

# Filter

# Filters

POLYTRON ist das Synonym für hochwertige, maßgeschneiderte Filter. Der präzise Kanalabgleich jedes Filters im Werk erspart Ihnen viel Zeit vor Ort, da lediglich die Kanäle eingepegelt werden müssen. Durch ihre hohe Entkopplung ermöglichen die Filter beispielsweise die Kombination von VHF- und UHF-Antennen.

POLYTRON is synonym for high-quality customized filters. The precise factory-made tuning of channels for each filter saves lots of time on-site, since it is only necessary to adjust the channels. Their high isolation makes it possible to combine the filters with VHF- and UHF antennas.



**Sperrfilter / Rejection filters**

Sperrfilter / Rejection filters	H04
Rückkanalsperrfilter / Return-path filters	H05
Durchlassfilter / Pass through filters	H05
Blindaufsatz / Dummy adaptors	H06

**Einspeisweiche / Insertion combiner**

Set EWS 001	H07
-------------	-----

**Weichen / Combiner**

Einspeisweichen / Insertion combiner	H08 - H10
--------------------------------------	-----------

**LTE Filter**

LTE Filter / LTE Filter	H10
-------------------------	-----

A IPTV-Lösungen  
IPTV Solutions

B Kopfstellen  
Headends

C Modulatoren  
Modulators

D Optische Geräte  
Optical devices

E Multischalter  
Multiswitches

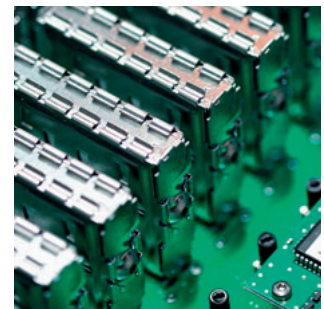
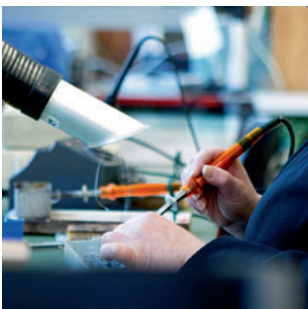
F Verstärker  
Amplifiers

G Verteiler, Abzweiger  
Splitters, taps

H Filter, Weichen  
Filters, combiners

I Empfangstechnik  
Receiving access.

J Technischer Anhang  
Technical inform.



## Sperrfilter

- Zur Kanalsperrung in Gemeinschaftsanlagen
- Hohe Sperrdämpfung
- Exakter Werksabgleich
- Hohes Schirmungsmaß

- Anschlüsse mit F-Buchse und F-Stecker zum direkten Aufsetzen auf U-Multitaps

## Rejection filter

- For channel rejection in community systems
- High rejection loss
- Exact factory alignment
- High screening factor

- Connections with F-socket and F-plugs for direct connection with U-Multi-taps

KLASSE  
**A**  
 CLASS

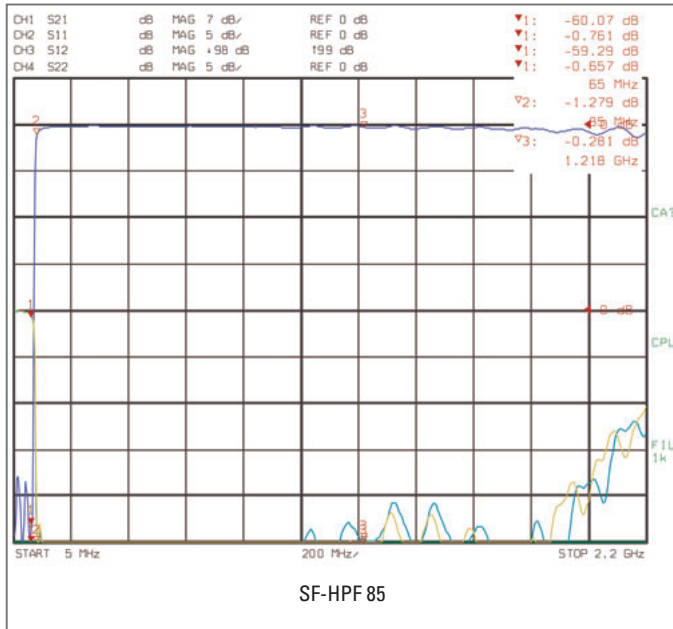


Weitere Sperrfilter auf Anfrage!  
 More rejection filter types on request!

Typ / Type	SF K2-K61
Artikel-Nr. / Article no.	2564252
Durchlassbereich / TV pass range	K2-K61
Sperrbereich / TV-rejection range	K65-K69
Sperrdämpfung / Rejection loss	> 40 dB
Trennkanäle / Separation channels	K62-K64
Durchgangsdämpfung TV/RF TV through loss	≤ 2 dB
Schirmungsmaß / Screening factor	Klasse A / Class A
Maße (B x H x T) / Dimensions (W x H x D)	62 x 47 x 20 mm
Gewicht / Weight	0,08 kg

## Rückkanal-Sperrfilter

- Zur Sperrung des Rückkanals
- Hohe Sperrdämpfung
- Exakter Werksabgleich
- Anschlüsse mit F-Buchse und F-Stecker zum direkten Aufsetzen auf U-Multitaps



## Return-path rejection filter

- For return-path rejection
- High rejection loss
- Exact factory alignment
- Connections with F-sockets and F-plugs for direct connection with U-multi-taps



Typ / Type	SF-HPF 85
Artikel-Nr. / Article no.	2560065
Durchlassbereich / Pass range	87,5...862 MHz
Sperrbereich / Rejection range	0...65 MHz
Sperrdämpfung / Rejection loss	≥ 50 dB
Durchgangsdämpfung / Through loss	2 dB
Schirmungsmaß / Screening factor	0-450 ≥ 75 dB / 470-862 MHz ≥ 65 dB
Maße (B x H x T) / Dim. (W x H x D)	62 x 47 x 20 mm
Gewicht / Weight	0,02 kg

## Durchlassfilter für Internet und Telefonie

- Zum Einsatz in Kabelanlagen, in denen TV nicht gewünscht ist
- Durchlass des Up- und Downstreams



Typ / Type	SF 0-65 / 462-1006
Artikel-Nr. / Article no.	2564326
Durchlassbereich / Pass range	0...65 MHz / 462...1006 MHz
Sperrbereich / Rejection range	85...435 MHz
Sperrdämpfung / Rejection loss	≥ 35 dB
Durchgangsdämpfung / Through loss	≤ 3 dB
Schirmungsmaß / Screening factor	Klasse A / class A
Maße / Dimensions	62 x 47 x 20 cm
Gewicht / Weight	0,08 kg

## Pass through filter for internet and telephony

- For usage in cable systems, where TV signals are to be eliminated
- Pass through of up and downstream

## Blindaufsätze

Blindaufsätze für Teilnehmer, die weder an TV- oder Hörfunkprogrammen aus dem Kabelnetz interessiert sind.

**BSK 3:** Blindaufsatz für 3-Loch-Dosen  
Artikel-Nr. 2573510

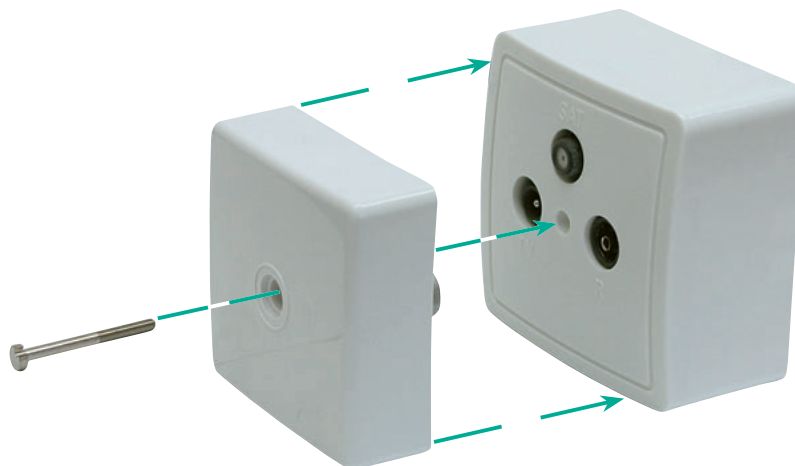
**BSK 0:** Blindaufsatz für 2-Loch-Dosen  
Artikel-Nr. 2573500

## Dummy adaptors

Dummy adaptors for subscribers neither interested in TV nor radio programs.

**BSK 3:** dummy adaptor for 3-way outlets  
article no. 2573510

**BSK 0:** dummy adaptor for 2-way outlets  
article no. 2573500



Anwendung BSK 3  
Application BSK 3



Sicherung mit Spezialschraube, die nur mit passendem Werkzeug BSK SS (Artikel-Nr. 7780000) herausgedreht werden kann.

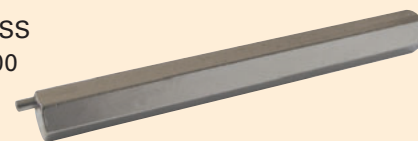
**BSK SS nicht im Lieferumfang enthalten.**

Locked with special screw, which can only be screwed out with special tool

**BSK SS** (article no. 7780000). **BSK SS is not included in delivery.**

Spezialwerkzeug BSK SS  
Artikel-Nr. 7780000

Special tool BSK SS  
article no. 7780000



## Blindaufsatz BSK 10

Sperrt bei Antennen-Dosen die TV- und Radio-Buchse, die Multimediabuchse für Telephonie und Internet bleibt frei. Der Aufsatz kann nach der Montage nur durch Zerstören der Sicherungsscheibe entfernt werden. Zum Herausdrehen der Schraube ist das

Spezialwerkzeug BSK SS nötig – es ist keine unbemerkte Manipulation möglich!

• *einfache Anwendung, effektive Wirkung*

Artikel-Nr. 2573530

## Dummy adaptor BSK 10

Blocks the TV- and radio socket of antenna outlets, only the multimedia socket for telephony and internet remains accessible. After mounting of the adaptor, it can only be removed by destroying the security disc. The security screw can

only be screwed out with the special tool BSK SS. So no undetected tampering is possible!

• *easy usage, effective virtue*

Article no. 2573530



## Tuning für Ihre Multischalter-Anlage

Speisen Sie Signale aus externen HDMI-Quellen oder auch entschlüsselte Programme ganz einfach in Ihre Multischalter-Verteilung ein – mit innovativen Komponenten von POLYTRON! Mit der SAT-Einspeiseweiche EWS 001 spielen Sie externe Sat-Signale in Ihre Multischalter-Anlage ein.

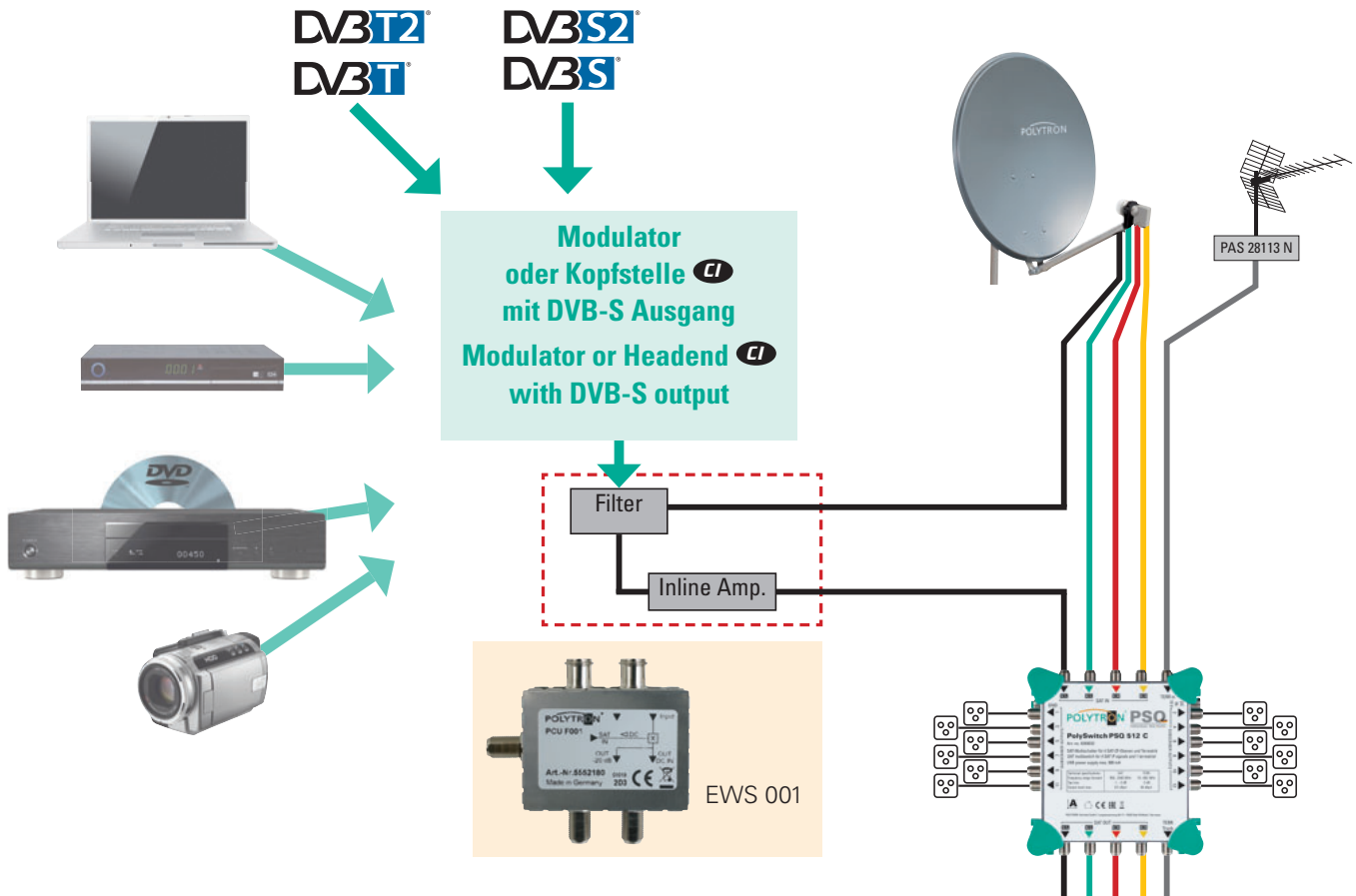
Set aus Sat-Einspeiseweiche 950-1110 MHz und Inline-Verstärker zum Einspeisen von Sat-Signalen, Artikel-Nr. 5552180

## Tuning for your multiswitch system!

Feed decrypted programmes with a compact headend or signals from an external HDMI source directly into your multiswitch distribution – with POLYTRON's innovative components!

The SAT band pass filter EWS 001 allows to feed external SAT signals into your multiswitch system.

Set including sat insertion combiner 950-1110 MHz and inline amplifier to insert sat signals, article no. 5552180



### Das ermöglicht die Ergänzung des Standard Sat-Programms um:

- ▶ **Verschlüsselte Programme**  
Entschlüsseln Sie DVB-S/S2 oder DVB-T/T2-Programme in der Kompakt-Kopfstelle PCU 4141, geben Sie das Signal in DVB-S aus und speisen Sie die entschlüsselten Programme in Ihre Multischalter-Anlage ein.
- ▶ **Programme aus anderen Formaten**  
Regionale DVB-T-Programme können Sie mit der Kompakt-Kopfstelle PCU 4141 in DVB-S umwandeln und in die Multischalter-Anlage einspielen.
- ▶ **Sicherheitstechnik**  
Spielen Sie Aufnahmen von Überwachungskameras über einen HDMI-Modulator in das vorhandene Verteilnetz ein. Sicherheitsüberwachung ohne Zusatzgeräte beim Teilnehmer.
- ▶ **Info-Kanäle**  
Verbreiten Sie eigene Inhalte beispielsweise von Ihrem Tablet, PC oder DVD-Player mit Hilfe eines Modulators über Ihre Multischalter-Anlage.

### Add content to the standard SAT program:

- ▶ **Encrypted programmes**  
Decode DVB-S/S2 or DVB-T/T2 programmes centrally in the compact head-end PCU 4141. The output signal is DVB-S, which can be fed into your multiswitch system.
- ▶ **Programmes from other sources**  
The PCU 4141 can process regional DVB-T programmes into DVB-S which can be fed into the multiswitch system.
- ▶ **Surveillance**  
Feed the signals of a security camera with a HDMI modulator into the existing distribution network. Surveillance without additional devices at subscriber site.
- ▶ **Info-Channels**  
Distribute own content from your tablet, PC or DVD-Player via your multiswitch system with a POLYTRON modulator.

## 4-fach Einspeiseweiche SAT / TERR., rückkanaltauglich

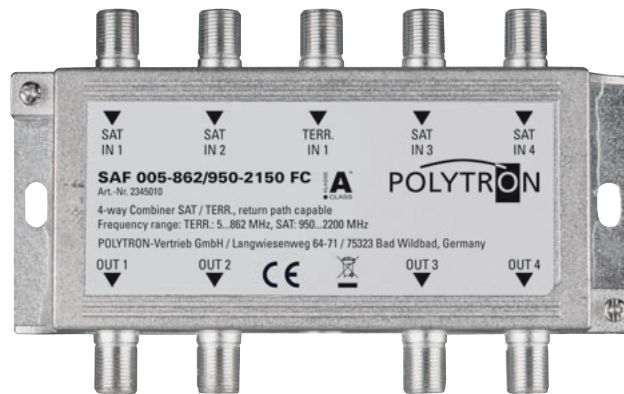
Mit der SAT-Einschleusweiche SAF 005-862/950-2150 FC von POLYTRON ist es möglich, terrestrische Signale oder Kabel-TV mit Internet und Telefonie in eine bestehende Multischalter- oder Unicable-Anlage einzuspeisen.

- ▶ DC-Durchlass für Fernspeisung
- ▶ Massives Metallgehäuse
- ▶ Schirmungsklasse A
- ▶ Digitaltauglich
- ▶ 2x Erdklemme

## 4-way Combiner SAT / TERR., return path capable

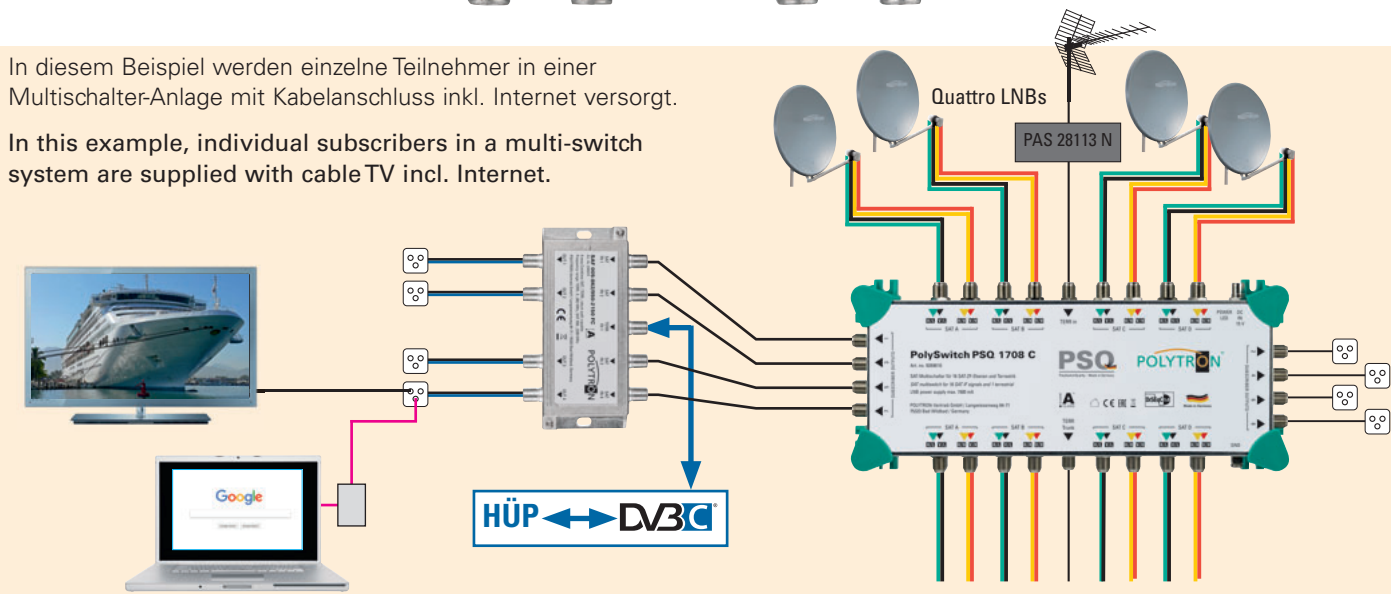
The POLYTRON SAT feed-in switch SAF 005-862/950-2150 FC allows to feed terrestrial signals or cable TV with internet and telephony into an existing multi-switch or Unicable system.

- ▶ DC pass for remote power supply
- ▶ Solid metal housing
- ▶ Shielding class A
- ▶ Digitally suitable
- ▶ 2x Ground terminal



In diesem Beispiel werden einzelne Teilnehmer in einer Multischalter-Anlage mit Kabelanschluss inkl. Internet versorgt.

In this example, individual subscribers in a multi-switch system are supplied with cable TV incl. Internet.



Typ / Type	SAF 005-862/950-2150 FC	
Artikelnummer / Article no.	2345010	
Anschlüsse / Connections	F-Buchsen / F plugs	
Schirmungsklasse / Shielding class	A	
Impedanz / Impedance	75 Ω	
Frequenzbereich / Frequency range	TERR.	5...862 MHz
Frequenzbereich / Frequency range	SAT	950...2200 MHz
Durchgangsdämpfung / Through loss	(SAT-OUT) 5...862 MHz	≥ 22 dB
	950...2200 MHz	≤ 3 dB
Durchgangsdämpfung / Through loss	(TERR-OUT) 5...862 MHz	≥ 11,5 dB
	950...2200 MHz	≤ 22 dB
Entkopplung / Isolation	(OUT-OUT) 5...862 MHz	≥ 20 dB
	950...2200 MHz	≥ 26 dB
Rückflussdämpfung / Return loss	5...862 MHz	typ. 10 dB
	950...2200 MHz	typ. 10 dB
DC-Durchgang / DC pass	30 VDC, 1 A	
Abmessungen B x H x T / Dimensions W x H x D	135 x 82 x 22 mm	
Gewicht / Weight	270 g	

## SAT-Einspeisweiche

- Zum Zusammenschalten oder Auftrennen der SAT-ZF und terrestrischen Signalen
- Mit Gleichstromdurchgang
- Metalldruckgussgehäuse mit hohem Schirmungsmaß

## SAT insertion combiner

- Combiner / splitter for SAT-IF and terrestrial frequency range
- With DC bypass
- Die-cast housing with high interference protection



Typ / Type	SAF 021...860 / 950 FC	
Artikel-Nr. / Article no.	2345001	
Anschlüsse / Connections	Eingang 1 / Input 1	Eingang 2 / Input 2
Frequenzbereich / Frequency range	47...862 MHz	950...2150 MHz
Durchgangsdämpfung / Through loss	≤ 1 dB	≤ 1,5 dB
Fernspeisspannung / Remote feeding voltage	/	max. 24 V / 1 A
Maße (B x H x T) / Dimensions (W x H x D)	74,5 x 18 x 33 mm	
Gewicht / Weight	0,065 kg	

## Rückkanal-Einspeisweiche

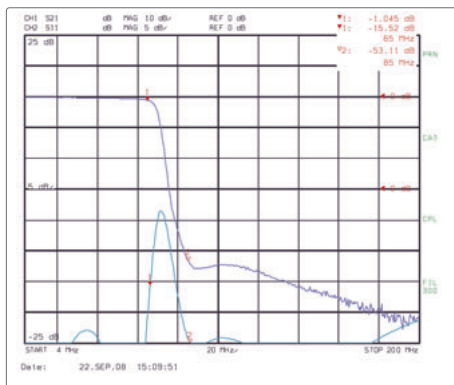
Zum Einspeisen des Rückkanals in eine BK-Anlage.

- Geringe Durchgangsdämpfung
- Hohe Sperrdämpfung
- Mit Montagehalter für Wandbefestigung
- F-Anschlussstechnik

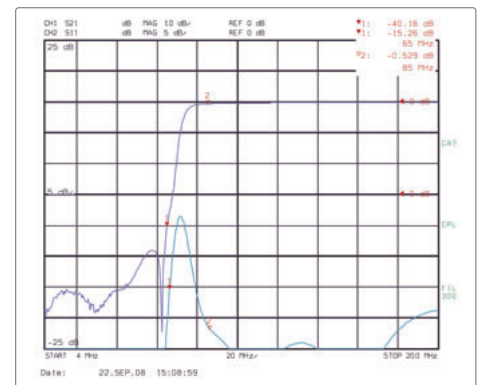
## Return-path insertion combiner

For insertion of the return path range into C.A.T.V. systems.

- Low through loss
- High rejection loss
- With bracket for wall mounting
- F-connectors



RKW 65/85: Frequenzgang am Eingang 1 (4-65 MHz)  
RKW 65/65: frequency range at input 1 (4-65 MHz)



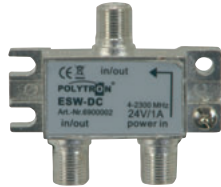
RKW 65/85: Frequenzgang am Eingang 2 (85-862 MHz)  
RKW 65/65: frequency range at input 2 (85-862 MHz)

Typ / Type	RKW 30 / 47		RKW 65 / 85	
Artikel-Nr. / Article no.	2375002		2375101	
Eingänge Frequenzbereich	4...30 MHz		4...65 MHz	85...862 MHz
Inputs frequency range	47...862 MHz			
Ausgangs-Frequenzbereich			4...862 MHz	
Output frequency range			1 dB	
Durchgangsdämpfung / Through loss			> 40 dB	
Sperrdämpfung / Rejection loss			≥ 40 dB	
Isolation			≥ 20 dB	
Rückflusdämpfung / Return loss			46 x 64 x 21 mm	
Maße (B x H x T) / Dimensions (W x H x D)	0,08 kg		0,1 kg	
Gewicht / Weight				



## Fernspeisweiche AC/DC

Zum Zusammenschalten oder Trennen von HF- und Betriebsspannungen bei Fernspeisung über das Koaxkabel.



## Insertion combiner AC/DC

For insertion or separation of HF and operating voltage when remote feeding via coax cable.

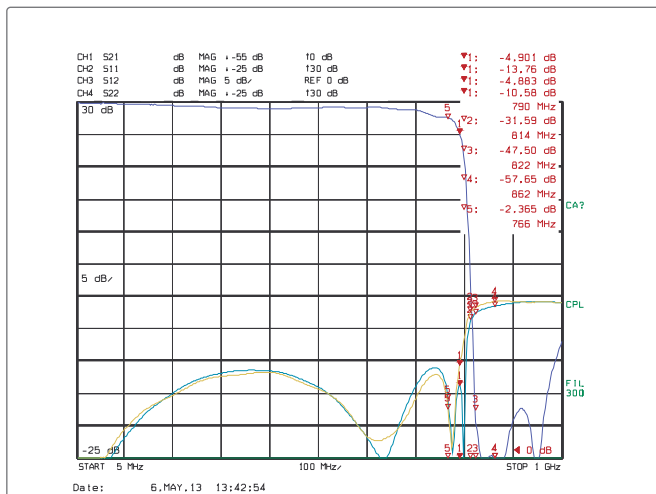
Typ / Type	ESW-DC
Artikel-Nr. / Article no.	6900002
Frequenzbereich / Frequency range	4...2300 MHz
Durchgangsdämpfung / Through loss	≤ 0,5 dB
Belastbarkeit / Loadability	max. 100 V= / 1 A

## LTE-Filter

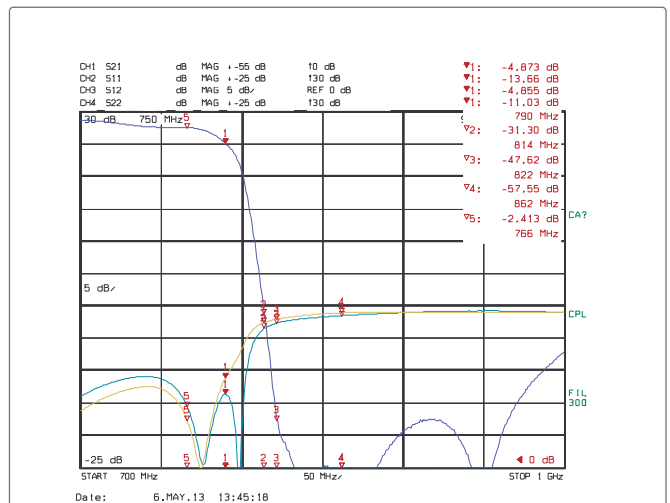
- Zur Unterdrückung von Störfrequenzen durch LTE
- Hohe Sperrtiefe 50 dB
- Steile Filterflanke

## LTE filter

- For rejection of interfering frequencies of LTE
- High blocking depth 50 dB
- Steep filter slope



SF 5-790 / 50: Durchgangs- und Rückflussdämpfung kompl. Frequenzbereich  
 SF 5-790 / 50: through loss and return loss whole frequency range



SF 5-790 / 50: Durchgangs- und Rückflussdämpfung im Sperrbereich  
 SF 5-790 / 50: through loss and return loss rejection range



Typ / Type	SF 5-790 / 50
Artikel-Nr. / Article no.	2564286
Durchlassbereich / Pass through range	5...790 MHz
Dämpfung / Loss	2 dB
Sperrbereich / Rejecting range	814...862 MHz
Sperrtiefe / Rejecting depth	50 dB
Maße / Dimensions	62 x 74 x 20 mm
Gewicht	0,08 kg

**A** IPTV-Lösungen  
IPTV Solutions

**B** Kopfstellen  
Headends

**C** Modulatoren  
Modulators

**D** Optische Geräte  
Optical devices

**E** Multiswitcher  
Multiswitches

**F** Verstärker  
Amplifiers

**G** Verteiler, Abzweiger  
Splitters, taps

**H** Filter, Weichen  
Filters, combiners

**I** Empfangstechnik  
Receiving access.

**J** Technischer Anhang  
Technical inform.