

Modulares Kanalaufbereitungssystem

Lieferumfang / Zubehör

TSH Modul inklusive:

- Verbindungskabel
 1) Stromversorgung
 2) Signaleingang
 3) Signalausgang



①



②



③



TSH Netzteil inklusive:

- 4) Netzabel



④



Zubehör TSH Fertigsystem:

- 5) Fernbedienung inkl. Batterien
 6) Montagegestell mit Potentialausgleichsklemme
 7) Combiner
 8) AV-Daten-Kabel
 9) AV-IN-Kabel

⑤



⑥



⑦



⑧



⑨



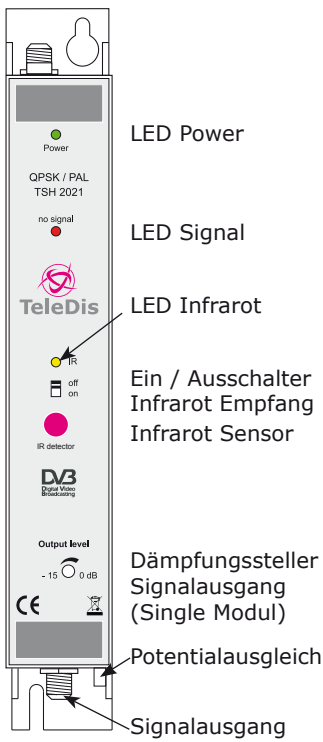


Modulares Kanalaufbereitungssystem

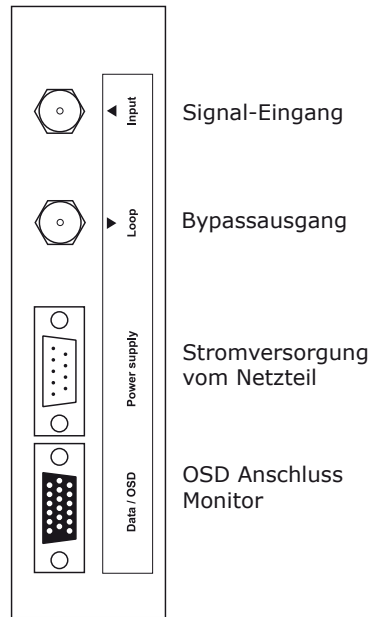
ANSCHLÜSSE

Modul

Vorderansicht

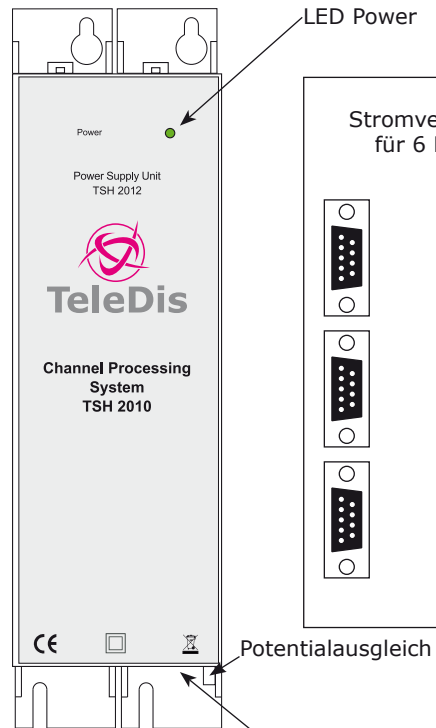


Draufsicht

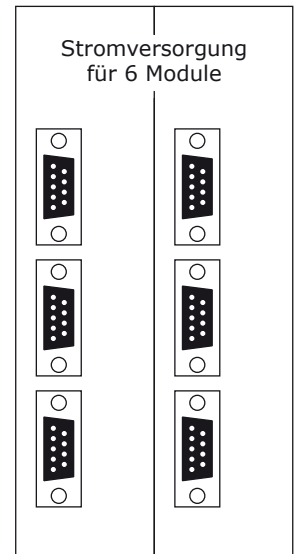


Netzteil

Vorderansicht

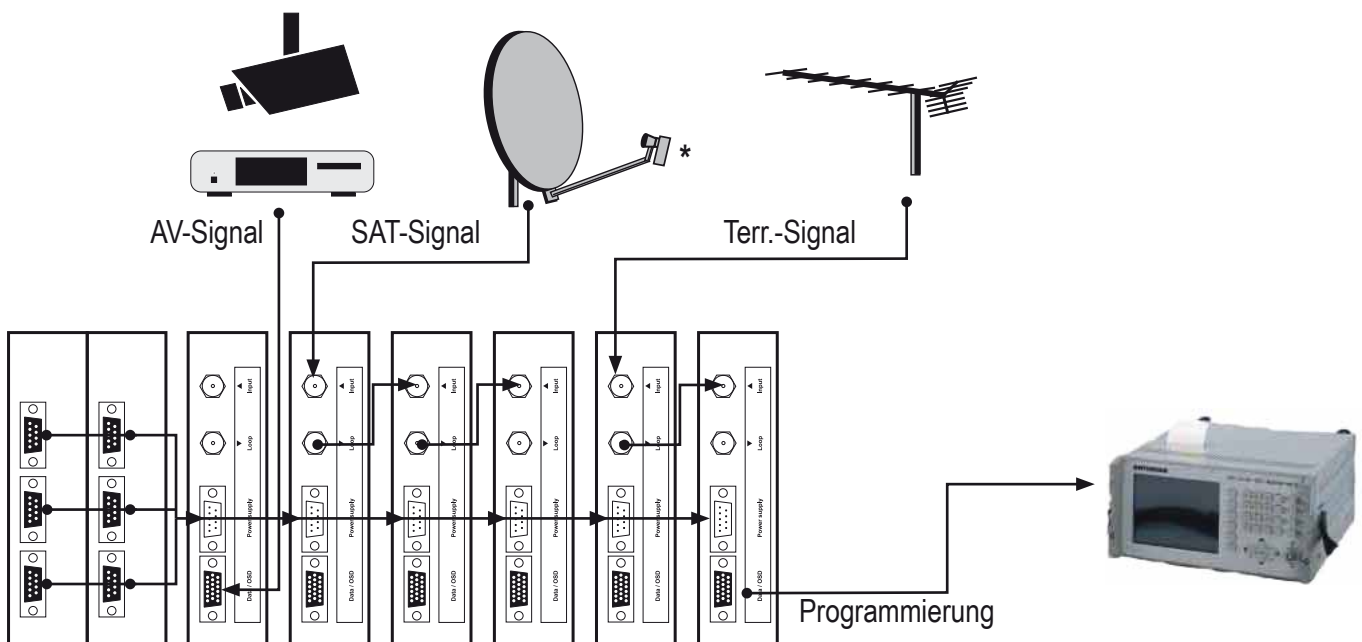
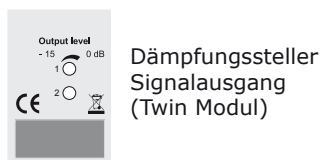
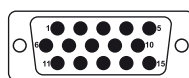


Draufsicht



PIN Belegung

Audio_In_L = 1 - Video_IN = 2
 Audio_In_R = 6 - GND = 7, 8, 11



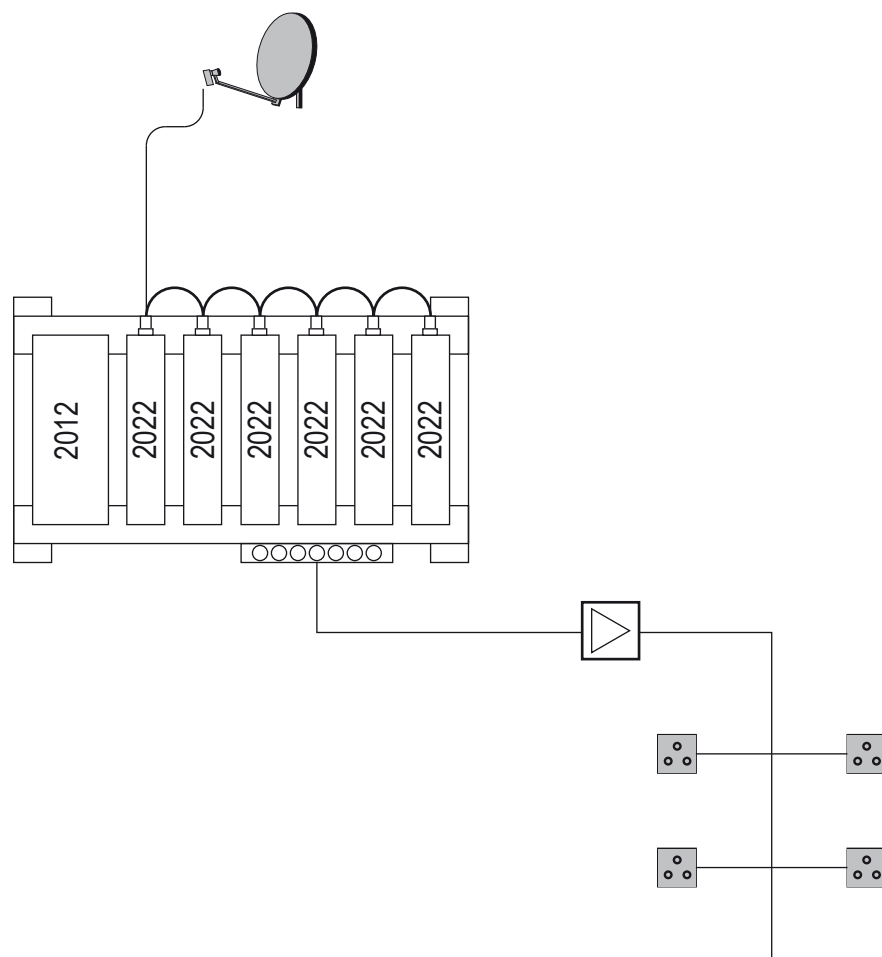
* Quattro LNB verwenden

Kanalaufbereitung für 6 Programme

QPSK - PAL, Single, übernachbarkanaltauglich (DSB), Mono

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
6	TSH 2022, Single Modul VHF*	35302	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€

*auch in UHF Ausführung erhältlich



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - PAL

Fernseher ohne sep. Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Übernachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch23, Ch
25 usw.)

TSH 2022 / E5 - E12, S11 - S20

TSH 2021 / C21 - C69

TSH 2022 USB / S2 - S10

TSH 2022 ESB / S21 - S41

Programmebelegung:

je Modul 1 Programm

Programmeispiele:

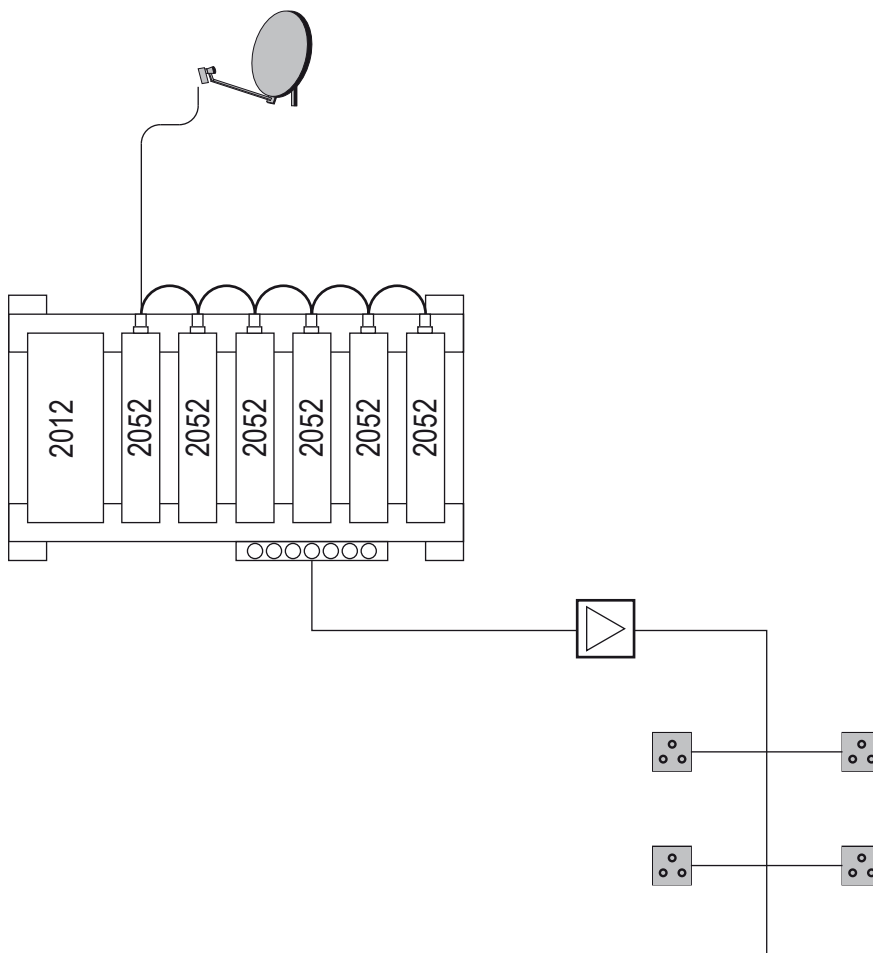
ARD, ZDF, SAT1, RTL, PRO7, Sport1

Kanalaufbereitung für 12 Programme

QPSK - PAL, TWIN, übertachbarkanaltauglich (DSB), Mono

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
6	TSH 2052, TWIN Modul VHF*	35352	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€

*auch in UHF Ausführung erhältlich



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - PAL

Fernseher ohne sep. Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Übertachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch23, Ch 25 usw.)

TSH 2052 / E5 - E12, S11 - S20

TSH 2051 / C21 - C69

TSH 2052 USB / S2 - S10

TSH 2052 ESB / S21 - S41

Programmebelegung:

je Modul 2 Programme von einem Transponder

Programmebeispiele:

ARD, BR / ZDF, KiKa / SAT1, PRO7 /

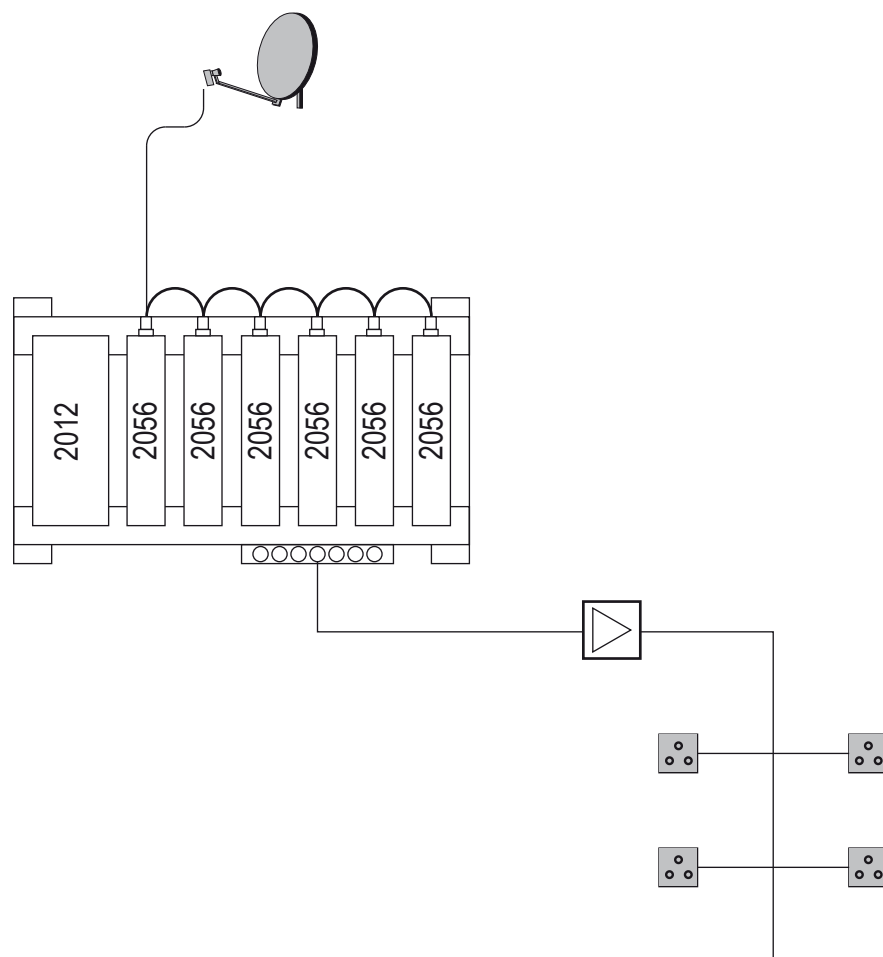
RTL, VOX / Kabel Eins, N24 / Sport 1, Tele 5

Kanalaufbereitung für 12 Programme

QPSK - PAL, TWIN, nachbarkanaltauglich (VSB), Stereo

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
6	TSH 2056, TWIN Modul VHF/UHF*	35356	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€

* auch in Mono und übernachbarkanaltauglichen (DSB) Varianten erhältlich:



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - PAL

Fernseher ohne sep. Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

TSH 2056 / E2 - C69

Programmebelegung:

je Modul 2 Programme von einem Transponder

Programmbeispiele:

ARD, BR / ZDF, KiKa / SAT1, PRO7 /

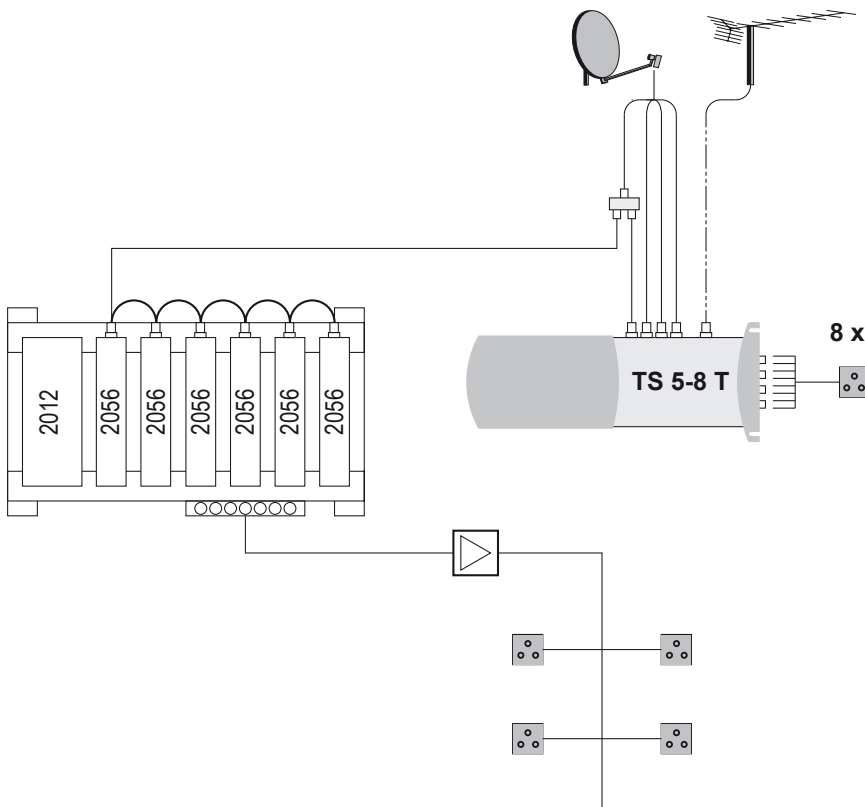
RTL, VOX / Kabel Eins, N24 / Sport 1, Tele 5

Kanalaufbereitung für 12 Programme

QPSK - PAL, TWIN, nachbarkanaltauglich (VSB), Stereo und SAT-ZF

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
6	TSH 2056, TWIN Modul VHF/UHF*	35356	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
1	Verteiler TDS 2-12 S	33201	€	€
1	Multischalter TS 5-8 T	11003	€	€
			Summe	€

* auch in Mono und übernachbarkanaltauglichen (DSB) Varianten erhältlich:



Beschreibung:

Beispiel: Versorgung von Gästeräumen über eine Kanalaufbereitung und Privaträumen über einen Multischalter

Gästeräume:

Umsetzung von QPSK - PAL

Fernseher ohne Tuner oder sep. Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

TSH 2056 / E2 - C69

Programmebelegung:

je Modul 2 Programme von einem Transponder

Programmeispiele:

ARD, BR / ZDF, KiKa / SAT1, PRO7 /

RTL, VOX / Kabel Eins, N24 / Sport 1, Tele 5

Privaträume:

Sternverteilung zu den Dosen

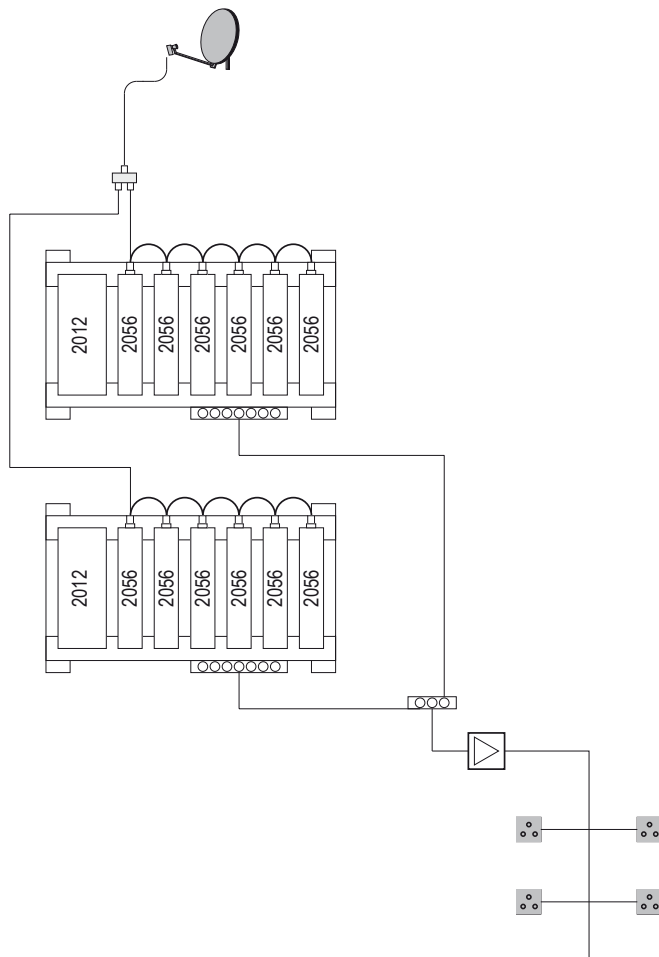
Sat-Receiver erforderlich

Kanalaufbereitung für 24 Programme

QPSK - PAL, TWIN, nachbarkanaltauglich (VSB), Stereo

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
2	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
12	TSH 2056, TWIN Modul VHF/UHF*	35356	€	€
2	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
2	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH 2112, Combiner	35701	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€

* auch in Mono und übernachbarkanaltauglichen (DSB) Varianten erhältlich:



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - PAL

Fernseher ohne sep. Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

TSH 2056 / E2 - C69

Programmebelegung:

je Modul 2 Programme von einem Transponder

Programmebeispiele:

ARD, BR / ZDF, KiKa / SAT1, PRO7 /

RTL, VOX / Kabel Eins, N24 / Sport 1, Tele 5 /

MDR, NDR / BBC, CNBC / Viva, Nickelodeon /

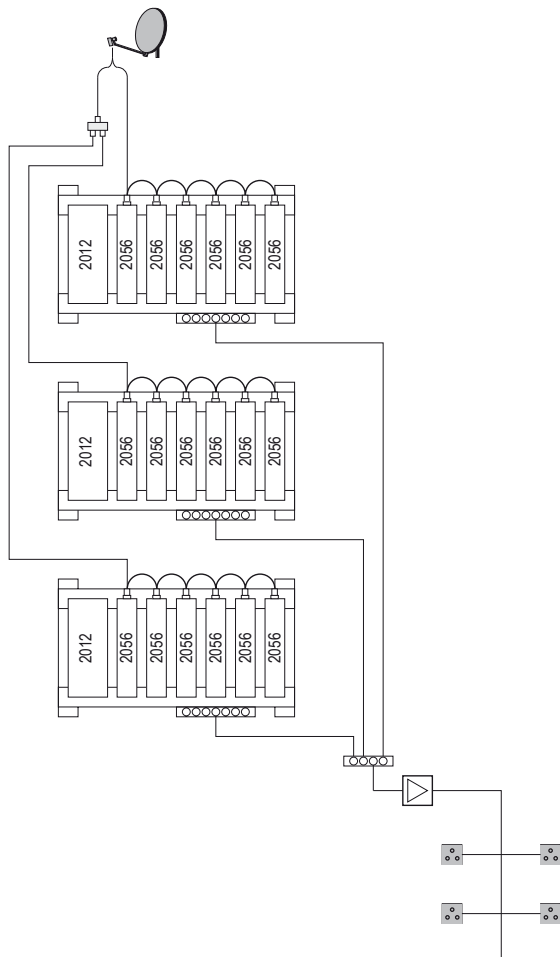
ARTE, Phoenix / HR, WDR / NTV, RTL 2

Kanalaufbereitung für 36 Programme

QPSK - PAL, TWIN, nachbarkanaltauglich (VSB), Stereo

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
3	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
18	TSH 2056, TWIN Modul VHF/UHF*	35356	€	€
3	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
3	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH 2113, Combiner	35702	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€

* auch in Mono und übernachbarkanaltauglichen (DSB) Varianten erhältlich:



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - PAL

Fernseher ohne sep. Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

TSH 2056 / E2 - C69

Programmebelegung:

je Modul 2 Programme von einem Transponder

Programmbeispiele:

ARD, BR / ZDF, KiKa / SAT1, PRO7 /

RTL, VOX / Kabel Eins, N24 / Sport 1, Tele 5 /

MDR, NDR / BBC, CNBC / Viva, Nickelodeon /

ARTE, Phoenix / HR, WDR / NTV, RTL 2 /

Eurosport, Euronews / CCTV Francais, TV 5 Monde /

Andalucia TV, RT Espaniol / D-Max, Deluxe Music /

Radioprogramme:

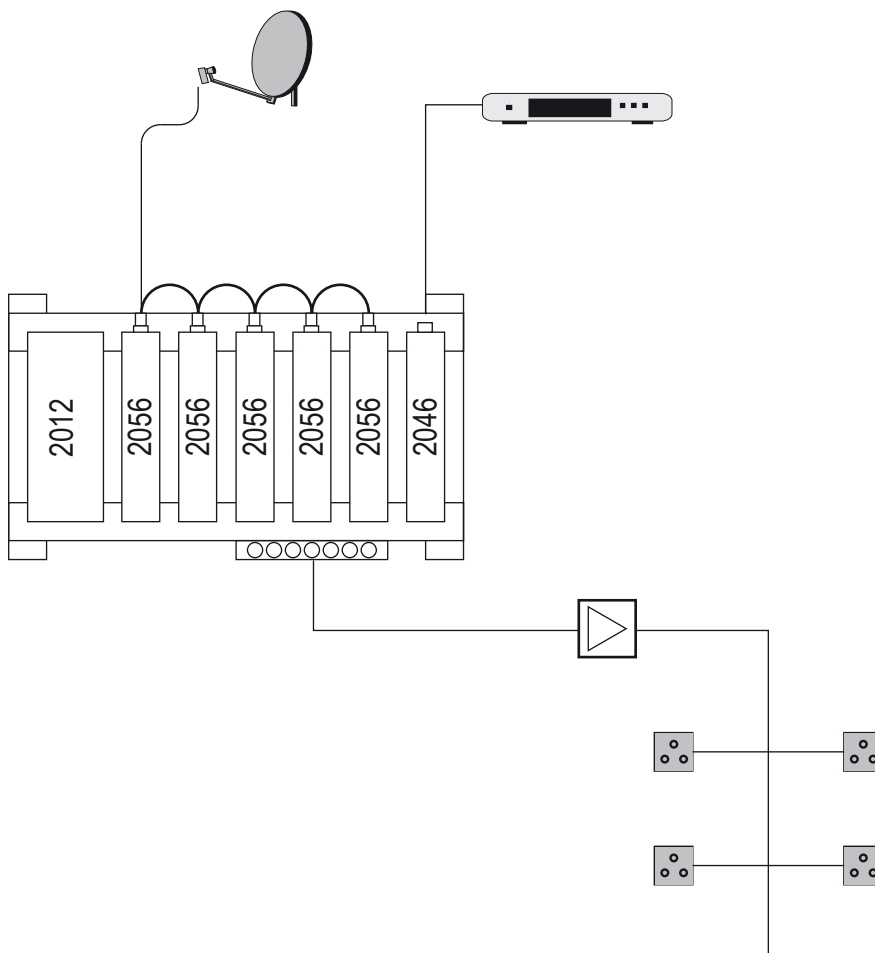
NDR 2, HR 3 / Bayern 3, MDR 1 Sachsen

Kanalaufbereitung für 10 Programme + AV Signal

QPSK - PAL, AV-PAL TWIN, nachbarkanaltauglich (VSB), Stereo

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012, Netzteil	35202	€	€
5	TSH 2056, TWIN Modul VHF/UHF*	35356	€	€
1	TSH 2046, AV-Modul VHF/UHF	35406	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
1	TSH AV-IN, Audio/Video Kabel	35714	€	€
			Summe	€

* auch in Mono und übernachbarkanaltauglichen (DSB) Varianten erhältlich:



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - PAL, AV - PAL

Fernseher ohne sep. Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

TSH 2056 / E2 - C69

Programmebelegung:

je Modul 2 Programme von einem Transponder

Programmbeispiele:

ARD, BR / ZDF, KiKa / SAT1, PRO7 /

RTL, VOX / Kabel Eins, N24

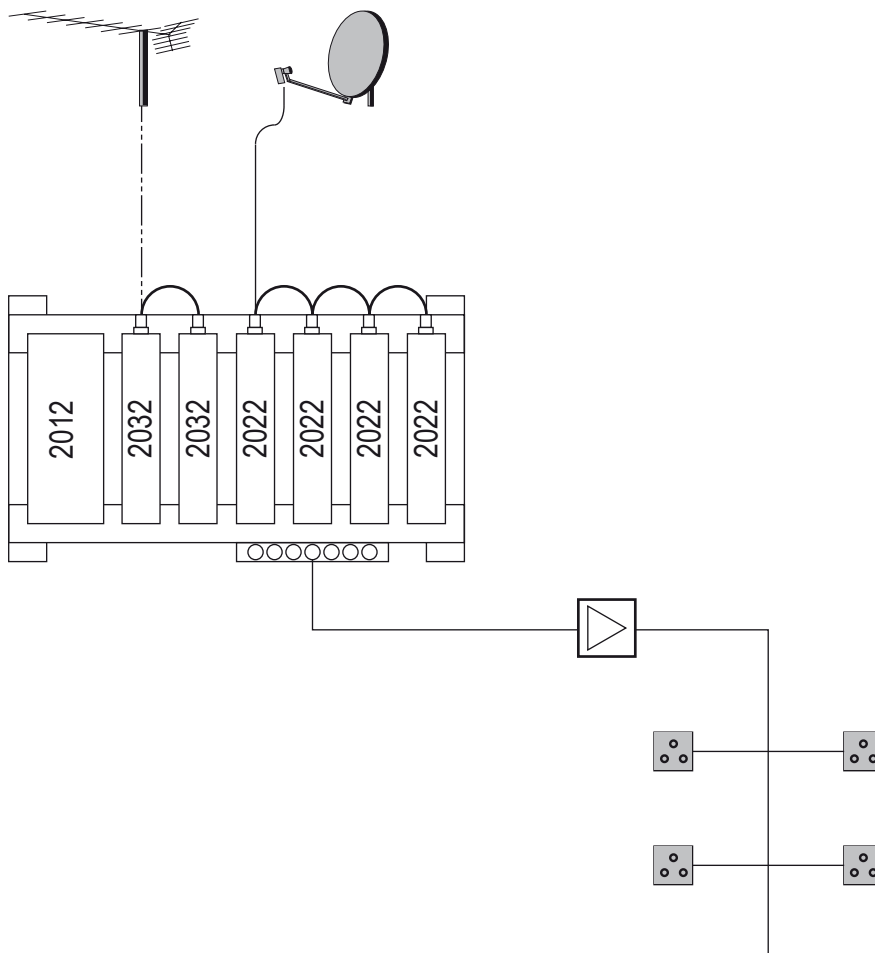
Einspeisung eines Hotelvideos

Kanalaufbereitung für 6 Programme

**2 x COFDM -PAL + 4 x QPSK - PAL, Single,
übernachbarkanaltauglich (DSB), Mono**

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
4	TSH 2022, QPSK Single Modul VHF*	35302	€	€
2	TSH 2032, COFDM Single Module VHF*	35502	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€

* auch als UHF Variante erhältlich



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - PAL, COFDM- PAL

Fernseher ohne sep. Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Übernachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch23, Ch 25 usw.)

TSH 2022 (2032) / E5 - E12, S11 - S20

TSH 2021 (2031) / C21 - C69

TSH 2022 (2032) USB / S2 - S10

TSH 2022 (2032) ESB / S21 - S41

Programmbelegung:

Programmbeispiele:

ARD, ZDF, SAT1, PRO7

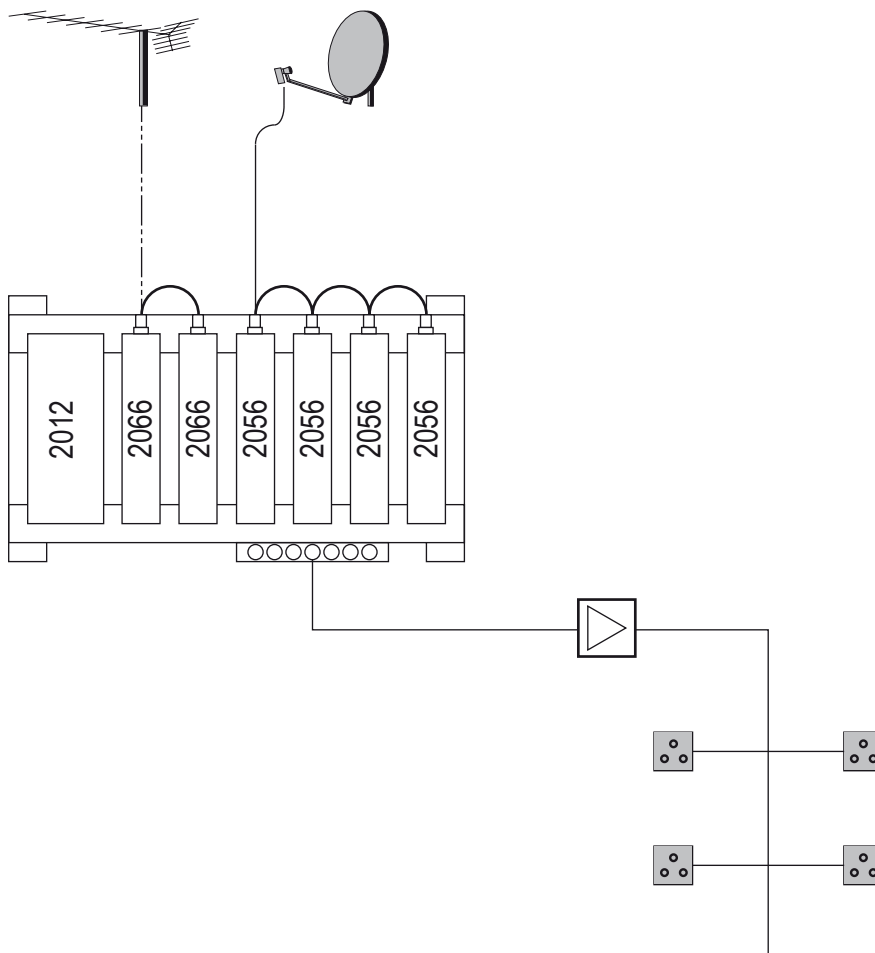
und 2 regionale Sender über DVB-T

Kanalaufbereitung für 12 Programme

QPSK - PAL, COFDM - PAL, TWIN, nachbarkanaltauglich (VSB), Stereo

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
4	TSH 2056, QPSK TWIN Modul VHF*	35356	€	€
2	TSH 2066, COFDM TWIN Module VHF*	35566	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€

* auch in Mono und übernachbarkanaltauglichen (DSB) Varianten erhältlich:



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - PAL, COFDM - PAL

Fernseher ohne sep. Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

E2 - C69 frei wählbar

Programmebelegung:

je Modul 2 Programme von einem Transponder

Programmeispiele:

ARD, BR / ZDF, KiKa / SAT1, PRO7 /

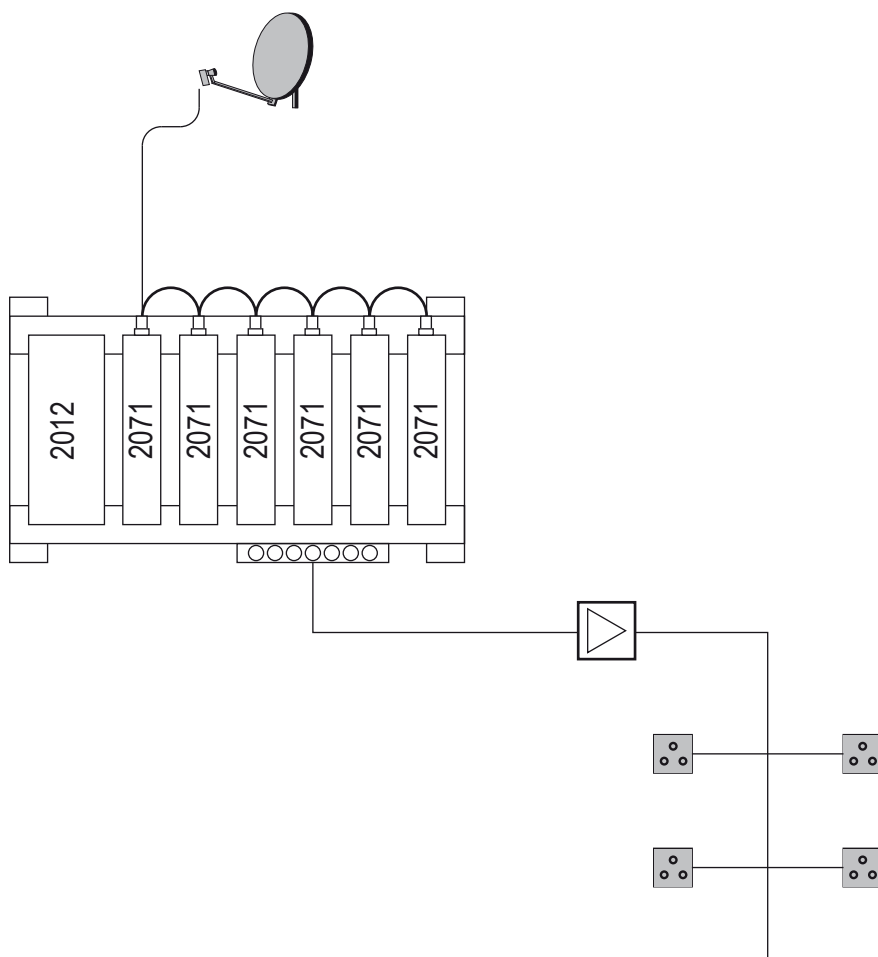
RTL, VOX /

4 regionale Programme über DVB-T

Kanalaufbereitung für 6 Transponder

QPSK - COFDM, Single, nachbarkanaltauglich (VSB)

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
6	TSH 2071, QPSK-COFDM Modul	35601	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - COFDM

Fernseher mit integr. DVB-T Tuner oder sep. DVB-T Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

E2 - C69 frei wählbar

Programmebelegung:

je Modul max.* 4 Programme von einem Transponder

Programmebeispiele:

ARD, BR, HR, WDR /

ZDF, ZDF Neo, 3 Sat KiKa /

SAT1, PRO7, Kabel Eins, N24 /

RTL, VOX, RTL 2, Super RTL /

MDR, NDR, RBB, SWR /

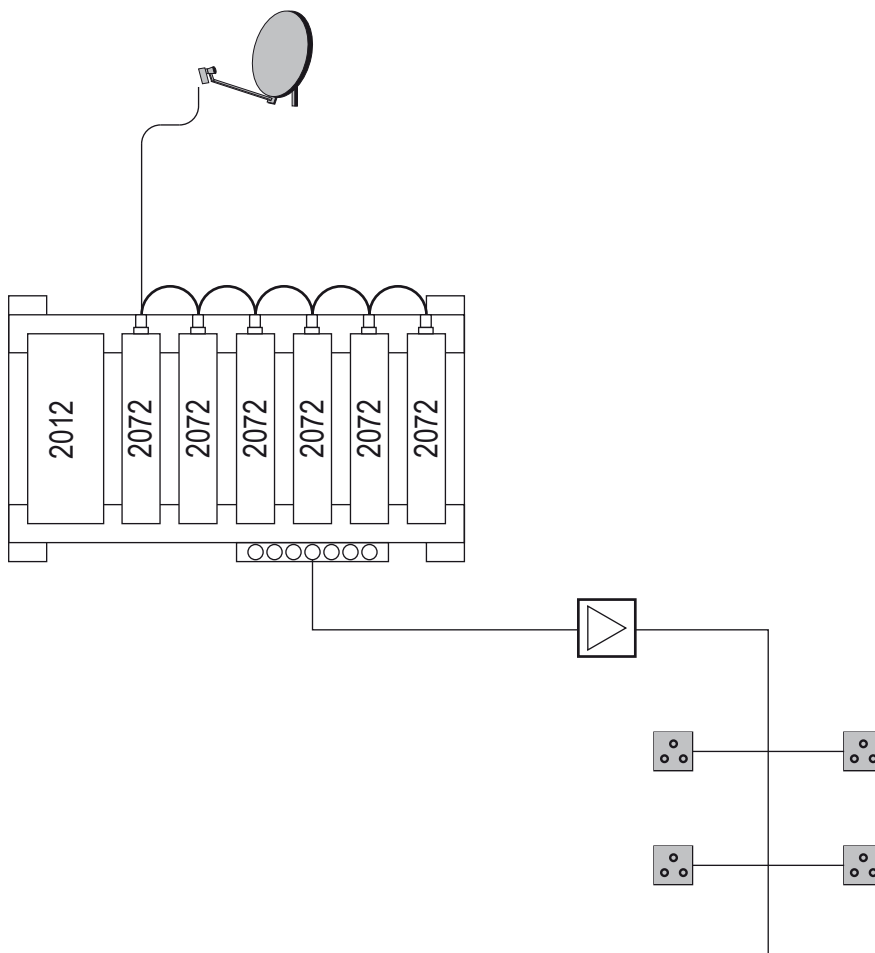
Sport 1, Tele 5, Sonnenklar TV, HSE 24

*abhängig von der Datenrate

Kanalaufbereitung für 6 Transponder

QPSK - QAM, Single, nachbarkanaltauglich (VSB)

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
6	TSH 2072, QPSK-QAM Modul	35602	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - QAM

Fernseher mit integr. DVB-C Tuner oder sep. DVB-C Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

E2 - C69 frei wählbar

Programmebelegung:

je Modul ein kompletter Transponder

Programmeispiele:

ARD, BR, HR, WDR, SWR /

ZDF, ZDF Neo, 3 Sat, KiKa, ZDF Info, ZDF Theater /

SAT1, PRO7, Kabel Eins, N24, 9 Live /

RTL, VOX, RTL 2, Super RTL, N-TV, Channel 21 /

MDR (Sachsen, Sachsen Anhalt, Thüringen),

NDR (Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern,

Niedersachsen, Schleswig Holstein),

RBB (Berlin, Brandenburg),

SWR Rheinland Pfalz /

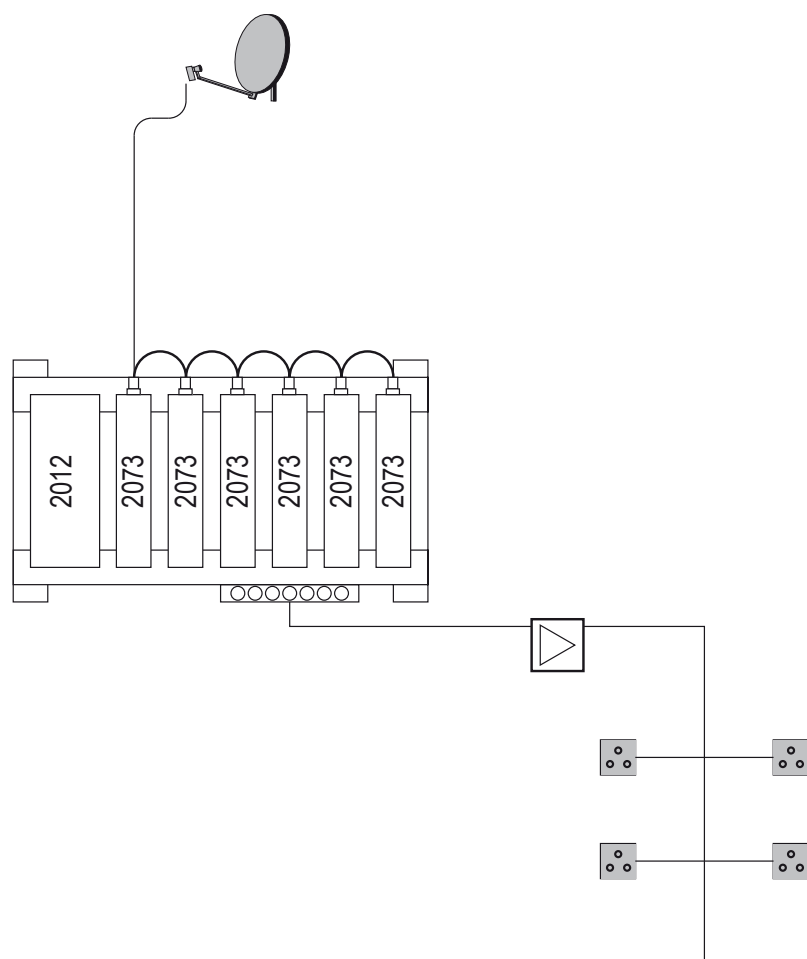
Sport 1, Tele 5, Sonnenklar TV, HSE 24, Astro TV,

Glück TV, MediaShop /

Kanalaufbereitung für 6 Transponder

QPSK - COFDM, TWIN, nachbarkanaltauglich (VSB)

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2012; Netzteil	35202	€	€
6	TSH 2073, QPSK-COFDM TWIN Modul	35605	€	€
1	TSH R-6, Gestell für 6 Module + NT	35706	€	€
1	TSH 2116, Combiner	35704	€	€
1	TSH AV-OUT, Kabel zu Programmierung	35711	€	€
1	TSH - PR, Fernbedienung	35710	€	€
			Summe	€



Beschreibung:

Umsetzung von QPSK - COFDM

Fernseher mit integr. DVB-T Tuner oder sep. DVB-T Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

E2 - C69, Zwangsbelegung für den Slave

Programmebelegung:

je Modul max.* 8 (2x4) Programme von einem Transponder

Programmebeispiele:

ARD, BR, HR / WDR, SWR

ZDF, ZDF Neo, 3 Sat KiKa / ZDF Info, ZDF Theater

SAT1, PRO7, Kabel Eins, N24 / 9 Live, SAT1 Bayern, SAT1 NRW

RTL, VOX, RTL 2, Super RTL / Channel 21, N-TV, RTL SH, RTL NI

MDR SN, NDR MV, RBB Berlin, SWR / MDR ST, MDR TH, NDR SH, NDR NI

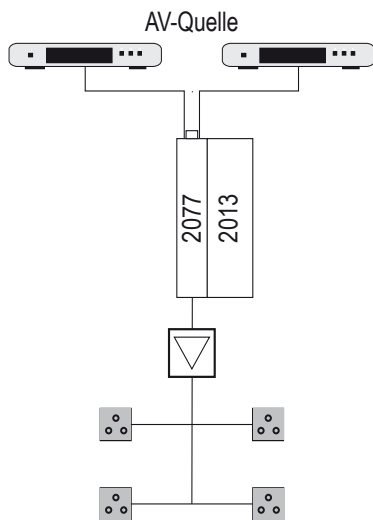
EuroNews, Eurosport, HSE 24, Nickelodeon / RTL 2 Austria, RTL Austria, Viva Austria, Vox Austria

*abhängig von der Datenrate

Kanalaufbereitung für 2 / 4 AV Signale

AV - COFDM, nachbarkanaltauglich (VSB) 2 AV Signale

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
1	TSH 2077, AV-COFDM Modul	35609	€	€
1	TSH 2013, Standalone Netzteil 70W	35203	€	€
Summe:				



Beschreibung:

Umsetzung von AV - COFDM

Fernseher mit integr. DVB-T Tuner oder sep. DVB-T Receiver

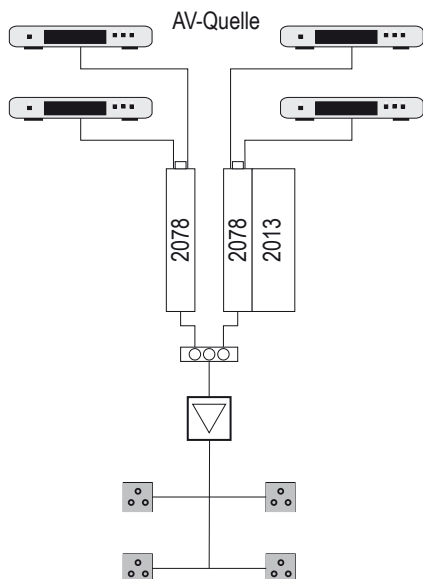
Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

E2 - C69, Zwangsbelegung für den Slave

AV - QAM, nachbarkanaltauglich (VSB) 4 AV Signale

Menge	Produktbeschreibung	Bestell-Nr.	Stückpreis	Gesamtpreis
2	TSH 2078, AV-QAM Modul	35610	€	€
1	TSH 2013, Standalone Netzteil 70W	35203	€	€
1	TSH 2012, Combiner	35701	€	€
Summe				€



Beschreibung:

Umsetzung von AV - QAM

Fernseher mit integr. DVB-C Tuner oder sep. DVB-C Receiver

Ausgangskanalbelegung:

Nachbarkanal (z. B. Ch 21, Ch22, Ch 23 usw.)

E2 - C69, Zwangsbelegung für den Slave