

**fuba**

Qualität mit Signalwirkung

Satelliten-  
empfang



**FMG 524 E**

Erweiterbarer Einkabel-Multischalter

**FME 524 E**

Einkabel-Multischalter-Erweiterung

Bedienungsanleitung

## **HINWEIS**

**Lesen Sie die Sicherheits- und Montagehinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät anschließen oder einstellen. Eine gegebenenfalls aktualisierte PDF-Version dieser Anleitung steht Ihnen auf der Fuba-Internetseite [www.fuba.de](http://www.fuba.de) zum Download zur Verfügung.**

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

# 1.

---

## ProduktHinweis

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.

Der Fuba Einkabel-Multischalter FMG 524 E ist für die Verteilung von Satellitensignalen und terrestrischen Fernseh- und Radio-Signalen in Hausinstallationen konzipiert. Er kann sowohl einen Satelliten mit einem Quattro-LNB empfangen, als auch zwei Satelliten mit zwei Wideband-LNBs.

Der **erweiterbare Einkabel-Multischalter FMG 524 E** ermöglicht durch die eingestellte Vorprogrammierung 24 Teilnehmern den Zugriff auf das komplette Programmangebot des Satelliten.

Mit einer oder zwei **Einkabel-Multischalter-Erweiterungen FME 524 E** ist es möglich, bis zu 72 Teilnehmer mit Fernsehsignalen zu versorgen.

Das feste Druckgussgehäuse garantiert eine hohe Abschirmung.

### Lieferumfang:

#### **FMG 524 E**

- 1 Einkabel-Multischalter mit Netzteil
- 2 Befestigungswinkel
- 4 Muttern
- 2 Schrauben und Dübel
- 1 Bedienungsanleitung

#### **FME 524 E**

- 1 Einkabel-Multischalter mit Netzteil
- 2 Befestigungswinkel
- 4 Muttern



## Sicherheitshinweise

- Die Antenneneinheit muss nach EN 60728-11(VDE 0855-1) geerdet werden und die Koaxialverkabelung in den Potentialausgleich des Gebäudes mit einbezogen werden.
- Bei Sach- oder Personenschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Installationsanleitung bzw. durch unsachgemäße Handhabung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie und übernehmen wir auch für Folgeschäden keine Haftung.
- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet.
- Die Montage, Installation und der Service sind ausschließlich von sachverständigen Personen (gemäß EN 60728-11 und EN 60065) oder von Personen, die durch Sachverständige unterwiesen worden sind, durchzuführen.
- Arbeiten Sie niemals am LNB, Multischalter, Fernseher oder anderen angeschlossenen Geräten während eines Gewitters. Ein Blitzschlag in der Antenne kann zu gefährlichen Hochspannungen führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsspannung des Netzteils dem Stromnetz entspricht.

### 3.

## CE-Erklärung

---

Hiermit erklärt die Fuba Vertriebs-GmbH, dass der erweiterbare Einkabel-Multischalter FMG 524 E und die Einkabel-Multischalter-Erweiterung FME 524 E den Richtlinien 2014/53/ EU entsprechen. Der vollständige Text der CE-Konformitäts-

erklärung ist unter folgender Internetadresse im Downloadbereich verfügbar:

<https://www.fuba.de/fuba-fmg-524-e-erweiterbarer-einkabel-multischalter.html>

### 4.

## 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.

Unsere Produkte und Verpackungen unterliegen den Regelungen des Elektro- und Verpackungsgesetzes.

Als umweltbewusster Hersteller ist die Fuba Vertriebs-GmbH bei den entsprechenden Stellen registriert.

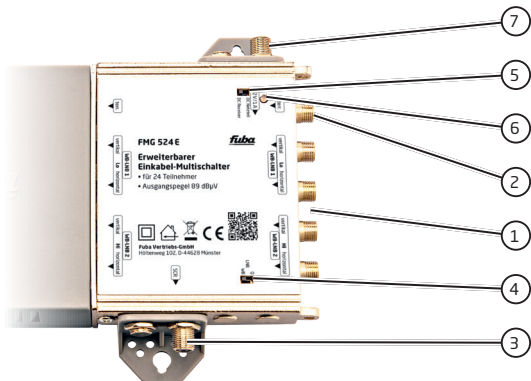


Verpackungsregister LUCID:  
ZSVE-Reg.-Nr. DE 3019 2553 4276 8

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

## 5.

### Geräteansicht



- (1) Satellitensignal Eingänge
- (2) terrestrisches Signal Eingang
- (3) Teilnehmeranschluss (SCR)
- (4) DIP-Schalter LNB-Typ

- (5) DIP-Schalter Speisespannung
- (6) LED
- (7) externer Netzteilanschluss

## 6.

### Montage

Fixieren Sie die Befestigungswinkel mit den Muttern an den äußeren F-Buchsen. Befestigen Sie anschließend das Gerät

mit dem im Lieferumfang befindlichen Befestigungsmaterial auf dem Untergrund.

## Allgemein

Am Ausgang der Geräte stehen 24 Benutzerfrequenzen zur Verfügung. Die ersten acht Benutzerfrequenzen arbeiten sowohl nach der EN 50494 als auch nach der EN 50607. Die weiteren 16 Benutzerfrequenzen arbeiten ausschließlich nach der EN 50607.

Frequenz 1.....	975 MHz
Frequenz 2.....	1025 MHz
Frequenz 3.....	1075 MHz
Frequenz 4.....	1125 MHz
Frequenz 5.....	1175 MHz
Frequenz 6.....	1225 MHz
Frequenz 7.....	1275 MHz
Frequenz 8.....	1325 MHz

Frequenz 9.....	1375 MHz
Frequenz 10.....	1425 MHz
Frequenz 11.....	1475 MHz
Frequenz 12.....	1525 MHz
Frequenz 13.....	1575 MHz
Frequenz 14.....	1625 MHz
Frequenz 15.....	1675 MHz
Frequenz 16.....	1725 MHz
Frequenz 17.....	1775 MHz
Frequenz 18.....	1825 MHz
Frequenz 19.....	1875 MHz
Frequenz 20.....	1925 MHz
Frequenz 21.....	1975 MHz
Frequenz 22.....	2025 MHz
Frequenz 23.....	2075 MHz
Frequenz 24.....	2125 MHz

Die Einkabel-Multischalter unterstützen Befehlsätze der angeschlossenen Endgeräte nach EN 50494 und EN 50607.

Der Anschluss „terr“(2) bietet die Möglichkeit, terrestrische Signale wie DAB+ oder DVB-T2 einzuspeisen. Der Eingang ist rückwegtauglich.

Der erweiterbare Einkabel-Multischalter **FMG 524 E** kann mit bis zu zwei Einkabel-Multischalter-Erweiterungen **FME 524 E** erweitert werden. So können bis zu 72 Teilnehmer mit Satelitsignal versorgt werden.

### Hinweis:

**Bitte beachten sie, dass an der letzten Anschlussdose der Installation bzw. der Verteilung nach EN 50083-7 ein Mindestpegel von 47 dB $\mu$ V für den fehlerfreien Empfang der Fernsehprogramme zur Verfügung stehen muss!**

## 8.

---

### Betrieb mit Quattro-LNB

Der DIP-Schalter für die LNB-Auswahl (4) muss auf „Q“ für Quattro-Modus stehen.

Schließen Sie die vier Ableitungen des Quattro-LNBs an den Eingängen (1) des FMG 524 E an. Bitte achten Sie auf die korrekte Zuordnung der Satellitenebenen. Die Anschlüsse sind entsprechend gekennzeichnet.

Verbinden Sie den SCR-Ausgang (3) des Gerätes mit der Ableitung zu den Endgeräten.

Der DIP-Schalter (5) für die Spannungsversorgung muss auf „DC Netzteil“ stehen. Die LED (6) leuchtet grün, sobald der Netzstecker des FMG 524 E mit dem Stromnetz verbunden ist.

## 9.

---

### Betrieb mit Wideband-LNB (z. B. Fuba DEK 233)

Schalten Sie den DIP-Schalter für die LNB-Auswahl (4) auf „WB“ für Wideband-Modus. Jetzt können Sie mit zwei Wideband-LNBs zwei Satelliten empfangen und die Signale verteilen.

**Bitte achten Sie darauf, dass die verwendeten Wideband-LNBs mit einer Oszillatorfrequenz von 10,4 GHz arbeiten.**

Schließen Sie am Satellitensignal-Eingang (1) an den mit „WB-LNB 1“ gekennzeichneten Anschlüssen das erste Wideband-LNB und an den mit „WB-LNB 2“ gekennzeichneten Anschlüssen das zweite Wideband-LNB an.

**Achten Sie auf die richtige Zuordnung der Ebenen (vertikal und horizontal)!**



## 10.

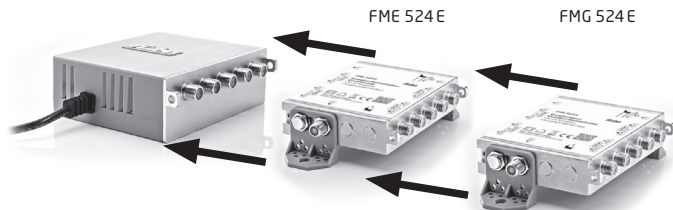
### Erweiterung

Sie können den erweiterbaren Einkabel-Multischalter **FMG 524 E** mit bis zu zwei Einkabel-Multischalter-Erweiterungen **FME 524 E** erweitern. Dadurch ist es möglich, drei Ableitungen mit jeweils 24 Benutzerfrequenzen zu versorgen, insgesamt also bis zu 72 Teilnehmer.

- Lösen Sie die Schrauben links und rechts am Gehäuse des Netzteils.
- Ziehen Sie das Netzteil vom Grundgerät **FMG 524 E** ab.
- Stecken Sie nun die Erweiterung **FME 524 E** auf das Netzteil und fixieren Sie sie mit den entsprechenden Schrauben.
- Fügen Sie nun die neue Einheit aus Netzteil und Erweiterung mit dem Grundgerät zusammen und fixieren Sie sie mit den entsprechenden Schrauben.

#### Wichtig:

**Der erweiterbare Einkabel-Multischalter **FMG 524 E** verfügt über einen integrierten Verstärker für den terrestrischen Bereich, der auch für eine oder zwei Erweiterungen **FME 524 E** genügend Leistung bietet. Es ist deshalb unbedingt erforderlich, dass die LNB- und Antennenzuleitungen grundsätzlich an das Grundgerät **FMG 524 E** angeschlossen werden und die Erweiterungseinheit(en) zwischen Grundgerät und Netzteil montiert wird/werden. Andernfalls kann eine fehlerfreie Funktion nicht garantiert werden.**



# 11.

## Technische Daten

Typ	FMG 524 E	FME 524 E
Art.-Nr.:	22010220	22010221
Anschlüsse:	F-Buchsen 75 Ohm	
Eingänge Sat.:	4	
Eingänge terr.:	1	
Ausgänge SCR:	1	
Stammleitungsdurchgänge:	5	
Durchgangsdämpfung Sat.:	3 dB	
Durchgangsdämpfung terr.:	4 dB	
Frequenzbereich Sat.:	300 MHz...2350 MHz	
Frequenzbereich terr.:	47 MHz...800 MHz	
maximaler Eingangspegel Sat.:	85 dB $\mu$ V	
Anschlussdämpfung terr.:	12 dB	
Entkopplung terr./Sat.:	25 dB	
Entkopplung Sat./Sat.:	25 dB	
Ausgangsfrequenzbereich SCR:	950 MHz...2150 MHz	
Ausgangspegel SCR:	89 dB $\mu$ V	
Bandbreite Benutzerfrequenz:	46 MHz	
<b>Benutzerfrequenzen:</b>	1 .....975 MHz	13 .....1575 MHz
	2 .....1025 MHz	14 .....1625 MHz
	3 .....1075 MHz	15 .....1675 MHz
	4 .....1125 MHz	16 .....1725 MHz
	5 .....1175 MHz	17 .....1775 MHz
	6 .....1225 MHz	18 .....1825 MHz
	7 .....1275 MHz	19 .....1875 MHz
	8 .....1325 MHz	20 .....1925 MHz
	9 .....1375 MHz	21 .....1975 MHz
	10 .....1425 MHz	22 .....2025 MHz
	11 .....1475 MHz	23 .....2075 MHz
	12 .....1525 MHz	24 .....2125 MHz

Typ	FMG 524 E	FME 524 E
Stromaufnahme:	max. 300 mA	
Betriebstemperatur	-20°C...+60°C	
Gewicht	435 g	225 g
Maße B x H x T	205 x 155 x 37 mm	95 x 155 x 37 mm

**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

