

Einbau- und Bedienungsanleitung

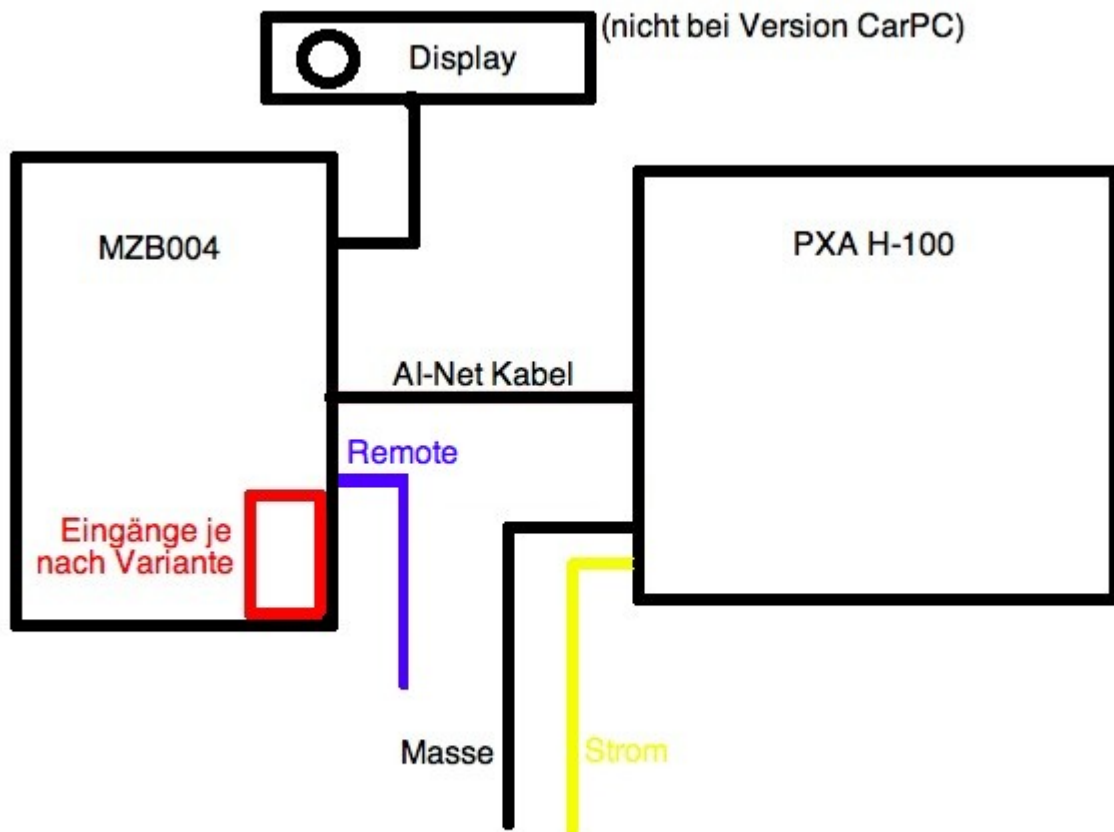


Der universelle DSP

CarHifi – Store
Miketta Mobile Solutions

Vielen Dank für den Kauf Ihres neuen MXA 100. Um den Prozessor optimal und sicher nutzen zu können, möchten wir auch erfahrene Käufer bitten sich diese Anleitung aufmerksam durchzulesen. Im Zweifelsfall hilft das Team vom CarHifi-Store Miketta gerne weiter.

Ein MXA 100 besteht je nach Variante aus bis zu drei einzelnen Teilen. In jeder Version ist der PXA-H100 und die Steuerbox MZB004 enthalten. Abgesehen von der CarPC Version liegt zusätzlich das Display und Drehregler (Bedienteil) bei.



Anschluss der Stromversorgung:

Der MXA 100 benötigt zur Stromversorgung lediglich zwei Kabel. Die Anschlusskabel liegen dem PXA-H100 bei und versorgen alle Teile.

Die gelbe Leitung wird an Dauerplus gelegt, also an eine Leitung die dauerhaft Strom führt. Dies kann z.B. das Stromkabel einer Endstufe sein. Die Sicherung für den gesamten MXA 100 ist in diesem Kabel integriert.

Die schwarze Leitung wird an Masse gelegt. Dies kann z.B. der Masseanschluss einer Endstufe sein.

Verbindung der einzelnen Komponenten untereinander:

Die Steuerbox MZB004 wird mit dem PXA-H100 über das beiliegende AI-Net-Kabel verbunden. Der dazugehörige Anschluss am PXA H-100 ist eine graue Buchse. Diese ist auch mit „AI-Net“ bezeichnet. Vorsicht: Verwechslungsgefahr mit dem Anschluss für weitere Quellen! Bitte keine Gewalt anwenden, das Kabel ist sanft steckbar.

Das dazugehörige Display (in der Car-PC Version nicht enthalten) wird mit der Steuerbox MZB004 über den Displayanschluss verbunden.

Anschluss eines Radios / einer Signalquelle

Low-Level-Version (Cinch): Ein Low-Level-Signal vom Cinch Ausgang des Radios wird über die entsprechenden Eingänge in die Steuerbox MZB004 eingespeist. Die Signalspannung darf dabei 2V RMS nicht übersteigen.

High-Level-Version (Quadlock und ISO): Ein High-Level-Signal (Lautsprechersignal über die vorhandenen Kabel des Radios) wird über die ISO- oder Quadlockstecker eingespeist.

Zusätzlich ist es bei allen Versionen möglich, über den Anschluss „To HU“ am PXA-H100 ein Alpine AI-Net-Radio oder eine weitere Tonquelle (z.B. ein MP3- oder DVD-Player) anzuschließen. Hierzu ist das als Zubehör verfügbare Adapterkabel KCA 121B von Alpine notwendig.

Alpine AI-Net-Radios enthalten in den Produktbezeichnungen einen Code mit **A, also z.B. DVA, IVA, CDA, etc.

Anschluss der Remoteleitung:

Low-Level (Cinch) und CarPC-Version:

Mit der Remote-Leitung wird der Prozessor ein- und ausgeschaltet. Dieses Signal wird über das Radio ausgegeben und unter anderen dazu genutzt, um z.B. Endstufen mit dem Radio ein- und auszuschalten.

Dazu wird die Remote-Leitung der Steuerbox MZB004 mit dem Remote-Ausgang (auch Schaltausgang oder el. Antenne genannt) des Radios verbunden.

High-Level-Version (Quadlock und ISO):

Der MXA 100 schaltet automatisch ein, sobald ein Signal am High-Level-Eingang anliegt. Die Remote-Leitung dient hier als Ausgang, um weitere Komponenten (z.B. eine Endstufe) einzuschalten. Es wird also ein Remote-Signal in der Steuerbox MZB004 erzeugt, ein zusätzlicher Adapter ist nichtmehr nötig.

Hinweis:

Bei Verwendung eines Alpine AI-Net-Radios wird keine Remote-Leitung benötigt. Das Ein- und Ausschaltsignal wird über das AI-Net Kabel an den Prozessor weitergegeben.

Anschluss an den PC / Programmierung:

Die USB-Treiber werden mit dem starten der Datei PL2303_Driver_Installer.exe (Standart Prolific 2303 USB/Uart- Treiber) installiert.

Danach wird der PC oder Laptop über das USB-Kabel mit der Steuerbox MZB004 verbunden. In der Systemsteuerung (System / Geräte-Manager / Hardware) ist nun sichtbar, welchen Com-Port der zum Anschluss genutzte Prolific-Chip zugewiesen bekommen hat (bezeichnet mit com1 – com*). Dies wird im nächsten Schritt wichtig, da der MXA 100 über diese Schnittstelle mit dem PC kommuniziert.

Die Anlage kann nun eingeschaltet und das Programm „MXA_100 Tool“ gestartet werden. Im Startfenster kann nun die genutzte Schnittstelle (com*, siehe oben) gewählt werden.

Nach der Auswahl startet die Einstellsoftware und die aktuell gespeicherten Einstellungen des PXA-H100 werden automatisch ausgelesen.

Nun können die gewünschten Grundeinstellungen sowie die Aktivweichen, Laufzeitkorrektur und Equalizer eingestellt und in einem der Presets P1 bis P6 zum späteren aufrufen gespeichert werden.

Die Verbindung zum PC oder Laptop kann jetzt beendet werden. Der MXA 100 ist programmiert und damit einsatzbereit.

Steuerung über das mitgelieferte Display/Bedienteil: **(nicht in der CarPC Version)**

Der Drehregler am Bedienteil hat vier Funktionen:

- 1) Durch einfaches Drehen wird der Ausgangspegel (Lautstärke) eingestellt.**
- 2) Durch drücken und gleichzeitiges Drehen wird der Subwoofer-Pegel eingestellt.**
- 3) Durch einen kurzen Druck wechselt die Quelle zwischen „Main“ und „Aux“.**
- 4) Durch längeres drücken (zwei Sekunden) wird das Preset-Menü aufgerufen.**

Im Preset Menü wird durch drehen des Reglers ein gespeicherte Einstellung ausgewählt und mit einem kurzen Druck auf den Regler in den Prozessor geladen.

Es kann zwischen insgesamt bis zu sechs gespeicherten Presets (als P1 bis P6 hinterlegt) und zwei ImPrint-Kurven (als C1 und C2 hinterlegt) gewählt werden.

Achtung: Durch ein längeres drücken des Drehreglers (ab fünf Sekunden) wird der PXA-H100 resetet und die aktuellen Einstellungen wieder geladen.

Wir wünschen viel Spaß mit dem fertig konfigurierten Prozessor. Bei Fragen, Wünschen und Anregungen stehen wir gerne zur Verfügung.

Hinweise:

Die Lautstärke-Regelung am Bedienteil (nicht in der CarPC Version enthalten) muss nicht benutzt werden. Es handelt sich hierbei um ein nützliches Instrument, um das Verhältnis der Prozessor-, Endstufen- und Radiopegel in einem optimalen Bereich zu halten und somit ein bestmögliches Endergebnis zu erzielen.

Der MXA 100 arbeitet optimal, wenn der Lautstärkeregler am Radio nur im mittleren Bereich genutzt wird (nicht im ersten Viertel und nicht im letzten Viertel des Regelbereiches). Diese Lautstärken reichen im praktischen Betrieb erfahrungsgemäß aus. Wenn extreme Lautstärken, egal ob laut oder leise, gewünscht werden, kann die Lautstärke am Bedienteil des MXA 100 jederzeit entsprechend nachgeregelt werden.

Technischer Hintergrund: Alle A/D-Wandler haben nur einen begrenzten Dynamikumfang, sie können also nicht unendlich fein auflösen. Im MXA wird ein A/D-Wandler mit 24 Bit Breite und 118dB Dynamikumfang eingesetzt. Bei gegebenen 96dB Dynamikumfang einer CD verbleibt also ein Eingangsepegel-Bereich von 22dB in dem der Eingangswandler des Prozessors sauber arbeiten kann.

Mit dem „Synchronisieren“-Button in der Software kann der Prozessor ausgelesen werden. Dabei werden aktuelle Einstellungen verworfen.

Die vorgenommenen Einstellungen sollten deshalb immer in einem Preset gespeichert werden. So kann ein eventueller Datenverlust vermieden werden.

Die MultEQ-Zielkurven (C1, C2) können nur aktiviert werden, wenn der Prozessor vorher mit der dazugehörigen ImPrint-Software eingemessen wurde. Dafür wird das optional erhältliche Alpine Einmess-Tool KTX-H100EQ benötigt.