Televes®

Streamer mit Remultiplexing DVB-S/S2 in IP, mit CI mit Pro:Idiom Wiederverschlüsselung

Streamer, der IP-Ausgangskanäle aus den verfügbaren Dienste von 3 verschiedenen SAT-Transpondern erzeugt.

Diese können von 2 verschiedenen Satelliten (2 unabhängige SAT-Eingänge) oder von einem Satelliten mittels dem Durchschleifausgang aus der Kopfstation extrahiert werden.

Die verschlüsselten Kanäle werden über die CI-Schnittstelle und dem entsprechendem (Standard oder Profi) Modul entschlüsselt .

Es besteht die Möglichkeit die entschlüsselten Kanäle durch das integrierte Pro:Idiom System (Digital Rights Management) wieder zu verschlüsseln - zum sicheren Verteilung der Inhalte.

Das gesamte System besteht aus einer Stromversorgung und mehrerer IP-Streamer-Module, die von der Anzahl der zu verteilenden Dienste abhängen.

Ref.Nr.	565840
Art.Nr.	U3QIP-S2-CI-PRO
EAN13	8424450209769

Verpackung

Karton	1 Stk.

Physische Daten

Nettogewicht	1.000,00 g
Bruttogewicht	1.190,00 g
Breite	50,00 mm
Höhe	217,00 mm
Tiefe	175,00 mm
Bauteilgewicht	1.000,00 g

Highlights

- Bis zu 32 IP-Streams SPTS (FTA-Dienste)
- Unterstützt DiSEqC 1.0
- Dienstentschlüsselung nach Einschub eines entsprechenden CA-Moduls incl Karte
- DRM (Pro:Idiom) Verschlüsselung des IP-Ausgangssignal
- Zugriff auf die Konfiguration der Kopfstation über ein selbst erstelltes WiFi-Netzwerk (unter Verwendung des Kit mit der Ref.216802)
- Interner Switch für die Reihenschaltung der IP-Ausgabe mit mehreren Modulen
- Signalisierung von Diensten einer weiteren externen Signalquelle, z.B. von einer HE-21-Kopfstelle
- Geräteüberwachung mit dem Basisprotokoll SNMP zur Anzeige von Parametern über das Internet (Netzwerkinformationen, Einschaltzeiten der Geräte usw.)
- Eingebettete Web-Benutzeroberfläche für die Modulkonfiguration
    - Konfiguration der gesamten Kopfstelle, wobei eines der Module als Master ausgewählt wird
    - Automatische Erkennung der Module, die an den Master angeschlossen sind
    - Klonfunktion zur Replikation und schnelleren Einrichtung typischer Installationen
    - UDP- oder RTP-Ausgabeprotokolls für eine noch größere Kompatibilität mit IPTV-Systemen
    - Kontrollindikatoren für die Kopfstelle: Temperatur des Moduls, CAM Status ...

Merkmale

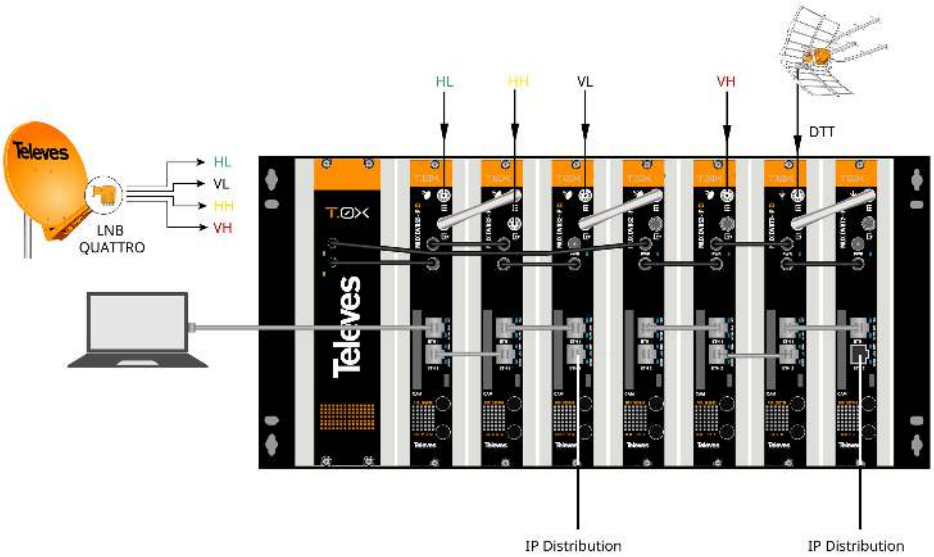
- Auswahl der Dienste unter den 3 Eingangstranspondern, die im Streaming verteilt werden sollen
- Enthält EPG-Informationen (Electronic Program Guide) im Ausgangsdatenstrom
- Bietet Datenflussinformationen zu jedem Dienst, um den gesamten Datenausgabefluss des Moduls abzuschätzen
- Geräteüberwachung und Signalstatus-LEDs

Anwendungsbeispiel

Die IP der Einheit muss bekannt sein, um auf die Webschnittstelle zur Verwaltung zugreifen zu können. Standardmäßig ist dieser Code auf dem rückseitigen Etikett aufgedruckt.

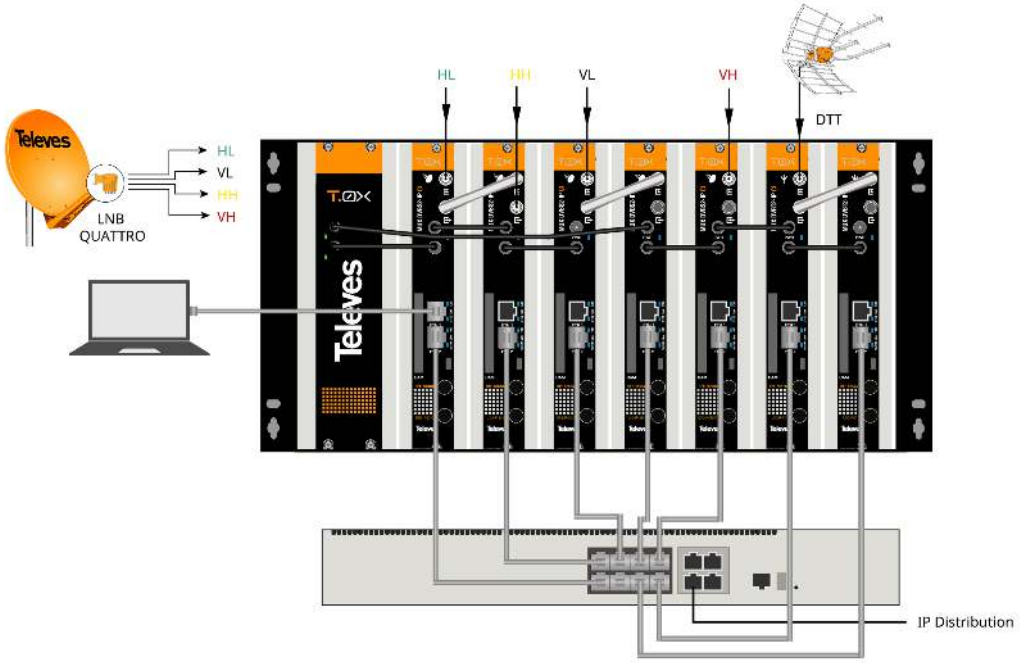
1. Verbinden Sie einen PC mit einem Ehternet-Kabel direkt mit dem ETH1-Port des Moduls.
2. Konfigurieren Sie die IP-Adresse des PCs im gleichen Subnetz wie das Modul.
3. Öffnen Sie einen Browser und gehen Sie auf die URL https://ipadresse_des__modul

(*) Die maximale Bitrate pro Einheit beträgt 150 Mbit/s. Die maximale Bitrate bei Loop-Einheiten beträgt 500 Mbit/s.



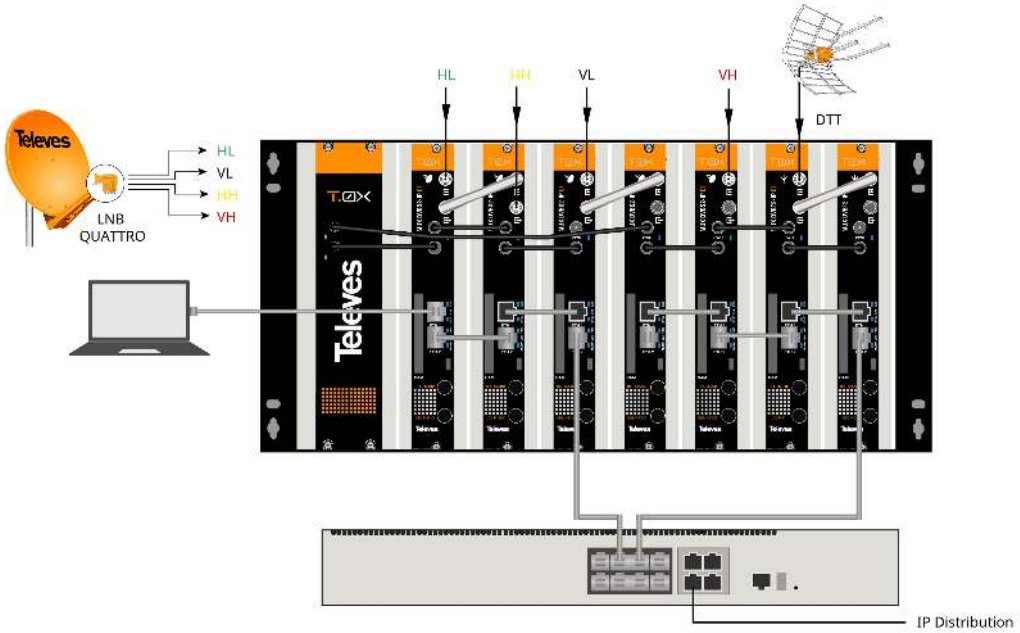
Schließen Sie die ETH2-Ausgänge der Einheiten mit Ethernet CAT6-Kabeln an den externen Verteilerschalter an.

(*) Die maximale Bitrate pro Einheit beträgt 150 Mbit/s. Die maximale Bitrate bei Loop-Einheiten beträgt 500 Mbit/s.



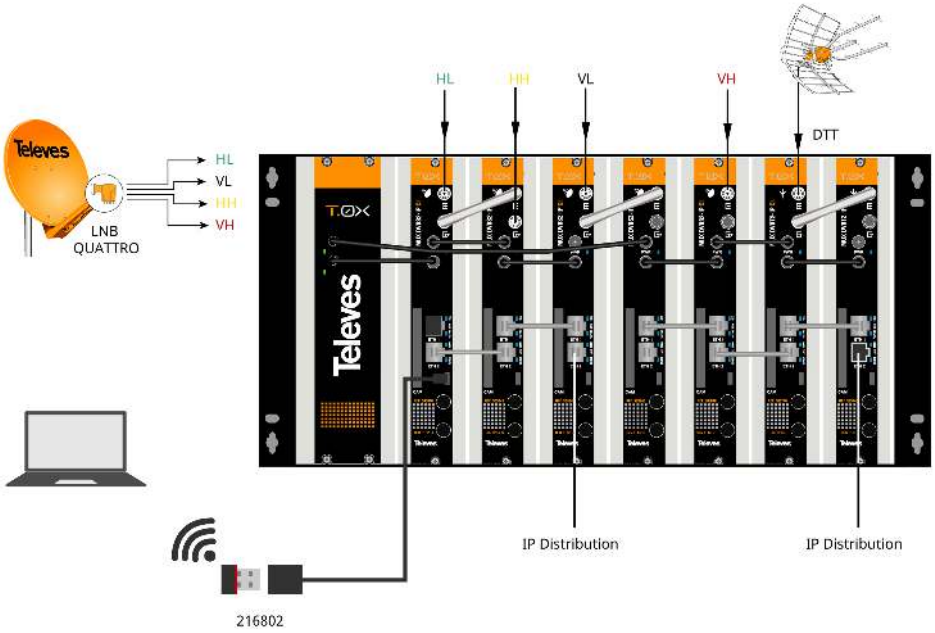
Eine andere Möglichkeit ist es, eine Schleife zwischen den ETH2-Anschlüssen einer Einheit und den ETH1-Anschlüssen der nächsten Einheit zu bilden und nur den ETH2-Anschluss des letzten Moduls wie abgebildet anzuschließen. Diese Lösung wird aufgrund der Trennung zwischen Steuer- und Verteilungsnetzwerken (Modus Split Net Ports) am meisten empfohlen.

(*) Die maximale Bitrate pro Einheit beträgt 150 Mbit/s. Die maximale Bitrate bei Loop-Einheiten beträgt 500 Mbit/s.

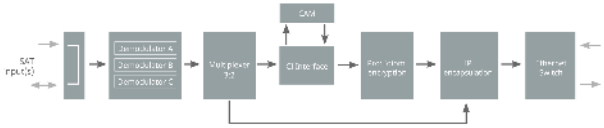


Das Gerät kann auch über WLAN mit Hilfe des Adapterkits Ref. 216802 verbunden werden. Dieser Adapter muss an den Mikro-USB-Anschluss an der Vorderseite des Geräts angeschlossen werden. Nach einem automatischen Initialisierungsprozess ist die Verbindung mit einem WLAN-Netzwerk möglich, sofern die SSID das folgende Format hat: Televes_mng_XXYYYZZ. Um auf die Konfigurationswebsite zu gelangen, öffnen Sie einen Browser und gehen Sie auf die URL "https://config.local" ein.

(*) Die maximale Bitrate pro Einheit beträgt 150 Mbit/s. Die maximale Bitrate bei Loop-Einheiten beträgt 500 Mbit/s.



Grafische Dokumentation



Blockdiagramm

Funktionalitäten

Remultiplexing einzelner Dienste

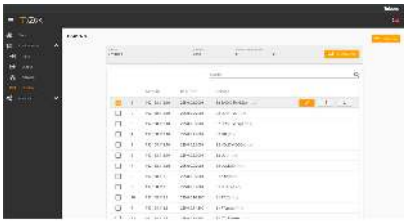
Das Gerät verfügt über drei Demodulatoren (TS A, TS B, TS C), von denen je nach Konfiguration des Loop-Modus ein oder zwei Frequenzbänder und Polaritäten für alle Demodulatoren zur Verfügung stehen sollten. Im zweiten Fall versorgt der erste Anschluss TS A und der zweite TS B und TS C.

Programmierung der gesamten Kopfstation, wobei eines der Module als Master ausgewählt wird

Konfiguration eines der Module als Master der gesamten Kopfstation. Als Master kann jedes beliebige Modul ausgewählt werden. Sobald der Master-Modus aktiviert ist, sucht die Einheit nach anderen an das Netzwerk angeschlossenen Einheiten (ETH2).

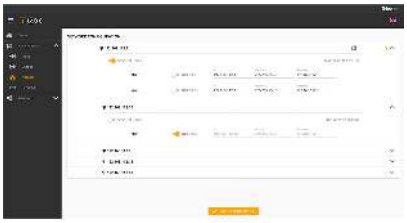
Die Einheiten können in der Web-Schnittstelle visuell sortiert werden, um sie leichter mit der tatsächlichen Position in der Kopfstation zu identifizieren. Jedes der Module kann identifiziert werden, indem das Blinken der Front-LED vorübergehend aktiviert wird.

Einrichten von mehreren Diensten



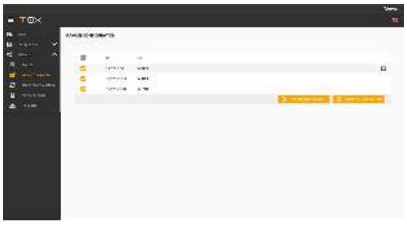
Es ist möglich, mehrere Dienste auf einmal hinzuzufügen, indem die gewünschten Dienste, eine Basis-IP-Adresse und ein Basis-Port ausgewählt und die IP-Adresse oder der Port automatisch angepasst werden. Die Webschnittstelle generiert automatisch die IP-Multicast-Adressen der einzelnen Dienste in Bezug auf die ausgewählten Parameter.

Netzwerktrennung in jedem Modul



Jede Einheit verfügt über zwei Ethernet-RJ45-Anschlüsse, die in einem einzigen Netzwerk oder in zwei getrennten Netzwerken verwendet werden können, eines für die Verwaltung und das andere für die Videoverteilung. Benutzer können die Trennung dieser Netzwerke (Split Net Ports) aktivieren und die IP-Adresse, Subnetzmaske und Standard-Port-Verbindung sowie den DHCP-Client-Modus konfigurieren.

Klonen der Kopfstellenkonfiguration



Die Web-Schnittstelle ermöglicht den Export/Import von Dateien zur Duplizierung von Einheiten (oder kompletten Kopfstationen). Diese Funktion hilft, in typischen Installationen die Arbeitszeit zu verkürzen, da eine zuvor konfigurierte Datei vorhanden ist. Der Export dieser Dateien ermöglicht auch einen Konfigurations-Backup für die Kopfstellen.

Erstellung von Statusberichten

Benutzer können Berichtsdateien über die ausgewählte Einheit oder die gesamte Kopfstation herunterladen, um die Fehlersuche im Falle eines Vorfalls zu erleichtern.

Televes®

Technische Spezifikationen : Ref. 565840

Eingangsfrequenz	MHz	950 ... 2150
Symbolrate	Mbaud	2 ... 45
Frequenzschritte	MHz	1
Eingangspegel	dBm	-60 ... -20
Eingangsimpedanz	Ω	75
Durchgangsdampfung	dB	< 1,5
Modulation DVB-S2		8PSK / QPSK
Modulation DVB-S		QPSK
FEC Eingang		LDPC (9/10, 8/9, 5/6, 4/5, 3/4, 2/3, 3/5, 1/2)
FEC Ausgang		BCH (Bose-Chaudhuri-Hocquenghem)
Roll-Off Faktor		20% / 25% / 35%
VSWR Min		10.0000
Spannungsversorgung LNB	Vdc	13 ... 17
LNB Signal (22KHz)		Ja
Satelliten-Auswahl (DiSEqC)		A / B / C / D
DRM Pro:Idiom		Ja
Max. Anzahl der Services Pro:Idiom max.		8
IP-Ausgang Modus		Multicast / Unicast
IP-Protokoll		IPv4 / DHCP / UDP/RTP
IP-streams SPTS		32
Datenrate	Mbps	150
Dienstsignalisierung		M3U / Pro:Centric / SAP / Tizen
Spannungsversorgung	Vdc	24
Max. Stromaufnahme (Modul)	mA	450
Max. Stromaufnahme (CAM)	mA	100
Max. Stromaufnahme (LNB)	mA	250
Stromaufnahme	mA	1050
HF-Anschlusse		F-Buchse
Datenanschluss typ		RJ-45 Gb Ethernet
Schutzindex (IP)		20
Betriebstemperatur	°C	0 ... 45