

fuba

Qualität mit Signalwirkung



FMQ 508, 512, 516 FMQ 908, 912, 916 Multischalter

Installations- und Gebrauchsanleitung

HINWEIS

Lesen Sie diese Installations- und Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät anschließen oder einstellen! Sie enthält wichtige Informationen über Installation, Umgebungsbedingungen und Wartung des Geräts. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für den späteren Gebrauch und für die Übergabe im Falle eines Eigentümer- bzw. Betreiberwechsels auf.

Auf der Fuba-Internetseite www.fuba.de steht Ihnen eine PDF-Datei dieser Anleitung (ggf. in einer aktualisierten Version) zum Download zur Verfügung.

Fuba bestätigt, dass die Informationen in dieser Anleitung zum Zeitpunkt des Drucks korrekt sind, behält sich aber das Recht vor, Änderungen an den Spezifikationen, der Bedienung des Gerätes und der Betriebsanleitung ohne vorherige Ankündigung durchzuführen.

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Installations- und Gebrauchsanleitung bzw. durch unsachgemäße Handhabung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie und übernehmen wir auch für Folgeschäden keine Haftung.

1.

Beschreibung

Sie haben ein Gerät der Marke Fuba gekauft. Seit über 60 Jahren stehen wir für innovative Technik und höchste Fertigungsqualität in der Empfangs- und Netzwerktechnik.

Die Fuba Multischalter der Serie FMQ dienen der Verteilung von vier oder acht Satellitensignal-Ebenen auf acht bis 16 Teilnehmer-Anschlüsse. Jedem Teilnehmer stehen durch Programmierung der Schaltkriterien 14/18 V, 0/22 kHz und DiSeqC alle Signalebenen unabhängig voneinander zur Verfügung.

Die FMQ-Multischalter können ausschließlich mit Quattro-LNBs mit fixierten Ausgängen Low Vertikal und Low Horizontal, High Vertikal und High Horizontal betrieben werden.

Terrestrische Programme können auch ohne Satellitenreceiver empfangen werden. Eine eventuell vorhandene terrestrische Antenne wird an dem dafür vorgesehenen Eingang des Multischalters angeschlossen.

Die geringe Durchgangsdämpfung des Satellitensignals ermöglicht die Gestaltung ausgedehnter Verteilnetze.

Die hohe Entkopplung der Übertragungsebenen und der Teilnehmeranschlüsse gewährleistet eine hohe Signalqualität für jeden Teilnehmer.

2.

Sicherheitshinweise



- ▶ Das Teilnehmernetz muss gemäß DIN EN 60728-11 vorschriftsmäßig geerdet sein und bleiben, auch wenn das Gerät ausgebaut wird. Geräte im Handbereich sind untereinander in den Potentialausgleich einzubinden. Ein Betrieb ohne Schutzleiteranschluss, Geräteerdung oder Gerätepotentialausgleich ist nicht zulässig.
- ▶ Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal (gemäß EN 60728-11 und EN 60065) unter Beachtung der am Installationsort geltenden Sicherheitsvorschriften installiert werden.
- ▶ Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet.
- ▶ Das Gerät muss an einem trockenen Ort, im Inneren eines Gebäudes und vor Spritzwasser geschützt installiert werden.
- ▶ Arbeiten Sie niemals an dem Multischalter, Fernseher oder anderen angeschlossenen Geräten während eines Gewitters. Ein Blitzschlag in

der Antenne kann zu gefährlichen Hochspannungen führen.

- ▶ Um das Gerät herum muss ausreichend Freiraum gelassen werden, um eine angemessene Belüftung zu gewährleisten. Zu hohe Temperaturen und eine damit einhergehende zu starke Erhitzung des Gerätes kann dessen Betrieb und Lebensdauer beeinträchtigen.
- ▶ Das Gerät darf nicht über oder in der Nähe von Wärmequellen oder an Orten installiert werden, die staubig sind oder an denen es mit korrosiven Substanzen in Berührung kommen kann.
- ▶ Eventuelle Zündquellen müssen vom Installationsort des Gerätes fern gehalten werden, um zu vermeiden, dass Teile oder Komponenten in Brand geraten.
- ▶ Bei einer Wandmontage verwenden Sie bitte für den Untergrund geeignetes Befestigungsmaterial und Dübel.
- ▶ Das Gerät muss so montiert sein, dass es Kindern unmöglich ist, das Gerät oder die Anschlüsse zu erreichen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Betriebsspannung des optionalen Netzteils dem Stromnetz entspricht.
- ▶ Die Abdeckung des Gerätes darf nicht entfernt werden. Bei offenem Gehäuse sind Teile zugänglich, die unter gefährlicher Spannung stehen.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

- ▶ Gemäß Europäischer Richtlinie 2004/108/EG zur elektromagnetischen Verträglichkeit

(EMV) muss das Gerät unter Verwendung von Vorrichtungen, Kabeln und Zubehör installiert werden, die den Anforderungen der oben genannten Richtlinie für stationäre Installationen entsprechen.

- ▶ Bei Verstoß gegen die geltenden, einschlägigen Rechtsvorschriften oder bei unsachgemäßem Gebrauch des Geräts durch den Installateur, den Benutzer oder Dritte übernimmt die Fuba Vertriebs-GmbH keinerlei zivil- und strafrechtliche Haftung, gleich welcher Art.

3.

Entsorgung

Nach den einschlägigen EU-Richtlinien darf dieses Gerät nicht zusammen mit den kommunalen Abfällen entsorgt werden. Verwenden Sie die lokale Abfallsammlung und Recycling-Systeme.



die Fuba Vertriebs-GmbH bei den entsprechenden Stellen registriert.

Verpackungsregister LUCID:
ZSVE-Reg.-Nr. DE 3019 2553 4276 8

Unsere Produkte und Verpackungen unterliegen den Regelungen des Elektro und Verpackungsgesetzes. Als umweltbewusster Hersteller ist

Elektro-Altgeräteregister:
WEEE-Reg.-Nr. DE 607 937 86

4.

CE-Erklärung

Die Multischalter FMQ 5... und FMQ 9... besitzen eine CE-Kennzeichnung. Hiermit wird die Konformität des Produktes mit den zutreffenden EU-Richtlinien bestätigt. Die Produkte entsprechen insbesondere den grundlegenden Anforderungen der Richtlinien 2014/30/EU und 2011/65/EU (RoHS).

Die CE-Erklärung finden Sie unter

FMQ 508:
www.fuba.de/fuba-fmq-508.html

FMQ 512:
www.fuba.de/fuba-fmq-512.html

FMQ 516:
www.fuba.de/fuba-fmq-516.html

FMQ 908:
www.fuba.de/fuba-fmq-908.html

FMQ 912:
www.fuba.de/fuba-fmq-912.html

FMQ 916:
www.fuba.de/fuba-fmq-916.html

im Downloadbereich.

5.

Montage

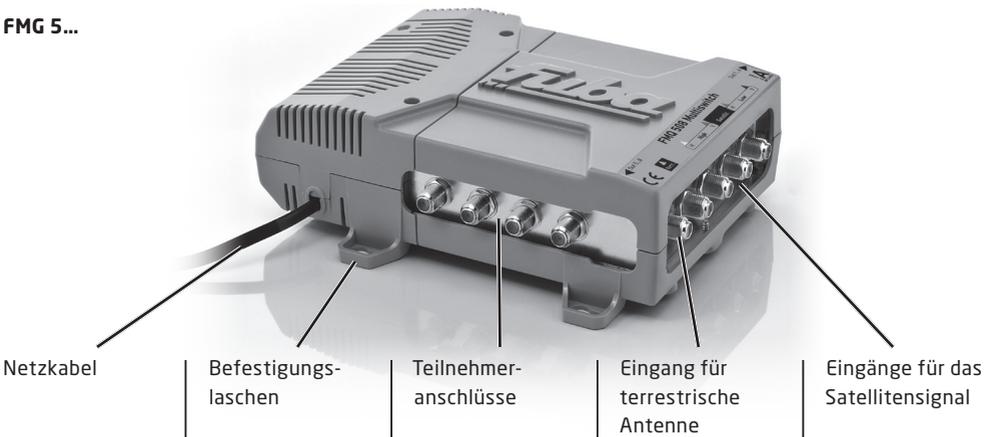
Befestigen Sie den Multischalter an den hierfür vorgesehenen Aussparungen der Kunststoffklammern.

Verwenden Sie entsprechende für den Untergrund geeignete Schrauben und Dübel.

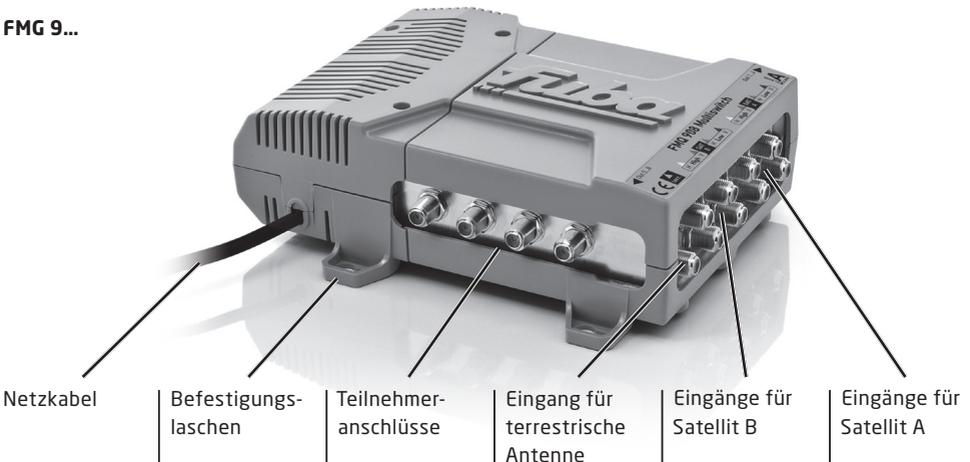
6.

Geräteansicht

FMG 5...



FMG 9...



7.

Installation

Bei den FMQ 5...-Multischaltern schließen Sie die vier von der Satellitenantenne kommenden Koaxialkabel an den dafür vorgesehenen Anschlüssen an der Vorderseite des Multischalters an.

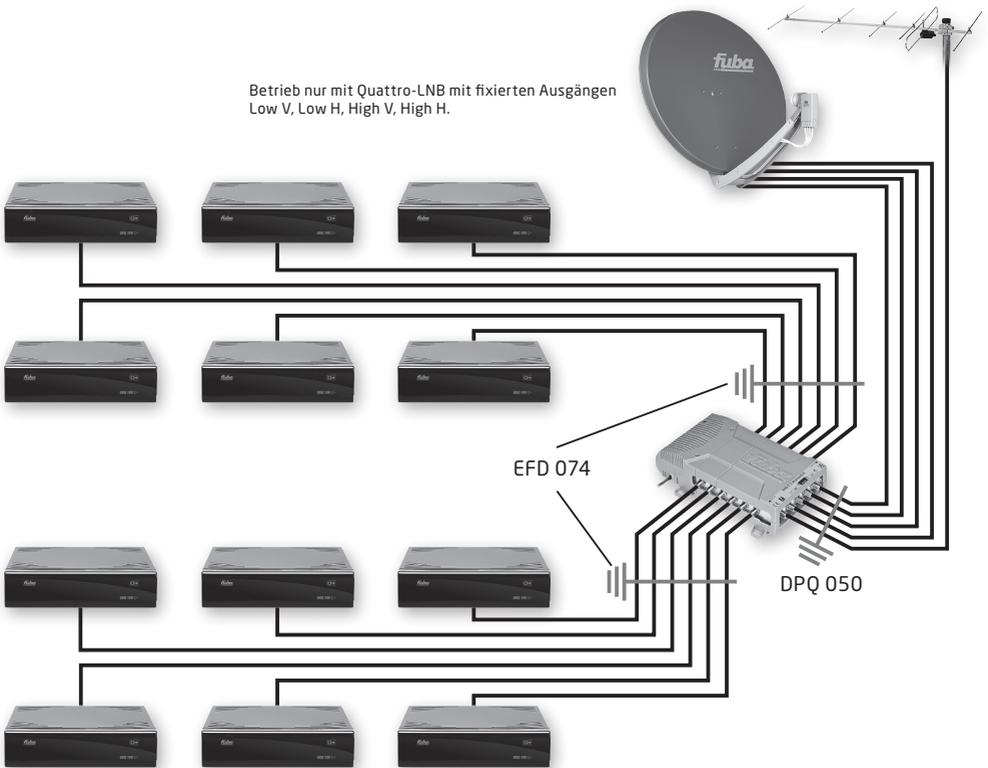
Beachten Sie bitte, dass Sie die Empfangsebenen an den richtigen Eingang anschließen.

Empfangen Sie mit einer zusätzlichen terrestrischen Antenne DVB-T2, FM oder DAB+, so schließen Sie diese Zuleitung an dem entsprechenden terrestrischen Eingang des Multischalters an.

Die Ableitungen zu den Teilnehmeranschlüssen schließen Sie jeweils an den hierfür vorgesehenen Anschlüssen an den beiden Seiten des Multischalters an.

Anschlussbeispiel:

- FMQ 512,
- 4 Satellitensignal-Zuleitungen,
- 1 terrestrische Zuleitung,
- 12 Teilnehmer



Bei den FMQ 9...-Multischaltern schließen Sie die acht von den LNBS kommenden Koaxialkabel an den dafür vorgesehenen Anschlüssen an der Vorderseite des Multischalters an. Schließen Sie in Deutschland generell den Satellit „ASTRA 19,2“ am Eingang „A“ an und einen weiteren Satelliten an Eingang „B“.

Beachten Sie bitte, dass Sie die Empfangsebenen an den richtigen Eingang anschließen.

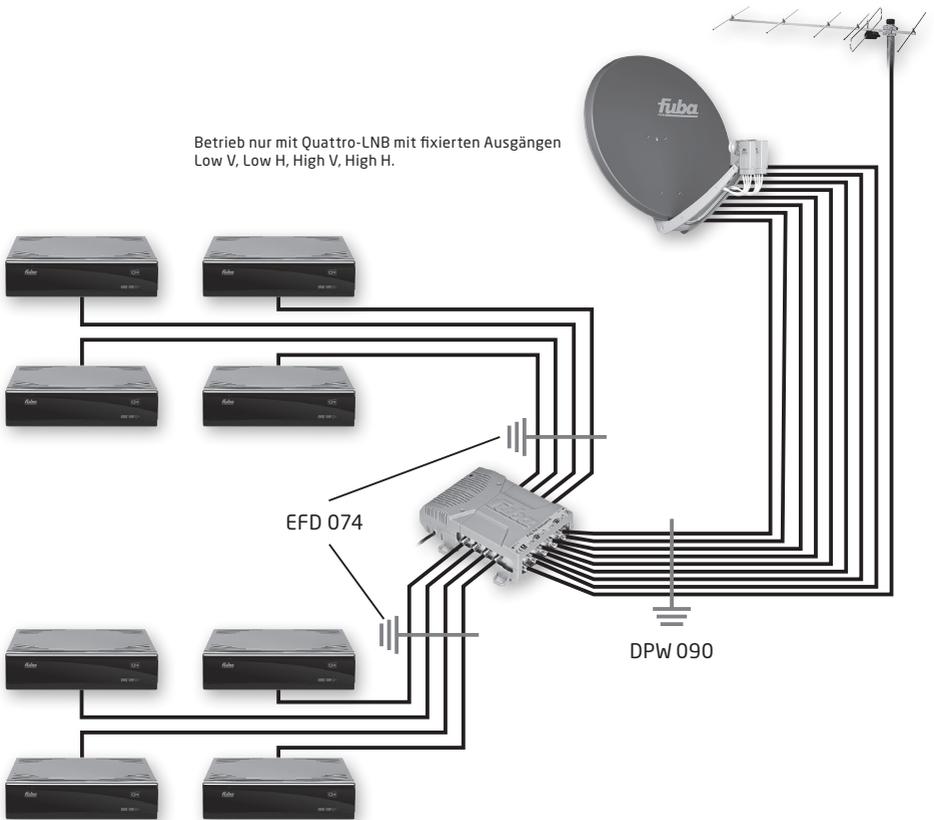
Empfangen Sie mit einer zusätzlichen terrestrischen Antenne DVB-T2, FM oder DAB+, so schlie-

ßen Sie diese Zuleitung an dem entsprechenden terrestrischen Eingang des Multischalters an.

Die Ableitungen zu den Teilnehmeranschlüssen schließen Sie jeweils an den hierfür vorgesehenen Anschlüssen an den beiden Seiten des Multischalters an.

Anschlussbeispiel:

- FMQ 908,
- 8 Satellitensignal-Zuleitungen (2 LNBS),
- 1 terrestrische Zuleitung,
- 8 Teilnehmer



8.

Technische Daten

	FMQ 508	FMQ 512	FMQ 516
Eingänge/Ausgänge	5/8	5/12	5/16
Frequenzbereich	terr. 88...862 MHz; Sat. 950...2250 MHz		
Verstärkung Satellit	1 (+/-3) dB	1 (+/-3) dB	1 (+/-3) dB
Ausgangspegel Satellit	max. 103 dB μ V		
Übersprechdämpfung H/V	>30 dB		
Entkopplung Rx/Rx Satellit	>30 dB		
Verstärkung terrestrisch	-3 (+/-2) dB	-5 (+/-2) dB	-7 (+/-2) dB
Ausgangspegel terrestrisch	max. 105 dB μ V	max. 103 dB μ V	max. 101 dB μ V
Dämpfung Rückweg	15 (+/-2) dB	18 (+/-2) dB	19 (+/-2) dB
Entkopplung Rx/Rx terrestrisch	>25 dB		
Entkopplung Satellit/terrestrisch	>30 dB		
Rückflussdämpfung	>10 dB		
Stromversorgung LNB	via Receiver		
Stromversorgung terr. Verstärker	12 V/100 mA automatisch		
Stromaufnahme Receiver	50 mA + LNB		
Stromverbrauch Receiver aus/mit terr. Verstärker	1,0 W/2,7 W		
Stromverbrauch Receiver ein/ mit terr. Verstärker	2,5 W/4,0 W	2,5 W/4,0 W	2,5 W/4,0 W
Umgebungstemperatur	-10...+55 °C		
Netzspannung	220...240 V/50...60 Hz		
Schutzklasse/Schutzart	II/IP 30		
Abmessungen	18,5 × 14,5 × 6,5 cm	22 × 14,5 × 6,5 cm	26,5 × 14,5 × 6,5 cm
Gewicht	90 g	1080 g	1280 g

	FMQ 908	FMQ 912	FMQ 916
Eingänge/Ausgänge	9/8	9/12	9/16
Frequenzbereich	terr. 88...862 MHz; Sat. 950...2250 MHz		
Verstärkung Satellit	0 (+/-3) dB	0 (+/-3) dB	0 (+/-3) dB
Ausgangspegel Satellit	max. 103 dBµV		
Übersprechdämpfung H/V	>30 dB		
Entkopplung Rx/Rx Satellit	>30 dB		
Verstärkung terrestrisch	-3 (+/-2) dB	-5 (+/-2) dB	-7 (+/-2) dB
Ausgangspegel terrestrisch	max. 105 dBµV	max. 103 dBµV	max. 101 dBµV
Dämpfung Rückweg	15 (+/-2) dB	18 (+/-2) dB	19 (+/-2) dB
Entkopplung Rx/Rx terrestrisch	>25 dB		
Entkopplung Satellit/terrestrisch	>30 dB		
Rückflussdämpfung	>10 dB		
Stromversorgung LNB	via Receiver		
Stromversorgung terr. Verstärker	12V/100 mA automatisch		
Stromaufnahme Receiver	50 mA + LNB		
Stromverbrauch Receiver aus/mit terr. Verstärker	1,0W/2,7W		
Stromverbrauch Receiver ein/ mit terr. Verstärker	4,5W/6,0W	4,5W/6,0W	4,5W/6,0W
Umgebungstemperatur	-10...+55 °C		
Netzspannung	220...240 V/50...60 Hz		
Schutzklasse/Schutzart	II/IP 30		
Abmessungen	18,5 × 14,5 × 6,5 cm	22 × 14,5 × 6,5 cm	26,5 × 14,5 × 6,5 cm
Gewicht	1020 g	1200 g	1380 g

Fuba Vertriebs-GmbH

Höltenweg 101
48155 Münster

Telefon: 02 51 609 40 900

Telefax: 02 51 609 40 990

info@fuba.de
www.fuba.de

The logo features the word "fuba" in a bold, italicized, lowercase sans-serif font. The letters are white and set against a black background. Below the text, there are three horizontal white lines of varying lengths, creating a stylized underline effect. The logo is positioned on a black parallelogram that is part of a larger graphic design consisting of black and grey geometric shapes.

Qualität mit Signalwirkung