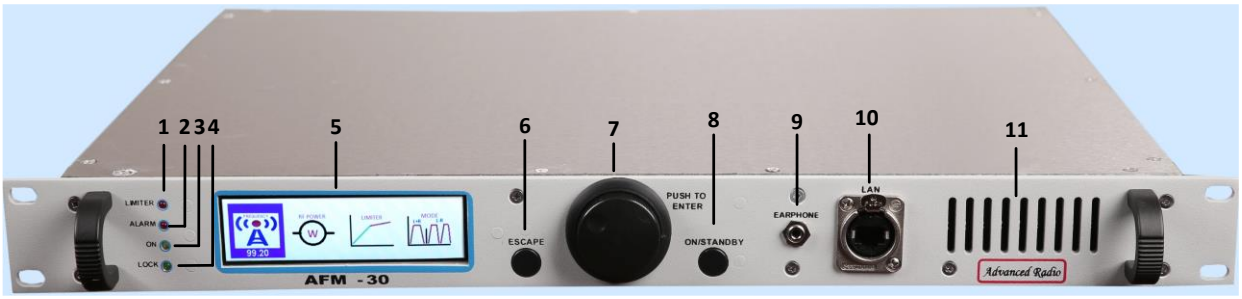
GENEL AÇIKLAMA

AFM-30, FM stereo ses yayını için bir sürücü/vericidir. 100 mW'lık adımlarla 0-30W arasında ayarlanabilen bir RF çıkış gücüne sahip 10 KHz'lik bir adımda, herhangi bir ayarlama yapmadan 87,5 ila 108 MHz arasında çalışır. 50 Ohm standart yüke 30W verir.

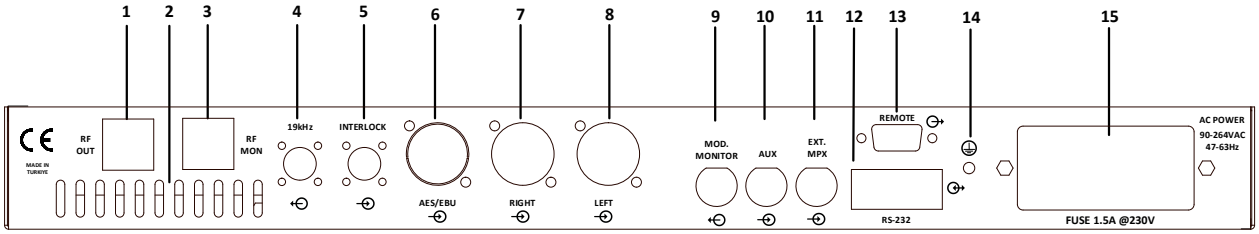
AFM-30, 1U yüksekliğinde 19 ”rak kabinine uyacak şekilde tasarlanmıştır.

ÖN PANEL TANIMLAMASI



(1) LIMITER	Kırmızı Led ayarlanan ses seviyesi aşıldığında ve aktif olduğunda devreye girer
(2) ALARM	Kırmızı Led alarm oluştuğunda devreye girer.
(3) ON	Yeşil renk cihazın aktif olduğunu sarı renk bekleme konumunda olduğunu gösterir.
(4) LOCK	Yeşil Led Osilatörün istenen frekansa kilitlediğini gösterir
(5) GÖSTERGE	3.9 inç 480x128 TFT LCD
(6) ESCAPE	Menü ve alt-menülerden hafızaya almadan kaçış düğmesi
(7) AYAR DÜĞMESİ	Sonsuz tur ayar düğmesi. Basarak giriş yapılır.
(8) ON/STANDBY	Cihazı AÇIK veya BEKLEME moduna alan düğme
(9) EARPHONE	Kulaklık çıkışı. Dahili Radyo alıcısı dinlemek için
(10) LAN	RJ45 konnektörü uzaktan VNC bağlantısı için
(11) HAVA GİRİŞİ	Havalandırma delikleri

ARKA PANEL TANIMI



(1)	R.F. OUT	RF çıkış konnektörü, N-tipi
(2)	HAVA ÇIKIŞI	Havalandırma delikleri
(3)	RF MON	RF çıkış test konnektörü BNC tip
(4)	19kHz	Pilot ton BNC çıkış.RDS encoder gibi cihazların senkronlanması için kullanılır.
(5)	INTERLOCK	BNC giriş. Canlı uç toprağa çekilince vericiyi bekleme moduna alır.
(6)	AES/EBU	Dengeli XLR-3 konnektör AES/EBU dijital giriş için (opsiyonel)
(7)	RIGHT	XLR-3 konnektör, dengeli SAĞ ses kanal giriş
(8)	LEFT	XLR-3 konnektör, dengeli SOL ses kanal giriş
(9)	MOD. MONITOR	Modülasyon monitor çıkışı BNC tip
(10)	AUX	RDS ve SCA sinyal girişi BNC tip
(11)	EXT. MPX	Harici Stereo Kodlayıcı girişi BNC tip
(12)	RS-232	Seri bağlantı
(13)	REMOTE	DB9 konnektör verici AÇ/KAPAT komutları için
(14)	⏚	Toprak bağlantısı
(15)	ŞEBEKE GİRİŞ	90-264VAC Şebeke girişi, 1.5A sigorta AÇ/KAPA anahtar

KONNEKTÖR TANIMLARI

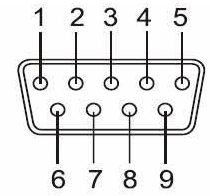
SOL/SAĞ SES (MONO) / AES-EBU:

TİP:XLR-3 Dişi



1- TOPRAK
2- CANLI
3- SOĞUK CANLI

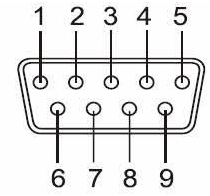
Tip: DB9 Erkek



PIN	ADI	TİP	FONKSİYON
1	GND	U/D	TOPRAK
2	ENABLE	GİRİŞ	+5V UYGULANINCA VERİCİ BEKLEMEDE
3	ON THE AIR	ÇIKIŞ	AÇIK KOLLEKTÖR, VERİCİ AKTİF İSE DÜŞÜK SEVİYE VOLTAJ ÇIKIŞ
4	FAIL	ÇIKIŞ	AÇIK KOLLECTÖR, ALARM HALİNDE DÜŞÜK SEVİYE VOLTAJ ÇIKIŞ
5	DIR POWER	ANALOG ÇIKIŞ	3.2V@30W
6	GND	U/D	TOPRAK
7	SCL I2C	I/O	I2C SERI SAAT
8	SDA I2C	I/O	I2C SERI DATA
9	GND	U/D	TOPRAK

RS-232

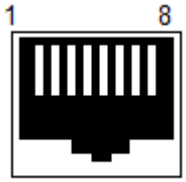
Tip: DB9 Dişi



PIN	ADI
1	KISA DEVRE PIN 4,6
2	TX
3	RX
4	KISA DEVRE PIN 1,6
5	TOPRAK
6	KISA DEVRE PIN 1,4
7	KISA DEVRE PIN 8
8	KISA DEVRE PIN 7
9	TOPRAK

LAN

Tip: RJ-45 Dişi



1 TX+
2 TX-
3 RX+
4 NC
5 NC
6 RX-
7 NC
8 NC

HIZLI KURULUM ve KULLANIM

Bu bölüm, ekipman kurulum ve yapılandırma prosedürünün adım adım açıklamasını sağlar. İlk açılışta bu prosedürleri yakından takip edin ve yeni bir iletim istasyonu eklendiğinde veya ekipman değiştirildiğinde, genel yapılandırmada herhangi bir değişiklik yapıldığında. İstenilen konfigürasyon ayarlandıktan sonra normal çalışma için daha fazla ayar gerekmez; Her çalıştırmada (yanlışlıkla kapatılmasından sonra bile), ekipman ilk yapılandırma prosedürü sırasında ayarlanan parametrelere göre değişir. Bu bölümde ele alınan konular, tüm donanım ve bellenim özellikleri ve yeteneklerinin ayrıntılı açıklamalarıyla birlikte, sonraki bölümlerde daha geniş olarak ele alınmaktadır. Ek ayrıntılar için lütfen ilgili bölümlere bakın.

HAZIRLIK

Vericiyi ambalajından çıkarın ve derhal nakliye hasarı olup olmadığını kontrol edin. Tüm konnektörlerin mükemmel durumda olduğundan emin olun.

Aşağıdaki kurulumları sağlayın (çalışma testlerine ve hizmete sokmaya uygulanır):

• Yeterli toprak bağlantısı olan 90-264 VAC şebeke.

• Sadece işletme testleri için: 50 Ohm empedanslı boş yük, min. 30W güce dayanıklı

• Yük / antene bağlantı için RF kablosu (N tipi ile 50 Ohm koaksiyel kablo konnektör)

• Verici ve ses kaynakları arasındaki ses kabloları.

BAĞLANTILAR

Vericinin RF çıkışını anten kablosuna veya yükseltici çıkış gücünü dağıtabilecek boş bir yüke bağlayın. Başlamak için, vericiyı minimum çıkış gücüne ayarlayın ve kapatın.

UYARI: Elektrik çarpması tehlikesi! Ekipman açıkken ve hiçbir yük bağlı olmadığında RF çıkış konektörünü kesinlikle kullanmayın. Yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir.

Arka paneldeki POWER düğmesinin “OFF” olarak ayarlandığından emin olun.

Şebeke güç kablosunu arka paneldeki MAINS konnektörüne bağlayın.

Not: Şebeke, cihaza uygun şekilde bağlanmış yeterli topraklama bağlantısına sahip olmalıdır. Bu, operatör güvenliğini ve doğru çalışmayı sağlamak için bir ön koşuldur.

Kullanıcı kaynaklarından gelen sesi ve RDS / SCA sinyallerini verici giriş konektörlerine bağlayın.

İLK KURULUM

Önceki paragrafta açıklanan tüm bağlantıları gerçekleştirdiğinizde, arka paneldeki uygun güç düğmesini kullanarak vericiyi açın.

TFT ekranına ışık geldiğinden ve açıldığından emin olun. Cihaz adı ekranda kısa bir süre görünmeli, ardından MONITOR ve SETTING menü simgeleri görünmelidir. PLL çalışma frekansına kilitlendiğinde, LOCK LED'i yeşile dönecektir.

ENKODER SONSUZ TURLU POT

Kullanıcı ile verici kontrol yazılımı arasındaki etkileşim kodlayıcı kullanılarak gerçekleştirilir.



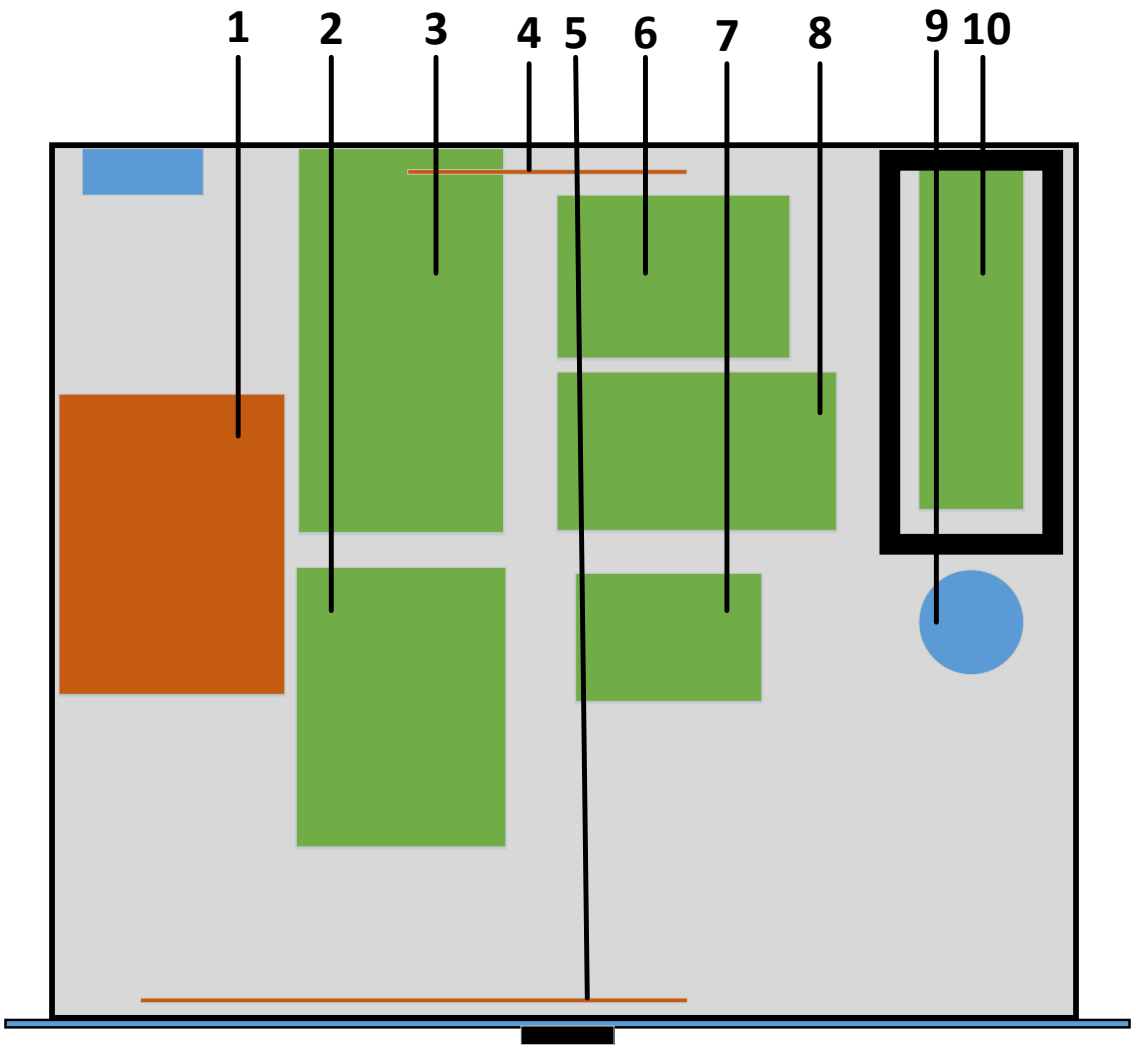
Kodlayıcıda gerçekleştirebileceğiniz işlemler şunlardır:

- **DÖNDÜRME:** imleci sola veya sağa hareket ettirir; Kodlayıcıyı sola çevirirseniz (saat yönünün tersine), menü simgesi sola doğru hareket eder. Enkoderi sağa (saat yönünde) çevirirseniz, menü simgesi sağa doğru hareket eder.
- **BAS:** Menü ve alt menülere girmek için bir defa basılır. (ENTER)

PCB KARTLARIN TANITIMI

AFM-30, bakım ve gerekli modül değişimlerini kolaylaştırmak için konnektörler ile birbirine bağlı çeşitli modüllerden oluşur.

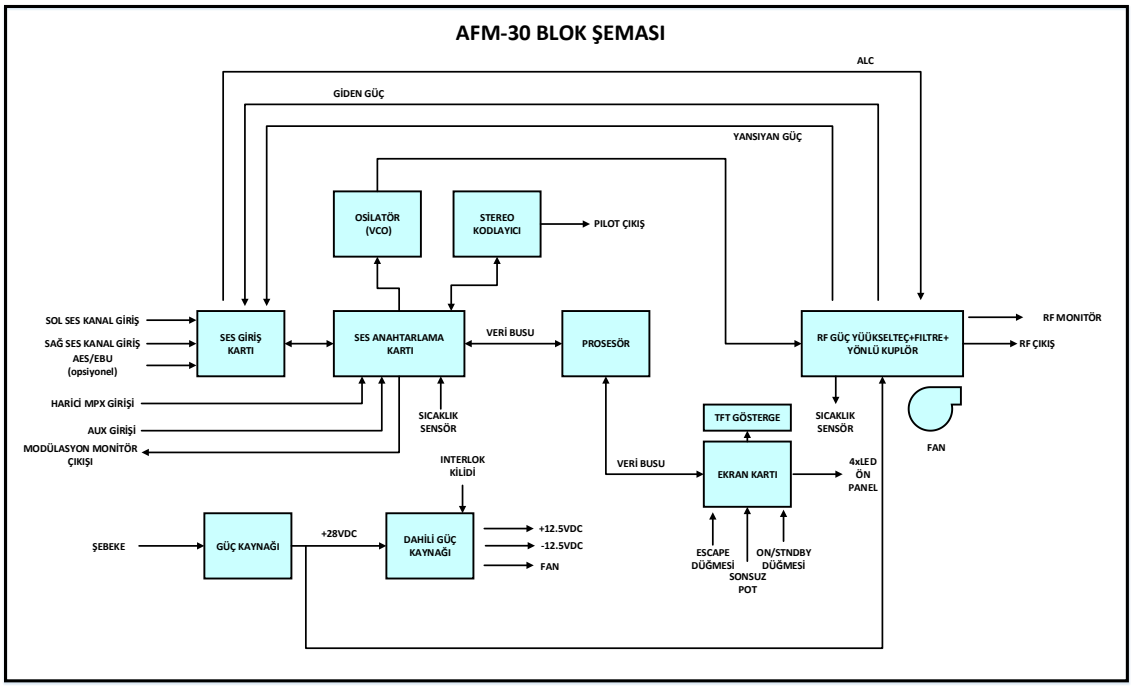
Aşağıdaki şekil, çeşitli bileşenlerin işaret ettiği şekilde ekipmanın üst görünümünü göstermektedir.



(1) +28V AC/DC GÜÇ KAYNAĞI
(2) PROSESÖR KARTI
(3) SES ANAHTARLAMA KARTI
(4) SES GİRİŞ KARTI
(5) TFT LCD EKRAN KARTI
(6) VCO (VOLTAJ KONTRÖLLÜ OSİLATÖR) KARTI
(7) DAHİLİ GÜÇ KAYNAĞI
(8) STEREO KODLAYICI KARTI
(9) FAN
(10) RF GÜÇ YÜKSELTECİ

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Aşağıdaki şekilde AFM-30'u oluşturan modüllerin ve bağlantıların şematik bir görünümü gösterilmiştir.



Her bir modülün işlevlerinin kısa bir açıklaması aşağıda verilmiştir.

GÜÇ KAYNAĞI (+28V & +/-12V):

AFM-30 güç kaynağı ünitesi, 28VDC ana çıkış gücüne sahip anahtarlama tipi bir ünitedir. Güç kaynağı aynı zamanda ikincil güç kaynağını (+/-12VDC) ve RF güç amplifikatörünü besler. İkincil güç kaynağı, diğer ekipman devrelerini beslemek için sürekli + 12.5Vdc ve -12.5VDC voltajları üretmek içindir. Güç kaynağının anahtarlamalı güç kaynağı yapısında olduğundan herhangi bir ayar veya manuel ayar yapılmadan 90-264 Vac arasındaki herhangi bir gerilime bağlanabileceğini unutmayın.

SES ANAHTARLAMA KARTI:

Ses girişi bölümü, aşağıdaki işlevleri yerine getiren devreleri içerir:

• Sol ve Sağ kanallar için dengeliden dengesize ses dönüşümü

• Toplam 16dB adım zayıflatıcı Sol, Sağ ve Ext. MPX girişleri için

• Ön Vurgu

• 15 kHz alçak geçirgen filtre sağ kanal için (Mono çalışma)

• Hem Osilatör hem de RF amplifikatör bölümü için Otomatik Seviye Kontrolü (ALC) sinyali oluşturma

• Mono, Harici MPX ve Stereo seçimi

• Limitör (frekans sapması 75 kHz'i geçmeyecek şekilde modüle sinyal seviyesini sınırlandırır)

STEREO KODLAYICI:

Stereo kodlayıcı, aşağıdaki işlevleri yerine getiren devreleri içerir:

• 15 kHz sol ve sağ kanalın alçak geçiren filtreleme

• Stereofonik Kodlama

OSİLATÖR (VCO) :

Bu bölüm frekans modülasyonlu RF sinyalini üretir. PLL IC ADF4116 kullanan bir PLL şemasına dayanır. Referans osilatörü, VCTCXO'dan (voltaj kontrollü sıcaklık dengelenmiş kristal osilatörü) oluşur. VCTCXO 12.8 MHz frekans üretir. VCO'dan (voltaj kontrollü osilatör) ve referans osilatöründen gelen sinyal PLL IC'de karşılaştırılır. VCO, verici çalışma frekansı üzerindeki sinyali üretir, maksimum çıkış seviyesi yaklaşık 1W (30dBm) dir. VCO rf çıkış bölümü, istenen RF çıkış gücü seviyesini korumak için her zaman ALC (Otomatik Seviye Kontrolü) sinyalinin kontrolü altındadır.

PROSESÖR (İŞLEMCİ) :

İşlemci kartı ARM Cortex çok çekirdekli işlemci (STM32F777) sistemi içerir, kullanıcı ile etkileşim için TFT ekranını, buton panelini ve LAN arayüzünü kontrol eder ve aşağıdaki işlevleri yerine getirir:

• Çıkış gücünün ayarlanması

• Çalışma frekansının ayarlanması

• Mono veya Stereo işleminin ayarlanması

• Ön Vurgu devreye alma kaldırma

• Güç dağıtımının etkinleştirilmesi ve devre dışı bırakılması

• Sınırlayıcı işleminin etkinleştirilmesi ve devre dışı bırakılması

• Sol, Sağ ve Dahili. MPX sinyal zayıflama değerleri

• Verici çalışma parametrelerinin ölçümü ve gösterimi

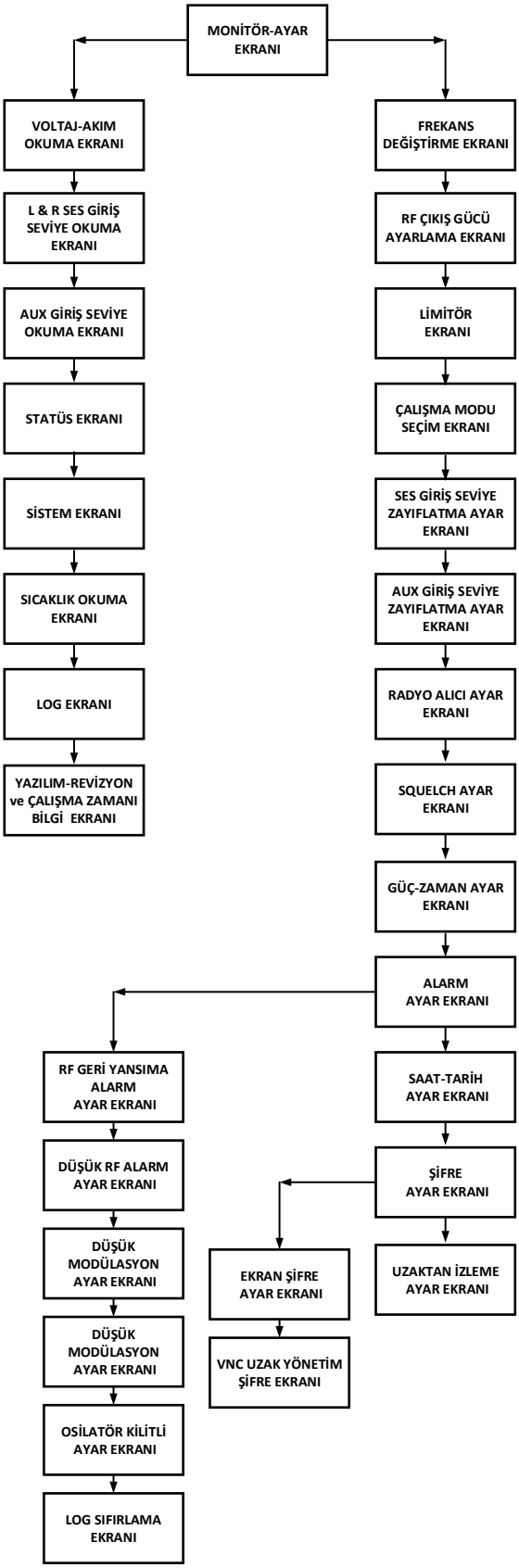
RF GÜÇ YÜKSELTECİ

RF güç yükselteci tamamen korumalı bir metal kap içine yerleştirilmiştir. VCO kartından gelen RF sinyali bir BLF245 transistörle 30W'a kadar yükseltilir. Gerçek RF amplifikasyonuna ek olarak, bu devre aşağıdaki işlevleri yerine getirir:

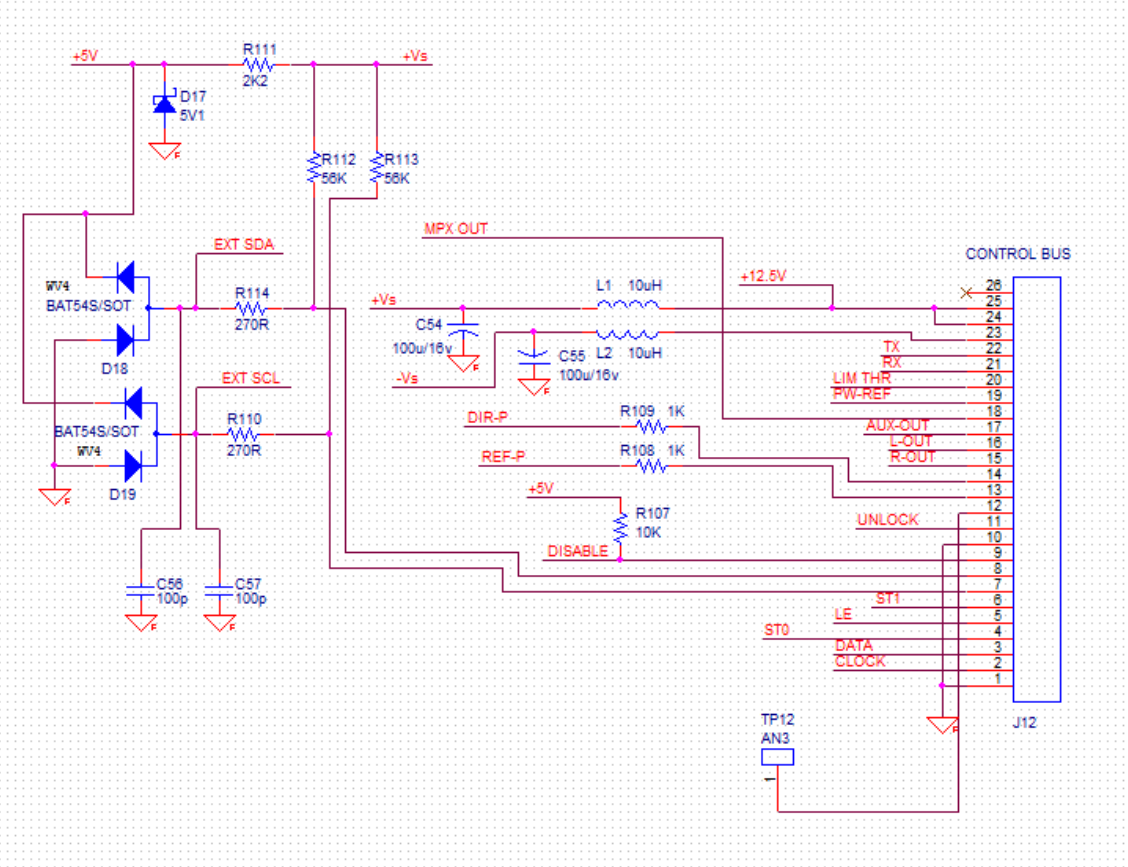
- Yönlü kuplörlerle ileri ve yansıyan gücün ölçülmesi
- Çıkışta RF sinyali alçak geçiren filtreleme

Bu kart ayrıca, vericinin arkasına yerleştirilmiş BNC konektöründe bulunan çıkışa göre 30W'da yaklaşık 0dBm RF örneklemesi sunar. Bu örnek, taşıyıcının özelliklerini doğrulamak için faydalıdır, ancak üst harmoniklerin özelliklerini doğrulamak için kullanılamaz.

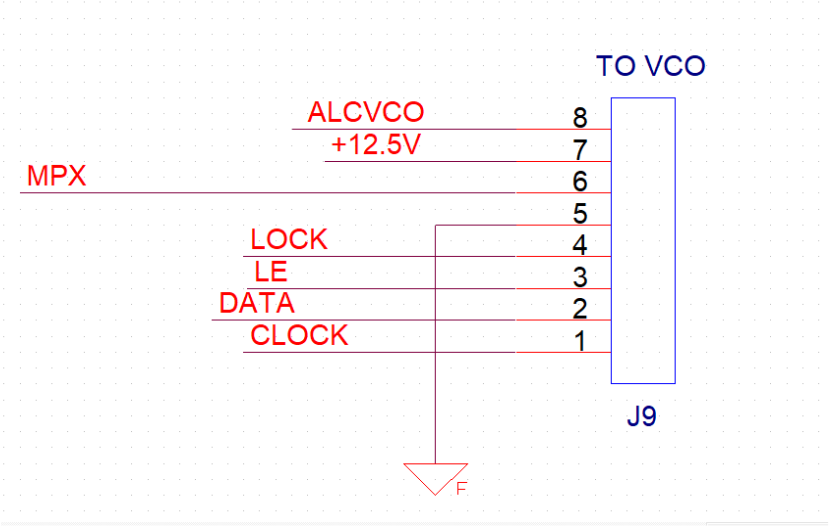
MENÜ AKIŞ ŞEMASI



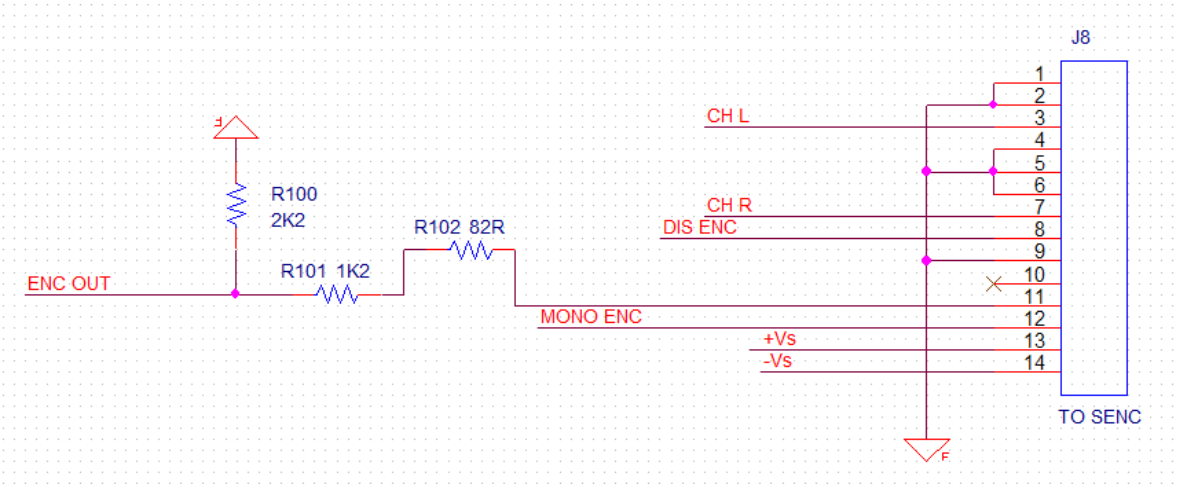
MENÜ-AKIŞ ŞEMASI



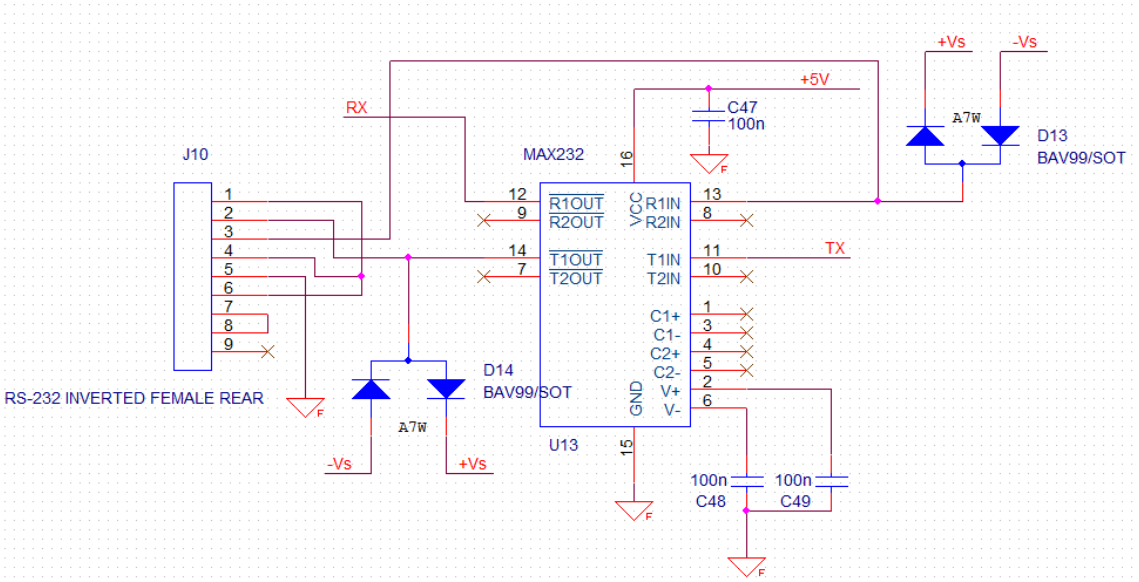
SES ANAHTARLAMA KARTI VERİ BUSU



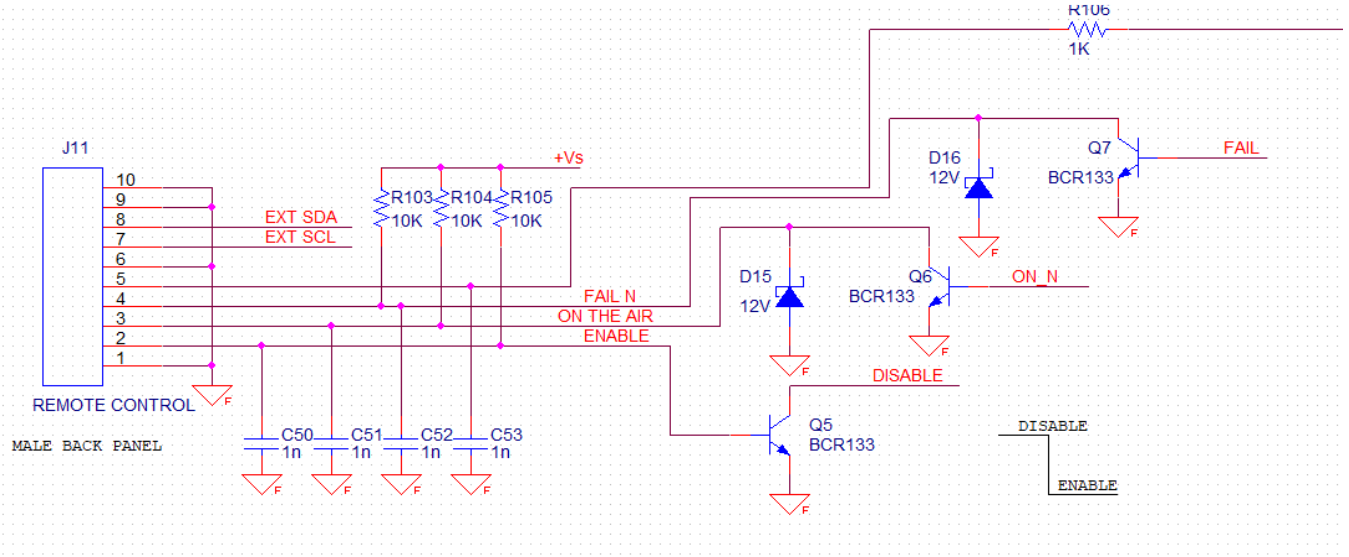
OSİLATÖR GİRİŞ-ÇIKIŞ KONNEKTÖRÜ



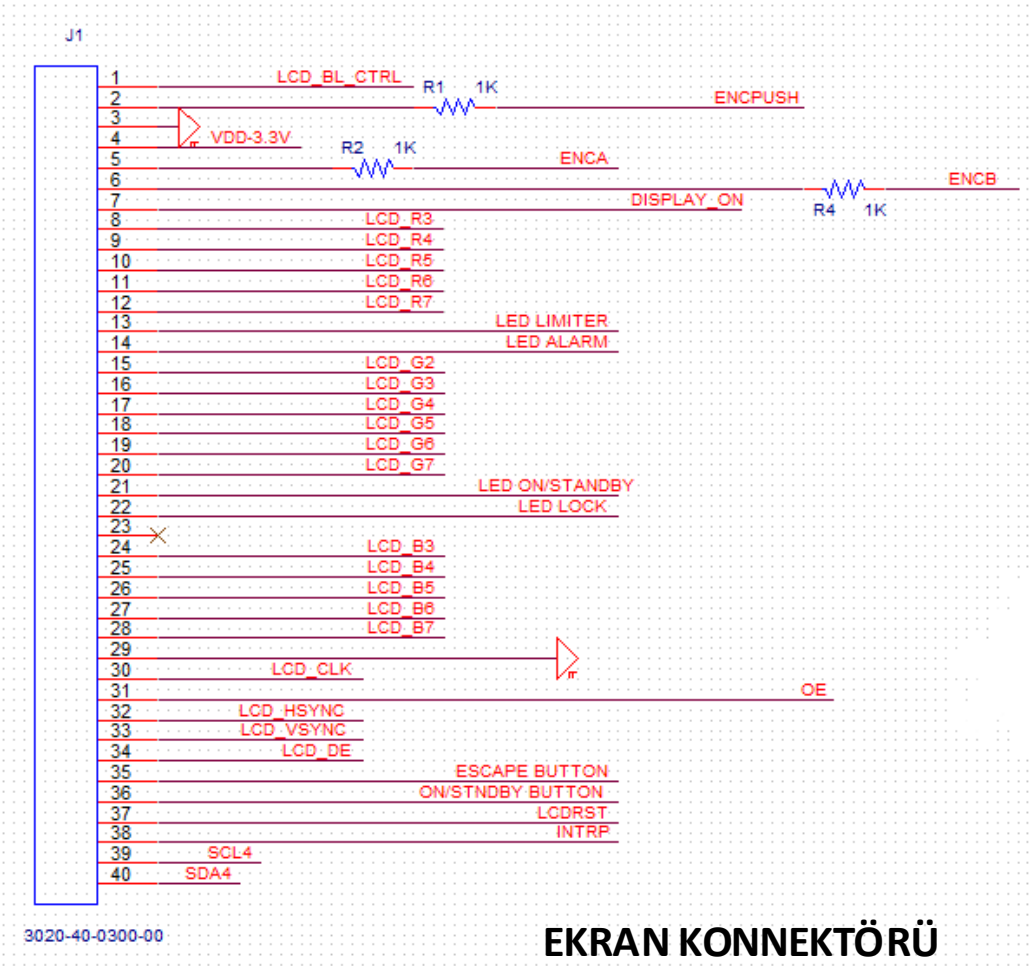
STEREO KODLAYICI GİRİŞ-ÇIKIŞ KONNEKTÖRÜ



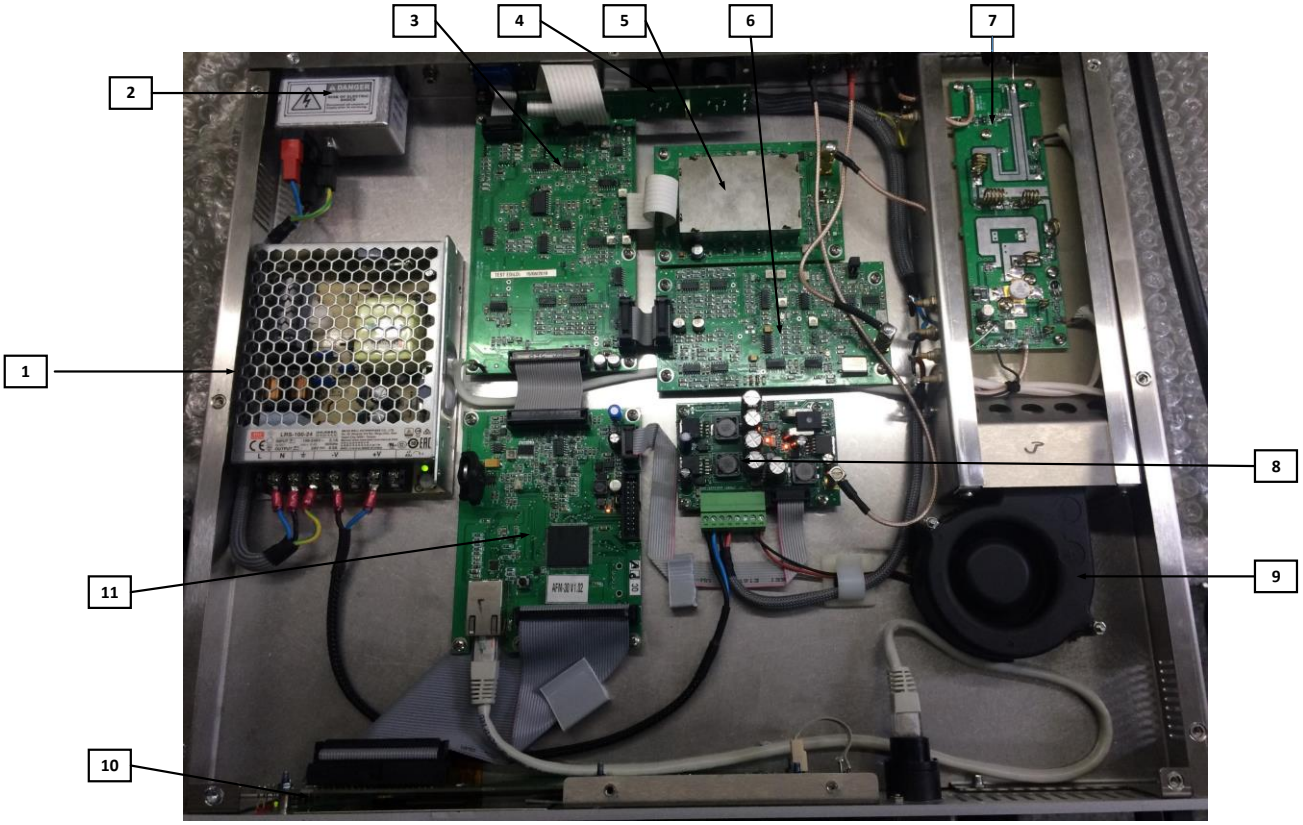
RS-232 KONNEKTÖR



UZAKTAN KONTROL-10 PIN



EKRAN KONNEKTÖRÜ



(1) +28V AC/DC GÜÇ KAYNAĞI
(2) ŞEBEKE GİRİŞ MODÜLÜ FİLTRE-SİGORTA
(3) SES ANAHTARLAMA KARTI
(4) SES GİRİŞ KARTI
(5) VCO (VOLTAJ KONTRÖLLÜ OSİLATÖR) KARTI
(6) STEREO KODLAYICI KARTI
(7) RF GÜÇ YÜKSELTECİ
(8) DAHİLİ GÜÇ KAYNAĞI
(9) FAN
(10) TFT EKRAN KARTI
(11) PROSESÖR KARTI

(1) +28V AC/DC GÜÇ KAYNAĞI

MEAN WELL

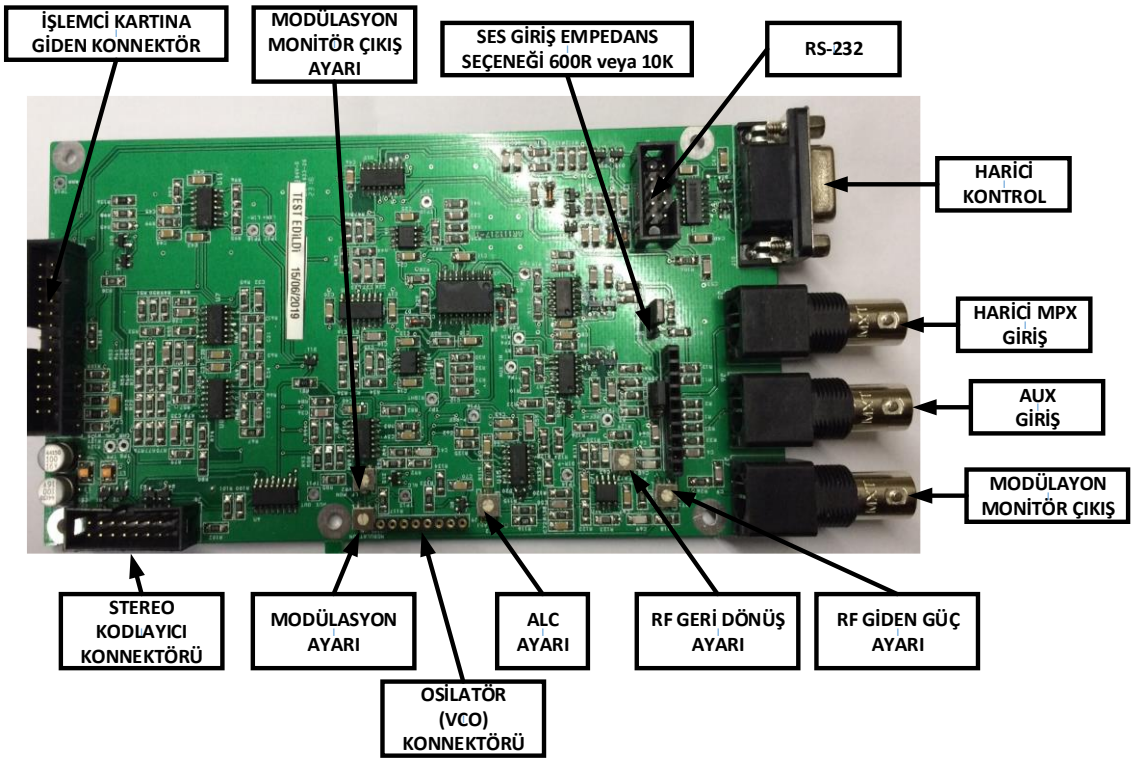
100W Single Output Switching Power Supply **LRS-100 series**

SPECIFICATION

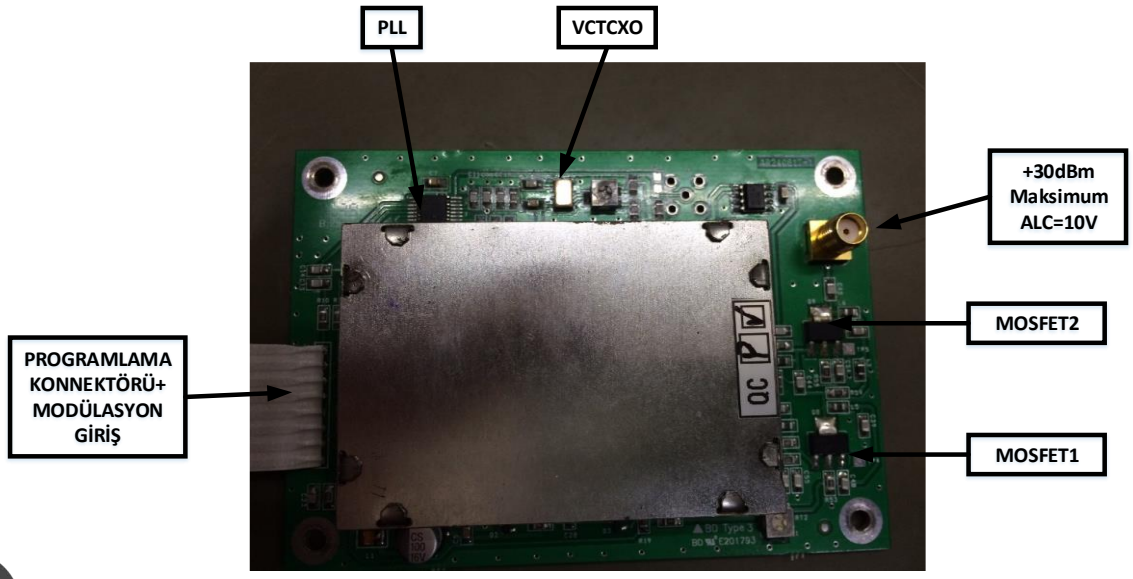
MODEL		LRS-100-3.3	LRS-100-5	LRS-100-12	LRS-100-15	LRS-100-24	LRS-100-36	LRS-100-48
OUTPUT	DC VOLTAGE	3.3V	5V	12V	15V	24V	36V	48V
	RATED CURRENT	20A	18A	8.5A	7A	4.5A	2.8A	2.3A
	CURRENT RANGE	0 ~ 20A	0 ~ 18A	0 ~ 8.5A	0 ~ 7A	0 ~ 4.5A	0 ~ 2.8A	0 ~ 2.3A
	RATED POWER	66W	90W	102W	105W	108W	100.8W	110.4W
	RIPPLE & NOISE (max.) Note.2	100mVp-p	100mVp-p	120mVp-p	120mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	200mVp-p
	VOLTAGE ADJ. RANGE	2.97 ~ 3.6V	4.5 ~ 5.5V	10.2 ~ 13.8V	13.5 ~ 18V	21.6 ~ 28.8V	32.4 ~ 39.6V	43.2 ~ 52.8V
	VOLTAGE TOLERANCE Note.3	±3.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	LINE REGULATION Note.4	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	LOAD REGULATION Note.5	±2.0%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	SETUP, RISE TIME	500ms, 30ms/230VAC 500ms,30ms/115VAC at full load						
	HOLD UP TIME (Typ.)	55ms/230VAC 10ms/115VAC at full load						
INPUT	VOLTAGE RANGE	85 ~ 264VAC 120 ~ 373VDC (Withstand 300VAC surge for 5sec. Without damage)						
	FREQUENCY RANGE	47 ~ 63Hz						
	EFFICIENCY (Typ.)	84.5%	86%	88%	88.5%	90%	90.5%	91%
	AC CURRENT (Typ.)	1.9A/115VAC 1.2A/230VAC						
	INRUSH CURRENT (Typ.)	COLD START 50A/230VAC						
	LEAKAGE CURRENT	<0.75mA / 240VAC						
PROTECTION	OVER LOAD	110 ~ 150% rated output power						
		Protection type : Hiccup mode, recovers automatically after fault condition is removed						
	OVER VOLTAGE	3.8 ~ 4.45V	5.75 ~ 6.75V	13.8 ~ 16.2V	18.75 ~ 21.75V	28.8 ~ 33.6V	41.4 ~ 48.6V	55.2 ~ 64.8V
		Protection type : Shut down o/p voltage, re-power on to recover						
ENVIRONMENT	WORKING TEMP.	-30 ~ +70℃ (Refer to "Derating Curve")						
	WORKING HUMIDITY	20 ~ 90% RH non-condensing						
	STORAGE TEMP., HUMIDITY	-40 ~ +85℃, 10 ~ 95% RH non-condensing						
	TEMP. COEFFICIENT	±0.03%/℃ (0 ~ 50℃)						
	VIBRATION	10 ~ 500Hz, 5G 10min./1cycle, 60min. each along X, Y, Z axes						
	OVER VOLTAGE CATEGORY	III; Compliance to EN61558, EN50178, EN60664-1, EN62477-1; altitude up to 2000 meters						
SAFETY & EMC (Note 8)	SAFETY STANDARDS	UL 62368-1, TUV EN62368-1, EN60335-1, EN61558-1/-2-16, CCC GB4943.1, BSMI CNS14336-1, EAC TP TC 004, AS/NZS 60950.1(by CB) approved						
	WITHSTAND VOLTAGE	I/P-O/P:4KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.25KVAC						
	ISOLATION RESISTANCE	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25℃/ 70% RH						
	EMC EMISSION	Compliance to EN55032 (CISPR32) Class B, EN55014, EN61000-3-2,-3, GB/T 9254, BSMI CNS13438, EAC TP TC 020						
	EMC IMMUNITY	Compliance to EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61000-6-2 (EN50082-2), heavy industry level, criteria A, EAC TP TC 020						
OTHERS	MTBF	720.6K hrs min. MIL-HDBK-217F (25℃)						
	DIMENSION	129*97*30mm (L*W*H)						
	PACKING	0.34Kg ; 40pcs/14.6Kg/0.92CUFT						



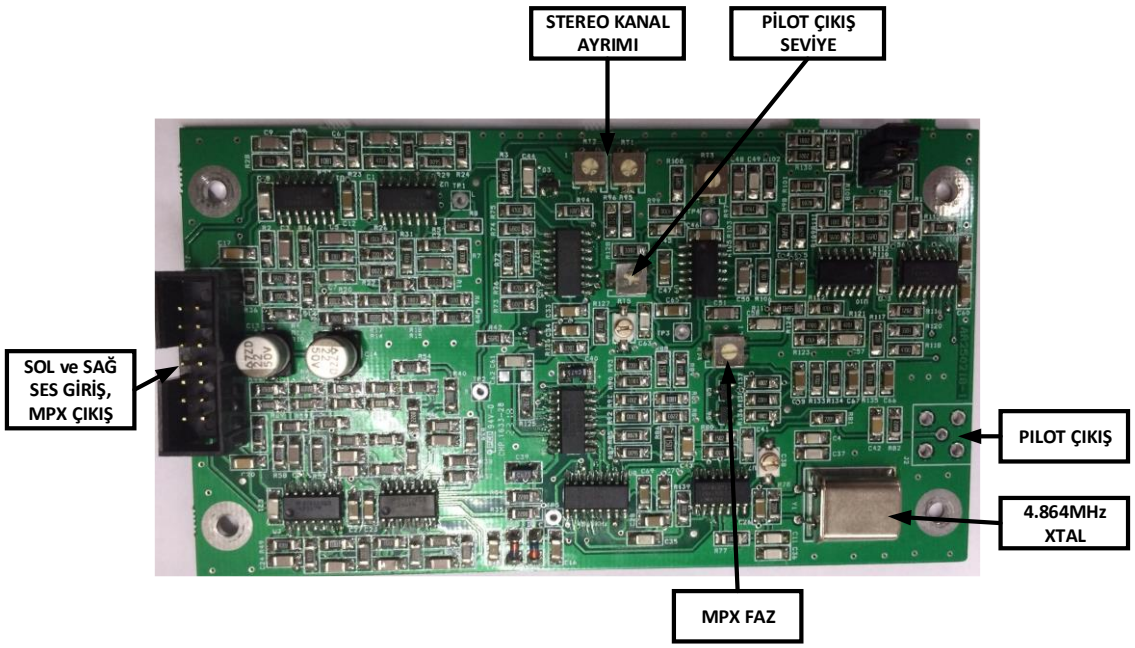
(3) SES ANAHTARLAMA KARTI



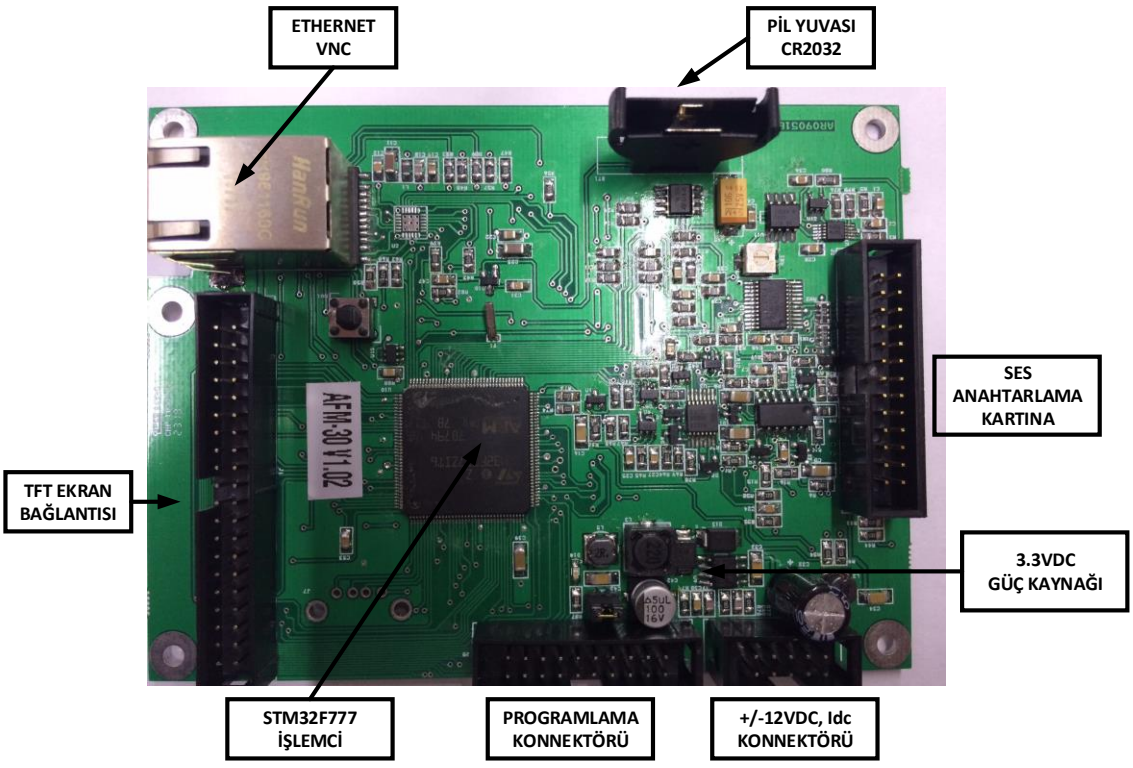
(5) OSİLATÖR (VCO) KARTI



(6) STEREO KODLAYICI KARTI



(11) PROSESÖR-İŞLEMCİ KARTI



SIKÇA SORULAN SORULAR

1- 220V şebeke olduğu halde verici açılmıyor?

- AÇ/KAPA anahtarı kapalı olabilir.
- Enerji giriş modülü içerisindeki sigortalar arızalanmış olabilir.
- +28V AC/DC güç kaynağı arızalanmış olabillir.

2- 220VAC AÇ/KAPA anahtarını açık pozisyona alıyorum sürekli sigorta atıyor?

- +28V AC/DC güç kaynağı arızalanmış olabillir.

.

3- RF çıkış gücü yok?

- +28V AC/DC güç kaynağı arızalanmış olabillir.
- 30W RF Güç Yükselteci içerisindeki Q1 (BLF245) transiztörü arızalanmış olabilir.

4- RF çıkış gücü ayarladığım değere ulaşmıyor?

- +28V AC/DC güç kaynağı arızalanmış olabillir.
- 30W RF Güç Yükselteci içerisindeki Q1 (BLF245) transiztörü arızalanmış olabilir.
- ALC devresi LOOP dışına çıkmış olabilir.

5- Ön paneldeki LOCK ledi yeşil yanmıyor?

- Voltaj Kontrollü Osilatör (VCO) kartı arızalanmış olabilir.

6- Sağ ve Sol ses kanallarını girdiğim halde verici FM yayın yapmıyor.

- Voltaj Kontrollü Osilatör (VCO) kartı arızalanmış olabilir.
- Ses giriş kartı ve/veya Ses anahtarlama kartı arızalanmış olabilir.

,

,

ANA MENÜ



Sistem parametrelerini sadece monitor etmek amacıyla MONITOR sembolünü seçin ve ENTER'a basın. Verici parametrelerini ayarlamak için SETTINGS sembolünü seçin ve ENTER'a basın.

MONİTÖR MENÜ



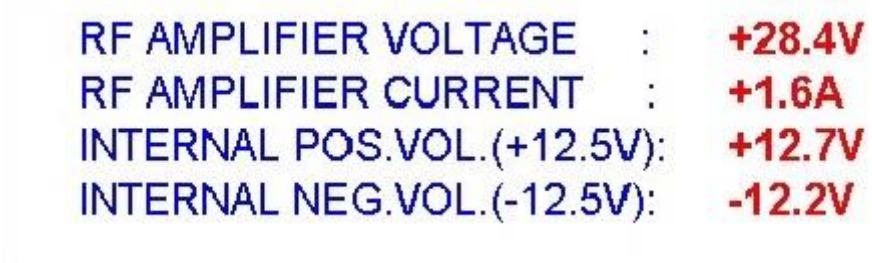
Monitör sembolleri 1nci sayfa.



Monitör sembolleri 2nci sayfa.

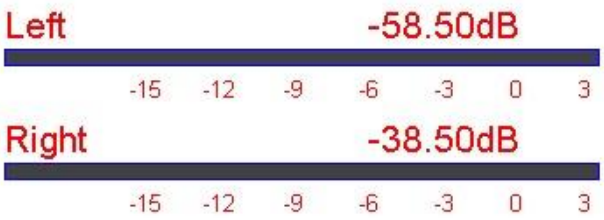
.

VOLTAJ ve AKIM ÖLÇME MENÜSÜ



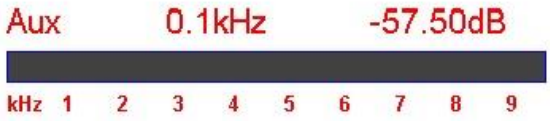
Dahili olarak üretilen +/-12VDC, RF yükselteci besleyen +28VDC ve RF yükseltecin çektiği akım değerini buradan gözlemleyebilirsiniz.

L&R MENÜ



Vericiye giren SOL ve SAĞ ses kanallarının giriş seviyelerini buradan gözlemleyebilirsiniz.

AUX MENÜ



Vericiye girilen RDS/SCA sinyal seviyelerini buradan gözlemleyebilirsiniz.

STATÜS MENÜ



GİDEN GÜÇ, YANSIYAN GÜÇ, FREKANS, seçilmiş olan operasyon modu, LIMITER durumu, ve RF güç yükseltecinin sıcaklık bilgilerini tek bir ekranda gözlemleyebilirsiniz.

SİSTEM MENÜ

Frequency	:95.50MHz	Aux. Sense Level	:-3.0dB
Mode	:Stereo	Receiver Freq	:95.50MHz
Preemphasis	:50uS	Squelch	:OFF
Power Set	:920W	Power Timer	:OFF
Limiter	:OFF	Password	:OFF
Mpx Sense Level	:5.0dB	IP	:192.168.1.206
SWR Alarm Level	:25W	Mpx Alarm Level	:-17 dB / OFF

Ayarlanmış verici parametreleri tek bir ekranda toplu şekilde görmenizi sağlar. Eğer vericide herhangi bir parametreyi değiştirirseniz bu ekran otomatik olarak yenilenecektir. Vericiyi LAN konnektörü aracılığı ile dahili şebekenize bağlarsanız bu ekranda IP adresini aldığını gözlemleyebilirsiniz. Bu IP aracılığı ile tüm verici parametrelerini gözlemleyebilir veya değişiklik yapabilirsinzi. Standart IP adres port adresi 5900 dür.

SICAKLIK MENÜSÜ

CPU TEMPERATURE	:40 °C
RF AMPLIFIER TEMP.	:34 °C

Işlemci ve RF güç yükselteci sıcaklık değerlerini buradan gözlemleyebilirisiniz. RF güç yükselteci sıcaklık değeri 64 derecenin üzerine çıkarsa RF çıkış gücü otomatik olarak işlemci tarafından azaltılacak ve soğutucu sıcaklığının Kabul edilebilir bir sıcaklık aralığında kalması otomatik olarak sağlanacaktır.

LOG MENÜ



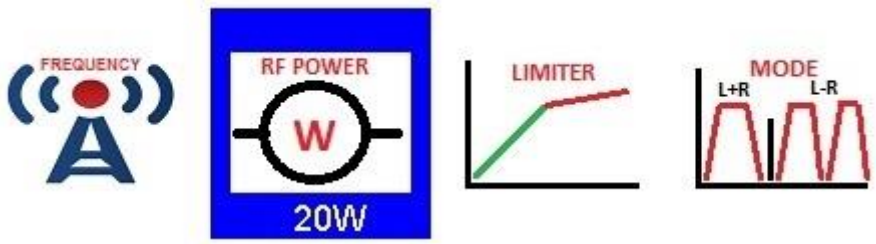
Vericiye ait tüm faaliyet ve alarm durumlarının gerçek zamanlı kayıtlarını buradan inceleyebilrisiniz. Kayıt arşivini SETTINGS-ALARM menu altındaki RESET LOG menüsünden silebilirsiniz.

BİLGİ MENÜSÜ

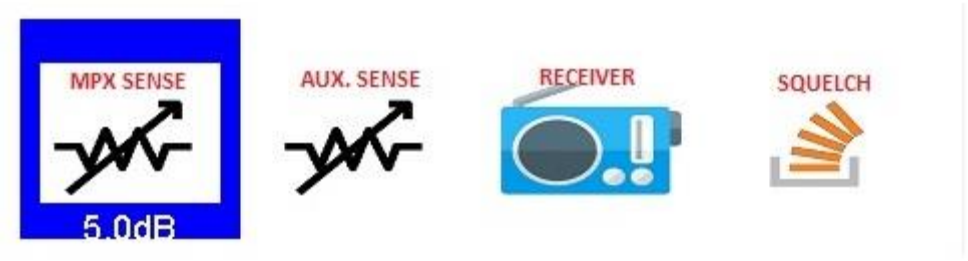


Vericinin toplam çalışma zamanını ve yazılım versiyonunu bu menüden gözlemleyebilirsiniz.

AYAR MENÜSÜ (Sayfa-1)



AYAR MENÜSÜ (Sayfa-2)



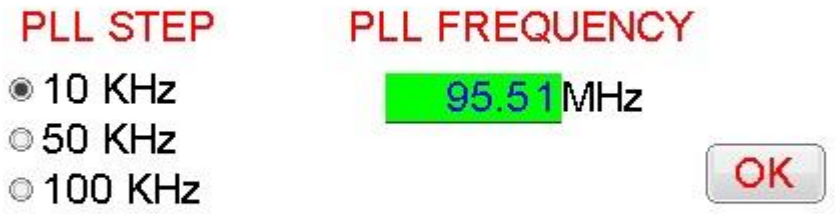
AYAR MENÜSÜ (Sayfa-3)



AYAR MENÜSÜ (Sayfa-4)



FREKANS MENÜSÜ



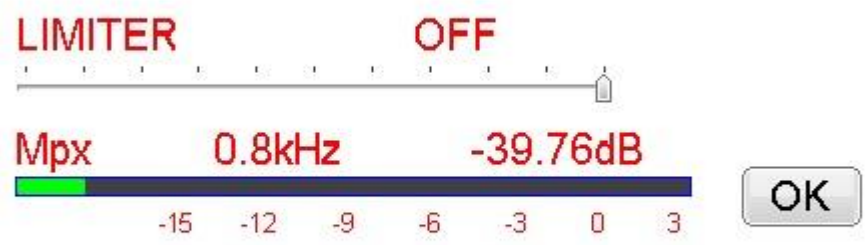
Vericinin FREKANS ayarını bu menüden yapabilirsiniz. Ayar adım aralığı 10,50 veya 100KHz olarak seçtikten sonra ENTER'a basın. Kürsör sağa kayacak ve frekans ayar bölümü renkli olacaktır. Frekans ayarı her digit için yapıldıktan sonra tekrar ENTER'a basın. Kürsör OK bölümüne gelecektir. ESCAPE tuşu ile çıktığınızda frekans değişmeyecektir. OK tuşuna ENTER yaparsanız yeni frekans değeri programlanacaktır.

RF GÜÇ MENÜSÜ



Vericinin RF güç çıkış seviyesinin ayarlandığı bölümdür. POWER SET seçili iken sonsuz potu sağ ve sola çevirerek güç ayarı yapılır. Bu arada gerçek zamanlı RF güç değeri POWER OUT bölümünden okunur. İşlem bittiğinde sonsuz pota bir defa basılır OK kırmızıya döner. Bir kez daha sonsuz pota basıldığında menüden çıkılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan güç değeri dikkate alınmaz.

LIMITÖR MENÜ



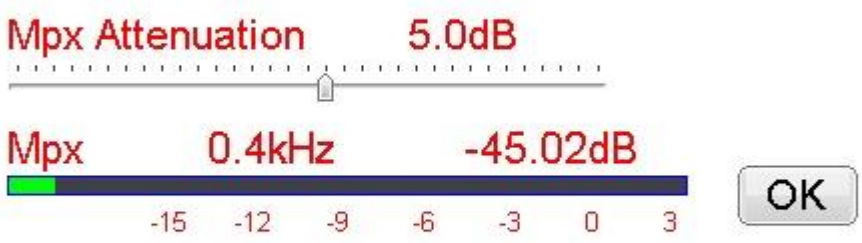
LIMITÖR seviyesini -0.97dB ile +7.2dB arasında 0.04dB steplerle ayarlayabilirsiniz. Yada OFF kapalı duruma alabilirsiniz. Ayar işlemi sonsuz potu sağa veya sola çevirerek yapılır. İşlem bittiğinde sonsuz pota bir defa basılır OK kırmızıya döner. Bir kez daha sonsuz pota basıldığında menüden çıkılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan LIMITÖR değeri dikkate alınmaz.

ÇALIŞMA MODU MENÜSÜ



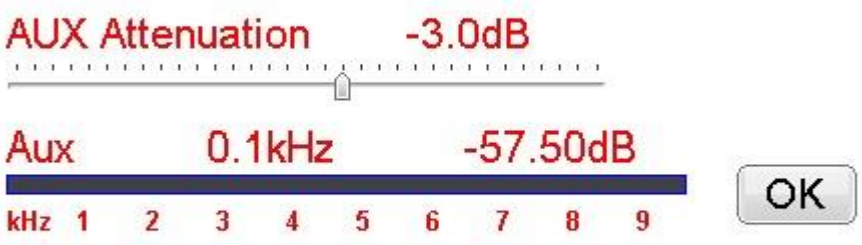
Vericide toplam 4 çalışma modu bulunmaktadır. EXT.MPX (Harici Multiplex), Mono (R), Mono (L+R) ve Stereo. Çalışma modu seçildikten sonra ENTER'a 1 defa basılır ve ön-vurgu (Preemphasis) bölümüne geçilir. Türkiye için 50uS seçilir ve ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değerler dikkate alınmaz.

MPX SAPMA AYAR MENÜSÜ



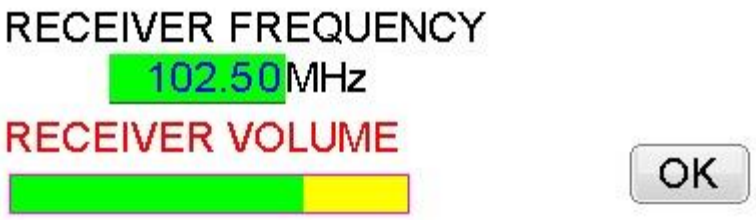
Vericiye giren ses seviyelerini 16dB'lik (+12.5dB ile -3.5dB) arasında 0.5dB steplerle ayarlayabilirsiniz. Ayarlanan değerden sonra 1 kez ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz.

AUX GİRİŞ AYAR MENÜSÜ



Vericiye giren harici RDS sinyalini 16dB'lik (-12dB ile +4dB) arasında 0.5dB steplerle ayarlayabilirsiniz. Ayarlanan değerden sonra 1 kez ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz.

FM RADYO ALICI MENÜSÜ



Fm radyo alıcısı normalde vericinin ayarlandığı frekans değerine otomatik olarak programlanır. Eğer istenirse alıcı frekansı 87.5-108MHz arasında istenen bir frekansa ve ses seviyesi istene bir değere ayarlanıp ses çıkışı dinlenebilir. Ayarlanan değerden sonra ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz.

SUSTURMA (SQUELCH) MENÜSÜ



Sağ ve Sol ses kanallarının her ikisinde aynı anda ayarlana süre içinde (10-999 saniye) içerisinde ses sinyali yoksa çıkış gücünü yine ayarlana değere (1-99%) düşürmek için kullanılır. OFF seçeneği işaretlenmişse hiçbir işlem yapılmaz. Ayarlanan değerden sonra ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz.

RF GÜÇ ZAMANLAYICI MENÜSÜ



İstenen zaman aralığında RF çıkış gücünün istenen değere ayarlanması için kullanılur. OFF durumu seçiliyse herhangi bir işlem yapılmaz. Ayarlanan değerden sonra ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz.

ALARM MENÜLERİ



ALARM menüleri 1nci sayfa.



ALARM menüleri 2nci sayfa.

YANSIYAN GÜÇ ALARM MENÜSÜ



Geri yansıyan güç için ALARM seviyesini ayarlamak için kullanılır. Sadece ALARM amaçlıdır. İşlemci herhangi bir müdahelede bulunmaz. RF çıkış gücü ALC devresi ile sürekli kontrol altında olduğundan yansıma miktarı tehlikeli seviyeye geldiğinde çıkış gücü otomatik olarak düşürülür. Ayarlanan değerden sonra ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz.

DÜŞÜK RF GÜÇ ALARM MENÜSÜ



ALARM ve PRE-ALARM değerlerini ayarlamak için kullanılır. Sadece alarm amaçlıdır. İşlemci herhangi bir müdahalede bulunmaz. Ayarlanan değerden sonra ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz

VCO LOCK ALARM MENU



Osilatör belirlenen süre içerisinde kilitlenmez ise ALARM devreye girer. Kilit işlemi ALC döngüsünün bir parçası olduğundan otomatik olarak RF çıkış gücü kesilir. Ayarlanan değerden sonra ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz.

LOG SIFIRLAMA MENÜSÜ



Vericiye ait gerçek zaman damgalı tüm olayları bu menüden silebilirsiniz. Seçilen tuştan sonra ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa sıfırlama işlemi yapılmaz.

ZAMAN & TAKVİM MENÜSÜ



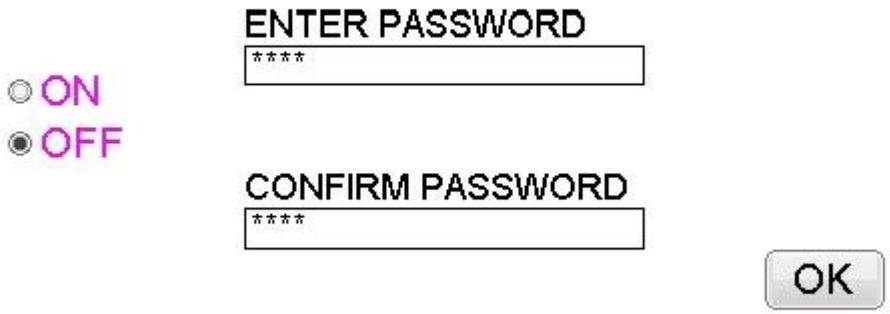
Güncel zaman ve takvim bilgisini buradan yapabilirisniz. Ayarlanan değerden sonra ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz.

ŞİFRE MENÜSÜ



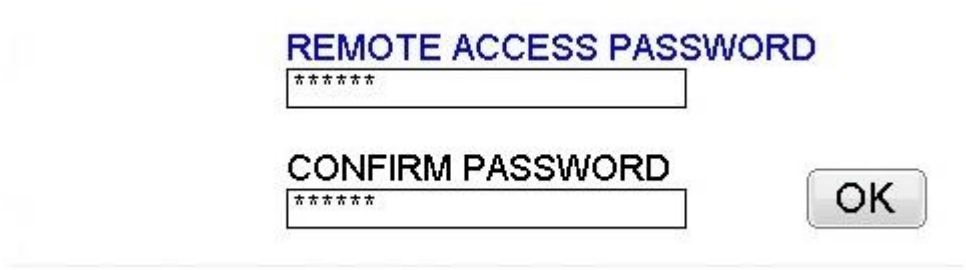
İki adet şifreleme kullanılmaktadır. Ekran şifresi ve uzaktan yönetim şifresi.

EKRAN ŞİFRE MENÜSÜ



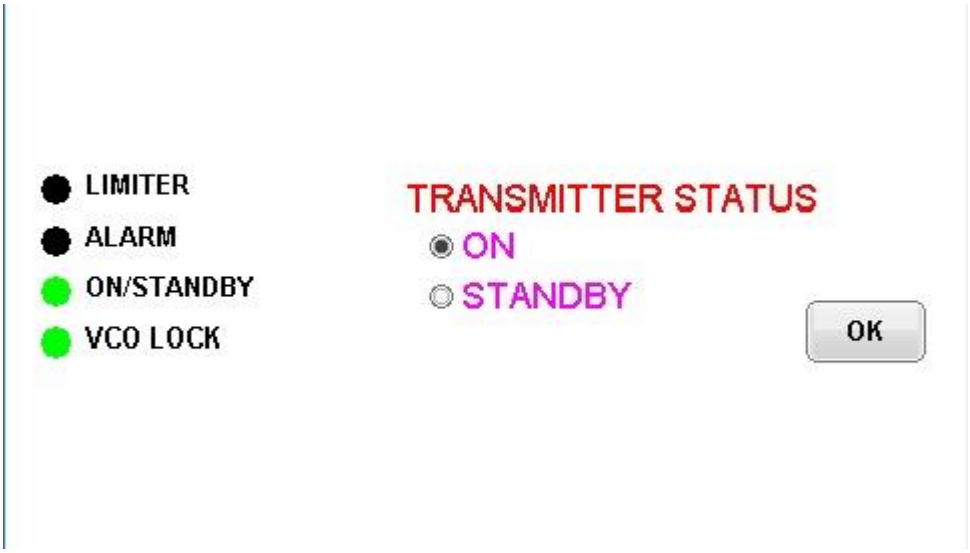
4 dijit şifreyi bu menüden belirleyebilirsiniz. OFF seçeneğinde şifre çalışmaz. ON seçilmişse ve şifre belirlenmiş ise ekranda çıkan hiçbir menüye giriş izni verilmez. Ayarlanan değerden sonra ENTER'a basılır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan değer dikkate alınmaz.

UZAKTAN YÖNETİM ŞİFRE MENÜSÜ



6 dijit şifreyi bu menüden belirleyebilirsiniz. OFF seçeneğinde şifre çalışmaz. VNC programı ile vericiye bağlandığınızda belirlediğiniz şifre sorulacaktır. OK tuşu seçili iken ESCAPE tuşu ile çıkılırsa yeni ayarlanan şifre dikkate alınmaz. Varsayılan şifre 000000 dır.

ON/STANDBY MENÜSÜ



Genellikle VNC programı ile vericiye bağlantı yapıldığında LED durumlarını gerçek zamanlı izlemek için ve vericiyi uzaktan STANDBY veya ON konumuna almak içn kullanılır.