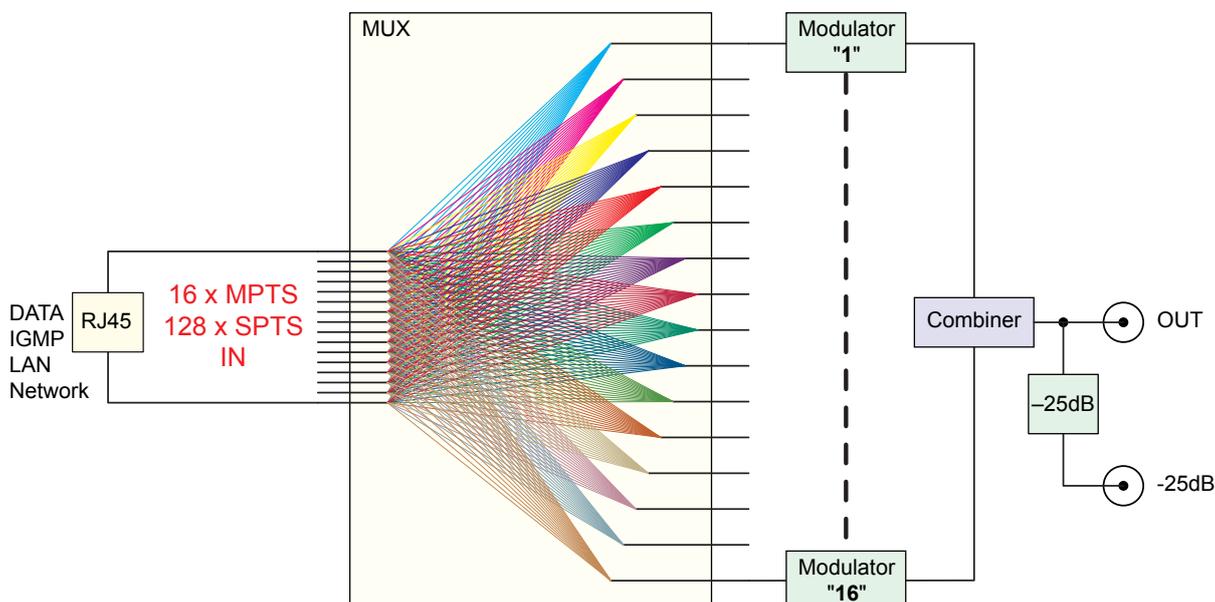


## Modulator

16 x MPTS + 128 x SPTS → 16 x QAM oder COFDM

### Features

- Direct Conversion
- 1 Gbit LAN-Eingang
  - Stream-IPs frei einstellbar
  - RTP, UDP
- Multiplex auf 16 Full-Band-Modulatoren – QAM **oder** COFDM
  - Ausgangspegel elektronisch einstellbar
  - nachbarkanaltauglich
  - Symbolraten und Modulation individuell einstellbar
- HTML-Bedienoberfläche
- Weltweiter Zugriff über OpenVPN-Verbindung...  
... über PC, Tablet oder Smart-Phone mit Internetzugang
- Redundante Spannungsversorgung
  - 2 vollwertige Netzteile
  - Halblastbetrieb
  - Für USV- und Netzbetrieb oder 2-Phasenbetrieb
  - Im Betrieb einzeln austauschbar
  - Warnton bei Ausfall eines Netzteils
- Lüfterkühlung
  - Lüfter im Betrieb austauschbar
- Warn-E-Mail bei Ausfall von Transpondern, Lüftern oder Netzteil



**IPTV**

**DVB**  
Digital Video  
Broadcasting

multi  
**MD**  
digital®

**LOW  
WATT**

REMOTE **RC**  
CONTROL

REMOTE **RU**  
UPDATE

KLASSE **A**  
CLASS

**CE**



## Technische Daten:

Die Anforderungen der EG-Richtlinien 2011/65/EU, 2014/30/EU und 2014/35/EU werden erfüllt.  
werden erfüllt. Das Produkt erfüllt die Richtlinien und Normen zur CE-Kennzeichnung.

Alle Werte sind, falls nicht anders angegeben, "typische Werte".

### Daten-Eingang

MPTS-Streams .....	16
SPTS-Streams .....	128
Nutzdatenrate gesamt: .....	≤ 900 MBit/s
Protokolle: .....	UDP (User Data Protocol), RTP (Real-Time Transport Protocol)

### HF-Ausgang QAM

Frequenzbereich: .....	42,0 MHz ... 868,0 MHz
Modulationsart: .....	QAM 4, 16, 32, 64, 128, 256
Ausgangspegel: .....	80...96 dB $\mu$ V
Phasenfehler dynamisch: .....	< 0,2°
MER: .....	45 dB
Ausgangsimpedanz: .....	75 $\Omega$
Symbolrate: .....	1000...7500 kBd

### HF-Ausgang COFDM

Frequenzbereich: .....	42,0 MHz ... 868,0 MHz
Modulationsarten: .....	QPSK, 16 QAM, 64 QAM
Übertragungsmodi .....	2k
Kodieraten (Coderates) .....	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Schutzintervalle .....	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Ausgangspegel: .....	80...96 dB $\mu$ V
Ausgangsimpedanz: .....	75 $\Omega$

### Anschlüsse

LAN (für Daten) 1000-BASE-T: .....	1 RJ45-Buchse
LAN (für Bedienung) 100-BASE-T: .....	2 RJ45-Buchsen
HF-Ausgang: .....	1 F-Buchse
HF-Messausgang (-25 dB): .....	1 F-Buchse

### Allgemein

Netzteile: .....	2 (redundant; im Betrieb einzeln austauschbar)
Betriebsspannung: .....	100...240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme: .....	50 W
Lüfter: .....	3 (im Betrieb einzeln austauschbar)
Zulässige Umgebungstemperatur: .....	0...+50 °C
Abmessungen (B x H x T): .....	483 mm x 44,5 mm (1HE) x 490 mm