# AUDIOTEC FISCHER





# **ACO Remote Control**

# Benutzerhandbuch User manual

Status: March 2021

# Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Hinweise	4
2. Einbauhinweise & Installation	5
2.1 Montage des CONDUCTORs	5
2.2 Anschluss des CONDUCTORs an einen DSP / DSP-Verstärker	6
3. Bedienung des CONDUCTORs	7
3.1 Volume Control Configuration (Lautstärkemenü 1 - 4)	9
3.2 Signal Input selection menu (Signalquellenauswahlmenü)	9
3.3 Sound Setup selection menu (Sound Setup-Auswahlmenü)	10
3.4 Bluetooth Playback Control menu (Bluetooth Wiedergabesteuerungsmenü)	10
4. Konfiguration in der DSP PC-Tool Software	11
4.1 General Configuration (Allgemeine Konfiguration)	12
4.1.1 Main menu (Hauptmenü)	12
4.1.2 Automatic switch back to Main menu (Automatische Umschaltung zum Hauptmenü)	12
4.1.3 Menü-Aktivierung	12
4.1.4 LED brightness (LED-Helligkeit)	12
4.1.5 LED Dimming (LED-Dimmung)	12
4.1.6 Installation orientation (Anpassung an die Einbauposition)	12
4.2 Volume Control Configuration (Konfiguration der Lautstärkeregelungen)	13
4.2.1 Lautstärkenauswahl	13
4.2.2 Assigned Volume control (Lautstärkezuweisung)	13
4.2.3 Assigned color (Farbzuweisung)	13
4.2.4 Volume control range (Lautstärkeregelbereich)	13
4.2.5 Startup Volume (Einschalt-Lautstärke)	13
4.3 CONDUCTOR Status	14
4.4 CONDUCTOR Einstellungen speichern und laden	14
5. Standard-Konfiguration	15
6. Problembehandlung	16
7. Technische Daten	18

# Herzlichen Glückwunsch

Sehr geehrter Kunde,

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieser hochwertigen Bedieneinheit mit RGB-LED Feedback.

Der CONDUCTOR wurde von uns nach neuesten technischen Erkenntnissen entwickelt und zeichnet sich durch eine hervorragende Verarbeitung und eine überzeugende Anwendung ausgereifter Technologien aus.

Viel Freude an diesem Produkt wünscht Ihnen das

Team von

AUDIOTEC FISCHER

# 1. Allgemeine Hinweise

Um alle Möglichkeiten des Produktes optimal ausschöpfen zu können, lesen Sie bitte sorgfältig die nachfolgenden Installationshinweise. Wir garantieren, dass jedes Gerät vor Versand auf seinen einwandfreien Zustand überprüft wurde.

Wir empfehlen, die Installation von einem Einbauspezialisten vornehmen zu lassen, da der Nachweis eines fachgerechten Einbaus und Anschlusses des Gerätes Voraussetzung für die Garantieleistungen sind.

Installieren Sie Ihren CONDUCTOR an einer trockenen Stelle im Auto. Montieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von wärmeabstrahlenden Teilen oder elektronischen Steuerungen des Fahrzeuges.

# Im Sinne der Unfallsicherheit muss der CONDUCTOR professionell befestigt werden, damit die Bedieneinheit keine Gefahr für die Insassen und / oder das Fahrzeug während einer kritischen Fahrsituation, wie beispielsweise einer Gefahrenbremsung, darstellt.

Informationen zum fachgerechten Einbau finden Sie im Kapitel "Einbauhinweise & Installation" auf den folgenden Seiten.

**Wichtig:** Achten Sie bei der Montage darauf, dass keine Sicherheitssysteme Ihres Fahrzeugs (bspw. Airbag) in ihrer Wirkung beeinträchtigt werden können.



- Befestigen Sie den CONDUCTOR nicht in einer Abdeckung eines Airbags (bspw. Lenkrad, A-Säule oder Armaturenbrett Beifahrerseite)
- Befestigen Sie die Bedieneinheit nicht im Sichtfeld des Fahrers
- Legen Sie den CONDUCTOR nicht unbefestigt auf dem Armaturenbrett ab

Bevor Sie den Lochausschnitt zur Befestigung anfertigen, vergewissern Sie sich, dass keine elektrischen Kabel und Komponenten etc. dahinter verborgen sind. Diese könnten sonst beschädigt werden. Achten Sie bitte darauf, dass sich solche Teile auch in einer doppelten Wandverkleidung verbergen können.

Die Kabelverbindungen müssen so verlegt sein, dass keine Klemm-, Quetsch- oder Bruchgefahr besteht. Bei scharfen Kanten (Blechdurchführungen) müssen alle Kabel gegen Durchscheuern gepolstert sein. Ferner darf das Anschlusskabel niemals mit Zuleitungen zu Vorrichtungen des Kfz (Lüftermotoren, Brandkontrollmodulen, Benzinleitungen etc.) verlegt werden.

# 2. Einbauhinweise & Installation

### 2.1 Montage des CONDUCTORs



### Lochausschnitt anfertigen

Um eine sichere und fachgerechte Montage zu gewährleisten, darf der Lochausschnitt nicht mehr als 40 mm betragen. Achten Sie darauf, dass der Platz zwischen dem CONDUCTOR und anderen Teilen, wie z.B. Schaltern, Bedienelementen etc. ausreichend und genügend Einbautiefe vorhanden ist. Dies ist besonders wichtig, wenn Einbauplätze ausgeschnitten werden müssen. Vollständige Daten über die Einbautiefe und den Durchmesser des CONDUCTORS finden Sie in den technischen Daten dieser Anleitung. Bitte stellen Sie sicher, dass die Auflagefläche möglichst plan und stabil ist.



iii.

V.

### CONDUCTOR-Anschlusskabel verlegen und anschließen

Verlegen Sie das 4,8 m lange Verbindungskabel und führen dies von hinten durch die Einbauöffnung. Anschließend verbinden Sie das Kabel mit dem 20 cm CONDUCTOR-Kabel.



# iv. AUDIOTEC FISCHER CONDUCTOR

Π

### **CONDUCTOR** einsetzen

Drücken Sie das Gehäuse gleichmäßig in den Lochausschnitt. **WICHTIG:** Um Beschädigungen zu vermeiden, drücken Sie zur Montage niemals auf den Aluminium Knopf in der Mitte am CONDUCTORs, sondern ausschließlich auf dessen umliegendes Kunststoff-Gehäuse.

Um den CONDUCTOR auszurichten, orientieren Sie sich an der 12 Uhr Markierung auf dem Gehäuse (siehe vierte Abbildung links).

Sollte es aufgrund der Einbausituation nicht möglich sein den CONDUCTOR in der 12-Uhr Position einzubauen, kann dieser auch in 30°-Schritten gedreht verbaut werden. Die LED-Anzeige kann anschließend in der DSP PC-Tool Software der Einbauposition entsprechend angepasst werden (Siehe Seite 12, "Installation orientation").

Wenn Sie den CONDUCTOR in seine finale Einbauposition gebracht haben, sollte das Kunststoff-Gehäuse plan aufliegen.

# 2. Einbauhinweise & Installation

### 2.2 Anschluss des CONDUCTORs an einen DSP / DSP-Verstärker

1. Stecken Sie den Rundstecker des CONDUCTOR Verbindungskabels in den Multifunktionsanschluß (Control Input) des DSPs / DSP-Verstärkers.



Sollte Ihr DSP / DSP-Verstärker schon mit dem neuen Smart Control Port (SCP) ausgestattet sein, verwenden Sie bitte den NanoFit Adapter, welcher dem DSP / DSP-Verstärker mit SCP-Anschluss beiliegt.



- Schalten Sie Ihr Soundsystem ein und starten anschließend die DSP PC-Tool Software. Die Software finden Sie auf www.audiotec-fischer.de/dsppctool (Kompatibel ab DSP PC-Tool Software Version 4.75a). Der CONDUCTOR wird über den DSP mit Spannung versorgt und automatisch mit eingeschaltet.
- **3.** Öffnen Sie das "DCM Device Configuration Menu" (1) im DSP PC-Tool. Im Reiter "Erweiterte Funktionen" (2) können Sie nun den CONDUCTOR anwählen (3) und so das Konfigurationsmenü öffnen.



- **4.** Nun können Sie weitere Einstellungen des CONDUCTORs vornehmen. Weitere Informationen zur Konfiguration finden Sie auf Seite 11 ff., "Konfiguration in der DSP PC-Tool Software".
- **5.** Um den Vorgang abzuschließen, speichern Sie die durchgeführten Einstellungen und die Aktivierung des CONDUCTORs im DSP / DSP-Verstärker durch das Klicken auf den "Speichern" Button im DSP PC-Tool.



# 3. Bedienung des CONDUCTORs

Die Bedienung des CONDUCTORs erfolgt durch Drehen und Drücken des Drehreglers. Die LED-Beleuchtung gibt dabei Feedback zum ausgewählten Menü und der durchgeführten Aktion.



Die verschiedenen Menüs können durch einen kurzen Tastendruck gewechselt werden. Die Regelung der jeweiligen Lautstärke, bzw. die Auswahl der verfügbaren Menüoptionen, erfolgt durch Drehen des Drehreglers. Über einen langen Tastendruck wird die jeweilige Auswahl bestätigt oder die ausgewählte Volume gemutet. Zudem kann bei verbautem Bluetooth Modul (BT Extension Card) in jedem Volume Menü die "Nächster Titel"-Funktion durch einen Doppelklick bzw. die "Vorheriger Titel"-Funktion über einen Dreifachklick aktiviert werden. Weitere Informationen zum Funktionsumfang und dem LED-Feedback eines Menüs finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

**Hinweis:** Ist ein Menü oder eine Volume im DSP PC-Tool nicht aktiviert, wird das nächste aktive Menü oder aktive Volume angewählt.

# 3. Bedienung des CONDUCTORs



### 3.1 Volume Control Configuration (Lautstärkemenü 1 - 4)

Mit Hilfe der vier Lautstärkemenüs ist eine separate Regelung von bis zu 4 unterschiedlichen Lautstärken (Master-, Digital-, HEC/AUX-, Subwoofer-Lautstärke, Rear Attenuation etc.) möglich. Diese können wie unter Punkt 4.2 "Volume Control Configuration" auf Seite 13 festgelegt werden.

Die Lautstärke-Menüs werden nach einem Neustart des Systems mit den zuletzt eingestellten Werten wiederhergestellt. Sofern die "Startup Volume" Option (siehe Seite 13, Punkt 4.2.5) konfiguriert wurde, wird die Lautsträke mit dem maximal eingestellten Limit-Pegel wieder eingeschaltet, sofern dieser beim Ausschalten überschritten wurde. Wird eine Volume komplett runtergeregelt, wird unabhängig vom eingestellten Regelumfang die Volume gemutet.

### Aktionen:

Drehen:	Lautstärkepegel einstellen
Lang drücken:	Mute / De-Mute
2 x kurz drücken:	Titel vor*
3 x kurz drücken:	Titel zurück*
Extra lang drücken (5 Sek.):	Bluetooth Pairing starten*

### LED-Feedback:

Der eingestellte Lautstärkepegel wird von der linken unteren LED im Uhrzeigersinn verlaufend in der für die Volume zugewiesenen Farbe angezeigt. Der Mute (lang drücken) wird durch eine einzelne, rotierende LED signalisiert. Wird die Lautstärke im gemuteten Zustand geregelt, wird die Stumschaltung aufgehoben.



Minimal-Lautstärke



½ Lautstärke



Maximal-Lautstärke

### 3.2 Signal Input selection menu (Signalquellenauswahlmenü)

Mit Hilfe des "Signal Input selection" Menüs kann zwischen den am DSP / DSP-Verstärker angeschlossenen Signalquellen umgeschaltet werden. Das Menü startet mit dem aktuell ausgewählten bzw. zuletzt aktiven Eingang.

### Aktionen:

Drehen: Signaleingang wählen Lang drücken: Signaleingang aktivieren

### LED-Feedback:

Main Input
Digitaleingang (Optical & Coax Input)
Extension Card 1 (HEC1)
Extension Card 2 (HEC2 - nur BRAX DSP)



**Hinweis:** Der CONDUCTOR erkennt die Signaleingänge des angeschlossenen DSP / DSP-Verstärkers automatisch. Es können ausschließlich die vorhandenen Signaleingänge angewählt werden. Alle anderen Eingänge werden nicht per LED-Feedback angezeigt und sind auch nicht anwählbar.

# 3. Bedienung des CONDUCTORs

### 3.3 Sound Setup selection menu (Sound Setup-Auswahlmenü)

Mit Hilfe des "Sound Setup selection" Menüs lässt sich zwischen den bis zu 10 Sound Setups des DSPs umschalten. Das Menü startet mit dem aktuell ausgewählten bzw. zuletzt aktiven Sound Setup.

### Aktionen:

Drehen: Sound Setup wählen Lang drücken: Sound Setup aktivieren

### LED-Feedback:

Grün:	Sound Setup aktiv
Gelb:	Sound Setup Speicherplatz belegt, Setup inaktiv
Rot:	Sound Setup Speicherplatz leer, kann nicht ausgewählt werden

Mit dem CONDUCTOR können die 10 Sound Setup Speicherplätze des DSPs angewählt und aktiviert werden. Die Speicherplätze werden wie folgt angezeigt:



Beispiele für das LED-Feedback im "Sound Setup selection" Menü:



Sound Setup Nr. 5 aktiviert



Sound Setup Nr. 5 verfügbar – kann durch einen langen Tastendruck aktiviert werden



Sound Setup Nr. 5 nicht belegt und auch nicht auswählbar

### 3.4 Bluetooth Playback Control menu (Bluetooth Wiedergabesteuerungsmenü)\*

Das "Bluetooth Playback Control" Menü ermöglicht die Steuerung eines optional verbauten Bluetooth-Moduls (Play/ Pause, Track vor/zurück, Aktivierung des Pairing-Modus). Das Menü startet immer mit der Play / Pause Funktion (vier LEDs oben an).

### Aktionen:

Drehen:	Aktion automatisch ausführen
Linksdrehung:	Gegen den Uhrzeigersinn: Titel zurück
Rechtsdrehung:	Im Uhrzeigersinn: Titel vor
Lang drücken:	Play / Pause
Extra lang drücken (5 Sek.):	Bluetooth Pairing starten

### LED-Feedback:



Track zurück



Play / Pause per langem Tastendruck



Track vor

# 4. Konfiguration in der DSP PC-Tool Software

### Übersicht Konfigurationsmenü

Das Konfigurationsmenü befindet sich im "Device Configuration Menu" (DCM) der DSP PC-Tool Software im Reiter "Erweiterte Funktionen". Das Menü ist jedoch nur sichtbar, wenn Sie den CONDUCTOR wie auf Seite 6 beschrieben angewählt haben.

Reset	Laden	Orestreiter Speichern	- No Configuration	1 🎽		Main	DCM	FX	10	Zeit	RTA
Gerätespezifische Einstellun Erweiterte Funktionen Signalverwaltung	gen (Device Configuration	<b>Menu)</b> ssing Device Monitor DSP PC	-Taol Einstellungen								
Fernbedienung		AUS URC	Director 🗌 Wifi Control 🔀 Conductor	Pov	ver Save Mode						
General Configuration											
Menu Configuration				🗶 Akt	were den Power Save Mode						
Main menu		Volume Control								l.	
Automatic switch back to Main menu		Enabled after 5 seconds in	activity								60 s
Activate Signal Input selection mer											
Activate Sound Setup selection me	nu										
Activate Bluetooth Playback Contro	l menu										
LED brightness		70%	Ĩ	a							
LED Dimmion (activated after 8 second	nds inactivity)	50% of LED brightness		-							
Installation orientation		0 ° Rotation		a							
				1							
Volume Control Configuratio											
Each volume can be configured individually in	n type, color and range. It a volume is not requ			7							
K Volume 1	🗆 Volume 2	🖸 Volume 3	Volume 4								
Assigned Volume control		Master Volume		1							
Assigned color			Click Here								
Volume control range		60 dB in 1.0 dB steps		1							
Startup Volume		Disabled		1							
				=							
CONDUCTOR firmware version											
CONDUCTOR operation status				Sch	utz vor digitaler Übe	rsteuerung					
					Schutzmechanismus vor dicitaler Übe	rsteuerung werbindert mit I	hilfe van Ausnangdmiter	, dass die D&-Wandler mi	t einem zu droßen Sinnal ar	presteuert werden.	
Load Conduct	or Configuration	Si	ave Conductor Configuration	Bell			itet werden, dass die Aus				
					Aktiviert (Standard)						
					Dealitiviert						

Im Konfigurationsmenü werden sämtliche Einstellungen des CONDUCTORs vorgenommen.

Das Menü ist unterteilt in den "General Configuration"-, "Volume Control Configuration"- und Status-Bereich.

# 4. Konfiguration in der DSP PC-Tool Software

### 4.1 General Configuration (Allgemeine Konfiguration)

In der "General Configuration" werden alle grundlegenden Einstellungen der Menü-Konfiguration (Menu Configuration) sowie die LED-Display Einstellungen (LED Configuration) vorgenommen.

Fernbedienung	AUS URC Director	Wifi Control 🔀 Conductor
General Configuration Menu Configuration		
Main menu	Volume Control	
Automatic switch back to Main menu	Enabled after 5 seconds inactivity	
Activate Signal Input selection menu		
🛿 Activate Sound Setup selection menu		
Activate Bluetooth Playback Control menu		
LED brightness	70%	
LED Dimming (activated after 8 seconds inactivity)	50% of LED brightness	
Installation orientation	0      Rotation	

### 4.1.1 Main menu (Hauptmenü)

An dieser Stelle wird das Startmenü des CONDUCTORS festgelegt, welches direkt nach dem Einschalten des DSPs aufgerufen wird.

Zur Auswahl stehen das Volume Control-, Signal Input selection-, Sound Setup selection- und Bluetooth Playback Control-Menü.

### 4.1.2 Automatic switch back to Main menu (Automatische Umschaltung zum Hauptmenü)

Ist die Funktion aktiviert (Enabled after 5 seconds inactivity) schaltet der CONDUCTOR nach ca. 5 Sekunden auf das eingestellte "Main menu" zurück, sofern zuvor ein anderes Menü angewählt wurde. Ist die Funktion ausgeschaltet (Disabled) bleibt das derzeit angewählte Menü so lange ausgewählt, bis dieses durch einen kurzen Tastendruck manuell gewechselt wird.

### 4.1.3 Menü-Aktivierung

An dieser Stelle können neben den Lautstärkestellern auch weitere Menüs aktiviert bzw. deaktiviert werden. Sofern ein Menü deaktiviert ist, kann dieses nicht über den CONDUCTOR angewählt werden.

**Hinweis:** Das "Volume Menu" ist immer aktiviert und kann nur durch die Deaktivierung aller vier Volumes in der "Volume Control Configuration" ausgeschaltet werden (siehe Punkt 4.2).

Ein aktiviertes Menü ist an einem roten Kreuz vor dem Menünamen zu erkennen.

Hinweis: Das im "Main menu" eingestellte Startmenü wird automatisch aktiviert.

### 4.1.4 LED brightness (LED-Helligkeit)

Hier kann die Helligkeit der LED-Beleuchtung eingestellt werden. Standardmäßig ist diese auf 70 % eingestellt.

### 4.1.5 LED Dimming (LED-Dimmung)

In diesem Menü kann eine optionale Dimmung der LEDs konfiguriert werden. Bei Aktivierung dieser Funktion werden die LEDs nach 8 Sekunden Inaktivität automatisch um den konfigurierten Wert abgedunkelt oder ganz ausgeschaltet.

<u>5 % - 75 % of LED brightness:</u> Die LEDs werden, ausgehend von der eingestellten LED-Helligkeit, um den eingestellten Prozentbereich gedimmt. Standardmäßig ist eine Dimmung von 50 % eingestellt. Der Auswahlbereich kann je nach eingestellter Helligkeit der LED-Beleuchtung (LED brightness) beschränkt werden. *Beispiel:* LED brightness 50 %, LED Dimming 50 %

Die eingestellte LED-Helligkeit von 50 % wird nun noch einmal um 50 % abgedimmt.

Disabled: Schaltet das "LED Dimming" aus.

LEDs off: Schaltet die LED-Beleuchtung komplett ab.

### 4.1.6 Installation orientation (Anpassung an die Einbauposition)

Sollte es aufgrund der Einbausituation nicht möglich sein den CONDUCTOR in der 12-Uhr Position einzubauen, kann dieser auch in 30°-Schritten gedreht verbaut werden. Die LED-Anzeige kann anschließend in der DSP PC-Tool Software der Einbauposition entsprechend angepasst werden (siehe Seite 5, Montage des CONDUCTORs)

### 4.2 Volume Control Configuration (Konfiguration der Lautstärkeregelungen)

In diesem Bereich können bis zu vier auswählbare Lautstärken individuell konfiguriert werden. Wird eine Lautstärke nicht benötigt, kann diese auch deaktivert werden.

Hinweis: Werden alle vier Lautstärken ausgeschaltet (Disabled) ist das gesamte "Volume Control"-Menü deaktiviert.

ach volume can be configured i	ndividually in type, color and range. If a volum	e is not required it can also be deactivated.		
🔀 Volume 1	🗆 Volume 2	Volume 3	🗌 Volume 4	
Assigned Volume control		Master Volume		
Assigned color			Click Here	
Volume control range		60 dB in 1.0 dB steps		
Startup Volume		Disabled		

### 4.2.1 Lautstärkenauswahl

Hier kann die Lautstärke ausgewählt werden, welche konfiguriert werden soll. Das rote Kreuz zeigt an, welche der vier Lautstärken konfiguriert wird.

### 4.2.2 Assigned Volume control (Lautstärkezuweisung)

An dieser Stelle kann der zuvor ausgewählten Volume eine Lautstärkeregelung zugewiesen werden. Je nach DSP-Produkt kann die Auswahl variieren.

Disabled: Schaltet die ausgewählte Volume aus

Master Volume: Lautstärkeregelung der globalen Gesamtlautstärke

Subwoofer Volume: Lautstärkeregelung des Subwoofers

Digital Input Volume: Lautstärkeregelung des Digitaleingangs (optisch & elektrisch)

HEC / AUX 1 Volume: Lautstärkeregelung einer optional verbauten Extension Card oder einer AUX Quelle

<u>HEC / AUX 2 Volume:</u> Lautstärkeregelung einer optional verbauten Extension Card oder einer AUX Quelle (Nur BRAX DSP)

<u>Rear Attenuation Volume</u>: Bei DSP-Produkten mit VCP kann bei aktiviertem Virtual Channel Processing die Lautstärke der virtuellen Kanäle "Rear L Full" und "Rear R Full" separat geregelt werden.

### 4.2.3 Assigned color (Farbzuweisung)

Hier kann jeder Volume eine individuelle Farbe zugewiesen werden, um die unterschiedlichen Volumes schnell und einfach unterscheiden zu können.

Alle weiteren Menüs haben fest definierte Farbkonzepte.

### 4.2.4 Volume control range (Lautstärkeregelbereich)

Für jede der vier Volumes kann die Abstufung der Lautstärkeeinstellung der Anwendung entsprechend eingestellt werden.

<u>60 dB in 1.0 dB steps:</u> Diese Einstellung ist für die meisten Anwendungen die optimale Einstellung. Durch den großen Regelumfang mit guter Abstufung eignet sie sich vor allem für die Master und Source Volumes (HEC / AUX / Digital Input).

60 dB in 0.5 dB steps: Durch die sehr kleinen Einstellschritte kann eine sehr genaue Lautstärkeeinstellung vorgenommen werden.

<u>24 dB in 0.5 dB steps:</u> Diese Einstellung bietet einen kleineren Regelumfang und eignet sich daher besonders für die Rear Attenuation Volume, da diese Lautstärke häufig nur in geringem Maße an die Wiedergabe angepasst wird.

<u>12 dB in 0.5 dB steps:</u> Diese Einstellung bietet einen kleinen Regelumfang und eignet sich daher besonders für die Subwoofer Volume, da diese Lautstärke häufig nur in geringem Maße an die Wiedergabe angepasst wird.

### 4.2.5 Startup Volume (Einschalt-Lautstärke)

An dieser Stelle kann eine Lautstärkelimitierung zur Einschaltlautstärke vorgenommen werden. Wenn diese Option auf "Disabled" steht, wird nach dem Einschalten des Systems immer die zuletzt eingestellte Lautstärke wieder hergestellt. Um zu vermeiden, dass das System mit hoher Lautstärke eingeschaltet wird, kann an dieser Stelle die maximale Einschaltlautstärke limitiert werden. Diese Limitierung gilt nur für den Einschaltvorgang und hat keinen Einfluss auf die maximal einstellbare Lautstärke im Betrieb.

Beispiel: Wird das Soundsystem bei komplett hochgeregelter Master Volume ausgeschaltet, wird dies ohne Einschalten der Startup Volume auch mit voller Lautstärke wieder eingeschaltet. Bei Nutzung der Startup Volume

# 4. Konfiguration in der DSP PC-Tool Software

wird die Lautstärke beim Wiedereinschalten des Systems auf den jeweils eingestellten Wert abgesenkt, sofern dieser zuvor höher eingestellt war. Wird das System mit geringem Pegel ausgeschaltet, so wird in jedem Fall die geringe Lautstärke wieder hergestellt, unabhängig welche Option hier gewählt wird.

Disabled: Die Lautstärke wird beim Wiedereinschalten immer auf den zuletzt genutzten Wert gesetzt.

Limited to -15 dB: Die Lautstärke wird beim Wiedereinschalten auf maximal -15 dB (max. 3/4 des gesamten Regelbereichs) gesetzt, sofern die Lautstärke den Wert beim Ausschalten überschritten hat.

Limited to -30 dB: Die Lautstärke wird beim Wiedereinschalten auf maximal -30 dB (max. die Hälfte des gesamten Regelbereichs) gesetzt, sofern die Lautstärke den Wert beim Ausschalten überschritten hat.

Limited to -45 dB: Die Lautstärke wird beim Wiedereinschalten auf maximal -45 dB (max. 1/4 des gesamten Regelbereichs) gesetzt, sofern die Lautstärke den Wert beim Ausschalten überschritten hat.

Anwendungsbeispiel bei 100 % Lautstärkepegel:



Lautstärkepegel vor Ausschalten (100 %)



Disabled – Lautstärke nach Wiedereinschalten (100 %)



Limeted to -30 dB – Lautstärke nach Wiedereinschalten (50 %)

### **4.3 CONDUCTOR Status**

Hier können alle wichtigen Status-Informationen des CONDUCTORs abgelesen werden.



CONDUCTOR communication protocol version: Zeigt die aktuelle Version des Kommunikationsprotokolls an.

<u>CONDUCTOR firmware version:</u> Zeigt die aktuelle Firmware-Version des CONDUCTORs an. Die Firmware wird automatisch beim Öffnen der DSP PC-Tool Software auf den aktuellsten Stand gebracht.

CONDUCTOR operation status: Zeigt den Betriebszustand des CONDUCTORs an.

### 4.4 CONDUCTOR Einstellungen speichern & laden

An dieser Stelle kann die gesamte Konfiguration des CONDUCTORs als Datei auf der Festplatte gespeichert werden, da die Einstellungen nicht in der .afpx-Datei des DSP PC-Tools hinterlegt werden.

Diese Einstellungen werden als sogenannte ".afcc"-Datei (Audiotec Fischer CONDUCTOR configuration) abgespeichert und können hinterher in jedes CONDUCTOR-kompatible DSP-Gerät geladen werden.



# 5. Standard-Konfiguration

Fernbedienung	🗆 AUS		Director	🗌 Wifi Control 🔀 Conductor
General Configuration Menu Configuration				
Main menu	Volume Contr	ol		
Automatic switch back to Main menu	Enabled after	5 seconds ina	ctivity	<b>_</b>
Activate Signal Input selection menu     Activate Sound Setup selection menu     Activate Bluetooth Playback Control menu     LED Configuration				
LED brightness	70%			
LED Dimming (activated after 8 seconds inactivity)	50% of LED b	rightness		<b>_</b>
Installation orientation	0 ° Rotation			
Volume Control Configuration           Each volume can be configured individually in type, color and range. If a volume is not require           Volume 1         Volume 2	ed it can also be d	eactivated.	🗆 Voli	ume 4
Assigned Volume control	Master Volum	ne		
Assigned color			Click Here	
Volume control range	60 dB in 1.0 d	lB steps		
Startup Volume	Disabled			

Im Auslieferungszustand sind folgende Optionen konfiguriert:

- Main menu: Volume Control  $\rightarrow$  Der CONDUCTOR startet immer mit ausgewählter Master Volume.
- Automatic switch back to Main menu: Enabled → Der CONDCUTOR schaltet nach 5 Sekunden Inaktivität automatisch wieder auf das Master Volume Menü zurück.
- Standardmäßig ist nur das "Sound Setup selection" Menü aktiviert, in welchem zwischen den verschiedenen DSP-Speicherplätzen umgeschaltet werden kann. Das "Signal Input selection" Menü sowie das "Bluetooth Playback Control" Menü sind standardmäßig deaktiviert. Somit sind im Auslieferungszustand zwei "Volume Control" Menüs (Master und Subwoofer Volume) sowie das "Sound Setup selection" Menü aktiv.
- LED Brightness: 70 % → Die Standard-Helligkeit beträgt 70 % der Maximalhelligkeit.
- LED Dimming: 50 % of LED Brightness → Nach 8 Sekunden Inaktivität wird die Helligkeit um 50 % reduziert.
- Installation Orientation: 0° Rotation → Standardmäßig ist die Rotation aus, so dass die Rastkerbe des CONDCUTORs auf der 12 Uhr Position steht.
- Volume 1 → Diese Volume ist standardmäßig als "Master Volume" (Gesamtlautstärke) konfiguriert. Die Volume hat die Farbe weiß und einen Regelbereich von 60 dB, welcher sich in 1 dB Schritten regeln lässt. Das Startup Volume ist standardmäßig deaktiviert (disabled), so dass bei jedem Systemstart die zuvor eingestellte Lautstärke wieder hergestellt wird.
- Volume 2 → Diese Volume ist standardmäßig als "Subwoofer Volume" (Subwooferlautstärke) konfiguriert. Die Volume hat die Farbe rot und einen Regelbereich von 24 dB, welcher sich in 0,5 dB Schritten regeln lässt. Das Startup Volume ist standardmäßig deaktiviert (disabled), da diese Funktion bei der Subwoofer-Volume nicht benötigt wird.

# 6. Problembehandlung

### Problem: CONDUCTOR zeigt Fehlercode an

Sollte es zu einem Problem bei Verbindungsaufbau kommen, zeigt der CONDUCTOR verschiedene Fehlercodes an.

### Fehlercode 1:



Ursache:

Das angeschlossene Gerät wird nicht unterstützt. Der CONDUCTOR ist nur kompatibel mit Geräten, welche mit der ACO-Plattform ausgestattet sind.

### Fehlercode 2:



Ursache: Die CONDUCTOR Software ist nicht auf dem aktuellsten Stand und benötigt ein Update. Problemlösung: Verbinden Sie Ihren DSP / DSP-Verstärker mit einem PC und starten die aktuellste DSP PC-Tool Software. Das CONDUCTOR Update wird anschließend automatisch durchgeführt.

### Fehlercode 3:



Ursache: Die ACO-Plattform des DSP / DSP-Verstärkers ist nicht auf dem aktuellsten Stand und benötigt ein Update.
 Problemlösung: Verbinden Sie Ihren DSP / DSP-Verstärker mit einem PC und starten die aktuellste Version der DSP PC-Tool Software. Das ACO Update wird anschließend automatisch gestartet.

### Fehlercode 4:



Ursache: Problemlösung: Der CONDUCTOR ist im DSP / DSP-Verstärker nicht aktiviert. Aktivieren Sie den CONDUCTOR wie auf Seite 6 im Kapitel 2.2 "Anschluss des CONDUCTORs an einen DSP / DSP Verstärker" beschrieben.

# 6. Problembehandlung

### Fehlercode 5:



Ursache:

Es sind vermehrt Übertragungsfehler zwischen dem CONDUCTOR und der ACO-Plattform des DSP / DSP-Verstärkers aufgetreten.

Problemlösung:

sung: Überprüfen Sie das Kabel auf Beschädigungen und die Steckverbinder auf einen festen Sitz.

### Fehlercode 8:



Ursache:Ein unbekannter Fehler ist aufgetreten.Problemlösung:Überprüfen Sie alle Steckverbindungen und nutzen Sie die aktuellste DSP PC-Tool Version.

### Problem: CONDUCTOR schaltet nicht ein

Mögliche Ursache: Steckverbindung fehlerhaft. Problemlösung: Steckverbinder auf festen Sitz prüfen.

### Problem: LED-Beleuchtung geht aus

Mögliche Ursache: Die "LED Dimming" Einstellung ist auf "LEDs off" konfiguriert, wodurch die Beleuchtung nach 8 Sekunden Inaktivität abgeschaltet wird. Sollte dies nicht der Fall sein, überprüfen Sie die Verkabelung.

Problemlösung: Überprüfen Sie die Einstellung "LED Dimming" wie auf Seite 12 im Punkt 4.1.5 beschrieben.

### **Problem: Kein Ton**

Mögliche Ursache: Lautstärke zu gering eingestellt; Mute aktiviert; falsche Eingangsquelle.

Problemlösung: Lautstärkepegel der Volumes 1 - 4 überprüfen und ob diese im DSP PC-Tool aktiviert sind; Mute deaktivieren (Der Mute wird durch eine rotierende, einzelne LED signalisiert / De-Mute: Der Drehregler muss bei angewähltem Volume Menü lange gedrückt oder gedreht werden); Eingangsquelle umschalten.

### Problem: Keine Verbindung mit kompatiblem Gerät möglich

Mögliche Ursache: Übertragungsproblem zum DSP; inkompatible Softwareversionen. Problemlösung: CONDUCTOR Steckverbinder auf festen Sitz prüfen; CONDUCTOR und ACO-Software mit aktuellem DSP PC-Tool updaten.

# 7. Technische Daten





\* Alle Abmessungen in mm

Gehäuse	ABS Gehäuse mit gebürstetem Aluminium-Knopf
Hardware	Dreh-Encoder, 12 x RGB-LEDs & 48 MHz ARM Prozessor
Anschluss	MiniDIN oder NanoFit / keine separate Stromversorgung notwendig
Kabellänge	5 m – trennbar, 4,8 m Verbindungskabel + 0,2 m CONDUCTOR-Kabel
Abmessungen (ø x H)	ø 46 x 28,7 mm
Einbautiefe	17 mm
Kompatibilität	Der CONDUCTOR ist ausschließlich für BRAX, HELIX und MATCH DSPs / DSP-Verstärker mit ACO (Advanced CoProcessor) geeignet. Eine aktuelle Kompa- tibilitäsübersicht finden Sie auf www.audiotec-fischer.de/conductor
DSP PC-Tool Kompatibilität	Version 4.75a und höher

### Garantiehinweis

Die Garantieleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Von der Garantieleistung ausgeschlossen sind Defekte und Schäden, die durch Überlastung oder unsachgemäße Behandlung entstanden sind. Eine Rücksendung kann nur nach vorheriger Absprache in der Originalverpackung, einer detaillierten Fehlerbeschreibung und einem gültigen Kaufbeleg erfolgen. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten! Für Schäden am Fahrzeug oder Gerätedefekte, hervorgerufen durch Bedienungsfehler des Gerätes, können wir keine Haftung übernehmen. Dieses Produkt ist mit einer CE-Kennzeichnung versehen. Damit ist das Gerät für den Betrieb in Fahrzeugen innerhalb der Europäischen Union (EU) zertifiziert.

#### Hinweis

<sup>&</sup>quot;Die Bluetooth<sup>®</sup> Wortmarke und die Logos sind eingetragene Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc. und jegliche Nutzung dieser Marken durch die Audiotec Fischer GmbH geschieht unter Lizenz. Andere Handelsmarken und Handelsnamen gehören den jeweiligen Inhabern."

# Table of contents

1. General information	21
2. Installation instructions	22
2.1 Assembling the CONDUCTOR	22
2.2 Connecting the CONDUCTOR to a DSP / DSP amplifier	23
3. Operating the CONDUCTOR	24
3.1 Volume Control configuration (Volume menu 1 - 4)	26
3.2 Signal Input selection menu	26
3.3 Sound Setup selection menu	27
3.4 Bluetooth Playback Control menu	27
4. Configuration in the DSP PC-Tool software	28
4.1 General configuration	29
4.1.1 Main menu	29
4.1.2 Automatic switch back to main menu	29
4.1.3 Menu activation	29
4.1.4 LED brightness	29
4.1.5 LED Dimming	29
4.1.6 Installation orientation	29
4.2 Volume Control Configuration	
4.2.1 Volume selection	
4.2.2 Assigned Volume control	
4.2.3 Assigned color	
4.2.4 Volume control range	
4.2.5 Startup Volume	
4.3 CONDUCTOR status	31
4.4 Saving and loading CONDUCTOR settings	31
5. Default configuration	32
6. Troubleshooting	
7. Technical data	

# Congratulations

Dear Customer,

Congratulations on purchasing this high-quality control unit with RGB-LED feedback.

We developed the CONDUCTOR based on state-of-the-art engineering and this is reflected in its exceptional quality and the impressive use of sophisticated technologies.

We hope you enjoy using this product

The

AUDIOTEC FISCHER Team

# 1. General information

To make optimal use of all the possibilities afforded by the product, please carefully read through the following installation instructions. We guarantee that the flawless condition of every device has been checked before delivery.

We recommend appointing a specialist to install the product, as the verification of professional installation and connection of the device is a prerequisite for the warranty services.

Install your CONDUCTOR in a dry place in the car. Do not fit the device near parts that radiate heat or near the vehicle's electronic control units.

# To protect against accidents, the CONDUCTOR must be professionally mounted so that the control unit does not pose a danger to passengers and/or the vehicle during a critical driving situation, such as emergency braking.

Information on professional installation is provided in the "Installation instructions" chapter on the following pages.

**Important:** During assembly, make sure that none of your vehicle's safety systems (e.g. airbag) are negatively affected in their function.



- Do not mount the CONDUCTOR on an airbag cover (e.g. steering wheel, A pillar or dashboard on the passenger side)
- · Do not fasten the control unit in the driver's field of vision
- Do not place the CONDUCTOR loose on the dashboard

Before cutting the slot to mount the device, make sure that no electrical cables and components, etc., are concealed in the area behind it. Otherwise, these could be damaged. Please be aware that these kinds of parts may also be concealed in double-skin panelling.

The cable connections must be routed so that no risk of clamping, crushing or breakage exists. In case of sharp edges (sheet metal cutouts), all cables must be cushioned against chafing. In addition, the connecting cable must never be routed together with lines / cables for vehicle appliances (fan motors, fire detection modules, fuel lines, etc.).

### 2. Installation instructions

### 2.1 Assembling the CONDUCTOR



### Cutting out the mounting slot

To ensure a safe and professional assembly, the cutout must not be more than 40 mm in size. Please make sure that the space between the CONDUCTOR and other parts, such as switches, control elements, etc., is adequate with a sufficient installation depth. This is particularly important if installation slots need to be cut out. All the data on the installation depth and the diameter of the CONDUCTOR is provided in the technical data in these instructions. Please make sure that the contact surface is as level and stable as possible.



### Routing and connecting the CONDUCTOR connection cable

Route the 4.8 m connecting cable and guide it through the installation opening from the rear. Then connect the cable to the 20 cm CONDUCTOR cable.



### Inserting the CONDUCTOR

Press the housing evenly into the hole.

**IMPORTANT:** To avoid damage, never push on the aluminum button in the centre of the CONDUCTOR during assembly, only on the surrounding plastic housing.

Use the 12 o'clock marking on the housing (see fourth figure on the left) as a guide to align the CONDUCTOR.

If the installation situation prevents the CONDUCTOR from being installed in the 12 o'clock position, it can also be rotated in 30° steps for installation. The LED display can then be adapted to the installation position in the DSP PC-Tool software (see page 29, "Installation orientation").





CONDUCTOR - CE

# 2. Installation instructions

### 2.2 Connecting the CONDUCTOR to a DSP / DSP amplifier

1. Insert the round plug on the CONDUCTOR connecting cable into the multi-function socket (Control Input) of the DSP / DSP amplifier.



If your DSP / DSP amplifier is already fitted with the new Smart Control Port (SCP), please use the NanoFit adaptor, which is enclosed with the DSP / DSP amplifier with SCP connection.



- Turn your sound system on and then start the DSP PC-Tool software. You can find the software at www.audiotec-fischer.de/dsppctool (compatible from DSP PC-Tool software version 4.75a).
   Power is supplied to the CONDUCTOR via the DSP and it is switched on automatically.
- **3.** Open the "DCM Device Configuration Menu" (1) in the DSP PC-Tool. In the "Extended Features" tab (2), you can now select the CONDUCTOR (3) and the configuration menu opens.

		Overwrite	Overwide No Configuration							
Reset Load		No Configuration			1 🚺	GERMAN CAR HUEL	Main	DCM		
Device Configuration Menu										
Extended Features Signal Management A	CO Features Virtual Channel Pr	ocessing Device N	Ionitor PC-Tool	Configuration						
Remote Control	Control Off 🗆 URC 🗆 Director 🗆 Wifi Control Power Save Mode									
General Configuration										

- **4.** You can now change other CONDUCTOR settings. More information on the configuration is provided on page 28 et seq., "Configuration in the DSP PC-Tool software".
- 5. To complete the process, save the settings and the activation of the CONDUCTOR in the DSP / DSP amplifier by clicking on the "Save" button in the DSP PC-Tool.



# 3. Operating the CONDUCTOR

The CONDUCTOR is operated by turning and pushing the knob. The LED lighting provides feedback on the selected menu and the action performed.



You can switch between the various menus by briefly pressing the button. The volume and the available menu options are selected by turning the knob. Pushing and holding the button confirms the selection or mutes the selected volume. In addition, if a Bluetooth module (BT Extension Card) is installed, the "Next track" function can be enabled by double-press and the "Previous track" function is enabled by triple-press in every volume menu. Further information on the functions and the LED feedback in a menu is provided on the following pages.

Note: If a menu or a volume is not enabled in the DSP PC-Tool, the next active menu or active volume is selected.



# 3. Operating the CONDUCTOR

### 3.1 Volume Control Configuration (Volume menu 1 - 4)

The four volume menus let you separately control up to 4 different volumes (master, digital, HEC/AUX, subwoofer volume, Rear Attenuation, etc.). These can be set as described under point 4.2 "Volume Control Configuration" on page 30. The volume menus are restored to the most recently set values after restarting the system. If the "Startup volume" option (see page 30, point 4.2.5) has been configured, the volume is switched back on at the maximum set limit level, if this was exceeded when the device was switched off.

If a volume is turned down completely, the volume is muted independent of the set range.

### Actions:

Turn:	Set volume level
Long press:	Mute / demute
Double-press:	Next track*
Triple-press:	Previous track*
Extra-long press (5 sec.):	Start Bluetooth pairing*

### LED feedback:

The set volume level is displayed by the bottom left LEDs in a clockwise direction in the color assigned for the volume. Muting (long press) is signalled by a single rotating LED.

Changing the volume when muted cancels the muting.



Minimum volume



½ volume



Maximum volume

### 3.2 Signal Input selection menu

The "Signal Input selection" menu lets you switch between the signal sources connected to the DSP / DSP amplifier. The menu starts with the currently selected or most recently active input.

### Actions:

Turn: Select signal input Long press: Activate signal input

### LED feedback:

Green:Main inputYellow:Digital input (Optical & Coax Input)Blue:Extension Card 1 (HEC1)Turquoise:Extension Card 2 (HEC2 – only BRAX DSP)



**Note:** The CONDUCTOR automatically detects the signal inputs of the connected DSP / DSP amplifier. Only the available signal inputs can be selected. All other inputs are not displayed by LED feedback and can also not be selected.

### 3.3 Sound Setup selection menu

The "Sound Setup selection" menu lets you switch between the DSP's up to 10 Sound Setups. The menu starts with the currently selected or most recently active Sound Setup.

### Actions:

Turn:Select Sound SetupLong press:Activate Sound Setup

### LED feedback:

Green:	Sound Setup active
Yellow:	Sound Setup memory space occupied, setup inactive
Red:	Sound Setup memory space empty, cannot be selected

You can use the CONDUCTOR to select and enable the DSP's 10 Sound Setup memory spaces. The memory spaces are displayed as follows:



Examples of the LED feedback in the "Sound Setup selection" menu:



Sound Setup no. 5 enabled



Sound Setup no. 5 available – can be enabled by holding down the button



Sound Setup no. 5 not occupied and can also not be selected

### 3.4 Bluetooth Playback Control menu\*

The "Bluetooth Playback Control" menu lets you control an optionally installed Bluetooth module (play / pause, next / previous track, enable pairing mode). The menu always starts with the play / pause function (four top LEDs lit).

### Actions:

Turn:	Perform action automatically
Left turn:	Counter-clockwise: Previous track
Right turn:	Clockwise: Next track
Long press:	Play / pause
Extra-long press (5 sec.):	Start Bluetooth pairing

# 3. Operating the CONDUCTOR

### LED feedback:



Previous track

![](_page_27_Picture_4.jpeg)

Play / pause by long press of the button

![](_page_27_Picture_6.jpeg)

Next track

# 4. Configuration in the DSP PC-Tool software

### Overview of the configuration menu

The configuration menu is located in the "Device Configuration Menu" (DCM) of the DSP PC-Tool software in the "Extended Features" tab. But the menu is only visible if you have selected the CONDUCTOR as described on page 23.

Reset	Load	Save&Store	No Configuration		Main	DCM	FX	IO	Time	RTA
Device Configuration Menu										
Extended Features Signal Managemen	It ACO Features Virtual Channel Process	ing Device Monitor PC-1 aoi Coi	vliguration							
Remote Control		Off URC	Director 🗌 Wifi Control 🔀 Conductor	Power Save Mode						
General Configuration										
Menu Configuration				X Activate Power Save Mode						
Main menu		Volume Control							1	
Automatic switch back to Main menu		Enabled after 5 seconds inact	ivity							60 s
Activate Signal input selection me	enu									
Activate Bluetooth Playback Contro	ol menu									
LED Configuration										
LED brightness		70%	5	1						
LED Dimming (activated after 8 seco	onds inactivity)	50% of LED brightness								
Installation orientation										
Volume Control Configuratio	DIT in type, color and range. If a volume is not requi	ed it can also be deactivated.	🗇 Volume 4							
voidine 1	till volume 2	C: Volume 3	Ci volume 4							
Assigned Volume control		Master Volume	Ľ							
Assigned color Velume central cance		60 dB in 1.0 dB stops	Click Here							
Startun Volume		Dicabled	Ľ							
Startop volume		Disabled								
CONDUCTOR communication protocol version										
CONDUCTOR firmware version CONDUCTOR operation status				Digital Clinning Brotacti						
				Digital Clipping Protecti	on					
Load Conduc	tor Configuration	Save	Conductor Configuration	The Digital Clipping Protection prevents t Carefully watch the output level indicato	the DA converters from over irs when you decide to deact	driven DSP output signals i livate the Digital Clipping Pr				
				The output level bar should not change t						
				X Enabled (default)						
				Dicabled						

All CONDUCTOR settings are changed in the configuration menu.

The menu is divided into the "General Configuration", "Volume Control Configuration" and "Status" area.

### 4.1 General Configuration

The "General Configuration" area is used for all the basic Menu Configuration and LED display (LED Configuration) settings.

Remote Control	□ Off		Director	🗌 Wifi Control 🔀 Conductor
General Configuration Menu Configuration				
Main menu	Volume Co	ntrol		
Automatic switch back to Main menu	Enabled aff	ter 5 seconds in	activity	
Activate Signal Input selection menu				
🛛 Activate Sound Setup selection menu				
Activate Bluetooth Playback Control menu				
LED Configuration				
LED brightness	70%			
LED Dimming (activated after 8 seconds inactivity)	50% of LEC	) brightness		
Installation orientation	0 ° Rotatio			

### 4.1.1 Main menu

This is where the CONDUCTOR's start menu, which is accessed immediately after the DSP is switched on, is defined.

Volume Control, Signal Input selection, Sound Setup selection and Bluetooth Playback Control menu are available for selection.

### 4.1.2 Automatic switch back to main menu

If the function is enabled, the CONDUCTOR switches back to the set "Main menu" after around 5 seconds, if another menu was previously selected. If the function is disabled, the currently selected menu remains selected until it is manually changed by briefly pressing the button.

### 4.1.3 Menu activation

This lets you enable and disable the volume controls as well as other menus. If a menu is disabled, it cannot be selected by the CONDUCTOR.

**Note:** The "Volume Menu" is always enabled and can only be switched off by disabling all four volumes in the "Volume Control Configuration" (see point 4.2).

An enabled menu can be recognized by a red cross in front of the menu name.

Note: The start menu set in the "Main menu" is automatically enabled.

### 4.1.4 LED brightness

This lets you set the brightness of the LED lighting. This is set to 70 % by default.

### 4.1.5 LED Dimming

This menu lets you configure the optional dimming of the LEDs. When this function is enabled, the LEDs are automatically dimmed by the configured value or switched off completely after 8 seconds of inactivity.

<u>5 % - 75 % of LED brightness</u>: The LEDs are dimmed by the set percentage based on the set LED brightness. A dimming level of 50 % is set by default. The selection range may be restricted depending on the set brightness of the LED lighting (LED brightness).

Example: LED brightness 50 %, LED dimming 50 %

The set LED brightness of 50 % is now dimmed by an additional 50 %.

Disabled: Switches the "LED dimming" off.

LEDs off: Switches the LED lighting off completely.

### 4.1.6 Installation orientation

If the installation situation prevents the CONDUCTOR from being installed in the 12 o'clock position, it can also be rotated in 30° steps for installation. The LED display can then be adapted to the installation position in the DSP PC-Tool software (see page 22, "Assembling the CONDUCTOR").

# 4. Configuration in the DSP PC Tool software

### 4.2 Volume Control Configuration

This lets you individually configure up to four selectable volumes. Any volume that is not required can also be disabled. **Note:** If all four volumes are disabled, the entire "Volume Control" menu is disabled.

🔀 Volume 1	🗌 Volume 2	🗌 Volume 3	🗌 Volume 4	
Assigned Volume control		Master Volume		
Assigned color			Click Here	
Volume control range		60 dB in 1.0 dB steps		Ē
Startup Volume		Disabled		-

### 4.2.1 Volume selection

This is where the volume to be configured can be selected. The red cross indicates which of the four volumes is being configured.

### 4.2.2 Assigned Volume control

This is where a volume control can be assigned to the previously selected volume. The selection may vary depending on the DSP product.

Disabled: Switches the selected volume off

Master Volume: Volume control for the global master volume

Subwoofer Volume: Volume control for the subwoofer

Digital Input Volume: Volume for the digital input (optical and electric)

HEC/AUX 1 Volume: Volume for an optionally installed Extension Card or an AUX input

HEC/AUX 2 Volume: Volume for an optionally installed Extension Card or an AUX input (only BRAX DSP)

<u>Rear Attenuation Volume</u>: For DSP products with VCP, the volume of the virtual channels "Rear L Full" and "Rear R Full" can be controlled separately when Virtual Channel Processing is enabled.

### 4.2.3 Assigned color

This is where an individual color can be assigned to every volume in order to quickly and easily distinguish between different volumes.

All other menus have fixed color concepts.

### 4.2.4 Volume control range

For each of the four volumes, the gradation of the volume control can be set separately for the relevant application. <u>60 dB in 1.0 dB steps</u>: This is the optimal setting for most applications. The large control range and good gradation makes it particularly suitable for the master and source volumes (HEC / AUX / Digital Input).

<u>60 dB in 0.5 dB steps:</u> The fine individual steps enables a very precise volume setting.

<u>24 dB in 0.5 dB steps:</u> This setting provides a smaller control range, making it particularly suitable for the Rear Attenuation volume, as this volume often only require a minor adjustment to the rendition.

<u>12 dB in 0.5 dB steps</u>: This setting provides a smaller control range, making it particularly suitable for the subwoofer volume, as this volume often only require a minor adjustment to the rendition.

### 4.2.5 Startup Volume

This lets you limit the startup volume. If this option is "Disabled", the most recently set volume is always restored when the system is switched on. To prevent the system from being switched on at an excessive volume, this area lets you limit the maximum "Startup Volume". This limitation only applies for the startup process and has no influence on the maximum adjustable volume during operation.

*Example:* If the sound system is switched off while the master volume is turned all the way up, the system will also use this volume when it is next switched on if "Startup Volume" is not activated. Using "Startup Volume" lowers the volume to the set value when switching the system back on, if the volume previously set was higher. If the system is switched off at a lower level, the lower volume is used when the system is switched back on regardless of which option is selected here.

Disabled: The volume is always set to the most recently used value when the system is switched back on.

Limited to -15 dB: The volume is set to maximum -15 dB (max. 3/4 of the total volume range) when the system is switched back on, if the volume exceeded the value when it was switched off.

<u>Limited to -30 dB</u>: The volume is set to maximum -30 dB (max. half of the total volume range) when the system is switched back on, if the volume exceeded the value when it was switched off.

<u>Limited to -45 dB</u>: The volume is set to maximum -45 dB (max. 1/4 of the total volume range) when the system is switched back on, if the volume exceeded the value when it was switched off.

Application example at 100 % volume level:

![](_page_30_Picture_3.jpeg)

Volume level before switch off (100 %)

![](_page_30_Picture_5.jpeg)

Disabled – Volume after switch back on (100 %)

![](_page_30_Picture_7.jpeg)

Limited to -30 dB – Volume after switch back on (50 %)

### **4.3 CONDUCTOR status**

This is where all important information on the CONDUCTOR's status can be found.

![](_page_30_Picture_11.jpeg)

<u>CONDUCTOR communication protocol version</u>: Shows the current version of the communication protocol.

<u>CONDUCTOR firmware version</u>: Shows the currently installed CONDUCTOR firmware. The firmware is automatically updated when opening the DSP PC-Tool software.

CONDUCTOR operation status: Shows the CONDUCTOR's operation status.

### 4.4 Saving and loading CONDUCTOR settings

This is where the entire configuration of the CONDUCTOR can be saved as a file on the hard disk, because the settings are not stored in the .afpx file of the DSP PC-Tool.

These settings are saved as a so-called ".afcc"-file (Audiotec Fischer CONDUCTOR configuration) and can be loaded into any CONDUCTOR-compatible DSP device afterwards.

![](_page_30_Picture_18.jpeg)

# 5. Default configuration

Remote Control	🗆 Off	URC	Director	🗌 Wifi Control 🔀 Conductor
General Configuration Menu Configuration				
Main menu	Volume Cont	rol		•
Automatic switch back to Main menu	Enabled after	r 5 seconds inad	tivity	
Activate Signal Input selection menu     Activate Sound Setup selection menu     Activate Bluetooth Playback Control menu     LED Configuration				
LED brightness	70%			
LED Dimming (activated after 8 seconds inactivity)	50% of LED b	orightness		▼
Installation orientation	0 ° Rotation			7
Volume Control Configuration Each volume can be configured individually in type, color and range. If a volume is not require	ed it can also be d	leactivated,		
Volume 1 🗌 Volume 2	Volume 3		🗆 Volu	ime 4
Assigned Volume control	Master Volun	ne		
Assigned color			Click Here	
Volume control range	60 dB in 1.0	dB steps		
Startup Volume	Disabled			

The following options are configured in the as-delivered condition:

- Main menu: Volume Control  $\rightarrow$  The CONDUCTOR always starts with the selected Master Volume.
- Automatic switch back to main menu: Enabled → The CONDCUTOR automatically switches back to the Master Volume menu after 5 seconds of inactivity.
- Only the "Sound Setup selection" menu is enabled by default, which lets you switch between the different DSP memory spaces. The "Signal Input selection" menu as well as the "Bluetooth Playback Control" menu are disabled by default. This means that two "Volume Control" menus (master and subwoofer volume) as well as the "Sound Setup selection" menu are active in the as-delivered condition.
- LED brightness: 70 %  $\rightarrow$  The default brightness is 70% of the maximum brightness.
- LED dimming: 50 % of LED brightness  $\rightarrow$  The brightness is reduced by 50 % after 8 seconds of inactivity.
- Installation orientation: 0 ° rotation → The rotation is set to off by default, so the conductor's locking notch is in the 12 o'clock position.
- Volume 1 → This volume is configured as the "Master Volume" by default. The volume is white and has a control range of 60 dB, which can be controlled in 1 dB steps. The "Startup Volume" is disabled by default, meaning that the previously set volume is used whenever the system is restarted.
- Volume 2 → This volume is configured as the "Subwoofer Volume" by default. The volume is red and has a control range of 24 dB, which can be controlled in 0.5 dB steps. The "Startup Volume" is disabled by default, since this function is not needed for the "Subwoofer Volume".

# 6. Troubleshooting

### Problem: CONDUCTOR is displaying an error code

If a problem occurs when establishing a connection, the CONDUCTOR displays various error codes.

### Error code 1:

![](_page_32_Picture_4.jpeg)

Cause:

The connected device is not supported. The CONDUCTOR is only compatible with devices that are equipped with the ACO platform.

### Error code 2:

![](_page_32_Picture_8.jpeg)

Cause:The CONDUCTOR software is not current and requires an update.Solution:Connect your DSP / DSP amplifier to a PC and start the latest DSP PC-Tool software.<br/>The CONDUCTOR is then updated automatically.

### Error code 3:

![](_page_32_Picture_11.jpeg)

Cause: Solution: The ACO platform of the DSP / DSP amplifier is not current and requires an update. Connect your DSP / DSP amplifier to a PC and start the latest DSP PC-Tool software. The ACO update then starts automatically.

### Error code 4:

![](_page_32_Picture_15.jpeg)

Cause: Solution:

The CONDUCTOR is not enabled in the DSP / DSP amplifier. Enable the CONDUCTOR as described on page 23 in the Chapter 2.2 "Connecting the CONDUCTOR to a DSP / DSP amplifier".

# 6. Troubleshooting

### Error code 5:

![](_page_33_Picture_2.jpeg)

Cause:

Repeated transmission errors have occurred between the CONDUCTOR and the DSP / DSP amplifier's ACO platform.

Solution:

Check the cable for damage and tight fit of the plug connector.

### Error code 8:

![](_page_33_Picture_8.jpeg)

Cause:An unknown error has occurred.Solution:Check all plug connections and use the latest version of the DSP PC-Tool.

### Problem: CONDUCTOR does not turn on

Possible cause:Faulty plug connection.Solution:Check the tight fit of the plug connector.

### Problem: LED lighting off

Possible cause: The "LED Dimming" setting is configured to "LEDs off", which will turn off the illumination after 8 seconds of inactivity. If this is not the case, check the wiring.

Solution: Enable the LED feedback rendition as described on page 29 in point 4.1.5 "LED Dimming".

### **Problem: No sound**

Possible cause: Volume set too low; mute activated; incorrect input source.

Solution: Check volume level of Volumes 1 - 4 and whether they have been activated in the DSP PC-Tool; disable mute (muting is signalled by a single rotating LED / demuting: The knob must be pressed for a long time or turned when the volume menu is selected); change input source.

### Problem: No connection with compatible device possible

Possible cause: Transmission problem to the DSP; incompatible software versions.

Solution: Check the tight fit of the CONDUCTOR plug connector; update the CONDUCTOR and ACO software with the current DSP PC-Tool.

# 7. Technical data

![](_page_34_Figure_1.jpeg)

![](_page_34_Figure_2.jpeg)

\* All dimensions in mm

Housing	ABS housing with brushed aluminum button
Hardware	Rotary encoder, 12x RGB LEDs and 48 MHz ARM processor
Connection	MiniDIN or NanoFit / no separate power supply required
Cable length	5 m – disconnectable, 4.8 m connecting cable + 0.2 m CONDUCTOR cable
Dimensions (ø x H)	ø 46 x 28.7 mm
Installation depth	17 mm / 0.67"
Compatibility	The CONDUCTOR is exclusively intended for BRAX, HELIX and MATCH DSPs / DSP amplifiers with ACO (Advanced CoProcessor). A current compatibility overview is available at www.audiotec-fischer.de/conductor
DSP PC Tool compatibility	Version 4.75a and higher

### Warranty information

The warranty service is based on the statutory regulations. Defects and damage caused by overload or improper handling are excluded from the warranty service. Any return can only take place following prior consultation, in the original packaging together with a detailed description of the error and a valid proof of purchase. Technical modifications and errors excepted! We accept no liability for damage to the vehicle or device defects caused by the incorrect operation of the device. This product has been issued a CE marking. This means that the device is certified for use in vehicles within the European Union (EU).

Note

<sup>&</sup>quot;The *Bluetooth*<sup>®</sup> word mark and the logos are registered trademarks of Bluetooth SIG, Inc. and any use of these trademarks by Audiotec Fischer GmbH takes place under licence. Other trademarks and trade names are the property of the respective owners."

![](_page_35_Picture_0.jpeg)

Audiotec Fischer GmbH Hünegräben 26 · 57392 Schmallenberg ·Germany Tel.: +49 2972 9788 0 · Fax: +49 2972 9788 88 E-mail: contact@audiotec-fischer.com · Internet: www.audiotec-fischer.com

![](_page_35_Picture_2.jpeg)