

# Benutzer Handbuch

## User manual



**Stealth Helmset NG4**  
**MultiUser Freisprechsystem mit**  
**Bluetooth<sup>®</sup>-Schnittstelle**

**Stealth Helmet Set NG4**  
**MultiUser handsfree system with**  
**Bluetooth<sup>®</sup>-interface**

Herzlichen Glückwunsch!

Nun sind auch Sie im Besitz eines hochwertigen Gerätes aus unserer Spezialentwicklung. Dieses wurde bei uns nach neuesten Erkenntnissen der Technik konzipiert, gefertigt und bis ins Detail geprüft.

Sicher möchten Sie die technischen Möglichkeiten Ihres Gerätes voll ausschöpfen, beachten Sie deshalb in Ihrem eigenen Interesse bitte genau die Bedienungs- und Einbauanleitung.

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.

Ihr AKE-Team

## Inhalt

<b>Einbau der Elektronik-Box .....</b>	<b>4</b>
<b>Einbau der Helmlautsprecher .....</b>	<b>4</b>
<b>Die Anordnung des Helmmikrofons .....</b>	<b>5</b>
<b>Unterbringung und Auswechseln des Akkus .....</b>	<b>5</b>
<b>Illustration .....</b>	<b>6</b>
<b>Anwendungsbeispiele .....</b>	<b>6</b>
<b>Die Inbetriebnahme (Paaren) der Gruppen-Freisprechverbindung .....</b>	<b>7</b>
<b>Die optimale Geräuschunterdrückung .....</b>	<b>7</b>
<b>Abschattung und Reichweite .....</b>	<b>7</b>
<b>Freisprechen mit mehr als zwei Systemen (Gruppengespräch) .....</b>	<b>8</b>
<b>Die Inbetriebnahme (Paaren) der Bluetooth® -Schnittstelle .....</b>	<b>9</b>
<b>Zusätzliche Bedienfunktionen bei Betrieb mit Smartphone .....</b>	<b>9</b>
<b>Systemeinstellungen .....</b>	<b>10</b>
<b>Aufladen des Akkus .....</b>	<b>10</b>
<b>Wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit .....</b>	<b>10</b>
<b>Mögliche Fehlfunktionen und Ihre Behebung, Software-Reset .....</b>	<b>11</b>
<b>Sicheres Löschen vorhandener Einstellungen (Werks-Reset) .....</b>	<b>11</b>
<b>Pflege des Gerätes .....</b>	<b>12</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>12</b>
<b>CE-Kennzeichnung, Konformitätserklärung .....</b>	<b>13</b>
<b>Garantie und Service .....</b>	<b>13</b>
<b>Hinweise zum Recycling nach dem Elektrogerätegesetz .....</b>	<b>13</b>

**Wichtig!** *Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Zeilen genau durch und beachten Sie die jeweiligen Sicherheitshinweise!*

## Einbau der Elektronik-Box

Diese Bluetooth-Einheit arbeitet mit geringer Sendeleistung und ist deshalb auch bei Einbau in den Helm gesundheitlich unbedenklich. Das ergonomisch gestaltete Gehäuse im Stealth-Design lässt sich bei Helmen mit Nackenpolster völlig unsichtbar und wettergeschützt ganz einfach auf der linken Seite in den Schlitz zwischen Nackenpolster und Helmpolster integrieren. Eine weitere



Befestigung ist dann nicht erforderlich, Abb. rechts.



Für die Befestigung an Helmen ohne Nackenpolster kann die Elektronikbox mit dem beiliegenden Klettband oder mit der im Zubehör lieferbaren Schutztasche auf die Helmunterseite montiert werden. Auf Wunsch kann die Elektronikbox auch von einer Fachwerkstatt in die Polsterung integriert werden.

Alle externen Komponenten sind zur einfachen Montage abnehmbar und farblich gekennzeichnet. Abb. links: Beispiel einer Montage mit Schutztasche.



**Vermeiden Sie bei der Montage unbedingt Beschädigungen am Helm, sowie nach innen überstehende Kanten, etc..**

**Die Schutzwirkung des Helmes darf nicht reduziert werden!**

Wenn Sie sich nicht sicher sind, fragen Sie eine unserer autorisierten Servicebetriebe oder kontaktieren Sie uns..

## Einbau der Helmlautsprecher

Der Einbau richtet sich nach der Bauart des Helmes. Sehen Sie sich zuerst an, wie der Helm im Ohrbereich gepolstert ist.



**Je näher die Lautsprecher an den Ohren sitzen, umso besser ist die Sprechverständigung.**

Allerdings werden wegen dem Tragekomfort die Lautsprecher gern unter die Schaumstoffpolsterung montiert. Besonders bei dick gepolsterten Helmen ist es dann wichtig, die Polsterung davor ausreichend zu perforieren.

Kennzeichnen Sie sich am Helm die Stelle genau, wo Ihr Ohrloch sitzt. Dazu können Sie wie folgt vorgehen: Schneiden Sie sich ein kleines Stückchen Isolierband und kleben Sie es dort in den Helm, wo Sie Ihr Ohrloch vermuten. Setzen Sie dann den Helm auf und fühlen Sie mit dem Zeigefinger, ob die Markierung richtig sitzt. Geben Sie sich erst zufrieden, wenn Sie die genaue Stelle getroffen haben. Nur so können Sie die Qualität der Komponenten voll ausnutzen!

Entfernen Sie das Papier auf den Lautsprecherrückseiten (Klebeschicht) und setzen durch gleichmäßigen Druck auf den Hörerrand die Lautsprecher genau unter den Markierungen in den Helm ein. Die Klebestelle muss sauber und glatt sein.

Nun noch das Kabel verlegen und den Stecker mit dem entsprechenden gelben Anschluss der Elektronik-Box verbinden ( R für Rechts bzw. L für links ).

Falls Sie die Stecker wieder auftrennen müssen, bitte keinesfalls am Kabel ziehen, um Beschädigungen zu vermeiden!

## Die Anordnung des Helmmikrofons

Um die Fahrgeräusche möglichst wirksam zu unterdrücken, ist in das Helmmikrofon (PMM) eine spezielle "Nahbesprechungskapsel" eingebaut.

Um die Vorteile dieser Technik nutzen zu können, sollte das Mikrofon mittig und möglichst nah vor dem Mund angeordnet sein. Bei Helmen mit viel Platz vor dem Mund, sollten Sie das Mikrofon auf ein zusätzliches Schaumpolster etc. setzen!



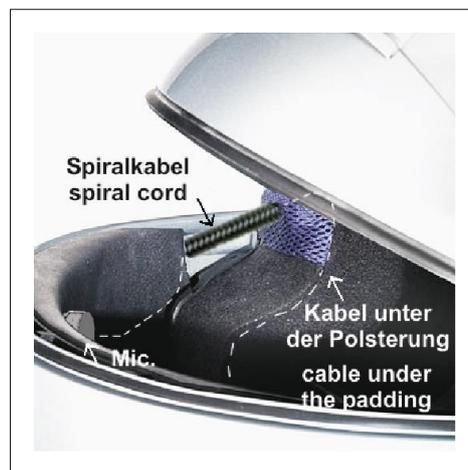
**Positionieren Sie das Mikrofon mittig und möglichst nah vor dem Mund.**



Markieren Sie sich im Helm den gewählten Platz für das Mikrofon und reinigen Sie gründlich die Polsterung im Bereich der Klebestellen, entfernen Sie dann das Schutzpapier auf der Klebefläche des Mikrofons und drücken sie dieses fest an, kann je nach Ausführung abweichen. Nun noch das Kabel verlegen und den Stecker mit dem blauen Anschluss der Elektronik-Box verbinden.

Für offene Helme sind hochwertige Bügelmikrofone lieferbar, siehe Zubehör

Da Bügelmikrofone allgemein den Nachteil haben, dass Sie beim Aufsetzen des Helmes immer korrigiert werden müssen, empfehlen wir für Klapphelme ebenfalls das feste Mikrofon in Kombination mit einem elastischen Mikrofonspiralkabel zu verwenden, siehe Zubehör. Dieses können Sie so verlegen, dass die elastische Spirale die Verbindung zwischen den beweglichen Helmtteilen herstellt, fixieren Sie dabei die Spirale so, dass das Kabel bei geschlossenem Helm nicht gequetscht wird.



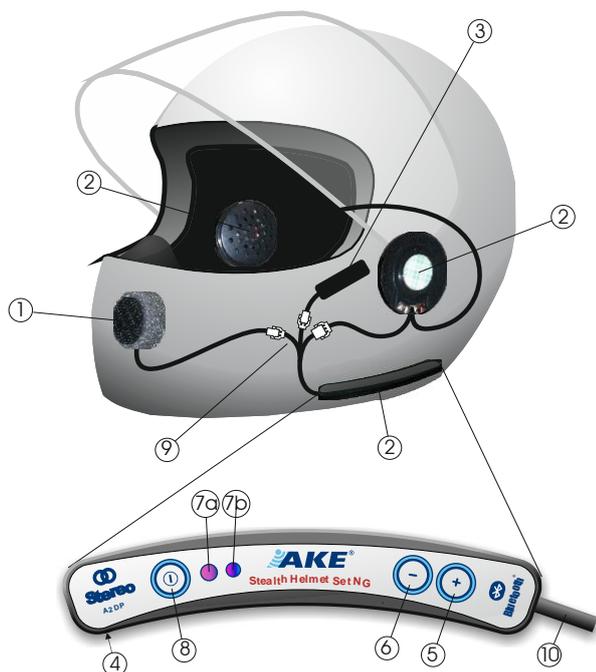
## Unterbringung und Auswechseln des Akkus

Der Akku ist nicht fest integriert, sondern über Kabel und Stecker (rot) mit der Elektronik-Box verbunden. Das hat für Sie mehrere Vorteile:

- ✓ Defekte Akkus können leicht erneuert werden (beim Trennen nicht am Kabel ziehen)
- ✓ Leere Akkus können auf Tour gegen geladene Akkus ausgetauscht werden
- ✓ Es können auch leistungsstärkere Akkus angeschlossen werden
- ✓ Keine Recyclingprobleme, da der Akku einfach getrennt entsorgt werden kann.

Der hochwertige Lithium-Polymer-Akku ist sehr klein und leicht und kann so einfach unter die Polsterung gelegt werden. Tragen Sie den Akku niemals direkt auf der Haut!

## Illustration



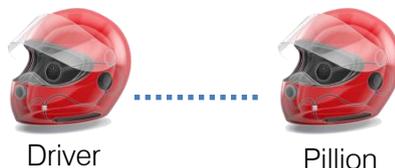
- ① Geräuschkompensierendes Nahsprech-Mikrofon
- ② Lautsprecher
- ③ Flexibler Mikrofonbügel je nach Ausführung (hier nicht sichtbar)
- ④ Ladeanschluss
- ⑤ Lautstärke plus
- ⑥ Lautstärke minus
- ⑦ Funktionsanzeige
- ⑧ Ein-/Aus- und Multifunktionstaste (MFT)
- ⑨ Verpolungssichere Miniatursteckverbinder
- ⑩ Zubehöranschluss

## Anwendungsbeispiele

Das **Stealth Helmset NG4** bietet ein von **AKE** entwickeltes versteckt in den Helmkragen montierbares Vollduplex Multi-User Kommunikations-System.

### Fahrer - Sozius Interkom

Ohne sichtbare Teile können zwei Personen von Helm zu Helm miteinander sprechen



### Gruppen-Freisprechverbindung.

Je Gruppe können drei, oder vier Teilnehmer dank Vollduplex-Freisprechbetrieb völlig bedienungsfrei miteinander sprechen.



### Eine Bluetooth®-Schnittstelle



ermöglicht alternativ den schnurlosen Betrieb von je zwei Bluetooth®-Geräten, z.B. Smartphone, Navi & Audio Player, Funkgerät & Audio Player, etc.

**Bluetooth®-Erweiterung für Motorradsprechanlagen mit Kabelanschluss.** Über den von **AKE** entwickelten Bluetooth® Helmconnector **HC4** kann das **NG4** auch an Kabel-Motorradsprechanlagen (AKE PowerCom, Autocom, Baehr, Harley Davidson, Honda Goldwing, etc.) betrieben werden.



## Die Inbetriebnahme (Paaren) der Gruppen-Freisprechverbindung

Die von AKE entwickelten **Stealth Helmset NG4** lassen sich äußerst einfach kabellos miteinander zu einem Freisprechsystem verbinden. Einmal gepaarte Geräte verbinden sich automatisch. Neue Geräte müssen Sie einmal wie folgt paaren:

### In zwei einfachen Schritten zum Ziel:

1. Schalten Sie **alle** Geräte einer gewünschten Gruppe zeitnah ein, indem Sie bei diesen kurz die Multifunktionstaste Ⓢ drücken – Anzeige durch schnelles Wechselblinken. [ ● ● ]

2. Machen Sie **ein** Gerät zum Gruppenleiter, indem Sie bei diesem einmal kurz die Plus-Taste ⊕ drücken – Anzeige durch langsames Wechselblinken (rot und blau). [ ● ● ]

Alle Verbindungen werden nun innerhalb von ca. 30 Sekunden automatisch hergestellt. Ein kurzer Kontrollton (tief/hoch) signalisiert, dass die jeweilige Freisprechverbindung aktiv ist. Die gewählte Gruppen-Zusammenstellung wird automatisch gespeichert.

Zum Ausschalten halten Sie die Multifunktionstaste Ⓢ bis zur „Power off“ Ansage gedrückt.



Von nun an brauchen Sie die Geräte für den Freisprechbetrieb nur noch einschalten

Die Sprechverbindung kann jederzeit auf Stand-by und auch wieder aktiv geschaltet werden, indem Sie jeweils 1 x kurz die Multifunktionstaste Ⓢ drücken.

#### Anzeige:

Geräte beim paaren ● ●	Mitglied ist gepaart ●	Gruppenleiter sucht — ●	Verbindung aktiv ●●●	Verbindung standby ●
------------------------	------------------------	-------------------------	----------------------	----------------------

Auf Wunsch sind individuelle Einstellungen möglich, siehe Abschnitt: "Systemeinstellungen"

## Die optimale Geräuschunterdrückung

Das **Stealth Helmset NG4** von AKE bietet eine gute Umgebung- und Windgeräuschunterdrückung.

- Beim Sprechen aufgenommene Hintergrundgeräusche werden durch die Verwendung eines speziellen geräuschkompensierenden Nahsprech-Mikrofons und durch die Elektronik wirksam reduziert.
- Falls erforderlich, kann das Mikrofon durch gemeinsames Drücken der Lautstärke plus und minus Tasten ⊕ und ⊖ komplett gesperrt, bzw. wieder freigegeben werden.

## Abschattung und Reichweite

Die Reichweite ist von vielen Faktoren abhängig. Bei starken Abschattungen, z.B. durch Stahlbetonwände, kann die Reichweite allerdings bis auf wenige Meter absinken.

Um das **Stealth-Design** zu ermöglichen wurde die Antenne in die Elektronikeinheit integriert. Dennoch ist die Reichweite dank speziellem Antennendesign voll ausreichend für die Kommunikation zwischen Fahrer und Sozius und auch für kleine Gruppen geeignet.

Während der Fahrt sind im ebenen Gelände ohne größere Hindernisse zwischen 200 und 300 m möglich; ab drei Geräten durch integrierten Repeater-Betrieb entsprechend mehr. Im Batterie-Spar-Modus ist die Reichweite reduziert, siehe Abschn.: „Systemeinstellungen“

Das Verlassen des Empfangsbereichs wird akustisch angezeigt und die Suche startet. Bei Rückkehr innerhalb von 15 Minuten, wird die Sprechverbindung automatisch wieder hergestellt.

Danach wird die Suche des Partners beendet, sie kann aber vom Gruppenleiter jederzeit manuell reaktiviert werden, indem dieser für ca. eine Sekunde die Multifunktionstaste Ⓢ drückt.

Falls einmal nach Rückkehr innerhalb kurzer Zeit die Verbindung nicht automatisch wieder hergestellt wird, drücken sie 2 x im Abstand von 5 Sek. die Multifunktionstaste Ⓢ.

**Anzeige:** Sowohl das Verlassen des Empfangsbereichs, als auch die Suche, werden optisch signalisiert

Außer Reichweite ●● 15 sek. dann ●	Gruppenleiter sucht — ●
---------------------------------------	----------------------------

### Erhöhung der Reichweite über externe Geräte

Sie können das **Stealth Helmset NG4** zur Erhöhung der Reichweite alternativ auch mit einem Funkgerät (mit integrierter Bluetooth®-Schnittstelle oder externem Bluetooth®-Adapter) kombinieren.

Wenn alle Gesprächspartner ein Handy mit Bluetooth®-Schnittstelle haben, lässt sich auch eine Sprechverbindung über das GSM-Netz mit entsprechender Reichweite aufbauen.

*Wenn nur zwei Systeme benutzt werden, können Sie den folgenden Abschnitt überspringen.*

### Freisprechen mit mehr als zwei Systemen (Gruppengespräch)

*Bei mehr als zwei Teilnehmern empfiehlt es sich – wie bei einer Telefonkonferenz – Gesprächs-Disziplin einzuhalten, das ist umso wichtiger, je mehr Personen in der Gruppe sind. Bei großen Gruppen empfehlen wir den Konferenzbetrieb auf maximal vier Teilnehmer zu beschränken.*

Besonders in Gefahrensituationen ist es wichtig, dass ein Gruppenleiter die Gesprächsleitung übernimmt. Jedes **Stealth Helmset NG4** ist dazu mit einer speziellen „Gruppenleiter“-Funktion ausgestattet. In dieser Betriebsart bietet das System wichtige Vorteile für die Gesprächsleitung in der Gruppe, so kann der Gruppenleiter die Gespräche kontrollieren.

- Der Gruppenleiter koordiniert die Gespräche und hält die Sprechverbindung aufrecht.
- Der Verbindungsaufbau erfolgt sternförmig, der Gruppenleiter bildet das Zentrum.
- Falls ein oder mehrere Teilnehmer der Gruppe auf Standby sind, kann der Gruppenleiter jederzeit mit nur einem Tastenклик auf seine Multifunktionstaste Ⓢ die Sprechverbindung zu allen wieder herstellen.
- Der Gruppenleiter kann als Repeater bzw. Relaisstation fungieren. Dadurch lässt sich die Gesamtreichweite zwischen den Teilnehmern erhöhen.
- Das Gerät des Gruppenleiters überprüft automatisch die Berechtigung der Teilnehmer und schützt so gegen Abhören durch nicht autorisierte Personen.

**Nachträgliches Paaren weiterer Gruppen-Teilnehmer.** Schalten Sie alle **Stealth NG4**-Systeme aus. Bringen Sie dann den Gruppenleiter in den Paarungsmodus, indem Sie beim Einschalten eine Sekunde die Multifunktionstaste Ⓢ drücken, **Anzeige:** ● ● Paaren. Schalten Sie das neu zu paarende Gerät ein. Der neue Teilnehmer wird nach erfolgreicher Paarung automatisch der Gruppe hinzugefügt. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle neu zu paarenden Geräte.

**Entfernen gepaarter Geräte**, siehe Abschnitt „Sicheres Löschen vorhandener Paarungen und Einstellungen“

## Verbinden von Nachzüglern oder von vorübergehend ausgeschalteten Geräten

Alle Geräte einer Gruppe verbinden sich automatisch, wenn sie *innerhalb von 2 Minuten* eingeschaltet werden.

Nach dieser Zeit kann die Verbindung wie folgt manuell hergestellt werden (*der Gruppenleiter muss eingeschaltet sein*): Drücken Sie bei dieser bei aktiver Sprechverbindung, für ca. eine Sekunde die Multifunktionstaste  und schalten Sie den Nachzügler ein. Die Suche wird beim Gruppenleiter optisch signalisiert, **Anzeige:** .

## Die Inbetriebnahme (Paaren) der Bluetooth® -Schnittstelle

Die integrierte Bluetooth®-Schnittstelle ermöglicht das schnurlose Verbinden des **Stealth NG4**-Systems über die Profile HFP, A2DP und AVRCP mit einem Handy, Smartphone, etc. (empfohlene Bluetooth®-Version ab 4.0).

### Paaren mit einem Bluetooth® Gerät (Smartphone, Navi oder Funkgerät)

Schalten Sie nur das zu paarende **NG4** ein, indem Sie bei diesem kurz die Multifunktionstaste  drücken. Rot - blaues Wechselblinken signalisiert den Paarungs-  bzw. Suchmodus . Bringen Sie nun das zu verbindende Bluetooth®-Gerät ebenfalls in den Paarungsmodus. Das **NG4** bleibt eine Minute in Paarungsbereitschaft..



Falls noch weitere Bluetooth®-Geräte in der Nähe sind, sollten Sie bei diesen „Bluetooth“ deaktivieren bzw. die Geräte ausschalten.

Bei Smartphones, Navis oder Funkgeräten mit Menüführung finden Sie in der Regel die Option "Nach Bluetooth-Geräten in der Nähe suchen". Wenn Sie diese Funktion wählen, sollte anschließend das gewünschte Gerät zum Paaren angezeigt werden. Falls Sie nach dem Bestätigen noch nach einem Passwort gefragt werden, geben Sie 0000 ein. Weitere Anleitungen zum Paaren der Bluetooth®-Geräte finden Sie im jeweiligen Handbuch.

Nach erfolgreicher Paarung wird das Wechselblinken beendet.

## Zusätzliche Bedienfunktionen bei Betrieb mit Smartphone

**Anzeige:**

 Anruf aktiv

 Stereo aktiv

 Handy Standby

### Anruf annehmen

Drücken Sie kurz die Multifunktionstaste . Bei vielen Handys können Sie auch die automatische Rufannahme einschalten, dann wird die Bedienung auf ein Minimum reduziert.

### Ablehnen eines Anrufs

Drücken Sie bei einem eingehenden Anruf 1 x lang (ca. 1 Sekunde) die Multifunktionstaste , um den Anruf abzulehnen.

### Anrufen

Wenn Sie selbst anrufen möchten, können Sie die gewünschte Nummer in Ihr Telefon eingeben oder die Wahlwiederholung benutzen.

### Anruf beenden

Drücken Sie kurz die Multifunktionstaste  oder warten Sie, bis der Gesprächspartner aufgehört hat, die Verbindung wird automatisch beendet.

### Audio-Player, Einstellen der Lautstärke

Die Lautstärke kann sowohl am **Stealth Helmset NG4**, als auch am Handy, etc. für jede Betriebsart getrennt eingestellt werden. Bei Erreichen der höchsten bzw. niedrigsten Lautstärke erklingt ein entsprechender Hinweis.

## Geräte automatisch verbinden

Nicht alle Handys verbinden sich beim Einschalten automatisch, die Verbindung kann dann über das Handymenü aktiviert werden. Wenn das Handy bereits eingeschaltet ist, versucht die Bluetooth®-Elektronik des **Stealth Helmset NG4** beim Einschalten die Verbindung automatisch herzustellen. Manche Handys verlangen dann noch eine Bestätigung.

## Sprachsteuerung (nicht bei allen Handys verfügbar)

Drücken Sie ca. 1 Sek. auf die Multifunktionstaste  um die Sprachsteuerung zu starten. Bei vielen Geräten müssen Sie nun neben dem Bestätigungston noch den Bereitschaftston abwarten, dann sagen Sie deutlich den erforderlichen Befehl (siehe Bedienungsanleitung des verbundenen Gerätes).

## Systemeinstellungen

Alle Systemeinstellungen werden gespeichert und bleiben auch nach dem Ausschalten erhalten.

Plus  & Minus  zusammen 1 x kurz drücken – schaltet das Sprechmikrofon ein bzw. aus<sup>1</sup>

Für alle weiteren Einstellungen benötigen Sie den Paarungsmodus, schalten Sie dazu **nur ein Bluetooth-Gerät ein!** So lange die Anzeige abwechselnd blau / rot blinkt, können Sie folgende Einstellungen ändern:

Plus-Taste  1 x kurz drücken:	– Aktiviert den Gruppenleiter-Modus <sup>1</sup>
Minus-Taste  1 x kurz drücken:	– Deaktiviert den Gruppenleiter-Modus <sup>1</sup>
Plus-Taste  kurzer Doppelklick:	– Aktiviert den High-Power-Modus für max. Reichw. <sup>1</sup>
Minus-Taste  kurzer Doppelklick:	– Aktiviert den Low-Power- bzw. Stromspar-Modus <sup>1</sup>
Multifunktionstaste  kurzer Doppelklick:	– Reset auf Werkseinstellungen und Power Off

<sup>1</sup>) Ton tief / hoch: Funktion wird aktiviert, Ton hoch / tief: Funktion wird deaktiviert.

## Aufladen des Akkus

Vergessen Sie nicht vor jeder Benutzung, sowie spätestens alle 3 Monate, den Akku zu laden. Ein Kontrollton meldet, dass der integrierte Lithium-Ionen-Akku leer wird, bevor das Gerät sich ausschaltet. Zum Laden den USB-Stecker mit einem genormten USB-Ladeanschluss verbinden. Keine Garantie bei unzulässiger Spannung am Ladeanschluss!

Die Funktionsanzeige  leuchtet während des Ladevorgangs rot auf und wechselt bei vollem Akku auf blau. Die Elektronik geht dann automatisch auf Erhaltungsladung.

Falls sich der Akku nicht wieder laden lässt, muss dieser ausgetauscht werden.

**Anzeige:**  ... Akku wird regeneriert |  - - Akku wird geladen |  - - Akku ist voll

Für eine optimale Leistung sollte das Helmset vollständig aufgeladen sein. Wenn Sie nicht die maximale Reichweite brauchen, empfehlen wir die Reduzierung der Sendeleistung, damit können Sie die Akku-Laufzeit erhöhen, siehe „Systemeinstellungen“.

## Wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit



**Bedienen Sie als Fahrer das Helmset nicht während der Fahrt.**

Telefonieren Sie nur mit Freisprecheinrichtung und benutzen Sie die automatische Rufannahme ihres Mobiltelefones, wenn Sie während der Fahrt telefonisch erreichbar sein möchten.

**Verzichten Sie unbedingt auf eine höhere Lautstärke als nötig.**

Ihr Gehör kann durch eine zu hohe Lautstärke geschädigt werden, außerdem ist dann für den Fahrer eine aktive Teilnahme am Straßenverkehr

nicht mehr gewährleistet..

**Beim Laden muss der Akku mit der Elektronik-Box verbunden sein.**

Ohne Akku oder mit falschem Akku kann das Gerät zerstört werden!  
Laden Sie den Akku grundsätzlich nur an einem genormten USB-Ladeanschluss.  
Tragen Sie den Helm niemals während des Ladevorgangs!

**Bei gewaltsamer Zerstörung kann der Akku in Brand geraten.**

Der Akku muss vor großer Hitze geschützt werden und darf weder verbogen noch beschädigt werden. (Brand- und Explosionsgefahr)! Sollte der Akku einmal heiß werden, muss dieser sofort ausgewechselt werden!

**Wir übernehmen keine Verantwortung bei  
Falscheinstellung, Fehlfunktionen oder zweckfremder Benutzung.**  
Verwenden Sie nur von AKE zugelassenes Zubehör.

## Mögliche Fehlfunktionen und Ihre Behebung, Software-Reset

**Sehr langsames Paaren oder kein Paaren möglich:**

In der Nähe starker W-LAN-Hotspots kann es zur Überlastung der nutzbaren Frequenzen kommen, paaren Sie die Geräte außerhalb dieser Bereiche.

**Gerät außer Reichweite bei Gruppengespräch, *LED-Anzeige***



Falls die Verbindung nicht automatisch wiederhergestellt wird, reduzieren Sie innerhalb ¼ Stunde den Abstand. Im Empfangsbereich sollten sich die Geräte dann wieder verbinden.

**Unterbrechung bei Handy oder Naviverbindung:**

Falls bei Betrieb mit Handy oder Navi einmal die Bluetooth-Verbindung durch Störungen, etc. verloren geht, hören Sie alle 30 sek. 2 kurze tiefe Töne, die Verbindung wird dann in der Regel automatisch wieder hergestellt.

**Störungen und Unterbrechungen:**

Funkwellen im benutzten Frequenzbereich (2,4 GHz) reflektieren sehr stark an Gebäuden etc. und es kommt während der Ortswechsel zu ständigen Interferenzen und damit zu Feldstärkeschwankungen. Dadurch sind Störungen und Abbrüche möglich.

**Sprache ist zu leise:**

Überprüfen Sie die Mikrofonanordnung, das Mikrofon sollte Lippenkontakt haben.

**Keine Sprachübertragung, obwohl die Verbindung aktiv ist:**

Drücken Sie zwei mal im Abstand von 5 Sek. die Multifunktionstaste..

**Rauschen etc.:**

Reduzieren Sie die Lautstärke, bei sehr hoher Lautstärkeeinstellung können Systemtypische Nebengeräusche (Rauschen, leises Singen, etc.) zu hören sein.

**Unerklärliche Fehlfunktionen, Gerät reagiert nicht mehr, Reset:**

Schalten Sie die Geräte aus- und wieder ein, falls das nicht möglich ist, laden Sie den Akku, bei Einstecken des Lade-Steckers erfolgt automatisch ein Software-Reset. Falls auch das nicht hilft, löschen Sie alle Einstellungen, siehe nächster Abschnitt.

## Sicheres Löschen vorhandener Einstellungen (Werks-Reset)

Schalten Sie dazu jeweils nur ein Gerät ein. **Anzeige:** und drücken Sie 2 mal kurz direkt nacheinander die Multifunktionstaste ® (kurzer Doppelklick!). Das Gerät schaltet sich dann automatisch aus, sobald alle Paarungen und Benutzereinstellungen gelöscht sind.

Weiter siehe Abschnitt: „Die Inbetriebnahme der Gruppen-Freisprechverbindung“

## Pflege des Gerätes

Das ausgeschaltete Gerät mit einem weichen feuchten Tuch und etwas flüssigem Geschirrspülmittel reinigen und keinesfalls ins Wasser tauchen! Das Gerät unbedingt trocken lagern!

## Technische Daten

### Bluetooth® System:

Version: 4

Profile: HFP, A2DP, AVRCP, BLE

### Gruppenkommunikation:

Proprietäres AKE Stealth NG4 Freisprechsystem, Voll-Duplex, 4 Teilnehmer

### Sendeleistung:

Klasse 1 (100 mW), Stromsparfunktion Klasse 2 (2,5 mW)

Automatische Leistungsanpassung über RSSI

### Empfangsempfindlichkeit:

Low-Noise Empfangsverstärker, Noise floor typisch 2 dB

### Akku:

Lithium-Ionen-Polymer 3,75 V, 0,25 Ah

Ladezeit: ca. 2 - 3 Stunden

Betriebsdauer: ca. 8 Stunden<sup>1</sup>

Standby-Zeit: ca. 2 Tage

<sup>1</sup> Kann je nach Betriebsart, Distanz und Umgebungstemperatur stark unterschiedlich sein

### Ladeeingang:

Mikro-USB, 5V DC, max 200 mA, Verpolungsschutz

Akku-Regenerierung bei Tiefentladung

### Signalmikrofon:

Geräuschkompensierte Electret-Nahbesprechungskapsel

Eingangsempfindlichkeit: -42 dB (0dB=1V/ $\mu$ Bar)

Geräuschdämpfung > 20 dB

### Lautsprecher:

Anschlusswert: 32 Ohm (Stealth NG4: 2 x 32  $\Omega$ )

### Verstärker:

Maximale Ausgangsleistung an 8  $\Omega$  bei  $U_{\text{Batt}}=3,6$  V: 0,72 Watt

Zulässige Lastimpedanz: 3 Ohm

Übertragungsbereich: 20 Hz bis 20 KHz

### Anschluss für externes Bedienteil:

R-Codierung für On/Off/Paaren/Vol+/Vol-/Handy-Remote

### Standby:

Standby Stromaufnahme: < 1  $\mu$ A

Wake Up Time nach Standby: < 27 ms

Ruhestromaufnahme: 5 mA

**Gewicht der Elektronik:** Incl. Akku ca. 50 Gramm

## CE-Kennzeichnung, Konformitätserklärung

**CE** Dieses Gerät wurde nach den neuesten technischen Anforderungen hergestellt und geprüft. Ausführliche Informationen hinsichtlich der CE-Kennzeichnung bei AKE Elektronik, 73230 Kirchheim.

Mail-Adresse zur Anforderung der Konformitätserklärung: [info@ake-elektronik.de](mailto:info@ake-elektronik.de)

## Garantie und Service

Die Geräte sind weitgehend gegen Feuchtigkeit geschützt, aber nicht wasserdicht. Falls einmal Wasser eingedrungen ist, schalten Sie das Gerät sofort aus, entfernen wenn möglich den Akku und lassen Sie das Gerät vollständig trocknen.

### Gewährleistung

Auf die Elektronik gewähren wir dem Endverbraucher eine Garantie im Rahmen der zweijährigen Gewährleistung nach deutschem Recht. Übergeben Sie das defekte Gerät ungeöffnet mit einer ausführlichen Fehlerbeschreibung Ihrem Fachhändler, oder schicken Sie es mit Ihrem Kaufbeleg direkt an unsere Serviceabteilung. Bei Fremdeingriff erlischt jeder Garantieanspruch! Wasserschäden, Akkus und Batterien sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

### Premium-Service



Bei allen Geräten mit Premium-Service-Vertrag hat der Kunde im vertraglich festgelegten Zeitraum die Möglichkeit bei Problemen telefonisch oder per App jederzeit Hilfe anzufordern. Für die Soforthilfe erhält er Mo – Fr von 9:00 – 18:00 den Direktzugang über eine speziell dafür eingerichtete Telefon-Hotline: +49 (0) 176 / 95 84 81 28.

Senden Sie Geräte zur Überprüfung oder Reparatur bitte nur an folgende Adresse: AKE-Premium-Service, Willi-Bleicher-Str.6, D-73230 Kirchheim. Bei Vertrieb außerhalb der EU wenden Sie sich bitte an den jeweiligen Importeur.

## Hinweise zum Recycling nach dem Elektrogerätegesetz



Dieses Gerät entspricht der neuen europäischen ROHS Richtlinie. Sollte es eines Tages nicht mehr gebraucht werden, darf es nicht über den Hausmüll entsorgt werden, sondern muss bei den extra für Elektronikschrott eingerichteten kommunalen Sammelstellen abgegeben werden (für Endverbraucher kostenfrei), Sie unterstützen uns damit beim Recycling wertvoller Rohstoffe und leisten gleichzeitig einen Beitrag zum Umweltschutz!

**Akku-Recycling:** Dieses Gerät enthält einen Lithium-Ionen-Polymer-Akku. Bitte achten Sie auf eine ordnungsgemäße Entsorgung des Akkus. Beachten Sie stets die jeweils gültigen Gesetze und Verordnungen zur Entsorgung von Batterien und Akkus.

**English**

Congratulations!

Now you are also in possession of a high-quality device from our special development. This was designed, manufactured and tested in detail by us according to the latest technical findings.

You will certainly want to make full use of the technical possibilities of your device, so in your own interest please follow the operating and installation instructions carefully.

The necessary steps are not complicated. However, if you have any questions, please contact your dealer or us directly.

We will be happy to advise you.

Your AKE team

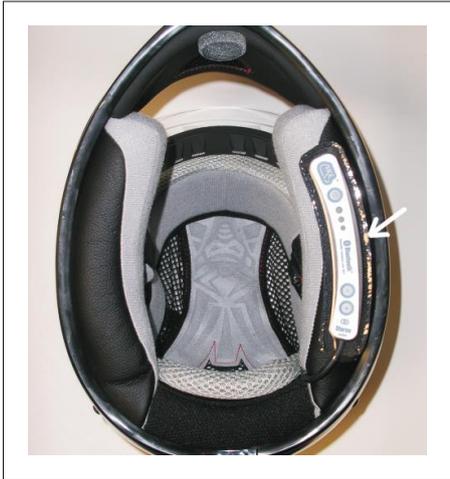
## Content

<b>Installation of the electronics box .....</b>	<b>17</b>
<b>Installation of the helmet speakers .....</b>	<b>17</b>
<b>The arrangement of the helmet microphone .....</b>	<b>18</b>
<b>Accommodation and replacement of the battery .....</b>	<b>18</b>
<b>Illustration .....</b>	<b>19</b>
<b>Application examples .....</b>	<b>19</b>
<b>The commissioning (pairing) of the group hands-free connection ...</b>	<b>20</b>
<b>The optimal noise suppression .....</b>	<b>20</b>
<b>Shading and range.....</b>	<b>20</b>
<b>Hands-free operation with more than two systems (group call) .....</b>	<b>21</b>
<b>Commissioning (pairing) the Bluetooth® interface .....</b>	<b>22</b>
<b>Additional operating functions for operation with smartphone .....</b>	<b>22</b>
<b>System settings .....</b>	<b>23</b>
<b>Charging the battery.....</b>	<b>23</b>
<b>Important information for your safety .....</b>	<b>23</b>
<b>Possible malfunctions and their correction, software reset .....</b>	<b>24</b>
<b>Secure deletion of existing settings (factory reset).....</b>	<b>24</b>
<b>Care of the device .....</b>	<b>24</b>
<b>Technical data .....</b>	<b>25</b>
<b>CE marking, declaration of conformity .....</b>	<b>25</b>
<b>Warranty and service.....</b>	<b>26</b>
<b>Notes on recycling in accordance with the Electrical Equipment Act.</b>	<b>26</b>
<b>Notizen / Notes .....</b>	<b>27</b>

**Important!** Before you start using the system, please read these lines carefully and observe the respective safety instructions!

## Installation of the electronics box

This Bluetooth® unit operates with low transmission power and is therefore harmless to health even when installed in the helmet. The ergonomically designed housing in stealth design can be easily integrated into the slot between the neck pad and helmet pad on the left side of helmets with neck padding, making it completely invisible and weather-protected. No further fastening is then required, Fig. right.



For attachment to helmets without neck padding, the electronics box can be mounted on the underside of the helmet with the Velcro strap provided or with the protective bag available as an accessory. If desired, the electronics box can also be integrated into the padding by a specialist workshop.

All external components are removable and color-coded for easy installation. Fig. left: Example of mounting with protective bag.



When mounting, be sure to avoid damage to the helmet,  
as well as edges protruding inwards, etc..  
The protective effect of the helmet must not be reduced!

If you are not sure, ask one of our authorized service companies or contact us....

## Installation of the helmet speakers

The installation depends on the design of the helmet. First look at how the helmet is padded in the ear area.



The closer the speakers are to the ears,  
the better the speech intelligibility.

However, the speakers are often mounted under the foam padding for comfort. Especially with thickly padded helmets, it is then important to perforate the padding sufficiently.

Mark on the helmet the exact place where your ear hole is located. You can do this as follows: Cut yourself a small piece of insulating tape and stick it in the helmet where you think your ear hole is. Then put on the helmet and feel with your index finger if the marking is correct. Don't feel satisfied until you hit the exact spot. This is the only way to take full advantage of the quality of the components!

Remove the paper on the backs of the speakers (adhesive layer) and insert the speakers into the helmet exactly under the markings by pressing evenly on the edge of the earpiece. The gluing area must be clean and smooth.

Now lay the cable and connect the plug to the corresponding yellow connector of the electronics box (R for right or L for left).

If you have to disconnect the plugs again, please do not pull on the cable under any circumstances to avoid damage!

## The arrangement of the helmet microphone

To suppress driving noise as effectively as possible, a special "proximity capsule" is built into the helmet microphone (PMM).

To take advantage of this technique, the microphone should be placed centrally and as close as possible in front of the mouth. For helmets with a lot of space in front of the mouth, you should place the microphone on an additional foam pad, etc.!



**Position the microphone centrally and as close as possible in front of the mouth.**



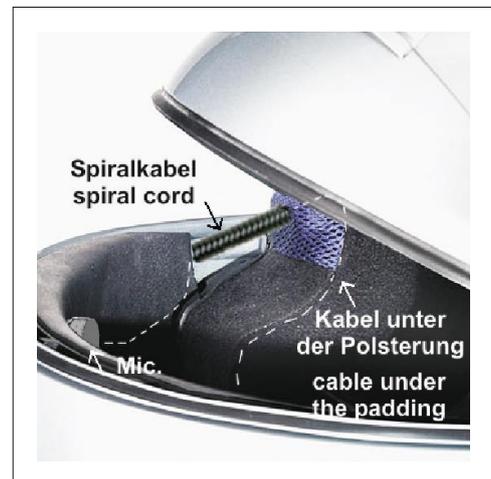
Mark the chosen place for the microphone in the helmet and thoroughly clean the padding in the area of the adhesive points, then remove the protective paper on the adhesive surface of the microphone and press it firmly, may vary depending on version.

Now lay the cable and connect the plug to the blue connector of the electronics box.

High-quality boom microphones (PBM) are available for open helmets, see accessories.

Since boom microphones generally have the disadvantage that they always have to be corrected when the helmet is put on, we also recommend using the fixed microphone in combination with an elastic microphone spiral cable for flip-up helmets, see accessories.

You can lay this so that the elastic spiral makes the connection between the moving parts of the helmet, fix the spiral so that the cable is not squeezed when the helmet is closed.



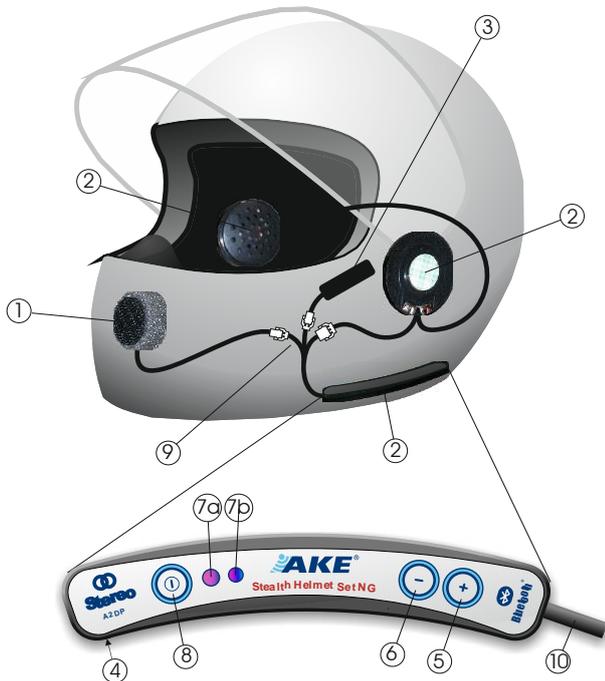
## Accommodation and replacement of the battery

The battery is not permanently integrated, but connected to the electronics box via cable and plug (red). This has several advantages for you:

- ✓ Defective batteries can be easily replaced (do not pull the cable when disconnecting)
- ✓ Empty batteries can be exchanged for charged batteries on tour
- ✓ More powerful batteries can also be connected
- ✓ No recycling problems as the battery can simply be disposed of separately.

The high-quality lithium polymer battery is very small and light and can thus easily be placed under the padding. Never wear the battery directly on the skin!

## Illustration



- ① Noise-compensating close-talking microphone
- ② Loudspeaker
- ③ Flexible microphone boom depending on version (not visible here)
- ④ Charging port
- ⑤ Volume plus
- ⑥ Volume minus
- ⑦ Function display
- ⑧ On / off and multifunction button (MFB)
- ⑨ Polarity protected miniature connectors
- ⑩ Accessory connection

## Application examples

The **Stealth Helmet Set NG4** offers a full-duplex multi-user communication system developed by **AKE** that can be concealed in the helmet neck guard.

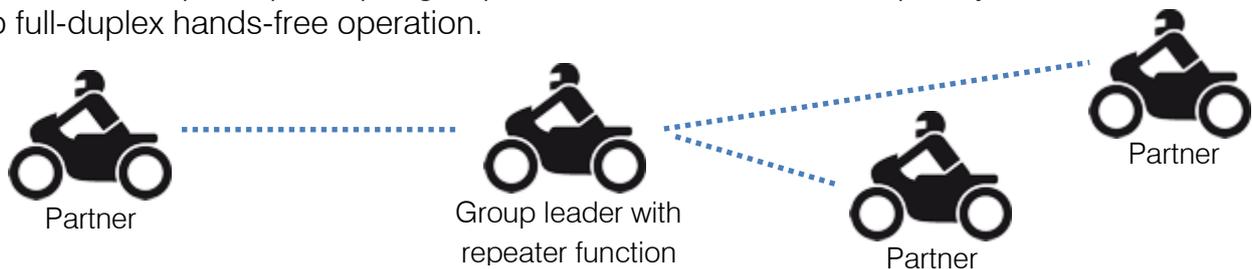
### Driver to pillion intercom

Without visible parts, two people can talk to each other from helmet to helmet.



### Group hands-free connection.

Three, or four participants per group can talk to each other completely unattended thanks to full-duplex hands-free operation.



### An integrated Bluetooth® interface

alternatively enables the wireless connection of two Bluetooth® devices each, as follows: Smartphone, Navigator & Audio Player, Radio & Audio Player.



### Bluetooth®-extension for motorbike intercoms with cable connection.

The **NG4** can also be operated on wired motorcycle intercom systems (e.g. AKE PowerCom, Autocom, Baehr, Harley Davidson, Honda Goldwing, etc.) via the **AKE Bluetooth® Helmet Connector HC4**

## The commissioning (pairing) of the group hands-free connection

The **Stealth Helmet Set NG4** developed by **AKE** can be extremely easily connected wirelessly to each other to form a hands-free system. Once paired devices connect automatically. You must pair new devices once as follows:

### Two simple steps to the goal:

3. Switch on **all** devices of a desired group promptly by briefly pressing the multifunction key at these - indicated by rapid alternating flashing. [ ● ● ]

4. Make **a** device a group leader by briefly pressing the Plus key ⊕ once on this device - indicated by slow alternating flashing (red and blue). [ ● ● ]

All connections are now established automatically within approx. 30 seconds. A short control tone (low/high) signals that the respective handsfree connection is active. The selected group composition is automatically saved.

To switch off, press and hold the multifunction key until the "Power off" announcement.



From now on, you only need to switch on the devices for hands-free operation

The speech connection can be switched to stand-by and also active again at any time by briefly pressing the multifunction key once.

**Display:**

Devices during pairing ● ●	Member is paired ●	Group leader seeks — ●	Connection active ●●●	Connection standby ●
----------------------------	--------------------	------------------------	-----------------------	----------------------

Individual settings are possible on request. , see section: "System settings"

## The optimal noise suppression

AKE's **Stealth Helmet Set NG4** provides good ambient and wind noise rejection.

- Background noise picked up during speech is effectively reduced by the use of a special noise-compensating close-talk microphone and by the electronics.
- If necessary, the microphone can be completely locked or unlocked again by pressing the volume plus and minus keys ⊕ and ⊖ together.

## Shading and range

The range depends on many factors. However, in case of strong shadowing, e.g. by reinforced concrete walls, the range can drop to a few meters.

To enable the **Stealth**-design, the antenna was integrated into the electronic unit. Nevertheless, thanks to special antenna design, the range is fully sufficient for communication between rider and pillion and also suitable for small groups.

While driving on level terrain without major obstacles between 200 and 300 m are possible; from three devices through integrated repeater operation correspondingly more. In battery-saving mode, the range is reduced, see section: "System settings".

Leaving the reception area is indicated acoustically and the search starts.  
If you return within 15 minutes, the speech connection is automatically re-established.

After that, the search of the partner is stopped, but it can be reactivated manually by the group leader at any time by pressing the multifunction button  for about one second.

If the connection is not automatically re-established within a short time after returning, press the multifunction button  2 times at intervals of 5 seconds.

**Display:** Both the leaving of the reception area and the search are signaled optically.

Out of range ●● 15 sec. then ●	Group leader seeks — ●
-----------------------------------	---------------------------

### Increasing the range via external devices

You can alternatively combine the **Stealth Helmet Set NG4** with a radio (with integrated Bluetooth® interface or external Bluetooth® adapter) to increase the range.

If all call partners have a cell phone with Bluetooth® interface, a voice connection can also be established via the GSM network with the corresponding range.

*If only two systems are used, you can skip the following section.*

### Hands-free operation with more than two systems (group call)

*If there are more than two participants, it is advisable - as with a telephone conference - to maintain conversational discipline; this is all the more important the more people there are in the group. For large groups, we recommend limiting the conference to a maximum of four participants.*

Especially in dangerous situations, it is important that a group leader takes over the call. Every **Stealth Helmet Set NG4** is equipped with a special "group leader" function for this purpose. In this mode, the system offers important advantages for call control in the group, so the group leader can control the calls.

- The group leader coordinates the calls and maintains the voice connection.
- The connection setup is star-shaped, with the group leader forming the center.
- If one or more participants of the group are on standby, the group leader can re-establish the speech connection to all of them at any time with only one key click on his multifunction key .
- The group leader can act as a repeater or relay station. This allows the total range between the participants to be increased.
- The group leader's device automatically checks the authorization of the participants and thus protects against eavesdropping by unauthorized persons.

**Subsequent pairing of additional group participants.** Switch off all **Stealth NG4** systems. Then put the group leader into pairing mode by pressing the multifunction button  for one second when switching on, **display:**  Paaren. Switch on the new device to be paired. The new participant will be automatically added to the group after successful pairing. Repeat this procedure for all new devices to be paired.

**Removing paired devices**, see section "Safely deleting existing pairings and settings ..."

### Connecting stragglers or devices that are temporarily switched off

All devices in a group connect automatically if they are switched on *within 2 minutes*.

After this time, the connection can be established manually as follows (*the group leader must be switched on*): Press the multifunction key  for approx. one second while the speech connection is active and switch on the straggler. The search is visually signaled at the group leader, **display:** .

If not all paired devices are in use, the group leader's device will search for them for 2 minutes after switching on.

## Commissioning (pairing) the Bluetooth® interface

The integrated Bluetooth® interface enables wireless connection of the **Stealth NG4 system** via the HFP, A2DP and AVRCP profiles with a cell phone, smartphone, etc. (recommended Bluetooth® version 4.0 or higher). (recommended Bluetooth® version 4.0 or higher).

### Pairing with a Bluetooth® device (smartphone, navi or radio)

Switch on only the **NG4** to be paired by briefly pressing the multifunction button® on it. Red - blue alternating flashing signals the pairing  or search mode . Now put the Bluetooth® device to be paired into pairing mode as well. The **NG4** remains in pairing mode for one minute.



If there are other Bluetooth® devices in the vicinity, you should deactivate "Bluetooth" on these devices or switch them off.

On smartphones, navis or radios with menu navigation, you will usually find the option "Search for Bluetooth devices nearby". If you select this function, the desired device should then be displayed for pairing. If you are still asked for a pass word after confirming, enter 0000. For further instructions on pairing Bluetooth® devices, refer to the respective manual.

After successful pairing, the alternating flashing is terminated.

## Additional operating functions for operation with smartphone

### Display:

 Call active

 Stereo active

 Mobile phone standby

### Accept call

Briefly press the multifunction key ®. With many cell phones, you can also switch on the automatic call acceptance function, in which case the operation is reduced to a minimum.

### Reject a call

For an incoming call, press the multifunction key ® for 1 x (approx. 1 second) to reject the call.

### Make a call

If you want to call, enter the desired number into your phone or use the redial function.

### End call

Briefly press the multifunction key ® or wait until the other party hangs up, the connection is automatically terminated.

### Audio player, adjusting the volume

The volume can be set separately for each operating mode on the **Stealth Helmet Set NG4**, as well as on the cell phone, etc.. When the highest or lowest volume is reached, a corresponding warning tone sounds.

### Connect devices automatically

Not all cell phones connect automatically when switched on, the connection can then be activated via the cell phone menu. If the cell phone is already switched on, the Bluetooth® electronics of the **Stealth Helmet Set NG4** will attempt to establish the connection automatically when it is switched on. Some cell phones then still require confirmation.

### Voice control (not available on all phones)

Press the multifunction button ⑧ for approx. 1 sec. wait for the ready tone in addition to the confirmation tone, then clearly say the required command (see operating instructions of the connected device).

## System settings

All system settings are saved and are retained even after the power is turned off.

Press plus⊕ & minus⊖ together 1 x briefly - switches the microphone on or off, toggle mode <sup>1</sup>

**For all other settings you need the pairing mode, just turn on a Bluetooth® device!**

As long as the display flashes alternately blue / red, you can change the following settings:

Press plus key ⊕ 1 x briefly:	- Activates group leader mode <sup>1</sup>
Press the minus key ⊖ 1 x briefly:	- Deactivates the group leader mode <sup>1</sup>
Plus key ⊕ short double click:	- Activates high power mode for max. range <sup>1</sup>
Minus key ⊖ short double-click:	- Activates the low power or power saving mode <sup>1</sup>
Multifunction button ⑧ short double click:	- Reset to factory settings and power off

<sup>1</sup>) Tone low / high: function is activated, Tone high / low: function is deactivated.

## Charging the battery

Do not forget to charge the battery before each use and at least every 3 months. A control tone signals that the integrated lithium-ion battery is running low before the device switches off. To charge, connect the USB plug to a standard USB charging port. No warranty in case of impermissible voltage at the charging port!

The function indicator lights ⑦ up red during charging and changes to blue when the battery is full. The electronics then automatically switch to trickle charge.

If the battery cannot be recharged, it must be replaced.

**Display:**  ... battery is regenerated  Battery is charging  Battery is full

For optimal performance, the helmet set should be fully charged.... If you do not need the maximum range, we recommend reducing the power, so you can increase the battery runtime, see "System settings".

## Important information for your safety



**As the driver, do not operate the helmet set while driving.**

Only make phone calls with a handsfree system and use the automatic automatic call acceptance function of your cell phone if you want to be reached by phone while driving.

**Be sure to refrain from listening at a higher volume than necessary.**

Your hearing can be damaged by too high a volume, Moreover, active participation in road traffic is no longer guaranteed for the driver. is no longer guaranteed.

**When charging, the battery must be connected to the electronics box.**

Without a battery or with the wrong battery, the device can be destroyed! Always charge the battery only at a standardized USB charging port. Never wear the helmet during the charging process!

**In case of violent destruction, the battery may catch fire.**

The battery must be protected from high heat and must not be bent or damaged. (Fire and explosion hazard)! Should the battery ever become hot, it must be replaced immediately!

We assume no responsibility in the event of incorrect setting, malfunctions or improper use.  
Only use accessories approved by AKE.

## Possible malfunctions and their correction, software reset

### Very slow pairing or no pairing possible:

Near strong wifi hotspots, the usable frequencies may be overloaded, pair the devices outside these areas.

### Device out of range during group call, **LED display**

If the connection is not restored automatically, reduce the distance within ¼ hour. The devices should then reconnect in the reception area.

### Interruption in cell phone or nav connection:

If the Bluetooth® connection is lost once during operation with a cell phone or navigation system due to interference, etc., you will hear 2 short low-pitched tones every 30 seconds, the connection is then usually re-established automatically.

### Malfunctions and interruptions:

Radio waves in the frequency range used (2.4 GHz) reflect very strongly off buildings, etc., and there is constant interference during changes of location and thus fluctuations in field strength. As a result, interference and interruptions are possible.

### Speech is too quiet:

Check the microphone placement, the microphone should have lip contact.

### No voice transmission, although the connection is active:

Press the multifunction key twice at intervals of 5 sec.

### Noise etc.:

Reduce the volume; at very high volume settings, system-typical background noise (hissing, soft singing, etc. ) may be heard.

### Unexplained malfunctions, device no longer responds, reset:

Switch the devices off and on again, if this is not possible, charge the battery, when the charging plug is plugged in, a software reset is performed automatically. If this does not help either, delete all settings, see next section.

## Secure deletion of existing settings (factory reset)

To do this, turn on only one device at a time. **Display:**  and press 2 times briefly the multifunction key  directly one after the other (short double-click!). The device then switches off automatically as soon as all pairings and user settings have been deleted.

Continue see section: "The commissioning of the group hands-free connection"

## Care of the device

Clean the switched-off device with a soft damp cloth and some liquid dishwashing detergent and never immerse it in water! It is essential to store the device in a dry place!

## Technical data

### Bluetooth® System:

Version: 4

Profiles: HFP, A2DP, AVRCP, BLE

### Group communication:

Proprietary AKE Stealth NG4 hands-free system, full-duplex, 4 participants

### Transmit power:

Class 1 (100 mW), power saving function Class 2 (2.5 mW)

Automatic power adjustment via RSSI

### Receive sensitivity:

Low noise receive amplifier, noise floor typical 2 dB

### Battery:

Lithium-ion polymer 3.75 V, 0.25 Ah

Charge time: approx. 2 - 3 hours.

Operating time: approx. 8 hours<sup>1</sup>

Standby time: approx. 2 days

<sup>1</sup> Can vary greatly depending on operating mode, distance and ambient temperature

### Charging input:

Micro USB, 5V DC, max 200 mA, reverse polarity protection

Battery regeneration in case of deep discharge.

### Signal Microphone:

Noise compensated electret proximity capsule

Input sensitivity: -42 dB (0dB=1V/ $\mu$ Bar)

Noise attenuation > 20 dB

### Speaker:

Connected load: 32 Ohm (Stealth NG4: 2 x 32  $\Omega$ )

### Amplifier:

Maximum output power at 8  $\Omega$  at UBatt=3.6 V: 0.72 watts

Permissible load impedance: 3 ohms

Transmission range: 20 Hz to 20 KHz.

### Connection for external control unit:

R-coding for On/Off/Pair/Vol+/Vol-/Mobile phone remote

### Standby:

Standby current consumption: < 1  $\mu$ A

Wake up time after standby: < 27 ms

Silent current consumption: 5 mA

**Weight of the electronics:** Incl. battery approx. 50 gram

## CE marking, declaration of conformity



This device has been manufactured and tested according to the latest technical requirements. Detailed information regarding CE marking at AKE Elektronik, 73230 Kirchheim.

Mail address to request the declaration of conformity: [info@ake-elektronik.de](mailto:info@ake-elektronik.de)

## Warranty and service

The devices are largely protected against moisture, but are not waterproof. If water has ever penetrated the device, switch it off immediately, remove the battery if possible and allow the device to dry completely.

### Warranty

We grant the end user a warranty on the electronics within the scope of the two-year warranty under German law. Hand over the defective device unopened with a detailed error description to your specialist dealer, or send it directly to our service department with your proof of purchase. Any warranty claim will be void if the device is tampered with by a third party! Water damage, rechargeable batteries and batteries are excluded from the warranty.

### Premium Service



For all devices with a Premium Service contract, the customer has the option of requesting help by phone or app at any time during the contractually defined period in the event of problems. For immediate assistance, direct access is available Mon - Fri from 9:00 - 18:00 via a telephone hotline specially set up for this purpose: +49 (0) 176 / 95 84 81 28.

Please send devices for inspection or repair only to the following address:  
 AKE-Premium-Service, Willi-Bleicher-Str.6, D-73230 Kirchheim.  
 For distribution outside the EU, please contact the respective importer.

## Notes on recycling in accordance with the Electrical Equipment Act



This device complies with the new European ROHS directive. If one day it is no longer needed, it must not be disposed of with household waste, but must be handed in at the municipal collection points set up especially for electronic waste (free of charge for end users), you are thus helping us to recycle valuable raw materials and at the same time contributing to environmental protection!

Battery recycling: This device contains a lithium-ion polymer battery. Please ensure that the battery is disposed of correctly. Always observe the applicable laws and regulations for the disposal of batteries and rechargeable batteries.



