

# Bedienungsanleitung

### M6sR DAC



### Sehr geehrter Hifi-Freund,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Gerät aus dem Hause MUSICAL FIDELITY entschieden haben.

Der M6sR DAC besteht aus vier Stereo-32-Bit-DACs angeordnet in einer differentiellen Dual-Monoschaltung. Das Oversampling und ein 32-Bit Abtastratenkonverter rechnen alle eingehenden Signale asynchron auf die interne Abtastrate von 768 kHz hoch. Das integrierte Reclocking reduziert Jitter auf ein Maß nahe der Messbarkeitsgrenze. Es können alle denkbaren Abtastraten verarbeitet werden und die Bandbreite des analogen Ausgangssignals reicht bis zu 90 kHz. Der asynchrone USB-Input des M6sR DAC akzeptiert Signale bis 32 Bit / 384 kHz oder DSD 64 &128. Da der M6sR DAC Roon-tested ist, wird er im Roon-Ökosystem automatisch konfiguriert. Dabei erscheint das Produktsymbol in Roon's Signalpfad und Zonenauswahl.

Bei sachgemäßer Behandlung wird Sie dieses Gerät viele Jahre lang mit feinsten Klängen verzaubern.

Wir wünschen Ihnen viele wunderbare musikalische Momente mit MUSICAL FIDELITY.





### Aufstellung des Gerätes und Vorsichtsmaßnahmen

# Achten Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes auf die korrekte Spannung entsprechend der Stromversorgung Ihres Landes.

# Grundlegende Sicherheitshinweise: GEFAHR!

Da das Gerät mit elektrischem Strom betrieben wird, ist es wichtig, folgende Sicherheitshinweise zu beachten:

- Gerät nicht mit nassen bzw. feuchten Händen berühren.
- Den Netzstecker nicht mit feuchten Händen berühren.
- Den Netzstecker immer am Stecker selbst aus der Steckdose ziehen. Niemals am Kabel ziehen.
- Bei Defekten des Gerätes wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den deutschen MUSICAL FIDELITY Vertrieb, Fa. REICHMANN AudioSysteme.
- Zum Verschieben bzw. Verstellen des Gerätes nicht am Netzanschlusskabel ziehen.
- Netz-Verlängerungen oder mehrere Mehrfachsteckdosen hintereinander vermeiden.
- Die Lufteintritts- und Luftaustrittsgitter nicht verstopfen

# Nehmen sie alle Audioverbindungen ausschließlich bei getrenntem Netz vor. Verlegen Sie alle zum Gerät führenden Kabel derart, dass sie nicht gequetscht werden, Strom und Audiokabel sich möglichst nicht kreuzen und keine Stolperfallen entstehen.

# Positionieren Sie das Gerät auf einer waagerechten, stabilen Oberfläche. Vermeiden Sie möglichst direkte Sonneneinstrahlung. Trennen Sie das Gerät bei Wassereintritt sofort vom Netz und verbringen sie es zu einer autorisierten Fachwerkstatt.

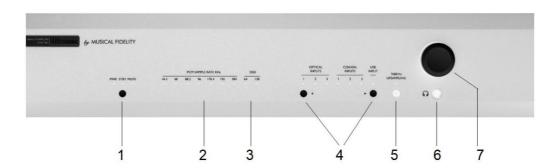
# Im Inneren des Gerätes befinden sich keine vom Benutzer zu wechselnden oder zu wartenden Bauteile, öffnen Sie das Gehäuse des Gerätes daher nicht.

- # Trennen Sie das Gerät bei Gewitter bzw. bei Blitzschlag vom Netz.
- # Beachten Sie alle Warnungen auf der Rückseite des Produkts. Hinweis: Durch unbefugtes Öffnen des Geräts erlischt jeglicher Garantieanspruch.
- # Entfernen Sie Staub oder Schmutz auf dem Gerät niemals mit chemischen Reinigern oder Polituren. Verwenden Sie ausschließlich weiche Tücher, z.B. Mikrofaser, zur Reinigung der Oberfläche des Gerätes. Ihr Fachhändler berät Sie gerne weitergehend zu diesem Thema.

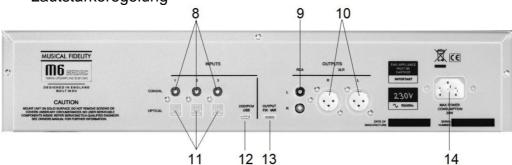


# **MUSICAL FIDELITY**

## Anschlüsse und Bedienelemente



- Power/Standby/Mute-Knopf und Kontroll-LEDs 1
- 2 Kontrollanzeige PCM-Abtastrate
- 3 Kontrollanzeige DSD-Datenrate
- 4 Eingangswahl
- Infrarotsensor / Kontrollanzeige Upsampling (darüber) 5
- 6 Kopfhörer-Anschluss
- 7 Lautstärkeregelung



8	Digitaleingänge RCA 1,2,3	
9	Analogausgang RCA L/R	
10	Analogausgang XLR L/R (symmetrisch)	
11	Digitaleingänge Opto/Toslink 4,5,6	
12	DSD/PCM USB-Eingang	
13	Wahlschalter Fix/Variabel Audioausgang	
14	Netzeingang	



#### XLR Pinbelegung:

- Ground, 0V
- positive Polarität ("heiß" oder "+") invertierte Polarität ("kalt" oder "-")



KONZENTRATION AUF DAS WESENTLICHE.



# Dieses Gerät ermöglicht jeder digitalen Quelle die bestmögliche klangliche Leistung. Der M6sR DAC kann CD-Player, Fernseher, Set-Top-Boxen, DAB-Tuner und andere Quellen mit verschiedenen digitalen Ausgängen auf den aktuellen Stand der digitalen Technik bringen.

#### # Analoge Audio-Ausgangsverbindungen:

RCA-Cinch-Audioausgänge: Verwenden Sie hochwertige Cinch-Audiokabel (vollständig verbundenes Signal und Masse) für eine optimale Signalübertragung.

XLR-Audioausgänge: Verwenden Sie qualitativ hochwertige XLR-Audiokabel (vollständig angeschlossene heiße und kalte Signale und Masse) für eine absolut optimale Signalübertragung. Bei Bedarf wenden Sie sich bitte an den Händler, der Sie über Qualitätskabel für eine bestimmte Konfiguration informieren kann. MUSICAL FIELITY spricht keine speziellen Empfehlungen über Kabel aus.

#### # Digitale Eingangsverbindungen:

Coaxiale Eingänge (RCA): Verbinden Sie den coaxialen digitalen Ausgang Ihrer Quelle mit einem der drei coaxialen digitalen Eingänge. Verwenden Sie für besten Signaltransport hochwertige komplett durchverbundene coaxiale Digitalkabel.

Opto-Eingänge (Toslink): Verbinden Sie den optischen Ausgang Ihrer Quelle mit einem der drei optischen digitalen Eingänge. Verwenden Sie für besten Signaltransport hochwertige optische "Toslink"-Digitalkabel. Vermeiden Sie beim Verlegen der Kabel zu enge Kurvenradien (Bruch- / Knickgefahr).

USB-Eingang: Verbinden Sie Ihren Computer oder einen gleichartigen "Host" mit der USB-Buchse. Verwenden sie für besten Signaltransport ein hochwertiges USB 2.0 Kabel, A Stecker auf Micro-B Stecker. Für beste Ergebnisse sollten USB-Kabel immer so kurz als möglich gehalten werden. USB-Kabel sind bis zu einer Länge von 5 Metern spezifiziert. Darüber hinaus sind spezielle Repeater-Kabel notwendig. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.





- # Sobald der M6sR DAC richtig verkabelt und an das Stromnetz angeschlossen ist, leuchtet die orangene LED STBY. In diesem Modus ist der Stromverbrauch minimal. Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie den Netzschalter (1) an der Vorderseite des Geräts. Die blaue PWR-Anzeige leuchtet zusammen mit der roten MUTE-Anzeige auf. Nach einigen Sekunden schaltet sich die MUTE-Funktion aus und das Gerät ist betriebsbereit.
- # Der M6sR DAC verfügt über insgesamt sieben digitale Eingänge 3 optische, 3 digitale und einen USB-Eingang. Nach Anschluss des Netzkabels ist als Standard der Eingang OPTICAL1 gewählt. Wenn der M6sR DAC aus Standby wieder in Betrieb genommen wird, spielt der zuletzt gewählte Eingang. Mit den Taste Tasten ◀ und ▶ (4) auf der Front können die Eingänge in einer Reihe durchgeschaltet werden. Wenn USB gewählt ist, springen Sie mit ▶ wieder auf OPTICAL1. Wenn OPTICAL1 gewählt ist springen Sie mit ◀ wieder auf USB.
- # Die Fernbedienung verfügt über Direktwahltasten für jeden Eingang. Drücken Sie die entsprechende Taste, um zum gewünschten Eingang zu gelangen.
- # Wenn ein gültiges Signal am ausgewählten Eingang empfangen wird, leuchtet eine LED in einer der beiden Kontrollanzeigenbereiche 2 oder 3 und signalisiert damit die eingehende Abtastrate. Die Upsampling-Anzeige (5) leuchtet, wenn ein analoges Signal ausgegeben wird.
- # HINWEIS: Quellgeräte mit "Surround-Sound". Unter Umständen muss in den Einstellungen der Quellgeräte die digitale Audioausgabe auf "2 Kanal", "Stereo", "PCM" oder ähnlich umgestellt werden, um dem M6sR DAC den korrekten digitalen Datenstrom zuzuführen.
- # Alle coaxialen Eingänge akzeptieren Signale bis 24 Bit / 192 kHz PCM Stereo. Die ein-gehende Abtastrate wird im Kontrollanzeigenbereich (2) angezeigt.
- # Alle optischen Eingänge akzeptieren Signale bis 24 Bit / 96 kHz PCM Stereo. Die ein-gehende Abtastrate wird im Kontrollanzeigenbereich (2) angezeigt.





- # HINWEIS: Die Kontroll-LEDs der eingehenden Abtastrate zeigen die tatsächlich am M6sR DAC ankommende Abtastrate an. Es gibt Abspielgeräte, die diese gegenüber der originalen Datei bei der digitalen Ausgabe in eine andere Abtastrate umwandeln.
- # Der USB Eingang akzeptiert Signale bis 32 Bit / 384 kHz PCM oder DSD-128-Datenströme.

WARNUNG: Ältere USB-Kabel sind oft schwer und sperrig und müssen, um Schäden am USB-Anschluss zu vermeiden unterfüttert oder gestützt werden. Jeder physische Schaden, der an diesem Anschluss entsteht, ist nicht von der Garantie abgedeckt.

- # Für die Wiedergabe von hochauflösenden Dateien installieren Sie bitte die Treiber, die auf www.musicalfidelity.com/support/software-downloads downloadbar sond.
- # HINWEIS: Die Konfiguration der einzelnen Abspielprogramme wie z.B. "foobar 2000" kann vom Vertrieb REICHMANN AudioSysteme nicht supported werden. Bitte wenden Sie sich an die Dokumentation oder den Support des jeweiligen Programmes.
- # HINWEIS: Der USB-Eingang verfügt über einen seriellen High-Speed-Prozessor und erfordert folgerichtig eine sehr hohe USB-Übertragungsrate. Er profitiert sehr davon, wenn er sich den USB-Bus nicht mit anderen Geräten teilen muss. Je nach verwendetem Gerät könnte das unerwünschte Störungen und Signalausfälle (Drop-Outs) verursachen. Dies gilt besonders für externe USB-Hub / Splitter, selbst wenn der M6sR DAC das einzige daran angeschlossene Gerät ist. Es wird dringend empfohlen den M6sR DAC direkt mit dem "Host" zu verbinden.
- # Ausgänge: Auf der Rückseite des Geräts befinden sich 2 Ausgänge RCA (asymmetrisch) und XLR (symmetrisch). Verwenden Sie den Anschluss, der mit Ihrem Verstärker kompatibel ist. Die Ausgänge können entweder mit fixem Ausgangspegel oder lautstärkegeregelt verwendet werden. Der Modus mit fixem Ausgangspegel ist gedacht für Systeme, die nach dem M6sR DAC eine weitere Lautstärkeregelung anbieten. Die Verbindung mit den Ausgängen im variablen Modus sind gedacht zum direkten Anschluss an Endverstärker oder Aktivlautsprecher. Die Auswahl zwischen diesen Einstellungen erfolgt mit dem Schalter 13 auf der Rückseite des M6sR DAC. Die Lautstärke kann direkt am Gerät (7) oder mit der Fernbedienung geregelt werden.





# Kopfhörer: Der M6sR DAC bietet auch einen sehr hochwertigen Kopfhörer-Verstärker. Nach Verbinden des Kopfhörers mit der Ausgangsbuchse (6) werden die Hauptausgänge (9 & 10) automatisch stummgeschaltet. Regeln Sie die Lautstärke für den Kopfhörer direkt am Gerät (7) oder mit der Fernbedienung. Während Kopfhörer angeschlossen leuchtet die MUTE-Anzeige auf der Frontplatte, um anzuzeigen, dass die Hauptausgänge stumm-geschaltet sind.

# HINWEIS: Wenn der Wahlschalter 13 auf variabel gestellt ist und die Kopfhörer wieder vom M6sR DAC getrennt werden, bleibt die Lautstärke auf der zuvor für den Kopfhörer verwendeten Einstellung.

### Der Fernbedienungsgeber



Die mitgelieferte Fernbedienung ermöglicht die Bedienung vieler Funktionen aus der M3-, M5- und M6-Serie. Die drei Reihen mit den grauen Tasten unten bedienen den M6sR DAC. Die blauen Tasten bedienen Verstärker wie z.B. den M6si. Die übrigen grauen Tasten bedienen einen CD-Spieler wie z.B. den M6sCD.

COAX 1 – 3 wählt die coaxialen Eingänge 1 bis 3

OPTICAL 1 – 3 wählt die optischen Eingänge 1 bis 3

USB wählt den Eingang USB

STBY wechselt zwischen Bereitschaft und Betrieb

Volume regelt die Lautstärke des Kopfhörer-

ausganges und der Hauptausgänge, wenn

diese variabel eingestellt sind.





# Fehlerbehebung

Fehler	wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Digitaleingang geht nicht.	Keine Verbindung an diesem Eingang. Falscher Eingang gewählt. Falsches Signal zum DAC gesendet.	Kontrollieren Sie Verbindung und Kabel. Wählen Sie den korrekten Eingang. Überprüfen Sie, ob die Quelle als Ausgangssignal 16Bit Stereo PCM oder ähnlich ausgibt. Speziell bei bildgebenden Quellen, die auch Multi-Channel- Formate verarbeiten können muss die Einstellung des digitalen Ausgangsformates überprüft werden.
Kein Ton oder Ton zu leise.	Falsche oder fehlende Verbindungen. USB Treiber nicht installiert.	Kontrollieren Sie die Verbindungen. Besuchen Sie die Internetseiten von MUSICAL FIDELITY für relevante Betriebssystemanforderungen.
Tonausfälle.	Digitalkabel nicht korrekt angeschlossen. Fehlerhaftes Digitalkabel. Fehlerhaftes optisches Kabel.	Überprüfen Sie die digitalen Eingangskabel. Wechseln Sie das Kabel. Wählen Sie ein Kabel das durchgehend verbunden ist. Vermeiden Sie Verlängerungen, Adaptierungen und Kupplungen. Verwenden Sie ein optisches Digitalkabel, dass nicht geknickt ist und dessen Strecke in großzügigen Radien verläuft.
Kein Ton bei USB- Eingang.	USB-Kabel nicht verbunden. M6 USB-Treiber nicht installiert.	Kontrollieren Sie die Verbindung. Besuchen Sie die Internetseiten von MUSICAL FIDELITY für relevante Betriebssystem- anforderungen. Überprüfen Sie ob das Gerät im Gerätemanager (Windows) oder in SOUND, Audiogeräte (Mac OS X) aufgelistet wird. Stellen Sie sicher, dass das Gerät als Standard- Audioausgabegerät ausgewählt ist. Überprüfen Sie den USB-Ausgang Ihres PC mit anderen externen USB-Audiogeräten.
M6sR DAC wird vom USB-Host nicht erkannt.	USB-Kabel fehlerhaft. USB-Port nicht aktiviert.  Korrekte USB-Treiber nicht installiert.	Überprüfen Sie das USB-Kabel. Überprüfen Sie die Funktion des USB-Ports mit anderem USB-Gerät. Installieren Sie die Treiber von der beiliegenden CD.
Tonausfälle über USB.	USB-Port wird von anderen Geräten mitbenutzt. Hardware des Computers ist mit anderen Vorgängen ausgelastet.	Vermeiden Sie das gleichzeitige betreiben von mehreren USB-Geräten an einem Port (Hub). Versuchen Sie die Prozessorauslastung zu reduzieren (schließen Sie unnötige Anwendungen)

Wenn keine dieser Maßnahmen Abhilfe schafft, wenden Sie sich bitte an den autorisierten MUSICAL FIDELITY-Service.





#### M6sR DAC -Technische Daten

DAC-Schaltung: 32 Bit Hyperstream II

Jitter; total: <12 Pikosekunden peak to peak Linearität: < ± 0,1 dB hinab bis -96 dB

Frequenzgang: < 2 Hz bis 90 kHz; -3 dB (192 kHz Abtastrate)

Kanaltrennung: >105 dB 20 Hz bis 20 kHz

Rauschabstand: >120 dB (A)

Ausgangspegel (digital 0dB): RCA-Ausgang 2,2 V RMS; XLR-Ausgang 4,4 V RMS

Ausgangsimpedanz: 47 Ohm

THD (Verzerrungen): <0,005% 20 Hz bis 20 kHz Harmonische Verzerrungen: <0,0012% 10 Hz bis 20 kHz +0, -1dB 20 Hz bis 50 kHz

Eingänge: 3x RCA / Coax digital (bis 24 Bit / 192 kHz PCM Stereo)

3x Toslink / Opto digital (bis 24 Bit / 96 kHz PCM Stereo)
1x USB Typ "Micro" (bis 32 Bit / 384 kHz PCM / DSD-128)

Ausgänge: 1x XLR symmetrisch

1x RCA / Cinch asymmetrisch

1x 6.3 mm Klinke (Kopfhörer variabel)

Kopfhörerverstärker:

Leistung: 1,5 W an 32 Ohm

Ausgangsimpedanz: 40 Ohm passend für Kopfhörer 10 - 600 Ohm

Klirrfaktor: <0,005% 20 Hz bis 20 kHz

Transistoren: 2 pro Kanal

Frequenzgang: < + 0, -1 dB 20 Hz bis 50 kHz

Rauschabstand: >115 dB (A)

Allgemein:

Stromversorgung: 115/230 Volt AC 50 / 60hz (voreingestellt)

Stromverbrauch: < 0,5 Watt Standby, 20 Watt max. Abmessungen B x H x T (mm): 440 x 100 x 380 (incl. Anschlüssen)

Gewicht: 6,9 kg (10,3 kg Brutto)
Ausführungen: Silber oder Schwarz



# **MUSICAL FIDELITY**

#### DISPOSAL

The crossed out wheeled bin label that appears on the back panel of the product indicates that the product must not be disposed of as normal household waste. To prevent possible harm to the environment please separate the product from other waste to ensure that it can be recycled in an environmentally safe manner. Please contact local government office or retailer for available collection facilities.

#### DISPOSITION

La poubelle sur roulettes barrées X, qui apparaît en logo sur le panneau arrière du produit, indique que celuici ne doit pas être traité comme un déchet domestique commun. Afin de protéger l'environnement, ce produit électronique devra être géré séparément et donc recyclé selon les nouvelles normes Européennes Rohs concernant les déchets d'appareils électroniques. Prière de contacter les services concernés gouvernementaux ou votre point de vente pour l'élimination et l'enlèvement de déchets électroniques équipés de composants électroniques.

#### **DISPOSAL**

La etiqueta cruzada hacia fuera del compartimiento que aparece en el panel trasero del producto indica que el producto no se debe reciclarse como basura normal de la casa. Para prevenir daños posible al ambiente separe por favor el producto de otras basura para asegurarse de que puede ser reciclada de una manera ambientalmente segura. Entre en contacto por favor a su oficina gubernamental local o a su minorista para las instalaciones disponibles de la colección.

#### RIFILITI

L'etichetta del cassonetto barrato riportato sul retro dell'apparecchio indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la procedura normale di smaltimento dei rifiuti domestici. Per evitare eventuali danni all'ambiente, separare questo prodotto da altri rifiuti domestici in modo che possa venire riciclato in base alle procedure di rispetto ambientale. Per maggiori dettagli sulle aree di raccolta disponibili, contattate l'ufficio govenativo locale od il rivenditore del prodotto.

#### **FACHGERECHTE ENTSORGUNG:**

Das auf der Geräterückseite angebrachte Label deutet darauf hin, dass das Produkt nicht mit konventionellem Hauskehricht entsorgt werden darf. Um Schäden und Verschmutzungen an Umwelt und Mensch zu vermeiden, muss das Produkt fachgerecht entsorgt und von anderem Abfall getrennt werden. Wenden Sie sich bei Fragen hierzu an Ihren Fachhändler oder an eine öffentliche Informationsstelle.

#### <u>AFVAL</u>

Het label op de achterzijde van dit apparaat, een afvalbak op wielen met een kruis doorgehaald, geeft aan dat dit apparaat niet samen met gewoon huishoudafval mag worden weggegooid. Om mogelijke schade aan onze leefomgeving te voorkomen dient dit apparaat, gescheiden van gewoon huishoudelijk afval, te worden afgevoerd zodat het op een milieuvriendelijke manier kan worden gerecycled. Neem voor beschikbare inzamelplaatsen contact op met uw gemeentelijke reinigingsdienst of met uw elektronica leverancier.

#### <u>HÄVITTÄMINEN</u>

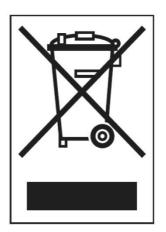
Yliruksattua jäteastiaa kuvaava tarra tuotteen takalevyssä kertoo, että tuotetta ei saa käsitellä normaalina talousjätteenä. Ympäristön suojelemiseksi on tuote pidettävä erillään muusta jätteestä ja se on kierrätettävä ekologisesti kestävällä tavalla. Ota yhteyttä laitteen myyjään tai Pirkanmaan Ympäristökeskukseen lähimmän kierrätyskeskuksen löytämiseksi.

#### <u>AFSKAFNING</u>

Logoet med en skraldespand med kryds over på bagsiden af apparatet indikerer at dette produkt ikke må kasseres som normal husholdningsaffald. For at forebygge mulig skade på miljøet, bedes De separere dette produkt fra andet affald, og sikre at det bliver genbrugt på en miljørigtig måde. Kontakt venligst de lokale myndigheder eller din forhandler for oplysning om nærmeste tilgængelige opsamlingssted for elektronikaffald.

#### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

ΔΙΑΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟ TON ΣΗΜΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΚΑΔΟ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΙΣΩ ΟΨΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΙΟΝ ΑΥΤΌ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΘΕΙ ΣΑΝ ΣΥΝΗΘΙΣΜΕΝΟ ΟΙΚΙΑΚΟ ΑΠΟΒΛΗΤΟ. ΠΡΟΣ ΑΠΟΦΥΓΗ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΞΕΧΩΡΙΣΤΕ ΤΟ ΠΡΟΙΟΝ ΑΠΟ ΤΑ ΑΛΛΑ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΑ ΩΣΤΕ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΘΕΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΤΟΥ н ME TON ПРЕПОΝТА ТРОПО. ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ NA ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΕΤΕ THN ΥΠΗΡΕΣΙΑ ME ТОПІКН ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ Η ΜΕ ΤΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΑΓΟΡΑΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ.



REICHMANN AudioSysteme

KONZENTRATION AUF DAS WESENTLICHE.