



KRON

Trasmettitori TV Digitali



La famiglia di trasmettitori **KRON** è la piattaforma multi-standard di nuova generazione per la trasmissione di segnali Digital TV di potenza fino a 1kWrms, alloggiata in un equipaggiamento decisamente raffinato.

La piattaforma di trasmettitori **KRON** è disponibile nelle versioni da 1000W, 800W, 500W, 400W, 250W, 100W, 50W, 25W e 5W RMS in compatti contenitori da 2U/3U o in alloggiamenti leggermente più grandi quando il trasmettitore è equipaggiato con il relativo filtro passa-banda UHF o VHF.

Il sistema **KRON** è concepito per il supporto di DVB-T/T2, ATSC, ISDB-T/Tb, DTMB ed include la preziosa funzionalità di Precorrezione Digitale Lineare e Non-Lineare, di immediata facilità d'uso.

Opzionalmente, un motore di Precorrezione Digitale Adattativa (DAP) può essere integrato per consentire a qualunque trasmettitore digitale di operare alla sua massima potenza e, contemporaneamente, con parametri di qualità ampiamente superiori ai valori minimi previsti dalle normative di riferimento.

Con la funzionalità DAP l'uscita del trasmettitore è costantemente tenuta sotto controllo e regolata per garantire la massima copertura possibile in qualsiasi condizione operativa. Un ricevitore integrato GPS,

fornibile in opzione, consente una perfetta funzionalità SFN per tutti gli standard che supportano la modalità di rete a singola frequenza.

Richiedendo una scheda opzionale, una potente e piacevole interfaccia grafica Web, insieme ad un robusto supporto di controllo su SNMP, consente un immediato accesso ai parametri del trasmettitore attraverso una qualunque rete cablata o wireless ed un web browser standard attivo su un PC, laptop, smartphone o tablet.

Caratteristiche principali

- DVB-T/T2, ATSC, ISDB-T/Tb, DTMB
- Precorrettore Digitale (Lineare e Non-Lineare)
- Operatività SFN ad elevata accuratezza
- Potenza d'uscita 1000W, 800W, 500W, 400W, 250W, 100W, 50W, 25W e 5Wrms
- Disponibile in dual mode DVB-T e DVB-T2
- Precorrettore Audio Adattativo
- Ricevitore GPS Integrato
- Ingresso GbE per ASI su IP
- Controllo Remoto: Web Server, SNMP, Ethernet, GSM e PSTN
- Filtro passa-banda integrato d'uscita, UHF o VHF (3U)

KRON Trasmettitori TV Digitali

Caratteristiche tecniche

SIGNAL PROCESSING SECTION	DVB-T	ATSC	DTMB	DVB-T2
Reference Standard	ETSI EN 300 744 v.1.5.1	ATSC A/53, A/54, A/64	Gb20600-2006	ETSI EN 302 755, TS 102 831, TS 102 773
Modes	2k, 4k, 8k	8-VSB 2/3 Trellis Code	OFDM (4k), Single Carrier	1k, 2k, 4k, 8k, 8kExt, 16k, 16kExt, 32k, 32kExt, System A, System B, Multi-PLP
Dynamic Reconfiguration Constellation	- QPSK, 16QAM, 64QAM	- 8-VSB	- 4QAM-NR, 4QAM, 16QAM, 32QAM, 64QAM	- QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM (normal and rotaed)
Code Rates	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	2/3	0.4, 0.6, 0.7	1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6,
Guard Intervals	1/4, 1/8, 1/16, 1/32	-	1/9, 1/7, 1/4	1/128, 1/32, 1/16, 19/256, 1/8, 19/128, 1/4
Inner Interleaver	Native, In-depth		Mode2 (240), Mode3 (720)	Adjustable Time Interleaving
Network Support	MFN and SFN	MFN	MFN and SFN	MFN, SFN-SISO, SFN-MISO
Bandwidths	8MHz, 7MHz, 6MHz, 5MHz	6MHz	6MHz, 7MHz, 8MHz	From 8MHz to 5MHz, 1.7MHz
Digital Pre-Correction	Linear and Non-Linear (option: DAP)	Linear and Non-Linear (option: DAP)	Linear and Non-Linear (option: DAP)	Linear and Non-Linear (option: DAP)
Crest Factor Reduction	User Adjustable	User Adjustable	User Adjustable	User Adjustable
Automatic PCR Restamping	User Enabled	User Enabled with Bitrate adaptation	-	User Enabled
TII Signaling Test Modes	- PRBS, Null Symbol Insertion, Spectrum Hole	23-bit PRBS Generator, Single Tone	PRBS Generator, Single Tone	PRBS, Single-Tone, Spectrum Hole, Null Symbol Insertion
INPUT SECTION	DVB-T	ATSC	DTMB	DVB-T2
Input	2 ASI (primary and secondary)	2 ASI (primary and secondary)	2 ASI (primary and secondary)	2 ASI + 2 GbE (Optional)
Input Format	SPTS/MPTS, Burst Mode, Continuous Mode	SPTS/MPTS, Burst Mode, Continuous Mode	SPTS/MPTS, Burst Mode, Continuous Mode	SPTS/MPTS, Burst Mode & Continuous Mode, IP, RTP, UDP, GGMP V2 & V3
MPEG-2 Packet Length	188/204 bytes	188/204 bytes	188/204 bytes	188/204 bytes + GSE
Payload Bit-rate	Max 31.67Mbit/s	Max 19.392658Mbit/s	Max 32.49Mbit/s	Max 50.34Mbit/s
Frequency Reference Input	10MHz on BNC, 50 Ohm, -15dBm to +15dBm	10MHz ±5ppm on BNC50 Ohm, 15dBm to +15dBm	10MHz ±0.6ppm on BNC, 50 Ohm, 15dBm to +15dBm	10MHz on BNC, 50 Ohm, -15dBm to +15dBm
Time Reference Input	IPPS on BNC, 5kOhm, TTL 0-5V	-	IPPS on BNC, 5kOhm, TTL 0-5V	IPPS on BNC, 5kOhm, TTL 0-5V
OUTPUT SECTION	DVB-T	ATSC	DTMB	DVB-T2
RF Output Frequency	UHF and VHF step 1Hz, L-band for dedicated DVB-H networks	UHF and VHF step 1Hz	UHF and VHF step 1Hz	UHF and VHF step 1Hz
Output Level	100W, 50W, 25W or 5W	100W, 50W, 25W or 5W	100W, 50W, 25W or 5W	100W, 50W, 25W or 5W
Output Interface	N type connector, 50 Ohm	N type connector, 50 Ohm	N type connector, 50 Ohm	N type connector, 50 Ohm
Harmonics and Spurious MER	< 60dB rel. tot. Pout > 36dB < -95dBc/Hz @10kHz > 40dB non critical mask	< -50dBc > 36dB < -106dBc/Hz @20kHz > 47dB FCC Stringent Mask	< -60dBc rel. tot. Pout > 36dB < -99dBc/Hz @10kHz > 40dB	< 60dB rel. tot. Pout > 36dB < -95dBc/Hz @10kHz > 40dB non critical mask
L.O. Phase Noise				
Shoulders				
GENERAL	Case I9" - 3U/2U - 17kg/14kg (with/without filter) RS232/RS485 (PSTN, GSM, ETHERNET with RCU) 90 - 250VAC 150VA max 0 - 50°C			
GPS RECEIVER OPTION	3.3Vdc 50 Ohm L1 Frequency (1575.42MHz) I2 ±50ns			
SNMP/WEB SERVER CARD	HTTP I.I V1, V2, V3 RJ45 IO/100Mbps			

Specifiche, caratteristiche e pannello frontale sono soggette a modifiche senza preavviso