

### Ein- und Ausschalten



Durch ein einmaliges Drücken des Folientasters wird das Gerät eingeschaltet. Das LCD-Display zeigt dann für ca 5 Sekunden die Meldung "RADIO-DIRECTION-FINDER".  
Dannach wird der Empfangspegel in max 16 Segmenten angezeigt. Durch ein erneutes Drücken des Tasters wird das Gerät ausgeschaltet. Empfängt das Gerät für länger als 60 Sekunden keinen Pegel, so schaltet es sich automatisch ab (Stromsparschaltung)

### F1: Nah-/ Fernpeilung

Mit dieser Taste kann das Gerät auf Nahortung (n= near/nah) und Fernortung (f=far/fern) umgeschaltet werden. Dieses erhöht einerseits die Ortungsreichweite und gleichzeitig die Genauigkeit bei der Nahpeilung. Beim Einschalten startet das Gerät immer im F-Mode.

### Scan Code



Durch ein kurzes Drücken der ScanCode-Taste geht das Gerät für 10 Sekunden in einen Suchmodus um einen etwaigen vom Peiler ausgestrahlten ID-Code (1-4096) zu empfangen. Im Empfangsfall wird dieser dann angezeigt, ebenso wie der Betriebsmodus des Senders. (nur bei Version mit "Keyer" der u.a. bis zu 2 Schalteingänge hat.)

### Beleuchtung des Displays

Durch ein Drücken dieser Taste wird die Hintergrundbeleuchtung für das LCD-Display angeschaltet. Die Beleuchtung erfolgt nur so lange wie die Taste gedrückt gehalten wird.

### Laden des Akkus

Das Gerät verfügt über einen internen 4,2 Volt NiMH-Akku mit einer Kapazität von 2.100 mAh. Diese reicht für über 24 Stunden Betrieb (ohne LCD-Display-Beleuchtung) aus. Zum Laden des Akkus darf nur das mitgelieferte Ladegerät verwendet werden. Es zeigt die Beendigung des Ladevorganges durch eine grüne LED an. Während des Ladevorganges kann das Gerät nicht betrieben werden, da es sich automatisch abschaltet.

### Antennen



Das Gerät ist serienmäßig mit 2 Stück 125 mm langen 0dB Antennen mit FME-Anschlußbuchsen ausgestattet. Diese Antennen können gegen 1/2 Lambda Antennen (L= 375 mm) mit ca. 3 dB Signalgewinn ausgetauscht werden, um so eine höhere Empfindlichkeit des Peilgerätes (=höher Peilreichweite) zu realisieren. Als weiterer Antennentyp steht eine gewickelte 1/4 Lambda Antenne (L= 65 mm) mit einer Dämpfung von -3 dB zur Verfügung.

Für ein einwandfreies Peilergebnis sind nur immer Antennen gleichen Typs und die vom Hersteller freigegebenen Typen zu verwenden. Beim Wechsel der Antennen darf kein Schmutz oder (Regen-) Wasser in die geräteseitige Antennenbuchse gelangen.

Eine Ausnahme stellt die 1 Lambda Magnetfußantenne dar. Diese kann z. B. während einer Suche als "abgesetzte" Antenne auf dem Autodach befestigt zum sog. "Signal-Catching", also zur schnelleren Suche nach einer Signalquelle benutzt werden. Eine Peilung kann so jedoch nicht erfolgen.

Wenn dann im Suchgebiet ein Pegelausschlag von 4-5 Segmenten auf der LCD-Anzeige erfolgt, ist wieder eine Geräteantenne zur Peilung anzuschrauben.

### Das RDF-1 Peilverfahren

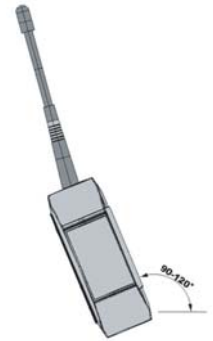
Das im Peilgerät angewendete TDRP-Verfahren (Time-Differential-Radio-Phaseshift) basiert vom physikalischen Prinzip her auf einem Phasenverschiebungs- bzw. Zeitdifferenzmessverfahren.  
Durch eine ständige Abfrage des dualen Antennenarrays (mehrere 1000 x pro Sekunde) und die nachgeordnete Signalauswertelogik wird softwaretechnisch weitestgehend eine Kompensation aller wichtigen funkspezifischen Störfaktoren erreicht.

### Leichte Handhabung und eindeutige Richtungsanzeige

Das Gerät weist in puncto Peileigenschaften und Handhabbarkeit eine Praxisorientierung auf, die es gravierend von allen anderen am Markt verfügbaren Peilgeräten unterscheidet.  
So kann beispielsweise bereits bei der ersten Ortung die Richtung des Peilsenders ohne zusätzliche (Kreuz-) Peilungen eindeutig bestimmt werden, da nicht wie bei anderen Systemen erst mehrerer Peilungen gemacht werden müssen, um zu wissen, ob sich das Objekt hinter oder vor einem befindet.

### Der Peilvorgang

Sobald das Suchgebiet erreicht ist sollten Sie mit der empfangsstärksten Antennen im Suchgebiet kreuzen, bis Sie im F(ern)-Modus ein Signal empfangen. Ab etwa 4-5 Pegelheiten können Sie das Gerät entweder auf schwächere/ kürzere Antennen umrüsten und/oder in den N(ah)-Modus gehen.  
Da durch Metallwände und Glasfassaden das Signal auch stark reflektiert werden kann, sollte im Bereich 0-100 m immer im N-Modus geortet werden, da hier das Signal um ca. 40 dbm gedämpft wird und somit u.a. (schwächere) Mehrwegsignale vom Gerät besser ausgeblendet werden. Die Richtungspfeile sollten hier in erster Linie der groben Richtungsorientierung dienen.  
Die Pegelanzeige hingegen zeigt eindeutig die Annäherung/ Entfernung zum Suchobjekt an. Im Nahbereich ist dann die rechts/links Richtungsanzeige bis auf < 1m genau.



Optimale Gerätehaltung während des Peilvorganges

### LCD-Anzeige Richtung des Peilsenders

