exp. çıkış-7)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

06.18.KONF. EXP. ÇIKIS-8 (Çıkışlar->Konf. exp. çıkış-8)		Min	Max	Default	Birim
001.Polarite	0- Normalde Açık 1- Normalde Kapalı	0	1	0	
002.Fonksiyon	Konf. çıkış-1 fonksiyon seçenekleri ile aynıdır	0	150	12	

4.2.7 Zamanlayıcılar

07.01.START ZAMANLAYICI (Zamanlayıcılar->Start zamanlayıcı)		Min	Max	Default	Birim
001.Sebeke arıza gecikmesi	Şebeke arıza gecikmesi	0.0	20.0	2.0	Sn
002.Sebeke arızasından start gecikme	Şeb.arızasından start gecikmesi	0	9999	0	Sn
003.Uzak start gecikmesi	Uzak start gecikmesi	0	3600	4	Sn
008.Korna süresi	Korna süresi	0(pas)	999	60	Sn

07.02.STOP SURELERİ (Zamanlayıcılar->Stop süreleri)		Min	Max	Default	Birim
001.Sebeke donus süresi	Şebeke dönüş süresi	0	3600	30	Sn
002.Uzak stop gecikmesi	Uzak stop gecikmesi	0	250	4	Sn

Not: pas = pasif

4.2.8 Genişleme Modülleri

08.01.IO (1-8) MODUL (<i>Genisleme modulleri->IO (1-8)</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Aktif/Pasif secimi	I/O modül aktif/pasif	PASIF/AKTIF		PASIF	

08.02.DIAL-UP (<i>Genisleme modulleri->Dial-up</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Aktif/Pasif secimi	Dial-up modül aktif/pasif	PASIF/AKTIF		AKTIF	
002.Geri arama secimi	Geri arama seçimi	PASIF/AKTIF		PASIF	

08.04.GPRS MODUL (<i>Genisleme modulleri->GPRS</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Aktif/Pasif secimi	GPRS modül aktif/pasif	0-PASIF 1-GPRS SUNUCU 2-GPRS ISTEMCI 3-SMS		1-GPRS SUNUCU	
002.Geri arama secimi	Geri arama seçimi	PASIF/AKTIF		PASIF	
003.Hucre bilgisi guncelleme	Hücre bilgisi güncelleme süre	0(pas)	999	15	Dak
004.Konum bilgisi	Konum bilgisi	PASIF/AKTIF		PASIF	
005.Konum uyarısı	Konum uyarısı	1(pas)	999	1(pas)	Km

08.05.GPRS WEB MODUL (<i>Genisleme modulleri->GPRS Web</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Aktif/Pasif secimi	GPRS-Web modül aktif/pasif	PASIF/AKTIF		AKTIF	

Not: pas = pasif

4.2.9 Senkronizasyon

09.03.PF KONTROL (<i>Senkronizasyon->PF kontrol</i>)		Min	Max	Default	Birim
006.PF kontrol set	Güç faktörü kontrol set değeri	-1.00	1.00	1.00	

09.04.CANOPEN KONTROL (<i>Senkronizasyon->CANOPEN kontrol</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Cihaz Numarası	Cihaz numarası	33	64	33	
002.Haberleşme hızı	Haberleşme hızı: 0 - 20 1 - 50 2 - 100 3 - 125 4 - 250 5 - 500 6 - 800 7 - 1000	0	7	4	kBaud
003.Mesaj gönderim hızı	Mesaj gönderim hızı	0.10	0.30	0.10	Sn
004.Data gecikme süresi	Data gecikme süresi	0.01	99.99	2.00	Sn
005.Can Open hata aksiyon	Can Open hata aksiyonu	PASIF/AKTIF		AKTIF	
006.Can Open versiyon kontrol	Can Open versiyon kontrol	PASIF/AKTIF		AKTIF	

09.06.SENKRON KONTROL (<i>Senkronizasyon->Senkron kontrol</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Olu bara voltaj set değeri	Ölü bara voltaj set değeri	0	50	50	V~
002.Maksimum voltaj farkı	Maksimum voltaj farkı	0	50	5	V~
003.Pozitif frekans farkı	Pozitif frekans farkı	0.02	0.49	0.20	Hz
004.Negatif frekans farkı	Negatif frekans farkı	-0.49	0.00	-.18	Hz
005.Maksimum pozitif faz açısı	Maksimum pozitif faz açısı	0.0	60.0	2.0	°
006.Maksimum negatif faz açısı	Maksimum negatif faz açısı	-60.0	0.0	-5.0	°
007.Role kapatma süresi	Kontaktör kapatma süresi	40	300	60	msn
008.Maksimum senkronizasyon süresi	Maksimum senkronizasyon süresi	0	999	80	Sn
009.Senkron bekleme süresi	Senkron bekleme süresi	0.0	25.0	0.3	Sn
010.Frekans set değeri offset	Frekans set değeri offset	0.00	0.50	0.12	Hz

09.09.SENKRON GENEL (<i>Senkronizasyon->Genel</i>)		Min	Max	Default	Birim
002.Sistemdeki jeneratör sayısı	Sistemdeki jeneratör sayısı	1	32	2	
003.Minimum jeneratör hata aksiyon	Minimum jeneratör hata aksiyonu: 0 - Pasif 1 - Uyarı 2 - Elektriksel Arıza 3 - Durdurma	0(pas)	3	0	
004.Sistemdeki şebeke sayısı	Sistemdeki şebeke sayısı	1	32	1	
005.Şebeke öncelik	Şebeke öncelik	1	32	1	

Not: pas = pasif

09.10.KONTAKTOR & YUK KONT. (Senkronizasyon->Kont.& yuk kontr)		Min	Max	Default	Birim
001.Kontaktor gecis modu	Kontaktör geçiş modu seçimi: 0- Kesintili geçiş 1- Kesintisiz geçiş 2- Yumuşak geçiş 3- Paralel alışma	0	3	0	
002.Kesintisiz gecis suresi	Kesintisiz geçiş süresi	0.0	25.0	0.5	Sn
003.Yuk kontrol modu	Yük kontrol modu seçimi: 0- Şebeke destekleme 1- Şebekeye güç basma 2- Jeneratör destekleme	0	2	0	
004.Yuk kontrol set	Yük kontrol set değeri	1	9999	100	kW
005.Yuk kontrol histerezis	Yük kontrol histerezis değeri	0	9999	20	kW
006.Sebeke destekleme calls gecik.	Şebeke destekleme alış gecikme	0	999	5	Sn
007.Sebeke destekleme dur gecikme	Şebeke destekleme dur gecikme	0	999	5	Sn
012.Yumusak gecis ust limit	Yumuşak geçiş üst limit değeri	0	100	90	%
013.Yumusak gecis alt limit	Yumuşak geçiş alt limit değeri	0	100	10	%
014.Yumusak gecis zaman aslml	Yumuşak geçiş zaman aşımı	0	999	30	Sn

09.11.SEBEKE DEKUPLAJ (Senkronizasyon->Sebeke dekuplaj)		Min	Max	Default	Birim
001.Faz kayması set	Faz kayması set değeri	0(pas)	30	8	°
002.Rocof (df/dt) set	Rocof (df/dt) set değeri	0.4(pas)	9.9	5.0	Hz/s
003.Rocof (df/dt) gecikme	Rocof (df/dt) gecikmesi	0.0	9.9	0.8	Sn
004.Sebeke dekuplaj aksiyon	Şebeke dekuplaj aksiyonu: 0- Uyarı 1- Elektriksel arıza 2- Şebeke arızası ile aynı	0	2	1	
005.Sebeke dekuplaj kontrol gecik.	Şebeke dekuplaj kontrol gecikme	0.0	999.9	1.0	Sn

Not: pas = pasif

4.2.10 Lojik Denetleyici

10.01.KONFIG. YARDIMCI BAYRAKLAR (<i>Lojik denetley.->Konf.yar.bayr.</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Yardımcı bayrak-1:	Yardımcı bayrak-1 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
002.Yardımcı bayrak-2:	Yardımcı bayrak-2 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
003.Yardımcı bayrak-3:	Yardımcı bayrak-3 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
004.Yardımcı bayrak-4:	Yardımcı bayrak-4 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
005.Yardımcı bayrak-5:	Yardımcı bayrak-5 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
006.Yardımcı bayrak-6:	Yardımcı bayrak-6 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
007.Yardımcı bayrak-7:	Yardımcı bayrak-7 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
008.Yardımcı bayrak-8:	Yardımcı bayrak-8 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
009.Yardımcı bayrak-9:	Yardımcı bayrak-9 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
010.Yardımcı bayrak-10:	Yardımcı bayrak-10 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
011.Yardımcı bayrak-11:	Yardımcı bayrak-11 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
012.Yardımcı bayrak-12:	Yardımcı bayrak-12 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
013.Yardımcı bayrak-13:	Yardımcı bayrak-13 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
014.Yardımcı bayrak-14:	Yardımcı bayrak-14 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
015.Yardımcı bayrak-15:	Yardımcı bayrak-15 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
016.Yardımcı bayrak-16:	Yardımcı bayrak-16 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	

10.02.KONFIGURE ÇIKISLAR (<i>Lojik denetleyici->Konfigure clklslar</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Konfigure clkls-1:	Konfigüre çıkış-1 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
002.Konfigure clkls-2:	Konfigüre çıkış-2 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
003.Konfigure clkls-3:	Konfigüre çıkış-3 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
004.Konfigure clkls-4:	Konfigüre çıkış-4 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
005.Konfigure clkls-5:	Konfigüre çıkış-5 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
006.Konfigure clkls-6:	Konfigüre çıkış-6 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
007.Konfigure clkls-7:	Konfigüre çıkış-7 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
008.Konfigure clkls-8:	Konfigüre çıkış-8 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
009.Konfigure clkls-9:	Konfigüre çıkış-9 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	

10.03.KONFIGURE EXP. ÇIKISLAR (<i>Lojik denetleyici->Konf.exp.clklslar</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Konfigure exp. clkls-1:	Konfig. exp. çıkış-1 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
002.Konfigure exp. clkls-2:	Konfig. exp. çıkış-2 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
003.Konfigure exp. clkls-3:	Konfig. exp. çıkış-2 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
004.Konfigure exp. clkls-4:	Konfig. exp. çıkış-2 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
005.Konfigure exp. clkls-5:	Konfig. exp. çıkış-2 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
006.Konfigure exp. clkls-6:	Konfig. exp. çıkış-2 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
007.Konfigure exp. clkls-7:	Konfig. exp. çıkış-2 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
008.Konfigure exp. clkls-8:	Konfig. exp. çıkış-2 konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	

10.04.KONFIG. LOJİK FONKSİYONLAR (<i>Lojik denetley.->Konf. lojik fonk</i>)		Min	Max	Default	Birim
004.Otomatik moda geçiş:	Otomatik moda geçiş konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
005.Test moduna geçiş:	Test moduna geçiş konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
006.Manuel moda geçiş:	Manuel moda geçiş konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
007.Stop moduna geçiş:	Stop moduna geçiş konfigürasyonu	Lojik Denetleyici		0	
008.Haberli şebeke kesintisi:	Haberli şebeke kesintisi konfigüras.	Lojik Denetleyici		0	

10.05.KONFIGURE ZAMANLAYICILAR (<i>Lojik denetley.->Konf. zamanlay.</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Zamanlayıcı-1 saat	Zamanlayıcı-1 saat	0	23	8	Saat
002.Zamanlayıcı-1 dakika	Zamanlayıcı-1 dakika	0	59	0	Dak
003.Zamanlayıcı-1 saniye	Zamanlayıcı-1 saniye	0	59	0	Sn
004.Zamanlayıcı-2 saat	Zamanlayıcı-2 saat	0	23	17	Saat
005.Zamanlayıcı-2 dakika	Zamanlayıcı-2 dakika	0	59	0	Dak
006.Zamanlayıcı-2 saniye	Zamanlayıcı-2 saniye	0	59	0	Sn
007.Aktif gün	Aktif gün	1	31	1	
008.Aktif saat	Aktif saat	0	23	12	Saat
009.Aktif dakika	Aktif dakika	0	59	0	Dak
010.Aktif saniye	Aktif saniye	0	59	0	Sn
011.Pazartesi aktif/pasif	Pazartesi aktif/pasif	PASIF/AKTIF		PASIF	
012.Salı aktif/pasif	Salı aktif/pasif	PASIF/AKTIF		PASIF	
013.Carsamba aktif/pasif	Çarşamba aktif/pasif	PASIF/AKTIF		PASIF	
014.Perşembe aktif/pasif	Perşembe aktif/pasif	PASIF/AKTIF		PASIF	
015.Cuma aktif/pasif	Cuma aktif/pasif	PASIF/AKTIF		PASIF	
016.Cumartesi aktif/pasif	Cumartesi aktif/pasif	PASIF/AKTIF		PASIF	
017.Pazar aktif/pasif	Pazar aktif/pasif	PASIF/AKTIF		PASIF	

10.06.LOJİK DENETLEYİCİ GENEL (<i>Lojik denetleyici->Genel</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Register set-1	Register set-1 değeri	-9999	9999	100	
002.Register set-2	Register set-2 değeri	-9999	9999	100	
003.Register set-3	Register set-3 değeri	-9999	9999	100	
004.Register set-4	Register set-4 değeri	-9999	9999	100	
005.Register set-5	Register set-5 değeri	-9999	9999	100	
006.Register set-6	Register set-6 değeri	-9999	9999	100	
007.Register set-7	Register set-7 değeri	-9999	9999	100	
008.Register set-8	Register set-8 değeri	-9999	9999	100	

4.2.11 Kullanıcı Ayarı

11.04.BATARYA VOLTAJİ OFSET (<i>Kullanıcı ayar->Batarya voltajı ofset</i>)		Min	Max	Default	Birim
001.Batarya voltajı ofset	Batarya voltajı ofset	-5.0	5.0	0	V---

5. Spesifikasyonlar

Cihaz Türü	: Jeneratör setleri için elektriksel kontrol cihazı.
Fiziksel Özellikler	: 276 mm x 189 mm x 45 mm. (konnektörler dahil). Panel montajı için plastik koruma.
Panel Kesiti	: 223mm x 162mm.
Mekanik Darbelere Karşı Koruma	: 1Joule (IK06).
Koruma Sınıfı	: Önden IP65.
Ağırlık	: Yaklaşık olarak 0,82 Kg.
Ortam Şartları	: Deniz seviyesinden 2000 metre yüksekliğe kadar, yoğun nem olmayan ortamlarda.
Stoklama / Ortam Sıcaklığı	: -40°C ile +80°C / -30°C ile +70°C
Stoklama / Ortam Nem Oranı	: Maksimum %95. (yoğunlaşma olmayan ortamlarda)
Titreşim Sinüs Biçimi	: EN 60068-2-6 Üç ana ekseninde on tarama 5Hz - 8Hz @ +/-7.5mm, 8Hz - 500Hz @ 2gn.
Mekanik Darbe	: EN 60068-2-27 Üç ana ekseninde üç mekanik darbe 15gn @ 11mS.
Önerilen Montaj Tipi	: II, Sabit montaj kategorisi
Önerilen Çalışma Ortamı	: II, Ofis veya iş ortamında, iletken olmayan kirlenmelerde
Çalışma Periyodu	: Sürekli.
Besleme Voltajı ve Gücü	: 8 - 32 V --- (Pik: 36 V ---) - 7.5W
Marş Basma İşlemi Bırakma	: Marş basma işlemi sırasında, batarya gerilimi maksimum 50 milisaniye "0" Volt olabilir (marş basma işleminden önce batarya gerilimi en az nominal değerinde olmalı).
Batarya Voltajı Ölçümü	: 8 - 32 V --- , Doğruluk: skalanın % 1' i, Çözünürlük: 0,1 V
Bara Voltajı Ölçümü	: 5 - 300 V $\sim$ Faz-Nötr, 5 - 99.9 Hz. Doğruluk: skalanın % 1' i, Çözünürlük: 1 V, Harmonik: 11.harmoniğe kadar.
Bara Frekansı	: 5 - 99.9 Hz. (min 20 V $\sim$ Faz-Nötr) Doğruluk: skalanın % 0,25' i, Çözünürlük: 0,1 Hz.
Şebeke Voltajı Ölçümü	: 5 - 300 V $\sim$ Faz-Nötr, 5 - 99.9 Hz. Doğruluk: skalanın % 1' i, Çözünürlük: 1 V, Harmonik: 11.harmoniğe kadar.
Şebeke Frekansı	: 5 - 99.9 Hz. (min 20 V $\sim$ Faz-Nötr) Doğruluk: skalanın % 0,25' i, Çözünürlük: 0,1 Hz.
Akım Trafosu Sekonderi	: 5A.
Haberleşme Arayüzü	: USB programlama ve haberleşme portu, CanOpen çoklu haberleşme, Ethernet, RS485.
I/O Genişleme Modülü (Ops.)	: 8 giriş ve 8 çıkış içeren I/O genişleme modülü.
Haberleşme Modülleri (Ops.)	: GSM/GPRS, Web Server modülleri
Röle Çıkışları	: Bara kontaktör çıkışı 8A@250V $\sim$ Şebeke kontaktör çıkışı 8A@250V $\sim$
Transistör Çıkışları	: Konfigüre çıkış-1 DC besleme ile 15A Konfigüre çıkış-2 DC besleme ile 15A Konfigüre çıkış-3,4,5,6,7,8,9 DC besleme ile 1A
Uyumlu Standartlar	: IEC , 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.



6. Diğer Bilgiler

Üretici Firma Bilgileri:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Bursa Organize Sanayi Bölgesi, (Fethiye OSB Mah.)
Ali Osman Sönmez Bulvarı 2. Sokak, No:3
16215 Nilüfer - BURSA / TÜRKİYE
Tel : +90 224 261 19 00
Fax : +90 224 261 19 12

Bakım Onarım Hizmeti Veren Firma Bilgileri:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Bursa Organize Sanayi Bölgesi, (Fethiye OSB Mah.)
Ali Osman Sönmez Bulvarı 2. Sokak, No:3
16215 Nilüfer - BURSA / TÜRKİYE
Tel : +90 224 261 19 00
Fax : +90 224 261 19 12



Emko Elektronik ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz,
detaylı kullanım kılavuzunu indirmek için lütfen web sitemizi
ziyaret ediniz. www.emkoelektronik.com.tr



<https://www.emkoelektronik.com.tr/tr/urunler/trans-mains>