

Description

The POYLTRON multiswitch series GREEN LINE is used for the economical distribution of 8 SAT-IF polarisations and terrestrial signals.

The **cascadable multiswitches PSG...C** extend the possible number of the participants/ receivers provided with the processed signals. The number of cascadable units depends on the LNB output level and the length of the cables. The PSG 909 AMP amplifies the signal to expand the cascade. If required a power supply can be connected to the cascade system, thus the SAT trunk lines lead over voltage. If a cascadeable multiswitch is used at the end of a cascading system the trunk outputs need to be terminated with **DC-blocked terminators (FAW-75DC)**.

The **stand-alone/ end multiswitches PSG...P** are equipped with a power supply unit to feed the LNBS. It provides a supply voltage of 13/18 V at the inputs.

(It is necessary to use QUATTRO-LNBs. It is not possible to use QUAD-LNBs with integrated switch. Some Quattro-LNBs need 12 V supply voltage. In this case you need a special DC-overvoltage protection from the LNB-manufacturer.)

The selection of the IF polarisation is carried out by the analog control signals 14/18 V, 0/22 kHz and DiSEqC 2.0 for input selections.

Important Notes:

Please check the coaxial cable regarding short circuit before starting. The mounting ground should be:

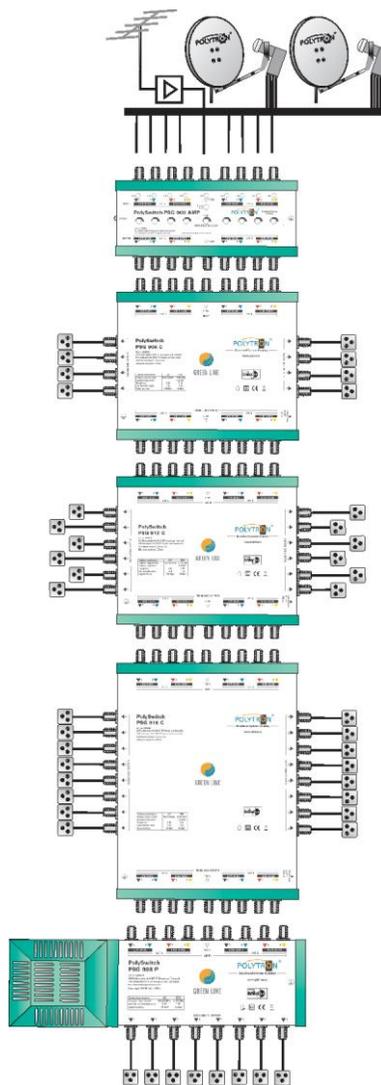
- even and flame proof
- dust-free
- protected against humidity
- not under direct impact of sunlight
- not adjacent to heating sources

The ventilation slots of the power supply unit of the end switches may not be covered.

Pay attention to the input levels of the SAT-polarisations having the equivalent level. All installation and fixing of components should only be executed when the units are disconnected from the mains supply. Avoid short-circuits!

The applicant standards and regulations for the guarantee of electrical security are to be considered. The national permission-legal regulations for broadcasting recording systems are to be observed!

POLYTRON®



Copyright © Polytron-Vertrieb GmbH
Specifications subject to change without notice
Polytron-Vertrieb GmbH, Langwiesenweg 64-71,
75323 Bad Wildbad, Germany

SAT Multischalter 9 Eingänge SAT multi switches 9 IN

zur Verteilung von 8 SAT-ZF-Ebenen und
terrestrischen Signalen

for distribution of 8 SAT-IF-polarisations
and terrestrial



GREEN LINE

Kaskaden-Multischalter
Cascadable multi switches
PSG 908 C
PSG 912 C
PSG 916 C
PSG 924 C

Einzel-/ End-Multischalter
Stand-alone/ End multi switches
PSG 904 P
PSG 908 P
PSG 912 P
PSG 916 P

Linienverstärker
Line amplifier
PSG 909 AMP

Bedienungsanleitung User manual

0901409 V5

Beschreibung

Die Polytron Multischalter-Serie GREEN LINE dient zur parallelen Verteilung von 8 SAT-ZF-Ebenen und den terrestrischen Signalen.

Die **kaskadierbaren Multischalter PSG...C** erweitern die Anzahl der Teilnehmer/ Receiver, die mit den aufbereiteten Signalen versorgt werden sollen. Die Anzahl der kaskadierbaren Schalter hängt von LNB-Ausgangspegel und der Kabellänge ab. Mit dem Einsatz des PSG 909 AMP-Verstärker kann die Anzahl der Teilnehmeranschlüsse erweitert werden. Bei Bedarf kann ein externes Netzteil an den Kaskaden-Multischaltern angeschlossen werden, so dass die Stammleitungen mit Strom versorgt werden. Wenn ein Kaskaden-Multischalter am Ende eines Kaskadensystems verwendet wird, so muss dieser mit **DC-geblockten Endwiderständen (FAW-75DC)** abgeschlossen werden!

Die **Einzel-/ End-Multischalter PSG...P** sind mit einem Netzteil zur LNB-Versorgung ausgestattet. Das Netzteil stellt eine Versorgungsspannung von 13/18 V bereit.

(Es müssen QUATTRO-LNBs betrieben werden. Quad-LNBs mit integriertem Schalter können nicht verwendet werden. Einige Quattro-LNBs benötigen eine 12-V-Versorgungsspannung. In diesem Fall ist der vom LNB-Hersteller vorgeschriebene Spannungsbegrenzer vor den Eingang zu schalten!)

Die Wahl der ZF-Ebenen erfolgt mit den Umschaltkriterien 14/18V, 0/22 kHz und DISEqC 2.0.

Wichtige Hinweise!

Bitte überprüfen Sie die Anlage vor Inbetriebnahme auf evtl. Kurzschlüsse der Koaxial-Kabel. Der Montageuntergrund sollte:

- eben und schwer entflammbar
- staubfrei
- sicher gegen Feuchtigkeit
- nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt
- und nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen sein.

Die Lüftungsschlitze der Netzteile dürfen nicht verdeckt sein. Es ist darauf zu achten, dass die Eingangspiegel der SAT-Ebenen möglichst gleich hoch sind. Alle Installationen und Anbringen von Montageteilen sollten nur durchgeführt werden, wenn der Netzstecker gezogen ist! Kurzschlüsse vermeiden.

Die entsprechenden Europeanormen und VDE-Bestimmungen zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit sind zu berücksichtigen. Die nationalen genehmigungsrechtlichen Regelungen für Rundfunkempfangsanlagen sind zu beachten!

Type		PSG 908 C	PSG 912 C	PSG 916 C	PSG 924 C
Model		cascade	cascade	cascade	cascade
Eingangsfrequenz Input frequency	Sat	8 x 950 ~ 2150 MHz			
	Terr.	Vorwärts/ forward		1 x 47 ~ 862 MHz	
		Rückwärts/ return		5 ~ 30 MHz	
Durchgangsdämpfung Trunk loss	Sat	5 dB typ.			
	Terr.	5 dB typ.		6,5 dB typ.	
Anschlussdämpfung Tap loss	Sat	3 dB typ.			
	Terr.	6 dB typ.	8 dB typ.		3 dB typ.
Schalt-Entkopplung Switching isolation		28 dB typ.			
Entkopplung Isolation	Sat to Sat		35 dB typ.		
	Terr. to Sat		23 dB typ.		
	Sat to Terr.		28 dB typ.		
	OUT-OUT	Sat	30 dB typ.		
		Terr.	28 dB typ.		
Rückflussdämpfung Return loss	Trunk	11 dB typ.			
	Tap	8 dB typ.			
Max. Ausgangspegel/Teilnehmer Tap max. output level/ Subscriber	Sat	100 dBµV typ. @ 35 dB IMA ₃ EN50083-3			
	Terr.	88 dBµV typ. @ 60 dB IMA ₃ EN50083-5			
DC Schaltspannung DC Switching voltage		15 ± 1 V			
Schaltsignale Switching commands		13/18 V, 0/22 kHz, DISEqC2.0			
Betriebstemperatur Working temperature		-20 ~ +55 °C			
Eingangs-/Ausgangsanschlüsse Input/output connector		75 Ω F-Type (female)			
Abmessungen Dimensions (mm)		254 x 214 x 49		254 x 322 x 49	

Type		PSG 904 P	PSG 908 P	PSG 912 P	PSG 916 P	PSG 909 AMP
Model		stand-alone	stand-alone	stand-alone	stand-alone	amplifier
Eingangsfrequenz Input frequency	Sat	8 x 950 ~ 2150 MHz				
	Terr.	1 x 47 ~ 862 MHz				
Einfügestärkung Insertion gain	Sat	-1 dB typ.	-1 dB typ.	-2 dB typ.	-2 dB typ.	
	Terr.	-1 dB typ.	-2 dB typ.	-1 dB typ.	-2 dB typ.	
Verstärkung Gain	Sat	14 dB typ.				
	Terr.	17 dB typ.				
Einstellbare Entzerrung Terr. Signal slope adjustment range Terr.		0 ~ 15 dB typ.				
Schalt-Entkopplung Switching isolation		25 dB typ.				
Entkopplung Isolation	Terr. - Sat		30 dB typ.			
	Sat - Terr.		30 dB typ.			
	OUT-OUT	Sat	30 dB typ.			
		Terr.	28 dB typ.			
Dämpfungssteller Attenuator adjustment range	Sat	20 dB typ.				
	Terr.	20 dB typ.				
Rückflussdämpfung Return loss	Sat / Terr. input	10 dB typ.				
	Sat / Terr. output	8 dB typ.				
Ausgangspegel Output level	Sat	95 dBµV typ. @ 35 dB IMA ₃ EN50083-3				110 dBµV typ. @ 35 dB IMA ₃ EN50083-3
	Terr.	85 dBµV typ. @ 60 dB IMA ₃ EN50083-5				105 dBµV typ. @ 60 dB IMA ₃ EN50083-5
Eingebautes Netzteil Built-in power supply		90 ~ 264 VAC / 47 ~ 63 Hz				
Max. LNB-Stromversorgung Max. current to LNB		1000 mA				
800 mA @ 4x14 VDC + 4x18 VDC						
Abmessungen Dimensions (mm)		321x120x58	321x120x58	440x120x58	526x120x58	254x128x49