

## GOLDENEAGLE DVB MONITORING DVB-T e DVB-H



**GOLDENEAGLE DVB** è una potente soluzione integrata per il monitoraggio in aria di trasmissioni DVB-T/H.

Il sistema controlla automaticamente, in tempo reale, la qualità e la continuità della trasmissione DVB e informa il personale tecnico di eventuali problemi inviando un allarme. **GOLDENEAGLE DVB** offre funzioni innovative come streaming audio e video, registrazioni, salvataggio immagini webcam, scansione automatica e analisi delle misurazioni.

Disponibile in 3 versioni:  
RF, ASI, RF & ASI.

### Caratteristiche standard:

- Monitoraggio segnale
- Misurazione segnale: tempo reale e media
- Streaming e registrazione audio e video da remoto
- Scansione manuale e automatica
- Registro eventi (incidenti e allarmi)
- Piena connettività IP
  - Formato 2U 19" rack
- Opzioni:
  - 5 slot per schede I/O
  - Input RF o ASI supplementare disponibile Modem PSTN (integrato nel rack) o GSM - Integrazione del MIB Broadcast Manager (Software Web server)
  - Gestione I/O con Scripteasy software

### Caratteristiche monitoraggio

#### GOLDENEAGLE DVB RF

##### Modulo Full RF

###### Parametri RF:

- Livello RF
- Rapporto portante/rumore

###### Parametri modulazione:

- Modulation error rate (MER)
- Bit error rate (BER) dopo Viterbi
- Packet error rate (PER)
- Diagramma costellazione (rappresentazione grafica)

###### Presenza DVB-T:

- AGC
- Carrier sync alarm (OFDM sync error)
- TPS (OFDM sync loss)
- Viterbi

###### Parametri SFN

- Channel impulse response

###### Parametri trasmissione

- Cell ID (0-65535)
- Modalità COFDM (2k/8k)
- Intervallo di guardia (1/32 - 1/16 - 1/8 - 1/4)
- Costellazione (QPSK 19 QAM 64 QAM)
- Code rate (1/2 -2/3 -3/4 -5/6 -7/8)

#### GOLDENEAGLE DVB ASI

##### Modulo Full MPEG-T

###### TR 101290:

- Prima priorità: TS sync loss, Sync byte error, PAT (Program Allocation table) error e PMT (Program Map Table) error
- Seconda priorità: Transport error, CRC error, PCR (Program Clock reference), CAT (Conditional Access Table) error e PTS error
- Terza priorità: NIT (Network Information Table), Unreferenced PID, SI repetition error, Buffer error (1)
- SDT : error (1), actual error (1), other error (1)
- EIT: error (1), actual error (1), other error (1), PF errore

- RST error (1) : TDT error (1) / Empty buffer error (1) / Data delay error (1)

###### Altri:

- "Service availability"
- "Service degradation"
- "Service impairments"
- PID e PMT bit rate
- Jitter

#### Modulo MPEG-H (opzionale)

##### Livello analisi MPEG2:

- Rilevamento di tutti i PID
- Rilevamento dei pacchetti NULL
- Visualizzazione della struttura dei burst DVB-H e misurazione del minimo e massimo ritardo per ogni pacchetto DVB-H

#### MPE (Multi Protocol Encapsulated)

##### Livello analisi:

- Transport packet utilizzati, per tutte le sezioni MPE/MPE-FEC e le tabelle SI/PSI
- Text output delle tabelle SI/PSI
- Visualizzazione delle informazioni riguardanti il Delta-T

##### Analisi layer IP:

- Time reference di ogni pacchetto IP ricevuto
- Fonte e destinazione degli indirizzi IP e delle porte UDP

#### GOLDENEAGLE DVB RF & ASI

##### Modulo Standard RF

###### Parametri RF:

- Livello RF
- Rapporto portante/rumore

###### Parametri modulazione:

- Modulation error rate (MER)
- Bit error rate (BER) dopo Viterbi
- Packet error rate (PER)

###### Parametri trasmissione:

- Cell ID (0-65535)
- Modalità COFDM (2k/8k)
- Intervallo di guardia (1/32 -1/16 -1/8 -1/4)
- Costellazione (QPSK 19 QAM 64 QAM)
- Code rate (1/2 -2/3 -3/4 -5/6 -7/8)

# GOLDENEAGLE DVB

## Modulo standard MPEG-T:

TR 101290:

- Prima priorità: TS sync loss, Sync byte error, PAT (Program Allocation table) error e PMT (Program Map Table) error
  - Seconda priorità: Transport error, CRC error, PCR (Program Clock reference), CAT (Conditional Access Table) error
  - Terza priorità: NIT (Network Information Table) error/actual error/other error
- altri:
- "Service availability"
  - "Service degradation"
  - "Service impairments"

## Modulo Full RF (opzionale)

## Modulo Full MPEG-T (opzionale)

## Modulo MPEG-H (opzionale)

## Scansione automatica

- Identificazione dei multiplex e dei canali trasmessi
- Possibilità di configurazione automatica dell'unità di monitoraggio basata sulla scansione del multiplex

## Funzioni delle misurazioni

### Misurazioni in tempo reale

**BER, MER, PER, C/N, level**

### Costellazione:

- Posizione portante pilota
- Risposta all' impulso:**
- Intervallo di guardia (calcolato automaticamente)
  - Dinamica: 30dB
  - Time window: symbol COFDM time/3

### Media misurazioni

**Misurazioni di:** un ora o un giorno

## Streaming e registrazione

### Streaming audio e video

- Ogni canale video o audio di qualsiasi multiplex (ad eccezione dei canali criptati), effettuati in qualsiasi momento

### Registrazione Audio e video

- Manuale /su eventi /programmata

## Opzioni hardware

- 5 slot per schede I/O
- Secondo input RF e/o secondo input ASI (opzioni di fabbrica)

## Specifiche tecniche

### Compatibilità DVB

- Rispetta gli standard ETSI EN300 744 (DVB-T)
- 1 ricevitore DVB-T banda III / IV / V
- Monitoraggio rete MFN o SFN
- Compatibile con: QPSK, 16 QAM, 64 QAM
- Modalità FFT: 2k e 8k
- Ampiezza canale: 5, 6, 7, e 8 Mhz
- Compressione MPEG2 o MPEG4
- Input RF (livello input da 30 a 80 dBµV)

### Porte di comunicazione

- 1 porta 10 Base-T Ethernet (connettore RJ 45)
- 2 RS232 (1 modem, 1 accesso locale)
- Come opzione, GOLDENEAGLE DVB-T può utilizzare un modem PSTN o GSM (modulo esterno)

### Protocolli di comunicazione

- HTTP (+ CGI scripts)
- TCP/IP
- UDP
- FTP
- SNMP
- SMTP
- Telnet PPP (client e server)



## Tabella di confronto

	Versione RF	Versione ASI	Versione RF & ASI
<b>Input Standard</b>	Input RF (1)	Input ASI (1)	Input RF e ASI
<b>Output Standard</b>	Output ASI (1)	Output ASI (1)	Output ASI (1)
<b>Input opzionale</b>	Secondo input RF	Secondo output ASI	Secondo Input RF e ASI
<b>Switch ASI</b>	-	Sì	Sì
<b>Monitoraggio input RF</b>	Sequenziale (40 freq.) e/o continuo con secondo RF	-	Sequenziale (40 freq.) e/o continuo con secondo RF
<b>Monitoraggio input ASI</b>	-	Continuo su uno o più stream ASI	Continuo su uno o più stream ASI
<b>Input RF&amp;ASI combinato</b>	-	-	Sequenziale (40 freq.)
<b>Software di configurazione</b>	Modulo full RF	Modulo full MPEG-T	Modulo Basic RF Modulo Basic MPEG-T
<b>Software opzionale</b>	Scripteasy	Scripteasy Modulo MPEG-H	Scripteasy Modulo Full RF /Modulo Full MPEG-T /Modulo MPEG-H
<b>Funzioni I/O</b>	5 slot per schede I/O	5 slot per schede I/O	5 slot per schede I/O

DISTRIBUTORE UNICO PER L'ITALIA



Via G. Mazzini, 70/f - 20056 TREZZO sull'ADDA (MI)

Tel. 02/90929532 - Fax. 02/90963549

WEB: www.protelcom.it - E-MAIL: info@protelcom.it