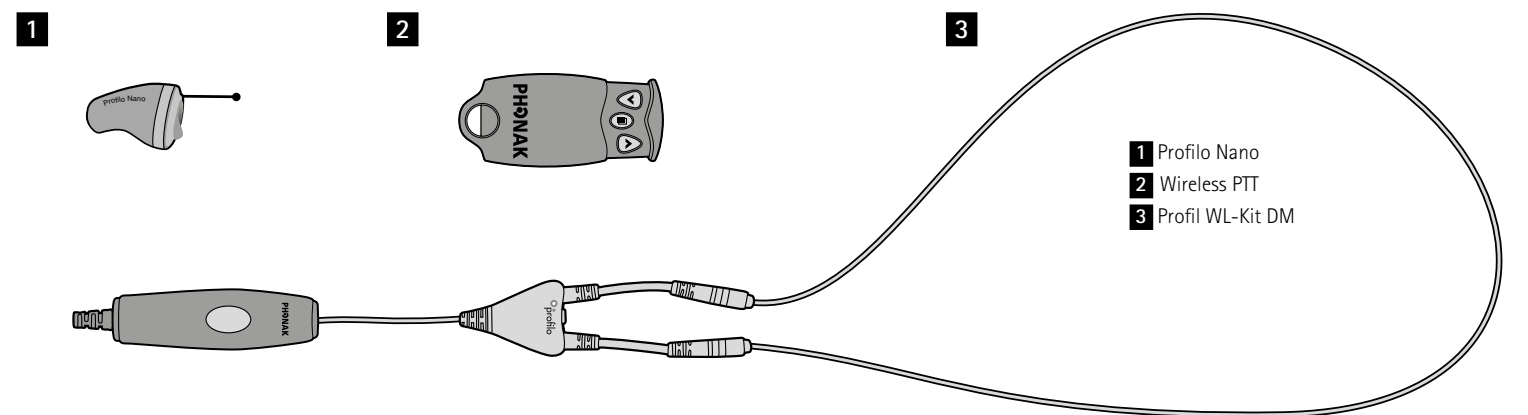
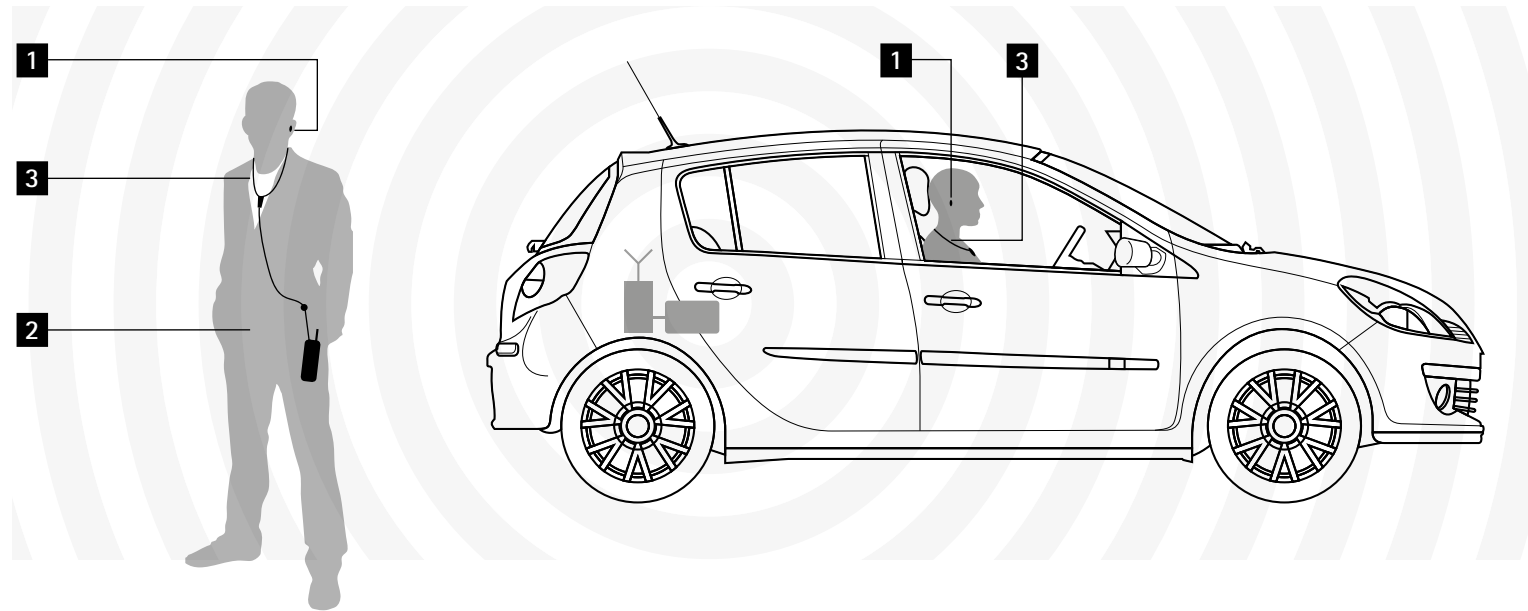


DM Wiring

Instructions for use
Gebrauchsanweisung
Mode d'emploi



Power supply for the DM wiring

The power supply for the DM receiver (which doesn't have its own power supply) is provided by a handheld radio, whose wired connection to the interface provides power to the headset. The handheld radio must be turned on to receive audio signals from the CarKit DM.

Operation

Switching unit on/off

- The CarKit DM is switched on by pressing the ON/OFF button or the remote ON/OFF button for a minimum of 0.5 seconds.
- To switch the unit off, the same ON/OFF button must be pressed for at least 2 seconds.
- A green LED shows that the DM vehicle kit is switched on.

Important: Connecting the CarKit DM to a power supply will turn it on automatically! The CarKit DM consumes 1mA of power when switched off!

Synchronisation

- By pressing the Sync button or the remote Sync button, DM receivers within range of the radio will be synchronised with the DM vehicle kit.
- Procedure: Press the Sync button or remote Sync button for at least 2 seconds. The sync process lasts about 4-5 seconds and confirmation beep from the DM receiver will let you know when the process has completed successfully.

Important: No audio signals are transmitted during synchronisation!

- Once a DM receiver has been synchronised with the CarKit DM, the connection will remain in place until a Sync button is pressed again. The DM receiver remains synchronised also if the receiver or the CarKit DM are turned off and on again. If a DM receiver moves outside of the signal range of the CarKit DM, the audio signal will be interrupted. The units remain synchronised, and the DM receiver will reconnect automatically with the DM vehicle kit as soon as it is back within range (beep will be heard when staying more than 45sec out of range).
- If a synchronised DM receiver is outside of the range of the DM vehicle kit when the Sync button is pressed, this receiver will no longer be connected when it is back within range – the sync process must be repeated to reconnect the unit.

Volume control

- The reception volume of the DM receiver must be set on the units that are connected to the DM vehicle kit. If a DM wiring is used for reception, make sure the incoming signal is not too low, to ensure the VOX control (Voice Operated Switch) on the wiring reacts correctly.

Listening to audio transmissions

- If conversations from both audio sources (handheld radio and CarKit DM) are received at the same time, the audio transmissions are mixed. To suppress the audio transmission from a handheld radio in the vehicle during a covert operation, the Mute button must be pressed manually.

Troubleshooting

Problem	Error/Solution
DM receiver not receiving an audio signal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Check battery in receiver. ▪ Repeat synchronisation – Reception confirmation must be audible ▪ Check audio input and power supply to CarKit DM ▪ Check volume control on audio stream source (e.g. mobile radio unit)
LED on CarKit DM not illuminated	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Check power supply ▪ Push and hold ON/OFF button for at least 0.5 seconds
Audio signal to DM receiver being interrupted	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DM receiver is outside of the transmission range of the CarKit DM ▪ Synchronisation was started and is running ▪ Audio signal to the CarKit DM is being interrupted

Important information

Synchronisation should be carried out in a safe location. If one or more additional receivers are to be attached during an operation, an assessment of the operation area must be carried out beforehand. This simple measure is necessary to prevent undesired temporary access to the voice content by third parties.

General notes

- DM is a unique, state-of-the-art technology, which has been developed especially for wireless communication in vehicles during covert operations. The connection between the CarKit DM and the DM receiver is encrypted (AES 128 bit) and can only be used for listening.
- The CarKit DM can work with two different audio signal sources from the transmission/reception unit of the vehicle at the same time. If conversations from both sources are transmitted at the same time, they are mixed with one another. The CarKit DM transmitter can only be used with a body worn receiver with digital modulation (DM).
- The handheld radio connected to the DM wiring remains fully functional at all times.

Technical details	
Operating temperature	-15 to +60 °C
Storage temperature	-20 to +60 °C
Encryption	AES 128bits
Audio transmission range	Fully covered within the vehicle
Synchronisation range	Fully covered within the vehicle
Frequency	2.4GHz
Technology	Proprietary protocol, frequency hopping
Gebrauchsanweisung	D

Wichtige Information

Die Synchronisation hat an einem sicheren Ort zu erfolgen. Sind während eines Einsatzes ein oder mehrere zusätzliche Empfänger anzubinden, ist sicherzustellen, dass dieser Vorgang erst nach einer Beurteilung des Einsatzumfeldes erfolgt. Diese einfache Massnahme ist nötig, um einen temporären unerwünschten Zugriff auf den Sprachinhalt durch Dritte zu verhindern.

Allgemeine Hinweise

- DM ist eine einzigartige und hochmoderne Technologie, die speziell für die drahtlose Kommunikation in Fahrzeugen für verdeckten Einsatz entwickelt wurde. Die Verbindung zwischen dem Fahrzeug-Kit DM und dem DM Empfänger ist verschlüsselt (AES 128-bits) und kann nur zum Hören verwendet werden.
- Das Fahrzeug-Kit DM kann zwei verschiedene Audioquellen von Sende /Empfangsgeräten des Fahrzeugs gleichzeitig bedienen. Werden die Gespräche von beiden Quellen gleichzeitig übertragen, so werden sie miteinander gemischt. Das Fahrzeug-Kit DM-Sender kann nur mit einem Empfänger mit digitaler Modulation (DM) verwendet werden.
- Das mit der DM Hör-Sprechgarnitur verbundene Handfunkgerät bleibt jederzeit vollumfänglich funktionsfähig.

Stromquelle für die DM Hör-Sprechgarnitur

Als Stromquelle benötigt die DM Hör-Sprechgarnitur ein Handfunkgerät mit Speisung auf der Schnittstelle; die DM Hör-Sprechgarnitur hat keine eigene Stromquelle. Um die Audioübertragungen des Fahrzeug-Kit DM zu empfangen, muss das Handfunkgerät eingeschaltet bleiben.

Betrieb

Ein-/Ausschalten des Fahrzeug-Kit DM Gerätes

- Durch das Betätigen der Drucktaste EIN/AUS oder der abgesetzten Drucktaste EIN/AUS während mindestens 0,5 Sekunden wird das Fahrzeug-Kit DM eingeschaltet.
- Zum Ausschalten muss die gleiche Drucktaste EIN/AUS während mindestens 2 Sekunden gedrückt werden.
- Zum Anzeigen, dass das Fahrzeug-Kit DM eingeschaltet ist, leuchtet eine grüne LED.

Achtung: Wird das Fahrzeug-Kit DM an eine Stromquelle angeschlossen, schaltet es sich automatisch ein! Der Stromverbrauch des Fahrzeug-Kit DM im ausgeschalteten Zustand beträgt 1mA!

Synchronisation

- Durch Drücken der Sync-Drucktaste oder der abgesetzten Sync-Drucktaste werden DM-Empfänger, welche in der Reichweite des Funksignals sind, mit dem Fahrzeug-Kit DM synchronisiert.
- Vorgang: Drücken Sie die Sync-Drucktaste oder den abgesetzten Sync-Drucktaster während mindestens 2 Sekunden. Der Sync-Vorgang dauert 4-5 Sekunden und der erfolgreiche Abschluss des Vorgangs wird durch einen Bestätigungston im DM-Empfänger signalisiert.

Achtung: Während der Synchronisation werden keine Audiosignale übertragen!

- Ist ein DM-Empfänger mit dem Fahrzeug-Kit DM synchronisiert, bleibt die Verbindung so lange bestehen bis eine Sync-Drucktaste erneut gedrückt wird. Bewegt sich ein DM-Empfänger aus der Reichweite des Fahrzeug-Kit DM, unterbricht das Audiosignal. Die Synchronisation bleibt bestehen und der DM-Empfänger verbindet sich automatisch mit dem Fahrzeug-Kit DM sobald er wieder in dessen Reichweite kommt (Piepston wenn länger als 45 Sek. ausser Reichweite).

- Befindet sich ein synchronisierter DM-Empfänger nicht in Reichweite des Fahrzeug-Kit DM und Sie betätigen währenddessen die Sync-Drucktaste, ist dieser Empfänger nicht mehr verbunden, wenn er wieder zurück in die Reichweite kommt – der Sync-Vorgang muss erneut ausgeführt werden, um die Geräte zu verbinden. Werden der DM-Empfänger oder das Fahrzeug-Kit DM ausgeschaltet, bleibt die Synchronisation erhalten.

Lautstärkenregelung

- Die Empfangslautstärke des DM-Empfängers muss an den Geräten eingestellt werden, welche am Fahrzeug-Kit DM angeschlossen sind. Wird zum Empfang eine DM Hör-Sprechgarnitur verwendet, muss beachtet werden, dass das Eingangssignal nicht zu tief ist, damit die VOX-Steuerung (Voice Operated Switch) der Sendeschleufe korrekt reagiert.

Audioübertragungen hören

- Werden Gespräche von beiden Audioquellen (Handfunkgerät und CarKit DM) gleichzeitig empfangen, so werden die Audioübertragungen miteinander gemischt. Um die Audioübertragung vom Handfunkgerät im Fahrzeug während eines verdeckten Einsatzes zu unterdrücken, muss sie manuell auf stumm geschaltet werden.

Problem	Fehler/ Lösung
Kein Audio im DM-Empfänger	<ul style="list-style-type: none">Batterie im Empfänger prüfen Synchronisation wiederholen – Empfangsbestätigung muss hörbar sein Audioeingang und Speisung zum Fahrzeug-Kit DM prüfen Lautstärkeregelung an der Audioquelle (z.B. Mobilfunkgerät) prüfen
LED am CarKit DM leuchtet nicht	<ul style="list-style-type: none">Speisung prüfen Betätigen der Drucktaste EIN/AUS während mindestens 0.5 Sekunden
Audio am DM-Empfänger unterbricht	<ul style="list-style-type: none">DM-Empfänger ist ausserhalb der Reichweite des Fahrzeug-Kit DM Synchronisation wurde gestartet und läuft Audiosignal zum Fahrzeug-Kit DM wird unterbrochen

Technische Angaben

Betriebstemperatur	-15 bis +60 °C
Lagertemperatur	-20 bis +60 °C
Verschlüsselung	AES 128bits
Audioübertragungsbereich	Innerhalb des Fahrzeugs voll abgedeckt
Synchronisationsbereich	Innerhalb des Fahrzeugs voll abgedeckt
Arbeitsfrequenz	2.4GHz
Technologie	Proprietäres Protokoll, Frequenz-Hopping

Mode d'emploi	FR

Information importante

La synchronisation doit s'effectuer dans un lieu sûr. Si pendant une intervention un ou plusieurs récepteurs supplémentaires doivent être connectés, il faut s'assurer que cette opération n'a lieu qu'après évaluation du champ d'intervention. Cette précaution simple est nécessaire pour éviter tout accès temporaire non souhaité au contenu des conversations par des tiers.

Informations générales

- DM est une technologie de pointe unique qui a été développée spécialement pour la communication sans fil dans les véhicules affectés à la surveillance discrète. La connexion entre le CarKit DM et le récepteur DM est cryptée (AES 128 bits) et ne peut être utilisée que pour écouter.
- Le CarKit DM peut diffuser simultanément deux sources audio différentes provenant des émetteurs /récepteurs du véhicule. Si les conversations sont transmises simultanément des deux sources, elles sont mélangées entre elles. L'émetteur CarKit DM ne peut être utilisé qu'avec un récepteur à modulation digitale (DM) porté au corps.
- La radio portative connectée au câblage DM conserve toutes ses fonctionnalités.

|--|

Alimentation du câblage DM

Le récepteur DM a besoin d'être connecté à une radio portable fournissant une alimentation sur l'interface pour accessoire, le câblage ne disposant pas de sa propre alimentation. Pour recevoir les transmissions audio du CarKit DM, la radio portable doit rester allumée.

Fonctionnement
Mise en marche et arrêt de l'appareil
<ul style="list-style-type: none">Pour allumer le CarKit DM, appuyer sur le bouton MARCHE/ARRET pendant au moins 0,5 seconde. Pour l'éteindre, maintenir enfoncé le même bouton MARCHE/ARRET pendant au moins 2 secondes.
<ul style="list-style-type: none">Une LED verte s'allume pour indiquer que le CarKit DM est en marche.

Attention: Au moment où le CarKit DM est connecté à une source d'alimentation, il s'allume automatiquement! Eteint, le CarKit DM consomme 1 mA!

Synchronisation

- Appuyer sur le bouton Sync ou sur le bouton Sync déporté pour synchroniser, avec le CarKit DM, les récepteurs DM qui sont à portée du signal radio.
- Marche à suivre: Appuyer sur le bouton Sync ou sur le bouton Sync déporté pendant au moins 2 secondes. La procédure Sync dure 4 à 5 secondes et un bip sonore dans le récepteur DM vous confirme que l'opération a réussi.

Attention: Pendant la synchronisation, aucun signal audio n'est transmis!

- Si un récepteur DM est synchronisé avec le CarKit DM, la connexion est conservée jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur le bouton Sync. Le récepteur DM reste synchronisé lorsque le récepteur ou le CarKit DM son éteint et rallumé. Si le récepteur DM s'éloigne jusqu'à être hors de portée du CarKit DM, le signal audio est interrompu. La synchronisation est conservée et le récepteur DM se connecte automatiquement au CarKit DM dès qu'il est de nouveau à sa portée (bip sonore lorsque le récepteur est plus de 45 sec. hors de portée).
- Si un récepteur DM se trouve hors de portée du CarKit DM et que vous appuyez sur le bouton Sync, ce récepteur n'est plus connecté lorsqu'il revient à portée. La procédure Sync doit être relancée pour reconnecter les appareils.

Réglage du volume sonore
<ul style="list-style-type: none">Le volume de réception du récepteur DM doit être réglé sur les appareils qui sont connectés au CarKit DM. Si on utilise pour la réception le câblage DM, il faut faire attention à ce que le signal d'entrée ne soit pas trop faible afin que la commande VOX (Voice Operated Switch) détecte correctement le signal.

Ecoute de transmissions audio
<ul style="list-style-type: none">Si des conversations sont reçues simultanément de deux sources audio (radio portable et CarKit DM), les transmissions audio sont mélangées. Pour empêcher la transmission audio de la radio portable dans le véhicule pendant une intervention, il faut la régler manuellement sur Muet.

Problème	Erreur/Solution
Pas de son dans le récepteur DM	<ul style="list-style-type: none">Vérifier la batterie du récepteur Répéter la synchronisation – La confirmation de réception doit être audible Vérifier l'entrée audio et l'alimentation du CarKit DM Vérifier le réglage du volume sur la source audio (p. ex. radio mobile)
La LED sur le CarKit DM ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none">Vérifier l'alimentation Appuyer sur le bouton MARCHE/ARRET pendant au moins 0,5 seconde
Signal audio interrompu sur le récepteur DM	<ul style="list-style-type: none">Le récepteur DM est hors de portée du CarKit DM La synchronisation a été lancée et elle est en cours Le signal audio vers le CarKit DM est interrompu

Caractéristiques techniques	
Température de service	-15 à +60 °C
Température de stockage	-20 à +60 °C
Cryptage	AES 128 bits
Plage de transmission audio	Intérieur du véhicule entièrement couvert
Plage de synchronisation	Intérieur du véhicule entièrement couvert
Fréquence de travail	2,4 GHz
Technologie	Protocole propriétaire, sauts de fréquence