



# Sound auf einem neuen Level

## hd HLS24

Für Großbeschallungen – mobil und fest installiert



## hd HLS24

### HybridLineSource – für mobile oder fest installierte Großbeschallung

Die HybridLineSource-Technologie ist ein von Harmonic Design® entwickeltes, weltweit einzigartiges, neues Lautsprecherkonzept, welches den Transportaufwand drastisch reduziert und dabei die Qualität der Beschallung auf ein neues Niveau von Gleichmäßigkeit und Verzerrungsfreiheit bringt. Das hd HLS24 ist die BI-AMP-Version mit zwei speziell entwickelten Hochleistungs-12" N-Tieftonchassis und erreicht bereits im Tief-/Mitteltonbereich einen Wirkungsgrad von 108 dB. Die überaus groß dimensionierte Hochtoneinheit ist eine LineSource-Einheit, wie man sie von LineArrays kennt und besteht aus vier 1.4"-Neodym-Kompressionstreibern mit speziellem Polymer-Diaphragma, welche an Wellenformer gekoppelt eine zylindrische Wellenfront mit einem vertikalen Schallöffnungswinkel von 40° erzeugen. Die Reichweite des HybridLineSource-Systems ist dadurch vergleichbar mit einem LineArray. Das horizontale Abstrahlverhalten ist aufgrund des symmetrischen, koaxialen Aufbaus frei von Interferenzen im Übernahmebereich und absolut gleichmäßig über einen Winkelbereich von 100°. Double-Hangs werden überflüssig. Die Systemplanung erfolgt mit EASE Focus.



#### **Effizienz neu definiert.**

Das innovative und einzigartige Gehäusedesign sorgt für enorme Effizienz, kompakteste Abmessungen und einen unverzerrten Maximalschalldruck größer 144 dB. Dabei setzt das hd HLS24 HybridLineSource System in allen Disziplinen neue Maßstäbe in der Doppel-12"-Klasse. Durch den Einsatz der LineSource-Einheit mit mehreren leistungsstarken Hochtontreibern werden die Verzerrungen auf ein absolutes Minimum reduziert und gleichzeitig enorme Reserven zum Beschallen großer Distanzen verfügbar.

#### **Einfach kombinierbar.**

Die Gehäuseausführung ermöglicht Anwendungen auf einem Stativ oder geflogene vertikale Arrays aus bis zu fünf Elementen. Die Winkelung zwischen den einzelnen Lautsprechern ist über das integrierte FastRig-Rigging in 6°-Schritten präzise von 0° bis 18° einstellbar.





## **Durchdachtes Zubehör spart Zeit und Kosten.**

Der hd HLS24-RF3 ist Flugrahmen und Stativneigeadapter zugleich, der sowohl zur Aufnahme eines Lautsprechers auf einem Hochständer mit präzise einstellbarer Neigung in 1°-Schritten von 0° - 15° als auch zum Fliegen eines vertikalen Arrays aus bis zu fünf Lautsprechern verwendet werden kann. Dies sorgt für größtmögliche Flexibilität täglich wechselnder Beschallungsaufgaben bei gleichzeitig reduziertem Zubehöraufwand.

## **Betriebsicherheit und audiophile Qualität.**

Der Betrieb erfolgt ausschließlich über Harmonic Design® Systemverstärker und garantiert eine herausragende Performance und Kompatibilität auch unter widrigen Bedingungen sowie höchste Effizienz in punkto Leistungsaufnahme, Packmaß und Output. Die aktive Trennung der BI-AMP Version erfolgt im Systemverstärker und erfordert zwei Verstärkerkanäle. Das hd HLS24P mit passiver Frequenzweiche ist unter Art.Nr 60115 erhältlich.

## **Beschallen mit System.**

Es stehen die TourSys-Systeme als perfekt abgestimmte Allround Beschallungskomplettsysteme bestehend aus Top-Lautsprechern, Subwoofer und Systemverstärker bereit. Mehrere TourSys Systeme können zu einem großen System erweitert werden, um Beschallungen mit bis zu 10.000 Zuhörern zu realisieren.



# hd HLS24 Datenblatt

## Features

- revolutionäre HybridLineSource-Technologie
- extremer Wirkungsgrad, hohe Reichweite
- BI-AMP für kompromisslosen Sound
- Belastbarkeit 1200 W / 4800 W (AES/Peak)
- Abstrahlung 100° x 40°
- Standalone oder als vertikales Array
- innovatives hocheffizientes Gehäusedesign
- integriertes 3-Punkt FastRig-Rigging

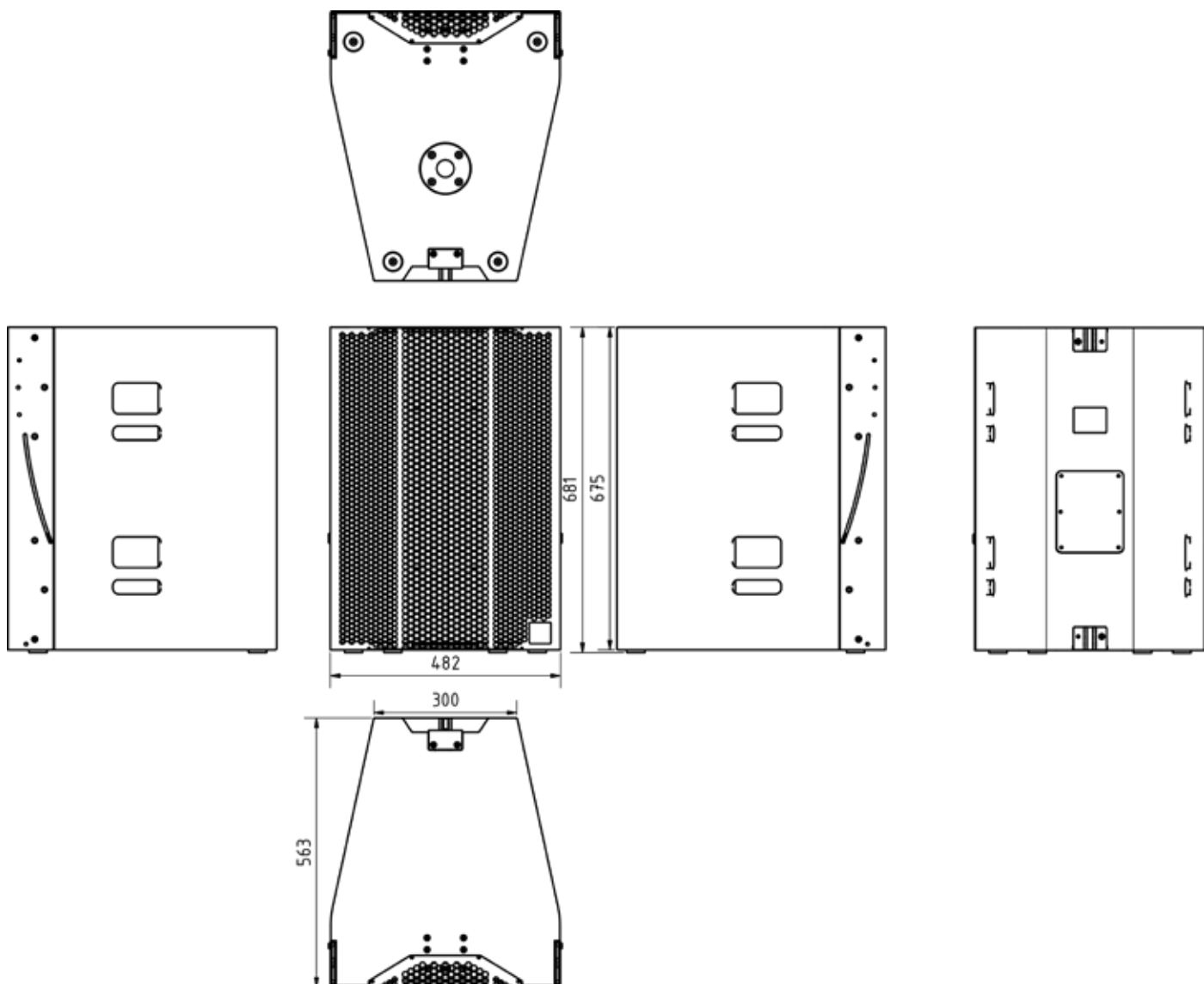
## Anwendung

Flughäfen, Bahnhöfe, FOH-Großbeschallungssystem, mobil oder fest installiert, Live-Events, Clubs, Sportstätten, Theaterhäuser, Stadthallen

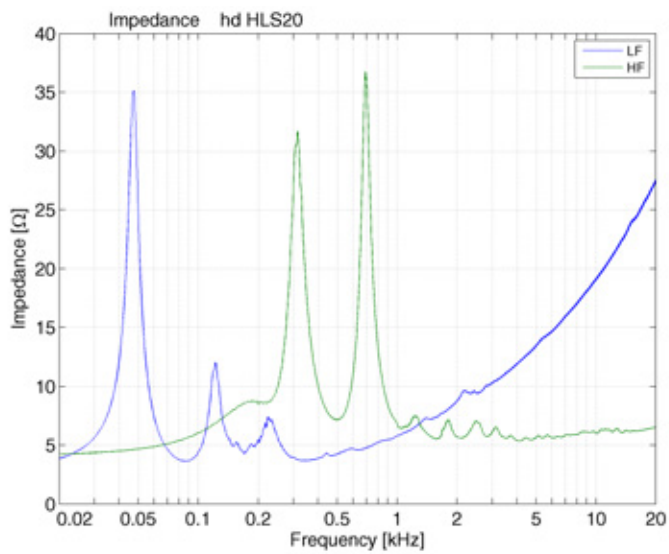
| Modell                          | hd HLS24   |
|---------------------------------|--|
| <b>Bestellnummer</b>            | 60110  |
| <b>Prinzip</b>                  | HybridLineSource   |
| <b>Bestückung</b>               | 2x 12" N Tieftonchassis<br>4x 1.4" N Hochtontreiber  |
| <b>Impedanz</b>                 | LF: 4 Ω, HF: 4 Ω   |
| <b>Trennfrequenz</b>            | aktiv, 900 Hz  |
| <b>Abstrahlung (hor x ver)</b>  | 100° x 40°   |
| <b>Frequenzgang (-6 dB)</b>     | 60 Hz - 20 kHz   |
| <b>Sensitivity (1W / 1m)</b>    | LF: 108 dB, HF: 110 dB   |
| <b>Belastbarkeit AES / Peak</b> | 1200 / 4800 W  |
| <b>SPLmax @ 10% THD</b>         | 144 dB   |
| <b>Gehäuseausführung</b>        | robustes Multiplexgehäuse mit Polyurethan-Beschichtung schwarz, versenktes Anschlussfeld mit 2x NL4, 35 mm Flansch, Tragegriffe, integriertes Rigging, Stahlgitter mit Akustikschaum |
| <b>Optionen</b>                 | Installationsversion (Art. 40092), hd HLS24-RF3 (Art. 60801), hd UniFrame16 (Art. 60805), Transportschutzhülle, TourCase, RAL-Farbe, Wetterfest                                      |
| <b>Gewicht</b>                  | 45 kg  |
| <b>Abmessungen (B x H x T)</b>  | 480 x 675 x 560 mm   |

# hd HLS24 Datenblatt

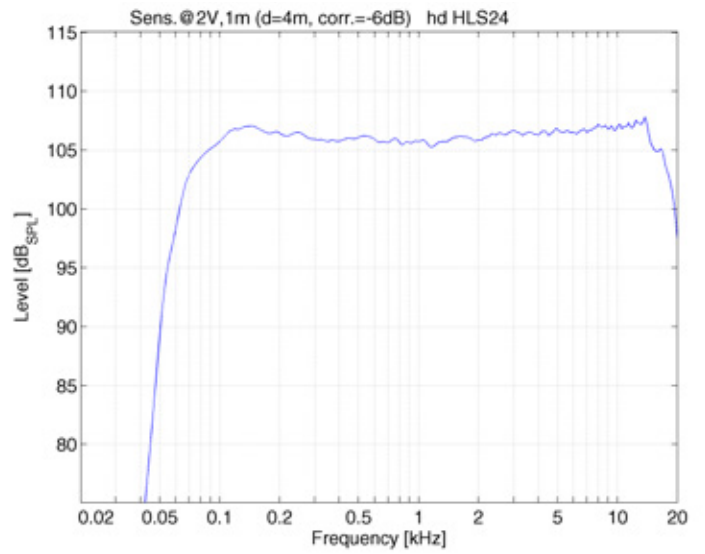
## Abmessungen [mm]



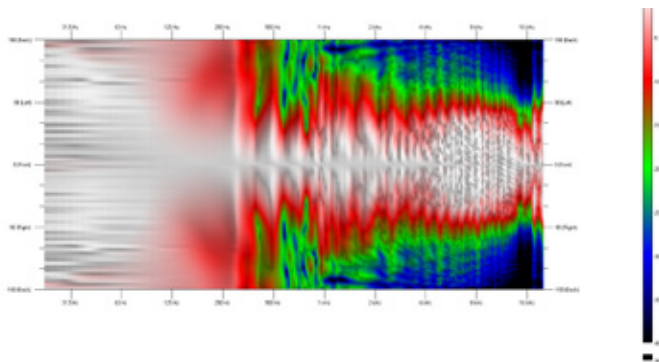
## Impedanz



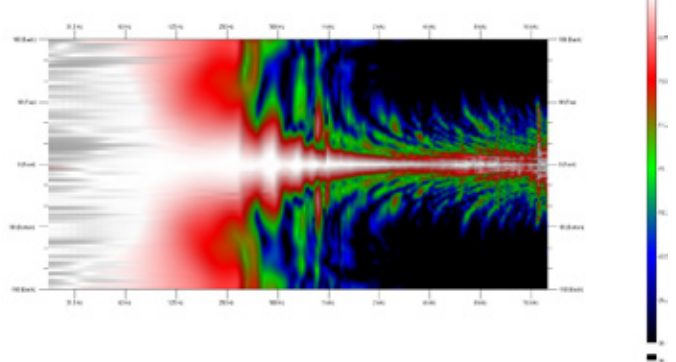
## Frequenzgang mit DSP Preset



## Horizontale Isobaren



## Vertikale Isobaren



# hd HLS24 Datenblatt

## Zubehör



### Installationsversion

Elegantes Design für Festinstallation ohne Griffe und ohne 35 mm Flansch.  
Bestellnummer: 40092 (hd HLS24i)



### RAL-Farbe

Sonderfarbe pro Artikel nach RAL-Farbe.  
Bestellnummer: 1070



### Wetterfest

Imprägnierung gegen Wettereinflüsse.  
Bestellnummer: 40610



### hd HLS20-RF3

Multifunktionaler Flugrahmen und Stativneigedapter. Zur Aufnahme eines Lautsprechers auf einem Stativ mit präzise einstellbarer Neigung in 1°-Schritten bis 15° oder zum Fliegen eines vertikalen Arrays aus bis zu drei Lautsprechern, inkl. 1x HLS-Lastadapter, 1x HLS-ArcSpacer, 4x Front-Lock-Pin, 2x Lastadapter-Pin.

Bestellnummer: 60801



### hd UniFrame16

Universeller Groundstack/Flugrahmen zur Aufnahme von hd LSA12, hd HLS20, hd HLS24 und flugfähigen Subwoofern.

Bestellnummer: 60805



### Transportschutzhülle HLS24

Strapazierfähige Transportschutzhülle aus Polyester mit 10 mm Polsterung und hd Logoaufdruck.

Bestellnummer: 30120



### hd HLS24-TourCase

Doppel-Case für zwei hd HLS24 inkl. RF3 Flugrahmen mit 8x Klappgriffen (2x je Seite) und 4x 100 mm Rollen.

Bestellnummer: 950050



## Zubehör



### **HLS-Front-Lock-Pin**

Selbstsichernder Kugelsperrbolzen mit schwarzem Pilzgriff, Ø 6 x 15 mm.  
Bestellnummer: 900302

---



### **HLS-Lastadapter-Pin**

Selbstsichernder Kugelsperrbolzen mit schwarzem Pilzgriff, Ø 6 x 30 mm.  
Bestellnummer: 900301

---



### **HLS-Rear-Lock-Pin**

Selbstsichernder Kugelsperrbolzen mit schwarzem Pilzgriff, Ø 8 x 25 mm.  
Bestellnummer: 900303

---



### **HLS-Lastadapter**

Lastadapter zur Aufnahme eines Schäkels mit max. Ø 15 mm zur Verwendung mit hd HLS20-RF3.

Bestellnummer: 900315

---



### **HLS-ArcSpacer**

Halbbogen zur Einstellung des vertikalen Neigungswinkel bei der Verwendung mit hd HLS20-RF3, 0° - 15°.

Bestellnummer: 900317

Engineered  
Made  
In Germany



*...simply harmonic sound*

## **Harmonic Design Audiotechnik GmbH**

Rudolf-Diesel-Straße 11  
DE-74382 Neckarwestheim

+ 49 (0) 7133 / 900 8617  
info@harmonic-design.com  
www.harmonic-design.com