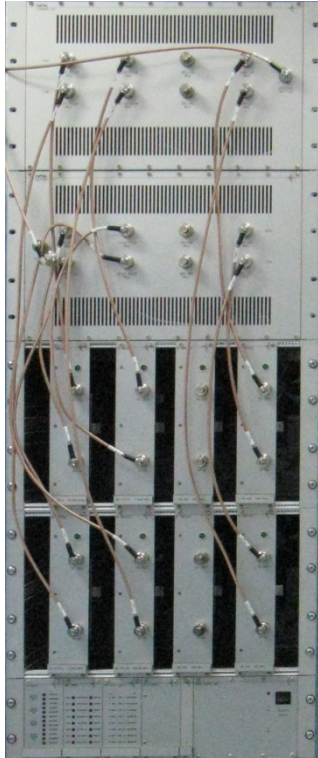


INTEGRIERTES VERSTÄRKERSYSTEM IVS 2020

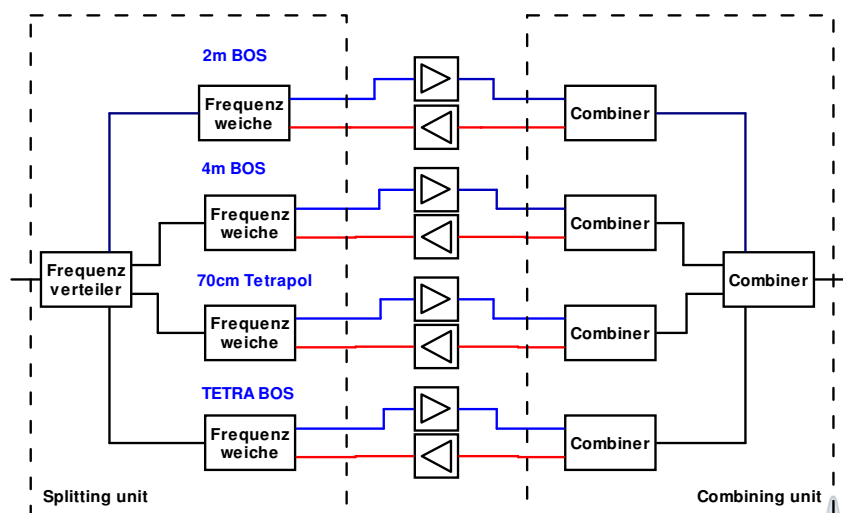
In komplexen HF-Kabelnetzen zur Gebäudefunkversorgung treten starke Verluste aufgrund von Kabelwegen und Koppelfeldern auf. Das KaiTec IVS 2020 dient zur Pegelanhebung in HF-Kabelnetzen. Das System arbeitet in den Frequenzbereichen 4m, 2m, 70cm TETRA BOS und Tetrapol. Pro Band werden zwei Verstärkermodule eingesetzt, um die Signale im Ober- und Unterband getrennt zu verstärken. Je nach Ausführung unterstützt das integrierte Verstärkersystem bis zu vier Frequenzbänder gleichzeitig. Alle Baugruppen sind als 19" Einschübe ausgelegt und in einen 19"-Schrank integriert. Jedes Frequenzband wird über eine eigene USV- / Netzteilbaugruppe versorgt.



Leistungsmerkmale

- + Frequenzbereiche: 4m, 2m, 70cm (TETRA, Tetrapol)
- + HF-Ein- und Ausgangsbuchsen in N-Norm
- + Regelbare Verstärkung (15 - 30dB) je Verstärkerbaugruppe
- + Potentialfreie Systemsammelstörung
- + Potentialfreie Einzelstörungen für USV-/ Netzteile, Verstärkermodule und Temperatur
- + Getrennte Akku-Zustandsanzeige je USV-/ Netzteilbaugruppe

Blockschaltbild des IVS 2020 für 4m, 2m, TETRA und Tetrapol



Technische Daten:

Gesamtsystem	
zulässige Umgebungstemperatur	-20 .. +40 °C
Lagertemperatur	-20 .. +100 Grad
HF-Anschlüsse	N-Buchsen
Abmessungen	2100 x 800 x 600mm
Gewicht	Je nach Ausbaustufe, max. 270kg
Eingangsspannung	230V AC
Leistungsaufnahme	typ. 560W, max. 1100W
USV-Versorgung	24V, 12Ah je Netzteilbaugruppe

Verstärkermodule	
Frequenzbereiche	VHF I: 74 - 87,5 MHz
	VHF II: 168 - 174 MHz
	UHF: 380 - 440 MHz
Verstärkung	Regelbar 15 - 30dB (typ.) +/- 1,5dB
Linearität	OIP3 = 60dB
Nebenwellenunterdrückung	>= 70dB
Oberwellenunterdrückung	> 60dB
Eingangsimpedanz	50 Ohm
Ausgangsimpedanz	50 Ohm
Betriebsarten	AM, FM, TETRA, Tetrapol
Rauschzahl je Verstärkermodul	3,0 dB +/- 0,5dB
Max. Eingangsleistung	10 dBm
Ausgangsleistung (1dB Compression)	Nominal: 43 dBm P1dB: 40 dBm
Eingangs-VSWR	< 2.5

KaiTec Verstärkersysteme werden unter anderem an Flughäfen eingesetzt, um die Gebädefunkversorgung in den Terminals zu optimieren.

Weitere Produkte und Referenzen:

- Synchron 2010 - BOS - Gebäudefunkanlage
- Aktiv-Sendekoppler 4m, 2m, TETRA
- Repeater-Control-Unit RCU 2010 zur Überwachung der Sendeleistung von HF-Repeatern und Basisstationen
- Feldstärke-Messsystem RMS 4270
- Cable Checker / Koaxialkabelprüfgerät
- DTMF Remote-System
- Kundenspezifische Produktentwicklung
- Beratung bei Planung und Einführung analoger und DMR-/ TETRA - Funksystemtechnik
- Funknetzplanungen für TETRA-Netze Flughafen Hannover
Stadtnetze Berlin + Hamburg
Versorgungsgebiet EWR Netz GmbH
Versorgungsgebiet Gelsenwasser AG
- Internationale TETRA-Planungen in Brasilien, Irland, Marokko, Katar, Thailand, Türkei
- Richtfunkverteilternetzplanung
- Störfeldmessungen in Frequenzbereichen bis 3GHz