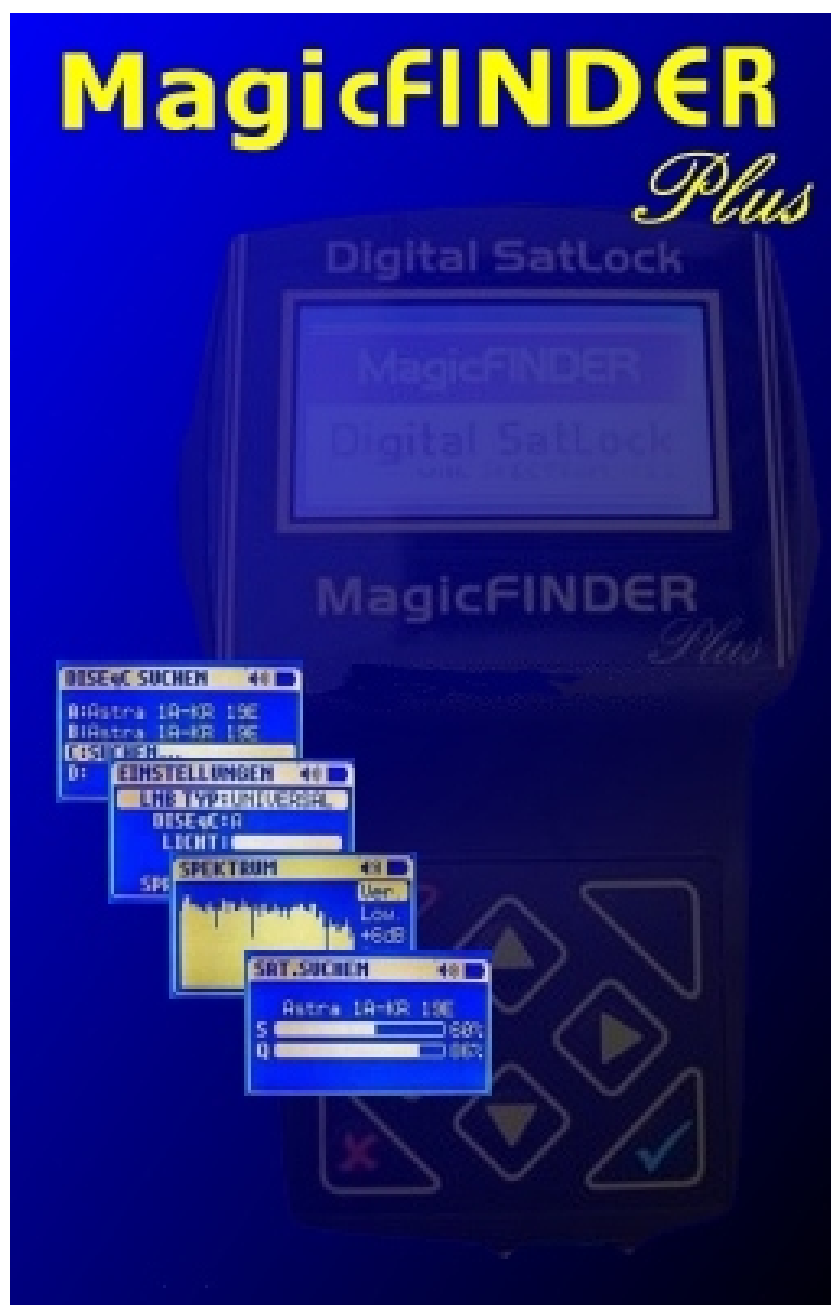


MagicFINDER

Plus



BEDIENUNGSEINLEITUNG

Inhalt

Kapitel	Thema	Seite
1.0	Besonderheiten / Features	3
1.1	Ein & Ausschalten des Gerätes	4
1.2	Automatische Abschaltung /Auto Power Off	4
1.3	Aufladen der Batterien	4
1.4	LNB-Kurzschlusschutz	5
2.0	Hauptmenü	5
2.1	Menüpunkt „HAND SUCHEN“	5
2.2	Menüpunkt „SAT SUCHEN“	6
2.3	Menüpunkt „DiSEqC SUCHEN“	7
2.4	Menüpunkt „SPEKTRUM“	7 / 8
2.5	Menüpunkt „EINSTELLUNGEN / SETTINGS“	8
3.0	Technische Daten	9

1.0 Besonderheiten / Features

Leicht verständliches benutzerfreundliches Menü.

4 Menüsprachen: Deutsch, Englisch, Türkisch und Niederländisch.

LNB Kurzschlusschutz.

Sat-Beeper zum akustischen Auffinden eines Satelliten.

Anzeige des Satelliten, des Transponders und der empfangbaren Kanäle.

Anzeige des analogen Signalpegels, der digitalen Signalqualität und der BER in Prozent und Balkenanzeige.

Anzeige der Frequenz, der Polarisation, des FEC und der Symbolrate.

Schnelle Spektralanalyse zum Auffinden eines Satelliten.

Identifizierung des gefundenen Satelliten.

DiSEqC - Steuerung und DiSEqC – Portscan für Multi, - und DiSEqC Schalter.

Automatische Ausschaltfunktion.

Satelliten, - und Transponderlisten über RS232 Schnittstelle frei programmierbar.

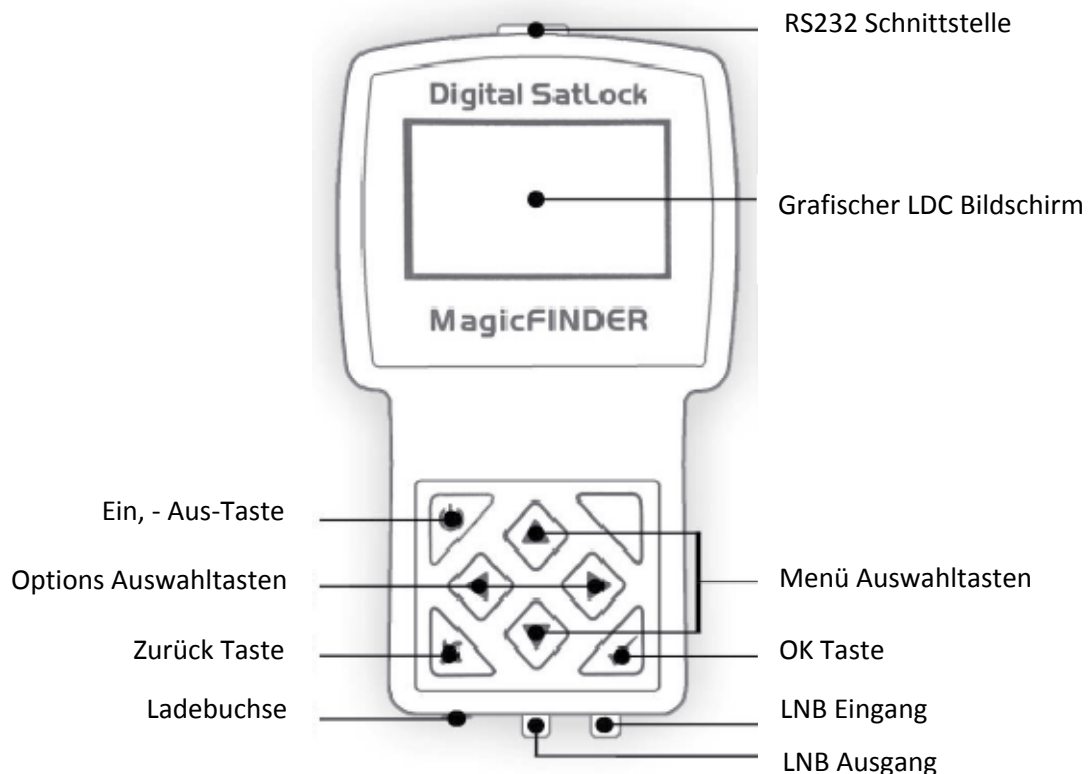
Software zum editieren der Satelliten, + Transponderlisten verfügbar

32 Satelliten und 256 Transponderspeicherplätze.

Lange Funktionszeit über integrierte wiederaufladbare Batterien.

Schnelladefunktion mittels 220V Stecker-Netzteil und 12V Autoladeadapter.

Tragetasche im Lieferumfang enthalten.



MagicFINDER – Digital SatLock

Bedienungsanleitung

1.1 Ein & Ausschalten des Gerätes:

Zum Ein & Ausschalten des Gerätes die Power-Taste für etwa 2 Sekunden gedrückt halten. Nach dem Einschalten erscheint das Logo auf dem Display und das Gerät ist nun betriebsbereit.

Zu Ausschalten in das Hauptmenü wechseln und die Power-Taste für etwa 2 Sekunden gedrückt halten. Das Gerät schaltet nun aus.

- Wenn die Batteriespannung zu gering ist lässt sich das Gerät nicht einschalten. Hierzu bitte Das Gerät vor Inbetriebnahme aufladen.
- Wenn im Betrieb die Akkuspannung nicht mehr ausreicht schaltet das Gerät automatisch ab. Die Batterieanzeige auf dem Display informiert ständig über den Zustand der Batterien.

1.2 Automatische Abschaltung /Auto Power Off:

Der *MagicFINDER* ist mit einer Energiesparfunktion ausgestattet. Wenn innerhalb von 5 Minuten keine Taste gedrückt wird, egal in welchem Menüpunkt Sie sich befinden, so schaltet das Gerät automatisch zurück in das Hauptmenü. Wenn dann innerhalb der nächsten 5 Minuten keine Taste gedrückt wird schaltet das Gerät automatisch aus.

1.3 Aufladen der Batterien:

Der *MagicFINDER* ist mit hochentwickelten Lithium-Ionen-Akkus bestückt. Dies erlaubt eine lange Arbeitszeit von bis zu 4 Stunden mit nur einer Ladung.

Es ist nicht notwendig die Batterien vollständig zu entladen bevor eine erneute Aufladung vorgenommen wird.

Diese Lithium-Ionen-Akkus haben keinen Memory-Effekt.

Zum Aufladen benutzen Sie bitte nur das Original Ladegerät welches sich im Lieferumfang des *MagicFINDER* befindet.

Der Ladevorgang beginnt mit einer Schnellladung bis 80% der Kapazität erreicht sind und danach mit langsamem Ladevorgang bis letztendlich die volle Kapazität erreicht ist. Es ist davon abzuraten das Gerät ständig am Ladegerät zu belassen.

Ist der *MagicFINDER* bei der Ladung ausgeschaltet so wird der Ladezustand der Batterien auf dem Display angezeigt.

Wird der *MagicFINDER* während des Betriebs aufgeladen so startet der Schnellladevorgang und die Batteriezustandsanzeige auf dem Display blinkt bis etwa 80% der Kapazität erreicht sind und mit langsamem Ladevorgang bis letztendlich die volle Kapazität erreicht ist. Wird der Ladevorgang vor Erreichen der vollen Kapazität der Akkus beendet so verkürzt sich dementsprechend auch die mögliche Arbeitszeit!

- Die volle Kapazität bei 100% entladenen Akkus wird nach etwa 2 Stunden Ladezeit erreicht.
- Bei eingeschaltetem Gerät verlängert sich die Ladezeit.
- Wird das Gerät für eine längere Zeit nicht benutzt wird sollte vorher ein voller Ladevorgang durchgeführt werden. Bei längerer Lagerung des Gerätes sollten Sie ca. alle 3 Monate einen Ladevorgang vornehmen. Dies erhöht die Lebensdauer der Lithium-Ionen-Akkus.
- Legen Sie niemals eine höhere Ladespannung als 24V an. Dies könnte das Gerät zerstören.
- Das Ladegerät sollte mindestens 12V und 1A Ladestrom liefern. Ansonsten wird die volle Kapazität der Akkus niemals erreicht.
- Der *MagicFINDER* kann bei leeren Akkus auch mit der Versorgungsspannung Ihres Satreceivers / Multischalters mit Strom versorgt werden. Um Schäden zu vermeiden darf dann kein Ladegerät am *MagicFINDER* angeschlossen werden. Sollen die Akkus jedoch während des Betriebes des *MagicFINDERs* aufgeladen werden, so dürfen sich lediglich die zu messenden Komponenten (LNB, DiSEqC-Schalter) am Ausgang des *MagicFINDERs* befinden! Der Eingang bleibt dann offen.
- Bei sehr kaltem Wetter verkürzt sich die Arbeitszeit des *MagicFINDERs*. Dies ist ein normaler physikalischer Effekt der Lithium-Ionen-Akkus.

1.4 LNB-Kurzschlussschutz:

Das Gerät ist mit einem Kurzschlussschutz ausgestattet. Bei einem Defekten LNB bzw. einem Kurzschluss in der Zuleitung oder des DiSEqC Schalters wird das Gerät keinen Schaden erleiden. Im Falle eines Kurzschlusses wird dies im Display angezeigt (LNB Abgeschlossen). Der akustische Beeper gibt dann ebenfalls einen Dauerton ab. Der Messvorgang wird dann automatisch beendet und das Gerät schaltet vom Messmodus in das Hauptmenü zurück.

2.0 Hauptmenü:



Mittels der Funktionstasten können Sie in den gewünschten Menüpunkt wechseln. Hierzu mit den Pfeiltasten den Menüpunkt auswählen und mit der grünen „OK Taste“ bestätigen. Das Gerät lässt sich nur ausschalten wenn Sie sich im Hauptmenü befinden.

2.1 Menüpunkt „HAND SUCHEN“:

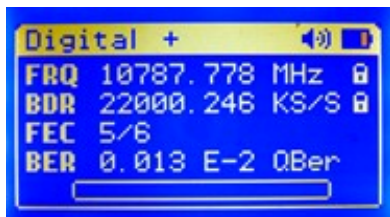


In diesem Menüpunkt können Sie den gewünschten Satelliten auswählen nach dem Sie suchen möchten. In Zeile 1 können Sie einen der 32 gespeicherten Satelliten auswählen. In Zeile 2 können Sie einen der 8 Transponder auswählen. In Zeile 3 erscheint nach auswählen des Transponders die Frequenz, die Polarisation und die Symbolrate. Nach drücken der grünen „OK Taste“ wird der Messvorgang gestartet. Mit der roten „Zurück Taste“ gelangen Sie zurück in das Hauptmenü.



Auf dem Display werden nun die analoge Signalstärke und deren digitale Qualität in Prozent und als Balken dargestellt. Falls kein Signal empfangen wird erscheint in der 2. Zeile „suchen“ und der Signalpegel bzw. die Signalqualität zeigen keinen brauchbaren Wert an. Wenn ein brauchbares Signal geloggt so wird ein „Schloss Symbol“ unter dem Kanalnamen angezeigt und daneben erscheint LOCK. Nun erscheinen auch Werte für die Signalstärke und deren Qualität.

Wird nun die grüne „OK Taste“ gedrückt so erhalten Sie im nächsten Menüpunkt detaillierte Informationen wie Frequenz, Symbolrate, FEC und QBER (Bitfehlerrate)



Wird ein brauchbares Signal empfangen so wird rechts in den ersten beiden Zeilen wieder ein Schloss dargestellt.

Bei einem Schlechten Signal erscheinen in den Zeilen 3+4 nur Fragezeichen.

Die QBER Rate wird als Balkenanzeige dargestellt. Je niedriger der angezeigte Wert desto besser ist die Signalqualität und desto geringer die Bitfehlerrate. Dieser Wert ändert sich bei verdrehen des Satspiegels bzw. durch verdrehen des LNB.

Mit der roten „Zurück-Taste“ gelangen Sie wieder zurück in das Hauptmenü.

TIP zum Menüpunkt „SAT SUCHEN“

1. Der gesuchte Satellit muss sich unter den 12 ersten Satelliten in der Liste befinden.
2. Vergewissern Sie sich das die Transponderdaten aktuell sind.
3. Achten Sie auf unterschiedliche Wahl der einzelnen Transponderfrequenzen bzw. verschiedener Symbolraten.
4. Stellen Sie die Symbolrate min. auf 22MS/Sekunde ein. Da zuerst die hohen Symbolraten abgefragt werden wird dadurch der Suchvorgang beschleunigt.
5. Aktuelle Transponderlisten finden Sie im Internet.

2.2 Menüpunkt „SAT SUCHEN“:



In diesem Menüpunkt werden die analoge Signalstärke „S“ und deren digitale Qualität „Q“ dargestellt. Werden digitale Daten empfangen so wird die Datenbank des Gerätes abgefragt. Ist der empfangene Satellit in dieser Datenbank enthalten so wird dieser identifiziert und in der 1. Zeile angezeigt.

Der Vorgang in Schritten:

Nach Empfang eines Satelliten schalten Sie in den Menüpunkt „SAT SUCHEN“.

Das Signal wird nun ausgewertet und mit den Daten der 12 TOP gespeicherten Satelliten verglichen.

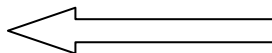
Ist der empfangene Satellit in dieser Liste vorhanden so wird dieser identifiziert und als Name angezeigt.

Unter den 12 TOP Satelliten ist folgendes zu verstehen:

Lediglich die ersten 12 Satelliten in der gespeicherten Liste werden in dieser Funktion mit einbezogen. Die Liste kann unter Verwendung der Editorsoftware nach Belieben verändert werden. Da auch nur die Transponderdaten der ersten 12 Satelliten verglichen werden vergewissern Sie sich das diese Daten aktuell sind. Veralterte Daten von evtl. nicht mehr vorhandenen Transpondern führen nicht zum gewünschten Erfolg!

Vergewissern Sie sich das sich die Transponderdaten der Satelliten nicht überschneiden. Wenn Sie bei 2 Satelliten die gleichen Transponderdaten eingestellt haben kann dies zu Messfehlern führen. Wenn 2 Satelliten die gleichen Daten benutzen so kann eine 100%ige Identifizierung fehlschlagen.

Mit der roten „Zurück Taste“ gelangen Sie zurück in das Hauptmenü.



2.3 Menüpunkt „DiSEqC SUCHEN“:



In diesem Menüpunkt können Sie feststellen an welchem Eingang Ihres Multischalters bzw. DiSEqC Schalters welcher Satellit empfangen wird. Wird in diesem Menüpunkt gewechselt so werden die 4 Eingänge A bis D gescannt und die daran eingespeisten Satelliten identifiziert und angezeigt. Voraussetzung ist das sich die empfangenen Satelliten in der vorhandenen Satellitenliste befinden. Siehe auch Kapitel 2.2 „SAT SUCHEN“.

Mit der roten „Zurück Taste“ gelangen Sie zurück in das Hauptmenü.

2.4 Menüpunkt „SPEKTRUM“:



Spektrum ist die Anzeige der Signalstärke des gesamten analogen Frequenzspektrums von 950-2150 MHz. Die Spitzen zeigen die starken Signale an. Wird ein lineares Spektrum angezeigt so wird kein brauchbares Signal empfangen. Diese Anzeige ist sehr hilfreich zum schnellen Auffinden von Satellitensignalen. Auf der rechten Seite des Displays werden die Polarisation, das Band, der Signal-Level, der Rauschfilter und der gemessene DiSEqC Port angezeigt. Diese Parameter können während des Messvorgangs verändert werden. Ist der gemessene Pegel sehr niedrig bzw. sehr hoch so kann dieser Pegel auf 0dB, 3dB oder 6dB verändert werden.

Der Rauschfilter „Supp“ bewirkt dass der Rauschanteil herausgefiltert und nur noch das brauchbare Signal angezeigt wird. Schaltet man diesen ein so wird das gesamte Spektrum abgesenkt und nur noch die Spitzen angezeigt.

Mit der DiSEqC Option können Sie, falls ein DiSEqC Schalter / Switch benutzt wird, den Eingang auswählen (A,B,C,D).

Zum identifizieren des gerade empfangenen Satelliten ist die grüne „OK Taste“ zu drücken.



Ist der Satellit identifiziert so wird der Name des Satelliten in der oberen Zeile über dem Spektrum angezeigt.

Eine Identifizierung ist nur möglich wenn sich der gerade empfangene Satellit in der Satellitenliste befindet. Voraussetzung ist das sich die empfangenen Satelliten in der vorhandenen Satellitenliste befinden. Siehe auch Kapitel 2.2 „SAT SUCHEN“.

Mit der roten „Zurück Taste“ gelangen Sie zurück in das Hauptmenü.

2.5 Menüpunkt „EINSTELLUNGEN / SETTINGS“:



In diesem Menüpunkt können verschiedene Einstellungen vorgenommen werden.

In der 1. Zeile können Sie den „LNB TYP“ auswählen.

In der 2. Zeile können Sie die DiSEqC Einstellung vornehmen. Das DiSEqC Kommando wird falls ein DiSEqC Schalter benutzt wird an diesen weitergegeben. Nun wird nur der ausgewählte Port (A,B,C oder D) gemessen.

In der 3. Zeile kann die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung verändert werden. Diese Einstellung ist sehr nützlich um die Akkus zu schonen und die Betriebszeit dementsprechend zu verlängern.

In der 4. Zeile kann Ton ein bzw. ausgeschaltet werden.

In der 5. Zeile kann die gewünschte Menüsprache eingestellt werden. Folgende Menüsprachen stehen zur Verfügung: Deutsch, Englisch, Türkisch und Niederländisch.

Alle Parameter können mit den „Pfeiltasten“ verändert werden. Die Änderungen werden erst nach drücken der grünen „OK Taste“ übernommen. Wird die rote „Zurück Taste“ gedrückt so wird ohne zu Speichern zurück in das Hauptmenü geschaltet.

3.0 Technische Daten	
Batterie / Akku	Typ 8.4V 2000mA Lithium-Ion
LNB Signal Level	-65dBm / -25dBm
LNB Eingangs Buchse	Typ F-Buchse
LNB Steuerung	13/18V, Max 600mA 0/22KHz 1Vpp Mit Kurzschlußschutz
LNB Eingangs - Impedanz	75Ohm
Symbol Rate	2000 – 45000 Ks/Sec
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 (Automatisch)
Eingangsfrequenzbereich	950-2150 MHz
Polarisationswahl	13/18 V (LNB, DiSEqC Schalter) DiSEqC (Multischalter)
Band Auswahl	0/22KHz (LNB, DiSEqC Schalter) DiSEqC (Multischalter)
DiSEqC Interface	2.0
Satellitenspeicher	32
Anzahl der Transponder pro Satellit	8 (Zusammen 32x8=256 TP)
Verwendbare LNB Typen	Alle Universal Typen (Single, Twin, Quattro, Quattro Switch) C Single
Tastatur	6 + 1 Taste
Ladeadapter	12VDC 1A SMPS

MagicFINDER – Digital SatLock

Bedienungsanleitung

Magic FINDER PLUS

Noch nie war Messen so einfach !!!

EXCLUSIV DISTRIBUTOREN EUROPA

**Sonnenschein Kommunikationstechnik
Langenberger Str. 126a
45277 Essen**

<http://www.so-mm.de>

**Rantex GmbH
Oberstrasse 75
20149 Hamburg**

<http://www.satmarket.de>

Alle Inhalte dieses Internetangebotes, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt (Copyright).

Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet,

bei Riccardo Rossini (Rantex GmbH) Ralf Sonneschein (Sonneschein Kommunikationstechnik).

Bitte fragen Sie Riccardo Rossini / Ralf Sonneschein, falls Sie die Inhalte dieses Internetangebotes verwenden möchten.

Wer gegen das Urheberrecht verstößt (z.B. die Inhalte unerlaubt auf die eigene Homepage kopiert), macht sich gem. [§ 106 ff Urhebergesetz](#) strafbar.

Er wird zudem kostenpflichtig abgemahnt und muss Schadensersatz leisten.

Kopien von Inhalten können im Internet ohne großen Aufwand verfolgt werden.