

Die Frequenz-Tastatur NCM-515 ist als Zusatzgerät für den Empfänger NRD-515 konzipiert und problemlos anzuschließen. Die Möglichkeit der Frequenzeingabe per Tastatur erweitert den Bedienungskomfort des Spitzenempfängers NRD-515 für jeden Benutzer und ist insbesondere für sehbehinderte Hörer eine unverzichtbare Hilfe. Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des NCM-515 diese Anleitung sorgfältig durch, um Fehlbedienungen zu vermeiden.

1. ANSCHLUSS

Die Frequenz-Tastatur NCM-515 wird direkt über das Anschlußkabel an die rückseitige Buchse "MEMORY INPUT" des NRD-515 angesteckt und ist nach Einschalten des Empfängers sofort betriebsbereit.

Soll der Empfänger NRD-515 zusammen mit der Memory-Einheit NDH-515 (oder NDH-518) betrieben werden, ist das Zwischenschalten der mitgelieferten Adapterplatine CQE-515 erforderlich. Hierbei wird der innerhalb der Platine angebrachte Stecker (siehe Abb. 1) mit der Buchse "MEMORY INPUT" verbunden, und die Adaptereinheit anschließend mit den beiliegenden Schrauben mechanisch befestigt. Nach dem Anschluß der Adapterplatine stehen zwei parallel liegende Eingänge für den Anschluß der Frequenz-Tastatur und der Memory-Einheit zur Verfügung.

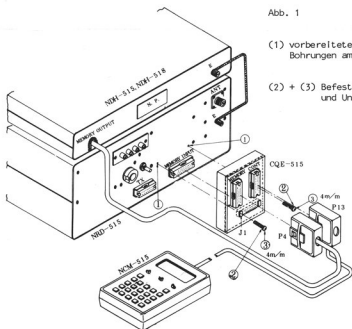
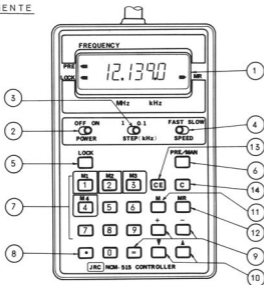


Abb. 1

(1) vorbereitete Gewinde-
Bohrungen am NRD-515

(2) + (3) Befestigungsschrauben
und Unterlegscheiben

2. BEDIENELEMENTE



- (1) Digital-Display
Anzeige für die Empfangsfrequenz mit einer Auflösung von 6 Stellen von 0 bis 29,999.9 MHz und den Betriebsstatus: MR (MEMORY READ), PRE (PRESET) und LOCK (Verriegelung der Tastatur) mit entsprechenden Hinweisfeilen.
- (2) POWER
Ein/Aus-Schalter
- (3) STEP
Schalter für die Auswahl der Frequenzschritte (wahlweise 1 kHz oder 0,1 kHz) beim Betätigen der Suchlauf-Funktion über die UP/DOWN-Tasten.
- (4) SPEED
Schalter für die Einstellung der Scanner-Geschwindigkeit entweder schnell (FAST) oder langsam (SLOW).
- (5) LOCK
Beim einmaligen Betätigen dieser Taste werden alle anderen Tastenfunktionen gesperrt, beim nochmaligen Niederdrücken wird die Sperrung aufgehoben und alle Tasten können wieder normal bedient werden. Bei gesperrter Tastatur wird dies durch einen Hinweispfeil auf dem Digital-Display angezeigt. Durch das Sperrren der Tastenfunktionen werden versehentliche Fehlbetätigungen vermieden.
- (6) PRE/MAN
Mit diesem Schalter wird ausgewählt, ob der Empfänger über die Frequenz-Tastatur oder manuell bedient werden soll. In Stellung PRE (Frequenzeingabe über Tastatur) wird dies durch einen Hinweispfeil auf dem Digital-Display angezeigt. Bei Frequenzsteuerung über den VFO-Knopf des Empfängers in Stellung MAN verschwindet dieser Pfeil.
- (7) Eingabetasten von 0 bis 9 zur Frequenzeingabe
Die Tasten M1 bis M4 dienen gleichzeitig zur Auswahl der vier möglichen Memory-Kanäle.

- (8) Dezimalpunkt
Wird benötigt, wenn Frequenzen im 100-Hz-Raster eingegeben werden sollen.
- (9) Eingabetasten $\boxed{+}$, $\boxed{-}$, $\boxed{=}$
Werden benötigt für die Addition und Subtraktion bestimmter Frequenzbeträge. Zusätzlich übernimmt die Taste $\boxed{=}$ die Funktion der ENTER-Taste. Diese wird benötigt, wenn nach erfolgter Frequenzeingabe die Frequenz in den Empfänger "überspielt" werden soll.
- (10) Tastenfunktion $\boxed{\blacktriangle}$ $\boxed{\blacktriangledown}$ (UP/DOWN)
Werden benötigt, um die Scanner-Funktion wahlweise nach höheren oder niederen Frequenzen in Gang zu setzen.
- (11) Tastenfunktion \boxed{M} (MEMORY)
Wird betätigt, um Frequenzen in die Speicher 1 bis 4 zu übernehmen.
- (12) Tastenfunktion \boxed{MR} (MEMORY READ)
Wird benötigt für das Abrufen gespeicherter Frequenzen aus den Memory-Kanälen 1 bis 4.
- (13) Tastenfunktion \boxed{CE} (CLEAR ENTRY)
Wird benötigt, um falsche Eingaben zu korrigieren, um die Digitalanzeige auf Null zu stellen oder die zuletzt eingegebene Frequenz auf das Digitaldisplay zurück-zuholen, falls versehentlich eine Fehleingabe gemacht wurde.
- (14) Tastenfunktion \boxed{C} (CLEAR)
Wird benötigt, wenn alle Funktionen auf "Null" gestellt werden sollen, einschließlich der Frequenzanzeige des Empfängers. Ausnahme: Die Inhalte der Frequenzspeicher und die Einstellung PRE oder MAN werden nicht gelöscht.

3. INBETRIEBNAHME

Nach dem Einschalten des Empfängers und Schieben des Schalters (2) in Position "ON", ist die Frequenz-Tastatur NCM-515 betriebsbereit.

Frequenzeingaben

Über die Tastatur kann jede gewünschte Frequenz von 0 - 29,999.9 MHz mit einer Genauigkeit von 100 Hz eingegeben und auf dem 6-stelligen LCD-Display abgelesen werden. Durch Betätigen der Taste $\boxed{=}$ wird die Frequenz der Eingabe-Tastatur an den Empfänger weitergegeben und von diesem übernommen. Die Digitalanzeige des NRD-515 springt gleichzeitig mit um und zeigt die neue Empfangsfrequenz.

Beispiel 1: Gewünschte Frequenz 6090 kHz

Eingabe : 6 0 9 0 =

Beispiel 2: Gewünschte Frequenz 14.250,3 MHz

Eingabe : 1 4 2 5 0 . 3 =

BITTE BEACHTEN: Beispiel 1 ergibt eine Frequenzeinstellung mit 1 kHz Genauigkeit, Beispiel 2 mit dem eingegebenen Dezimalpunkt ergibt eine Frequenzeinstellung mit 100 Hz Genauigkeit.

Bei einer Falscheingabe (zu viele Stellen, nicht verfügbare Frequenz) erscheint auf dem Display der Frequenz-Tastatur NCM-515 ein "E" (ERROR = Irrtum). Durch Drücken der Taste "CE" lassen sich Falscheingaben korrigieren. Es erscheint entweder die zuletzt richtig eingegebene Frequenz oder "0", so daß die Eingabe wiederholt werden kann.

Addition und Subtraktion bestimmter Frequenzschritte

Bekanntlich arbeiten viele Stationen innerhalb eines festen Frequenzrasters, z. B. auf Mittelwelle im 9-kHz-Raster oder auf den Tropenbändern im 5-kHz-Raster. Um alle Stationen innerhalb eines vorgegebenen Rasters schrittweise abfragen zu können, ver-


fügt die Frequenz-Tastatur über die Möglichkeit der kontinuierlichen Addition bzw. Subtraktion bestimmter Frequenzen.

Beispiel: Ausgehend von der Frequenz 6210 kHz sollen Stationen unterhalb dieser Frequenz im 5-kHz-Raster abgefragt werden
Eingabe : 6 2 1 0 - 5 =

Mit dem Drücken des Gleichheitszeichens (=) erscheint die Frequenz 6205 kHz. Durch weiteres Niederdrücken der Taste können jetzt kontinuierlich alle weiteren Frequenzen im 5-kHz-Raster aufgesucht werden (6200, 6195, 6190 usw.).

Sollen Stationen oberhalb der gewünschten Frequenz abgesucht werden, ist durch Eingabe des Zeichens + und des gewünschten Frequenzschrittes sinngemäß zu verfahren. Auch hier wird nach wiederholtem Drücken der Taste = im gewählten Raster weitergeschaltet.

Scanner-Betrieb

Ausgehend von einer beliebigen Frequenz kann durch Betätigen der Tasten  (UP) oder (DOWN) je nach Stellung des Schalters STEP (3) das Band in Schritten von 1 kHz bzw. 100 Hz nach oben oder unten abgesucht werden. Durch Niederdrücken der jeweiligen Taste läßt sich so auf schnelle Weise ein ganzer Frequenzbereich absuchen. Durch Loslassen der Taste wird der Suchvorgang unterbrochen. Die Geschwindigkeit des Suchvorgangs kann überdies durch Betätigung des Schalters SPEED (4) in zwei Stufen (schnell/langsam) erfolgen.

Speichern von Frequenzen

Die Frequenz-Tastatur NCM-515 gestattet die Speicherung von vier frei programmierbaren Frequenzen. Soll z. B. die Frequenz 11,795.0 MHz in den Speicher 1 übernommen werden, ist wie folgt zu verfahren.

Eingabe: 1 1 7 9 5

Betätigen der Taste M, Festlegen des Speicherplatzes durch Drücken der Taste M1

Damit ist diese Frequenz gespeichert. Bei den weiteren Speicherplätzen M2 bis M4 ist sinngemäß zu verfahren. Durch das Einschreiben einer neuen Speicherfrequenz wird die vorherige automatisch gelöscht.

Abruf eines Frequenzspeichers

Soll der Inhalt des Frequenzspeichers M1 abgerufen werden, ist wie folgt zu verfahren: Betätigung der Taste MR, Aufrufen des gewünschten Speicherplatzes durch Drücken der Taste M1. Auf dem Display erscheint die vorher gespeicherte Frequenz 11,975 MHz. Nicht belegte Speicherplätze werden durch die Anzeige "0.0" gekennzeichnet (entsprechend mit 0.000 auf dem Display des Empfängers).

Bei gleichzeitigem Betrieb mit einer der als Zubehör erhältlichen Speichereinheiten (NDH-515 oder NDH-518) ist es möglich, auch direkt in den Speicher dieser Memory-Einheiten zu schreiben. Hierzu ist es erforderlich, durch Betätigung der Taste PRE/MAN (6) auf die Funktion MANUELL zu schalten. Dann wie in Kapitel "Speichern von Frequenzen" verfahren. Die Bedienungseinheiten der Memory-Einheiten sind den jeweiligen Handbüchern zu entnehmen.

ACHTUNG: Der Speicherinhalt der Frequenz-Tastatur NCM-515 geht beim Ausschalten des Empfängers verloren. Soll der Inhalt auch bei ausgeschaltetem Empfänger erhalten bleiben, muß in den NCM-515 eine Speicherbatterie eingesetzt werden. Zum Einsetzen der Batterie - immer bei ausgeschaltetem Empfänger! - bitte die rückseitigen Schrauben des NCM-515 lösen und Batterie einsetzen. Erforderlich ist eine 6 - 7 V Batterie (z. B. RICOFUNK-Art.-Nr. 1248 oder ein Äquivalent-Typ). Die Batterie gehört nicht zum Lieferumfang.

Weitere Hinweise auf die Funktion des NCM-515 und die Zusammenschaltung mit dem NRD-515 befinden sich im englischsprachigen Teil des mitgelieferten Original-Handbuchs.

COPYRIGHT RICHTER & CO, HANNOVER