

Rosenheim, 31.03.2019

KATHREIN Digital Systems GmbHAnton-Kathrein-Straße 1-3
83022 Rosenheim
Germany

www.kathrein-ds.com

info@kathrein-ds.com

Executive Board:

Michael Auer
Uwe ThummUSt-ID-Nr.: DE 311 049 363
Steuer-Nr.: 156/117/31083
GLN: 40 63242 00000 5
WEEE-Reg.-Nr.: DE 66199153Registered Office: Rosenheim, DE
Commercial Register: Traunstein, HRB 25841Commerzbank AG
IBAN: DE24 7114 0041 0611 9002 00
BIC: COBADEFFXXX**Information über gesellschaftsrechtliche Änderung
Information about change in corporate legal status**

Zum 1. April 2019 geht das Geschäftsfeld „Terrestrial & Satellite Reception“ der KATHREIN SE (vormals KATHREIN-Werke KG) auf die KATHREIN Digital Systems GmbH über.

Die neuen Firmendaten lauten ab 01.04.2019 wie folgt:

KATHREIN Digital Systems GmbH
Anton-Kathrein-Str. 1-3
83022 Rosenheim, Deutschland
Steuer-Nr.: 156/117/31083
UST-Ident-Nr.: DE311049363
Registergericht: Traunstein, HRB 25841

As of 1 April 2019, KATHREIN SE's (formerly KATHREIN-WERKE KG) "Terrestrial & Satellite Reception" business unit will be transferred to KATHREIN Digital Systems GmbH (limited liability company).

From 1 April 2019, the new company data are:

KATHREIN Digital Systems GmbH
Anton-Kathrein-Str. 1-3
83022 Rosenheim, Germany
Tax ID No.: 156/117/31083
VAT Reg. No.: DE311049363
Commercial Register: Traunstein, HRB 25841

936500001

UFOcompact plus® 4fach-HDMI-Encoder UFX 894



Zu dieser Anleitung

Dieses Dokument ist Teil des Produkts.

- ▶ Das Gerät erst installieren und benutzen, nachdem Sie dieses Dokument gelesen und verstanden haben.
- ▶ Die in diesem Dokument beschriebenen Maßnahmen immer in der angegebenen Reihenfolge durchführen.
- ▶ Dieses Dokument während der Lebensdauer des Geräts aufbewahren. Das Dokument an nachfolgende Besitzer und Benutzer weitergeben.

Die aktuelle Version dieses Dokuments finden Sie auf www.kathrein.com.

Merkmale

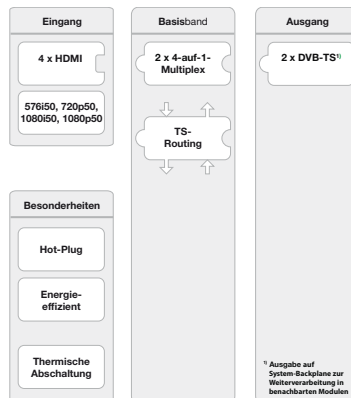
- vier unabhängige HDMI-Eingänge
- Unterstützte Video-Formate: SD = 576i50, HD = 720p50, 1080i50 und 1080p50; mehr dazu unter *Technische Daten, Video-Encodierung, S. 2*
- Zwei integrierte Multiplexer erzeugen max. 2 Transportströme mit 1 – 4 der encodierten TV-Programme
- Übertragung der erzeugten TV Programme an Transmodulator-, IP-Streamer- und Verschlüsselungsmodule via Backplane
- Ausgezeichnete Bildqualität und Zukunftssicherheit durch eine FPGA-basierte Encoder-Lösung
- Hohe Energieeffizienz, Leistungsaufnahme: Typ. 14,5 W an 12 V

Lieferumfang

- UFX 894
- Anwendungshinweis UFX 894
- Lizenzinformationen



Funktionsblöcke



Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das HDMI-Encoder-Modul UFX 894 wandelt bis zu vier HD- oder SD-Videosignale in MPEG-4/H.264-komprimierte Videoströme sowie die zugehörigen Audiosignale in MPEG-1 Layer 2-Audioströme.

Mittels der zwei integrierten Multiplexer können max. 2 Transportströme aufgebaut werden, die 1 – 4 der encodierten TV-Programme enthalten. Diese Transportströme werden über die UFOcompact plus®-Backplane an Nachbarmodule (z. B. Transmodulator oder IP-Streamer) zur Weiterverarbeitung und Einspeisung in die entsprechenden Netze weitergeleitet.

Technische Daten

HDMI-Eingänge		
Videoformat		1920 x 1080p50 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD)
Audioformat	kHz	48 (PCM)
Statusanzeige, LED		<i>aus</i> , keine aktive HDMI-Quelle angeschlossen <i>rot</i> , kein gültiges Eingangssignal ¹⁾ <i>grün</i> , Eingangsformat, Encoder-Ausgang OK
Video-Encodierung		
Encoding, ISO/IEC 14496-10		MPEG-4 H.264/AVC
H.264 Profile		High profile
H.264 Level		3.0 / 3.2 / 4.0
Chroma Format		4:2:0
Videoformat		1920 x 1080p25 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD) ²⁾
Videodatenrate, einstellbar je nach encodiertem Video	Mbit/s	2 – 25
Audio-Encodierung		
Encoding, ISO/IEC 11172-3		MPEG 1 Layer-II
Audiodatenrate	Kbit/s	96, 128, 192, 256, 320, 384
Audioformat		Mono/Stereo/2-Ton
MPEG-TS-Generierung nach DVB, Multiplexer		
Tabellen		PAT, PMT, SDT, AIT
einstellbare Tabellenparameter		Service- und Providernamen, TS-ID, ON-ID, Service-ID, PMT-PID, Video-PID, Audio-PID, PCR-PID, AIT-PID, Organisation-ID
2 x 4-auf-1-Multiplexer in jeder Kombination		4:0 / 3:1 / 2:2 / 1:3 / 0:4

¹⁾ Nicht-DVB-konforme Signale bzw. Auflösungen werden ohne Formatanpassung verarbeitet und können zu Inkompatibilitäten bei Endgeräten führen.

²⁾ Bei 1920 x 1080p50 (HD)-Eingangssignalen wird die Bildwiederholrate auf p25 angepasst.

Sicherheitshinweise



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen!

Im Fehlerfall kann es vorkommen, dass der Kühlkörper des UFX 894 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. Heiße Oberflächen nicht berühren!

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

Gerät bedienen

Die Bedienung des UFX 894 erfolgt über die graphische Benutzeroberfläche der Managementsoftware USW 800; die integrierte Bedienungsanleitung beschreibt auch die Konfiguration aller UFOcompact plus®-Module inkl. des UFX 894. Alle weiteren Einstellungsanweisungen entnehmen Sie bitte ebenfalls der integrierten Bedienungsanleitung der USW 800.

Hinweis: Die aktuelle Version der USW 800 und ihrer Bedienungsanleitung stehen kostenfrei auf der Kathrein-Homepage www.kathrein.com zum Download bereit.

Reparatur und Austausch

Wenn Sie nach dem Lesen der Anleitung unbeantwortete Fragen haben oder ein Problem nicht lösen können, kontaktieren Sie unsere telefonische Kundenberatung unter +49 731 270 909 70.

Informationen zur Reparatur finden Sie auf unserer Webseite unter <https://www.kathrein.com/de/loesungen/satellitenempfang/support/kundendienst/aufbereitung-signalverteilung-kundendienst/>.

Außerdem steht Ihnen die Bezirksreparaturstelle zur Verfügung:

Bezirksreparaturstelle

KATHREIN-Sachsen GmbH

Lindenstr. 3

09241 Mühlau

Telefon: +49 3722 6073-31

Fax: +49 3722 6073-18

Email: info@kathrein-sachsen.de

www.kathrein-sachsen.de

Entsorgung



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® 4-input HDMI Encoder UXF 894



About This Guide

This document is part of the product.

- ▶ Do not install or use the device until you have read and understood this document.
- ▶ Perform all operating steps described in this manual in the specified sequence.
- ▶ Keep this document for reference throughout the service life of the device. Pass this document on to any new owner or user.

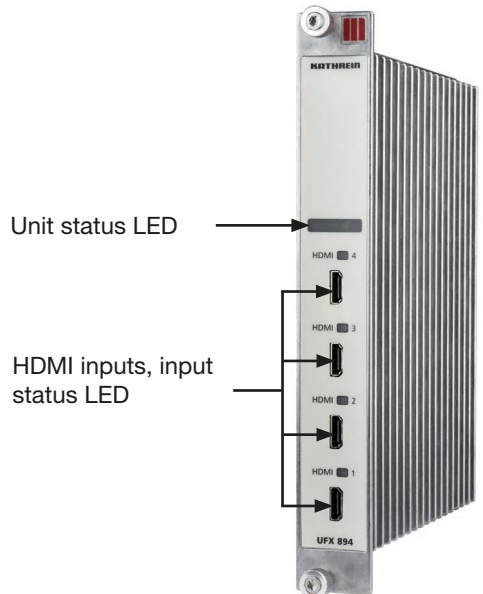
For the most up-to-date version of this document, go to www.kathrein.com.

Features

- four independent HDMI inputs
- supported video formats: SD = 576i50, HD = 720p50, 1080i50 and 1080p50; for more information, see *Technische Daten, Video-Encodierung*, S. 2
- Two integrated multiplexers generate max. 2 transport streams with 1 – 4 of the encoded TV programmes
- Transmission of the generated TV programmes to the transmodulator, IP streamer and decryption modules via backplane
- Exceptional image quality and future-proof due to an FPGA-based encoder solution
- High energy efficiency, power consumption: typ. 14.5 W at 12 V

Scope of Delivery

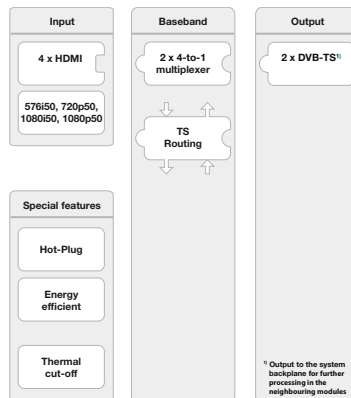
- UXF 894
- UXF 894 instructions for use
- License information



Unit status LED

HDMI inputs, input status LED

Functional Blocks



Intended Use

The HDMI Encoder module UFX 894 converts up to four HD or SD video signals into MPEG-4/H.264 compressed video streams as well as the corresponding audio signals into MPEG-1 Layer 2 audio streams.

By means of the two integrated multiplexers it is possible to create max. 2 transport streams containing 1 – 4 of the encoded programmes. Via the UFOcompact plus® back-plane, these transport streams are forwarded to neighbouring modules, e.g. transmodulator or IP streamer, for further processing and feed to the corresponding networks.

Technical Data

HDMI inputs		
Video format		1920 x 1080p50 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD)
Audio format	kHz	48 (PCM)
Status display via LED		<i>off</i> , no active HDMI source connected <i>red</i> , no valid input signal ¹⁾ <i>green</i> , input format, encoder output OK
Video Encoding		
Encoding, ISO/IEC 14496-10		MPEG-4; H.264/AVC
H.264-Profile		High profile
H.264 Level		3.0 x 3.2 x 4.0
Chroma Format		4:2:0
Video format		1920 x 1080p25 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD) ²⁾
Video data rate, adjustable according to the encoded video	Mb	2 – 25
Audio Encoding		
Encoding, ISO/IEC 11172-3		MPEG 1 Layer-II
Audio data rate	Kbit/s	96, 128, 192, 256, 320, 384
Audio format		Mono/stereo/2-tone
MPEG-TS generation according to DVB, multiplexer		
Tables		PAT, PMT, SDT, AIT
Adjustable table parameters		Service and provider name, TS ID, ON ID, service ID, PMT PID, video PID, audio PID, PCR PID, AIT PID, organisation ID
2 x 4-to-1 multiplexer in each combination		4:0 / 3:1 / 2:2 / 1:3 / 0:4

¹⁾ Not DVB-conform signals or resolutions are processed without a format adjustment and could lead to an incompatibility in terminal equipment.

²⁾ In case of 1920 x 1080p50 (HD) input signals, the refresh rate is adjusted to p25.

Backplane		
Control interface bit rate, Full-Speed USB 2.0	Mb	max. 12
Data interface bit rate, LVDS	Mb	max. 1200
Power supply		
Discreet interfering signals < 50 kHz	mV	20 2
Pulse-type interferences, max. amplitude	mV	20
Total, σ	mV	5
Long-term stability, $\tau > 1$ min	%	min. -3, max. +3
Voltage, U_b	V	typ. 12.3
System data		
Power consumption Operation (2x720p50, 2x1080p50)	W	typ. 14.5; max. 18
Temperature range Permissible ambient temperature Only with forced ventilation Surface temperature when the circuit breaker is activated	°C	0 – 50 typ. 75, max. 80
Safety cut-off on off Residual power	°C W	min. 50, typ. 55 > 70 typ. 1.5
Dimensions (H x W x D)	mm	265 x 36 x 220
Weight	kg	1.1

Installing the Unit

- Slide the UFX 894 into any available slot.
- To transmit the baseband data to a transmodulator, IP streamer or decryption module via backplane, arrange the UFX 894 to its right or left. Make sure that the UFX 894 is fully inserted and that the contact is made to the backplane (the front plate of the UFX 894 is located on the front of the base unit).
- Fix the two thumbscrews up and down (Torx screws).
 - ⇒ The UFX 894 is automatically recognised by the UFX 800. As soon as the UFX 894 reaches the proper operating condition, the green LED is permanently on.
 - ⇒ For other operating instructions, see the USW 800 instructions for use.

Safety Instructions



WARNING

Risk of injuries due to hot surfaces!

In the case of a fault it may happen that the UFO 844 heat sink reaches temperatures of over 70°C. In such a case, the unit normally switches off.

- ▶ Handle with the appropriate care when working with the unit under such conditions. Do not touch hot surfaces!

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

Operating the Device

The operation of the UFX 894 is carried out via the graphical user interface of the management software USW 800. The integrated user guide describes the configuration of all the UFOcompact plus® modules, the UFX 894 included. For all other setting instructions, see the USW 800 integrated user guide.

Note: The current version of USW 800 and its operating instructions can be downloaded free from the Kathrein homepage www.kathrein.de.

Repair and Replacement

If, after reading this manual, you have outstanding questions or cannot solve a problem, contact our Customer Service Hotline at +49 731 270 909 70.

For information about repairs, visit our website <https://www.kathrein.com/de/loesungen/satellitenempfang/support/kundendienst/aufbereitung-signalverteilung-kundendienst/>.

Furthermore, you can contact our regional service centre:

Regional Service Centre

KATHREIN-Sachsen GmbH

Lindenstr. 3

09241 Mühlau, Germany

Phone: +49 3722 6073-31

Fax: +49 3722 6073-18

Email: info@kathrein-sachsen.de

www.kathrein-sachsen.de

Disposal



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

UFOcompact plus® Encodeur HDMI quadruple UFX 894



À propos de ce manuel

Ce document fait partie du produit.

- ▶ N'installez et n'utilisez l'appareil qu'après avoir lu et compris ce document.
- ▶ Exécutez toujours les opérations décrites dans ce document en respectant l'ordre indiqué.
- ▶ Conservez ce document pendant toute la durée de vie de l'appareil. Remettez ce document aux propriétaires et utilisateurs suivants.

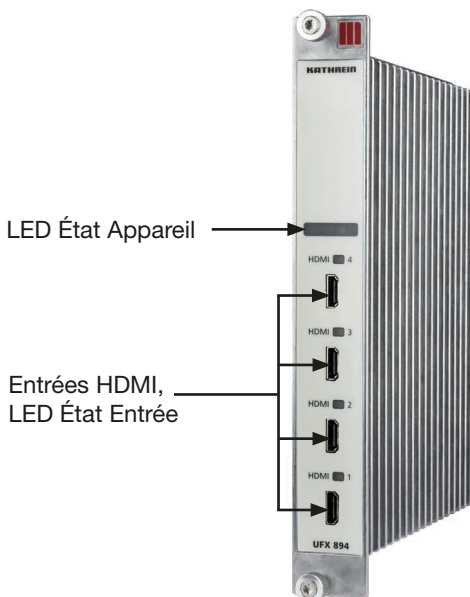
Vous trouverez la version actuelle de ce document sur le site Kathrein sous www.kathrein.com.

Caractéristiques

- Quatre entrées HDMI individuelles
- Formats vidéo supportés: SD = 576i50, HD = 720p50, 1080i50 et 1080p50; plus d'information sous *Caractéristiques techniques*, *Encodage vidéo*, p. 2
- Deux multiplexeurs intégrés génèrent au maximum deux flux de transport avec 1 - 4 des programmes TV encodés
- Transmission des programmes TV générés aux modules transmodulateur, streamer IP et de cryptage via le fond de panier
- Qualité d'image et sécurité future excellente grâce à une solution encodeur basée sur FPGA
- Efficacité énergétique importante, puissance absorbée : typ. 14,5 W sur 12 V

Fournitures

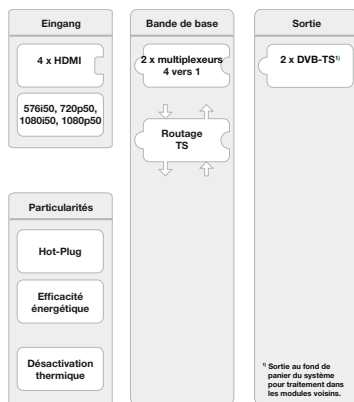
- UFX 894
- Consignes d'utilisation de l'UXF 894
- Informations sur les licences



LED État Appareil

Entrées HDMI,
LED État Entrée

Blocs fonctionnels



Utilisation conforme aux prescriptions

L'UFX 894, module encodeur HDMI, convertie jusqu'à quatre signaux vidéo HD ou SD en flux vidéo comprimés en MPEG-4/H.264 ainsi que les signaux audio correspondants en flux audio MPEG-1 Layer 2.

Deux multiplexeurs intégrés génèrent au maximum deux flux de transport contenant 1 - 4 des programmes TV encodés. Ces flux de transport sont transmis via le fond de panier de l'UFOcompact plus® aux modules voisins (par exemple transmodulateur ou streamer IP) pour leur traitement ultérieur et l'injection dans les réseaux correspondants.

Caractéristiques techniques

Entrées HDMI		
Format vidéo		1920 x 1080p50 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD)
Format audio	kHz	48 (PCM)
LED, état appareil		<i>éteint</i> , aucune source HDMI active est connectée <i>rouge</i> , aucun signal d'entrée valide ¹⁾ <i>vert</i> , format d'entrée, sortie d'encodeur OK
Encodage vidéo		
Encodage, ISO/IEC 14496-10		MPEG-4 H.264/AVC
Profil H.264		High
Level H.264		3.0 / 3.2 / 4.0
Format chroma		4:2:0
Format vidéo		1920 x 1080p25 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD) ²⁾
Débit de données vidéo, réglable selon vidéo encodée	Mbit/s	2 – 25
Encodage audio		
Encodage, ISO/IEC 11172-3		MPEG 1 Layer-II
Débit de données audio	Kbit/s	96, 128, 192, 256, 320, 384
Format audio		mono, stéréo, bicanal
Génération MPEG-TS selon DVB, multiplexeur		
Tableaux		PAT, PMT, SDT, AIT
Paramètres de tableau réglables		Nom de service et fournisseur, ID TS, ID ON, ID service, PID PMTD, PID vidéo, PID audio, PID PCR, PID AIT, ID organisation
2 x multiplexeurs, 4 vers 1 dans toute combinaison		4:0 / 3:1 / 2:2 / 1:3 / 0:4

¹⁾ Des signaux ou résolutions pas conformes à DVB sont procédés sans adaptation de format et peuvent causer incompatibilité d'équipement terminal.

²⁾ En cas de signaux d'entrée (HD) de 1920 x 1080p50, le taux de rafraichissement est adapté à p25.

Fond de panier		
Débit binaire de l'interface de contrôle, Full-Speed USB 2.0	Mbit/s	max. 12
Débit binaire de l'interface de données, LVDS	Mbit/s	max. 1200
Alimentation en tension		
Signaux parasites discrètes < 50 kHz	mV	20 2
Interférences pulsées, amplitude maximal	mV	20
Somme, σ	mV	5
Stabilité à long terme, $\tau > 1$ min	%	min. -3, max. +3
Tension, U_b	V	typ. 12,3
Données système		
Puissance absorbée Service (2x720p50, 2x1080p50)	W	typ. 14,5; max. 18
Plage de températures Température ambiante admissible, seulement avec ventilation forcée température de surface lorsque le circuit de protection est activé	°C	0 – 50 typ. 75, max. 80
Circuit de protection marche arrêt capacité résiduelle	°C W	min. 50, typ. 55 > 70 typ. 1,5
Dimensions (H x L x P)	mm	265 x 36 x 220
Poids	kg	1,1

Installation de l'appareil

1. Insérer l'UFX 894 sur un emplacement libre quelconque.
2. Pour transmettre des données de bande de base à un module transmodulateur, streamer IP ou de cryptage via le fond de panier, placer l'UFX 894 à droite ou à gauche de celui-ci. Veiller à ce que l'UFX 894 soit inséré entièrement et que le contact soit donc établi avec le fond de panier (la face avant de l'UFX 894 repose sur l'avant de l'unité de base).
3. Fixez les deux vis moletées en haut et en bas (vis Torx).
 - ⇒ L'UFX 894 est reconnu automatiquement par l'UFX 800. La LED verte reste allumée en continu dès que l'UFX 894 est parvenu à son état de fonctionnement normal.
 - ⇒ Toutes les autres consignes d'utilisation figurent dans les instructions de service du logiciel de pilotage USW 800.

Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT

Risque de blessures par les surfaces chaudes!

En cas d'erreur, il peut arriver que le radiateur de l'UXF 894 atteigne des températures supérieures à 70 °C. Dans ce cas, l'installation se désactive normalement elle-même.

- ▶ La prudence est donc de mise pour la manipulation de l'installation dans de telles conditions. Ne pas toucher des surfaces chaudes!

Obturer les installations UFOcompact plus® par un couvercle avant si elles sont utilisées dans des locaux accessibles au public.

Utilisation de l'appareil

L'UXF 894 est piloté par le biais de l'interface utilisateur du logiciel de pilotage USW 800. Les instructions de service intégrées décrivent également la configuration de tous les modules UFOcompact plus®, y compris l'UXF 894. Veuillez vous reporter aux instructions de service du USW 800 pour plus de consignes de réglage.

Remarque : La version la plus récente de l'USW 800 et ses instructions de service peuvent être téléchargées gratuitement sur le site Kathrein www.kathrein.com.

Réparation et remplacement

Si vous avez encore des questions après lecture de la notice ou si vous ne parvenez pas à résoudre un problème, veuillez contacter notre service de conseil clientèle téléphonique au +49 731 270 909 70.

Vous trouverez des informations sur la réparation sur notre site Internet à l'adresse <https://www.kathrein.com/en/solutions/satellite-reception/support/customer-service/customer-service-for-signal-processing-conversion/>.

Par ailleurs, vous pouvez également vous adresser à notre point de réparation local :

Point de réparation local

KATHREIN-Sachsen GmbH

Lindenstr. 3

09241 Mühlau, Allemagne

Téléphone: +49 3722 6073-31

Fax: +49 3722 6073-18

Email: info@kathrein-sachsen.de

www.kathrein-sachsen.de

Élimination



Les appareils électroniques ne font pas partie des déchets domestiques et doivent à ce titre, conformément au règlement 2002/96/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 janvier 2003 portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, être éliminés comme il se doit. Veuillez remettre cet appareil, lorsqu'il sera hors d'usage, à un point de collecte public spécialement prévu à cet effet.

UFOcompact plus® Decodificador cuádruple con HDMI UFX 894



Acerca de estas instrucciones

Este documento forma parte del producto.

- ▶ Instale e utilice este aparato una vez haya leído y comprendido este documento.
- ▶ Lleve a cabo las medidas descritas en este documento siempre en el orden indicado.
- ▶ Conserve este documento durante la vida útil de este aparato. Entregue este documento al propietario y a los usuarios siguientes.

Encontrará la versión actual del documento en la página web de Kathrein www.kathrein.com.

Características

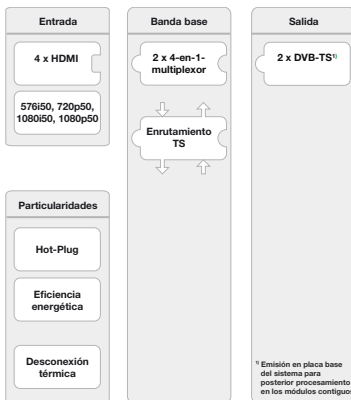
- Cuatro entradas HDMI independientes
- Formatos de vídeo soportados: SD = 576i50, HD = 720p50, 1080i50 y 1080p50; para más informaciones, véase *Datos técnicos, Codificación de vídeo, Pág. 2*
- Dos multiplexores integrados generan max. 2 corrientes de transporte con 1 – 4 de los programas encodificados
- Transmisión de los programas de TV a módulos del transmodulador, del convertidor IP o de codificación por medio del backplane
- Calidad de imagen excelente y aptitud para el futuro mediante una solución de decodificador basada en FPGA
- Alta eficiencia energética, consumo de potencia: tipo 14,5 W con 12 V

Volumen de suministro

- UFX 894
- Instrucciones de uso para UFX 894
- Informaciones sobre licencias



Bloques funcionales



Utilización adecuada

El módulo decodificador HDMI UFX 894 transforma hasta cuatro señales de vídeo HD o SD en transmisiones de vídeo MPEG-4/H.264 comprimidas, así como las señales de audio correspondientes en corrientes de audio MPEG-1 Layer 2.

Por medio de los dos multiplexores integrados, se puede generar máx. 2 corrientes de transporte que contienen 1 – 4 de los programas TV encodificados. Estas corrientes de transporte son reenviadas a través de la placa base UFOcompact plus® a los módulos contiguos (p. ej. transmudulador o convertidor a IP) para su posterior procesamiento y alimentación a las redes correspondientes.

Datos técnicos

Entradas HDMI		
Formato de vídeo		1920 x 1080p50 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD)
Formato de audio	kHz	48 (PCM)
Led indicador de estado		<i>off</i> , ninguna fuente HDMI activa conectada <i>rojo</i> , ninguna señal de entrada válida ¹⁾ <i>verde</i> , formato de entrada, salida de decodificador OK
Codificación de vídeo		
Codificación, ISO/IEC 14496-10		MPEG-4 H.264/AVC
Perfil de H.264		Perfil alto
Nivel de H.264		3.0 / 3.2 / 4.0
Formato de croma		4:2:0
Formato de vídeo		1920 x 1080p25 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD) ²⁾
Tasa de datos de vídeo, configurable dependiendo de la codificación de vídeo	Mbit/s	2 – 25
Codificación de audio		
Codificación, ISO/IEC 11172-3		MPEG 1 Layer-II
Tasa de datos de audio	Kbit/s	96, 128, 192, 256, 320, 384
Formato de audio		Mono, estéreo, dual
Generación MPEG-TS según DVB, multiplexor		
Tablas		PAT, PMT, SDT, AIT
Parámetros ajustables de la tabla		Nombre del servicio y del proveedor, ID de TS, ID de ON, ID de servicio, PID de PMT, PID de vídeo, PID de audio, PID de PCR, PID de AIT, ID de organización
2 x 4-en-1-multiplexor en cada combinación		4:0 / 3:1 / 2:2 / 1:3 / 0:4

¹⁾ Las señales o resoluciones no compatibles con el estándar DVB se transforman sin adaptación del formato y pueden dar lugar a incompatibilidades en los equipos finales.

²⁾ En señales de entrada 1920 x 1080p50 (HD) se adapta la velocidad de regeneración de la imagen a p25.

Placa base		
Interfaz de control de tasa de bits, USB de máxima velocidad 2.0	Mbit/s	máx. 12
Tasa de bits en el puerto de datos, LVDS	Mbit/s	máx. 1200
Alimentación de tensión		
Señales interferentes discretas < 50 kHz	mV	20 2
Interferencias en forma de impulsos, Amplitud máx.	mV	20
Suma, σ	mV	5
Estabilidad a largo plazo, $\tau > 1$ min	%	min. -3, máx. +3
Tensión, U_b	V	Tipo 12,3
Datos del sistema		
Consumo de potencia Funcionamiento b (2x720p50, 2x1080p50)	W	tipo. 14,5; máx. 18
Gama de temperaturas Temperatura ambiente admisible solo con ventilación forzosa Temperatura de la superficie en caso de intervención del circuito de protección	°C	0 – 50 tipo 75, máx. 80
Desconexión de seguridad on off Potencia residual	°C W	min. 50, tipo 55 > 70 tipo 1,5
Dimensiones (H x A x P)	mm	265 x 36 x 220
Peso	kg	1,1

Configuración del dispositivo

1. Inserte el UFO 894 en cualquiera de las ranuras disponibles.
2. Para la transmisión de datos en banda base a un módulo del transmodulador, del convertidor IP o de codificación, ubique el UFX 894 a su derecha o a su izquierda. Asegúrese de que el UFX 894 está totalmente insertado, y por consiguiente, que hace contacto con la placa base (la placa frontal del UFX 894 tiene que quedar al ras de la parte frontal de la unidad básica).
3. Fije arriba y abajo los dos tornillos de cabeza moleteada (tornillos torx).
 - ⇒ El UFX 894 es reconocido automáticamente por el UFX 800. En cuanto el UFX 894 alcanza las condiciones de funcionamiento adecuadas, el led verde se enciende con luz continua.
 - ⇒ Encontrará las demás instrucciones en el manual de uso incluido en el software de funcionamiento USW 800.

Indicaciones de seguridad



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por superficies calientes!

En caso de fallo puede ocurrir que el disipador del calor del UFO 894 alcance temperaturas superiores a 70° C. En este caso, por lo general, el sistema se apaga de manera automática.

- ▶ Si se maneja la instalación en estas condiciones se debe proceder con la debida precaución. No toque las superficies calientes!

En caso de utilizar las unidades UFOcompact® plus en locales de acceso público, la instalación se debe cerrar con la tapa frontal.

Manejo del aparato

El UFO 894 se maneja a través de la interfaz gráfica de usuario del software de funcionamiento USW 800, en cuya ayuda integrada se describe también la configuración de todos los módulos UFOcompact plus®, incluido el UFO 894. Para las demás instrucciones de configuración, consulte también las instrucciones de uso integrados del USW 800.

Nota: La versión actualizada del USW 800 y sus correspondientes instrucciones de uso se pueden descargar gratuitamente desde nuestra página web www.kathrein.com.

Reparación y cambio

Si, después de leer este manual de instrucciones, Usted tiene preguntas o si no puede resolver un problema, póngase en contacto con nuestro Asesoramiento al Cliente a +49 731 270 909 70.

Se puede encontrar informaciones sobre la reparación en nuestra página web <https://www.kathrein.com/en/solutions/satellite-reception/support/customer-service/customer-service-for-signal-processing-conversion/>.

Además, nuestro centro de reparación regional está a su disposición:

Centro de Reparación Regional

KATHREIN-Sachsen GmbH
Lindenstr. 3
09241 Mühlau, Alemania
Teléfono: +49 3722 6073-31
Fax: +49 3722 6073-18

Email: info@kathrein-sachsen.de
www.kathrein-sachsen.de

Eliminación



Los aparatos electrónicos no deben tirarse a la basura doméstica. Según la directiva 2002/96/CE del PARLAMENTO EUROPEO y del CONSEJO del Lunes, 27 de enero de 2003, relativa a aparatos eléctricos y electrónicos usados, se tienen que eliminar correctamente como residuos. Una vez termine la vida útil de este aparato, entréguelo en los puntos de recogida públicos previstos al efecto, para su gestión como residuo.

UFOcompact plus® Encoder HDMI quadruplo UFX 894



Informazioni sul presente manuale

Questo documento fa parte del prodotto.

- ▶ Installare e usare l'apparecchio solo dopo aver letto e compreso il presente documento.
- ▶ Eseguire le misure descritte in questo documento sempre nella sequenza indicata.
- ▶ Conservare il presente documento per la durata utile dell'apparecchio. Cedere il documento al proprietario e all'utente successivi.

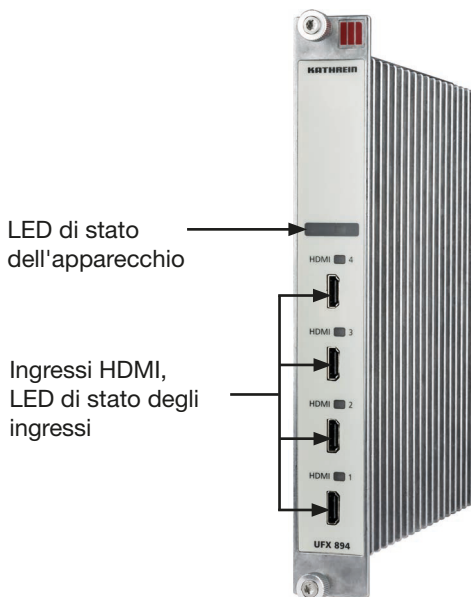
La versione attuale di questo documento si trova su www.kathrein.com.

Caratteristiche

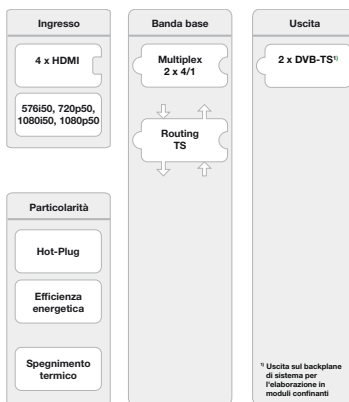
- 4 ingressi HDMI indipendenti
- Formati video supportati: SD = 576i50, HD = 720p50, 1080i50 und 1080p50; per saperne di più, vedere *Dati tecnici, Codifica video*, pag. 2
- Due multiplexer integrati per max. 2 flussi di trasporto con 1 – 4 dei programmi TV codificati
- Trasmissione dei programmi TV generati ai moduli del trasmodulatore, dello streamer IP e di codifica tramite backplane
- Straordinaria qualità delle immagini e uso futuro garantito grazie a una soluzione encoder basata su FPGA
- Elevata efficienza energetica, potenza assorbita: Tipo 14,5 W con 12 V

Dotazione

- UFX 894
- Istruzioni applicative sull'UFX 894
- Informazioni di licenza



Blocchi funzionali



Usi conformi

Il modulo encoder HDMI UFX 894 converte fino a quattro segnali video HD o SD in flussi video compressi MPEG-4/H.264, nonché i relativi segnali audio in flussi audio MPEG-1 Layer 2.

I due multiplexer integrati permettono di creare 2 flussi di trasporto contenenti 1 – 4 dei programmi TV codificati. I flussi di trasporto vengono inoltrati tramite backplane UFOcompact plus® ai moduli confinanti (ad es. quelli del trasmodulatore o dello streamer IP) per l'elaborazione e la trasmissione nelle reti corrispondenti.

Dati tecnici

Ingressi HDMI		
Formato video		1920 x 1080p50 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD)
Formato audio	kHz	48 (PCM)
Indicazione di stato, LED		off , nessuna sorgente HDMI attiva collegata rosso , nessun segnale di ingresso valido ¹⁾ verde , formato ingresso, uscita encoder OK
Codifica video		
Codifica, ISO/IEC 14496-10		MPEG-4 (H.264/AVC)
Profilo H.264		Alto profilo
Livello H.264		3.0 / 3.2 / 4.0
Formato colore		4:2:0
Formato video		1920 x 1080p25 (HD), 1920 x 1080i50 (HD), 1280 x 720p50 (HD), 720 x 576i50 (SD) ²⁾
Velocità dei dati video impostabile in base al video codificato	Mbit/s	2 – 25
Codifica audio		
Codifica, ISO/IEC 11172-3		MPEG 1 Layer-II
Velocità dati audio	Kbit/s	96, 128, 192, 256, 320, 384
Formato audio		audio in Mono, Stereo, Dual/2
Generazione MPEG-TS per DVB, multiplexer		
Tabelle		PAT, PMT, SDT, AIT
parametri tabelle impostabili		nome service e provider, TS-ID, ON-ID, Service ID, PMT-PID, PID video, PID audio, PCR-PID, AIT-PID, ID organizzazione
Multiplexer, 2 x 4/1 in ogni combinazione		4:0 / 3:1 / 2:2 / 1:3 / 0:4

¹⁾ I segnali o le risoluzioni non conformi a DVB vengono elaborati senza adeguamento del formato e possono portare a incompatibilità con gli apparecchi terminali.

²⁾ Per i segnali d'ingresso 1920 x 1080p50 (HD) la velocità di ripetizione delle immagini viene adattata a p25.

Backplane		
Bitrate interfaccia di controllo, Full-speed USB 2.0	Mbit/s	max. 12
Bitrate interfacce dati, LVDS	Mbit/s	max. 1200
Alimentazione di tensione		
Segnali di disturbo diretti < 50 kHz	mV	20 2
Disturbi a impulsi Ampiezza max.	mV	20
Somma, σ	mV	5
Stabilità a lungo termine, $\tau > 1$ min	%	min. -3, max. +3
Tensione, U_b	V	tip. 12,3
Dati di sistema		
Potenza assorbita Funzionamento (2x720p50, 2x1080p50)	W	tipo 14,5; max. 18
Intervallo di temperatura Temperatura ambiente ammessa solo con ventilazione forzata Temperatura della superficie all'atti- vazione del circuito di protezione	°C	0 – 50 tipo 75, max. 90
Spegnimento di protezione ON Off Potenza residua	°C W	min. 50, tipo 55 > 70 tipo 1,5
Dimensioni (A x L x P)	mm	265 x 36 x 220
Peso	kg	1,1

Installare l'apparecchio

- Inserire l'UFX 894 in uno slot libero qualsiasi.
- Per trasmettere i dati della banda base al modulo di codifica oppure al modulo di un trasmodulatore o di uno streamer IP tramite backplane, disporre l'UFX 894 alla destra o alla sinistra del modulo. Accertarsi che l'UFX 894 sia completamente inserito e quindi a contatto con la backplane (il pannello anteriore dell'UFX 894 poggia sul lato anteriore dell'unità di base).
- Fissare entrambe le viti zigrinate sopra e sotto (viti Torx).
 - ⇒ L'UFX 894 viene riconosciuto automaticamente dall'UFX 800. Non appena l'UFX 894 ha raggiunto il corretto stato di funzionamento, il LED verde si accende fisso.
 - ⇒ Per tutte le altre istruzioni per l'uso, consultare il manuale d'uso nel software utente USW 800.

Istruzioni di sicurezza



AVVERTENZA

Pericolo di ustioni a causa delle superfici calde!

In caso di guasto è possibile che il corpo di raffreddamento dell'UFO 894 raggiunga temperature superiori a 70°C. In casi del genere l'impianto si spegne di norma automaticamente.

- ▶ Utilizzando l'impianto in queste condizioni occorre agire con adeguata cautela. Non toccare le superfici calde!

Se si impiegano gli impianti UFOcompact plus in ambienti accessibili al pubblico, l'impianto deve essere chiuso con il coperchio frontale.

Usare l'apparecchio

L'uso dell'UFX 894 avviene tramite l'interfaccia utente grafica del software utente USW 800, la cui guida integrata descrive anche la configurazione di tutti i moduli UFOcompact plus®, compreso l'UFX 894. Per tutte le altre istruzioni di regolazione, consultare le istruzioni per l'uso dell'USW 800.

Nota: La versione attuale dell'USW 800 e delle rispettive istruzioni per l'uso sono disponibili per il download gratuito alla homepage Kathrein www.kathrein.com.

Riparazione e conservazione

Se dopo aver letto le istruzioni permangono dubbi o domande oppure non si è in grado di risolvere un problema, contattare la nostra assistenza clienti telefonica al numero +49 731 270 909 70.

Per informazioni sulla riparazione, consultare la nostra pagina Web <https://www.kathrein.com/en/solutions/satellite-reception/support/customer-service/customer-service-for-signal-processing-conversion/>.

È inoltre possibile usufruire della disponibilità del centro riparazioni distrettuale:

Centro riparazioni distrettuale

KATHREIN-Sachsen GmbH
Lindenstr. 3
09241 Mühlau, Germania
Telefono: +49 3722 6073-31
Fax: +49 3722 6073-18

Email: info@kathrein-sachsen.de
www.kathrein-sachsen.de

Smaltimento



Gli apparecchi elettronici non vanno smaltiti nei rifiuti urbani, bensì in maniera appropriata conformemente alla direttiva 2002/96/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DIRETTIVO del 27 gennaio 2003 sulle apparecchiature elettriche e elettroniche. Quando questo apparecchio non servirà più, portarlo presso uno degli appositi centri di raccolta locali.