

**UFOcompact plus®**  
**8-fach-Transmodulator DVB-IPTV – DVB-C (J.83A)**



**Merkmale**

- 8-fach-Transmodulator DVB-IPTV – DVB-C (J.83A)
- Wandelt DVB-IPTV-Eingangssignale in acht Ausgangskanäle DVB-C (J.83A): EDGE-QAM
- Eingang: 1 GB-Ethernet, 8 x MPTS oder SPTS
- Flexibler Basisband-Datenaustausch mit Nachbarmodulen wie z. B. UFZ 896 zur Entschlüsselung
- Herausragende Daten durch Direktumsetzung als FPGA-Lösung
- Umfangreiche Basisband-Signalverarbeitung mit z. B. erweiterter Programmfilter-Funktionalität
- Manuell editierbare SID ermöglicht die Generierung einer Programmliste (für Empfänger ohne LCN)
- Hohe Energieeffizienz, Leistungsaufnahme: Typ. 16 W an 12 V

Status-LED



IP-Eingang

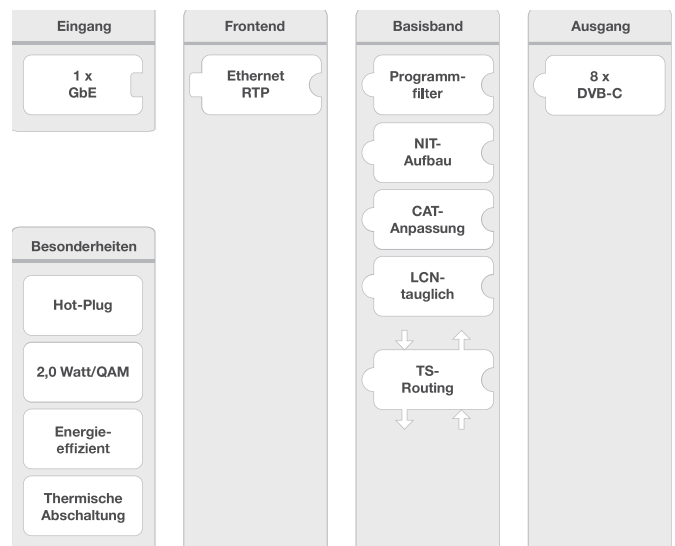


**Lieferumfang**

- UFO 828
- HF-Koaxialkabel
- Anwendungshinweis UFO 828

*Hinweis: Die aktuelle Version des Anwendungshinweises zum UFO 828 finden Sie auf der Kathrein-Homepage [www.kathrein-ds.com](http://www.kathrein-ds.com)*

**Funktionsblöcke**



**Technische Daten**

<b>Eingang</b>		
IP		1 GB-Ethernet, 1000BaseT
Protokolle		RTP
Übertragungsart		Unicast, Multicast
Max. Eingangsdatenrate pro Transportstrom	Mbit/s	80
TS-Eingänge		8 x SPTS, 8 x MPTS
IP-Dienste		IPv4, ARP, Ping, SAP, IGMPv3
<b>MPEG-TS-Prozessor</b>		
Programmfiler		
PID-Filter		
Manuell editierbare SID		für Programmlistenaufbau
PSI-/SI-Bearbeitung		Cable-NIT, LCN, PCR-Korrektur, CAT
Stuffing		automatisch
<b>QAM-Modulator</b>		
Ausgangskanäle		8 x DVB-C (J.83A)
Konstellation		16/32/64/128/256 QAM
Symbolrate	MS/s	1,5 – 7,15
Roll-off	%	15
<b>HF-Ausgang</b>		
Ausgang		1 x F-Connector, 75 $\Omega$
Frequenzbereich	MHz	47 – 1006 (Feinabgleich in 125-kHz-Schritten)
Frequenzbereich (Kanalliste)	MHz	47 – 86/110 – 862 (Einstellung über Kanalliste)
Rückflusdämpfung	dB	14 (47 MHz) – 1,5 dB/Okt.
Ausgangspegel	dB $\mu$ V	97
Einstellbereich Ausgangspegel	dB	–20 (in 0,5-dB-Stufen)
Pegelstabilität	dB	$\pm$ 0,8
Frequenzstabilität	ppm	35
MER	dB	$\geq$ 45
Schulterdämpfung	dB	$\geq$ 60 (bei Normpegel)
Nebenaussendungen	dB	$\geq$ 60

Systemdaten		
Leistungsaufnahme	W	typ. 16 (an 12 V)
Temperaturbereich	°C	-20 ... +50
Schutzabschaltung	°C	> 70
Abmessungen (H x B x T)	mm	265 x 36 x 220
Gewicht	kg	1,1

## Einrichtung

Schieben Sie den UFO 828 in einen beliebigen freien Steckplatz. Falls Basisband-Daten mit einem anderen Modul (z. B. UFZ 896) ausgetauscht werden sollen, muss der UFO 828 rechts oder links davon angeordnet werden. Achten Sie darauf, dass der UFO 828 vollständig eingeschoben ist und damit der Kontakt zur Backplane hergestellt ist (die Frontplatte des UFO 828 liegt an der Front der Basiseinheit an). Fixieren Sie die beiden Rändelschrauben oben und unten (Torx-Schrauben). Der UFO 828 wird von der UFX 800 automatisch erkannt. Sobald der UFO 828 den ordnungsgemäßen Betriebszustand erreicht hat, leuchtet die grüne LED dauerhaft. Alle weiteren Bedienungshinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung in der USW 800 Bedien-Software.

## Sicherheitshinweise



### WARNUNG

### HEISSE OBERFLÄCHEN

### NICHT BERÜHREN

Im Fehlerfall kann es vorkommen, dass der Kühlkörper des UFO 828 Temperaturen von über 70° C erreicht. In diesem Fall schaltet sich die Anlage normalerweise selbstständig ab. Beim Umgang mit der Anlage unter solchen Bedingungen ist entsprechende Vorsicht geboten.

Beim Einsatz von UFOcompact plus®-Anlagen in öffentlich zugänglichen Räumen ist die Anlage mit dem Frontdeckel zu verschließen.

## Bedienung

Die Bedienung des UFO 828 erfolgt über die graphische Benutzeroberfläche der Bedien-Software USW 800; deren Online-Hilfe beschreibt auch die Konfiguration aller UFOcompact plus®-Module inkl. des UFO 828. Alle weiteren Einstellanweisungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung/Online-Hilfe der USW 800.

*Hinweis: Die aktuelle Version der USW 800 und ihrer Bedienungsanleitung stehen kostenfrei auf der Kathrein-Homepage [www.kathrein-ds.com](http://www.kathrein-ds.com) zum Download bereit.*

## Entsorgung/Recycling



Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen - gemäß Richtlinie 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden. Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

## UFOcompact plus®

### 8-way Transmodulator DVB-IPTV – DVB-C (J.83A)



#### Features

- 8-way transmodulator DVB-IPTV – DVB-C (J.83A)
- Converts DVB-IPTV input signals into eight output channels DVB-C (J.83A): EDGE-QAM
- Input: 1 GB Ethernet, 8 x MPTS or SPTS
- Flexible baseband data exchange with adjacent modules such as UFZ 896 for decryption
- Excellent technical data with FPGA processed direct transmodulation
- Comprehensive baseband signal processing with e.g. extended programme filter functionality
- Manually editable SID allows for the generation of a channel list for recipients without LCN
- High energy efficiency, power consumption: typ. 16 W at 12 V

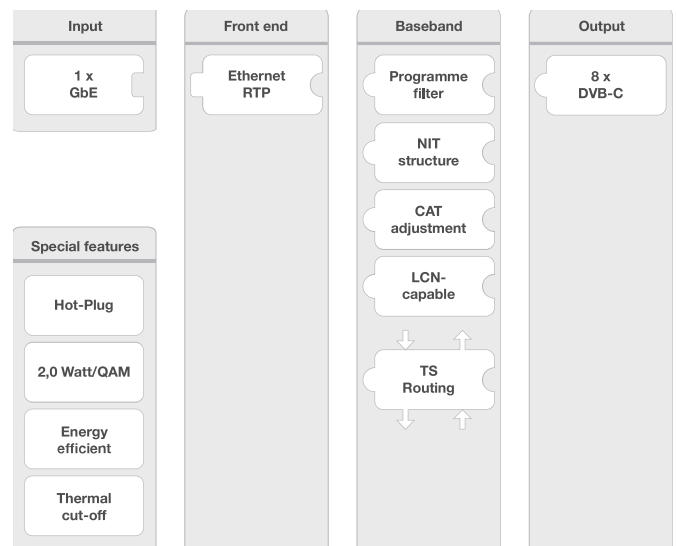


#### Scope of Delivery

- UFO 828
- RF coaxial cable
- UFO 828 instructions for use

*Note: The up-to-date version of the UFO 828 instructions for use is available on the Kathrein website at [www.kathrein-ds.com](http://www.kathrein-ds.com).*

#### Functional Blocks



**Technical Data**

<b>Input</b>		
IP		1 GB Ethernet, 1000BaseT
Protocol		RTP
Transmission method		Unicast, Multicast
Max. input data rate per transport stream	Mbit/s	80
TS inputs		8 x SPTS, 8 x MPTS
IP services		IPv4, ARP, Ping, SAP, IGMPv3
<b>MPEG-TS processor</b>		
Programme filter		
PID filter		
Manually editable SID		For channel list organisation
PSI/SI processing		Cable NIT, LCN, PCR correction, CAT
Stuffing		Automatic
<b>QAM modulator</b>		
Output channels		8 x DVB-C (J.83A)
Constellation		16/32/64/128/256 QAM
Symbol rate	MS/s	1.5 – 7.15
Roll off	%	15
<b>RF output</b>		
Output		1 x F-type connector, 75 $\Omega$
Frequency range	MHz	47 – 1006 (fine adjustment in 125 kHz steps)
Frequency range (channel list)	MHz	47 – 86/110 – 862 (setting over channel list)
Return loss	dB	14 (47 MHz) – 1.5 dB/oct.
Output level	dB $\mu$ V	97
Setting range output level	dB	-20 (in 0.5 dB steps)
Level stability	dB	$\pm$ 0.8
Frequency stability	ppm	35
MER	dB	$\geq$ 45
Roll-off attenuation	dB	$\geq$ 60 (at standard level)
Spurious emissions	dB	$\geq$ 60

System data		
Power consumption	W	Typ. 16 at 12 V
Temperature range	°C	-20 ... +50
Safety cut-off	°C	> 70
Dimensions (H x W x D)	mm	265 x 36 x 220
Weight	kg	1.1

## Installation

Slide the UFO 828 into any available slot. If baseband data are to be exchanged with a different module (e.g., UFZ 896), the UFO 828 must be arranged to its right or left. Make sure that the UFO 828 is fully inserted and that the contact is made to the backplane (the front plate of the UFO 828 is located on the front of the base unit). Fix the two thumbscrews up and down (Torx screws). The UFO 828 is automatically recognised by the UFX 800. As soon as the UFO 828 reaches the proper operating condition, the green LED is permanently on. For all other operating instructions, see the USW 800 operating software manual.

## Safety Instructions



### WARNING

### HOT SURFACE

### DO NOT TOUCH

In the case of a fault it may happen that the UFO 828 heat sink reaches temperatures of over 70° C. In this case, the system normally switches off automatically. Handle with appropriate care when dealing with the system under such conditions.

When using UFOcompact plus® units in publicly accessible spaces, the front cover of the system must be closed.

## Operation

The operation of the UFO 828 is carried out via the graphical user interface of the management software USW 800. The integrated user guide also describes the configuration of all the UFOcompact plus® modules, the UFO 828 included. For all other setting instructions, see the USW 800 integrated user guide.

*Note: The up-to-date version of the USW 800 and its instructions for use are available for free download on the Kathrein website at [www.kathrein-ds.com](http://www.kathrein-ds.com).*

## Disposal/Recycling



Electronic equipment is not domestic waste - it must be disposed of properly in accordance with directive 2002/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL dated 27th January 2003 concerning used electrical and electronic appliances. At the end of its service life, take this device for disposal at a designated public collection point.