Bedienungsanleitung – Deutsch

NAC-N 272 NAC-N 172 XS



Inhalt

Abschnitt	Seite
Einleitung	1
1. Die Funktionen und Audioquellen der NAC-N-Vorstufen	1
1.1 Vorstufe	1
1.2 Mehrfach-Tuner	1
1.3 USB-Audioschnittstelle	1
1.4 UPnP™-Audioschnittstelle	2
1.5 Spotify [®] Connect	2
1.6 TIDAL	2
1.7 Multiroom-Streaming	2
1.8 Bluetooth [®] -Streaming	2
2. Installation und Anschluss	3
2.1 Netzanschluss	3
2.2 Audiosignalanschlüsse	4
2.3 Kopfhörerausgang	5
2.4 UKW/DAB-Antenne	5
2.5 Masseschalter	5
2.6 USB-Schnittstelle	5
2.7 Netzwerkverbindung	5
2.8 Bluetooth	6
2.9 Automatisierung	6
2.10 Buchsen für Steuerung und Updates	6
2.11 Anschlüsse	7
2.12 Symbole in den Abbildungen	8
3. Bedienung	9
3.1 Fronttasten	9
3.2 Frontdisplay	9
3.3 Fernbedienung	11
3.4 Die Naim-App	12
4. Setup	14
4.1 Setup-Startmenü	14
4.2 Menü "Sprache"	14
4.3 Menü "Eingänge"	14
4.4 Das Menü "Räume"	16
4.5 Das Menü "Analogausgänge"	16
4.6 Menü "Kopfhörer"	17
4.7 Menü "Netzwerkeinstellungen"	17
4.8 Menü "Frontdisplay"	18
4.9 Menü "Digitalausgang"	18
4.10 Menü "Uhr und Wecker"	19
4.11 Menü "Fernbedienungstasten"	19
4.12 Menü "Automatisierung"	20
4.13 Menü "Werkseinstellungen"	20

е	Abschnitt	Seite
	5. Vorstufe	21
	5.1 Eingang auswählen	21
	5.2 Lautstärke regeln	21
	5.3 Informationen im Display	21
	5.4 Signalausgänge	21
	6. Der Mehrfach-Tuner	22
	6.1 UKW-Tuner – Sendersuche	22
	6.2 DAB-Tuner – Sendersuche	22
	6.3 Webradio – Sendersuche	22
	6.4 Webradiosender hinzufügen	23
	6.5 Sender als Preset speichern	23
	6.6 Auswahl der Radio-Presets	23
	7. USB-Audio	24
	7.1 USB-Stick- und Dateikompatibilität	24
	7.2 USB-Stick durchsuchen und Dateien abspielen	24
	8. Netzwerk-Audiostreaming	25
	8.1 UPnP™-Streaming	25
	8.2 Spotify [®] -Connect-Streaming	26
	8.3 TIDAL-Streaming	26
	8.4 Multiroom-Streaming	27
	9. Bluetooth-Streaming	28
	10. Technische Daten	29
	11. Erklärungen	30

Einleitung

Wir heißen Sie willkommen bei Naim und danken Ihnen für Ihr Vertrauen. Diese Bedienungsanleitung gilt für die NAC-N-Vorstufen: NAC-N 172 XS und NAC-N 272. Die NAC-N-Vorstufen sind äußerst leistungsfähige Produkte, und ein wenig Zeit und Mühe bei der Installation und Konfiguration zahlen sich später aus. Wir empfehlen Ihnen, diese Bedienungsanleitung vollständig durchzulesen. Diese Anleitung enthält ausführliche Informationen zu allen Möglichkeiten und Funktionen der NAC-N, damit Sie Ihr Gerät so einrichten können, dass es sich in Ihre bestehende Musikanlage einfügt oder das zentrale Element einer neuen Anlage wird.

Die NAC-N-Vorstufen umfassen mehrere verschiedene Komponenten und geben Audio aus einer Vielzahl von Quellen wieder. Die einzelnen Komponenten und Quellen werden in Abschnitt 1 vorgestellt und in den Abschnitten 5 bis 9 ausführlich beschrieben. Abschnitte 2 bis 4 behandeln die Installation und die Einrichtung des Geräts.

Die NAC-N-Vorstufen können über die Gerätefront, die mitgelieferte Fernbedienung und die Naim-App bedient werden, die Sie kostenlos im Apple iTunes App Store und Google Play Store erhalten.

1. Die Funktionen und Audioquellen der NAC-N-Vorstufen

1.1 Vorstufe

1.1.1 Eingänge

Die NAC-N-Vorstufen haben analoge und digitale Audioeingänge für externe Geräte. Die Anzahl dieser Eingänge hängt vom jeweiligen Modell ab.

Zusätzlich zu den konventionellen analogen und digitalen Eingängen geben die NAC-N-Vorstufen auch die Audiosignale der folgenden externen Quellen wieder:

- Webradio per Kabel über die Netzwerkbuchse oder über eine WLAN-Verbindung.
- DAB- und UKW-Hörfunk über eine externe Antenne.
- USB-Massenspeichergeräte über einen USB-Anschluss.
- UPnP[™]-Server (Universal Plug and Play) mit Audiodateien per Kabel oder WLAN.
- Spotify[®]-Streams per Kabel oder WLAN über die Spotify[®]-Connect-Funktion in einigen Spotify[®]-Player-Apps.
- TIDAL-Streams per Kabel oder WLAN über die TIDAL-Funktion der Naim-App.
- Bluetooth[®]-Audio-Streams aus Geräten mit Bluetooth-Konnektivität, z.B. Mobiltelefone unter iOS, Android und Windows Phone, auf denen eine geeignete Musik-Player-App läuft.
- Musik-Streams aus anderen Naim-Streamer-Produkten, die am selben Netzwerk angeschlossen sind.

1.1.2 Signalausgänge

Die NAC-N-Vorstufen haben eine Reihe von Signalausgängen. Deren Anzahl und Typ hängt vom jeweiligen Modell ab. Im Abschnitt 2.2.1 finden Sie eine Übersichtstabelle.

1.2 Mehrfach-Tuner

Der Mehrfach-Tuner in der NAC-N-Vorstufe ist eine Kombination aus einem Player für Webradio (iRadio) und einem optionalen DAB/UKW-Tuner.

Insgesamt 40 Radiosender aus allen drei Modi können als Presets gespeichert werden. Im DAB- und UKW-Modus erfolgt die Abstimmung durch Scannen des jeweiligen Empfangsbereichs. Im Webradio-Modus wird bei einem speziellen Internet-Server automatisch eine Liste der verfügbaren Radiosender abgerufen. Für Webradio ist ein breitbandiger Internetzugang erforderlich.

Der DAB-Tuner zeigt im Display alle Informationen zum Sender und zum Programm an. Der UKW-Tuner ist RDS-fähig (Radio Data System).

<u>Hinweis:</u> DAB und Sendungen mit RDS sind nicht überall verfügbar.

1.3 USB-Audioschnittstelle

Die NAC-N-Vorstufen spielen auf USB-Sticks gespeicherte Audiodateien ab. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 7.

<u>Hinweis:</u> Die kompatiblen Audioformate sind in Abschnitt 7.1 aufgeführt.

1. Die Funktionen und Audioquellen der NAC-N-Vorstufen

1.4 UPnP[™]-Audioschnittstelle

Die NAC-N-Vorstufen können, wenn sie mit einem Netzwerk verbunden sind, Audiodateien abspielen, die auf entsprechend konfigurierten UPnP™-Servern gespeichert sind. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.1.

<u>Hinweis:</u> Die kompatiblen Audioformate sind in Abschnitt 8.1.1 aufgeführt.

1.5 Spotify® Connect

Die NAC-N-Vorstufen können, wenn sie mit einem Netzwerk und dem Internet verbunden sind, Spotify®-Connect-Audiostreams von Geräten abspielen, auf denen eine Spotify®-App läuft. Hierfür ist ein Spotify®-Premium-Abonnement erforderlich. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.2.

<u>Hinweis:</u> Spotify[®] Connect ist nicht in allen Ländern verfügbar. Eine Liste der Länder, in denen der Dienst verfügbar ist, finden Sie auf den Supportseiten unter www.spotify.com/connect.

1.6 TIDAL

Die NAC-N-Vorstufen können, wenn sie mit einem Netzwerk und dem Internet verbunden sind, über die Naim-App auf einem iOS- oder Android-Gerät (ab App-Version 4.6 für iOS bzw. 1.6 für Android) TIDAL-Audiostreams abspielen. Voraussetzung für die Nutzung dieser Funktion ist ein TIDAL-Abonnement. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.3.

<u>Hinweis:</u> TIDAL ist nicht in allen Ländern verfügbar. Eine Liste der Länder, in denen der Dienst verfügbar ist, finden Sie auf den Supportseiten unter https://support.tidal.com.

1.7 Multiroom-Streaming

Die NAC-N-Vorstufen können Audiostreams von anderen Naim-Streamer-Produkten wiedergeben, die mit demselben Netzwerk verbunden sind. Ebenso können sie Audiostreams von ihrem Spotify®-, TIDAL-, UPnP™-, Webradio- oder USB-Eingang gleichzeitig an bis zu vier andere Naim-Streamer-Produkte im Netzwerk übertragen. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.4.

1.8 Bluetooth®-Streaming

Die NAC-N-Vorstufen geben Bluetooth-Audiostreams von Bluetooth-Geräten wieder, auf denen eine entsprechende Audio-Player-App läuft. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 9.

Ihre NAC-N-Vorstufe sollten Sie auf ein Rack stellen. Stellen Sie sie nicht direkt auf ein anderes Gerät oder einen Gegenstand. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung. Achten Sie darauf, dass das Gerät gerade steht. Stellen Sie es an seinem vorgesehenen Standort auf, bevor Sie die Kabel anschließen oder das Gerät einschalten. Die NAC-N-Vorstufen haben keinen Standby-Modus. Sie sind dazu vorgesehen, ständig eingeschaltet zu bleiben.

In den nächsten Abschnitten erklären wir Ihnen, wie Sie Ihre NAC-N-Vorstufe an das Stromnetz und die verschiedenen Audiogeräte und -quellen anschließen. Abbildung 2.11 zeigt die verschiedenen Buchsen und Bedienelemente.

2.1 Netzanschluss

NAC-N 172 XS

Schließen Sie die NAC-N 172 XS mit dem mitgelieferten Netzkabel oder einem Naim Power-Line an das Stromnetz an.

NAC-N 272

Die NAC-N 272 kann entweder direkt an das Stromnetz angeschlossen oder, für eine bessere Leistung, über ein externes Netzteil XP5 XS, XPS oder 555 PS betrieben werden.

Falls Ihre NAC-N 272 direkt am Stromnetz betrieben werden soll, setzen Sie den mitgelieferten Blindstecker für das Netzteil-Upgrade in die Burndy-Buchse auf der Rückseite ein und verbinden die NAC-N 272 über das mitgelieferte Netzkabel oder ein Naim Power-Line mit dem Stromnetz. Schalten Sie die NAC-N272 nicht ein, bevor Sie alle übrigen Verbindungen hergestellt haben.

Falls Ihre NAC-N272 aus einem externen Netzteil gespeist werden soll, ist der Blindstecker für das Upgrade-Netzteil nicht erforderlich. Stattdessen schließen Sie das externe Netzteil über ein Naim-SXPS-Burndy-Kabel an die entsprechende Buchse der NAC-N 272 an.

<u>Hinweis:</u> Das SXPS-Burndy-Kabel erhalten Sie bei Bedarf bei Ihrem örtlichen Naim-Händler oder Distributor.

Das Netzteil sollte während des Anschließens ausgeschaltet sein und solange ausgeschaltet bleiben, bis alle übrigen Anschlüsse an der NAC-N 272 hergestellt worden sind. Beim Betrieb mit einem externen Netzteil sollte die NAC-N 272 nicht direkt mit dem Stromnetz verbunden werden.

<u>Wichtig</u>: Schließen Sie an die NAC-N 272 nur XPS-Netzteile an, die die Seriennummer 188015 oder höher haben. Ältere XPS-Modelle sind mit der NAC-N 272 nicht kompatibel. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler oder der zuständigen Vertriebsgesellschaft.

Der Netzschalter auf der Rückseite der NAC-N 272 hat beim Betrieb mit einem externen Netzteil keine Funktion.

2.2 Audiosignalanschlüsse

In Tabelle 2.2.1 sind die Audioein- und -ausgänge der verschiedenen NAC-N-Vorstufen aufgeführt. Verwenden Sie zum Anschluss der Ein- und Ausgänge nur hochwertige Verbindungskabel.

Hinweis: Die Ausgangssignale, die hinter dem Lautstärkeregler abgegriffen werden, werden vom Lautstärkeregler und vom Balanceregler beeinflusst. Die Ausgangssignale, die vor dem Lautstärkeregler

abgegriffen werden, werden durch den Lautstärkeregler und den Balanceregler nicht beeinflusst und müssen über einen Lautstärkeregler geführt werden, bevor sie auf einen Endverstärker gegeben werden.

2.2.1 Ein- und Ausgänge für Audiosignale

Тур	Name	Format
Eingang	an. 1	analog, 5polige DIN-Bu
Eingang	an. 2	analog, Cinch-Buchsen

Тур	Name	Format	Anmerkungen
Eingang	an. 1	analog, 5polige DIN-Buchse	feste Lautstärke möglich
Eingang	an. 2	analog, Cinch-Buchsen	feste Lautstärke möglich
Eingang	Front	analog, 3,5 mm Klinkenbuchse	kombinierte Analog/Digital-Buchse mit automatischer Umschaltung
		digital, 3,5 mm miniTosLink	S/PDIF-Format (bis 96 kHz/24 Bit)
Eingang	dig. 1	digital, koaxial (Cinch-Buchse)	S/PDIF-Format (bis 192kHz/24 Bit)
Eingang	dig. 2	digital, optisch (TosLink)	S/PDIF-Format (bis 96 kHz/24 Bit)
Eingang	dig. 3	digital, koaxial (Cinch-Buchse)	S/PDIF-Format (bis 192kHz/24 Bit)
Eingang	dig. 4	digital, optisch (TosLink)	S/PDIF-Format (bis 96 kHz/24 Bit)
Ausgang	Preamp	analog, 4polige DIN-Buchse	Abgriff hinter dem Lautstärkeregler
Ausgang	Preamp	analog, Cinch-Buchsen	Abgriff hinter dem Lautstärkeregler
Ausgang	Line	analog, Cinch-Buchsen	Abgriff vor dem Lautstärkeregler

Hinweis: An die analoge/digitale Klinkenbuchse auf der Frontplatte der NAC-N 172 XS können sowohl herkömmliche analoge 3,5-mm-Klinkenstecker als auch digital-optische miniTosLink-Stecker angeschlossen werden. Der angeschlossene Stecker wird automatisch erkannt und das Gerät schaltet entsprechend um. Siehe Abschnitt 4.3.10.

NAC-N 272

Туре	Name	Format	Notes
Eingang	an. 1	analog, 5polige DIN-Buchse	feste Lautstärke möglich
Eingang	an. 2	analog, Cinch-Buchsen	feste Lautstärke möglich
Eingang	an. 3	analog, Cinch-Buchsen	feste Lautstärke möglich
Eingang	dig. 1	digital, koaxial (BNC-Buchse)	S/PDIF-Format (bis 192kHz/24 Bit) oder DSD64
Eingang	dig. 2	digital, koaxial (Cinch-Buchse))	S/PDIF-Format (bis 192kHz/24 Bit) oder DSD64
Eingang	dig. 3	digital, koaxial (Cinch-Buchse)	S/PDIF-Format (bis 192kHz/24 Bit) oder DSD64
Eingang	dig. 4	digital, optisch (TosLink)	S/PDIF-Format (bis 96kHz/24 Bit) oder DSD64
Eingang	dig. 5	digital, optisch (TosLink)	S/PDIF-Format (bis 96kHz/24 Bit) oder DSD64
Eingang	dig. 6	digital, optisch (TosLink)	S/PDIF-Format (bis 96kHz/24 Bit) oder DSD64
Ausgang	Preamp	2 x analog, 4polige DIN-Buchse	Abgriff hinter dem Lautstärkeregler
Ausgang	Preamp	analog, Cinch-Buchsen	Abgriff hinter dem Lautstärkeregler
Ausgang	Line	analog, Cinch-Buchsen	Abgriff vor dem Lautstärkeregler
Ausgang	Line	digital, koaxial (BNC-Buchse)	Abgriff vor dem Lautstärkeregler. S/PDIF-Format (bis 192kHz/24 Bit)

Hinweis: Die Ausgänge der NAC-N-Vorstufe sind für den Anschluss eines Endverstärkers oder eines Subwoofers vorgesehen. An den Ausgängen der Vorstufe erscheint immer das gewählte Eingangssignal. Geeignete Kabel zum Anschluss eines Endverstärkers oder Subwoofers erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Naim-Händler.

2.3 Kopfhörerausgang

Die Modelle NAC-N 172 XS und NAC-N 272 haben auf der Frontplatte 3,5 mm bzw. 6,3 mm Stereo-Klinkenbuchsen für den Anschluss eines Kopfhörers. Beim Einstecken des Kopfhörersteckers werden die Vorstufenausgänge stummgeschaltet. Wenn der Kopfhörerstecker herausgezogen wird, werden diese Ausgänge wieder aktiviert.

<u>Hinweis:</u> Die Einstellungen für die Lautstärke der Kopfhörer und der Lautsprecher sind unabhängig voneinander und werden getrennt gespeichert.

2.4 UKW/DAB-Antenne

Das DAB/UKW-Tunermodul der NAC-N-Vorstufe benötigt für einen einwandfreien DAB- bzw. UKW-Empfang ein starkes und störungsfreies Signal. Verbinden Sie dazu die UKW/DAB-Antennenbuchse über ein verlustarmes 75-Ohm-Koaxialkabel mit einer geeigneten Antenne. Die Antenne sollte möglichst freistehend und hoch montiert sein (idealerweise auf einem Dach).

<u>Hinweis:</u> Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie Fragen zur Auswahl und Installation von Antennen haben.

2.5 Masseschalter

Ihre NAC-N-Vorstufe hat auf der Rückseite einen Masseschalter mit zwei Stellungen: <u>Chassis</u> und <u>Floating</u> (potenzialfrei). Stellen Sie den Schalter auf <u>Chassis</u>, es sei denn, es wurde bereits ein geerdetes Quellgerät an die Anlage angeschlossen oder es ist ein Brummen über die Lautsprecher zu hören. Wenden Sie sich an Ihren Händler, die zuständige Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio, falls Sie weitere Informationen hierzu benötigen.

<u>Hinweis:</u> "Angeschlossen" bedeutet in diesem Zusammenhang "mittels eines Audiosignalkabels verbunden, das auch die Signalmasse führt".

<u>Hinweis:</u> Die Signalmasse aller Naim-CD-Spieler ist mit Erde verbunden, d.h., wenn bereits ein solches Gerät an die Anlage angeschlossen ist, sollte der Masseschalter auf <u>Floating</u> gestellt werden.

Ein falsch gewählte Masseschalterstellung führt zwar nicht zu Beschädigungen, kann jedoch die Klangqualität beeinträchtigen.

<u>Hinweis:</u> Die negativen Anschlüsse der analogen Ein- und Ausgänge sind bei den NAC-N-Vorstufen miteinander verbunden. Unabhängig davon, welche anderen Geräte zusammen mit der NAC-N-Vorstufen verwendet werden, sollte der Schutzleiter stets angeschlossen sein. Er erdet das Gehäuse und die Transformatorabschirmung und ist mit der Signalmasse nur verbunden, wenn der Masseschalter auf <u>Chassis</u> gestellt ist. Zur Vermeidung von Brummschleifen sollte die Signalmasse der gesamten Anlage an einem einzigen Punkt mit dem Schutzleiter verbunden sein.

2.6 USB-Schnittstelle

Eine USB-Buchse an der Front der NAC-N-Vorstufen ermöglicht es, auf einem USB-Stick gespeicherte Audiodateien abzuspielen. Diese USB-Schnittstelle sollte nicht für andere Zwecke verwendet werden.

<u>Hinweis:</u> Die meisten UMS-kompatiblen USB-Speichersticks können an den USB-Audioschnittstellen der NAC-N-Vorstufen betrieben werden. Beispiele für andere Massenspeicher sind tragbare digitale Musik-Player, Smartphones, Tablet-Computer und Speicherkartenleser. Nicht UMS-kompatible USB-Geräte, z.B. ältere MP3-Player, können über ihren Kopfhörerausgang mit dem Analogeingang der NAC-N-Vorstufe verbunden werden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 7.

2.7 Netzwerkverbindung

2.7.1 Netzwerkverbindung per Kabel

An der Rückseite der NAC-N-Vorstufen befindet sich eine RJ-45-Ethernet-Buchse. Über diese Buchse können die Vorstufen mit einem Netzwerkrouter verbunden werden, um Audiodateien von einem UPnP™-Server sowie Webradio-, Spotify®-Connect- oder TIDAL-Streams abzuspielen und Audiostreams von anderen Naim-Streamern im Netzwerk zu empfangen bzw. Audiostreams an diese zu übertragen.

<u>Hinweis:</u> Mit Power-LAN-Hardware lassen sich die NAC-N-Vorstufen schnell und einfach in ein Netzwerk integrieren. Je nachdem, wie die Hauselektrik beschaffen ist, kann die Übertragung von Daten über das Stromnetz jedoch die Klangqualität der Musikanlage beeinträchtigen. Wenn dies der Fall ist, empfiehlt sich die Verwendung eines Netzwerkkabels oder eine drahtlose Verbindung (WLAN).

2.7.2 Netzwerkverbindung per WLAN

Falls Ihre NAC-N-Vorstufe drahtlos mit Ihrem Netzwerk verbunden werden soll, müssen Sie die mitgelieferte WLAN-Antenne mit der WLAN-Antennenbuchse auf der Rückseite des Geräts verbinden. Außerdem muss die drahtlose Verbindung konfiguriert werden, bevor ein Netzwerkzugang möglich ist. Siehe Abschnitt 4.7.1.

<u>Hinweis:</u> Die WLAN-Antenne ist die längere der beiden mitgelieferten Antennen.

<u>Hinweis:</u> Eine Hochleistungs-WLAN-Antenne (WA5) ist optional erhältlich. Die WA5 kann bei manchen Anlagen die Zuverlässigkeit der WLAN-Verbindung verbessern. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Naim-Händler.

2.7.3 Netzwerkeinstellungen

Die NAC-N-Vorstufen sind bei der Auslieferung so eingestellt, dass die Netzwerkeinstellungen nicht konfiguriert werden müssen, sondern die Netzwerkverbindung automatisch hergestellt wird (standardmäßig per DHCP). Falls das Gerät bereits benutzt wurde, ist es jedoch möglich, dass seine Einstellungen geändert wurden und es keine Verbindung herstellt. Wenn Sie vermuten, dass dies der Fall ist, stellen Sie sicher, dass im Menü <u>Netzwerkeinstellungen</u> DHCP aktiviert ist (siehe Abschnitt 4.6), und starten Sie die NAC-N-Vorstufe neu. Sollten weiterhin Probleme bestehen, wenden Sie sich an Ihren Händler, die zuständige Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio.

<u>Hinweis:</u> Bei einem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden die Daten zur Konfiguration der WLAN-Verbindung und gespeicherte Tuner-Presets

2.8 Bluetooth

gelöscht.

Die NAC-N-Vorstufen können Bluetooth-Audiostreams von Bluetooth-Geräten wiedergeben, auf denen eine entsprechende Audio-Player-App läuft. Hierzu muss die mitgelieferte Bluetooth-Antenne in die Bluetooth-Antennenbuchse auf der Rückwand gesteckt werden.

<u>Hinweis:</u> Die Bluetooth-Antenne ist die kürzere der beiden mitgelieferten Antennen.

2.9 Automatisierung

Die NAC-N-Vorstufen können über die Automatisierung einige Naim CD-Player steuern. Dadurch können Naim CD-Player über die Naim iOS- und Android-App bedient werden.

Verbinden Sie zur Nutzung der Automatisierungsfunktion den Fernbedienungsausgang der NAC-N-Vorstufen (3,5-mm-Miniklinke) mit dem Fernbedienungseingang des CD-Spielers (3,5-mm-Miniklinke oder Cinch).

<u>Hinweis:</u> Es können sowohl Stereo- als auch Monokabel mit 3,5-mm-Miniklinken verwendet werden. Bei Verwendung eines Stereokabels mit einer 3,5-mm-Miniklinke an einem Ende und zwei Cinchsteckern am anderen muss der Cinchstecker für den linken Kanal angeschlossen werden. <u>Hinweis:</u> Die Automatisierungsfunktion der NAC-N-Vorstufen ist bei Auslieferung deaktiviert. Weitere Informationen zu ihrer Konfiguration finden Sie in Abschnitt 4.12.

2.10 Buchsen für Steuerung und Updates

Die NAC-N-Vorstufen haben auf der Rückseite Buchsen für Fernsteuerung und Updates.

- Außer für die Automatisierung (siehe Abschnitt 2.9) können die Buchsen <u>Remote In</u> und <u>Remote Out</u> für die Übertragung der RC5-Fernbedienungssignale per Kabel oder über einen IR-Repeater verwendet werden.
- Die Mini-USB-Buchse ermöglicht die Durchführung von Firmware-Upgrades und Diagnoseprüfungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Naim-Händler.

<u>Hinweis:</u> Die Mini-USB-Schnittstelle ist nicht für den Anschluss von USB-Speichergeräten ausgelegt.

2.11 Anschlüsse









2.12 Symbole in den Abbildungen

	analoges Signal
	digitales S/PDIF-Audiosignal
	USB-Audiodaten
A	optionales UKW-Radio
H	optionales DAB-Radio
\bigcirc	Kopfhörer
	IEC-Netzanschluss
$(\overrightarrow{-}$	Masseschalter
٢	WLAN-Antenne
	Bluetooth-Antenne
	drahtgebundenes Netzwerk
	RC-5-Fernbedienungssignal
2.0 ↑ 1.0	Upgrade-Schnittstelle
555 PS	optionales Netzteil 555PS
XPS	optionales Netzteil XPS
XP5 XS	optionales Netzteil XP5 XS
(allan)	Lautstärkeregelung
\frown	

Logo-Touch-Stummschaltung

Die NAC-N-Vorstufen können über die mitgelieferte Fernbedienung, die Tasten auf der Frontplatte oder die Naim iOS- bzw. Android-App bedient werden. Die Einrichtung und Bedienung der NAC-N-Vorstufen mit der Fernbedienung oder den Tasten auf der Frontplatte erfolgt über eine menübasierte Bedienerschnittstelle. Die Grundzüge der Schnittstelle sind bei allen NAC-N-Vorstufen gleich. In diesem Teil der Anleitung werden diese Grundzüge anhand der Bedienelemente auf der Frontplatte erklärt.

<u>Hinweis:</u> Die Logos auf der Frontplatte der NAC-N-Vorstufen sind berührungsempfindlich und steuern die Stummschaltung.

3.1 Fronttasten



Die Fronttasten haben folgende Funktionen:

play	Wiedergabe eines ausgewählten Titels oder
	eines Radiosenders.
^	Navigation aufwärts in einem Menü oder einer
	Liste.
input	Sequentielle Umschaltung der Eingänge.
<	Rückkehr zum vorherigen Menü im Display.
ok/list	Auswahl im Menü bestätigen.
	Listen-Modus aufrufen.
>	Vorwärts zum nächsten Menü.
stop	Wiedergabe eines Titels, eines Radiosenders
	oder eines Audiostreams beenden.
v	Navigation abwärts in einem Menü oder einer
	Liste.
exit	Listen-Modus beenden.

3.2 Frontdisplay

Das Frontdisplay verhält sich bei allen NAC-N-Vorstufen gleich.

3.2.1 Standardmodus



Im Standardmodus zeigt das Display Informationen zum aktuellen Titel und Betriebsmodus sowie zum ausgewählten Eingang an. Die Abbildung oben zeigt den typischen Bildschirm im Standardmodus während der Wiedergabe einer Audiodatei über den USB-Eingang.

Oben links im Display sehen Sie die eingestellte Lautstärke und ein Lautsprechersymbol als Hinweis darauf, dass die Stummschaltung nicht aktiviert ist. Bei aktivierter Stummschaltung blinkt das Lautsprechersymbol.

Das Wiedergabesymbol oben im Display zeigt an, dass die Wiedergabe läuft, und das Shuffle-Symbol weist darauf hin, dass die Zufallswiedergabe aktiv ist. <u>USB</u> zeigt an, dass der USB-Eingang gewählt ist.

3.2.2 Listenmodus



Der Listenmodus lässt sich durch Betätigen der Fernbedienungs- oder Fronttaste <u>ok/list</u> starten. Er ermöglicht das Anzeigen und Durchsuchen von umfangreichen Daten, beispielsweise einer Liste von Radiosendern oder Titeln.

Welche Listen in diesem Modus dargestellt werden können, hängt vom gewählten Eingang und von den verfügbaren Daten ab. Die Beispieldarstellung oben zeigt das Webradio-Startmenü.

<u>3/8</u> oben rechts im Display zeigt an, dass der ausgewählte Listeneintrag der dritte von insgesamt acht ist.

Mit Hilfe der Tasten ▲, ▼, ◀ und <u>ok/list</u> können Sie sich in einer Liste aufwärts und abwärts bewegen sowie Einträge auswählen. Drücken Sie die Taste <u>exit</u> auf der Fernbedienung oder Gerätefront, um zum Standardmodus zurückzukehren.

<u>Hinweis:</u> Im Setupmodus erfüllt die Taste → beim Navigieren durch Menüs dieselbe Funktion wie <u>ok/list</u>.

In langen Listen können Sie mit Hilfe der Ziffern-/ Buchstabentasten an der Fernbedienung zu einem bestimmten Anfangsbuchstaben springen.

3.2.3 Setupmodus



Der Setupmodus lässt sich durch Betätigen der Fernbedienungstaste \not oder durch Gedrückthalten der Fronttaste <u>ok/list</u> starten. Er bietet Zugriff auf alle vom Benutzer konfigurierbaren Einstellungen.

Die Beispieldarstellung oben zeigt das Setup-Startmenü. <u>1/9</u> oben rechts im Display zeigt an, dass der ausgewählte Menüpunkt der erste von insgesamt neun ist.

<u>Hinweis:</u> Die Anzahl der Positionen im Setup-Menü ist nicht bei allen NAC-N-Vorstufen gleich.

Mit Hilfe der Tasten ▲, ▼, ◀ und <u>ok/list</u> können Sie sich in einer Liste aufwärts und abwärts bewegen sowie Einträge auswählen. Drücken Sie die Taste <u>exit</u> auf der Fernbedienung oder Gerätefront, um zum Standardmodus zurückzukehren.

<u>Hinweis:</u> Im Setupmodus erfüllt die Taste → beim Navigieren durch Menüs dieselbe Funktion wie <u>ok/list</u>.

Drücken Sie die Fernbedienungstaste 🗲 erneut (oder die Fernbedienungs- bzw. Fronttaste <u>exit</u> oder <u>ok/list</u>), um den Setupmodus zu beenden.

<u>Hinweis:</u> Eine laufende Wiedergabe wird durch den Setupmodus nicht unterbrochen. Über die Fernbedienung haben Sie auch im Setupmodus Zugriff auf Lautstärkeregelung, Stummschaltung und Laufwerksfunktionen (Play, Pause, Stop etc.).

3.3 Fernbedienung

Die Fernbedienung ist ein Multifunktionsgerät, das eigens für die NAC-N-Vorstufen und andere Naim-Streaming-Produkte entwickelt worden ist.

Bevor Sie die Fernbedienung verwenden können, müssen Sie die Batterien einlegen. Entfernen Sie dazu den Batteriefachdeckel und schieben Sie die Batterien in das Batteriefach; achten Sie dabei auf die korrekte Polung. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein. Die Funktionen der Fernbedienungstasten werden in den nachfolgenden Tabellen aufgeführt und erklärt. Einige Tasten haben im Listen- bzw. Setup-Modus jeweils andere Funktionen. Die Beschriftung auf den Tasten gibt die Standardfunktion an, die Beschriftung unterhalb der Tasten (wo vorhanden) die Funktion im Listen- bzw. Setupmodus. Tasten mit nur einer Funktion werden in der rechten Tabelle erklärt.

3.3.1 Tasten mit wechselnden Funktionen

Taste	Standard- <u>modus</u>	Listen/Setup- Modus
Ziffern Text	Eingabe der Zahlen 1 bis 9	Eingabe von Buchstaben
0	Eingabe der Zahl 0	Eingabe eines Leerzeichens
preset del	Zeigt die Preset- Liste an.	Löscht den zuletzt eingegebenen Buchstaben.
store	Zeigt das Preset- Menü an.	Umschaltfunktion (Großbuchstaben)
input+	Wählt den nächsten Eingang aus.	Aufwärts im Menü
input-	Wählt den vorherigen Eingang aus.	Abwärts im Menü
•	Eingangsspezifisch (siehe Hinweis)	Vorheriges Menü oder vorheriger Buchstabe
•	Eingangsspezifisch (siehe Hinweis)	Nächstes Menü oder nächster Buchstabe
exit	Keine Funktion	Menü beenden (ohne Änderungen zu speichern)
list/ok	Zeigt eine eingangsspezifische Liste von Titeln/ Funktionen an.	Auswahl bestätigen
Linuai	Die Neuigetienste	oton

<u>Hinweis:</u> Die Navigationstasten (← ▶ ▲ ▼) können im Setup-Menü <u>Fernbedienungstasten</u> neu belegt werden (siehe Abschnitt 4.11).

	3.3.2
Clisp	<u>Taste</u> disp
1 2 3 def 4 5 6 grit 16 7 8 9 porset 0 store def	vol + vol – mute Q
vol+ vol+ wite wite wol- wo	<i>y</i> i ⊨
	►
cd radio pc iPod tv av hdd aux	radio pc
	iPod
naim	tv
	av

3.3.2 Tasten mit einer Funktion (Standardmodus)

Funktion
Schaltet das Display ein bzw. aus. Schaltet die Uhrzeitanzeige um, wenn entsprechend eingestellt.
Erhöht die Lautstärke.
Verringert die Lautstärke.
Stummschaltung
Wiederholt einen Titel bzw. eine Playliste.
Zufallswiedergabe
Zeigt das Setup-Menü an.
Durchläuft zusätzliche Informationen zum Eingang.
Startet bzw. unterbricht die Wiedergabe.
Wählt den vorherigen Titel/Sender an.
Wählt den nächsten Titel/Sender an.
Stoppt die Wiedergabe.
Schnellrücklauf (bei aktiv. Automatisierung)
Schnellvorlauf (bei aktiv. Automatisierung)
Wählt nacheinander die Eingänge Analog 1 und Digital 1 aus.
Wählt nacheinander die Eingänge Webradio, UKW und DAB aus.
Wählt nacheinander die Eingänge UPnP™ und Bluetooth aus.
Wählt nacheinander die Eingänge USB, Front, Spotify [®] und TIDAL aus.
Die Auswahl der Eingänge hängt vom Modell der jeweiligen NAC-N-Vorstufe ab. Siehe Abschnitt 4.11.2.
Die Auswahl der Eingänge hängt vom Modell der jeweiligen NAC-N-Vorstufe ab. Siehe Abschnitt 4.11.2.
Die Auswahl der Eingänge hängt vom Modell der jeweiligen NAC-N-Vorstufe ab. Siehe Abschnitt 4.11.2.
Die Auswahl der Eingänge hängt vom Modell der jeweiligen NAC-N-Vorstufe ab. Siehe Abschnitt 4.11.2

<u>Hinweis:</u> Die Navigationstasten (◀ ▶ ▲ ▼) können im Setup-Menü <u>Fernbedienungstasten</u> neu belegt werden (siehe Abschnitt 4.11).

hdd

aux

3.4 Die Naim-App

Die Naim-App enthält Seiten für die einzelnen Streaming-Quellen und Eingänge und weitere Seiten für das Setup. Die Naim-App ist intuitiv zu bedienen. Ihre Fähigkeiten und Grundlagen lernen Sie am besten kennen, wenn Sie sie dazu benutzen, Ihre NAC-N-Vorstufe nach Ihren Bedürfnissen zu konfigurieren. Um die Naim-App zu verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- Laden und installieren Sie die Naim-App auf Ihrem iOSoder Android-Gerät.
- Stellen Sie sicher, dass das iOS- oder Android-Gerät mit demselben Netzwerk verbunden ist wie Ihre NAC-N-Vorstufe, und öffnen Sie die Naim-App.
- Wählen Sie im Setup-Menü (<u>Räume</u>) das Naim-Streaming-Produkt, das Sie mit der Naim-App steuern wollen. Die Abbildung unten zeigt die Auswahl der NAC-N172 XS in der Setup-Seite der Naim-App.

<u>Hinweis:</u> Wenn Sie mehrere Streaming-Produkte von Naim in Ihrem Netzwerk einsetzen, werden diese im Setup-Menü zur Auswahl aufgelistet. Das gewünschte Gerät kann entweder anhand des Modellnamens oder, bei mehreren Geräten des gleichen Typs, anhand der am Modellnamen angehängten ersten vier Zeichen der MAC-Adresse identifiziert werden. Die MAC-Adresse einer NAC-N-Vorstufe finden Sie in den Setup-Menüs (des Frontdisplays) unter <u>Netzwerkeinstellungen</u>. <u>Hinweis:</u> Die vorgegebenen Namen der Vorstufen können im Einstellungsmenü der Naim-App geändert werden. Wenn Sie jedes Gerät nach seinem Standort benennen, wird die Multiroom-Steuerung deutlich einfacher und intuitiver.

3.4.1 Auswahl von Eingängen über die Naim-App

Wenn die gewünschte NAC-N-Vorstufe ausgewählt ist, passen sich die Eingangssymbole in der Naim-App an die verfügbaren Eingänge an. Um einen Eingang auszuwählen, tippen Sie das entsprechende Symbol an. Die Abbildung zeigt das Startmenü der Naim-App mit verfügbaren Eingängen.

<u>Hinweis:</u> Es kann immer nur eine Instanz der Naim-App mit einer bestimmten NAC-N-Vorstufe verbunden werden.

Bei Empfang eines Streams, zum Beispiel über Spotify Connect, wird dieser automatisch als Quelle ausgewählt; die Naim-App zeigt das passende Menü an. Wenn über die App eine andere Audioquelle ausgewählt wird, beendet die Vorstufe die Wiedergabe des Streams und trennt die Verbindung zur Streaming-Quelle.

Naim-App Setup-Menü

×	RÄUME		•••
172XS-3F2F NAC-N 172XS		•	
NACN272-648A NAC-N 272		•	
Qute-2444 UnitiQute			
Uniti2-52F0 NaimUniti2		•	••••
Ne	eue mu-so hinzufüg	en	
	+		

Naim-App Startmenü



3.4.2 Konfiguration mit der Naim-App

Mit der Naim-App haben Sie umfassenden Zugriff auf alle Konfigurationsmöglichkeiten der NAC-N-Vorstufen. Sämtliche Einstellungen und Funktionen sind in den folgenden Abschnitten beschrieben. Die Abbildung zeigt das Einstellungsmenü der App.

Das Menü <u>Einstellungen</u> umfasst die folgenden Positionen: <u>Wecker, Skins, Eingänge, Audio, Sonstiges, Produkt</u> <u>registrieren</u> und <u>Info</u>.

Einstellungsmenü der Naim-App



Wecker

Im Menü <u>Wecker</u> können Sie die Weckzeit einstellen und die Quelle zum Wecken auswählen.

Skins

Im Menü <u>Skins</u> können verschiedene Hintergrundoptionen für die Naim-App gewählt werden.

Eingänge

Das Menü <u>Eingänge</u> enthält eine Reihe von Optionen für die einzelnen Eingangstypen.

Audio

Das Menü <u>Audio</u> enthält eine Reihe von Optionen zur Steuerung und Konfiguration der Audiofunktionen.

Sonstiges

Das Menü <u>Sonstiges</u> gibt Ihnen Zugriff auf diverse App- und Konfigurationsoptionen.

Produkt registrieren

Über das Menü <u>Produkt registrieren</u> können Sie die zur Registrierung benötigten Informationen an Naim übermitteln.

Info

Zeigt Erklärungen, Informationen zur Firmware und den Verbindungsstatus an.

Wenn Sie Ihre NAC-N-Vorstufe mit dem Stromnetz, dem Netzwerk, der Radioantenne und den übrigen externen Geräten verbunden haben, können Sie sie einschalten und für den Betrieb einrichten.

Das Ausmaß, in dem Sie die Standardeinstellungen Ihrer NAC-N-Vorstufe verändern, hängt davon ab, wozu Sie sie einsetzen und in welchem Umfang Sie ihre Fähigkeiten nutzen wollen. Es kann sein, dass Sie die Einstellungen überhaupt nicht verändern müssen. Wir empfehlen Ihnen trotzdem, diesen Teil der Anleitung zu lesen, um die Möglichkeiten Ihrer Vorstufe vollständig kennenzulernen. In den folgenden Abschnitten beschreiben wir die einzelnen Setup-Menüs, beginnend mit dem Startmenü.

Rufen Sie den Setup-Modus mit der Taste 🎾 an der Fernbedienung auf. Zur Navigation in den Setup-Menüs mit der Fernbedienung dienen die Tasten 🔺 🔻 und die Auswahl erfolgt mit der Taste <u>ok/list</u>. Das Setup verlassen Sie mit der Taste <u>Exit</u> oder <u>Setup</u>.

4.1 Setup-Startmenü

Die Setup-Menüs erreichen Sie über das Setup-Startmenü. Die einzelnen Menüs haben die folgenden Funktionen:



Sprache:	Hier
	können Sie die Sprache der
	Bedienerschnittstelle ändern.
Eingänge:	Hier werden die verschiedenen
	Parameter der einzelnen internen,
	externen und Streaming-Eingänge
	konfiguriert.
Räume:	Einstellungen zum Multiroom-
	Streaming an Naim-Streaming-
	Produkte. Das Menü <u>Räume</u>
	erscheint nur, wenn der
	Multiroom-Eingang aktiviert ist
	(siehe Abschnitt 4.3.4).
Analogausgänge:	Konfigurieren der Einstellungen zu
	den analogen Ausgängen.
Kopfhörer:	Konfigurieren der Optionen zum
	Kopfhörerausgang.
Netzwerkeinstellungen:	Konfigurieren der Einstellungen
	zur Netzwerkverbindung.
Frontdisplay:	Konfigurieren der Einstellungen
	zum Display.
Uhr und Wecker:	Konfigurieren von Uhr und Wecker.
Fernbedienungstasten:	Hier können den Tasten der
	Fernbedienung bestimmte
	Eingänge zugewiesen werden.
	Außerdem können hier die
	Navigationstasten (4 🕨 🔺 🕶)
	der Fernbedienung konfiguriert
	werden.
Automatisierung:	Konfigurieren der Optionen der
	Automatisierungsfunktion.
Werkseinstellungen:	Zur Statusabfrage, zum Löschen
	aller Einstellungen des Anwenders
	und für die Rückkehr zu den
	Werkseinstellungen.

Die einzelnen Setup-Menüs werden in den folgenden Abschnitten beschrieben. Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten aufwärts (▲) und abwärts (▼) sowie <u>ok/list</u> ein Setup-Menü und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.

4.2 Menü "Sprache"

Im Sprach-Menü können Sie die Sprache der Bedienerschnittstelle ändern. Starten Sie den Setupmodus und drücken Sie <u>ok/list</u>, um das Menü



Language (Sprache) zu öffnen. Verwenden Sie die Fernbedienungstasten ▲ und ▼ sowie <u>ok/list</u>, um eine Sprache auszuwählen. Mit der Taste <u>exit</u> können Sie den Setupmodus beenden.

4.3 Menü "Eingänge"

Im Menü <u>Eingänge</u> kann eine Vielzahl von Parametern für die einzelnen internen, externen und Streaming-Eingänge angepasst werden. Drei Parameter sind bei allen Eingängen vorhanden:



Aktiviert:	Schaltet den Eingang und alle mit ihm verbundenen Menüs ein bzw. aus.
Name:	Ermöglicht die Umbenennung des Eingangs. Den Namen geben Sie über die Fernbedienung oder die Naim-App ein.
Lautst.	
anpassen:	Hier kann der Pegel der einzelnen Quellen und Eingänge so angepasst werden, dass alle Eingänge gleich laut wiedergegeben werden. Die Einstellung nehmen Sie mit den Tasten ✓ und ▲ der Fernbedienung vor.
Die individue	llen Parameter und Optionen der

Die individuellen Parameter und Optionen der verschiedenen Eingänge werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

4.3.1 Eingang "UKW" (optional)

<u>Parameter</u> <u>Optionen</u> Suchempfindlichkeit: Mittel/Hoch. Bestimmt den Signalpegel, ab



dem der Tuner einen Sender erkennt.

4.3.2 Eingang "DAB" (optional)

Parameter	Optionen
Neuen Suchlauf	
starten:	Startet einen
	neuen Suchlauf.



<u>Hinweis:</u> In Ländern, in denen kein DAB-Empfang möglich ist, werden NAC-N-Vorstufen ohne DAB-Eingang ausgeliefert.

4.3.3 Eingang "Webradio"

<u>Parameter</u>	<u>Optionen</u>
Autom. trennen:	Zeitinterva
	auswählen.
	Mit dieser
	Funktion kö
	dass eine N



Funktion können Sie verhindern, dass eine NAC-N-Vorstufe, deren Webradio versehentlich eingeschaltet gelassen wird, zu große Mengen an Datenverkehr verursacht. Ja/Nein. Falls Ja gewählt ist, wird bei Auswahl des Listen-Modus der letzte gehörte Sender angezeigt. Bei <u>Nein</u> erscheint das oberste

Senderauswahlmenü.

Sender-Chronik:

4.3.4 Eingang "Multiroom"

Hinweis: Der Multiroom-Eingang muss bei einer NAC-N-Vorstufe aktiviert sein, damit sie als Server-Streamer oder Client-Streamer fungieren kann.



4.3.5 Eingang "UPnP™"

<u>Parameter</u> Server-Chronik: <u>Optionen</u> Ja/Nein Falls <u>Ja</u> gewählt ist, wird das letzte



verwendete Verzeichnis angezeigt, wenn dessen UPnP[™]-Server noch verfügbar ist. Bei <u>Nein</u> erscheint die vollständige Liste der verfügbaren Server.

4.3.6 Eingang "USB"

<u>Parameter</u>	
Menü-Chronik:	

<u>Optionen</u> Ja/Nein. Falls <u>Ja</u> gewählt ist, erscheint USB 1/4 Aktiviert: Ja Name: USB Lautst. anpassen: 0 Menü-Chronik: Nein

das letzte bei diesem USB-Gerät verwendete Verzeichnis. Wenn Nein ausgewählt ist, zeigt die NAC-N-Vorstufe die oberste Menüebene des USB-Geräts an.

4.3.7 Eingang Spotify®

Wenn der Eingang <u>Spotify</u>[®] einer NAC-N-Vorstufe aktiviert ist und ein Gerät im selben Netzwerk über eine Spotify®-App einen Audiostream



von Spotify® empfängt, schaltet die Vorstufe automatisch auf den Eingang <u>Spotify</u>® und spielt den Stream ab.

Parameter

Optionen

Bitrate:	

96k/160k/320k. Ermöglicht die Anpassung der Datenrate des Spotify®-Streams an die Bandbreite des Internetzugangs. Höhere Datenraten

liefern eine bessere Audioqualität, benötigen jedoch mehr Bandbreite. Die tatsächlich verfügbare Rate hängt von den Datenraten ab, mit denen Spotify[®] das jeweilige Material ausgibt.

4.3.8 Eingang TIDAL

Wenn der Eingang <u>TIDAL</u> einer NAC-N-Vorstufe aktiviert ist und die Vorstufe über die Naim-App einen Audiostream von TIDAL empfängt,



schaltet die Vorstufe automatisch auf den Eingang <u>TIDAL</u> und spielt den Stream ab.

Parameter Bitrate:

Optionen

Standard/Hoch/Hifi. Ermöglicht die Anpassung der Datenrate des TIDAL-Streams an die Bandbreite des Internetzugangs. <u>Standard</u> entspricht 96 kbit/s (Format AAC), <u>Hoch</u> 320 kbit/s (Format AAC) und <u>Hifi</u> 16 Bit/44,1 kHz (Format FLAC).

4.3.9 Eingang "Bluetooth"

Wenn der Bluetooth-Eingang aktiviert und eine NAC-N-Vorstufe mit einem Bluetooth-Gerät gekoppelt ist, schaltet sie



automatisch auf den Bluetooth-Eingang um, wenn vom gekoppelten Gerät ein Stream empfangen wird. Weitere Informationen zum Koppeln finden Sie in Abschnitt 9.

<u>Parameter</u>	Optionen
Geräte suchen:	Benutzerdefinierbar. Erlaubt es, den
	Bluetooth-Namen an der NAC-N-
	Vorstufe zu ändern. Den Namen geben
	Sie über die Fernbedienung oder die
	Naim-App ein.
Sichtbar:	Ja/Nein. Wenn diese Funktion
	aktiviert ist, kann zu jedem Bluetooth-
	Audiogerät im Empfangsbereich ohne
	Kopplung eine Verbindung hergestellt
	werden.

4.3.10 Eingang "Front"

NAC-N 172 XS

Parameter Format:

Optionen Auto/Analog/ Digital. Wenn



Format:

4.3.11 Rückwärtige Digitaleingänge

Optionen

Ja/Nein.

Wählen Sie

Nein aus, es

Parameter	
Instabiles Signal:	



sei denn, es ergeben sich Probleme bei der Übertragung des Digitalsignals an die NAC-N-Vorstufen. Die Option Ja ermöglicht es der NAC-N-Vorstufe, sich auch mit einem instabilen Digitalsignal zu synchronisieren, allerdings kann dies die Klangqualität beeinträchtigen.

4.3.12 Rückwärtige Analogeingänge

Parameter	Or
AV – feste Lautst.:	Ja
	We

ptionen /Nein. enn Nein ausgewählt

ist, verhält sich der Eingang wie gewohnt. Wenn Ja ausgewählt ist, wird die Lautstärkeregelung der NAC-N-Vorstufe deaktiviert und das am Eingang anliegende Signal mit voller Lautstärke weitergeleitet. Diese Funktion ermöglicht die Verwendung der NAC-N-Vorstufe in einer Mehrkanal-Heimkinoanlage, in der der AV-Prozessor die Lautstärkeregelung des Quellsignals übernimmt. Bei Aktivierung dieser Funktion ist Vorsicht geboten.

Hinweis: AV mit fester Lautstärke ist nur über die analogen Eingänge auf der Rückseite verfügbar.

4.4 Das Menü "Räume"

Das Menü Räume ermöglicht es den NAC-N-Vorstufen, Audiostreams von ihrem Spotify®-, TIDAL-, UPnP™-, Webradio- oder USB-Eingang gleichzeitig an bis zu



Hinweis: Das Menü Räume erscheint nur, wenn der Multiroom-Eingang aktiviert ist. Siehe Abschnitt 4.3.4.

4.5 Das Menü "Analogausgänge"

Über das Menü Analogausgänge können die Hauptausgänge (DIN/Cinch) konfiguriert, die Maximallautstärke und Balance eingestellt sowie der Lineausgang



aktiviert werden. Die Lautstärke- und Balance-Einstellungen wirken sich sowohl auf die DIN-Ausgänge als auch auf den Cinchausgang aus.

Parameter	Optionen
Max. Lautstärke:	0 bis 100 (mit den Fernbedienungstasten
	✓ oder ▲ anpassen).
Balance:	-10 bis + 10 (mit den
	Fernbedienungstasten 🔻 oder 🔺
	anpassen).
Hauptausgang:	DIN/Cinch/DIN + Cinch. Wählen Sie die
	gewünschte Option aus. Aktivieren Sie
	nur dann beide Analogausgänge, wenn
	Sie sie auch gleichzeitig verwenden
	wollen.
Line-Ausa, aktiv:	Ja/Nein.

Line-Ausg. aktiv:

<u>Hinweis:</u> Die Optionen zum Konfigurieren der Hauptausgänge und zum Aktivieren des Lineausgangs stehen an der NAC-N 172 XS nicht zur Verfügung.

4.6 Menü "Kopfhörer"

Im Menü <u>Kopfhörer</u> lässt sich die Maximallautstärke für den Kopfhörerausgang festlegen.



ParameterOptionenMax. Lautstärke:0 bis 100



4.7 Menü "Netzwerkeinstellungen"

Das Menü <u>Netzwerkeinstellungen</u> dient zur Anpassung der Netzwerkparameter an den Router und das Netzwerk. Die einzelnen Optionen werden in den folgenden



Abschnitten aufgeführt und beschrieben:

<u>Parameter</u>	Optionen
Name:	Benutzerdefinierbar. Texteingaben sind
	über die Fernbedienung oder die Naim-
	App möglich.
WLAN:	Nicht verw./Namen der WLAN-
	Netzwerke
Status:	Verbunden/Kein Signal/Login
	fehlgeschlagen/Bitte warten (etc.)
DHCP:	Ja/Nein
MAC:	Zeigt die MAC-Adresse.

Der Parameter <u>Name</u> ermöglicht die Änderung des voreingestellten Netzwerknamens der NAC-N-Vorstufe

Der Parameter <u>WLAN</u> ermöglicht es, ein WLAN-Netzwerk auszuwählen und die NAC-N-Vorstufe mit dem Netzwerk zu verbinden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Abschnitt 4.7.1.

Status zeigt den aktuellen Netzwerkstatus an.

Über den Parameter <u>DHCP</u> können die Netzwerkeinstellungen verändert werden. In den meisten Fällen reicht es aus, diese Option in der Einstellung <u>DHCP</u> zu belassen. Weitere Informationen für Netzwerkverbindungen, die nicht über DHCP konfiguriert werden, finden Sie in Abschnitt 4.7.2.

<u>Hinweis:</u> In einem Netzwerk installierte Geräte haben eine IP-Adresse, durch die sie für alle anderen Komponenten des Netzwerks identifizierbar sind. DHCP ist ein Satz von Regeln, nach denen eine solche Adresse automatisch zugewiesen wird, wenn ein Gerät mit dem Netzwerk verbunden (bzw. ein damit verbundenes eingeschaltet) wird. Alle NAC-N-Vorstufen sind werksseitig auf <u>DHCP</u> eingestellt. <u>Hinweis:</u> Wenn die NAC-N-Vorstufe sowohl per Ethernet (Kabel) als auch über WLAN mit einem Netzwerk verbunden ist, hat die Ethernet-Verbindung Priorität.

4.7.1 WLAN-Netzwerk-Konfiguration

Wenn im Menü

<u>Netzwerkeinstellungen</u> die Option <u>WLAN</u> ausgewählt wurde, zeigt das Menü <u>Netzwerk auswählen</u> eine Liste der verfügbaren Netzwerke und die Option WLAN nicht verwenden an.



<u>Hinweis:</u> Die NAC-N-Vorstufen sind zu den meisten gängigen WLAN-Standards kompatibel. Router, die 802.11b und 802.11g unterstützen, können verwendet werden. Für beste Ergebnisse werden Router empfohlen, die zu 802.11n kompatibel sind.

<u>Hinweis:</u> Wie bei aller WLAN-Hardware hängt die Zuverlässigkeit der Verbindung sowohl von der Leistung des Netzwerkrouters als auch von der Qualität des WLAN-Signals ab. Um eine hohe Zuverlässigkeit zu erreichen, sollten die NAC-N-Vorstufen mit den Audioquellen im Netzwerk über maximal eine Funkstrecke verbunden werden. Falls zwischen NAC-N-Vorstufe und Netzwerk-Audioquelle weitere Funkstrecken erforderlich wären, sollte auf eine Kabelverbindung zurückgegriffen werden.

<u>Hinweis:</u> NAC-N-Vorstufen können sich nicht mit einem "unsichtbaren" WLAN verbinden.

Falls das ausgewählte Netzwerk verschlüsselt ist und für den Zugang ein Passwort verlangt, erscheint ein entsprechender Hinweis. Drücken Sie in diesem

Fall an der Fernbedienung die Taste <u>ok/list</u>. Es erscheint ein Texteingabefeld für das Passwort.

Mit den Zifferntasten an der Fernbedienung können Sie das Passwort bzw. den Zugriffsschlüssel eingeben (achten Sie auf Groß-/ Kleinschreibung). Drücken Sie erneut <u>ok/list</u>, um die Eingabe zu beenden. Das Passwort in der Beispieldarstellung ist Plattfisch.

Wenn die Netzwerkverbindung erfolgreich hergestellt worden ist, erscheint im Display eine Bestätigung.

Falls das Passwort nicht korrekt eingegeben worden ist, erscheint ein Warnhinweis.



Plattfisch _ "ok" = bestätigen

Verbunden "ok" = beenden

Login-Fehler

<u>Hinweis:</u> Bei einigen Routern muss außerdem eine MAC-Adresse eingegeben werden, damit sich die NAC-N-Vorstufe mit dem WLAN verbinden kann. Diese Art der Sicherung wird als MAC-Adressfilterung bezeichnet. Die MAC-Adressen der NAC-N-Vorstufen werden in den Menüs <u>Netzwerkeinstellungen</u> und <u>Werkseinstellungen</u> angezeigt.

<u>Hinweis:</u> Das Passwort für den WLAN-Router wird beim Einrichten des Routers festgelegt und besteht aus einer Reihe von Buchstaben und/oder anderen Zeichen. Falls Ihnen das Passwort nicht bekannt ist, sehen Sie in den Konfigurationsmenüs des Routers nach oder fragen Sie die Person, die diesen eingerichtet hat.

<u>Hinweis:</u> Wenn ein Router mehrere Sicherheitskonfigurationen anbietet, wird nur die sicherste angezeigt.

<u>Hinweis:</u> Wenn der Standard WEP verwendet wird, sollte am Router der Authentifizierungsmodus <u>Open</u> oder <u>Automatisch</u> ausgewählt werden.

Falls das ausgewählte Netzwerk unverschlüsselt ist und

kein Passwort verlangt, erscheint ein Warnhinweis. Drücken Sie die Fernbedienungstaste <u>ok/list</u>, um die NAC-N-Vorstufe direkt mit dem Netzwerk zu verbinden.



<u>Hinweis:</u> Um Probleme bei der Herstellung einer WLAN-Verbindung zu beheben, reicht es unter Umständen aus, in den Routereinstellungen einen anderen WLAN-Kanal auszuwählen.

4.7.2 Konfiguration für Netzwerke ohne DHCP

Wenn im Menü

<u>Netzwerkeinstellungen</u> die Option <u>DHCP</u> deaktiviert wurde, zeigt das Display fünf weitere Parameter an.

Netzwerkei	nstellungen 1/5
	192.168.0.80
	255.255.255.0
Gtwy:	192.168.0.1
DNS1:	192.168.0.1

Parameter	Optionen
IP:	Benutzerdefinierbar (Zifferneingabe)
Mask:	Benutzerdefinierbar (Zifferneingabe)
Gateway (Gtwy):	Benutzerdefinierbar (Zifferneingabe)
DNS1:	Benutzerdefinierbar (Zifferneingabe)
DNS2:	Benutzerdefinierbar (Zifferneingabe)

Diese Einstellungen ermöglichen es der NAC-N-Vorstufe, eine Netzwerkverbindung mit fester IP-Adresse herzustellen. Wählen Sie nacheinander die einzelnen Parameter aus, um jeweils ein Fenster für die Eingabe der korrekten IP-Daten zu öffnen. Informationen zur Vergabe fester IP-Adressen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Routers.

4.8 Menü "Frontdisplay"

Das Menü <u>Frontdisplay</u> ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen für Display, Logo, Uhranzeige und Logo-Stummschaltung. Die entsprechenden Parameter werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.



<u>Parameter</u>	Optionen
Aus, wenn Ton aus:	Ja/Nein
Autom. aus:	Aus Liste auswählen
Uhr an, wenn aus:	Ja/Nein
Logo aus:	Wenn stumm/Wenn Display aus /
	Immer/Nie
Logo-	

Stummschaltung: Ja/Nein

Wenn <u>Aus, wenn Ton aus</u> ausgewählt ist, schaltet sich das Display der NAC-N-Vorstufe aus, sobald sie stummgeschaltet wird. Mit <u>Autom. aus</u> legen Sie fest, wie lange das Display nach einem Bedienvorgang eingeschaltet bleibt. Sie können ein Zeitintervall zwischen zehn Sekunden und einer Stunde wählen.

<u>Hinweis:</u> Wenn das Display mit der Fernbedienungstaste <u>disp</u> ausgeschaltet wurde, ist die Einstellung <u>Autom.</u> <u>aus</u> deaktiviert und das Display schaltet sich nur ein, um Bedienvorgänge sichtbar zu machen.

Wenn <u>Uhr an, wenn aus</u> ausgewählt ist, bleibt die Uhr auch dann sichtbar, wenn alle anderen Elemente des Displays ausgeschaltet sind.

<u>Hinweis:</u> Wenn das Gerät stummgeschaltet wird, wird die Anzeige der Uhr zehn Sekunden nach dem Stummschalten gedimmt.

Mit <u>Logo aus</u> legen Sie fest, unter welchen Umständen die Logobeleuchtung ausgeschaltet wird. Mit <u>Logo-</u> <u>Stummschaltung</u> aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Stummschaltfunktion des berührungsempfindlichen Logos.

4.9 Menü "Digitalausgang"

Im Menü <u>Digitalausgang</u> wird der Digitalausgang eingeschaltet und das Signalformat konfiguriert.

Parameter Aktiviert: Output: <u>Optionen</u> Ja/Nein Nativ/



96 kHz 24 Bit. Wenn <u>Nativ</u> ausgewählt ist, entspricht das Ausgangssignal dem Eingangssignal. Ist <u>96 kHz 24 Bit</u> ausgewählt, wird das Eingangssignal mit 96 kHz und 24 Bit neu gesamplet.

4.10 Menü "Uhr und Wecker"

Im Menü <u>Uhr und Wecker</u> können Uhrzeit und Wecker der NAC-N-Vorstufe eingestellt werden.

Durch Auswählen von <u>Wecker</u> <u>für Wochentage</u> oder <u>Wecker für</u>

<u>Wochenenden</u> öffnen Sie ein Untermenü mit den folgenden Parametern und Optionen:

Parameter	Optionen	Wecker für Wochentage 1/4	
Aktiviert:	Ja/Nein.	Altiviation Noin	
	Wenn <u>Ja</u>	Weckzeit: 07:00	
	ausgewählt	Eingang: Fluid Radio	
	ist, ist der	Lautstärke: 30	
	Weckergestellt.		
	<u>Nein</u> deaktiviert o	len Wecker.	
Weckzeit:	07:00. Durch Auswählen von <u>Weckzeit</u>		
	öffnen Sie ein Untermenü, in dem		
	Sie mit Hilfe der Navigationstasten		
	(▲ ▼ ◀ ▶) und der Zifferntasten die		
	Weckzeit ändern	können.	
Eingang:	Als Signalquelle für den Wecker kann		
	ein externer Eingang oder ein Tuner-		
	Preset eingestellt werden.		

<u>Hinweis:</u> Als Signalquelle für den Wecker kann der Tuner nur dienen, wenn ein Preset ausgewählt wird.

Lautstärke: Die Lautstärke des Wecksignals kann unabhängig von der Standardlautstärke eingestellt werden. Verwenden Sie dazu die Fernbedienungstasten ▲ und ▼.

Der Wecker für Wochentage ist montags bis freitags aktiv, der Wecker für Wochenenden samstags und sonntags.

<u>Hinweis:</u> Die NAC-N-Vorstufen haben keinen vorgegebenen Alarmton und können als Alarmsignale nur die externen Eingangssignale oder die Radio-Presets verwenden. Wählen Sie stets ein Wecksignal aus, das zum Weckzeitpunkt mit hoher Sicherheit verfügbar ist. Webradiosender sind in vielen Fällen ungeeignet, da die Übertragung oftmals unerwartet abbricht.

Mit der Option <u>Zeitzone einstellen</u> wird die Zeitzone gewählt. Mit den Fernbedienungstasten ▲ und ▼ können Sie den Unterschied der gewünschten Zeitzone zu GMT (Greenwich Mean Time) einstellen.

±00:00 Akt.: 12:04 16. Mrz 2014

<u>Hinweis:</u> Die NAC-N-Vorstufen sind werkseitig so eingestellt, dass die Uhr nicht automatisch auf Sommerzeit umstellt. Die automatische Umstellung lässt sich jedoch in der Naim-App aktivieren. Wenn Sie <u>Über Internet synchronisieren</u> auswählen, synchronisiert sich die NAC-N-Vorstufe einmal täglich über das Internet mit einem Zeitserver.

<u>Hinweis:</u> Wenn keine Verbindung mit dem Zeitserver hergestellt werden kann, wiederholt die NAC-N-Vorstufe den Verbindungsversuch alle 30 Minuten.

Durch Auswählen von <u>Erweitertes Setup</u> erhalten Sie die Möglichkeit, einen anderen Zeitserver für die Synchronisierung anzugeben. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

4.11 Menü "Fernbedienungstasten"

Im Menü <u>Fernbedienungstasten</u> kann die Zuweisung der Eingänge zu den Eingangswahltasten der Fernbedienung (cd, radio, pc, iPod, tv, av, hdd, aux) verändert



werden. Außerdem können Sie hier die Funktionen der Navigationstasten an der Fernbedienung (▲ ▼ ◀ ▶) konfigurieren.

4.11.1 Navigationstasten-Funktionen

Durch Auswählen von <u>Auf/</u> <u>Ab: Funktion</u> im Menü <u>Fernbedienungstasten</u> öffnen Sie ein Untermenü, in dem Sie die



Funktionen der Fernbedienungstasten ▲ und ▼ bestimmen können. Wenn <u>Eingang</u> ausgewählt ist, wählen die beiden Tasten Eingänge aus; wenn <u>Aus</u> ausgewählt ist, erfüllen die Tasten hinsichtlich Eingangswahl keine Funktion.

Durch Auswählen von <u>Links/</u> <u>Rechts: Funktion</u> im Menü <u>Fernbedienungstasten</u> öffnen Sie ein Untermenü, in dem Sie den Fernbedienungstasten ◀ und ▶

Links/Rechts	1/3
	Sender
USB	
UPnP	

Für die Radioeingänge stehen die Optionen <u>Sender</u>, <u>Preset</u>, <u>Liste</u> und <u>Aus</u> zur Verfügung. Wenn <u>Sender</u> ausgewählt ist, wählen die Fernbedienungstasten ∢ und ▶ den



vorherigen bzw. nächsten Sender an. Wenn Preset ausgewählt

ist, wählen die beiden Tasten das vorherige bzw. nächste Preset an. Wenn <u>Liste</u> ausgewählt ist, starten die beiden Tasten den Listenmodus; wenn <u>Aus</u> ausgewählt ist, erfüllen



die Tasten keine Funktion hinsichtlich Sender-, Preset- oder Listenauswahl.

Hinweis: Änderungen an den Funktionen der

Navigationstasten der Fernbedienung wirken sich ebenso auf die Navigationstasten an der Frontplatte des Geräts aus.

4.11.2 Eingangswahltasten

Jeder Eingangswahltaste an der Fernbedienung können bis zu vier Eingänge zugewiesen werden. Die Standardkonfiguration können Sie der folgenden Tabelle entnehmen:

FB-Tasten	4/10
Links/Rechts	
▶ radio	

Standardzuordnung der Eingangstasten

Zugewiesene		
Fernbedie-	NAC-N172 XS	NAC-N 272
nungstaste	Eingänge	Eingänge
cd	Analog 1, Digital 1	Analog 1, Digital 1
radio	UKW, DAB, Webradio	UKW, DAB, Webradio
рс	UPnP™	UPnP™, Bluetooth
iPod	USB, Front,	USB, Spotify®
	Spotify®, TIDAL	TIDAL
tv	Analog 2, Digital 2	Analog 2, Digital 2
av	Digital 3	Analog 3, Digital 3
hdd	Digital 4	Digital 4, Digital 5
aux	nicht belegt	Digital 6

Im Menü <u>Fernbedienungstasten</u> wird unterhalb der Parameter <u>Auf/</u> <u>Ab</u> und <u>Links/Rechts</u> eine Liste mit den acht Eingangswahltasten angezeigt. Durch Auswählen einer



dieser Tasten öffnen Sie ein Untermenü, in welchem die der Eingangswahltaste zugewiesenen Eingänge (einschließlich <u>Nicht belegt</u>) angezeigt werden. Um einen neuen Eingang zuzuweisen, wählen Sie einen Listeneintrag und im Folgemenü den gewünschten Eingang aus.

4.12 Menü "Automatisierung"

Wenn die Automatisierung aktiviert und der Fernbedienungsausgang der NAC-N-Vorstufe mit dem Fernbedienungseingang eines Naim CD-Players verbunden ist, kann das



gesamte System über die Naim-App gesteuert werden.

Das Menü <u>Automatisierung</u> umfasst zwei Optionen, die im Folgenden beschrieben werden:

Durch Auswählen von <u>CD-Spieler</u> öffnen Sie ein Menü, in dem Sie die Steuerung eines CD-Spielers über die Naim-App konfigurieren können. Über die Option <u>Aktiviert</u> können

Automatisierung 1/5
CD-Spieler
Erweitertes Setup

Sie die Funktion aktivieren, und über <u>Verw. Eingang</u> können Sie angeben, an welchem NAC-N-Vorstufe-Eingang der CD-Spieler angeschlossen ist.

<u>Hinweis:</u> CD-Spieler können nicht über die NAC-N-Vorstufen-Fernbedienung gesteuert werden. Hierfür muss die Naim-App verwendet werden.

Durch Auswählen von <u>Erweitertes Setup</u> öffnen Sie ein Menü mit weiterführenden Einstellungen. In der Regel müssen an diesen keine Änderungen vorgenommen werden. Falls nötig, erhalten Sie weitere Informationen von Ihrem Händler, der zuständigen Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio.

4.13 Menü "Werkseinstellungen"

Das Menü <u>Werkseinstellungen</u> dient dazu, Informationen zum Systemstatus anzuzeigen, Fernbedienungsbefehle zu analysieren, Radio-Presets zu

Werkseinstellungen 1/5 • Systemstatus IR-Monitor (Fernb.) Alle Presets löschen Automatisierung zurücks.

löschen, die Automatisierung zurückzusetzen und die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Die Optionen sind nachstehend aufgeführt:

Auswählen, um Informationen anzeigen		
zu lassen.		
Auswählen, um Informationen		
anzeigen zu lassen.		
Alle Presets löschen: Ja/Nein		
Ja/Nein		
Folgende Warnmeldung wird		
angezeigt: Alle Einstellungen werden		
zurückgesetzt. Fronttaste play =		
fortfahren.		

5. Vorstufe

Die NAC-N-Modelle besitzen eine hochwertige Vorstufe, deren Konstruktion auf bewährten Naim-Technologien beruht. Die Bedienung der Vorstufe umfasst lediglich das Auswählen des gewünschten Eingangs und das Einstellen der Lautstärke.

5.1 Eingang auswählen

Um einen anderen Eingang auszuwählen, drücken Sie die Fronttaste <u>input</u> oder eine der Eingangswahltasten an der Fernbedienung.

<u>Hinweis:</u> Sie können Eingänge auch mit Hilfe der Fernbedienungs- bzw. Fronttasten ▲ und ▼ auswählen, wenn die NAC-N-Vorstufe entsprechend konfiguriert ist (siehe Abschnitt 4.11.1).

<u>Hinweis:</u> Wird ein Stecker in den Fronteingang der NAC-N 172 XS gesteckt, wählt das Gerät automatisch den Fronteingang aus.

Mit der Fronttaste <u>input</u> durchlaufen Sie die Eingänge. Die Eingangswahltasten wählen entweder einen einzigen Eingang direkt aus oder durchlaufen eine Gruppe von Eingängen.

<u>Hinweis:</u> Die Standardkonfiguration der Eingangswahltasten kann im Setup-Menü <u>Fernbedienungstasten</u> geändert werden (siehe Abschnitt 4.11.2).

Wenn ein Eingang ausgewählt ist, wird das dort anliegende Audiosignal an die Ausgänge der Vorstufe geleitet.

Das Display zeigt kurz den Namen des Eingangs an und dann weitere Informationen dazu, beispielsweise welcher USB-Titel oder welches Tuner-Preset ausgewählt ist.

Wird ein Eingang ausgewählt, der gerade nicht funktionsbereit ist (beispielsweise USB, wenn kein USB-Stick eingesteckt ist), zeigt das Display eine Warnmeldung an.

5.2 Lautstärke regeln

Die Lautstärke der NAC-N-Vorstufen lässt sich mit Hilfe des Reglers an der Gerätefront oder der Fernbedienungstasten vol- und vol+ regeln. Die Regelung wirkt sich auf den Kopfhörer- und die Vorstufenausgänge aus.

Über das berührungsempfindliche Logo an der Gerätefront oder die Fernbedienungstaste <u>mute</u> können der Kopfhörerausgang, die Vorstufenausgänge und der Lineausgang stummgeschaltet werden. Die Stummschaltung wird durch Blinken des Lautsprechersymbols im Display angezeigt.

<u>Hinweis:</u> Die Logo-Stummschaltung kann deaktiviert werden (siehe Abschnitt 4.8).

5.3 Informationen im Display

Im Standardmodus zeigt das Display der NAC-N-Vorstufe hauptsächlich Informationen zum ausgewählten Eingang an. Die Anzeige ändert sich kurz, um Bedienvorgänge wie eine Änderung der Lautstärke oder Stummschaltung sichtbar zu machen.

5.4 Signalausgänge

Die NAC-N-Vorstufe besitzt einen Vorstufenausgang, einen Lineausgang und einen Kopfhörerausgang.

Der Vorstufenausgang dient zum Anschließen einer externen Endstufe. Der Lineausgang kann zum Anschließen von sonstigen Peripheriegeräten verwendet werden, beispielsweise eines externen Kopfhörerverstärkers oder eines Vollverstärkers.

Am Kopfhörerausgang der NAC-N-Vorstufe lassen sich die meisten gängigen Kopfhörer betreiben. Wird ein Kopfhörerstecker in diesen Ausgang gesteckt, schaltet das Gerät die Vorstufenausgänge stumm.

6. Der Mehrfach-Tuner

Die NAC-N-Vorstufen enthalten einen Mehrfach-Tuner für den Empfang von Webradio-Streams und optional DAB- und UKW-Hörfunk. Für Webradio ist ein breitbandiger Internetzugang über einen Netzwerkrouter erforderlich, der eine korrekt konfigurierte Firewall enthält. Für den UKW- und DAB-Betrieb muss die NAC-N-Vorstufe mit einer Radioantenne verbunden sein. Sie können insgesamt 40 Lieblingssender aus allen drei Formaten als Presets speichern. Wählen Sie zuerst den UKW-, DAB- oder Webradio-Eingang.

6.1 UKW-Tuner – Sendersuche

Drücken Sie die

Fernbedienungstaste ┥ oder ▶, um UKW-Sender zu suchen. Der Tuner tastet den UKW-Frequenzbereich ab und stoppt, sobald er einen Sender gefunden hat, der eine bestimmte Signalstärke erreicht.



<u>Hinweis:</u> Zwei ineinandergreifende Kreise oben rechts im Display bedeuten, dass ein Stereosignal empfangen wird.

<u>Hinweis:</u> Die Suchempfindlichkeit kann in den Setup-Menüs geändert werden (siehe Abschnitt 4.3.1).

Bei Sendern mit RDS-Service wird zusätzlich zur Frequenz der Name des Senders angezeigt. Durch wiederholtes Betätigen der Info-Taste (1) können Sie Genre, Frequenz, Signalstärke und (soweit vorhanden) weitere Informationen anzeigen lassen. Bei Sendern ohne RDS-Service können Sie mit der Info-Taste lediglich Frequenz und Signalstärke anzeigen lassen.

Wenn der Tuner einen Suchlauf stoppt und einen Sender einstellt, drücken Sie erneut ◀ bzw. ▶, um den Suchlauf fortzusetzen, oder drücken Sie die Fernbedienungstaste <u>store</u>, um den Sender als Preset zu speichern.

Durch Betätigen der Fernbedienungstaste <u>ok/list</u> öffnen Sie ein Menü mit UKW-Optionen, in dem Sie von Stereo auf Mono umschalten können. Der Monobetrieb kann nützlich sein, um Rauschen und Störungen zu unterdrücken.

6.2 DAB-Tuner – Sendersuche

Beim ersten Aufruf des DAB-Radioeingangs muss der Tuner zunächst einen Suchlauf durchführen. Wählen Sie dazu den Eingang DAB aus und drücken Sie die Fernbedienungstaste <u>ok/list</u>, um den Suchlauf zu starten. Das Display zeigt den Fortschritt des Suchlaufs an sowie die Anzahl der gefundenen Sender. Wenn der Suchlauf abgeschlossen ist, erstellt die





NAC-N-Vorstufe eine alphabetische Liste aller verfügbaren Sender und wählt den ersten aus. Sie können die verfügbaren DAB-Sender durch Betätigen der Fernbedienungstasten |◀ und ▶| alphabetisch durchlaufen oder durch Betätigen der Taste <u>ok/list</u> als Liste darstellen lassen. Verwenden Sie die Fernbedienungstasten ▲ und ▼ sowie <u>ok/list</u>, um einen Sender aus der Liste auszuwählen. In langen Listen können Sie mit Hilfe der Ziffern-/Buchstabentasten an der Fernbedienung zu einem bestimmten Anfangsbuchstaben springen.

Durch wiederholtes Betätigen der Info-Taste (1) können Sie Genre, Signalstärke und (soweit vorhanden) weitere Informationen anzeigen lassen.

Webradio 3/8 Hinzugefügte Sender Naim's Choice • Ort Genre

6.3 Webradio - Sendersuche

Wenn die NAC-N-Vorstufe in ein Netzwerk mit Internetanschluss eingebunden ist, lädt sie automatisch eine Liste verfügbarer Webradiosender herunter. Wenn danach der Eingang <u>Webradio</u> ausgewählt wird, zeigt das Gerät ein Menü an, in dem die verfügbaren Webradiosender nach Ort, Genre, Podcast-Ort oder Podcast-Genre sortiert sind. Die NAC-N-Vorstufe startet automatisch den Listenmodus, sodass Sie mit Hilfe der Fernbedienungstasten ▲, ◄, ◀ und <u>ok/list</u> die Senderliste durchlaufen bzw. Sender auswählen können. Lange Listen können Sie mit Hilfe der Ziffern-/ Buchstabentasten an der Fernbedienung alphabetisch durchsuchen.

Sobald Sie einen Sender ausgewählt haben, kehrt die NAC-N-Vorstufe zum Standardmodus zurück. Um den Listenmodus wieder zu starten und Sender auszuwählen, drücken Sie die Taste <u>ok/list</u>.

Durch wiederholtes Betätigen der Info-Taste (**1**) können Sie Sendernamen, abgelaufene Spielzeit, Streaminginformationen, Lesepuffer und (soweit vorhanden) weitere Informationen anzeigen lassen.

<u>Hinweis:</u> Die Pufferangabe bezieht sich auf die gespeicherte Datenmenge und sagt damit aus, ob das Netzwerk die Daten mit ausreichend hoher Übertragungsgeschwindigkeit zur Verfügung stellen kann.

Es kann vorkommen, dass ein ausgewählter Sender offline und damit nicht verfügbar ist. Wenn dies der Fall ist, zeigt die NAC-N-Vorstufe eine entsprechende Meldung an.



6. Der Mehrfach-Tuner

<u>Hinweis:</u> Wenn ein Webradiosender empfangen wird, und die Stummschaltung länger als fünf Minuten aktiv ist, wird der Empfang des Datenstreams unterbrochen, um Netzwerkbandbreite zu sparen. Sobald der Ton wieder eingeschaltet wird, setzt das Gerät die Datenübertragung fort.

6.4 Webradiosender hinzufügen

Auf der Website des Naim-Senderdienstes (Naim Radio Guide) können Sie die Standardliste verfügbarer Webradiosender mit selbst ausgesuchten Sendern ergänzen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Rufen Sie mit einem Rechner, der mit demselben Netzwerk wie Ihre NAC-N-Vorstufe verbunden ist, die Website http://naim.vtuner.com auf.
- Geben Sie auf der Webseite die Identifizierung (ID) Ihrer NAC-N-Vorstufe ein. Diese ID ist die MAC-Adresse des Geräts. Diese MAC-Adresse finden Sie unter: <u>Setup</u> > <u>Werkseinstellungen</u> > <u>Systemstatus</u> > <u>MAC</u>.

<u>Hinweis:</u> Sie haben die Möglichkeit, ein Benutzerkonto mit Kennwort einzurichten, damit Sie die MAC-Adresse bei weiteren Besuchen auf der Website nicht erneut eingeben müssen.

- Klicken Sie auf <u>Meine hinzugefügten Radiostationen</u>, geben Sie die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie dann auf <u>Weiter</u>.
- Der hinzugefügte Sender erscheint nun auf der Startseite des Naim-Senderdienstes.
- Um über Ihre NAC-N-Vorstufe auf diese Sender zuzugreifen, wählen Sie den Webradio-Eingang und anschließend <u>Hinzugefügte Sender</u>.

6.5 Sender als Preset speichern

Durch Betätigen der Fernbedienungstaste <u>store</u> öffnen Sie ein Menü mit Optionen zum Speichern eines Senders als Preset sowie zum Umbenennen und Löschen des Presets.



Durch Auswählen der Option zum Speichern eines Senders öffnen Sie ein Menü, in dem Sie dem Sender einen der 40 Speicherplätze zuweisen können. Wählen Sie den



gewünschten Speicherplatz aus und drücken Sie ok/list.

<u>Hinweis:</u> Einige werkseitig programmierte Presets werden auf den ersten fünf Speicherplätzen abgelegt. Diese Standard-Presets können gelöscht werden. Sie werden jedoch wiederhergestellt, wenn das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.

Durch Auswählen der Option <u>Preset</u> <u>umbenennen</u> öffnen Sie ein Menü zum Umbenennen eines zuvor gespeicherten Presets. Wählen Sie das Preset aus, das Sie umbenennen

Preset umbenennen		3/4
	BBCR3	UKW
	BBCR4	UKW
	91.15MHz	UKW
	BBCR1	UKW

wollen, und drücken Sie <u>ok/list</u>, um ein Texteingabefenster zu öffnen. Mit Hilfe der Ziffern-/Buchstabentasten an der Fernbedienung können Sie den Namen des Presets ändern.

Durch Auswählen der Option <u>Preset löschen</u> öffnen Sie eine Liste der Presets. Wählen Sie das zu löschende Preset aus und drücken Sie <u>ok/list</u>.

<u>Hinweis:</u> Im Listenmodus können Presets nicht gespeichert, umbenannt oder gelöscht werden. Auf diese Funktionen erhalten Sie Zugriff, wenn Sie im Standardmodus die Taste <u>store</u> drücken.

<u>Hinweis:</u> Die Verwaltung der Presets (Speichern, Umbenennen oder Löschen) ist auch über die Naim-App möglich.

6.6 Auswahl der Radio-Presets

Drücken Sie die Fernbedienungstaste <u>preset</u>, um das Menü <u>Presets</u> <u>durchsuchen</u> zu öffnen. Wählen Sie das gewünschte Preset aus und drücken Sie <u>ok/list</u>.

Presets durchsuchen		3/20
1	BBCR3	UKW
2	BBCR4	UKW
	91.15MHz	UKW
4	BBC 6Mus	DAB

<u>Hinweis:</u> Im Menü <u>Presets durchsuchen</u> erscheinen die gespeicherten Presets aus allen drei Radioformaten (UKW, DAB, Webradio). Wenn ein Preset aus einem anderen als dem aktuell eingestellten Format gewählt wird, schaltet die Vorstufe automatisch auf dieses Format um.

<u>Hinweis:</u> Es kann vorkommen, dass ein ausgewählter Sender offline und damit nicht verfügbar ist. Wenn dies der Fall ist, zeigt die NAC-N-Vorstufe eine entsprechende Meldung an.

<u>Hinweis:</u> Unabhängig davon, welcher Eingang gerade ausgewählt ist, zeigt die Fernbedienungstaste <u>preset</u> stets die Preset-Liste der NAC-N-Vorstufe an.

<u>Hinweis:</u> Die Radio-Presets können auch über die Naim-App aufgerufen werden.

7. USB-Audio

Eine USB-Buchse an der Front der NAC-N-Vorstufen ermöglicht es, auf einem USB-Stick gespeicherte Audiodateien abzuspielen. Stecken Sie zunächst einen USB-Stick in die Buchse und wählen Sie den Eingang <u>USB</u> aus.

7.1 USB-Stick- und Dateikompatibilität

USB-Sticks müssen Windows-/DOS-formatiert sein (FAT/ FAT 32), damit die NAC-N-Vorstufe sie lesen kann. Macformatierte Sticks sind nicht kompatibel.

Die NAC-N-Vorstufen geben Audiodateien von USB-Sticks in den folgenden Formaten wieder: DSD (nur NAC-N 272), MP3, M4A, ALAC, AAC, LPCM16/24, FLAC, WMA, WAV, AIFF or Ogg Vorbis. Die Nutzung der Dateien darf nicht durch einen DRM-Mechanismus (Digital Rights Management) wie das Apple-iTunes-FairPlay-System eingeschränkt sein.

7.2 USB-Stick durchsuchen und

Dateien abspielen

Ist ein USB-Stick eingesteckt und der Eingang USB ausgewählt, startet das Display automatisch den Listenmodus, sodass Sie die Fernbedienungstasten A, V, 4



und **>** sowie <u>ok/list</u> verwenden können, um Ordner zu durchsuchen und eine Auswahl zu treffen.

<u>Hinweis:</u> Der USB-Stick kann jederzeit ohne Gefährdung der Daten angeschlossen oder herausgezogen werden.

Durch Auswählen eines Ordners öffnen Sie eine Liste der darin gespeicherten Audiodateien, und durch Auswählen einer Datei starten Sie deren Wiedergabe. Die NAC-N-Vorstufe spielt nacheinander alle Dateien in der Liste ab. Um die Zufallswiedergabe zu aktivieren, drücken Sie die Fernbedienungstaste 🐋.

In langen Listen können Sie mit Hilfe der Ziffern-/ Buchstabentasten an der Fernbedienung zu einem bestimmten Anfangsbuchstaben springen.

Sobald die Wiedergabe gestartet wurde, kehrt die NAC-N-Vorstufe zum Standardmodus zurück. Im Standardmodus können Sie mit Hilfe der Laufwerkstasten der Fernbedienung (▶ | ↓ ▶ ■) die Wiedergabe steuern. Um den Listenmodus wieder zu starten, drücken Sie die Taste <u>ok/list</u>.

Während der Wiedergabe können Sie durch wiederholtes Betätigen der Info-Taste (**1**) Informationen zur Audiodatei und die abgelaufene Titelspielzeit anzeigen lassen.

8. Netzwerk-Audiostreaming

Zusätzlich zur Wiedergabe von Webradio kann die NAC-N-Vorstufe über die Netzwerkverbindung Audiodateien von UPnP[™]-Servern sowie Audiostreams von Geräten mit Spotify[®] Connect, von TIDAL und von anderen Naim-Streamern wiedergeben. Ihre NAC-N-Vorstufe muss hierzu über Kabel oder WLAN mit einem Netzwerkrouter verbunden sein. Falls der Router einen Zugang zum Internet erlaubt, sollte er mit einer Firewall ausgestattet sein.

8.1 UPnP[™]-Streaming

Die NAC-N-Vorstufen können Audiodateien von beliebigen Geräten wiedergeben, auf denen eine UPnP[™]-Serversoftware läuft (vorausgesetzt, das Gerät und die NAC-N-Vorstufe sind am selben Netzwerk angeschlossen). Der UPnP[™]-Server ist in der Regel ein Windows- oder Apple-Home-Computer, aber auch einige Netzwerklaufwerke (NAS) haben eine UPnP[™]-Funktion.

<u>Hinweis:</u> Die Naim-Festplattenspieler UnitiServe und HDX können als UPnP-Server betrieben werden.

Der Windows Media[™] Player (Version11 oder höher) verfügt über eine UPnP[™]-Server-Funktion. Weitere Windows- und Mac-kompatible UPnP[™]-Software ist von Drittanbietern erhältlich.

Bei einem Windows UPnP™-Server sind für das Streaming von Musik zu einer NAC-N-Vorstufe die folgenden Schritte erforderlich:

- Stellen Sie sicher, dass der Windows Media™ Player (Version 11 oder höher) installiert ist.
- Aktivieren Sie im Windows Media[™] Player die Freigabe von Medien, indem Sie unter <u>Optionen</u> > <u>Medienbibliothek</u> > <u>Freigabe konfigurieren ...</u> die Option <u>Medien freigeben</u> anklicken.
- Stellen Sie sicher, dass die Firewall-Konfiguration die Freigabe von Medien zulässt.

8.1.1 Dateikompatibilität

Die NAC-N-Vorstufen geben Audiodateien von <u>UPnP™</u> in den folgenden Formaten wieder: DSD (nur NAC-N 272), MP3, M4A, ALAC, AAC, LPCM16/24, FLAC, WMA, WAV, AIFF or Ogg Vorbis. Die Nutzung der Dateien darf nicht durch einen DRM-Mechanismus (Digital Rights Management) wie das Apple-iTunes-FairPlay-System eingeschränkt sein.

8.1.2 Server durchsuchen und Dateien abspielen

 Allegro Media Server NAS Disk

Ist der Eingang <u>UPnP™</u> ausgewählt, zeigt die NAC-N-Vorstufe eine Liste der im Netzwerk verfügbaren

UPnP™-Server an. Das Display startet automatisch den Listenmodus, sodass Sie die Fernbedienungstasten ▲ und ▼ verwenden können, um den gewünschten Server auszuwählen. <u>Hinweis:</u> Allegro Media Server (in den Abbildungen gezeigt) ist eine UPnP™-Mediaserver-Anwendung, die auf Rechnern unter OS X oder Windows läuft und UPnP™-

Allegro Media Server 4/4 Alben Interpreten Genres > Playlisten

Mediaplayern den Zugriff auf Medien und den Inhalt der iTunes-Bibliothek ermöglicht.

Wie die auf dem Server gespeicherten Audiodateien und Playlisten aufgelistet werden, hängt davon ab, wie der Server konfiguriert wurde. Die Dateien sind in der Regel nach Interpreten und



Albumtiteln geordnet, jedoch ist auch eine Sortierung nach Genres oder Playlisten möglich.

<u>Hinweis:</u> Playlisten können nicht mit der NAC-N-Vorstufe erzeugt oder auf ihr gespeichert werden. Die NAC-N-Vorstufe kann nur Playlisten abspielen, die auf dem UPnP™-Server selbst oder in der Naim-App gespeichert sind.

Durch Auswählen einer der Optionen mit Hilfe der Tasten ▲ und ▼ sowie <u>ok/list</u> öffnen Sie ein Menü mit Einträgen, die zur gewählten Kategorie gehören.



Mit Hilfe der Tasten ▲ und ▼ sowie ▶ können Sie eine gesamte Kategorie abspielen.

Alternativ können Sie mit Hilfe der Tasten ▲ und ▼ sowie ok/list sämtliche Titel einer Kategorie anzeigen lassen. Verwenden Sie die Tasten ▲ und ▼ sowie <u>ok/list</u>, um einzelne Titel auszuwählen und abzuspielen.

Lange Listen können Sie mit Hilfe der Ziffern-/ Buchstabentasten an der Fernbedienung alphabetisch durchsuchen.

Sobald die Wiedergabe gestartet wurde, kehrt die NAC-N-Vorstufe zum Standardmodus zurück. Im Standardmodus können Sie mit Hilfe der Laufwerkstasten der Fernbedienung (▶ ♦ ● ●) die Wiedergabe steuern. Um den Listenmodus wieder zu starten und Sender auszuwählen, drücken Sie die Taste <u>ok/list</u>.

Während der Wiedergabe können Sie durch wiederholtes Betätigen der Info-Taste (1) Servernamen, Lesepuffer, abgelaufene Titelspielzeit und Informationen zur Audiodatei anzeigen lassen.

8. Netzwerk-Audiostreaming

<u>Hinweis:</u> Die Pufferangabe bezieht sich auf die gespeicherte Datenmenge und sagt damit aus, ob das Netzwerk die Daten mit ausreichend hoher Übertragungsgeschwindigkeit zur Verfügung stellen kann.

8.2 Spotify®-Connect-Streaming

Wenn der Eingang <u>Spotify</u>[®] einer NAC-N-Vorstufe aktiviert ist (siehe Abschnitt 4.3.7) und ein Gerät im selben Netzwerk über eine Spotify[®]-App einen Audiostream von Spotify[®] empfängt, schaltet die Vorstufe automatisch auf den Eingang <u>Spotify[®]</u> und spielt den Stream ab. Informationen zum Spotify[®]-Stream werden sowohl im Display der Vorstufe als auch in der Naim-App angezeigt. Wiedergabefunktionen (▶|| **| ♦ | ■**) und Lautstärke können über die Fernbedienung, die Fronttasten, die Naim-App oder eine Spotify[®]-App gesteuert werden.

Um einen Spotify®-Stream abzuspielen, starten Sie die Spotify®-App und berühren Sie das Spotify®-Connect-Symbol. Es erscheint eine Liste mit verfügbaren Wiedergabegeräten. Wählen Sie das gewünschte Gerät aus, um die Wiedergabe mit Spotify® Connect zu starten (es kann einen Moment dauern, bis der Audiostream zu hören ist).

8.3 TIDAL-Streaming

Wenn der Eingang <u>TIDAL</u> einer NAC-N-Vorstufe aktiviert ist (siehe Abschnitt 4.3.8) und die Vorstufe über die Naim-App einen Audiostream von TIDAL empfängt, schaltet die Vorstufe automatisch auf den Eingang <u>TIDAL</u> und spielt den Stream ab. Der Zugriff auf TIDAL-Account-Daten und das TIDAL-Musikverzeichnis sowie die Steuerung der Wiedergabe sind voll in die Naim-App integriert. Informationen zum TIDAL-Stream werden sowohl im Display der Vorstufe als auch in der Naim-App angezeigt. Wiedergabefunktionen (▶|| |◀ ▶| ■) und Lautstärke können über die Fernbedienung, die Fronttasten oder die Naim-App gesteuert werden.

Um einen TIDAL-Stream abzuspielen, starten Sie die Naim-App, wählen Sie den Eingang <u>TIDAL</u> und dann das gewünschte Programmmaterial.





8. Netzwerk-Audiostreaming

8.4 Multiroom-Streaming

Die NAC-N-Vorstufen geben Audiostreams von anderen Naim-Streamer-Produkten wieder, die am selben Netzwerk angeschlossen sind.

<u>Hinweis:</u> NAC-N-Vorstufen, die Audio an andere Geräte senden, werden als "Server-Streamer" bezeichnet. NAC-N-Vorstufen, die Audio empfangen, werden als "Client-Streamer" bezeichnet.

Wenn der Multiroom-Eingang aktiviert ist, wählt ein Client-Streamer, sobald ein Stream empfangen wird, automatisch den Multiroom-Eingang und gibt den Stream wieder. Beim Client-Streamer wird der Wiedergabe-Bildschirm angezeigt. Bei aktivem Multiroom-Eingang sind die Listen-Funktion, die Menü-Navigation und die Transportsteuerung (außer Stop) nicht verfügbar.

Um die Verbindung eines Client-Streamers lokal (am Gerät selbst) zu trennen, drücken Sie die Front- oder

Fernbedienungstaste <u>stop</u> oder schalten auf einen anderen Eingang um. Um die Verbindung wiederherzustellen, wählen Sie erneut den Client-Streamer im Menü <u>Räume</u> des Server-Streamers aus.

8.3.1 Server-Streamer

Wenn bei aktiviertem Multiroom-Eingang im Setup-Menü die Option <u>Räume</u> gewählt wird, sucht die NAC-N-Vorstufe nach anderen Naim-Streamern mit aktivierten Multiroom-Eingängen. Wenn einer dieser bei der Suche gefundenen Streamer ausgewählt wird, wird die NAC-N-Vorstufe zum Server und der

ausgewählte Streamer zum Client. Der ausgewählte Client-Streamer schaltet sofort auf seinen Multiroom-Eingang um.





Wenn ein Client-Streamer mit dem Server-Streamer verbunden ist, wird das laufende Audiosignal am UPnP™, Webradio- oder USB-Eingang des Server-Streamers gleichzeitig über den Client-Streamer wiedergegeben. Zur Wiedergabe des Audiosignals vom Server-Streamer können bis zu vier Client-Streamer gleichzeitig ausgewählt werden.

Um einen Client-Streamer vom Server-Streamer zu trennen, wählen Sie mit den Navigationstasten der Fernbedienung im Menü <u>Räume</u> den gewünschten verbundenen Client und drücken Sie die Fernbedienungstaste Taste <u>ok/list</u>.

<u>Hinweis:</u> Die verbundenen Client-Streamer sind im Menü <u>Räume</u> neben ihrem Namen mit einem Häkchen versehen.

<u>Hinweis:</u> Der Server-Streamer sendet in den folgenden digitalen Audioformaten:

ALAC bis 44,1 kHz/16 Bit, AAC bis 48 kHz/16 Bit, MP4 bis 48 kHz/16 Bit, MP3 bis 48 kHz/16 Bit, WMA bis 48 kHz/16 Bit, AIFF bis 48 kHz/24 Bit, FLAC bis 48 kHz/24 Bit, WAV bis 48 kHz/24 Bit.

9. Bluetooth-Streaming

Neben der Wiedergabe von Audiostreams über das lokale Netzwerk können die NAC-N-Vorstufen auch Audio per Bluetooth von entsprechend ausgestatteten Wiedergabegeräten abspielen. Die Bluetooth-Verbindung wird standardmäßig gesichert aufgebaut, sodass die NAC-N-Vorstufe mit den einzelnen Wiedergabegeräten gekoppelt werden muss.

<u>Hinweis:</u> Das Koppeln bei Bluetooth-Geräten sorgt dafür, dass die Geräte sich "kennen" sich aneinander "erinnern". Wenn zwei Bluetooth-Geräte einmal gekoppelt wurden, können sie sich automatisch miteinander verbinden, sobald sie sich im Empfangsbereich befinden.

<u>Hinweis:</u> Die Reichweite der Bluetooth-Verbindung ist vergleichsweise gering. In einem normalen Wohnumfeld liegt sie gewöhnlich bei maximal 10 Metern. Hindernisse im Übertragungsweg können die Reichweite weiter verringern.

Um eine NAC-N-Vorstufe mit einem anderen Bluetooth-Gerät zu koppeln, wählen Sie den Bluetooth-Eingang und drücken die Taste <u>play/pause</u> (**M**) auf der Fernbedienung.

Die NAC-N-Vorstufe geht in den Discovery-Modus und wird für das Koppeln im Setup-Menü <u>Bluetooth</u> des Bluetooth-Geräts verfügbar.

<u>Hinweis:</u> Der standardmäßige Bluetooth-Name der NAC-N-Vorstufe enthält die letzten vier Stellen ihrer MAC-Adresse. Diese MAC-Adresse wird im Menü <u>Einstellungen</u> unter <u>Netzwerkeinstellungen</u> angezeigt.

Hinweis: Maximal sechzehn Bluetooth-Geräte können mit der NAC-N-Vorstufe gekoppelt werden. Wenn ein siebzehntes Gerät hinzugefügt wird, wird das älteste gekoppelte Gerät gelöscht.

Nach dem erfolgreichen Koppeln mit einem Bluetooth-Gerät ist die NAC-N-Vorstufe für die Audio-Apps des Geräts verfügbar. Die NAC-N-Vorstufe schaltet beim Empfang eines Bluetooth-Streams automatisch auf ihren Bluetooth-Eingang um.

Das Setup-Menü des Bluetooth-Eingangs enthält weitere Konfigurationsoptionen und Parameter, einschließlich der Option, eine offene Bluetooth-Verbindung zu konfigurieren, bei der kein Koppeln erforderlich ist. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 4.3.9.

<u>Hinweis:</u> Wenn die NAC-N-Vorstufe mit mehreren Geräten gekoppelt ist, gibt sie das Signal des ersten Geräts wieder, von dem sie einen Stream empfängt. Wenn ein Stream von einem anderen gekoppelten Gerät wiedergegeben werden soll, muss die Verbindung zum ersten Gerät unterbrochen werden. Drücken Sie hierzu die Taste <u>exit</u> an der Fernbedienung. In den Abbildungen werden Bluetooth-Verbindung und Wiedergabe bei einem Android-Mobilgerät gezeigt. Bei einem iOS-Gerät funktioniert Bluetooth ähnlich.



10. Technische Daten

Parameter	NAC-N 172 XS	NAC-N 272	
Ausgänge	Vorstufe (1 x DIN, 1 x Cinch) Line (1 x Cinch) Kopfhörer (1 × 3,5 mm)	Vorstufe (2 x DIN, 1 x Cinch) Line (1 x Cinch) Digital S/PDIF (1 x BNC) Kopfhörer (1 × 6,3 mm)	
Vorstufenausgangspegel	775 mV		
Line-Ausgangspegel	275 mV		
Frequenzgang	5 Hz – 40 kHz	4 Hz – 40 kHz	
Rauschabstand	80 dB	87 dB	
Analogeingänge	3 (1 x DIN, 1 x Cinch, 1 × 3.5mm)	3 (1 x DIN, 2 x Cinch)	
Empfindlichkeit der Analogeingänge	275 mV		
Übersteuerungsgrenze der Analogeingänge	34 dB	34 dB	
Digitaleingänge	5 (2 x Cinch, 2 x TosLink, 1 x miniTosLink)	6 (1 x BNC, 2 x Cinch, 3 x TosLink)	
Samplerate der Digitaleingänge	koaxial – 192 kHz, optisch – 96 kHz		
Andere Eingänge	DAB/UKW, USB, Ethernet, WLAN, Bluetooth	DAB/UKW, USB, Ethernet, WLAN, Bluetooth	
Webradio	Fünf-Sterne-Service von vTuner		
Audioformate	WAV und AIFF (bis 24 Bit/192 kHz), FLAC (bis 24 Bit/192 kHz), ALAC (bis 24 Bit/96 kHz), WMA (bis 16 Bit/48 kHz), Ogg Vorbis (bis 16 Bit/48 kHz), MP3, M4a (bis 320 kbit/s), Playlisten (M3U, PLS), DSD (nur NAC-N 272). Unterstützt unterbrechungsfreie Wiedergabe bei MP3, M4A, AIFF, WAV, FLAC und ALAC. Webradio: AAC, Windows Media [™] , MP3-Streams, MMS, Ogg Vorbis, Spotify [®] Connect: Ogg Vorbis (bis 320 kps) TIDAL: AAC (96 oder 320 kbit/s), FLAC (16 Bit, 44,1 kHz) Bluetooth: SBC, AAC, aptX und aptX-LL.		
Upgrade-Schnittstelle	Mini-USB		
WLAN-Kompatibilität	802.11b, 802.11g und 802.11n		
Leistungsaufnahme ohne Signal	10 W	21 W	
Netzspannung	100 V, 115 V oder 230 V, 50/60 Hz		
Optionale Netzteile	-	555PS, XPS, XP5 XS	
Abmessungen (H x B x T)	70 × 432 × 301 mm	87 × 432 × 314 mm	
Gewicht	5,7 kg	10,3 kg	
Ausführungen	Schwarz	Schwarz	

<u>Hinweis:</u> Diese Anleitung beschreibt die Bedienung der NAC-N-Vorstufen unter der Softwareversion 4.4.xx. Produkte mit früheren Softwareversionen funktionieren nicht unbedingt wie in dieser Anleitung beschrieben. Die Softwareversion der NAC-N-Vorstufe wird im Menü <u>Werkseinstellungen</u> angezeigt. Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

11. Erklärungen

iPod and iPhone are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.



This product incorporates Spotify software which is subject to 3rd party licences found here: www.spotify.com/connect/third-party-licenses

*** TIDAL

HIGH FIDELITY MUSIC STREAMING



The Bluetooth[®] word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Naim Audio Ltd. is under licence. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.



© 2012 CSR plc and its group companies.

The aptX[®] mark and the aptX logo are trade marks of CSR plc or one of its group companies and may be registered in one or more jurisdictions.



UPnP™ is a trademark of the UPnP™ Forum.

CE-Konformitätserklärung

Naim-Audio-Produkte sind mit folgenden Richtlinien konform: EG-Richtlinie 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie) EG-Richtlinie 2004/108/EG (EMV-Richtlinie) EG-Richtlinie 2011/65/EG (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten) EG-Richtlinie 2012/19/EG (Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten) EG-Richtlinie 2009/125/EG (Ökodesign-Richtlinie)

Naim-Audio-Produkte entsprechen folgenden Normen: EN 60065: Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte – Sicherheitsanforderungen EN 55013: Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger und verwandte Geräte EN 55020: Störfestigkeit von Rundfunkempfängern und verwandten Geräten EN 61000-3-2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme

EN 61000-3-3: Begrenzung von Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen

Produkte, die mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Diese Produkte müssen Einrichtungen übergeben werden, die sie recyceln und anfallende Schadstoffe sachgemäß entsorgen können. Die Adressen solcher Einrichtungen erfahren Sie von Ihrem örtlichen Umweltamt. Recycling und die Schadstoffbeseitigung tragen zur Schonung von Ressourcen und zum Schutz der Umwelt bei.





naimaudio.com Naim Audio Ltd. Southampton Road, Salisbury, England SP1 2LN Call. +44 (0) 1722 426600 Email. info@naimaudio.com