

Caruso[®] Blu

Multi Source HiFi-Komplettsystem



T+A





Caruso[®] Blu - Der musikalische Wunderwürfel

► Im Herbst 2008 brachte T+A den *Caruso* auf den Markt. Ausgestattet mit einem genialen Konzept und den besten Komponenten, Bauteilen und Materialien sollte dieses kompakte Stereosystem alle herkömmlichen Minianlagen und Tischradios vergessen machen. Man kann mit Fug und Recht sagen, dass ihm dies gelungen ist. Er hat sich innerhalb kürzester Zeit zu einem Kultgerät entwickelt und in den knapp fünf Jahren seiner Produktionszeit viele tausend Liebhaber gefunden. An diese Erfolgsgeschichte knüpfen wir jetzt mit dem neuentwickelten und komplett überarbeiteten Nachfolger an.

Der *Caruso* Blu hat wie sein Vorgänger das Konzept einer möglichst kompakten, kleinen und überragend klingenden Stereo-Komplettanlage. Er wurde äußerlich auch nur behutsam überarbeitet und wirkt so noch eleganter und hochwertiger, im Inneren jedoch wurde er vollständig neu entwickelt und mit modernsten Komponenten und Technologien ausgestattet!

Der *Caruso* Blu kann alle modernen Musikquellen nutzen:

- BluRay, CD und DVD
- Internetradio
- Netzwerk-Musikserver
- USB-Medienspeicher
- Bluetooth-Musikübertragung von mobilen Geräten
- DAB+ und UKW-Radio
- Analoge Quellen wie Plattenspieler mit Phonovorverstärker
- Digitale Quellen wie TV-Geräte oder Set Top Boxen

All diese Quellen spielt er in überragender Qualität über seine eingebauten fünf Lautsprechersysteme ab! Drei Leistungsverstärker mit je 50 Watt Dauerleistung sind direkt an die Lautsprecherchassis gekoppelt und werden von der aktiven Frequenzweiche exakt definiert angesteuert (Aktivlautsprecher-Konzept). Sein digitaler Signalprozessor ermöglicht verschiedene Klangcharakteristiken, damit er nicht nur im Regal, sondern auch auf dem Sideboard oder Schreibtisch überragend klingt! Er liefert ein, angesichts der Größe, unglaubliches Klangerlebnis, mit dem Sie sich auch sehr komfortabel wecken lassen können.

Wir haben bewusst sehr viel Aufwand in eine einfache, logische und intelligente Bedienung des *Caruso* Blu gesteckt. Trotz der vielen Möglichkeiten ist er intuitiv, leicht und sicher zu bedienen, sowohl direkt am Gerät als auch mit der System-Fernbedienung oder der T+A-Control App.

► Die Einsatzmöglichkeiten des *Caruso* Blu sind enorm und lassen keine Wünsche offen. In die Front sind eine massive Kopfhöreranschlussbuchse, der hochwertige Bluetooth-Empfänger und ein USB-AV-Port integriert. Die Rückseite ist mit zwei analogen Cincheingängen, drei Digitaleingängen (optisch und coax), LAN und WLAN-Anschlüssen für den Streaming Client, einem USB-Port für Speichermedien und Vorverstärkerausgängen ausgestattet. Die Stereo-Vorverstärkerausgänge ermöglichen den Anschluss von Endstufen oder Aktivboxen, ein Subwooferausgang den Betrieb eines aktiven Subwoofers. Zum Anschluss eines Fernsehers steht ein hochwertiger HDMI-Ausgang zur Verfügung, und das BluRay-Laufwerk hat einen Ethernetzugang für die Nutzung von BD-Live. Die meisten TVs sind zwar sehr schön flach, allerdings lässt die Tonqualität sehr oft stark zu wünschen übrig. Deshalb wird der TV am besten über einen der Digitaleingänge an den *Caruso* Blu angeschlossen, und man kann dessen überragende Klangeigenschaften auch für den TV-Ton nutzen.

Somit hat er ein enormes Potential als hochwertige, komplett ausgestattete Stereoanlage.

Wenn man möchte, kann er sogar zu einer großen HiFi-Anlage mit zusätzlichen Aktivboxen oder zu einem 3.1 Virtual-Surroundsystem mit Aktivboxen und Subwoofer ausgebaut werden.

Wie alle T+A-Geräte ist auch das Gehäuse des *Caruso* Blu höchstwertig verarbeitet, obwohl die kompakte äußere Bauform enorme Ansprüche an unsere Entwickler stellte, die Vielzahl der Komponenten unterzubringen. Der *Caruso* Blu soll etwas ganz Besonderes sein: ein Statement, ein Kunstwerk. Seiten, Deckel, Fronten und Rückwände sind aus edlem, gebürstetem Aluminium, selbst die Körbe der Lautsprecherchassis sind aus Stahl.

Caruso[®] Blu - Multi Source HiFi-Komplettsystem



► Die Bedienelemente im klassischen T+A-Stil steuern den *Caruso* Blu trotz seiner enormen Funktionsvielfalt kinderleicht und intuitiv. Die übersichtliche Metallfernbedienung FM100 ermöglicht, über die normale Bedienung hinaus, die Nutzung von Zusatzfunktionen und Texteingaben. Das großformatige, hochauflösende und graphikfähige VFD-Display stellt die Daten und Informationen kontextabhängig in unterschiedlichen Schriftgrößen dar und ist stufenweise dimmbar. Der USB-Port auf der rechten Frontseite dient zum Anschluss von Festplatten und Speichersticks für das BluRay-Laufwerk. Die Kopfhörerbuchse hat einen eigenen, hochwertigen Verstärker und schaltet die eingebauten Lautsprecher bei Benutzung komplett ab. Die Anschlüsselemente der Rückseite zeigen die beeindruckenden Möglichkeiten des *Caruso* Blu. Er ist in erster Linie als Audiogerät konzipiert; man kann ihn als sehr schön klingende Kompaktanlage nutzen, aber auch zu einer hochwertigen HiFi-Anlage aufrüsten. Er hat zwei analoge Eingänge, beispielsweise um einen Plattenspieler mit Phonovorverstärker und eine weitere analoge Quelle anzuschließen. Will man eine klassische HiFi-Anlage mit separaten Lautsprecherboxen aus dem *Caruso* Blu machen, so stehen Vorverstärker-Cinch-Ausgänge für einen aktiven Subwoofer wie den KW 650 und die *M Active* Regalmonitore zur Verfügung. Je nach Anwendung und persönlichem Geschmack können die eingebauten Lautsprecher abgeschaltet werden, dann laufen nur die beiden Stereo-Aktivlautsprecher oder aber die eingebauten Lautsprecher werden als Center zugeschaltet und unterstützen die Stereolautsprecher. Ein aktiver Subwoofer erzeugt zusätzlichen Tiefbassdruck. Somit ist sogar ein 3.1- Setup möglich. Die verschiedenen Möglichkeiten und Konfigurationen werden einfach im Menü eingestellt.

Wir haben das hochwertige BluRay-Laufwerk aus unserem AV- Gerät K2 Blu eingebaut, damit über die reine CD-Musikwiedergabe hinaus auch die Möglichkeit besteht, einen Monitor/TV anzuschließen und DVDs und BluRays zu nutzen. Der HDMI-Ausgang ist erstklassig und das moderne Laufwerk liefert ein perfektes Bild, der Videoprozessor verfügt sogar über einen sehr guten Upscaler für DVDs.

Die neuentwickelten DAB+ und UKW-Tuner klingen hervorragend, deshalb empfiehlt sich der Anschluss einer guten Außenantenne.

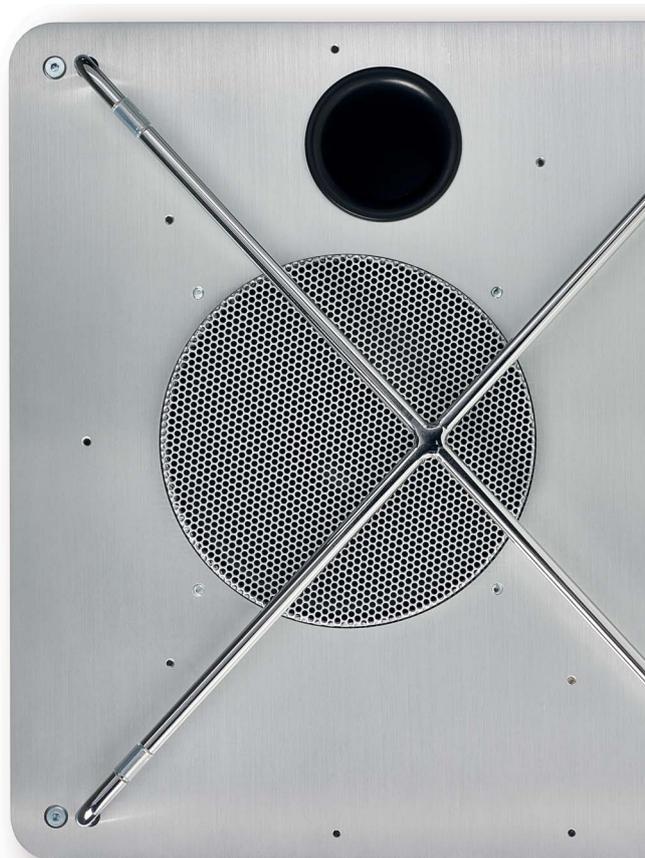
Der Zugang zu den neuen Musikmedien erfolgt über die LAN-Buchse oder die WLAN-Antenne; Der *Caruso* Blu erkennt selbstständig die angeschlossenen Streaming-Quellen und nutzt die Möglichkeiten von Netzwerk und Internet optimal aus. Wir haben dem *Caruso* Blu die Netzwerkplatine und Software unserer High-End-Streaming-Clients mitgegeben, weil sich diese Technologie und das Bedienkonzept in der Praxis tausendfach bewährt haben und beste Klangergebnisse liefern. Je nach Auflösung der gespeicherten Musik klingt dies sogar besser als die Original-CD. Das Genialste ist: der *Caruso* Blu zeigt den Unterschied!

Caruso[®] Blu - Multi Source HiFi-Komplettsystem

► Die Front des *Caruso* Blu hat eine durchgehende Acrylglasplatte erhalten, in die die Bedienplatine, das hochauflösende VFD-Display, der Bluetooth-Empfänger und die Schublade des BluRay-Laufwerkes integriert sind. Alle Durchbrüche werden aufwändig und mit engen Toleranzen CNC-gefräst, damit eine optimale Tastenfunktion und eine edle Optik sichergestellt sind. Das leuchtstarke Display ist in sieben Stufen dimmbar.



► Ein nochmals verbesserter Tieftöner verhilft dem neuen *Caruso* Blu zu noch mehr Tiefbass, höherer Pegelfestigkeit und größerer linearer Auslenkung. Dieser Tieftöner und das Bassreflexrohr strahlen nach unten ab und arbeiten auf eine zum Gehäuseinneren hin luftdichte Kammer. Er erzeugt den Bass für beide Kanäle. Durch die steiflankige Trennung zu den Mitteltönern und die phasenrichtige Abstrahlung beider Systeme ergibt sich ein perfektes räumliches Klangbild im gesamten Tief-Mitteltonbereich.

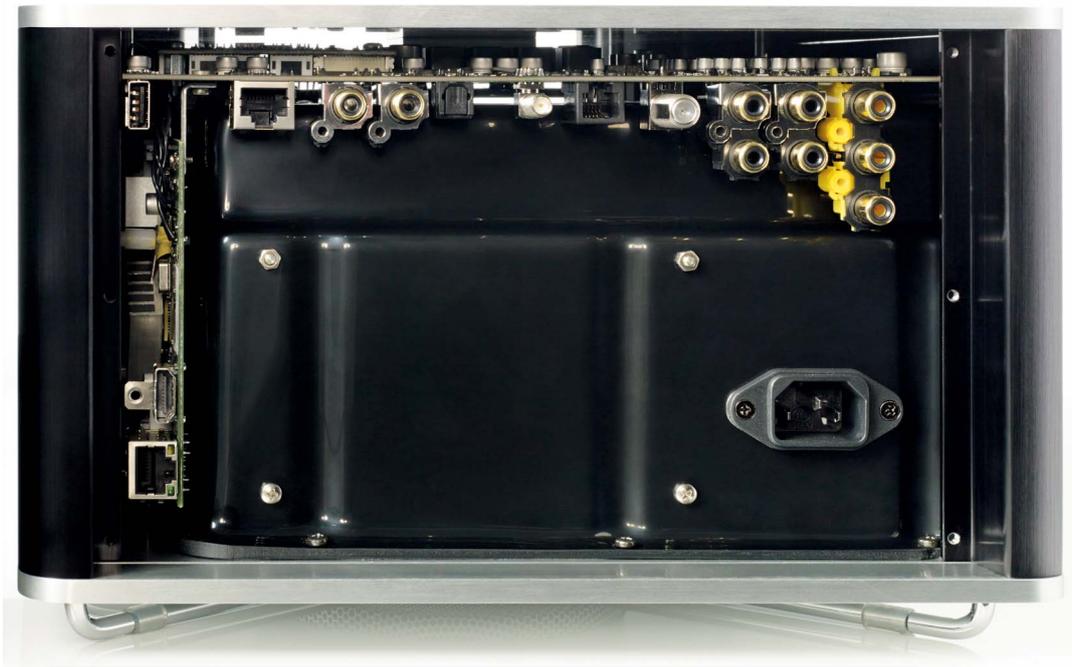


► Der *Caruso* Blu hat zur nochmaligen Verbesserung der Klangqualität hochwertige 16-mm-Hochtonkalotten erhalten, um das Rundstrahlverhalten und die räumliche Wiedergabe zu verbessern. Gleichzeitig erweitern diese Kalotten den Frequenzbereich bis über 30.000 Hz hinaus und erzeugen ein luftiges, sehr fein zeichnendes und offenes Klangbild. Der linke und der rechte Kanal haben jeweils eine eigene 50-Watt-Endstufe, die direkt auf die ebenfalls neu entwickelten Mitteltöner arbeiten, die Hochtonkalotten sind an die Mitteltöner angekoppelt.



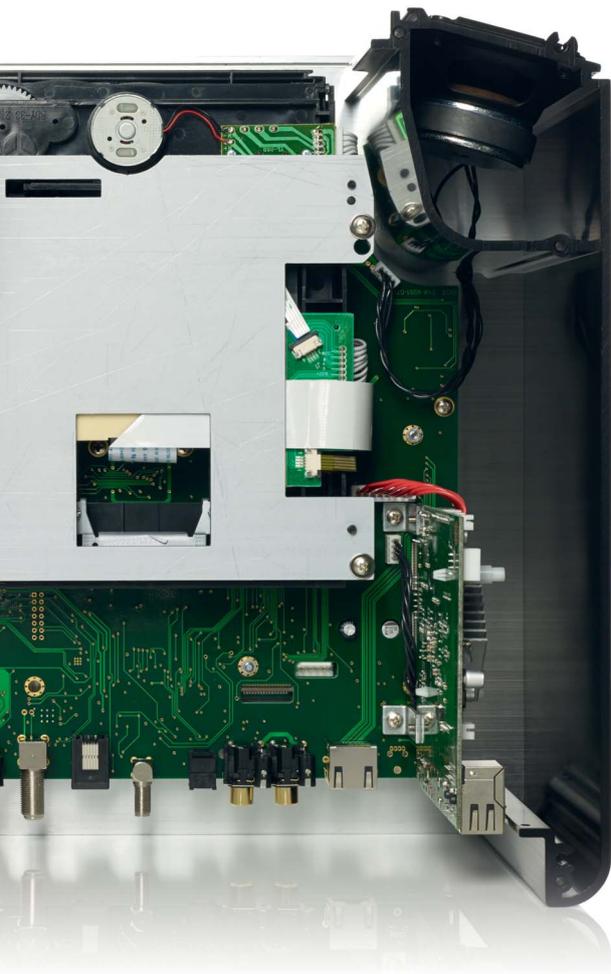
Caruso[®] Blu - Multi Source HiFi-Komplettsystem

-
- Der überragende Klang des *Caruso* Blu hat seinen Grund einerseits im Aktivkonzept der eingebauten Lautsprecher und in der Verwendung eines sehr leistungsstarken, digitalen Signalprozessors neuester Generation. Dieser DSP linearisiert und optimiert nicht nur die Frequenzgänge der eingebauten Chassis und trennt steifflankig die Frequenzbereiche, sondern sorgt auch für phasenrichtiges Abstrahlverhalten aller Systeme. Dadurch erzeugt der *Caruso* Blu ein phänomenal gleichmäßiges, natürliches und klares Klangbild im gesamten Raum. Darüber hinaus kann man je nach Aufstellung zwischen sechs verschiedenen Klangfeldern (Tisch, Regal, Sprache,...) wählen und bei Bedarf Bass, Höhen und Loudness regeln. Auch ein Centermodus ist möglich.
-



-
- Mehr geht nicht. Es ist nicht mehr viel Platz frei im Inneren des *Caruso* Blu, er ist voll! Unter dem Deckel befindet sich die Hauptplatine mit dem digitalen Signalprozessor, den Leistungsendstufen, dem Steuerprozessor und der Spannungsversorgung. Der Deckel dient gleichzeitig als Kühlfläche für die drei 50-Watt-Endstufen. In der Ebene darunter befinden sich das BluRay-Laufwerk, die Laufwerkdecoder-Platine und die Streaming Client-Platine.
-





► Der neuentwickelte Mittelhochtöner und die Hochtonkalotte sind in der Front des aufwändigen Seitenteils in einer eigenen Kammer montiert und geben den gesamten Vokal- und Hochtonbereich von 200 Hz bis über 30.000 Hz sehr linear und mit hervorragendem Rundstrahlverhalten wieder. Die Seitenteile werden mit komplexen Strangpressprofil-Werkzeugen aus hochwertigem Aluminium hergestellt. Die Lautsprecherchassis werden direkt von einer eigenen Leistungsstufe angetrieben, das heißt sie sind direkt gekoppelt ohne die passiven Bauteile herkömmlicher Frequenzweichen. Durch dieses Aktivkonzept ist der Dämpfungsfaktor sehr hoch und das Impuls- und Abstrahlverhalten optimal, nur so ist das großartige Klangbild des *Caruso* Blu zu erreichen. Die Ansteuerung der Endstufen mit ihren direkt gekoppelten Chassis erfolgt über den eingebauten DSP, er erledigt die gesamte Signalverarbeitung, von der Linearisierung bis hin zur Trennfrequenz, völlig verlustfrei.

► Die Bodenplatte des *Caruso* Blu trägt den Spezialtieftöner, das Bassreflexrohr, das Hochleistungsnetzteil und eine stabile, luftdichte Basskammer. Der Tieftöner besitzt einen extrem großen Magneten mit tiefgezogener Polplatte und hochdämpfender, stabiler Membran und Sicke und kann sehr große Hübe ausführen. Dadurch erzeugt er nicht nur einen sehr tiefen Bass, sondern kann auch große Pegel und Impulse verzerrungsfrei wiedergeben.



► Um die Klangqualität des *Caruso* Blu nochmals zu verbessern, ist es möglich zusätzliche Aktivboxen zu verwenden. Es gibt die mittelgroße *CM Active*, ein leistungsstarker Zweiweg-Monitor mit 2 x 70 Watt Dauerleistung und die neuentwickelte *CM Active Mini* mit 2 x 25 Watt Dauerleistung, die den *Caruso* Blu auf ideale Weise zu einer großen HiFi-Anlage ergänzen. Obwohl diese Lautsprecher sehr kompakt wirken, haben sie doch ein beträchtliches Nettovolumen. Dies ist möglich, weil das Gehäuse zum überwiegenden Teil aus Aluminium gefertigt wird und so sehr große Festigkeit und Stabilität bei relativ geringen Wandstärken ermöglicht. Die klanglichen Vorteile echter Vollaktivlautsprecher hat T+A in den letzten Jahrzehnten mit den Solitaire- und TCI-Aktivlautsprechern eindrucksvoll bewiesen, und dieses KnowHow ist auch in die *CM Active* geflossen. Jedes Chassis wird direkt gekoppelt von einer eigenen, hervorragend klingenden Endstufe versorgt. Die aufwändige, aktive Frequenzweiche linearisiert den Frequenzgang und erweitert den Tiefbassbereich, und das Hochleistungsnetzteil sorgt für bestes Impulsverhalten auch bei hoher Lautstärke. Die hochwertigen Chassis sind optimal auf das Gehäuse abgestimmt und erzeugen ein außerordentlich dynamisches und kraftvolles Klangbild mit beeindruckendem Tiefbass. Sinnvoll kann auch der Einsatz eines zusätzlichen Subwoofers sein. Der KW 650 aus unserer K-Lautsprecherserie hat mehr als 350 Watt Ausgangsleistung und sorgt für ein Bassfundament erster Güte.



Technische Daten *Caruso*[®] Blu

BluRay-Player

| | |
|-------------------|---|
| Laufwerk | 3-Laser BluRay-Linearlaufwerk auf vibrationsdämpfendem Subchassis |
| HDMI-Audio output | Stereo Downmix, HD-Bitstream out, Bitstream Legacy, LPCM 5.1, LPCM 7.1 |
| HDMI-Video output | HDMI 1.3; PAL, NTSC, 4:3, 16:9, Letter Box, Pan Scan |
| Diskformate | |
| Audio | CDDA (Audio CD), MP3 CD, CD R, CD/RW, Hybrid SACD CD Layer Container + sonstige Formate MKV, MPG, AVI, VOB, MP4, WMV |
| Video | BluRay Disc, DVD, VCD, SVCD |
| Foto | JPEG Picture CD |

Streaming Client

| | |
|------------------|--|
| Formate | MP3, WMA, AAC, FLAC, OGG-Vorbis, LPCM, WAV, ALAC, AIFF |
| Medienserver | UPnP AV, Media Player 10 (WMDRM10) vTuner Internet Radio Service, DLNA compatible servers |
| Schnittstellen | USB 2.0, LAN, WLAN |
| Bluetooth | A2DP/AVRCP Bluetooth Audio Übertragungsprotokoll |

FM

| | |
|--------------------------------------|--|
| Empfangsstandard | FM, FM-HD |
| Frequenzbereich | 87.5-108 MHz (Europa/US Version) 76-90 MHz (Japan-Version) |
| Empfindlichkeit | |
| Mono (26dB S/N) | 0.9 µV |
| Stereo (46 dB S/N) | 40 µV |
| Übersteuerungsfestigkeit | 103 dB µV |
| Klirrfaktor | 0,1 % |
| Signal/Geräuschabstand (Mono/Stereo) | 72 / 62 dB |
| Stereo-Kanaltrennung | 46 dB |
| Deemphasis (Europa/US Version) | 50 / 75 µs |
| Datendienste | RDS / RDBS, Stationsname (PS), Programmtyp (PTY), Radiotext (RT), Uhrzeit |

DAB

| | |
|---|--------------------------|
| Empfangsstandard | DAB, DAB+ |
| Frequenzbereich | 168 - 240 MHz (Band III) |
| Empfindlichkeit (BER = 10 ⁻⁴) | 2,5 µV |
| Übersteuerungsfestigkeit | 103 dB µV |

Verstärkerteil

| | |
|------------------|---|
| Eingänge | |
| Analog | 2 x Aux, 2 V / 20 kOhm |
| Digital | SP/DIF (16 - 24 Bit): 2 x coax (192 kHz), 1 x TOS-Link (96 kHz) |
| Kopfhörerausgang | für dynamische Kopfhörer > 30 Ohm |
| Bassbereich | 1 x 50 Watt Dauerleistung |
| Mittel-Hochton | 2 x 50 Watt Dauerleistung |
| Klirrfaktor | < 0,02 % |
| Soundmanagement | DSP gesteuerte Klangcharakteristiken |
| Ausgänge | PRE Out Cinch, SUB Out Cinch, |
| Netzanschluss | Automatische Netzspannungsumschaltung, 100 - 240 V, 50 - 60 Hz |

Zubehör

| | |
|-----------------------|---|
| Features | Systemfernbedienung FM100, WLAN-Antenne, FM-Antenne |
| Abmessungen H x B x T | Regelbare Displayhelligkeit, Drei-Zeiten-Wecktimer 18 x 28 x 28 cm |
| Gewicht | 8 kg |
| Ausführungen | Schwarzer Korpus mit silbernen Deckeln |

Technische Daten *CM Active* und *CM Active Mini*

CM Active

| | |
|---------------------------|--|
| Prinzip | Vollaktiver Regalmonitor |
| | 2-Weg Bassreflex |
| Ausgangsleistung (4 Ohm) | 2 x 70 Watt |
| Impulsleistung (4 Ohm) | 2 x 100 Watt |
| Dämpfungsfaktor | > 400 |
| Klirrfaktor | < 0,1 % |
| Übertragungsbereich | 35 - 30.000 Hz |
| Bestückung Tief-Mittelton | 1 x 150 mm |
| Bestückung Hochton | 1 x 25 mm Gewebekalotte |
| Frequenzweiche | aktiv |
| Trennfrequenz | 2500 Hz |
| Ausstattung | Einschaltautomatik, Cincheingang, T+A - Triggereinschaltung |
| Netzanschluss | EU Version 230 V, 50 - 60 Hz US Version 115 V, 50 - 60 Hz |
| Abmessungen H x B x T | 30 x 19 x 27 cm |
| Gewicht | 7 kg |
| Ausführungen | schwarzer Korpus mit silbernen Deckeln |

CM Active Mini

| | |
|---------------------------|---|
| Prinzip | Vollaktiver Regalmonitor |
| | 2-Weg Bassreflex |
| Ausgangsleistung (4 Ohm) | 2 x 25 Watt |
| Impulsleistung (4 Ohm) | 2 x 35 Watt |
| Dämpfungsfaktor | > 400 |
| Klirrfaktor | < 0,1 % |
| Übertragungsbereich | 45 - 30.000 Hz |
| Bestückung Tief-Mittelton | 1 x 110 mm |
| Bestückung Hochton | 1 x 20 mm Gewebekalotte |
| Frequenzweiche | aktiv |
| Trennfrequenz | 2200 Hz |
| Ausstattung | Einschaltautomatik, Cincheingang, T+A - Triggereinschaltung |
| Netzanschluss | ext. Netzteil 100 – 240 V, 50/60 Hz |
| Abmessungen H x B x T | 24 x 15 x 22 cm |
| Gewicht | 4 kg |
| Netzteil Gewicht | 0,25 kg |
| Abmessungen H x B x T | 3 x 5 x 11cm |
| Kabellänge | 180 cm |
| Ausführungen | Schwarzer Korpus mit silbernen Deckeln |

T+A elektroakustik GmbH & Co. KG
Planckstr. 9 - 11 | D-32052 Herford | Telefon +49 (0) 52 21 / 7676-0
www.ta-hifi.com | info@ta-hifi.com