



A07E1000

EcoLine

Opzioni interne / Options built-in:

- Stereo encoder module
- RDS encoder
- AES-EBU digital audio input interface
- Input & Output special dry contacts
- Remote control by GSM-SMS / TCP-IP / RS232
- IP Audio decoder

3U



Fully digital controlled - High efficiency for a low consumption - Reliable and Money Saving

Il trasmettitore FM 87,5÷108MHz da 1000W utilizza 1 amplificatore da 1400W LDMOS di 6^a generazione a larga banda con protezione ROS 65:1, praticamente indistruttibili.

L'ingegnerizzazione adottata garantisce un elevato risparmio in termini di consumo energetico (tra i più bassi della categoria) e di trasporto grazie alle ridotte dimensioni ed al peso contenuto. L'installazione è facile e veloce.

La semplicità d'utilizzo unita ad una manutenzione veramente molto ridotta (pulizia filtro aria) rende questi trasmettitori ideali per stazioni non sorvegliate.

Caratteristiche:

- Amplificatori RF larga banda con tecnologia LD-Mos
- AAQ Advanced Audio Quality, per la migliore qualità audio
- Elenco eventi consultabile da display o interfaccia WEB
- Modulatore con sintetizzatore di frequenza digitale.
- Automatic Audio change-over / Dual L+R, Dual MPX or Mixed
- Protezione contro aumento del ROS di antenna con riduzione automatica della potenza di uscita (fold-back)
- Protezione di temperatura con riduzione di potenza (fold-back)
- Display LCD per controllo dei principali parametri
- 1 ampl. 1400W per la massima affidabilità su unico radiatore
- 1 Alimentatore a commutazione per la massima affidabilità ed efficienza (SMPS)
- Aria di raffreddamento canalizzata
- 2 ventilatori facilmente sostituibili
- Filtro delle armoniche e accoppiatore direzionale incorporati
- Rack da 19" da 3 Unità
- Telemetria GSM, TCP/IP & SMTP (invio mail) - Presa Cuffie
- Moduli Plug&Play facilmente sostituibili

1000W FM 87,5÷108MHz transmitter uses 1x1400W amplifier with 6^a generation LDMOS technology, 65:1 VSWR, practically unbreakable.

The technical solutions adopted by our engineers are focused to assure energy saving (among the lowest) and high reliability. Settings, protections, telemetry are totally microprocessor controlled. The installation and the maintenance of the equipment are respectively very fast and easy. These fully protected transmitters are indicated for use in unmanned stations.

Features:

- Wideband circuits amplifiers with LD-Mos technology
- AAQ: Advanced Audio Quality
- Storage of events
- Built-in Fully digital controlled Modulator.
- Automatic Audio change-over / Dual L+R, Dual MPX or Mixed
- Automatic fold-back ROS & Temperature protection
- Ambient & RF Module temperature measurement
- 4 lines LCD alphanumeric display
- 1400W amplifier in only one heat-sink for the highest reliability
- n.1 AC-DC Step-Down Power Supply with PFC
- Sealed duct cooling air with blowers
- 2 External easy removable blowers
- Harmonics filter & directional coupler built-in
- 3 unit 19" standard rack
- GSM Telemetry, TCP/IP Webserver, SMTP server.
- Front panel Headphone jack for audio monitor
- Plug&Play Modules - easily replaceable
- Metals treated with galvanic process

Technical Specifications:

Caratteristiche generali

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Tensione di alimentazione | 220V ± 240V AC |
| Efficienza tipica | > 71% |
| Sistema di raffreddamento | Aria forzata |
| Altitudine di esercizio | fino a 4000m slm |
| Consumo tipico | < 1400W |
| Temperatura d'esercizio | -5° to 50°C |
| Temperatura d'immagazzinaggio | -20° to 60°C |
| Connettore d'uscita RF | DIN 7/16 |
| Connettore monitor RF | BNC |
| Dimensioni | 485x133,2x625mm / 15Kg |

Radio frequenza

| | |
|---|-----------------------------|
| Campo di frequenza | 87.5 to 108MHz |
| Impostazione frequenza | in 10KHz or 100 KHz steps |
| Modalità d'impostazione | Da pannello frontale/Remote |
| Stabilità di frequenza | < ±500Hz/anno - 0.5ppm |
| Generazione di frequenza | Sintesi diretta |
| Tipo di modulazione | Modulazione di frequenza F3 |
| Deviazione di frequenza nominale | ±75KHz |
| Linearità di deviazione su tutte le freq. | ±5KHz |
| Potenza d'uscita | 1000 W ± 0.3dB |
| Potenza Driver interno | max 10W |
| Emissione armoniche | <-70dBc |
| Emissione spurie | <-95dBc |

Capacità di modulazione

| | |
|------------------------------|---------------------------|
| MONO (destra e sinistra) | 30Hz to 15KHz |
| L-R & AES-EBU (up to 192KHz) | 30Hz to 53KHz |
| SCA + RDS | 30Hz to 100KHz |
| Composito | Mono o Stereo + SCA + RDS |
| IP Audio | G.711-722 / MP3,WMA,PCM |

Caratteristiche MPX

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Segnale d'ingresso | MPX Composite |
| Impedenza d'ingresso | 10Kohm sbilanciato |
| Connettore d'ingresso | BNC |
| Livello d'ingresso | Regolabile 0/+6/Variabile |
| Risposta audio (30Hz+60KHz) | < 0,5 dB |
| Distorsione | <0.02% |
| Rapporto segnale-disturbo | >80dB |

Caratteristiche stereo

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Segnali d'ingresso | Sinistro o destro - AES-EBU |
| Impedenza d'ingresso | 600ohm (bal.) o 10k ohm |
| Connettori d'ingresso | Canon XLR |
| Sbilanciamento | >40dB |
| Livello d'ingresso | Regolabile (Front/Remote) |
| Pre-enfasi | 75 o 50uS |
| Risposta audio (30Hz+15KHz) | <0.25dB |
| Risposta audio (19KHz+60KHz) | >50dB |
| Separazione destro-sinistro | >50dB |
| Distorsione @ 1KHz con ΔF 75 KHz | <0.1% |
| Rapporto segnale disturbo ΔF 75 KHz | >77dB |
| Soppressione 38 KHz | >50dB |

Specifications are subject to change without notice.

General specification

| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Operating voltage | 220V ± 240V AC |
| Typical Efficiency | > 71% |
| Cooling | Forced air |
| Operating altitude | up to 4000m (13123 ft) over sl |
| Typical Consumption | < 1400W |
| Operational temperature range | -5° to 50°C |
| Storage temperature range | -20° to 60°C |
| Output RF connector | DIN 7/16 |
| Monitor RF connector | BNC |
| Dimensions | 485x133,2x625mm / 15Kg |

Radio frequency

| | |
|--|-----------------------------------|
| Frequency range | 87.5 to 108MHz |
| Frequency setting | in 10KHz or 100 KHz steps |
| Setting mode | By keys on the front panel/Remote |
| Frequency stability | < ±500Hz/year - 0.5ppm |
| Frequency generation | PLL synthesizer |
| Modulation type | direct VCO frequency modul. F3 |
| Nominal frequency deviation | ±75KHz |
| Deviation linearity in all freq. range | ±5KHz |
| RF output power | 1000 W ± 0.3dB - Adjustable |
| Internal Driver power | max 10W |
| Harmonics emission | <-70dBc |
| Spurious emission | <-95dBc |

Modulation capability

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| MONO (left and right) | 30Hz to 15KHz |
| L-R & AES-EBU (up to 192KHz) | 30Hz to 53KHz |
| SCA + RDS | 30Hz to 100KHz |
| Composite | Mono or Stereo + SCA + RDS |
| IP Audio | G.711-722 / MP3,WMA,PCM |

MPX characteristics

| | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Signal input | MPX |
| Composite Input impedance | 10Kohm unbalanced |
| Input connector | BNC |
| Input level | Adjustable 0/+6/Variabile |
| Audio freq. response (30Hz to 60KHz) | < 0,5 dB |
| Modulation distortion | <0.02% |
| Signal to noise ratio | >80dB |

Stereo characteristics

| | |
|--|---------------------------|
| Signal inputs | Left or Right - AES-EBU |
| Input impedance | 600ohm (bal.) or 10k ohm |
| Input connectors | Canon XLR |
| Unbalanced rejection | >40dB |
| Input level | Adjustable (Front/Remote) |
| Pre-emphasis | 75 or 50uS |
| Audio frequency response (30Hz to 15KHz) | <0.25dB |
| Audio frequency response (19KHz to 100KHz) | >50dB |
| Cross-talk between left and right channel | >50dB |
| Distortion at frequency deviation of 75KHz | <0.1% |
| Signal to noise referred at deviation of 75KHz | >77dB |
| Suppression of 38KHz | >50dB |



A07E2000

EcoLine

Opzioni interne / Options built-in:

- Stereo encoder module
- RDS encoder
- AES-EBU digital audio input interface
- Input & Output special dry contacts
- Remote control by GSM-SMS / TCP-IP / RS232
- IP Audio decoder

3U



Fully digital controlled - High efficiency for a low consumption - Reliable and Money Saving

Il trasmettitore FM 87,5÷108MHz da 2000W utilizza 2 amplificatori da 1400W LDMOS di 6^a generazione a larga banda con protezione ROS 65:1, praticamente indistruttibili.

L'ingegnerizzazione adottata garantisce un elevato risparmio in termini di consumo energetico (tra i più bassi della categoria) e di trasporto grazie alle ridotte dimensioni ed al peso contenuto. L'installazione è facile e veloce.

La semplicità d'utilizzo unita ad una manutenzione veramente molto ridotta (pulizia filtro aria) rende questi trasmettitori ideali per stazioni non sorvegliate.

Caratteristiche:

- Amplificatori RF larga banda con tecnologia LD-Mos
- AAQ Advanced Audio Quality, per la migliore qualità audio
- Elenco eventi consultabile da display o interfaccia WEB
- Modulatore con sintetizzatore di frequenza digitale.
- Automatic Audio change-over / Dual L+R, Dual MPX or Mixed
- Protezione contro aumento del ROS di antenna con riduzione automatica della potenza di uscita (fold-back)
- Protezione di temperatura con riduzione di potenza (fold-back)
- Display LCD per controllo dei principali parametri
- 2 ampl. 1400W per la massima affidabilità su unico radiatore
- 1 Alimentatore a commutazione per la massima affidabilità ed efficienza (SMPS)
- Aria di raffreddamento canalizzata
- 2 ventilatori facilmente sostituibili
- Filtro delle armoniche e accoppiatore direzionale incorporati
- Rack da 19" da 3 Unità
- Telemetria GSM, TCP/IP & SMTP (invio mail) - Presa Cuffie
- Moduli Plug&Play facilmente sostituibili

2000W FM 87,5÷108MHz transmitter uses 2x1400W amplifier with 6^a generation LDMOS technology, 65:1 VSWR, practically unbreakable.

The technical solutions adopted by our engineers are focused to assure energy saving (among the lowest) and high reliability. Settings, protections, telemetry are totally microprocessor controlled. The installation and the maintenance of the equipment are respectively very fast and easy. These fully protected transmitters are indicated for use in unmanned stations.

Features:

- Wideband circuits amplifiers with LD-Mos technology
- AAQ: Advanced Audio Quality
- Storage of events
- Built-in Fully digital controlled Modulator.
- Automatic Audio change-over / Dual L+R, Dual MPX or Mixed
- Automatic fold-back ROS & Temperature protection
- Ambient & RF Module temperature measurement
- 4 lines LCD alphanumeric display
- 2x1400W ampli. in only one heat-sink for the highest reliability
- n.1 AC-DC Step-Down Power Supplies with PFC
- Sealed duct cooling air with blowers
- 2 External easy removable blowers
- Harmonics filter & directional coupler built-in
- 3 unit 19" standard rack
- GSM Telemetry, TCP/IP Webserver, SMTP server.
- Front panel Headphone jack for audio monitor
- Plug&Play Modules - easily replaceable
- Metals treated with galvanic process

Technical Specifications:

Specifications are subject to change without notice.

Caratteristiche generali

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Tensione di alimentazione | 220V ÷ 240V AC |
| Efficienza tipica | > 71% |
| Sistema di raffreddamento | Aria forzata |
| Altitudine di esercizio | fino a 4000m slm |
| Consumo tipico | < 2800W |
| Temperatura d'esercizio | -5° to 50°C |
| Temperatura d'immagazzinaggio | -20° to 60°C |
| Connettore d'uscita RF | DIN 7/16 |
| Connettore monitor RF | BNC |
| Dimensioni | 485x133,2x625mm / 16Kg |

General specification

| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Operating voltage | 220V ÷ 240V AC |
| Typical Efficiency | > 71% |
| Cooling | Forced air |
| Operating altitude | up to 4000m (13123 ft) over sl |
| Typical Consumption | < 2800W |
| Operational temperature range | -5° to 50°C |
| Storage temperature range | -20° to 60°C |
| Output RF connector | DIN 7/16 |
| Monitor RF connector | BNC |
| Dimensions | 485x133,2x625mm / 16Kg |

Radio frequenza

| | |
|---|-----------------------------|
| Campo di frequenza | 87.5 to 108MHz |
| Impostazione frequenza | in 10KHz or 100 KHz steps |
| Modalità d'impostazione | Da pannello frontale/Remoto |
| Stabilità di frequenza | < ±500Hz/anno - 0.5ppm |
| Generazione di frequenza | Sintesi diretta |
| Tipo di modulazione | Modulazione di frequenza F3 |
| Deviazione di frequenza nominale | ±75KHz |
| Linearità di deviazione su tutte le freq. | ±5KHz |
| Potenza d'uscita | 2000 W ± 0.3dB |
| Potenza Driver interno | max 10W |
| Emissione armoniche | <-70dBc |
| Emissione spurie | <-95dBc |

Radio frequency

| | |
|--|-----------------------------------|
| Frequency range | 87.5 to 108MHz |
| Frequency setting | in 10KHz or 100 KHz steps |
| Setting mode | By keys on the front panel/Remote |
| Frequency stability | < ±500Hz/year - 0.5ppm |
| Frequency generation | PLL synthesizer |
| Modulation type | direct VCO frequency modul. F3 |
| Nominal frequency deviation | ±75KHz |
| Deviation linearity in all freq. range | ±5KHz |
| RF output power | 2000 W ± 0.3dB - Adjustable |
| Internal Driver power | max 10W |
| Harmonics emission | <-70dBc |
| Spurious emission | <-95dBc |

Capacità di modulazione

| | |
|------------------------------|---------------------------|
| MONO (destra e sinistra) | 30Hz to 15KHz |
| L-R & AES-EBU (up to 192KHz) | 30Hz to 53KHz |
| SCA + RDS | 30Hz to 100KHz |
| Composito | Mono o Stereo + SCA + RDS |
| IP Audio | G.711-722 / MP3,WMA,PCM |

Modulation capability

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| MONO (left and right) | 30Hz to 15KHz |
| L-R & AES-EBU (up to 192KHz) | 30Hz to 53KHz |
| SCA + RDS | 30Hz to 100KHz |
| Composite | Mono or Stereo + SCA + RDS |
| IP Audio | G.711-722 / MP3,WMA,PCM |

Caratteristiche MPX

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Segnale d'ingresso | MPX Composite |
| Impedenza d'ingresso | 10Kohm sbilanciato |
| Connettore d'ingresso | BNC |
| Livello d'ingresso | Regolabile 0/+6/Variabile |
| Risposta audio (30Hz+60KHz) | < 0,5 dB |
| Distorsione | <0.02% |
| Rapporto segnale-disturbo | >80dB |

MPX characteristics

| | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Signal input | MPX |
| Composite Input impedance | 10Kohm unbalanced |
| Input connector | BNC |
| Input level | Adjustable 0/+6/Variabile |
| Audio freq. response (30Hz to 60KHz) | < 0,5 dB |
| Modulation distortion | <0.02% |
| Signal to noise ratio | >80dB |

Caratteristiche stereo

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Segnali d'ingresso | Sinistro o destro - AES-EBU |
| Impedenza d'ingresso | 600ohm (bal.) o 10k ohm |
| Connettori d'ingresso | Canon XLR |
| Sbilanciamento | >40dB |
| Livello d'ingresso | Regolabile (Front/Remote) |
| Pre-enfasi | 75 o 50uS |
| Risposta audio (30Hz+15KHz) | <0.25dB |
| Risposta audio (19KHz+60KHz) | >50dB |
| Separazione destro-sinistro | >50dB |
| Distorsione @ 1KHz con ΔF 75 KHz | <0.1% |
| Rapporto segnale disturbo ΔF 75 KHz | >77dB |
| Soppressione 38 KHz | >50dB |

Stereo characteristics

| | |
|--|---------------------------|
| Signal inputs | Left or Right - AES-EBU |
| Input impedance | 600ohm (bal.) or 10k ohm |
| Input connectors | Canon XLR |
| Unbalanced rejection | >40dB |
| Input level | Adjustable (Front/Remote) |
| Pre-emphasis | 75 or 50uS |
| Audio frequency response (30Hz to 15KHz) | <0.25dB |
| Audio frequency response (19KHz to 100KHz) | >50dB |
| Cross-talk between left and right channel | >50dB |
| Distortion at frequency deviation of 75KHz | <0.1% |
| Signal to noise referred at deviation of 75KHz | >77dB |
| Suppression of 38KHz | >50dB |