

# CALA



# CALA®

## Stereo Receiver

Es gibt sehr viele Musikfreunde, die nicht nur hohe Ansprüche an den Klang ihrer Stereoanlage stellen, sondern genauso viel Wert auf anspruchsvolles Design, perfekte Verarbeitung, einfache Bedienung und Kompaktheit legen. Für diese Anforderungen kommen große Anlagen aus Einzelkomponenten nicht in Frage. Deshalb haben wir schon seit den 90er Jahren das Konzept verfolgt, unser enormes Know How bei Entwicklung und Bau höchstwertiger High End-Einzelkomponenten auch für kompakte Receiver zu nutzen. Receiver sind Geräte, die neben einem Vollverstärker auch noch zusätzliche Signalquellen eingebaut haben und aus dem Grund besonders kompakt sind. T+A hat eine lange und erfolgreiche Tradition in dieser Geräteklasse. Schon 1995 haben wir den K1 entwickelt, der neben den Endstufen noch einen UKW Tuner und ein CD-Laufwerk eingebaut hatte. Durch die rasante Entwicklung der Digitaltechnik, Streaming-Technologie und neuer digitaler Signalquellen haben wir heute enorme Möglichkeiten eine Vielzahl unterschiedlichster Musikquellen auch in kompakte Geräte zu integrieren.

Mit unseren neuen CALA® Receivern können Sie jede Musikquelle in ausgezeichneter Klangqualität erreichen: Internetradio mit airable Internet Radio Service; drei verschiedene Musikdienste; UPnP-Netzwerk-Musikserver und USB-Medien-speicher; UKW-, FM-HD und DAB+ Radio; CDs und Musik von externen Quellen über die SP/DIF-Eingänge. HD-Bluetooth Streaming von mobilen Geräten ist ebenso in ausgezeichneter Qualität möglich wie die Wiedergabe analoger Quellen inklusive Phono MM und High Output MC. Das Design der CALA® Receiver ist einzigartig, mit höchstwertigen Materialien gestaltet. Kein Bedienknopf stört die puristische Front. Die gesamte Bedienung aller Funktionen erfolgt logisch und intuitiv ausschließlich über die Infrarot Fernbedienung FM1000 oder die T+A Control App.



# CALA® SR

## Streaming Receiver

### Nennleistung pro Kanal

an 4 Ohm      2 x 55 Watt

### Quellen

FM, FM-HD, DAB+,  
High-Res Streaming Client  
Deezer, qobuz, Tidal,  
Bluetooth Streaming

### Ausgänge

Pre-Out  
Kopfhörer  
Subwoofer

### Sound Management

DSP gesteuerte Klangfelder,  
Bassmanagement  
Virtual Surround  
Surround-Pass-Through

Die CALA® SR ist eines unserer schönsten Geräte, aus edelsten Materialien gefertigt, puristisch designed und mit modernster Technologie ausgestattet. Sie ist ein kompaktes, relativ kleines Multitalent, für das die Bezeichnung „Receiver“ nicht mehr wirklich ausreicht. Tatsächlich ist sie die universelle Schaltzentrale einer kompletten HiFi Anlage. Sie ist trotz ihrer geringen Abmessungen ein vollwertiger Vollverstärker mit enorm vielen Anschlussmöglichkeiten, ausgezeichnetem Klang und kräftigen Endstufen. Unsere Entwickler haben das Kunststück fertiggebracht, neben der Vollverstärkerfunktion auch noch alle wichtigen Musikquellen zu integrieren. Wir haben bei der CALA® SR bewusst auf ein CD Laufwerk verzichtet, weil viele Musikliebhaber die CD mittlerweile durch Streaming oder Musikdienste ersetzen und das Gehäuse somit kompakter gestaltet werden konnte. Die CALA® SR hat alles, was zum Musikgenuss benötigt wird: unseren selbstentwickelten, hochmodernen High-Res Streaming Client, der WLAN-, LAN- und USB-Schnittstellen für Festplatten und NAS-Server besitzt und den Zugang zu Musikdiensten und Internetradio herstellt; einen ausgezeichneten digitalen Tuner mit DAB+, FM und FM-HD Empfang; ein hochwertiges Bluetooth-Empfangsmodul; digitale Eingänge für den Anschluss externer Quellen und sogar analoge Eingänge, einer davon mit zuschaltbarem Phono MM- und High Output MC-Vorverstärker.



# CALA® CDR

## Streaming CD Receiver

Das größere Modell der CALA® Receiver ist die CALA® CDR. Sie ist konzeptionell und von der Ausstattung her wie die CALA® SR aufgebaut, verfügt aber zusätzlich über ein hochwertiges CD Laufwerk, doppelt so starke Endstufen und ein Hochleistungsnetzteil. Mehr als 100 Watt Dauerleistung stehen pro Kanal zur Verfügung und erlauben auch den Betrieb großer Lautsprecher. Das Gehäuse ist deshalb größer und schwerer, aber immer noch sehr kompakt und in derselben Formensprache und Proportion wie die CALA® SR gehalten. Da beide Geräte mit dem identischen Motherboard ausgestattet sind, verfügen sie auch über die gleichen Musikquellen und Anschlussmöglichkeiten.

Die Bedienung ist dank des leistungsfähigen digitalen Signalprozessors komfortabel auf die individuelle Anlagenkonfiguration einstellbar. Nicht benötigte Eingänge können zum Beispiel abgeschaltet werden und ein analoger Eingang kann in seiner Empfindlichkeit umgeschaltet werden, um als Phono-MM- und High Output MC-Vorverstärker zu fungieren. Für den Betrieb in einer Surround-Anlage ist der Surround-Pass-Through-Mode möglich.

Um den bestmöglichen Klang unter verschiedenen Aufstellungsbedingungen und auch bei der Verwendung von kleineren Lautsprechern zu erzielen, stehen verschiedene Klangfelder zur Verfügung. Das Bassmanagement regelt sämtliche Einstellungen beim Einsatz von Subwoofer / Satellitensystemen.

### Nennleistung pro Kanal

an 4 Ohm 2 x 100 Watt

### Quellen

CD-Laufwerk  
FM, FM-HD, DAB+,  
High-Res Streaming Client  
Deezer, qobuz, Tidal,  
Bluetooth Streaming

### Ausgänge

Pre-Out  
Kopfhörer  
Subwoofer

### Sound Management

DSP gesteuerte Klangfelder,  
Bassmanagement  
Virtual Surround  
Surround-Pass-Through



**T+A**  
*Cala* SR

Believe



# CALA<sup>®</sup>

## Ambient Lighting

Die neuen CALA<sup>®</sup> Receiver sind noch edler und hochwertiger als ihre Vorgängermodelle. Kein Bedienelement stört die puristische Front. Der Korpus besteht aus massivem Aluminium und wird mit Hilfe eines komplexen Werkzeuges in einem Arbeitsgang hergestellt, anschließend mit Glasperlen feingestrahlt und eloxiert. Der Deckel besteht ebenfalls aus Aluminium, wird aufwändig von Hand gebürstet und anschließend hochglanzeloxiert. Die Front besteht aus hochglänzendem, schwarzem Acryl und beinhaltet das großformatige und grafikfähige Display. Es stellt die Daten und Informationen kontextabhängig in unterschiedlichen Schriftgrößen dar und ist stufenweise dimmbar.

Das innere Chassis, das die gesamte Elektronik trägt, ist ebenfalls aus Aluminium gefertigt.

Der Sockel der CALA<sup>®</sup> Receiver kann auf Wunsch beleuchtet werden, denn wir haben eine LED Lichtleiste in den hinteren Teil der Geräte rückwand integriert. Für das Ambient Lighting stehen verschiedene Farbmodi und die Farben Weiß, Blau, Grün und Rot zur Verfügung, die in ihrer Intensität geregelt werden können.



# Technik

Zwei analoge und drei digitale Eingänge stehen zur Verfügung, beispielsweise um einen Plattenspieler oder ein TV-Gerät, Set-Top Boxen oder Blu Ray-Player anzuschließen.

Der Zugang zum Streaming Client erfolgt über die LAN-Buchse oder die WLAN-Antenne.

Die USB-Ports ermöglichen den Anschluss von Festplatten und Speichersticks.

Da der eingebaute FM / DAB+ -Tuner sehr empfangsstark ist, empfiehlt sich der Anschluss einer hochwertigen Außenantenne.

Die massiven Lautsprecheranschlussklemmen sind auch für große Querschnitte geeignet, und ein Ausgang für einen aktiven Subwoofer ist ebenfalls vorhanden.



## Streaming Receiver CALA® SR CALA® CDR

T+A hat für die CALA® Receiver ein geniales, volldigitales Konzept entwickelt, das durchgängig die gesamte Signalverarbeitung auf der digitalen Ebene vornimmt. Es verbessert die Klangqualität entscheidend, denn es müssen keine zusätzlichen Wandlungen der digitalen Quellen vorgenommen werden, und die gesamte Datenverarbeitung erfolgt grundsätzlich in HD-Audioqualität.

Ein kompletter Receiver ist in der Größe der CALA® mit deren Leistung und Ausstattung nur durch den Einsatz neuester Technologien und Bauteile möglich. Die gesamte Audio-Signalverarbeitung übernimmt ein leistungsstarker, digitaler Signalprozessor. Er erzeugt die Klangfelder für verschiedene Aufstellungsbedingungen und Virtual Surround, regelt bei Bedarf sämtliche Klangeinstellungen und Trennfrequenzen für Hauptlautsprecher und Subwoofer (Bassmanagement), bearbeitet und steuert die Ausgangssignale der Lautsprecherkanäle und wandelt die zwei analogen Eingänge, damit diese ebenfalls digital bearbei-

tet werden können. Als Verstärker kommen schnelle Brücken-Schaltendstufen mit hoher Dauerleistung und Stromlieferfähigkeit zum Einsatz. Das reicht auch für große Lautsprecher und große Räume. Ein laststabiles Netzteil stellt jederzeit reichlich Energie zur Verfügung. Natürlich überwacht eine Schutzschaltung alle Betriebszustände.



Die Anschlussmöglichkeiten beider Receiver sind identisch. Der Analogeingang A1 ist als Surround-Pass-Through konfigurierbar, und die Empfindlichkeit des Analogeingangs A2 ist umschaltbar, sodass er als Phonovorverstärker für MM- und High Output MC Systeme fungiert.

Ein Vorverstärkerausgang und ein Digitalausgang stehen ebenfalls zur Verfügung. Es gibt zwei optische und einen Coax Digitaleingang, die auch abgeschaltet werden können und dann nicht mehr im Menü erscheinen.



T+A hat einen Servicevertrag mit der Firma airable Internet Radio Service abgeschlossen, der es den Käufern unserer Streaming Client Produkte ermöglicht, kostenlos individuelle Programm- und Favoritenlisten zu erstellen, die automatisch bei Anwahl des Internetradios zur Verfügung gestellt werden.

Die Bedienung erfolgt über die Infrarot-Fernbedienung FM1000 oder am besten über die T+A Control APP. Diese bedient, im Gegensatz zu den APPs vieler anderer Hersteller, unsere Geräte vollständig in allen Funktionen und zeigt nicht nur die Informationen des Streaming Client an, sondern auch die Displayinhalte sämtlicher Quellen, wie zum Beispiel Sendernamen und Radiotext beim FM-Betrieb.

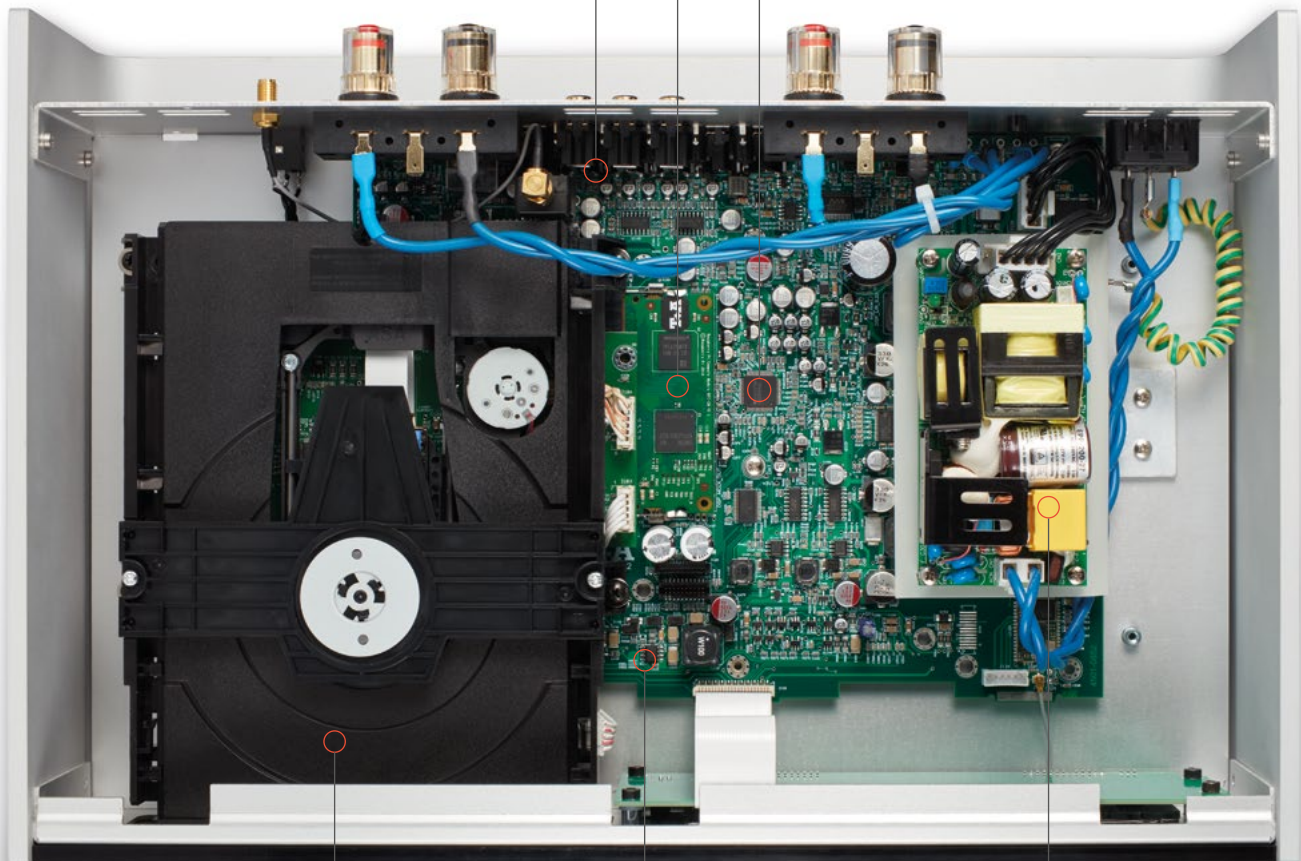


# Technik

„State of the Art“ Prozessor und Speicherboard (Compute Module) des neuen Streaming Client. Er ist eine T+A-Eigenentwicklung, extrem leistungsfähig und zukunftssicher.

Analogsektion mit Vorverstärkerausgang, zwei konfigurierbaren Eingängen und Phono Vorverstärker für MM und High Output MC.

Der leistungsstarke 48-Bit Audio Signalprozessor übernimmt die gesamte Signalverarbeitung von den Eingängen bis hin zu den Endstufen.



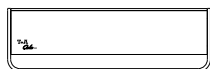
Hochwertige CD-Laufwerkseinheit mit modernem Decoder, ausgezeichneter Fehlerkorrektur und kurzer Einlesezeit.

Das 4-lagige Digital Processing Board ist extrem komplex aufgebaut. Auf ihm befinden sich alle digitalen Komponenten für die Quellen, hier werden sie geroutet und geschaltet.

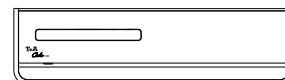
Mehrfach stabilisiertes und abgeschirmtes Hochleistungsnetzteil. Die Leistungsendstufen (unterhalb des Netzteils) werden effizient über das massive Aluminiumgehäuse gekühlt.

# Technische Daten

## CALA® SR



## CALA® CDR



<b>CD-Player</b>		
Formate / Frequenzgang		CD/DA, CD-R, CD-RW / 2 Hz - 20 kHz/100 dB / CD-Text
<b>Streaming Client</b>		
Formate	MP3, AAC, OGG-Vorbis, FLAC, WAV, AIFF, ALAC	MP3, AAC, OGG-Vorbis, FLAC, WAV, AIFF, ALAC
Datenrate	PCM 32...192 kHz, 16/32 Bit; MP3 bis 320 kBit; konstante und variable Datenrate	PCM 32...192 kHz, 16/32 Bit; MP3 bis 320 kBit; konstante und variable Datenrate
Features	Gapless Playback für MP3 (Lame), WAV, FLAC, T+A Control App für iOS und Android	Gapless Playback für MP3 (Lame), WAV, FLAC, T+A Control App für iOS und Android
Standards	UPnP AV, T+A Control	UPnP AV, T+A Control
Dienste	Tidal, Deezer, qobuz (Abonnement erforderl.)	Tidal, Deezer, qobuz (Abonnement erforderl.)
Schnittstellen	LAN: Fast Ethernet 10/100 Base-T, WLAN: 802.11 b/g/n mit WPS	LAN: Fast Ethernet 10/100 Base-T, WLAN: 802.11 b/g/n mit WPS
<b>Bluetooth</b>	A2DP Bluetooth Audio AVRCP Steuerung MP 3, AAC, SBC	A2DP Bluetooth Audio AVRCP Steuerung MP 3, AAC, SBC
<b>USB</b>	1x USB 2.0 Mastermode	2x USB 2.0 Mastermode
<b>Radios</b>		
Internet Radio	airable Internet Radio Service (> 11000 Stationen weltweit)	airable Internet Radio Service (> 11000 Stationen weltweit)
FM, FM-HD	87,5 - 108 MHz; Empfindlichkeit 1 µV; S/N > 65 dBA	87,5 - 108 MHz; Empfindlichkeit 1 µV; S/N > 65 dBA
DAB, DAB+	168 -240 MHz (Band III); Empfindlichkeit 2,0 µV, S/N > 96 dBA	168 -240 MHz (Band III); Empfindlichkeit 2,0 µV, S/N > 96 dBA
Features	RDS/RDBS, Stationsname (PS), Programmtyp (PTY), Radiotext (RT), Uhrzeit	RDS/RDBS, Stationsname (PS), Programmtyp (PTY), Radiotext (RT), Uhrzeit
<b>Verstärker</b>		
Eingänge	2 x Aux einstellbare Empfindlichkeit. Phono und Surround-Pass-Through konfigurierbar. SP/DIF: 1x coax (192kHz), 2x TOS-Link (96kHz)	2 x Aux einstellbare Empfindlichkeit. Phono und Surround-Pass-Through konfigurierbar. SP/DIF: 1x coax (192kHz), 2x TOS-Link (96kHz)
Nennleistung pro Kanal	55 Watt an 4 Ohm	100 Watt an 4 Ohm
Klirrfaktor	< 0,02 %	< 0,02 %
Sound Management	DSP gesteuerte Klangcharakteristiken	DSP gesteuerte Klangcharakteristiken
Bass Management	Vollbereich, 40 Hz, 60 Hz, 100 Hz, 150 Hz Virtual Surround	Vollbereich, 40 Hz, 60 Hz, 100 Hz, 150 Hz Virtual Surround
Ausgänge	Pre-Out, Subwoofer, Kopfhörer digital IEC 60958 (CDDA/LPCM)	Pre-Out, Subwoofer, Kopfhörer digital IEC 60958 (CDDA/LPCM)
Netzanschluss	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 150 W, Eco Standby <0,5 W, Comfort Standby 4 W	max. 200 W, Eco Standby <0,5 W, Comfort Standby 4 W
Zubehör	Systemfernbedienung FM1000, WLAN Antenne, Bedienungsanleitung	Systemfernbedienung FM1000, WLAN Antenne, Bedienungsanleitung
Abmessungen H x B x T / Gewicht	9,5 x 30 x 21 cm / 5 kg	10,5 x 37 x 24,5 cm / 6 kg
Ausführungen	Gehäuse: Alu silber 43, Alu schwarz 42, Front: Acryl schwarz 91	Gehäuse: Alu silber 43, Alu schwarz 42, Front: Acryl schwarz 91



T+A elektroakustik GmbH & Co. KG  
Planckstraße 9 - 11  
D-32052 Herford

T +49 (0) 52 21 / 7676-0  
F +49 (0) 52 21 / 7676-76

[info@ta-hifi.com](mailto:info@ta-hifi.com)  
[www.ta-hifi.com](http://www.ta-hifi.com)