



Montageanleitung

Motorrad-Kommunikationsanlage ***ANTEKS 1000GMS***

Herzlichen Glückwunsch!

Nun sind auch Sie im Besitz eines hochwertigen Gerätes aus unserer Spezialentwicklung. Diese Helm-Kommunikationsanlage wurde bei uns nach den neuesten Erkenntnissen der high noise Kommunikation konzipiert, in Handarbeit gefertigt und bis ins Detail geprüft.

Sicher möchten Sie die technischen Möglichkeiten Ihrer Helm-Kommunikationsanlage voll ausschöpfen, beachten Sie deshalb in Ihrem eigenen Interesse bitte genau die Montageanleitung.

Die notwendigen Handgriffe sind nicht kompliziert. Sollten Sie dennoch Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an uns.

Wir beraten Sie gern.

Dipl.-Ing. W. Andretzky

Wichtig! Bevor Sie mit der Montage beginnen lesen Sie bitte diese Zeilen genau durch!

Der Einbau des Steuergerätes

Wenn Sie sich das Steuergerät der ANTEKS Helm-Kommunikationsanlage ansehen, so werden Sie auf der Oberseite eine Stelle mit mehreren Löchern entdecken. Darunter verbirgt sich ein spezielles Geräuschmikrofon. Es stellt sozusagen das "Ohr" der Anlage dar, denn über dieses Mikrofon werden ständig die Fahrgeräusche "abgehört" und von der Elektronik entsprechend berücksichtigt.

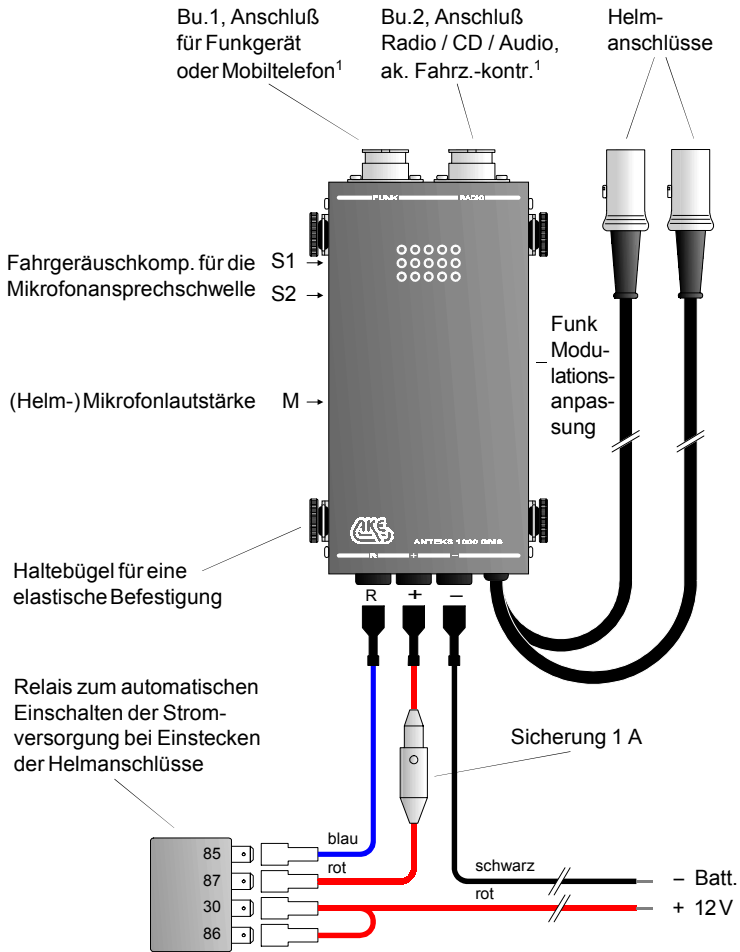
Die ganze Helm-Kommunikationsanlage arbeitet nur dann einwandfrei, wenn dieses Geräuschmikrofon richtig funktionieren kann. Beachten Sie deshalb bitte folgendes bei der Wahl des geeigneten Platzes:

1. Das, in das Steuergerät eingebaute Geräuschmikrofon arbeitet um so genauer, je besser die aufgenommenen Fahrgeräusche, den tatsächlich gehörten Geräuschen entsprechen. Aus diesem Grund sind Plätze ungeeignet, die zu nah am Motor oder am Auspuff liegen.
2. Vibrationen die auf das Geräuschmikrofon übertragen werden, erzeugen Fehlmessungen und reduzieren außerdem die Lebensdauer der Elektronik. Bitte benutzen Sie deshalb immer eine elastische, aber auch nicht zu lockere Befestigung.
3. Wählen Sie einen Platz der spritzwassergeschützt ist und vermeiden Sie auch die Montage in der Nähe von Zündspule oder Zündleitungen, da sonst im Betrieb Störsignale auftreten können.

Bei Motorrädern sind im allgemeinen folgende Plätze geeignet:
Im Heckbürrzel, unter der Sitzbank, in der Verkleidung, in einem der Seitenkoffer, im Topcase, im Tankrucksack oder falls vorhanden im Seitenwagen.
Bei Rallye- und Rennwagen bietet sich der Fahrzeuginnenraum an.

Haben Sie sich für einen Platz entschieden, so können Sie nun mit der Montage beginnen. Um Ihnen die Befestigung zu erleichtern, liegen Haltebügel und selbstklebende Scotch-Schaumbänder bei. Falls keine ausreichend gerade Fläche zur Montage vorhanden ist, empfiehlt sich die Verwendung der Haltebügel.

An einer der Schmalseiten des Steuergerätes finden Sie drei Trimmerlöcher. Nach Möglichkeit sollten Sie das Gerät so anbringen, daß ein späteres Einstellen an diesen Trimmern noch möglich ist.



(Die Plusleitung von Zusatzgeräten, wie Radio oder Funkgerät für automatisches Einschalten ebenfalls auf Relais-Pin 87 anschließen)

¹) Diese Anschlüsse sind nur bei Geräten mit Radio- bzw. Funkautomatik vorhanden.

Abb. 1: ANTEKS 1000 GMS, Steuergerät mit Relais-Anschluß.

Die Stromversorgung

Das Steuergerät der ANTEKS Helm-Kommunikationsanlage ist für 12 V - Bordnetz ausgelegt und erlaubt den Betrieb mit Power-ON-Automatik, es muß mit einer Feinsicherung 0,5 A flink abgesichert werden.

Das Steuergerät kann so angeschlossen werden, daß es sich beim Einstecken der Helmstecker über ein KFZ-Relais automatisch einschaltet, siehe Abb. 1. Über dieses Relais können gegebenenfalls auch Zusatzgeräte, wie Radio oder Funkanlagen automatisch eingeschaltet werden.

Wenn keine anderen Geräte angeschlossen werden, kann eine Einschaltautomatik auch ohne Relais realisiert werden. Schließen dazu Sie die Minusleitung auf Anschluß R an und achten Sie auf eine isolierte Gehäusemontage.

Vermeidung von Störeinflüssen aus der Fahrzeugelektrik

Motorräder sind meistens nicht besonders gut entstört. Das Steuergerät der ANTEKS Helm-Kommunikationsanlage enthält bereits einen Entstörfilter gegen die auf dem Bordnetz überlagerten Störimpulse, die Ausführung mit Funkautomatik ist außerdem zum Schutz vor elektromagnetischen Störfeldern mit einem störstrahlfesten Gehäuse ausgestattet.

Dennoch sollten Sie bei der Montage folgendes beachten:

- Keine der Leitungen in Nähe der Zündanlage verlegen.
- Nur einen gemeinsamen Masseanschluß für alle Geräte verwenden.
- Eventuell Minusleitung direkt auf Akku-Minuspol anschließen.
- Das Fahrzeug möglichst gut entstören lassen, (entstörte Kerzenst., etc.).
- Radio eventuell über Entstördrossel NF 221 anschließen.

Die Montage der Helmschlußkupplungen

Befestigen Sie die Helmschlußkupplungen mit den beiliegenden Kabelbindern bitte nur an der Knickschutztülle, siehe Abbildung.

So befestigt, können sich die Steckverbindungen bei versehentlichem oder gewaltsamen Auftrennen nicht verkanten!

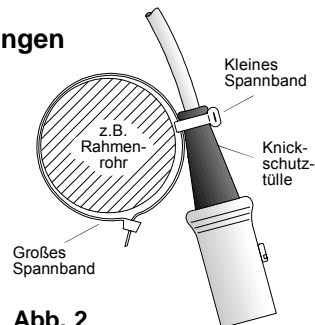


Abb. 2

Das Einstellen der Fahrgeräuschkompensation

Hierfür sind zwei gleichwertige Trimmer S1 und S2 vorgesehen. Dadurch wird der Einstellbereich vergrößert, bzw. eine genauere Einstellung ermöglicht. Wählen Sie je nach Montageort vorerst eine der drei möglichen Grundeinstellungen:

1. Standardeinstellung - Trimmer S1 nach rechts, Trimmer S2 nach links.
2. Wenn durch Montage in Motornähe der Geräuschpegel wesentlich lauter ist als in Kopfhöhe - beide Trimmer nach links, (gegen den Uhrzeiger).
3. Wenn durch Montage in einem Koffer, etc. der Geräuschpegel zu leise erfaßt wird - beide Trimmer nach rechts.

Wenn dann bei höherer Fahrgeschwindigkeit die Helmmikrofone noch zu schwer (bzw. zu leicht) einschalten, sollten Sie mit einem kleinen Schraubenzieher wahlweise Trimmer S1 oder S2 so lange nach links (bzw. rechts) korrigieren, bis eine zufriedenstellende Funktion erreicht wird.¹

Bei Anlagen mit Radio- / Funkautomatik kann die richtige Einstellung auch mit einem Prüfstecker kontrolliert werden. Stecken Sie dazu den beiliegenden Prüfstecker in Bu. 1 und testen Sie, ob im Fahrbetrieb ab etwa 80% der Höchstgeschwindigkeit bei ca. 70-90% der Höchstmotordrehzahl ein Prüftön hörbar wird. Falls der Prüftön bereits bei niedrigerem Fahrgeräuschpegel ertönt - Korrektur am Trimmer S1 od. S2 nach links, falls der Prüftön erst bei höherer Drehzahl ertönt - Korrektur entsprechend nach rechts.

Die Anpassung der Sprechlautstärke

Die richtige Sprechlautstärke ist bereits eingestellt. Wenn die verwendeten Helme die Fahrgeräusche zu wenig abdämpfen oder die Helm-Lautsprecher ungünstig montiert sind, und dadurch die Sprache nicht zu hören ist, kann diese Einstellung mit dem Trimmer M korrigiert werden. Beachten Sie dabei aber, daß die eigene Stimme nicht zu laut zu hören sein sollte. Bei Geräten mit Funkautomatik kann mit einem Trimmer auf der rechten Geräteseite die Funksprechlautstärke (Modulation) angepaßt werden.

¹⁾ Bei manchen Motorrädern ist, je nach Helmqualität gelegentliches Einschalten der Helmmikrofone bei Windböen, besonders beim Sozius nicht ganz zu vermeiden. Wir empfehlen für solche Fälle die Verwendung eines im Handel erhältlichen Windschutzleders, welches an der unteren Helmkannte befestigt werden kann.

Der Betrieb mit Radio, CD-Player etc., (optional)

Beim Steuergerät der ANTEKS Kommunikationsanlage mit Radioautomatik, ist eine Renkverschlußbuchse für den Anschluß von Radio, CD-Player und anderen Wiedergabegeräten vorgesehen. Die Verbindung zu den Lautsprecherausgängen erfolgt über den separat erhältlichen Radioadapter.

Bitte beachten Sie, daß bei Verstärkern mit einer Ausgangsleistung größer 5 Watt die Masse der Lautsprecherstecker abgetrennt werden muß!

Die Radioautomatik ermöglicht mit ihrer fahrgeräuschabhängigen Lautstärkeanpassung, ihrer automatischen Umschaltung auf Hintergrundlautstärke bei Sprechbetrieb und ihrer Gleichklang-Synchronisation der eingehenden Stereosignale, über fachgerecht in den Helm eingebaute Kopfhörer, ein Optimum an Sicherheit.

(Der Klang entsteht punktförmig, mittig im Kopf und ist somit, durch das natürliche dreidimensionale Hörvermögen, wesentlich besser von äußeren Schallquellen zu unterscheiden, als bei einer Kopfhörer-Stereoübertragung.)

Voraussetzung für die Verkehrssicherheit bleibt aber immer, daß die angeschlossenen Geräte nicht zu laut eingestellt werden!

Der Fahrer ist gesetzlich verpflichtet das Verkehrsgeschehen jederzeit sowohl optisch, als auch akustisch zu erfassen.

Der Anschluß von Funkgerät, Mobiltelefon etc., (optional)

Beim Steuergerät mit Funkautomatik, ist eine Renkverschlußbuchse für den Anschluß eines Funkgerätes und/oder Handys mit Headsetadapter oder Freisprecheinrichtung vorgesehen. Die Verbindung erfolgt über den separat erhältlichen Funkanschlußadapter.

Die Funkautomatik übernimmt, außer der fahrgeräuschabhängigen Lautstärkeanpassung, auch das sprachgesteuerte Einschalten des Senders. Diese Sendeautomatik kann mit einem, mit dem Funkanschlußadapter verbundenen Schalter, wahlweise auch auf Handbetrieb umgeschaltet werden.

Das Steuergerät mit Funkautomatik ist hochfrequenzdicht konstruiert, dadurch werden Störungen, wie sie durch eine Rückkopplung des Antennensignales im Sendebetrieb entstehen können, auch bei ungünstiger Antennenmontage weitgehend vermieden, allerdings lassen sich bei Handybetrieb dessen Sendegeräusche je nach Bauart nicht völlig unterdrücken.

Hinweise bezüglich der Montage von Funkgerät, Funkantenne und Handy, etc. entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung dieser Geräte.

Bitte beachten Sie beim Betrieb von Funkgeräten die Landes-Fernmeldegesetze.

Die akustische Fahrzeugkontrolle, (optional)

ANTEKS Helm-Kommunikationsanlagen mit Radioautomatik, sind für den Betrieb einer akustischen Blinkerkontrolle etc. vorbereitet.

Über den Radioanschluss kann gegen 12 V (Pin 2) oder gegen Masse (Pin 4) ein 400 Hz Tonsignal aktiviert werden. Pin 2 ist geeignet für den Anschluß z.B. an die Blinkgeberkontrolle oder über eine Diodenverzweigung wahlweise an das vordere oder das hintere Blinkleuchtenpaar.

Technische Daten

Stromversorgung: 10,8 - 14,4 V, 60 mA

Mikrofoneingänge: 200 Ohm, dynamisch.

Frequenzbereich des Verstärkers: 35 - 20 000 Hz

Zulässige Lastimpedanz: 8 Ohm.

Maximale Ausgangsleistung: 5 Watt.

GMS-Regelung: Ab ca. 50 Km/h proportional zum Fahrgeräusch.

Fahrgeräuschmessung: Separates Mikrofon im Steuergerät.

Power-ON-Automatik: Masseschaltkontakt in jedem Helmstecker.

Abmessungen: 74 x 160 x 26 mm.

Bu. 1, Radio (optional):

Zwei Lautsprechersignal-Eingänge: $R_{Last} > 1 \text{ KOhm}$.

Akustische Fahrzeugkontrolle: ca. 400 Hz Warnton über 12 V oder 0 V.

Bu. 2, Funk (optional):

Mikrofonausgang schwimmend, Pegel einstellbar: $U_{eff} = 20 - 1000 \text{ mV}$.

Lautsprechersignal-Eingang: $R_{Last} > 1 \text{ KOhm}$.

Sendersteuerung: Elektronischer TX-Kontakt gegen Masse.

HF-Abblockung 27 - 470 MHz: $> 60 \text{ dB}$.



Elektronik, Willi-Bleicher-Str. 6, 73230 Kirchheim unter Teck