

fuba

Kabel-
fernsehen

Qualität mit Signalwirkung



VKE 201

VKE 301

Hausanschluss-Verstärker

Installations- und Gebrauchsanleitung

HINWEIS

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch! 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.

Inhalt

1.	Produktthinweise	4
2.	Sicherheitshinweise	5
3.	Entsorgung	7
4.	Montage	7
5.	Geräteansicht	8
6.	Anschluss des Hausanschluss-Verstärkers	9
7.	Fehlerbehebung	10
8.	Warten und Instandsetzen	10
9.	Technische Daten	11

1.

Produkthinweise

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.

Mit dem VKE 201 oder VKE 301 haben Sie einen hochwertigen Hausanschluss-Verstärker erworben. Er dient zur Signalverstärkung in uni- und bidirektionalen Verteilanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern.

Der Fuba Hausanschluss-Verstärker VKE 201 ist ein Haus- und Leitungsverstärker mit Dämpfungssteller im Vorweg. Der VKE 301 ist zusätzlich mit einem regelbaren Entzerrer ausgestattet.

Die Geräte sind ausschließlich zur Signalverstärkung in Verteilanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern bestimmt und können z. B. hinter dem Übergabepunkt von Breitbandnetzen eingesetzt werden.

Verwenden Sie die Geräte ordnungsgemäß, indem Sie die nachfolgenden Sicherheits- und Betriebshinweise aufmerksam lesen.

Eine Modifikation der Geräte oder der Gebrauch zu einem anderen Zweck ist nicht zulässig und führt unmittelbar zum Verlust jeder Gewährleistung durch den Hersteller.

Die Hausanschluss-Verstärker VKE 201 und VKE 301 besitzen eine CE-Kennzeichnung. Hiermit wird die Konformität der Produkte mit den zutreffenden EG-Richtlinien und die Einhaltung der darin festgelegten Anforderungen bestätigt.

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Hausanschluss-Verstärker
- Befestigungsschrauben mit Dübel
- Betriebsanleitung



Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie folgende Hinweise, um drohende Gefahren im Umgang mit dem Gerät zu vermeiden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Verwenden Sie das Gerät nur an den zulässigen Betriebsarten und unter den zulässigen Umgebungsbedingungen (wie nachfolgend beschrieben).
- Überprüfen Sie die Verpackung und das Gerät sofort auf Transportschäden. Nehmen Sie ein beschädigtes Gerät nicht in Betrieb.
- Der Transport des Geräts am Netzkabel kann zu einer Beschädigung des Netzkabels oder der Zugentlastung führen und ist daher nicht zulässig.

Installation und Betrieb

- 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 ausschließlich von sachverständigen Personen (gemäß EN 60728-11 und EN 60065) oder von Personen, die durch Sachverständige unterwiesen worden sind, installiert und betrieben werden. Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Servicepersonal vorgenommen werden.
- Das Gerät muss so montiert sein, dass es Kindern unmöglich ist, am Gerät oder den Anschlüssen zu spielen.
- Die elektrischen Anschlussbedingungen müssen mit den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmen.
- Um Beschädigungen durch Überhitzung zu vermeiden, darf das Gerät nur an senkrechten Flächen montiert werden. Der Montageuntergrund sollte eben und schwer entflammbar sein. Betriebsposition: Gerät senkrecht, die F-Buchsen zeigen nach unten, der Netzkabelausgang befindet sich rechts.

- Die zulässigen Umgebungstemperaturen müssen eingehalten werden. Durch Überhitzung des Gerätes können Isolierungen beschädigt werden, die der Isolation der Netzspannung dienen.
- Um Stauwärme zu vermeiden, ist die allseitige freie Luftzirkulation zu gewährleisten (20 cm Mindestabstand zu anderen Gegenständen). Die Montage in Nischen und die Abdeckung des Montageorts, z. B. durch Vorhänge, ist nicht zulässig. Lüftungsöffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.
- Das Gerät und dessen Kabel dürfen nur abseits von Wärmestrahlung und anderen Wärmequellen betrieben werden.
- Wird das Gerät in einem Schrank montiert, so ist auf ausreichenden Luftaustausch zu achten, damit die maximal zulässige Umgebungstemperatur nicht überschritten wird.
- Der Betrieb des Gerätes darf nur in Räumen erfolgen, in denen auch dann die zulässigen Umgebungstemperaturen eingehalten werden, wenn sich die klimatischen Bedingungen verändern (z. B. Sonneneinstrahlung).
- Installieren Sie das Gerät nicht an Orten mit übermäßiger Staubentwicklung, da dies die Isolation der Netzspannung beeinträchtigen kann.
- Auf dem Gerät dürfen keine Gegenstände abgestellt werden.
- Das Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben und angeschlossen werden. Spritz-, Tropf-, Kondenswasser oder ähnlichen Wassereinflüssen darf das Gerät nicht ausgesetzt sein.
- Die elektrische Anlage zur Stromversorgung des Gerätes, z. B. Hausinstallation, muss gemäß EN 60950-1 Schutzvorrichtungen gegen überhöhte Ströme, Erdschlüsse und Kurzschlüsse enthalten.
- Vorsicht, heiße Oberfläche: Gehäuseteile in der Nähe der rückseitigen Kühlrippen sowie die Kühlrippen selber können sehr heiß werden. Daher sollten Sie diese Teile nicht berühren.
- Der Netzstecker dient als Trennvorrichtung vom Netz und muss deshalb jederzeit erreichbar und benutzbar sein. Nach Anschluss an die Netzspannung ist das Gerät in Betrieb.

- Übermäßig hohe mechanische Belastungen (z.B. Fall, Stoß, Vibration) können Isolierungen beschädigen, die dem Schutz vor Netzspannung dienen.
- Überspannungen (Blitzeinschlag, Überspannungen im Stromnetz) können Isolierungen beschädigen, die dem Schutz vor Netzspannung dienen.
- Liegen zum beabsichtigten Gebrauch keine Informationen vor (z.B. Betriebsort, Umgebungsbedingungen) oder enthält die Betriebsanleitung keine entsprechenden Hinweise, müssen Sie sich an die Fuba Vertriebs-GmbH wenden um sicherzustellen, dass das Gerät eingebaut werden kann.
- Trennen Sie Geräte mit beschädigtem Netzkabel vom Netz (Netzteilstecker ziehen).
- Befolgen Sie auch alle anwendbaren nationalen Sicherheitsvorschriften und Normen.

Reparatur

- Nehmen Sie Geräte mit beschädigtem Netzkabel nicht in Betrieb, sondern lassen Sie diese unbedingt von Fuba reparieren.
- Bei Funktionsstörungen muss das Gerät vom Netz getrennt und autorisiertes Fachpersonal hinzugezogen werden. Gegebenenfalls ist das Gerät an die Fuba Vertriebs-GmbH einzusenden.
- Ein defektes Netzkabel kann nur durch die Fuba Vertriebs-GmbH ersetzt werden.
- Reparaturen dürfen nur durch die Fuba Vertriebs-GmbH ausgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.

Wartung

- Im Gerät können berührungsgefährliche Spannungen anliegen. Sie dürfen daher das Gerät nicht öffnen.
- Unbedingt beachten: EN 60728-11 - Teil 1, Sicherheitsanforderungen/Keine Servicearbeiten bei Gewitter!
- Ziehen Sie vor dem Reinigen des Gerätes den Netzstecker!

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

- Vor der Installation ist das Gerät unbedingt auf mechanische Schäden zu überprüfen. Beschädigter/beschädigtes oder verbogener/verbogenes Deckel oder Gehäuse dürfen nicht verwendet werden.
- Das Gerät muss im Betrieb stets mit den dafür vorgesehenen Komponenten verschlossen sein. Der Betrieb mit geöffnetem Deckel ist nicht zulässig.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Bewahren oder benutzen Sie das Gerät an einem sicheren Ort, außerhalb der Reichweite von Kleinkindern. Es kann Kleinteile enthalten, die verschluckt oder eingeatmet werden können. Entsorgen Sie übrig gebliebene Kleinteile.
- Zur Verpackung des Gerätes wurden ggf. Plastikbeutel verwendet. Halten Sie diese Plastikbeutel von Babys und Kindern fern, um Erstickungsgefahr zu vermeiden. Plastikbeutel sind kein Spielzeug.
- Bewahren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Chemikalien auf oder an Orten, an denen es zum Austreten von Chemikalien kommen kann. Insbesondere organische Lösungsmittel oder Flüssigkeiten können zum Schmelzen oder zur Auflösung des Gehäuses und/oder von Kabeln führen, so dass die Gefahr von Feuer oder Stromschlag besteht. Sie können auch zu Fehlfunktionen des Gerätes führen.!

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.



4.

Montage

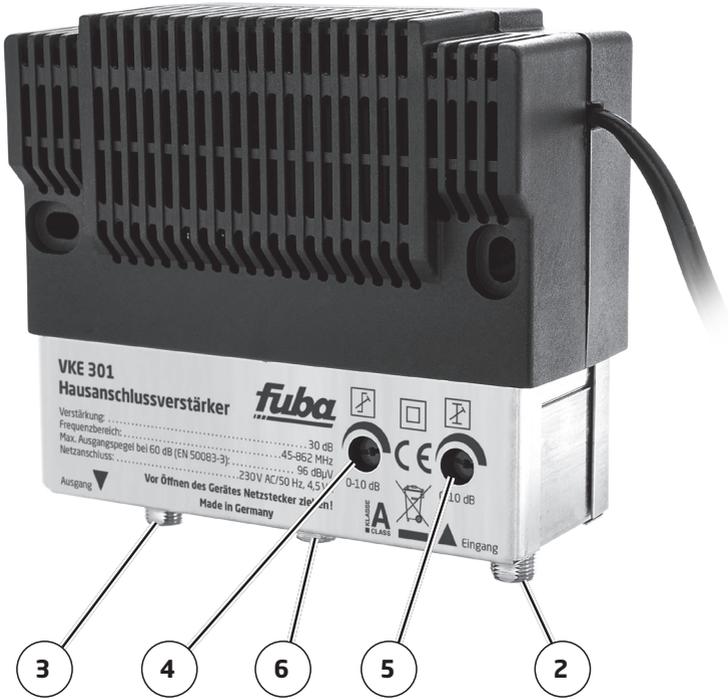
Bevor Sie das Gerät befestigen können, müssen Sie zunächst zwei Bohrlöcher in einer senkrecht stehenden Montagefläche anbringen und die mitgelieferten Dübel darin einsetzen. Der erforderliche Bohrungsabstand beträgt 100 mm. Legen Sie das Gerät so an der Montagefläche an, dass die Befestigungslöcher [1] genau über den beiden Dübeln liegen. Die Anschlussbuchsen des Gerätes [2] und [3] müssen dabei nach unten zeigen. Schrauben Sie nun das Gerät mit den im Lieferumfang befindlichen Schrauben fest.

Das Gerät ist nun befestigt und kann angeschlossen werden.



5.

Geräteansicht



2. Eingang

5. Dämpfungssteller

3. Ausgang

6. Erdungsklemme

4. Schräglagenentzerrer (nur VKE 301)

6.

Anschluss des Hausanschluss-Verstärkers

Um den Verstärker am Koaxialkabel anzuschließen, müssen Sie die Kabel vorab mit F-Steckern (75 Ohm) versehen. Dann stecken Sie die Kabelenden mit den F-Steckern jeweils auf den entsprechenden Anschluss des Verstärkers (Eingang und Ausgang) und schrauben den äußeren Ring der F-Stecker fest. Bitte achten Sie darauf, dass das Kabel nicht geknickt wird.

Verbinden Sie das Gerät nun mit der Netzspannung, indem Sie den Netzstecker einstecken.

Der Fuba VKE 201 oder VKE 301 ist jetzt betriebsbereit.

6.1. Konfiguration

Zur funktionsfähigen Konfiguration des Hausanschluss-Verstärkers benötigen Sie zwingend ein entsprechendes Antennenmessgerät, z. B. Fuba DAM 106!

Um den Verstärker zu konfigurieren gehen Sie wie folgt vor:

Der Verstärker VKE 201 hat im Eingang einen regelbaren Dämpfungssteller [5]. Der VKE 301 hat zusätzlich noch einen Schräglagenentzerrer [4]. Stellen Sie hiermit die gewünschte Dämpfung und Entzerrung ein.



7.

Fehlerbehebung

Sollte Ihr Gerät nicht einwandfrei funktionieren, können Sie folgende Kontrollen durchführen:

Prüfen Sie, ob das Gerät mit der erforderlichen Netzspannung (230 V~, 50 Hz) verbunden ist.

Prüfen Sie, ob der Anschluss der Koaxialkabel korrekt ist und keine Unterbrechungen oder Kurzschlüsse in den Steckern vorhanden sind.

Prüfen Sie, ob der Ausgangspegel am Gerät innerhalb der zulässigen Grenzen für den Betriebspegel liegt.

Wenn sich die Störung nicht beheben lässt, kontaktieren Sie bitte die Fuba Vertriebs-GmbH.

8.

Warten und Instandsetzen

Wenn alle Anweisungen dieser Anleitung beachtet werden und das Gerät bestimmungsgemäß verwendet wird, bedarf es keiner besonderen Wartung.

Hinweis: Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise beachtet werden. Bei Missachtung dieser Sicherheitshinweise drohen Personenschäden durch elektrische und thermische Gefährdungen!

Das Gerät darf nur mit montierter Netzteilabdeckung an Spannung angeschlossen und betrieben werden.

Im Gerät können dennoch berührungsgefährliche Spannungen anliegen. Sie dürfen das Gerät daher nicht öffnen.

Unbedingt beachten: EN 60728 - Teil 1 Sicherheitsanforderungen

- Keine Servicearbeiten bei Gewitter.
- Ziehen Sie vor dem Reinigen des Gerätes den Netzstecker!
- Ein defektes Gerät darf nur durch den Hersteller repariert werden, damit die Verwendung von Bauteilen mit Originalspezifikation (z. B. Netzkabel, Sicherung) gewährleistet ist. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer bzw. Installateur entstehen. Bei Funktionsstörungen muss das Gerät daher vom Netz getrennt und autorisiertes Fachpersonal hinzugezogen werden. Gegebenenfalls ist das Gerät an den Hersteller einzusenden.

9.

Technische Daten

Typ	VKE 201	VKE 301
Art.-Nr.:	29411001	29411002
Frequenzbereich:	47...862 MHz	
Verstärkung:	20 ± 1 dB	30 ± 1 dB
Maximaler Ausgangspegel 42 Kanäle 60 dB CSO, CTB linear angesteuert:	96 dBµV	
Rauschmaß:	6,5 dB	
Dämpfungssteller:	0...10 dB	
Schräglagenentzerrer:	-	0...10 dB
Rückflussdämpfung:	entspricht EN 50083-3, Kategorie C	
Anschlüsse:	F-Buchsen	
Leistungsaufnahme:	3 VA/2,5 W	4,5 VA/3,5 W
Versorgungsspannung:	230V AC/50 Hz	
EMV:	entspricht EN 50083-2	
Schutzart:	DIN 45 050-IP 20	
Zulässige Umgebungstemperatur:	-15...+55 °C	
Maße B x H x T:	121 x 138 x 55 mm (ohne Anschlüsse)	
Gewicht:	800 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

82 064 400 00DE

