

## Description

The POYLTRON multiswitch series PSQ is used for the economical distribution of 8 SAT-IF polarizations and terrestrial signals.

The **stand-alone/ end multiswitches PSQ...P** are equipped with a power supply unit to feed the LNBS. It provides a supply voltage of 14/18 VDC at the V/H inputs.

*QUAD LNBS with integrated switch can't be used. Some QUATTRO LNBS require a 12 V supply voltage. In this case, please ensure that the voltage limiter provided by the LNB manufacturer is switched between LNB and multiswitch input!*

The selection of the IF polarization is executed by the control signals 14/18 V, 0/22 kHz and DISEqC 1.0 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 associated power supply unit may not be covered.

Pay attention to the input levels of the SAT-polarizations 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 relevant European standards and VDE requirements to ensure electrical safety must be considered. The national legal approval regulations for broadcasting reception equipment must be observed!



## SAT Multischalter 9 Eingänge SAT Multiswitch 9 Inputs

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

for distribution of 8 SAT-IF-polarizations and terrestrial signals



Einzel- / End-Multischalter  
Stand-alone / End multiswitches

**PSQ 924 P**  
**PSQ 932 P**

Copyright © Polytron-Vertrieb GmbH

All rights reserved to the editor. All information is provided without guarantee and is subject to changes.

Polytron-Vertrieb GmbH

Langwiesenweg 64-71, 75323 Bad Wildbad, Germany

0901856 V1

**Bedienungsanleitung**  
**User manual**

## Beschreibung

Die Polytron Multischalter-Serie PSQ dient zur ökonomischen Verteilung von 8 SAT-ZF-Ebenen und terrestrischen Signalen.

Die **Einzel-/ End-Multischalter PSQ...P** sind mit einem Netzteil zur Versorgung der LNBs ausgestattet. Das Netzteil stellt eine Versorgungsspannung von 14/18 VDC an den V/H-Eingängen bereit.

*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 zwischen LNB und Multischalter-Eingang zu schalten!*

Die Wahl der ZF-Ebenen erfolgt mit den Umschaltkriterien 14/18V, 0/22 kHz und DISEqC 1.0 zur Eingangs Auswahl.

## Wichtige Hinweise:

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

- eben und schwer entflammbar
- staubfrei
- gegen Feuchtigkeit geschützt
- 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 Eingangspegel der SAT-Ebenen möglichst gleich hoch sind. Alle Installationen und Anbringen von Montageteilen sollten nur durchgeführt werden, wenn die Anlage vom Stromnetz getrennt ist! Kurzschlüsse vermeiden.

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

## Technische Daten / Specifications

Typ / Type		PSQ 924 P	PSQ 932 P
Artikel-Nr. / Article no.		9269025	9269027
Eingänge / Inputs		8 SAT, 1 TERR	
Ausgänge / Outputs		24	32
Abzweigdämpfung	SAT	-2...+2 ±2	
Tap loss	Terr.	-32/-30 ±3	
Schaltkriterien		14 V / 18 V / 0/22 kHz / DISEqC 1.0	
Switching commands			
Entkopplung Terr./SAT			
Isolation Terr./SAT		dB	
Entkopplung H/V		dB	
Isolation H/V		dB	
Rückflussdämpfung (gilt für Ein- und Ausgang)	SAT	dB	
Return loss (applies for in- and output)	Terr.	dB	
Eingangspegel	SAT	dBµV	
Input level	Terr.	dBµV	
DC Stromaufnahme vom Receiver		mA	
DC current consumption from STB		mA	
Versorgungsstrom LNB		mA	
Supply current LNB		mA	
Betriebstemperatur		°C	
Operation temperature		°C	
Abmessungen (B x H x T)		mm	
Dimensions (W x H x D)		mm	



**Achtung**  
Die auf dem Gerät angegebene Nennspannung muss mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen. Die Hinweise zum Betrieb des Gerätes sind zu beachten.



**Erdung und Potenzialausgleich**  
Vor Erstinbetriebnahme die Erdung herstellen und den Potenzialausgleich durchführen.



**Anschlusskabel**  
Stoßfrenn mit einer Schlaufe verlegen, damit bei Kondenswasser- und/oder Schweißwasserbildung kein Wasser ins Gerät läuft sondern auf den Boden abtropft.



**Aufstellungsort auswählen**  
Montage nur auf eine feste, ebene und möglichst brandresistente Oberfläche. Starke Magnetfelder in der Nähe vermeiden. Zu starke Hitzeinwirkung oder Wärmestau haben einen negativen Einfluss auf die Lebensdauer. Nicht direkt über oder in der Nähe von Heizungsanlagen, offenen Feuerquellen o.ä. montieren, wo das Gerät Hitzeabstrahlung oder Oldämpfen ausgesetzt ist. Lüftergekühlte und passiv gekühlte Geräte so montieren, dass die Luft ungehindert durch die unteren Belüftungsschlitze angesaugt wird und die Wärme an den oberen Lüftungsschlitzen austreten kann. Für freie Luftzirkulation sorgen und unbedingt die richtige Einbaulage beachten!



**Feuchtigkeit**  
Tropf-, Spritzwasser und hohe Luftfeuchtigkeit schaden dem Gerät. Bei Kondenswasserbildung warten, bis die Feuchtigkeit abgetrocknet ist. Betriebsumgebung laut spezifizierter IP-Schutzklasse.



**Achtung Lebensgefahr!**  
Gemäß der aktuell gültigen Fassung der EN 60728-11 müssen koaxiale Empfangs- und Verteilanlagen den Sicherheitsanforderungen bezüglich Erdung, Potenzialausgleich etc. entsprechen, sonst können Schäden am Produkt, ein Brand oder andere Gefahren entstehen. Sicherungen werden nur von autorisiertem Fachpersonal gewechselt. Es dürfen nur Sicherungen des gleichen Typs eingesetzt werden. Bei Beschädigung ist das Gerät außer Betrieb zu nehmen.



**Installations- und Servicearbeiten**  
Dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal entsprechend den Regeln der Technik durchgeführt werden. Vor Beginn der Servicearbeiten die Betriebsspannung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Um die Störstrahlungsicherheit zu garantieren, müssen sämtliche Geräteabdeckungen nach Öffnen wieder fest verschraubt werden.



**Gewitter**  
Aufgrund erhöhter Blitzschlaggefahr keine Wartungs- und/oder Installationsarbeiten am Gerät oder an der Anlage vornehmen.



**Umgebungstemperatur**  
Betrieb und Lagerung nur innerhalb des spezifizierten Temperaturbereichs.



**Abschluss / Terminierung**  
Nicht benutzte Teilnehmer-/ Stammleitungsausgänge sind mit 75 Ohm-Widerständen abzuschließen.



**Vorsicht! Laserstrahlung -> Unfallgefahr durch Blendung!**  
Nicht in den direkten oder reflektierten Strahl blicken. Es besteht Verletzungsgefahr für die Augen.



**Recycling**  
Unser gesamtes Verpackungsmaterial (Kartonagen, Einlegezettel, Kunststoff-Folien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig.



**Attention**  
The rated voltage stated on the device must correspond with the mains voltage. The instructions for operating the device must be observed.



**Grounding and potential equalization**  
Please establish grounding and perform potential equalization before initial startup.



**Connection cable**  
Always install the connection cables with a loop so that no condensed water can penetrate along the cable.



**Select installation site**  
Install only on a solid, plane and at most fire-resistant surface. Avoid strong magnetic fields in the surroundings. Too strong heat effect or accumulation of heat will have an adverse effect on the durability. Don't mount directly over or nearby heating systems, open fire sources or the like, where the device is exposed to heat radiation or oil vapours. Don't block the ventilation slots of devices fitted with fans or heatsinks, as this will cause heat to build up inside the devices and may cause fire. Free air circulation is absolutely necessary to permit the device to function properly. It's imperative to observe the mounting position!



**Moisture**  
Protect the device from high humidity, dripping and splashing water. If there is condensation, wait until the device is completely dry. Operating environment according to the specified IP protection class.



**Caution! Danger of life!**  
According to the currently valid version of EN 60728-11, coaxial receiving and distribution systems must meet the safety requirements regarding grounding, potential equalization, etc., otherwise damage to the product, fire or other hazards may occur. Electrical fuses may only be replaced by authorised specialist persons. For the replacement of electric fuses, only same type and amperage have to be used. In case of damage the device has to be taken out of service.



**Mounting and service works**  
May be only done by authorized staff according to the rules of technology. Devices have to be switched off before starting any maintenance or service work. In order to guarantee interference immunity, all device covers must be screwed tight again after opening.



**Thunderstorm**  
Do not carry out maintenance or repair work on the device due to higher risk of lightning strike.



**Ambient temperature**  
Operation and storage only within the specified temperature range.



**Termination**  
Not used receiver and trunk line outputs have to be terminated with 75 Ohm-resistors.



**Caution! Laser beam -> risk of accidents due to blinding!**  
Don't look into the laser beam or at direct reflexes of reflecting or polished surfaces. There is a danger of injury to the eyes.



**Recycling**  
All of our packaging materials (packaging, identification sheet, plastic foil and bag) are fully recyclable.