SATURN

Trasmettitori DAB+

La linea di **trasmettitori DAB+ raffreddati ad aria** di Neetra permette di implementare siti di trasmissione di potenza bassa/media/alta con ottimale occupazione di spazio. In un singolo armadio 42U 19" è possibile installare un trasmettitore DAB+ fino a 2.3kW prima del filtro a cavità per la maschera di uscita. Potenze superiori sono disponibili su richiesta del cliente.
La temperatura di esercizio degli amplificatori di potenza è garantita in modo ottimale da un sistema di raffreddamento ad aria forzata estremamente silenzioso, permettendo allo stesso tempo affidabilità totale e una realizzazione compatta in rack.
I cassetti amplificatori sono dotati di alimentatori switching AC ad alta efficienza, progettati per garantire un fattore di potenza vicino a uno in ogni condizione di carico.
L'elevata modularità, l'alta densità di potenza, il peso ridotto sono pienamente conformi ai requisiti di installazione più esigenti. Inoltre, l'elevata efficienza consente un costo di esercizio molto basso e facilmente prevedibile. Grazie all'insuperato sistema di precorrezione digitale dell'eccitatore DAB+ SATURN e alla elevata linearità degli amplificatori, ottenuta con l'uso di dispositivi di potenza con tecnologia a 50V di ultima generazione, la copertura e le prestazioni di qualità del segnale DAB+ irradiato sono semplicemente eccellenti. Una attenta progettazione, affrontata con componenti e parti di qualità fortemente sovradimensionata e tale da garantire la presenza di almeno due esemplari per ogni componente critico, permette di realizzare un concetto di intrinseca "ridondanza nativa" (Dispositivi di Potenza, Alimentatori, Impianto di Raffreddamento) risparmiando spazio e massimizzando i valori di MTBF. La presenza di una Unità di Controllo Centrale che raccoglie tutti i parametri di funzionamento dagli amplificatori e dal sistema di antenna fornisce un singolo punto di controllo in grado di accedere a tutti le correnti dei dispositivi di potenza, alle tensioni degli alimentatori, alle temperature dei dissipatori, alle potenze di uscita degli amplificatori insieme alla misura di potenza RF del sistema di antenna di uscita. Un display multi-funzione sull'unità di controllo permette di monitorare in tempo reale tutti i parametri di funzionamento del trasmettitore DAB+.
Tutti i trasmettitori in questa serie sono controllabili da remoto mediante collegamento cablato di telemetria, attraverso una comunicazione seriale, o con interfaccia Web Server e SNMP.
Ogni trasmettitore include la funzionalità di scambio automatico "seamless" fra gli ingressi ETI ed EDI in tutte le combinazioni in modalità SFN.

Caratteristiche principali

- Dispositivi di Potenza 50V di Ultima Generazione
- Sistema di raffreddamento ad Aria Forzata altamente Affidabile
- Controllo Remoto con GPIO cablata e Seriale (RS232 o RS485)
- Tutti i Parametri Operativi monitorati attraverso display su pannello frontale
- MER ≥ 30dB
- Scambio "seamless" fra ciascuno degli ingressi ETI ed EDI in SFN

Opzioni

- Ricevitore GPS Integrato / Ingressi EDI Integrati
- Filtro a Cavità di Uscita
- Configurazione Dual Drive / Configurazione N+1
- Upgradabile via firmware a DVB-T/T2/T2-Lite (con ingressi IP)

SATURN
Caratteristiche tecniche

TRANSMITTER	SATURN200V	SATURN400V	SATURN600	SATURN800
Amplifier Type:	**FPA1V**	**FPA2V**	**FPA3V**	**FPA4V**
Output Power before mask filter [W]	200	400	600	800
Amplifier Gain [dB]	23dB ±1	23dB ±1	23dB ±1	23dB ±1
Power Supply Voltage	1P+N 230V ±15%	1P+N 230V ±15%	1P+N 230V ±15%	1P+N 230V ±15%
Power Supply Frequency	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Power Factor	> 0.98	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Output Connector	EIA 7/16"	EIA 7/16"	EIA 7/16"	EIA 7/16"
Power Consumption [VA], typical	850	1650	2450	3150
Recommended External Breaker Value	10A 2 Poles	16A 2 Poles	20A 2 Poles	25A 2 Poles
Rack	-	-	20U	20U
Rack Size [W x D x Hmm]	-	-	565 x 600 x 1000mm	565 x 600 x 1000mm
Airflow [m^3/h]	800	800	800	800
Weight [kg]	100	105	140	145
DAB/DAB+ Exciter Model	SATURN10V	SATURN10V	SATURN10V	SATURN10V

TRANSMITTER	SATURN1200V	SATURN1500V	SATURN1800V	SATURN2400V
Amplifier Type:	**2xFPA3V**	**2xFPA4V**	**3xFPA3V**	**3xFPA4V**
Output Power before mask filter [W]	1200	1500	1800	2400
Amplifier Gain [dB]	23dB ±1	23dB ±1	23dB ±1	23dB ±1
Power Supply Voltage	3P+N 400V ±15%	3P+N 400V ±15%	3P+N 400V ±15%	3P+N 400V ±15%
Power Supply Frequency	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Power Factor	> 0.98	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Output Connector	EIA 7/8"	EIA 7/8"	EIA 7/8"	EIA 1+1/8"
Power Consumption [VA], typical	5000	6300	7500	9500
Recommended External Breaker Value	20A 4 Poles	25A 4 Poles	25A 4 Poles	32A 4 Poles
Rack	28U	28U	42U	42U
Rack Size [W x D x Hmm]	565 x 1000 x 1330mm	565 x 1000 x 1330mm	565 x 1000 x 2010mm	565 x 1000 x 2010mm
Airflow [m^3/h]	1500	1500	3000	3000
Weight [kg]	260	280	350	400
DAB/DAB+ Exciter Model	SATURN50V	SATURN50V	SATURN50V	SATURN50V

TRANSMITTER	SATURN2400V
Amplifier Type:	**4xFPA3V**
Output Power before mask filter [W]	2400
Amplifier Gain [dB]	23dB ±1
Power Supply Voltage	3P+N 400V ±15%
Power Supply Frequency	50/60Hz
Power Factor	> 0.98
Output Connector	EIA 1+1/8"
Power Consumption [VA], typical	9500
Recommended External Breaker Value	32A 4 Poles
Rack	42U
Rack Size [W x D x Hmm]	565 x 1000 x 2010mm
Airflow [m^3/h]	3000
Weight [kg]	430
DAB/DAB+ Exciter Model	SATURN50V

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

EXCITERS	SATURN10V	SATURN50V
Output Power before mask filter [W]	10	50
Power Supply Voltage	1P+N 230V ±15%	1P+N 230V ±15%
Power Supply Frequency	50/60Hz	50/60Hz
Power Factor	> 0.98	> 0.98
Output Connector	N	N
Power Consumption [VA], typical	150 max	150 max
Rack	2U	2U
Weight [kg]	12	12

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

Powered by NEETRA
Neetra Srl - S.P. 231 km 1,300 70026 - Modugno [BA] - ITALY
tel: +39.080.9148740 - fax +39.080.9148741 -email: neetra@neetra.com