



CANTON

R REFERENCE

BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL

ICONIC SOUND

Vielen Dank für Ihr Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf unserer Lautsprecher entgegenbringen. Sie haben sich für ein High-End-Produkt aus unserer Reference-Serie entschieden und damit Ihren hohen Anspruch an Klang- und Verarbeitungsqualität bewiesen.

Unsere neue Reference-Serie ist ein aufwändig gefertigtes Meisterwerk, bei dem jedes Detail sorgfältig durchdacht und auf höchstem Niveau umgesetzt wurde, um ein einzigartiges Hörerlebnis zu schaffen. Sämtliche Materialien wurden neu entwickelt und verfeinert, für eine Klangqualität, die selbst den höchsten Ansprüchen gerecht wird. Und auch optisch heben wir unsere Reference-Serie auf eine neue Ebene: Das Gehäuse verfügt über zahlreiche schwungvolle Rundungen, die das elegante Design zu einem echten Statement machen. Das Ergebnis ist eine Lautsprecher-Serie, die handwerklich und klanglich neue Maßstäbe setzt, gefertigt mit viel Liebe zum Detail und Leidenschaft für die Musik.

Bitte lesen Sie vor dem Aufstellen und Anschließen Ihrer Reference-Lautsprecher diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sie wird Ihnen bei der optimalen Nutzung Ihres Systems helfen. Canton verfügt über ein Vertriebsnetz in über 50 Ländern. Bei eventuellen Fragen wird Ihnen dieses Team von erfahrenen Distributoren gemeinsam mit dem autorisierten Fachhandel gerne weiterhelfen.

Viel Freude und lange Zufriedenheit mit Ihren Lautsprechern wünscht Ihnen das Canton-Team!

INHALT

Sicherheitshinweise	Seite 4
Betriebshinweise	Seite 6
Anschließen der Lautsprecher	Seite 7
Aufstellungstipps	Seite 8
Mehrkanalbetrieb	Seite 8
Anschluss-Terminals	Seite 9
Bi-Wiring- & Bi-Amping-Betrieb	Seite 10
Fehlersuche	Seite 11
Garantie	Seite 13

SICHERHEITSHINWEISE



Achtung:

Sachgemäße Aufstellung und sachgemäßer Anschluss des Lautsprechers fallen in die Verantwortung des Anwenders. Canton kann keine Verantwortung für Schäden oder Unfälle übernehmen, die durch unsachgemäße Aufstellung oder unsachgemäßen Anschluss verursacht werden!

Wichtige Sicherheitsunterweisung!

Lesen und befolgen Sie bitte alle Anweisungen. Bewahren Sie diese Anweisungen auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte mit aus. Beachten Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise.

Betreiben Sie dieses Gerät nur in gemäßigtem Klima (nicht in tropischem Klima). Betreiben Sie dieses Gerät nur im Innenbereich, nicht im Außenbereich oder in Feuchträumen. Um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Nässe ausgesetzt werden. Betreiben Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Setzen Sie dieses Gerät keinem Tropf- oder Spritzwasser aus.

Starke Temperaturschwankungen führen zu Kondensniederschlag (Wassertröpfchen) im Gerät. Warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis sich die entstandene Feuchtigkeit verflüchtigt hat (min. 3 Stunden). Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät, die mit Flüssigkeiten gefüllt sind (wie z. B. Vasen). Stellen Sie kein offenes Feuer, wie z. B. brennende Kerzen, auf oder in die Nähe des Gerätes. Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen wie z. B. Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen. Verhindern Sie direkte Sonneneinstrahlung. Berühren Sie Signal- und Netzkabel nie mit nassen Händen. Stellen Sie das Gerät gemäß den Herstellerhinweisen auf. Wählen Sie immer einen ebenen Untergrund. Das Gerät muss lotrecht stehen. Stellen Sie das Gerät nicht in direkter Nähe zu einer Kante (Tisch- oder Regalkante) oder (Treppen-)Stufe auf, um ein Herunterfallen durch Vibrationen zu vermeiden. Falls erforderlich, sichern Sie das Gerät gegen Herunterfallen. Über Sie keine Gewalt auf Bedienelemente, Anschlüsse und Leitungen aus. Stecken Sie keine Gegenstände oder Körperteile in die Öffnungen des Gerätes. Stromführende Teile im Inneren des Gehäuses könnten berührt und /oder beschädigt werden. Dies kann zu Kurzschlüssen, elektrischen Schlägen und Feuerentwicklung führen.



Verwenden Sie nur Befestigungsmaterial und Zubehör, welches vom Hersteller zugelassen ist und/oder mit dem Gerät mitgeliefert wird. Verwenden Sie nur Rollwagen, Ständer, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller spezifiziert oder mit dem Gerät verkauft werden. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, bewegen Sie den Rollwagen/Geräte-Verbund nur vorsichtig, um Schäden und Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.

Reinigen Sie dieses Gerät nur mit einem sauberen, trockenen Tuch. Verwenden Sie zur Reinigung keine aggressiven, alkoholhaltigen oder scheuernden Mittel. Wenden Sie sich bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten an qualifizierte Fachkräfte. Dies ist dann erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt ist, wie z. B. bei Beschädigungen von Anschlüssen, wenn Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, dieses Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht ordnungsgemäß funktioniert oder fallen gelassen wurde.

Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät oder Zubehör vor. Nicht autorisierte Veränderungen können die Sicherheit, die Einhaltung von Gesetzen oder die Systemleistung beeinträchtigen. In diesem Fall kann die Betriebserlaubnis/Garantie erlöschen.



Falls bei der Wiedergabe Tonverzerrungen wie z. B. unnatürliches Klopfen, Pochen oder hochfrequentes Klicken auftreten, ist der Lautstärkepegel umgehend zu reduzieren. Um mögliche Gehörschäden zu vermeiden, hören Sie nicht über einen längeren Zeitraum bei hohen Pegeln. Unterbrechen Sie die Wiedergabe, falls Sie Klingel- oder Pfeifgeräusche in den Ohren hören oder den Eindruck haben, hohe Töne (auch kurzzeitig) nicht mehr wahrnehmen zu können.



Das Gerät und/oder der Beipack kann Kleinteile enthalten, die verschluckt werden können. Es besteht Erstickungsgefahr! Daher nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren.

Passive Lautsprecher dürfen niemals mit dem Stromnetz, sondern nur mit den entsprechenden Verstärkerausgangsbuchsen verbunden werden. Montieren Sie an Lautsprecherleitungen keine Steckverbinder, die auch mit dem Stromnetz (Steckdose) verbunden werden können, wie z. B. 4mm Stecker (sog. Bananenstecker).



Dieses Symbol weist Sie auf wichtige Bedienungs- und Instandhaltungsanweisungen auf dem Produkt oder in den mitgelieferten Begleitunterlagen (Anleitung) hin.

BETRIEBSHINWEISE

Canton-Lautsprecher sind für den Betrieb an Verstärkern mit hoher Ausgangsleistung geeignet, selbst wenn diese höher ist als die in den technischen Daten des Canton-Lautsprechers angegebene Belastbarkeit. Tatsächlich geht eine Gefahr für den Lautsprecher eher von leistungsschwachen Verstärkern aus, da sie bei dem Versuch, durch "Aufdrehen" von Lautstärke- und Klangstellern mehr Schalldruck zu erzeugen, übersteuert werden. Durch sogenanntes „Clipping“ können Verzerrungen erzeugt werden, die insbesondere die Hochtöner der Lautsprecher zerstören können. Bitte achten Sie deshalb bei der Lautstärkeinstellung auf Verzerrungen und reduzieren Sie gegebenenfalls umgehend die Lautstärke.



Achtung:

Standlautsprecher haben einen hohen Schwerpunkt und können bei unsachgemäßer Aufstellung, oder ruckartigen Bewegungen leicht umkippen. Dies zu vermeiden liegt im Verantwortungsbereich des Anwenders.

Weitere Hinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Das Lautsprechersystem ist zur Verwendung in geschlossenen Räumen konzipiert und darf nicht im Freien oder in nasser Umgebung verwendet werden. Das Gerät darf nicht umgebaut oder verändert werden. Schließen Sie das Gerät so an, wie in der Anleitung beschrieben und beachten Sie die Sicherheitshinweise. Belasten Sie das Gerät maximal mit der auf dem Typenschild spezifizierten Eingangsleistung.



Innerhalb der Europäischen Union in Verkehr gebrachte Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit einem CE-Zeichen versehen sein, um anzuzeigen, dass das Gerät den geltenden Anforderungen (z. B. zur Gerätesicherheit oder elektromagnetischen Verträglichkeit) entspricht.



Gemäß der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte informieren Sie sich bei Bedarf bei Ihrem zuständigen Entsorgungsunternehmen oder der Gemeinde-/Stadtverwaltung über die für Sie kostenfreie Entsorgung. Sie dient dem Umwelt- und Gesundheitsschutz als auch der Einsparung von (seltenen) Rohstoffen durch Wiederverwertung (Recycling).

ANSCHLIESSEN DER LAUTSPRECHER

Auf der Rückseite Ihrer Reference-Lautsprecher finden Sie das Anschlussterminal. Über dieses Terminal wird Ihr Reference-Lautsprecher mit dem Verstärker verbunden. Achten Sie beim Anschluss der Lautsprecher unbedingt auf die richtige Polung. Plus an Plus und Minus an Minus. Sowohl die Schraubklemmen der Lautsprecher (Pluspol = rot, Minuspol = weiß) als auch die Anschlüsse des Steuergerätes sind mit entsprechenden Symbolen bzw. Farben gekennzeichnet. Zur einfacheren Orientierung unterscheiden sich auch die Adern der meisten Lautsprecherkabel durch Farbe, Form oder Aufdruck. Unterschiedliche Polung zwischen dem linken und dem rechten Kanal führen zu Klangverfälschungen und hörbaren Auslöschungen im Tieftonbereich. Zum besseren Verständnis ziehen Sie bitte auch die Bedienungsanleitung Ihres Steuergerätes zurate.

Um seine maximale Leistungsfähigkeit zu entwickeln, benötigt ein Lautsprecher eine Einspielzeit von ca. 15-20 Betriebsstunden. In dieser Zeit verändern sich die Eigenschaften vieler mechanischer Komponenten, bis sie die bei der Entwicklung des Lautsprechers festgelegten Werte erreicht haben, d.h. die Aufhängung der Chassis wird beweglicher und die Wiedergabequalität positiv beeinflusst.

Hinweise:

- Bitte achten Sie auf die Verwendung von hochwertigen Lautsprecherkabeln. Minderwertige Kabel können die Klangqualität Ihrer Lautsprecher und somit das Klangerlebnis negativ beeinträchtigen.
- Für den linken und rechten Kanal sollten die Lautsprecherkabel idealerweise etwa gleich lang sein. Unterschiedlich lange Lautsprecherkabel können zu einem Unterschied in der Lautstärke zwischen den beiden Kanälen führen.
- Bitte achten Sie auf einen ausreichenden Leitungsquerschnitt der Lautsprecherkabel (min. 1.5 mm²). Lautsprecherkabel mit einem sehr kleinen Leitungsquerschnitt haben einen höheren Leitungswiderstand, was das Klangerlebnis beeinträchtigen kann.



Achtung:

Schalten Sie vor dem Anschluss der Lautsprecher alle Komponenten Ihrer Anlage aus, mindestens aber den/die (Leistungs-) Verstärker.

AUFSTELLUNGSTIPPS

Für die neue Reference-Serie empfehlen wir einen Wandabstand von 20 Zentimetern bis 1 Meter und eine leichte Anwinkelung von bis zu 5° nach innen. Entscheiden Sie selbst, welche Aufstellung Ihnen in puncto Linearität und Abbildungstreue am besten gefällt. Eine gute Orientierung für eine optimale Aufstellung Ihrer neuen Lautsprecher ist das sogenannte „Stereo-Dreieck“ (Abb. 1). Dies ergibt sich, wenn die Lautsprecher und Ihr Hörplatz die Eckpunkte eines gleichseitigen Dreiecks bilden. Zur Entkopplung und zum Ausgleich von eventuellen Unebenheiten sind Ihre Reference Lautsprecher mit vier höhenverstellbaren Gerätefüßen ausgestattet (Abb. 2). Je nach Bodenbelag können hier selbstklebende Shockabsorber zusätzlich eingepasst werden (Abb. 3).

Abb. 1

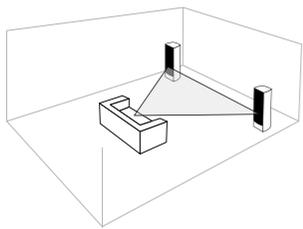


Abb. 2

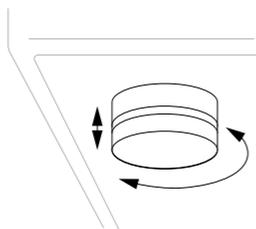
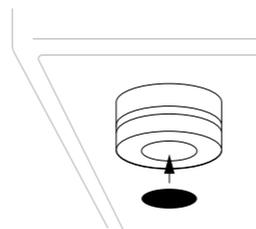


Abb. 3



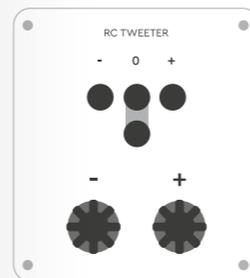
MEHRKANALBETRIEB

Abhängig von der Anzahl der verwendeten Lautsprecher, werden diese unterschiedlich angeordnet. Bitte schauen Sie in der Anleitung Ihres AV-Verstärkers nach der idealen Aufstellung für das von Ihnen gewählte Setup. Grundsätzlich gilt: Center geradeaus (unter dem TV), Front links und Front rechts jeweils ca. 30° zur Seite, Surround links und Surround rechts jeweils ca. 110° zur Seite, Subwoofer zwischen TV und Front links bzw. rechts.

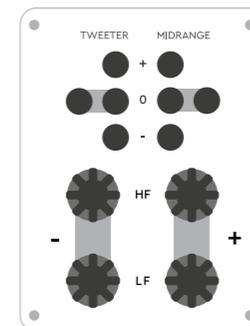
ANSCHLUSS-TERMINALS

Die Reference-Serie verfügt über WBT nextgen™ Anschlussklemmen, die für eine hochwertige und langzeitstabile Verbindung sorgen. Zudem bietet das Anschlussterminal, in Abhängigkeit vom Lautsprechermodell, Anpassungsmöglichkeiten für den Hochton-, den Mittelton-, sowie den Tieftonbereich. So können die Lautsprecher an die räumlichen Gegebenheiten angepasst bzw. auf persönliche Klangvorlieben abgestimmt werden, indem der Pegel in frequenzkritischen Bereichen um +/- 1.5 dB angehoben oder abgesenkt werden kann. Durch das Anheben bzw. Absenken insbesondere im Mitteltonbereich kann die Wiedergabe in puncto Ausgewogenheit des Klangbilds und Volumenabbildung optimiert werden. Menschliche Stimmen sollten ein natürliches Klangbild und Größenabbildung aufweisen.

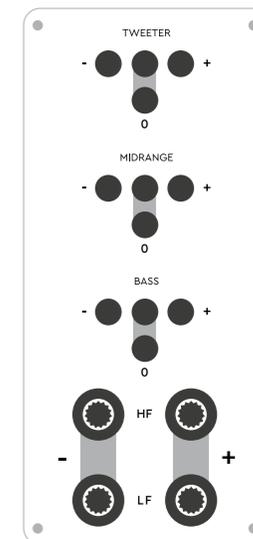
Folgende Einstellungsmöglichkeiten bietet die Reference-Serie:



Reference 9
Hochtonanpassung



Standlautsprecher & Center
Hochton- und Mitteltonanpassung



Reference GS
Hochton-, Mittelton-, Bassanpassung

BI-WIRING- & BI-AMPING-BETRIEB

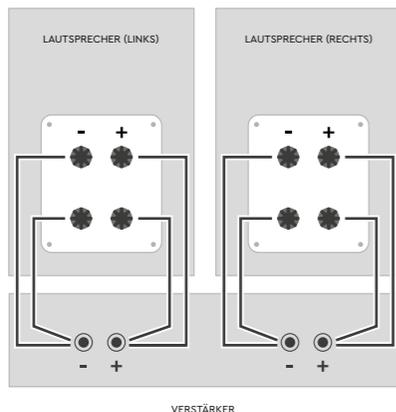
Die Lautsprecher der Reference-Serie bieten die Möglichkeit, den Hoch-/Mitteltonbereich und den Tieftonbereich getrennt über zwei Verstärker (Bi-Amping) oder zumindest über zwei getrennte Anschlusskabel (Bi-Wiring) zu betreiben. Hierfür sind diese Lautsprecher mit einem Doppelterminal ausgestattet (gilt nicht für Reference 9). Das obere Anschlussbuchsenpaar ist für den Hoch-/Mitteltonbereich, das untere für den Tieftonbereich zuständig. Diese zwei Anschlusspaare sind für den Normalbetrieb (mit einer einzelnen Zuleitung) werksseitig mit (Kabel-)Brücken verbunden.



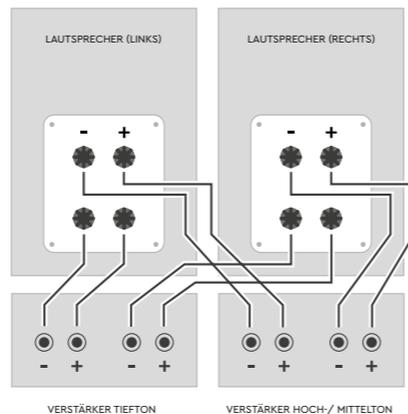
Achtung:

Für den Bi-Wiring- und insbesondere den Bi-Amping-Betrieb sind die (Kabel-)Brücken unbedingt zu entfernen, da sonst die angeschlossenen Verstärker beschädigt werden können. Dazu lösen, bzw. entfernen Sie bitte die Polklemmen und ziehen die Kabelbrücken seitlich, bzw. die Metallbrücken nach vorne heraus.

Bi-Wiring:



Bi-Amping:



FEHLERSUCHE

Anbei finden Sie eine Übersicht der am häufigsten auftretenden Probleme.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Aus dem Lautsprecher kommt kein Tonsignal	Lautsprecherkabel an (Leistungs-)Verstärker und/oder Lautsprecher nicht oder nicht korrekt angeschlossen	Lautsprecherkabel korrekt mit Verstärker und/oder Lautsprecher verbinden
Wenig Tiefton (Bass)	(Ein) Lautsprecher ist verpolt	Polarität an Lautsprechern und (Leistungs-)Verstärker prüfen und korrigieren
Unsaubere räumliche Abbildung (z.B. Stimmen kommen nicht aus der Mitte)	Der Abstand zwischen den beiden Lautsprechern zum Hörplatz ist unterschiedlich	Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen Hörplatz und jedem Lautsprecher gleich ist
Ein Lautsprecher ist lauter als der Andere	1. Der Abstand zu den beiden Lautsprechern ist unterschiedlich	1. Gleiche Abstände zwischen Hörplatz und jedem Lautsprecher herstellen
	2. Bei Verstärkern mit Balance-Steller ist die Balance zu einer Seite verstellt	2. Korrigieren Sie die Balance-Einstellung am Verstärker
Die Lautsprecher verzerrten	Ihr Leistungs-(Verstärker) ist überlastet	Reduzieren Sie umgehend die Lautstärke (bis Ihr Verstärker nicht mehr überlastet wird). Die Ausgangsleistung des Verstärkers sollte min. der Nennbelastbarkeit der Lautsprecher entsprechen (siehe auch Kapitel "Betriebs-hinweise")

FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Aus einem Lautsprecher ist nur Tiefton und kein Mittel-/Hochton bzw. es ist nur der Mittel-/Hochtonbereich und kein Tiefton zu hören	1. Sie betreiben einen Lautsprecher mit Bi-Wiring / Bi-Amping-Terminal im Single-Wiring-Betrieb und am Terminal wurden die (Kabel-)Brücken entfernt	1. Setzen Sie die Brücken zwischen dem Anschluss für Bass und Mittel-/Hochton wieder ein
	2. Sie betreiben einen Lautsprecher im Bi-Wiring-Betrieb und das Lautsprecherkabel hat sich am Bass- bzw. Mittel-/Hochtonanschluss gelöst	2. Prüfen Sie die Verbindung und schließen Sie das Kabel korrekt an
	3. Sie betreiben einen Lautsprecher im Bi-Amping-Betrieb und einer der Leistungsverstärker ist nicht in Betrieb oder nicht korrekt angeschlossen	3. Prüfen Sie Ihre Anlage und stellen Sie sicher, dass Ihre Leistungsverstärker in Betrieb und korrekt angeschlossen sind
Der Klang der Lautsprecher ist unterschiedlich	Die Pegelanpassung an den Lautsprechern ist unterschiedlich eingestellt	Stellen Sie bei beiden Lautsprechern die Pegelanpassung auf denselben Wert (-1.5dB / 0 dB / +1.5 dB)
Der Lautsprecher steht nicht stabil und wackelt	1. Der Untergrund ist uneben	1. Gleichen Sie Unebenheiten durch Justierung der höhenverstellbaren Gerätefüße aus
	2. Die Gerätefüße sind nicht richtig montiert oder in der Höhe unterschiedlich eingestellt	2. Stellen Sie die Gerätefüße so ein, dass der Lautsprecher gerade steht und nicht wackelt

Sollten Sie weiterführende Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice unter der Telefonnummer +49 (0)6083 287-87, per E-Mail unter service@canton.de, oder kontaktieren Sie Ihren Canton-Fachhändler.

GARANTIE

Über die gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistung hinaus übernimmt Canton für alle Passivlautsprecher der Reference-Serie eine Garantie von 10 Jahren. Für aktive und teilaktive Lautsprecher sowie Elektroniken werden 2 Jahre Garantie gewährt. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf und gilt nur für den Erstkäufer. Ein Garantieanspruch besteht nur bei Verwendung der Originalverpackung. Ausgeschlossen sind Transportschäden und Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurden. Der Anspruch verlängert sich nicht durch den Austausch von Bauteilen innerhalb der Garantiezeit. Dies gilt für alle Lautsprecher, die bei einem autorisierten Canton Fachhändler gekauft wurden. Wenden Sie sich im Schadensfall bitte an ihn oder direkt an den Canton Service.



Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice:

For further questions, please do not hesitate to contact our Customer Service:

Canton Elektronik GmbH + Co. KG
Neugasse 21-23
61276 Weilrod, Germany

Tel. +49 (0)6083 287-87

service@canton.de

www.canton.de

Alle Angaben ohne Gewähr.

Technische Änderungen, Tippfehler und Irrtümer vorbehalten.

All Statements without guarantee.

Technical changes, typing errors and other errors reserved.