

Montageanleitung

TechniSat

Zwischenverstärker 9Z2



Art.-Nr. 0002/3231

TechniSat

www.technisat.de

Inhalt

1	Verwendungszweck	2
2	Sicherheitshinweise	2
3	Abbildung	3
4	Typisches Anwendungsbeispiel.....	3
5	Verstärkung.....	3
6	Technische Daten.....	4

1 Verwendungszweck

Der Zwischenverstärker 9Z2 ist ein Baustein des Systems **GigaSwitch 9/8 und 9/20** für größere Verteilanlagen. Die Verstärkungen und die fest eingestellten Schräglagenentzerrungen des Gerätes sind für den Ausgleich der Dämpfung durch Kabel und/oder Komponenten von 20 dB bei 2150 MHz ausgelegt. Die Verstärkung des terrestrischen Pfades ist einstellbar. Die Stromversorgung übernimmt das Netzteil des Grundgerätes. Falls wegen mehrerer dazwischen geschalteter Kaskaden dessen Leistungsfähigkeit nicht ausreicht, ist der Anschluss eines Steckernetzteiles möglich (Art.-Nr. 0000/3234; nicht im Lieferumfang), um den Zwischenverstärker selbst und vorgelagerte Baugruppen mit Betriebsspannung zu versorgen.

Ein einschaltbarer Ingress-Test (-6 dB) **im Rückweg** erlaubt bei verzweigten Anlagen die (unterbrechungsfreie) Bestimmung der Herkunft von Störungen.

Der Zwischenverstärker 9Z2 ist auch zusammen mit dem **TechniRouter 9/1x8 G** bzw. **9/2x4 G** einsetzbar.

2 Sicherheitshinweise

Zu Ihrem Schutz sollten Sie die Sicherheitshinweise vor der Montage sorgfältig durchlesen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung und durch Nichteinhaltung der Sicherheitsbestimmungen entstanden sind.

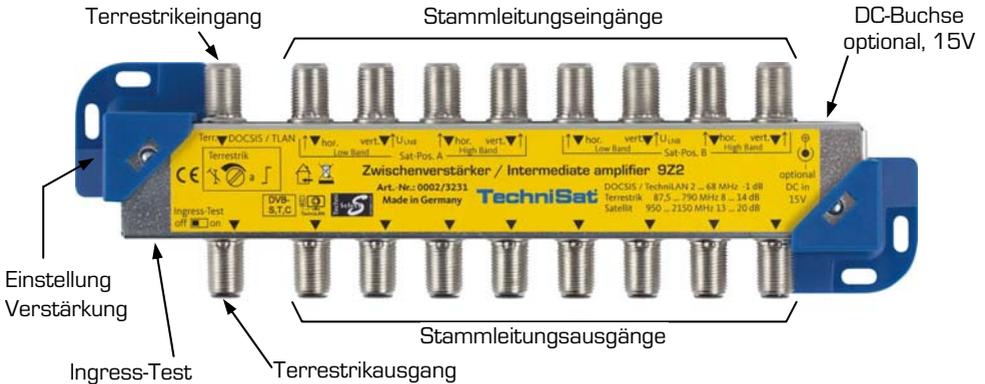


- Die Komponenten sind in trockenen Räumen auf ebener, schwer entflammbarer Fläche zu montieren.
- Bauen Sie die Geräte nicht in die Dachisolation ein. Achten Sie auch darauf, dass Gerät und Netzteil von Luft umgeben sind.
- Installieren Sie die Anlage im stromlosen Zustand.
- Die Antennenanlage ist zu erden.
- Die Antennenanlage ist den Bestimmungen entsprechend gegen Blitzschlag zu schützen.
- Die entsprechenden Europeanormen und VDE-Bestimmungen zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit müssen berücksichtigt werden.
- Nationale genehmigungsrechtliche Regelungen für Rundfunkempfangsanlagen sind zu beachten.
- Öffnen Sie niemals das Gerät.

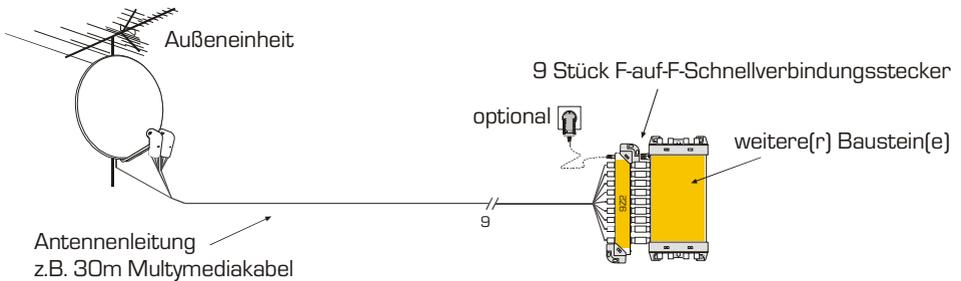
Ein eventuell notwendiger Eingriff sollte nur von geschultem Personal ausgeführt werden. In folgenden Fällen sollten Sie das Gerät vom Netz trennen und einen Fachmann um Hilfe bitten:

- das Gerät war Feuchtigkeit ausgesetzt bzw. Flüssigkeit ist eingedrungen,
- bei Fehlfunktionen,
- bei starken äußeren Beschädigungen.

3 Abbildung



4 Typisches Anwendungsbeispiel



5 Verstärkung

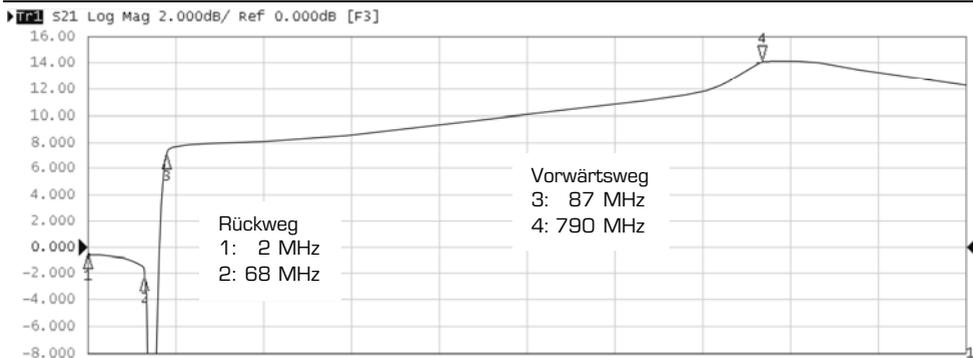
Bei der Kaskadierung von Zwischenverstärkern 9Z2 ist zu beachten, dass sich vor einem weiteren 9Z2 eine etwa um den Betrag der Verstärkung dämpfende Kabelstrecke befinden muss. Mehr als vier verstärkende Komponenten sollten nicht kaskadiert werden.

Bei ausreichendem terrestrischem Pegel ist es besonders am Eingang von Verteilanlagen zweckmäßig, den terrestrischen Verstärker im 9Z2 außen zu überbrücken. Sie verhindern damit ein Ansteigen des Störpegels in den Signalen.

Im Frequenzbereich von TechniLAN (2 ... 68 MHz) bzw. DOCSIS (5 ... 68 MHz) arbeitet der 9Z2 ohne Verstärkung.

▶ **Tip** S21 Log Mag 2.000dB/ Ref 0.000dB [F3]





6 Technische Daten

Satellitenbereich	950 ... 2150 MHz
Entkopplung Verstärkung (fest, schräglagenentzerrt) max. Ausgangspegel <ul style="list-style-type: none"> • bei 35 dB IMA₂ • bei 35 dB IMA₃ • bei ASTRA-Belegung Rückflusdämpfung	50 dB 15.. 20 dB 112 dB μ V 112 dB μ V 98 dB μ V 10 dB EN 60728-3
Vorwärtsweg (Terrestrik, DOCSIS)	87 ... 790 MHz
Verstärkung (einstellbar, schräglagenentzerrt) max. Ausgangspegel <ul style="list-style-type: none"> • bei 60 dB IMA₃ • für CTBA = 60 dBc • für CSOA = 60 dBc Rückflusdämpfung Rauschmaß (bei 790 MHz)	7 dB ... 14 dB 109 dB μ V 94 dB μ V 88 dB μ V 10 dB max. 4,5 dB EN 60728-3 (3 Träger) (alle Kanäle belegt)
Rückweg (DOCSIS, TechniLAN)	2... 68 MHz
Verstärkung (passiv)	-1 dB
Stromversorgung	
Fernspeisung von der nachgeschalteten Baugruppe, optional Speisung durch Steckernetzteil (Art.-Nr. 0000/3234; 15 V/ 1,2 A; kurzschluss- und überlastsicher)	
Eigenbedarf des Gerätes max. Speisestrom (in Richtung LNB) Gleichstromwiderstand Leistungsbedarf des Gerätes Verbrauch/Jahr	340 mA bei 15 V 0,85 A 100 m Ω 5,5 W 48 kWh
Maße (mm), Gewicht	208 x 32 x 55, 0,19 kg

Weitere Informationen finden Sie unter www.technisat.de.

Bei Detailfragen stehen Ihnen unsere Kundendienstmitarbeiter gern zur Verfügung.

Ihr Gerät trägt das CE-Zeichen und erfüllt alle erforderlichen EU-Normen.

Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Stand 11/14
 Abschrift und Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Herausgebers.

TechniSat ist ein eingetragenes Warenzeichen der

TechniSat Digital GmbH · Postfach 560 · 54541 Daun

TechniSat
www.technisat.de