

Technisches Handbuch

NF-Schalteinheit

für RTK 5, RTK-VE und RTK-QS



Ideen für das
Auto der Zukunft

Bitte lesen Sie vor Montagebeginn diese Bedienungsanleitung ganz durch.

Eine nicht sachgerechte Montage kann die Betriebssicherheit Ihres Fahrzeuges gefährden.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Information	Seite	2
Lieferumfang	Seite	3
Systemübersicht	Seite	4-5
Bedienteil	Seite	6
Anschlussmöglichkeiten	Seite	6-7
Montage	Seite	8-9
Ankommender Funk auf Außenlautsprecher	Seite	10
Umkodierung	Seite	10-11
Zubehör	Seite	12-13
Schaltplan	Seite	14-15
Technische Daten	Seite	16

Allgemeine Information

Die NF-Schalteneinheit stellt eine optionale Erweiterung der RTK dar, um NF-Signale von Funkgeräten, Mikrofonen und allgemeinen NF-Einkopplungen, wie z.B. CD-Player und Rekordern, aufzubereiten und weiterzuleiten.

Das aufbereitete Signal kann an zwei Ausgängen abgenommen werden. An einem Ausgang liegt das Signal in pulsweitenmodulierter Form vor, am anderen in analoger Form.

Die NF-Schalteneinheit besteht aus einer NF-Stuerelektronik und einem abgesetzten NF-Bedienteil. An die Stueerelektronik können über zwei 26-polige Sub-D-Stecker bzw. Sub-D-Buchsen nicht genormte oder genormte Funkgeräte (Fug 7/8), Handapparate bzw. Mikrofone angeschlossen werden.

Die Funktionen Mikrofon, Funk oder Rekorder können über das Bedienteil ausgewählt werden. Die Lautstärke wird über die VOL + bzw. VOL-Taste eingestellt. Die Anzeige der Lautstärke erfolgt durch einen LED-Balken, ausgewählte Funktionen werden über den Tasten zugeordnete LEDs angezeigt.

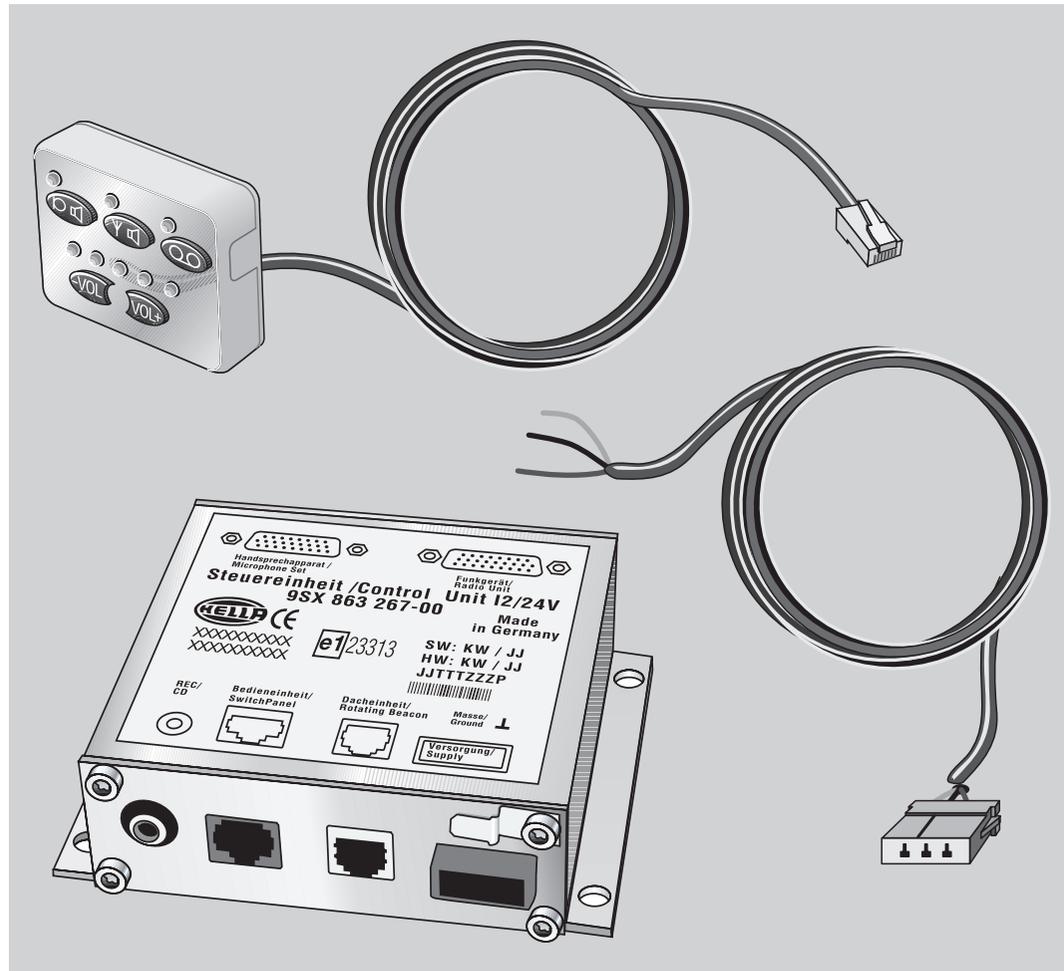
Es besteht die Möglichkeit zwei Mikrofone anzuschließen. In diesem Fall hat das Mikrofon an Buchse „Funkgerät“ Vorrang gegenüber dem Mikrofon an Stecker „Handapparat“, d.h. Sprachdurchsagen an Mikrofon 1 können durch Sprachdurchsagen an Mikrofon 2 unterbrochen werden, aber nicht umgekehrt.

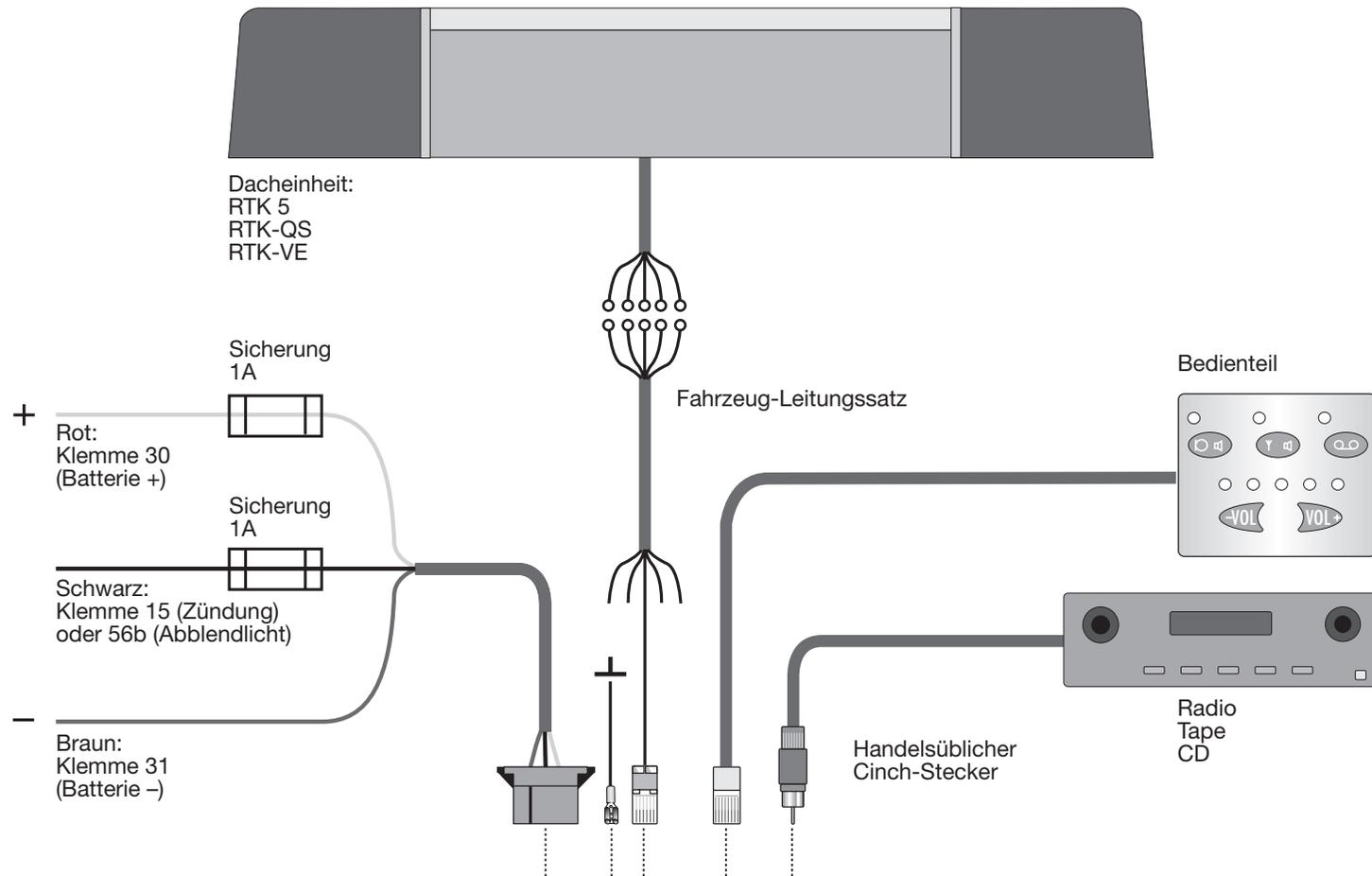
Wenn eine Taste betätigt wird, deren Funktion nicht ausführbar ist, wird dies dem Anwender durch schnelles Blinken (4Hz) der Funktions-

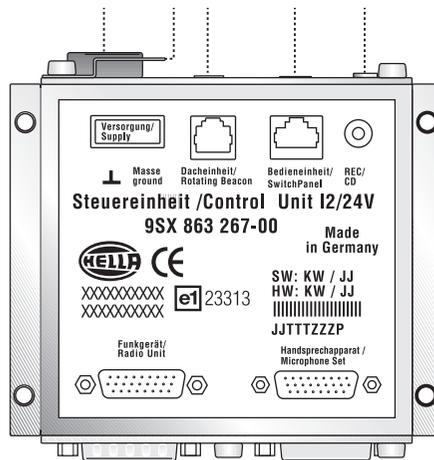
anzeige angezeigt. Die Schalteneinheit ist ein Multivoltage-Gerät 12V/24V. Neben der Versorgungsspannung wird die Zündung angeschlossen. Sobald die Zündung aktiv ist, wird die Hinterleuchtung des NF-Bedienteils eingeschaltet.

Lieferumfang

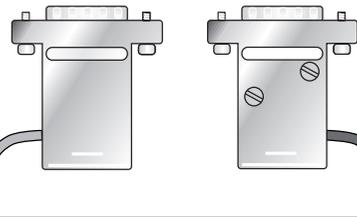
Gruppe:
9SX 863 114-001



Systemübersicht



Adapterleitung
863 323-001 oder
863 325-001



Adapterleitung
863 322-001 oder
863 324-001

Faustmikro

z.B. Hella 859 358-801

Bedienhandapparat

Funkgerät

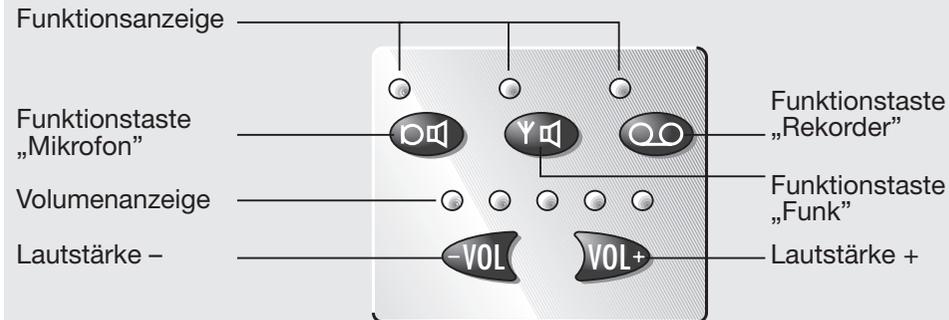
Mikrofon mit Poti

z.B. Hella 862 358-801

Mikrofon ohne Poti

z.B. Hella 860 814-801

Bedienteil



Anschlussmöglichkeiten

Beispiel 1

Verdrahtung NF-Modul
genormtes Funkgerät

Im Lieferumfang enthalten

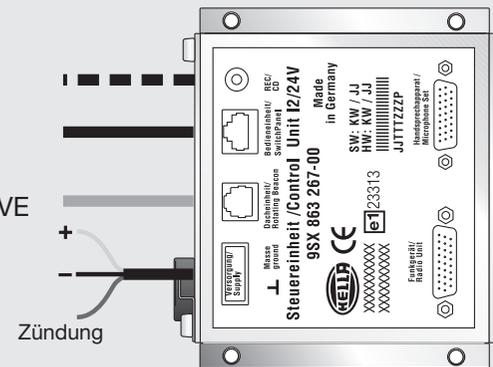
Im Kabelsatz für den
Dachbalken enthalten

Als Zubehör erhältlich

Im freien Handel erhältlich

Rekorder / CD
Bedienteil
Dacheinheit
RTK-QS, RTK-VE
oder RTK 5
Versorgung

Zündung



Handapparat
(Adapterleitung
863 322-001)

nur
zusammen

Genormtes
Funkgerät
(FuG 7/8)
(Adapterleitung
863 323-001)

Montage

Die NF-Schalteinheit wird an einer spritzwassergeschützten Stelle im Inneren des Fahrzeuges, nicht im Motorraum, befestigt.

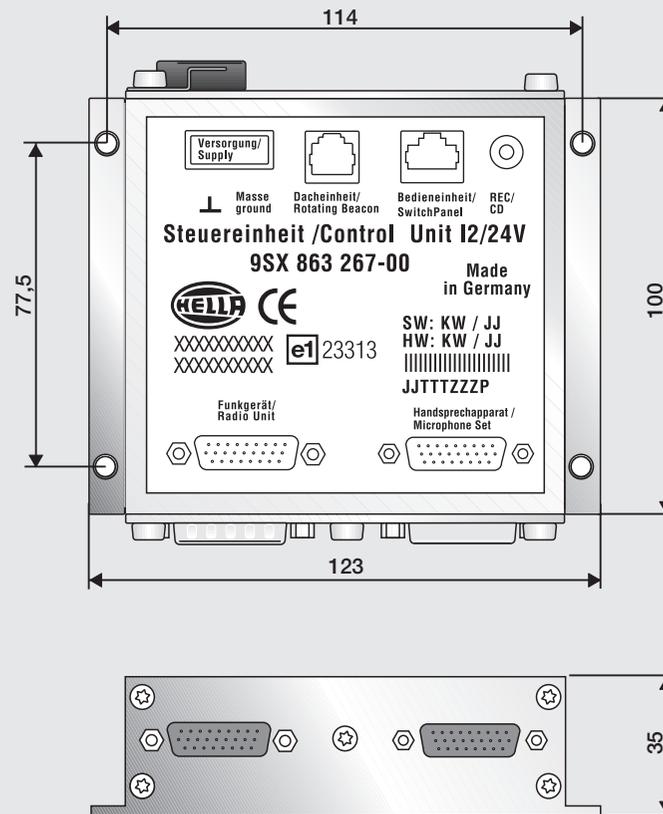
Achtung: Längen der Adapterleitungen beachten!
Gebohrte Metallteile mit Rostschutz versiegeln.

Der Einbau der NF-Schalteinheit und die Verlegung der Leitungen **müssen in einer Fachwerkstatt fahrzeugspezifisch** durchgeführt werden.

Achten Sie auf ausreichend Platz für die Stecker-Verbindung.
Die Kabel dürfen dabei weder geknickt noch gequetscht werden.

Die Fahrzeugbatterie ist vor Montagebeginn abzuklemmen.

Das Gehäuse der Steuereinheit muss fachgerecht und dauerhaft auf kurzem Wege mit der Fahrzeugmasse verbunden werden.

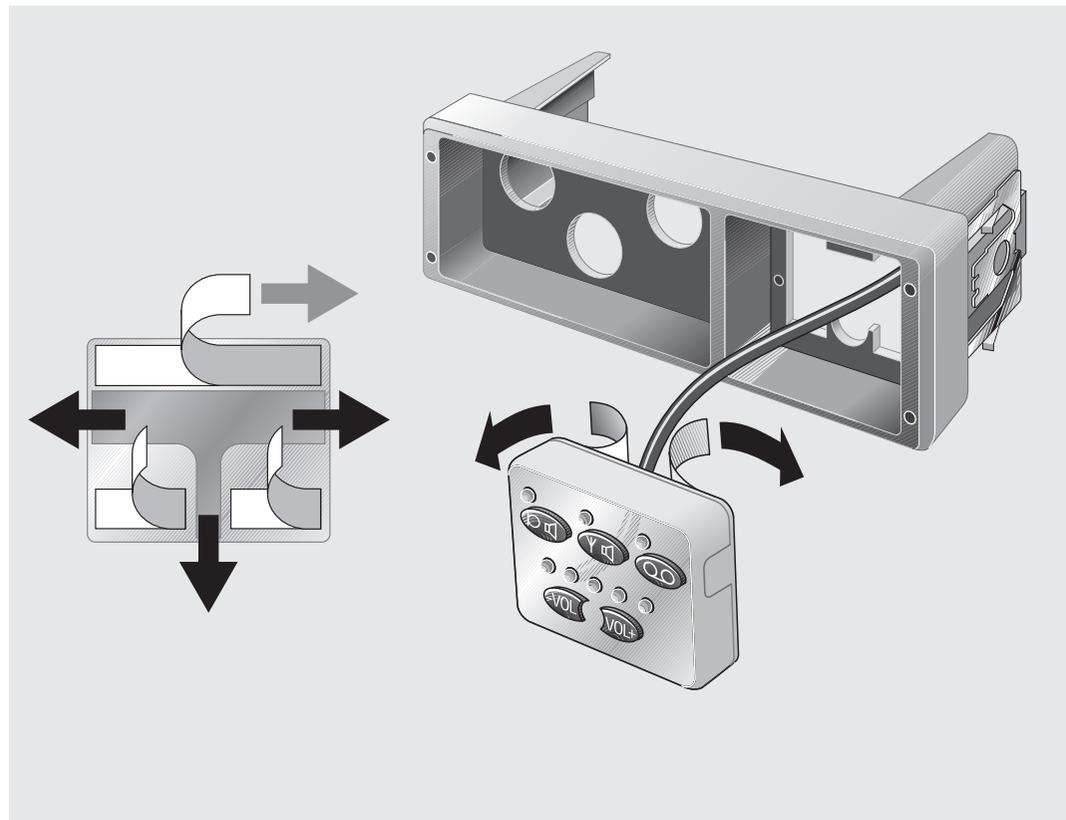


Die Anschlussleitung „Bedienteil“ kann mit einer handelsüblichen Leitung aus der Telekommunikation bis zu 10 m verlängert werden.

Bedienteil an geeigneter vorgereinigter Stelle aufkleben oder in den Halterahmen **Nr. 8HG 863 383-001** einsetzen.

Bei seitlichem Kabelabgang Gehäuse an Sollbruchstelle ausbrechen.

Die volle Klebkraft wird nach ca. 72 Std erreicht.
Nicht bei Minustemperaturen verarbeiten!



Ankommender Funk auf Außenlautsprecher

Das NF-Modul ist in der Lage, ankommende Funksprüche automatisch über die Außenlautsprecher auszugeben. Um diese Funktion generell zu nutzen oder nicht nutzen zu wollen, ist es nötig, das NF-Modul

für die beiden Funktionszustände: „ankommender Funk auf LSP (Werksauslieferung)“ oder „ankommender Funk auf LSP und Funk mit Zentrale möglich“ zu kodieren.

Umkodierung:

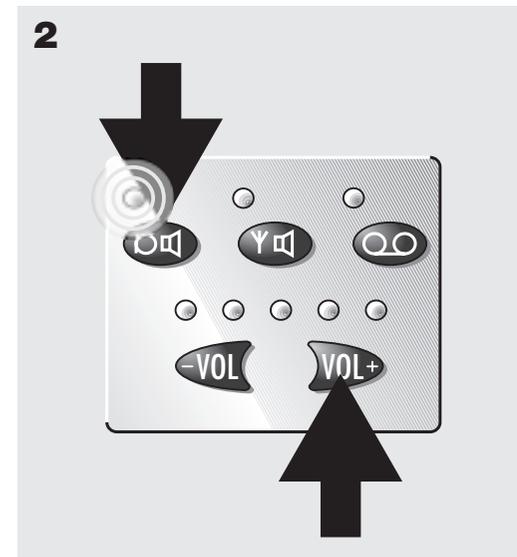
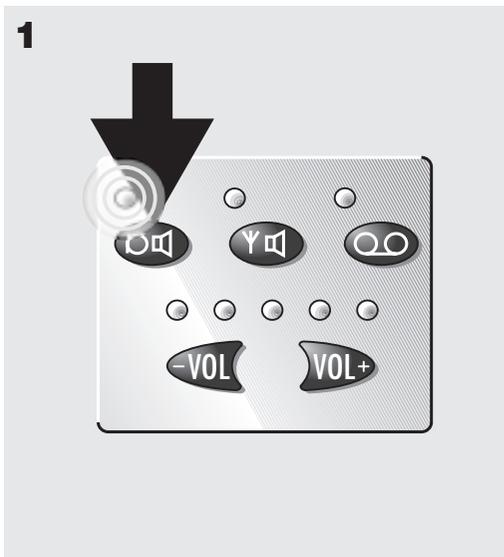
folgende Schritte sind erforderlich:

Bild 1:

Funktionstaste Mikrofon für die gesamte Dauer der Umkodierung gedrückt halten. Nach ca. 5s blinkt die Funktionsanzeige für das Mikrofon.

Bild 2:

Zusätzlich Lautstärketaste VOL + für ca. 5s gedrückt halten, bis der momentane Gerätestatus angezeigt wird.



Gerätestatus

Synchron-Blinken

Bild 3:

Mikrofon und Funk

ankommender Funk
auf Außenlautsprecher

Bild 4:

Mikrofon und Rekorder

ankommender Funk
auf Außenlautsprecher und
Funk mit Zentrale möglich

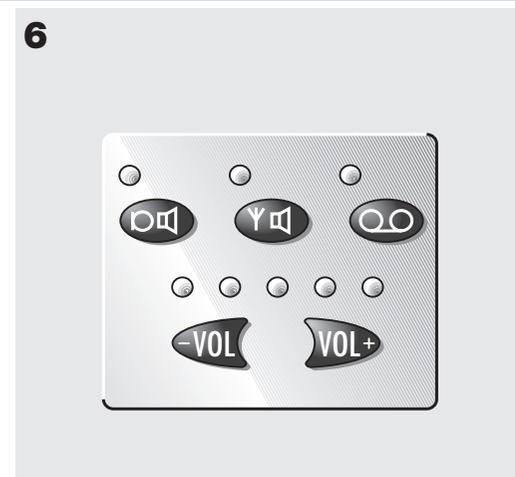
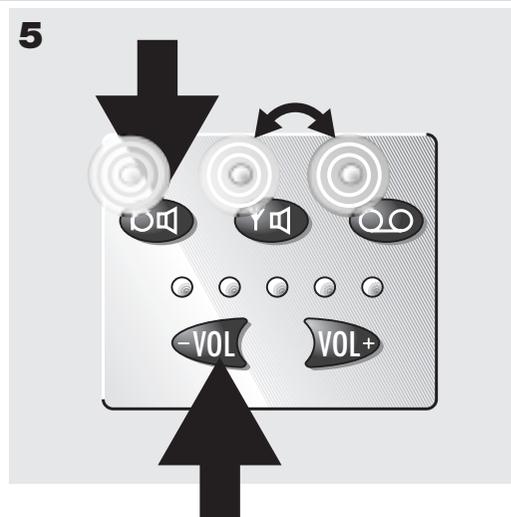
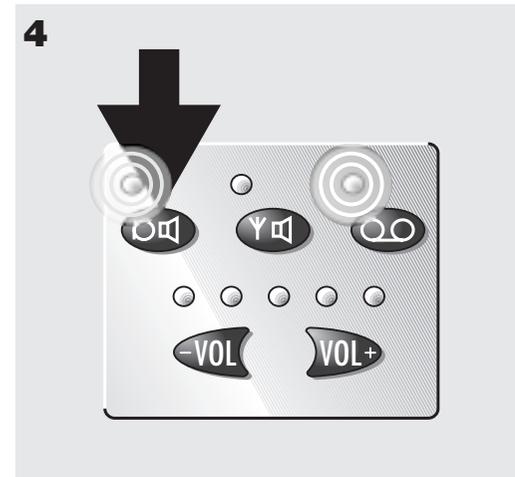
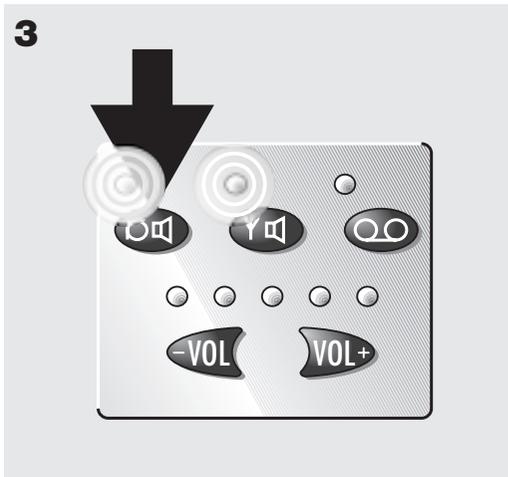
Danach Lautstärketaste
VOL + loslassen.

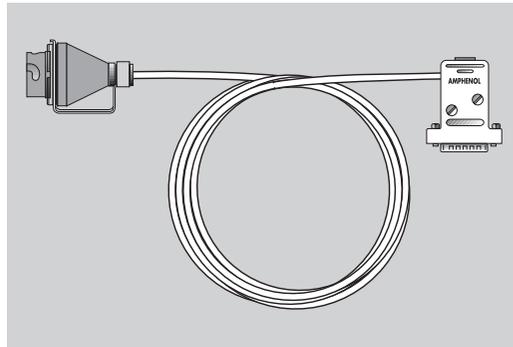
Bild 5:

Mit einem Tastendruck auf
die Lautstärketaste VOL –
kann zwischen den beiden
Betriebsarten gewechselt
werden.

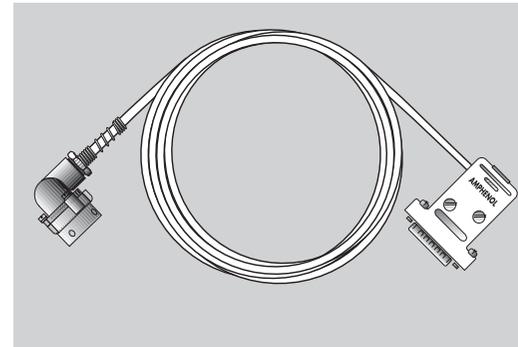
Schritt 6:

Die ausgewählte Betriebsart
wird durch Loslassen der
Mikrofontaste
übernommen und
abgespeichert.

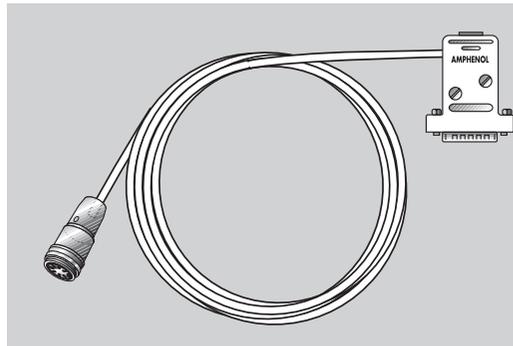


Zubehör

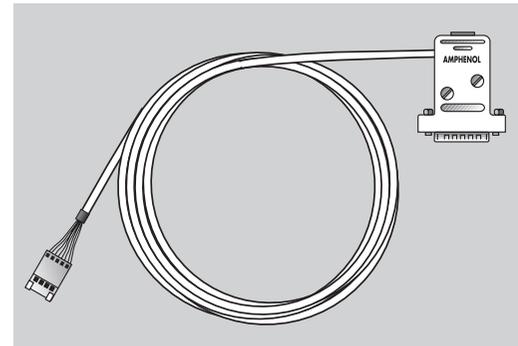
Adapterleitung Handapparat
863 322-001 (Länge: 1 m)



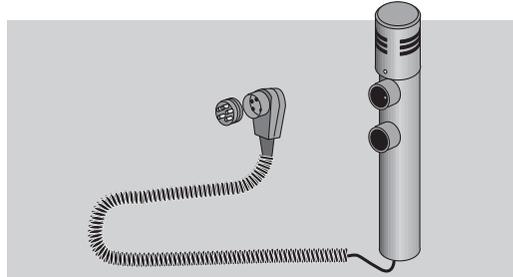
Adapterleitung genormtes Funkgerät
863 323-001 (Länge: 1 m)



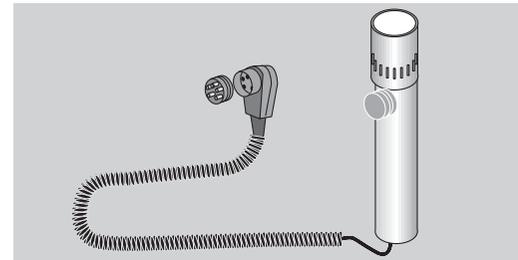
Adapterleitung Stab- oder Faustumikro mit Poti
863 324-001 (Länge: 1m)



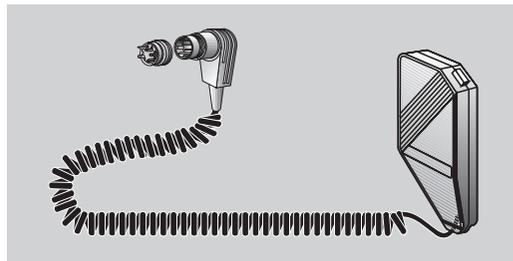
Teledux FUG-9
863 325-001 (Länge: 1,5m)



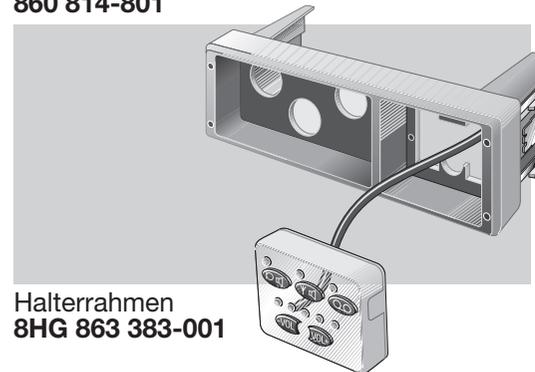
Stabmikrofon mit Poti
862 358-801



Stabmikrofon ohne Poti
860 814-801

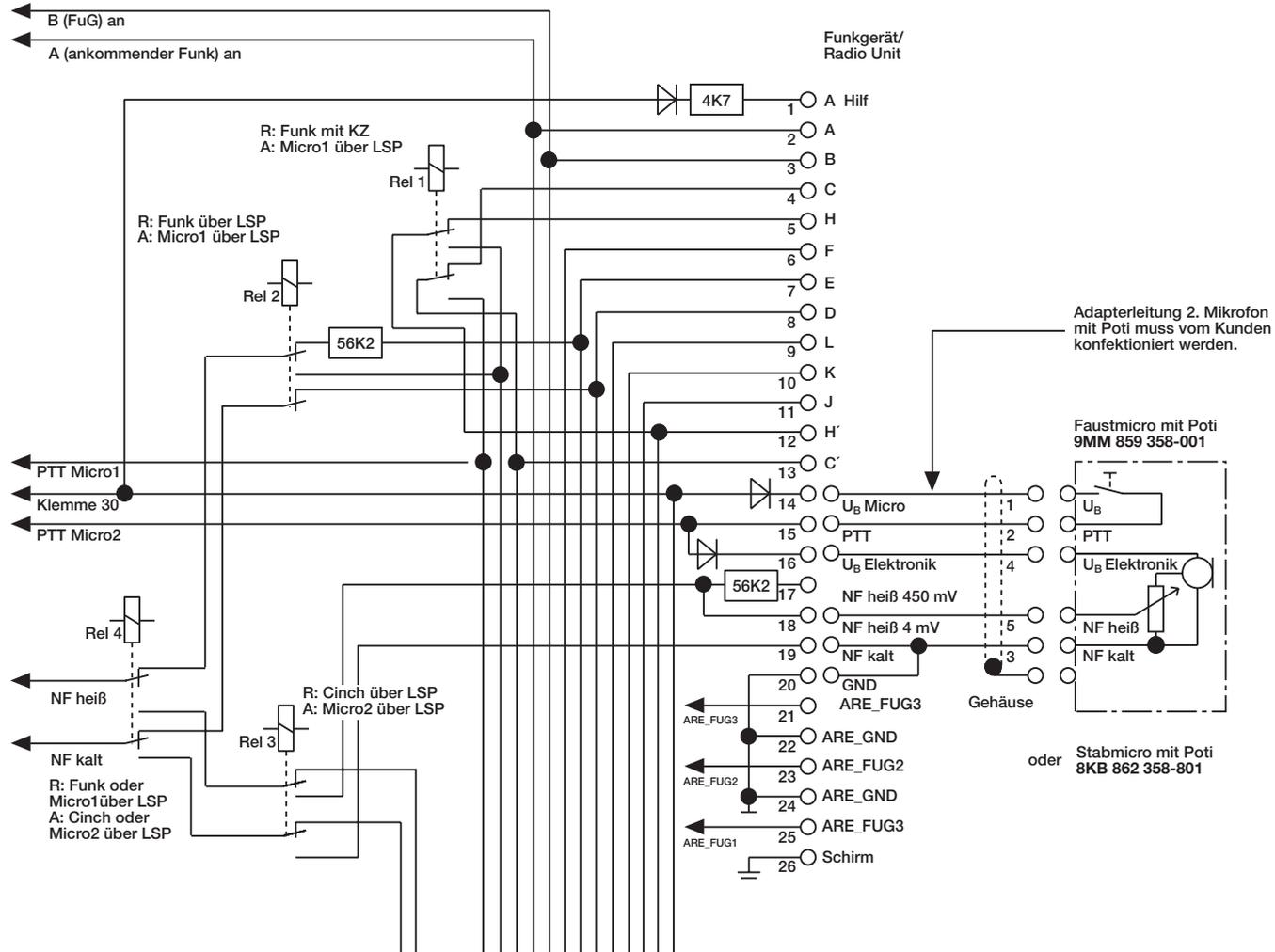


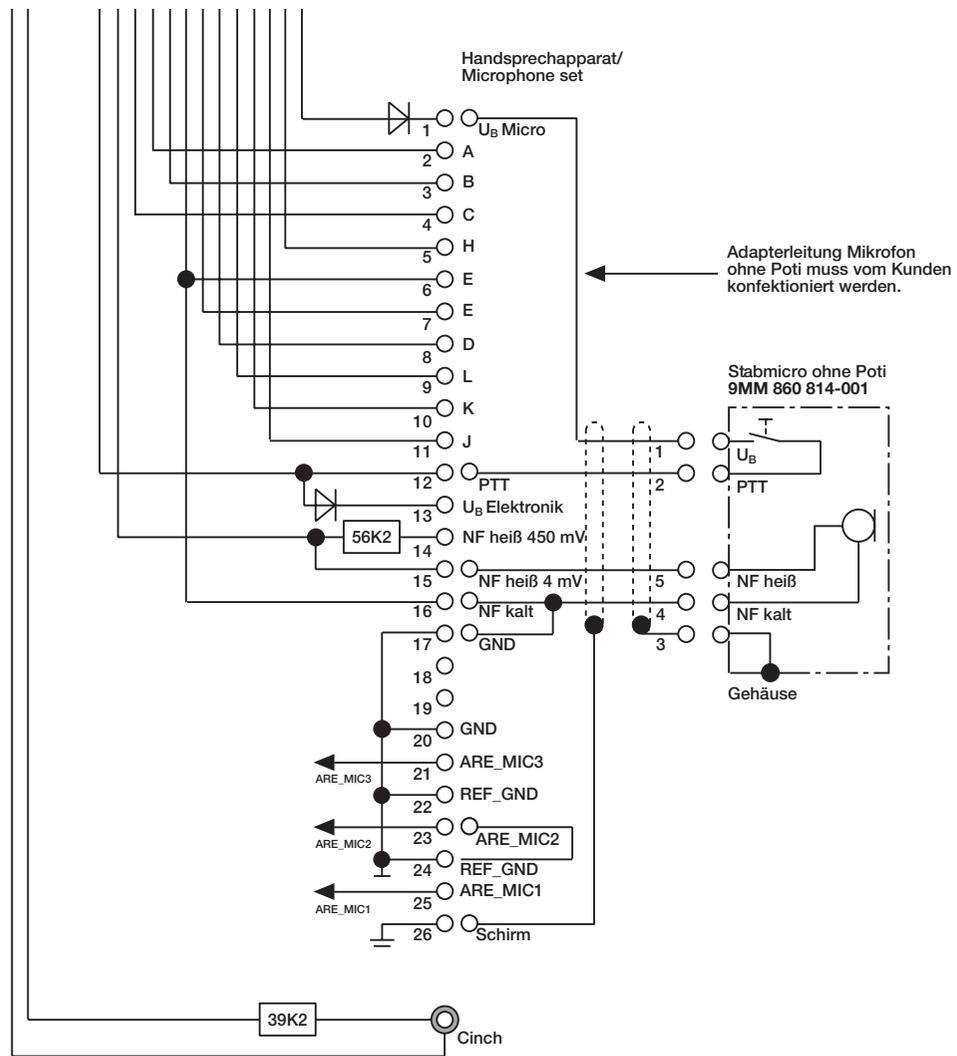
Faustmikrofon
859 358-801



Halterrahen
8HG 863 383-001

Schaltplan





Technische Daten

Versorgungsspannung:	9 – 32 V
Stromaufnahme:	max. 500 mA
NF-Pegel:	Mikrofon 1: U _{ss} ~ 4 mV / 450 mV
	Mikrofon 2: U _{ss} ~ 4 mV / 450 mV
	Funk: U _{ss} ~ 800 mV
	Rekorder: U _{ss} ~ 2000 mV
PWM-Ausgang:	5 V
Trägerfrequenz PWM:	100kHz
Abmessungen Bedienteil:	60 x 50 x 20 mm
Abmessungen Steuerteil:	123 x 100 x 35 mm
Kabellänge Bedienteil:	2 m
Schutzart:	IP5K0
Temperaturbereich:	-40°C...+ 90°C
Typprüfung	e1 023313

© Hella KGaA Hueck & Co., D-59552 Lippstadt 460 833-03 07.03 Printed in Germany



*Ideen für das
Auto der Zukunft*