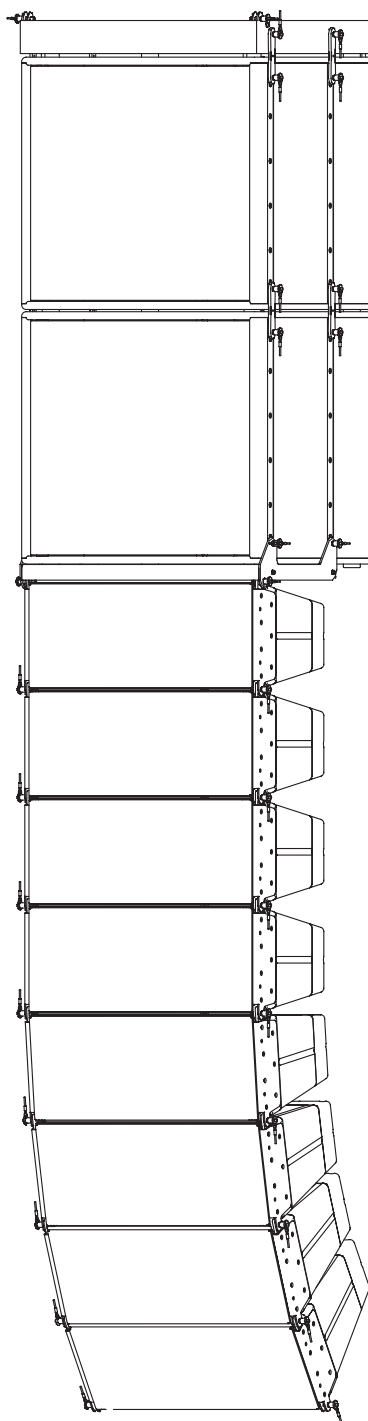
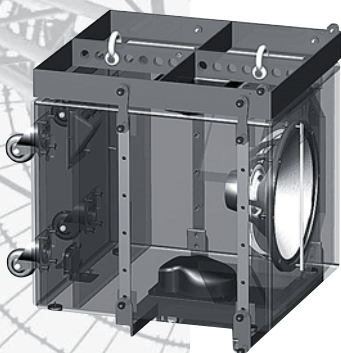




Install
Sound

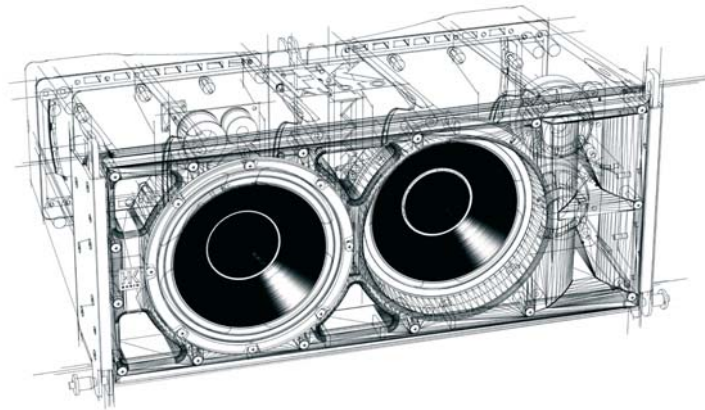
Cadis

Compact ADaptive Installation System



Cadis

Compact ADaptive Installation System



CADIS, das Installations-Array von HK AUDIO, wurde vor allem für Installationen in Theatern, Stadthallen und Kirchen/Gemeindezentren sowie Sporthallen, Konferenz- und Tagungszentren, aber auch für Outdoor-Installationen z.B. in Stadien oder Themenparks entwickelt.

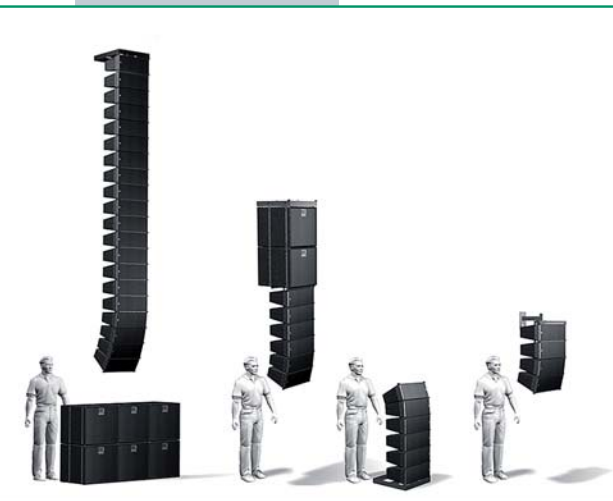
Das Compact Adaptive Installation System, so der vollständige Name, zeichnet sich durch hohe Flexibilität und souveräne akustische Performance aus – bei gleichzeitig widerstandsfähigen Komponenten. So besteht das Gehäuse des CAD 208 Topteils aus glaspartikelverstärktem Polyamid, einem Werkstoff, der nicht nur mechanisch

sondern auch akustisch über herausragende Eigenschaften verfügt. Die komplette Schallwand der CAD 208 ist nach der Boundary Elements Methode (BEM) als homogene Schallquelle entwickelt und garantiert so eine optimale akustische Ankoppelung der Komponenten mit minimierten Verzerrungen und präzisiertem Abstrahlverhalten.

Das passive Topteil CAD 208 ist mit zwei 8" Tief-/Mittentonlautsprechern, zwei 1"-Hochtontreibern mit vorgesetztem Doppelhorn sowie einer 2½-Wege-Frequenzweiche bestückt. Durch den Abstrahlwinkel von 100° horizontal und 15° vertikal kann somit bereits beim

Einsatz von wenigen Topteilen eine hervorragende horizontale wie auch vertikale Abdeckung erreicht werden.

Akustisch liefert das CAD 208 nicht nur eine hohe Sprach- und Silbenverständlichkeit, sondern es eignet sich trotz kompakter Abmessungen und geringem Gewicht von gerade einmal 16,6 kg (3-Wege Aktivbetrieb ohne interne Frequenzweiche) auch als Fullrange-System ohne Subwoofer für Musikeinspielungen.



Für bestmögliche akustische Performance und Directivity kann das CAD 208 Topteil in Verbindung mit dem HK Audio FirNet™ Controller auch Tri-amped (ohne interne Frequenzweiche über drei externe Verstärkerkanäle) angesteuert werden.

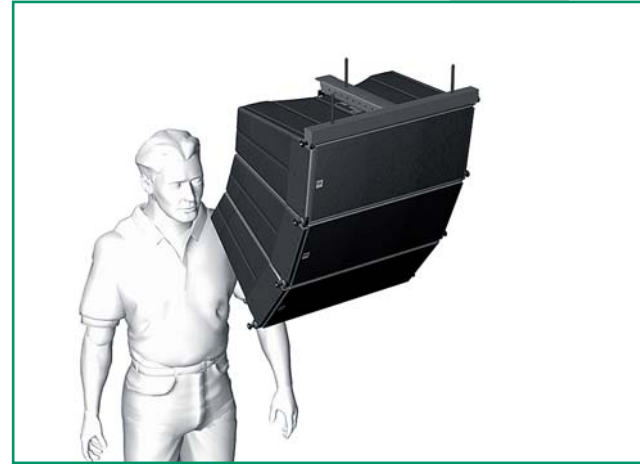
Der System-Subwoofer CAD 115 Sub ist mit einem hochwertigen 15" Neodym-Lautsprecher bestückt, der durch seine Schnelligkeit und Impulstreue die ideale Bass-Ergänzung zum CAD 208 Topteil darstellt. Er ist ebenfalls mit Rigging-Hardware ausgestattet und kann entweder über den Topteilen in einem geflogenen Array, als separat geflogenes Bass-Array

oder auch im Ground Stacking Betrieb auf dem Boden eingesetzt werden. Aber auch die bereits bestehenden Subwoofer Modelle der HK Audio Installation Line lassen sich mit dem CADIS-Topteil CAD 208 kombinieren.

Das unauffällige, wenngleich sehr hochwertige Design erleichtert eine optisch elegante Integration in die (Innen-) Architektur des entsprechenden Gebäudes. Darüber hinaus ist CADIS ab Lager in schwarz oder weiß erhältlich, spezielle Versionen in sämtlichen RAL-Farben sind ebenfalls möglich. Das optisch dezent integrierte und vom HK Audio Cohedra Compact Line Array bewährte Dreipunkt-Rigging System, das

geringe Gewicht der Boxen und die Wahl zwischen verschiedenen Anschluss-terminals erleichtern die Installation und verkürzen die Montagezeit. Mit seinem UV- und wetterbeständigen Gehäuse und IP44-Klassifizierung eignet sich CADIS auch hervorragend für Outdoor-Installationen oder z.B. in Schwimmhallen.

Die sicherheitsgeprüfte Rigging-Hardware ermöglicht Array-Größen von bis zu maximal 20 CAD 208 Topteilen. So können mit dem gleichen System verschiedenste Installationsprojekte sehr flexibel und individuell realisiert werden.



Zum Lieferumfang von CADIS gehören alle erforderlichen Daten für das Simulationsprogramm EASE (ab V4.0) und die Aimingssoftware EASE Focus. Und selbstverständlich ist CADIS made in Germany!



CAD 208



Ausschreibungstext

Professionelles 2½-Wege-Lautsprechersystem für den Aufbau vertikaler Arrays zur Abstrahlung einer breiten Wellenfront im gesamten Übertragungsbereich.

Zwei 8"-Bass-/Mittentonsprecher in einem optimal abgestimmten Polyamidgehäuse montiert, zwei 1"-Hochtontreiber über zwei mit 100° horizontalem und 15° vertikalem abstrahlenden CD-Hörner gekoppelt.

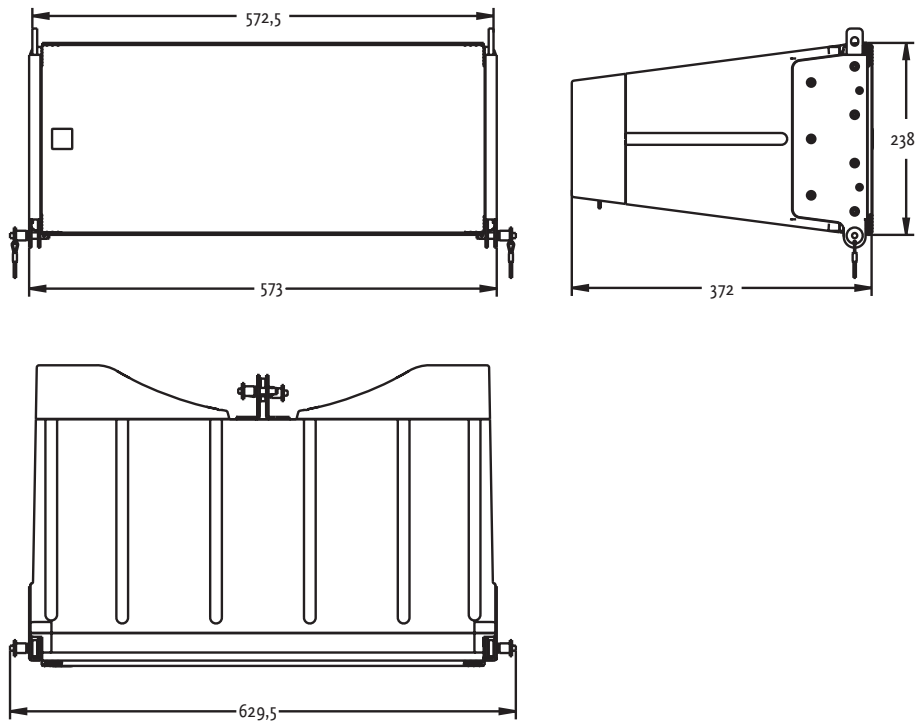
Extrem witterungs- und UV-beständiges Polyamid-Kunststoffgehäuse in schwarz oder weiß (optional alle RAL-Farben erhältlich) mit Frontgitter aus Stahl. Das CAD 208 ist nach der IP44-Norm zertifiziert. Vollintegrierte Flugmechanik in 1,5° Schritten von 0° bis max. 15° einstellbar.

Ansteuerung erfolgt über den HK Audio FirNet™ Controller oder den HK Audio DSM 2060 Controller und VX 2400 Endstufen.

Übertragungsbereich (± 3 dB) von 75 Hz – 20 kHz, abhängig von der Arraylänge und Filtereinstellung.

Sensitivity (1 Element) von 95 dB @1 W/ 1 m im Vollraum, maximaler Schalldruck (mit vier Elementen) im Vollraum 130 dB bei 10% THD.

Belastbarkeit beträgt 250 Watt RMS pro Einheit, die Impedanz 8 Ohm.



Anschlüsse:

wahlweise 2x NL4, Barrier strips, PG-Verschraubung mit innenliegendem Anschlussterminal.

Maße (B x H x T):

57,8 x 37,3 x 23,8 cm

Gewicht:

17,5 kg mit passiver Weiche,
16,6 kg ohne interne Weiche

Zubehör:

Die TÜV- und BGV-C1-geprüfte Rigging-Hardware besteht aus einem Flug-Stackrahmen, Wandhalter und einem Verbinderrahmen.

Typ:

HK AUDIO
CADIS CAD 208 Top



Cadis ist optional in sämtlichen RAL-Farben erhältlich

CAD 115 Sub



Ausschreibungstext

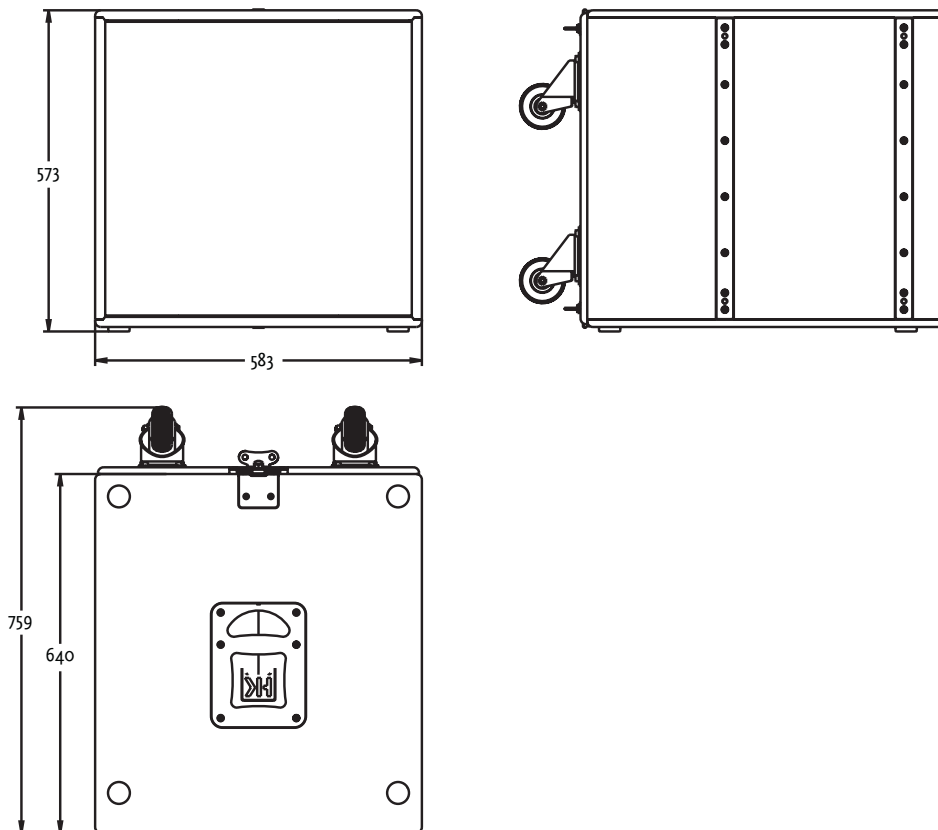
Professioneller Subwoofer mit 15"-Neodymium-Basslautsprecher mit kraftvoller, direkter und dynamischer Tiefertonwiedergabe. Lautsprecher in einem optimal abgestimmten Bassreflexgehäuse.

Würfelförmiges Gehäuse aus 18 mm-Birkensperrholz mit 2 K-Lack in schwarz oder weiß (optional alle RAL-Farben erhältlich).

Trittfestes Schutzgitter aus Stahl mit rückwärtig verkleb-

ten Akustikschaumstoff. Eingelassene Flugschienen zur Befestigung am Flugrahmen und Montage eines Flugbügels im Betrieb mit CAD 208 Topteilen.

Übertragungsbereich von 47 Hz – 150 Hz (± 3 dB), Sensitivity von 102 dB @ 1 W/1 m im Halbraum, maximaler Schalldruck von 131 dB peak im Halbraum. Belastbarkeit 600 Watt RMS.



Anschlüsse:
2x NL4 Speakon

Maße (B x H x T):
58,3 x 55,3 x 64 cm

Gewicht:
38 kg

Zubehör:
Flug-/Stackrahmen, Verbinderrahmen, Sub-Verbinderset, Rollbrett mit vier 100 mm-Rollen, Schutzhülle

Die TÜV- und BGV-C1-geprüfte Rigging-Hardware besteht aus einem Flug-/Stackrahmen und einem Verbinderrahmen

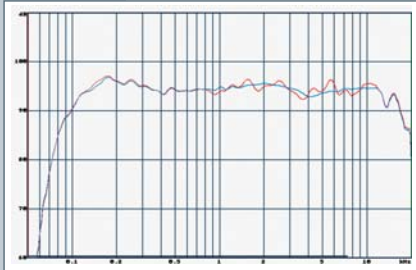
Typ:
HK AUDIO
CADIS CAD 115 Sub



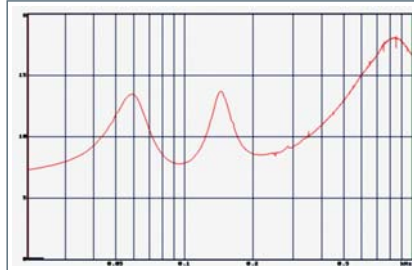
Cadis ist optional in sämtlichen RAL-Farben erhältlich

Messdiagramme

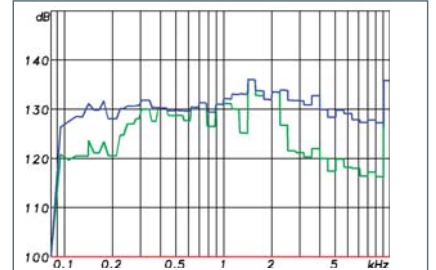
CAD 208



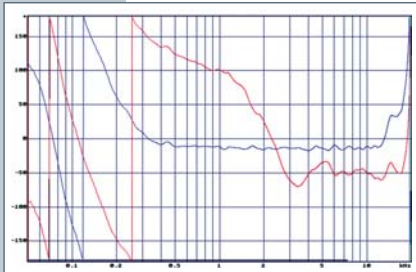
CAD 208 Freq. (FIR = blue, IIR = red)



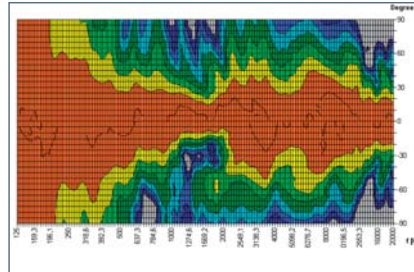
CAD 208 Impedance



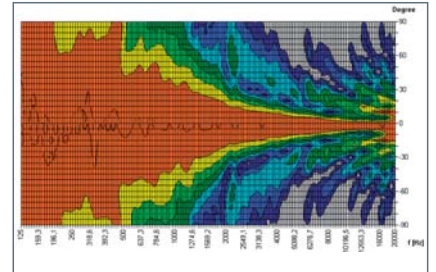
4x CAD 208 Max SPL (3% = green 10% = blue)



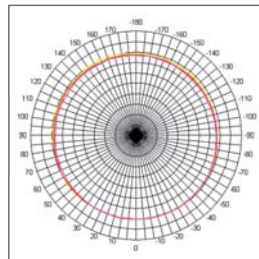
CAD 208 Phase Response (FIR = blue, IIR = red)



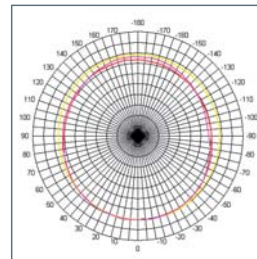
CAD 208 Directivity horizontal 2D



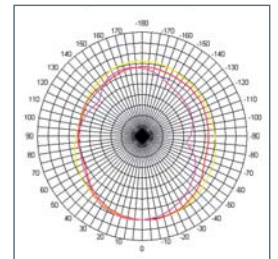
CAD 208 Directivity vertical 2D



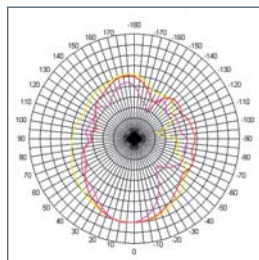
125 Hz Oct.



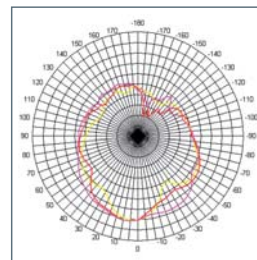
250 Hz Oct.



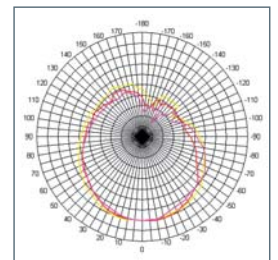
500 Hz Oct.



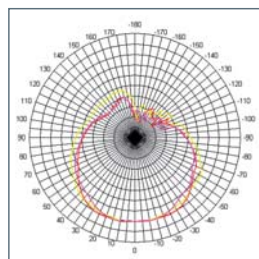
1000 Hz Oct.



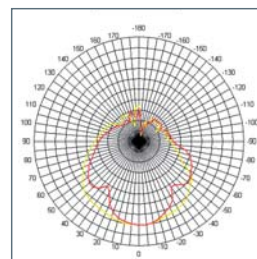
2000 Hz Oct.



4000 Hz Oct.

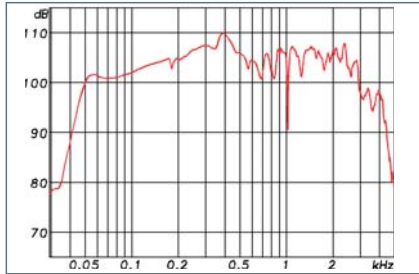


8000 Hz Oktav

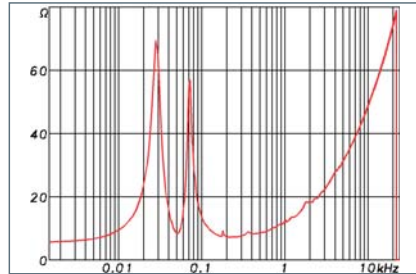


16000 Hz Oktav

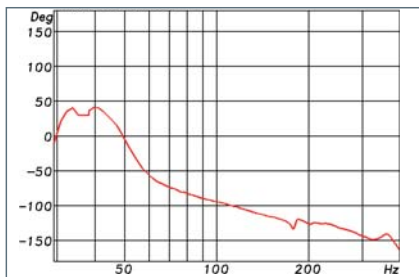
CAD 115 Sub



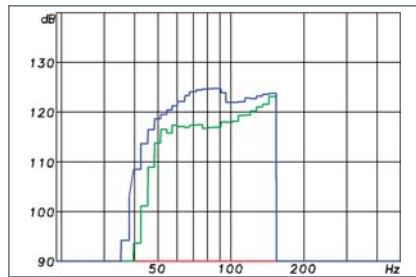
CAD 115 Sub FQ Half-Space



CAD 115 Sub Impedance



CAD 115 Sub Phase Response



CAD 115 Sub Max SPL (3% = green 10% = blue)



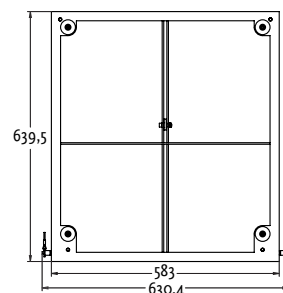
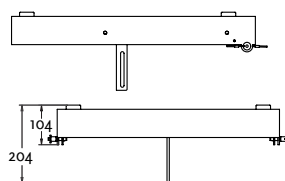
Zubehör



Flug-/Stackrahmen

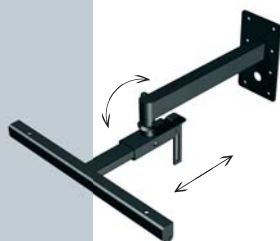
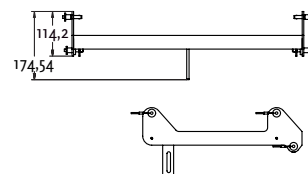
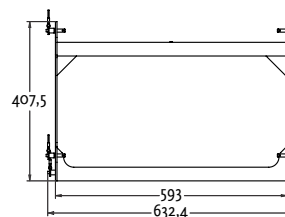
Der Flug-/Stackrahmen dient zur Aufnahme von bis zu 20 CAD 208 Topteilen im Flugbetrieb oder in Kombination mit dem CAD 115 Sub Flugbass. Er dient auch als Basis für den Aufbau eines gestackten Mid/High-Systems oder eines Fullrange-Stacks, bestehend aus CAD 115 Subwoofern und CAD 208 Tops. Das gesamte Stack kann nach vorne oder hinten ge-

neigt werden und lässt sich so akustisch optimal auf die Zuhörerfläche ausrichten.



Verbinderrahmen

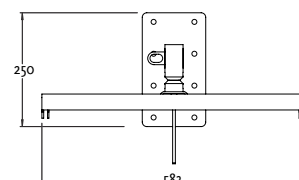
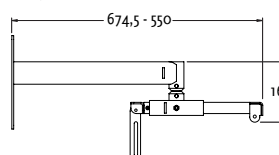
Der leichte Verbinderrahmen dient zur Befestigung von max. zehn Topteilen unter bis zu zwei CAD 115 Subwoofern.



Wandhalter

Der CADIS-Wandhalter besteht aus einem T-förmigen Aufnahmestück mit Montageschlitzen und einem Wandmontagebügel. Maximal vier Topteile können in unterschiedlichen Winkeln an Wänden montiert werden, um

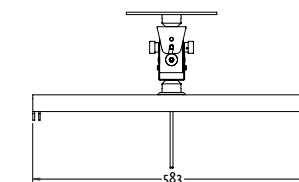
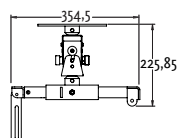
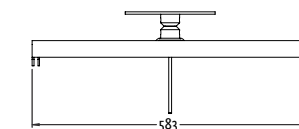
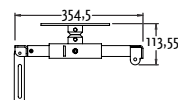
eine optimale Ausrichtung zu gewährleisten.



Deckenhalter

besteht aus einem T-förmigen Aufnahmestück und einer Deckenmontageplatte. Mit dem CADIS Deckenhalter lassen sich bis zu drei CAD 208 Topteile direkt an der Decke aufhängen. Optional mit Arakno-Verbinder erhältlich.

Siehe untere Zeichnung rechts



Sub-Verbinderset

Mit dem Verbinderset können CAD 115 Sub zum Flugbetrieb an den Standard-Flugrahmen montiert oder im Ground-Stacking-Betrieb untereinander verbunden werden.

Somit erhält das gestackte System mehr Stabilität. Ein Verbinderset besteht aus jeweils vier Metallplatten mit Quick-Release-Pins.



Technische Daten

CAD 208

Belastbarkeit Nominal	250 W RMS, 500 W Prog.
Übertragungsbereich +/- 3 dB	75/100 Hz – 18 kHz (controllerabhängig)
Axial Sensitivity, 1W@1m	95 dB Full-Space 101 dB Half-Space
Max. SPL@1m	130 dB@10%THD Full-Space* 136 dB@10%THD Half-Space*
Max. SPL peak	133 dB Full-Space*
Max. SPL@1m calculated	133 dB Full-Space*
Nominale Impedanz	8 Ohm
Lautsprecher	2x 8" Speaker
Hochtontreiber	2x 1"
Horn	100° horizontal, 15° vertikal
Trennfrequenz	2,2 kHz, 12 dB/ Oktave
Anschlussvarianten	- 2x Speakon NL 4 (standard) - Anschlussterminal (optional) - PG-Verschraubung (optional)
Gehäuse	Polyamid
Weiche	2½-Wege- passiv, Frequenzweiche
Filter	Controller
Gehäuseoberfläche	Schwarz, weiß (jede RAL-Farbe optional)
Schutzgitter	Metallgitter
Flughardware	Integrierte 3-Punkt-Flugmechanik
Einstellbare Winkel zum Curving	0°, 1,5°, 3°, 4,5°, 6°, 7,5°, 9°, 10,5°, 12°, 13,5°, 15°
Gewicht	17,5 kg / 38,6 lbs. 16,5 kg / 36,4 lbs. (3-Wege, ohne interne FQ-Weiche)
Abmessungen (BxHxT)	57,8 cm x 23,8 cm x 37,3 cm 22-3/4 x 9-3/8 x 14-11/16"
Zubehör	Flug-/Stackrahmen von 1 bis max. 20 CAD 208 Wandhalterung, Deckenhalter Flightcase für 4x CAD 208, Flightcase für 8x CAD 208

CAD 115 Sub

Belastbarkeit Nominal	600 W RMS, 1.200 W prog.
Übertragungsbereich ± 3 dB	47 Hz – 150 Hz (controllerabhängig)
Sensitivity, 1W@1m	96 dB (50 Hz – 200 Hz) Full-Space 102 dB (50 Hz – 200 Hz) Half-Space
Max. SPL@1m	122 dB@10% THD Full-Space (60 Hz–150 Hz) 128 dB@10% THD Half-Space (60 Hz–150 Hz)
Max. SPL peak	125 dB Full-Space (70 Hz–90 Hz) 131 dB Half-Space (70 Hz–900 Hz)
Max. SPL@1m calculated	129 dB Full-Space (2400 W Peak) 135 dB Half-Space (2400 W Peak)
Nominale Impedanz	8 Ohm
Trennfrequenz	Externer Controller
Lautsprecher	1x 15" Neodymium-Woofer
Anschlüsse	2x Speakon NL 4
Gehäuse	18 mm Birkensperrholz
Gehäuseoberfläche	Schwarz, weiß (jede RAL-Farbe möglich, optional)
Schutzgitter	Metallgitter
Flughardware	4 im Gehäuse integrierte Flugschienen
Gewicht	38 kg / 83,8 lbs.
Abmessungen (BxHxT)	58,3 cm x 57,3 cm x 64 cm 22-15/16 x 22-9/16 x 2-1/2"
Zubehör	Flug-, Stackrahmen zum Fliegen und Groundstacking Verbinderrahmen (max. 10 CAD 208 unter CAD 115 Sub) Set mit 4 Flugadaptern und Quick-Release- Pins zur Montage von max. 2 Stück CAD 115 Sub und bis zu 8 Stück CAD 208 unter dem Cadis-System-Flugrahmen Rollbrett mit vier 100 mm Blue Wheels

* mit 4x CAD 208



Install
Sound

MUSIC & SALES GmbH • Postfach 1509 • 66595 St. Wendel • Tel. 0 68 51 - 905-0 • Fax 0 68 51 - 905 100 • install@hkaudio.de

www.hkaudio.com

9880537 D-2245