



**Einzig
authorisierte deutsche
Elecrafft-Vertretung:
QRPproject**



ELECRAFT® KXPA100

100-WATT Endstufe

Benutzer Handbuch

Revision A2, 11. Dezember 2013

Copyright © 2013, Elecraft, Inc. Copyright © Deutsche Ausgabe, QRPproject
All Rights Reserved, Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

Einführung	5
Kundendienst und Support	6
Lieferumfang	5
KXPA100 Leistungs-Endstufe und ATU	7
Tragegriff	7
Mitgeliefertes Zubehör	7
Seriellles Datenkabel	7
Stromversorgungskabel mit Sicherungen	8
Tastleitung	8
Optionale Kabel	8
KX3 zu KXPA100 Adapter Kabel Satz (KXPACBL)	8
Kabel für den FT-817	9
Start	10
Installation	11
Platzierung der Endstufe	11
Vorbereitung des Stromversorgungskabels	12
Einsetzen der Sicherungen	12
Anschluss an ein Netzteil	12
Verbindungen zur Endstufe	13
Anschluss mit dem KX3 zu KXPA100 Adapter Kabel	13
Anschluss an einen FT817 mit dem FT817 Interface Kabel	16
Anschluss der Endstufe an andere Transceiver als KX3	18
Betrieb	20
Bedienelemente und Anzeigen Vorderseite	20
Abschwächerschalter Rückseite	22
Betrieb mit einem KX3 unter Einsatz des KX3 zu KXPA100 Adapter Kabel	23
Grundeinstellungen bei Benutzung des KX3 zu KXPA100 Kabel	23
Betrieb der Endstufe bei Benutzung des KX3 zu KXPA100 Kabel	23
ATU Einsatz bei Benutzung des KX3 zu KXPA100 Kabel	24
Betrieb mit einem Yaesu FT817 unter Benutzung des optionalen FT817 Interface Kabels	26
Grundeinstellungen für das FT817 Interface Kabel	26
PA Betrieb mit dem FT817 Interface Kabel	26
ATU Betrieb mit dem FT817 Interface Kabel	27
Betrieb mit einem anderen Transceiver als dem KX3	29
Grundeinstellungen bei Betrieb mit einem anderen Transceiver als dem KX3	29
Betrieb der Endstufe mit einem anderen Transceiver als dem KX3	29
ATU Einsatz mit einem anderen Transceiver als dem KX3	29
Fehler	32
Utility Programm	33
Start des Utility Programm	33
Update der KXPA100 Firmware	33
Erzwingen eines Firmware Updates	34
Utility Program als Betriebs Monitor	34
Leistungsverstärker (Endstufe)	34
Fehlerbericht von der Utility	34
Antennen-Anpass-Gerät Antenna Tuner (ATU)	36
Konfiguration Sichern und zurück laden	36
Update der KX3 Firmware	36

Spezifikationen	37
KXPA100 Endstufe	37
KXAT00 Antenna Tuning Unit (ATU)	37
Funktionstheorie	39
KXPA100 .Endstufe	39
KXAT100 Antenna Tuning Unit (ATU)	40
ATU Memories	40
Kabel Schema	42
KX3-KPA100 Adapterkabel	42
Serial Interface Kabel	43
FT-817 Interface Kabel	43
Anhang A: ALC Einstellung	44
Einstellen der XPA100 ALC	44
Abbau und Einbau der KXPA100 Bodenplatte	45

Elecraft Handbücher in Englischer Sprache mit farbigen Bildern können von www.Elecraft.com herunter geladen werden.

Glossar: Symbole, Abkürzungen und Text Formatierungen



Wichtige, zusätzliche Informationen, bitte sorgfältig lesen



Hinweis für den Betrieb

LED

LED Light Emitting Diode

LCD

LCD Liquid Crystal Display (Flüssigkristallanzeige)

ATU

ATU Antenna Tuning Unit (Antennen-Anpass-Gerät)

TUNE

Tipp Funktion eines Tasters (Funktion wird aktiviert, wenn der Taster für <0,5s gedrückt wird)

ANT

Halte Funktion eines Tasters (Funktion wird aktiviert, wenn der Taster > 0,5s gedrückt wird)

PA TUNE

PA TUNE Menü- Text wird auf dem Display des KX3 angezeigt.

ANT 1

Aufdruck auf dem Gerät zur Kennzeichnung von Anschlüssen und Bedienelementen oder Text, der vom Utility Programm auf dem PC Bildschirm angezeigt wird.

ACHTUNG

Folge der Anleitung in allen Punkten um Schäden am Gerät zu vermeiden.

WARNUNG

Folge den Warnhinweisen um Schäden für Leib und Leben zu vermeiden!

Einführung

Im Namen des Entwickler Teams möchten wir uns bedanken, dass du dich für die KXPA100 Endstufe entschieden hast.

Wir von Elecraft wissen, wie lohnend Funkbetrieb mit kleiner Leistung sein kann. Das ist der Grund dafür, dass wir eine ganze Reihe QRP Transceiver anbieten, die speziell für Portabel- und Notfunkbetrieb optimiert sind. Es gibt aber Momente, in denen größere Leistung erforderlich ist und hier kommt die KXPA100 ins Spiel. Ob mit einem KX3 oder mit einem anderen QRP Transceiver, diese vielseitige 100W Endstufe kann dein Signal automatisch und geräuschlos auf den Pegel verstärken, den du brauchst, um auch bei miesen Ausbreitungsbedingungen eine Verbindung auf zu bauen. Wenn das KXAT100 Modul installiert ist, hast du alle Vorteile einer automatischen Weitbereichs ATU. Die KXAT100 bietet automatische Neuanpassung, Abruf von gespeicherten L/C Kombinationen und Anschlüsse für 2 Antennen. Wenn ein KX3 über das KX3-KXAT100 Adapter Kabel angeschlossen ist werden die TUNE Funktion und der Antennen-Umschalter wie auch die Menüfunktionen und Rückmeldungen direkt am KX3 bedient und angezeigt. Ob als Fest-Station, mobil oder im Feld - wir hoffen, dass die robuste, kompakte KXPA100 auch für die eine wertvolle Ergänzung deiner Station darstellt.

73,

Wayne, N6KR
Eric, WA6HHQ
Peter, DL2FI
Nik, DL7NIK

Kundendienst und Support

Technische Unterstützung

Sende ein email an support@QRProject.de . Typisch reagieren wir innerhalb eines Tages, meist auch am Wochenende. Brauchst du ein Ersatzteil, so schicke ebenfalls ein Email an support@qrproject.de Telefonisch ist QRProject in der Regel wochentags zwischen 9:00 und 16:00 Uhr MEZ unter 030 859 61 323 erreichbar.

Wenn möglich nutze email statt Telefon, da wir mit einem schriftlichen Bericht über das aufgetretene Problem besser arbeiten können.

Reparatur / Abgleich Service

Falls nötig kannst du bei QRProject erworbene Elecraft Produkte zur Reparatur oder zum Abgleich an uns schicken. Schicke ein Gerät erst dann ein, wenn wir mit telefonischem und/oder email Support nicht weiter gekommen sind.

Wichtig: Spreche unbedingt einen Termin ab, bevor du ein Gerät einschickst!

QRProject Gewährleistung

(unsere Gewährleistung geht über die von Elecraft hinaus, die Vorgehensweise ist teilweise anders.) Diese Gewährleistung gilt für zwei Jahre ab Lieferdatum, sie gilt für Bausätze und fertig aufgebaute Geräte. Treten beim Zusammenbau eines Bausatzes während einer Testphase (Baustufe) Probleme auf, so solltest du dich uns in Verbindung setzen. Unter Umständen macht es Sinn, die Probleme erst beseitigen zu lassen, bevor du weiter baust.

Was wird abgedeckt:

Innerhalb von zwei Jahren nach Lieferung liefert QRProject defekte Teile kostenlos. Wir reparieren Fehlfunktionen, die durch defekte Teile hervorgerufen werden. Die Versandkosten für Teile trägt QRProject. Wird ein Gerät zur Reparatur eingeschickt, trägt QRProject die Rücksendekosten, die Kosten für den Versand an QRProject trägt der Kunde selbst.

Was fällt nicht unter Gewährleistung:

Fehlerhafter Aufbau fällt nicht unter Gewährleistung. Das gleiche gilt für falschen Abgleich, Fehler durch falschen Gebrauch, Fehler durch Modifikationen oder nicht durch uns autorisierte Zubehöre. Wurde säurehaltiges Lötzinn, Lötzinn mit wasserlöslichem Flux oder andere Löthilfen wie Lötwasser, Löthonig usw. benutzt, übernehmen wir keine Gewähr. Folgeschäden durch den Gebrauch eines defekten Elecraft Gerätes fallen nicht unter Gewährleistung insbesondere übernehmen wir keine Gewähr für angeschlossene Nicht-Elecraft Geräte.

Schäden die offensichtlich durch Nichtbeachtung der ESD Vorschriften aufgetreten sind werden ausdrücklich von der Gewährleistung ausgeschlossen

Lieferumfang

Prüfe den Inhalt des Versandkartons an Hand der folgenden Liste:



Hast du die KXPA100 als Bausatz gekauft, dann dient das im Karton enthaltene, englisch sprachige Kit Assembly als Referenz

KXPA100 Endstufe und ATU

Im Karton befindet sich die KXPA100 (außer, du hast den Bausatz bestellt) Wurde die KXAT100 Option mit bestellt, ist diese in das Gehäuse der KXPA100 mit eingebaut. Das Bild auf dem Umschlag dieses Handbuches zeigt die KXPA100 mit eingebauter KXAT100 ATU. Die untere Reihe Taster und Anzeigen ist nur vorhanden, wenn die ATU eingebaut ist.

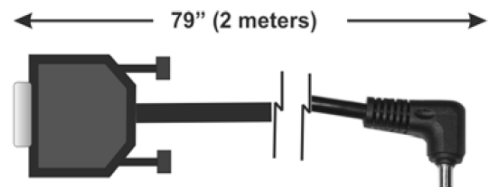
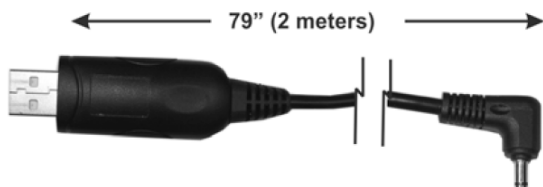
Tragegriff

Die KXPA hat an der Seite einen Tragegriff. Die Endstufe gehört auf die vier Füße gestellt, der Tragegriff zeigt dann zur Seite.

Mit der KXPA100 ausgeliefert:

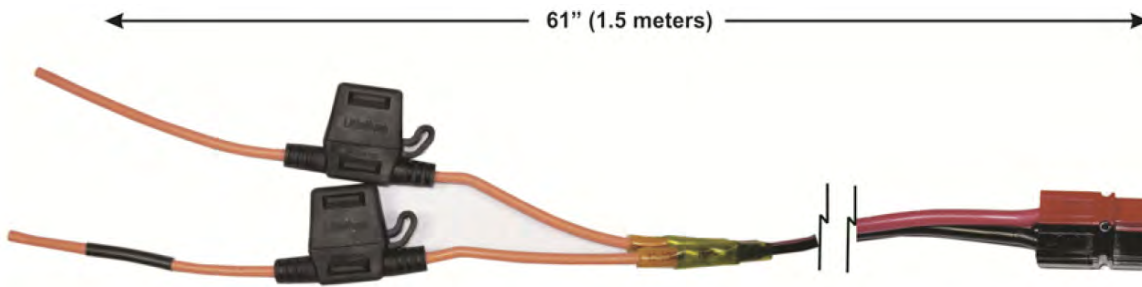
Seriellles Datenkabel

Verbindet die KXPA100 mit deinem PC. Es wird benutzt, um neue Firmware zu laden und um andere Kontrollfunktionen mittels PC zu ermöglichen. Siehe „Utility Programm“ S.33. Wurde nicht explizit ein Kabel mit RS232 Anschlu0 (DP9) bestellt, wird das Kabel mit USB Stecker geliefert.



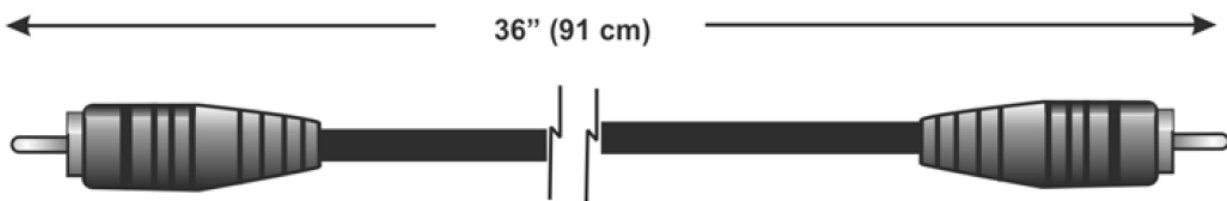
Abgesichertes DC Kabel

Verbindet die KXPA100 mit einem Gleichspannung Netzteil. Beide Leitungen sind mit 25A Sicherungen abgesichert (Siehe Vorbereitung des DC Kabels S.12)



Key Line Kabel

Kabel mit RCA (Cinch) Steckern an beiden Enden zur Verbindung der Tastleitung der PA mit anderen Steuerern als dem KX3 (siehe S.14) oder zum Anschluss einen Hochleistungs- PA an die KXPA100. (siehe S.11)



Optionale Kabel

KX3 an KXPA100 Adapter Kabelsatz (KXPACBL)

Dieser Adapter Kabelsatz ermöglicht die volle Integration von KXPA100 /KXAT100 mit einem KX3. (siehe S.11 und S.23)

