



since 1988  
**AUDIO SYSTEM**  
german sound



# H 12 <sup>EVO</sup>

HELON-SERIES WOOFER

## USER MANUAL/ANLEITUNG



 **VIELEN DANK**

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb eines hochwertigen **AUDIO SYSTEM** Produktes inklusive **GERMAN SOUND**.

**WICHTIG:** Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.

**ACHTUNG:** Beachten Sie die Vorschriften und Hinweise Ihres Automobilherstellers und achten Sie beim Anschließen auf die richtige Polarität.

**WICHTIG:** Ihr Kaufbeleg dient als Garantienachweis für etwaige Reparaturen oder Austausch. Heben Sie Ihren Kaufbeleg, Bedienungsanleitung und Originalverpackung sorgfältig auf.

**ACHTUNG:** Der Gebrauch von Musikanlagen kann das Hören von wichtigen Verkehrsgereuschen behindern und dadurch während der Fahrt Gefahren auslösen. **AUDIO SYSTEM** Germany übernimmt keine Verantwortung für Gehörschäden, körperliche Schäden oder Sachschäden, die aus dem Gebrauch oder Missbrauch seiner Produkte entsteht. Wir empfehlen Ihnen, die Installation von einer Fachwerkstatt / Einbauspezialist vornehmen zu lassen, da ein fachgerechter Einbau und Anschluss die Voraussetzung für ein klanglich perfektes Ergebnis ist.

**WARNUNG:** Dieses Lautsprechersystem ist in der Lage, sehr hohe Lautstärken zu produzieren. Das Hören mit sehr hohen Lautstärken kann zu Gehörschäden führen.

 **THANK YOU**

Congratulations on purchasing a high quality **AUDIO SYSTEM** product including **GERMAN SOUND**.

**IMPORTANT:** Completely read this operating instruction before installation and use of the device.

**ATTENTION:** Pay attention to advices and instructions of the car manufacturer. Check the polarity after connecting the speakers.

**IMPORTANT:** You will need your purchase receipt as proof of purchase for any and all warranty repairs and for insurance purposes. Keep your receipt, owner's manual and packing materials in a safe location for possible future use.

**ATTENTION:** Use of sound components can impair your ability to hear necessary traffic sounds and may constitute a hazard while driving your automobile. **AUDIO SYSTEM** Germany accepts no liability for hearing loss, bodily injury or property damage as a result of use or misuse of our products. We recommend installing the equipment by an authorized service center or dealer. A professional fitting and connection is the requirement for further warranty and perfect sound.

**WARNING:** This speaker-system is able to produce a high level of loudness. Long-term and excessive exposition can lead to injury of hearing.

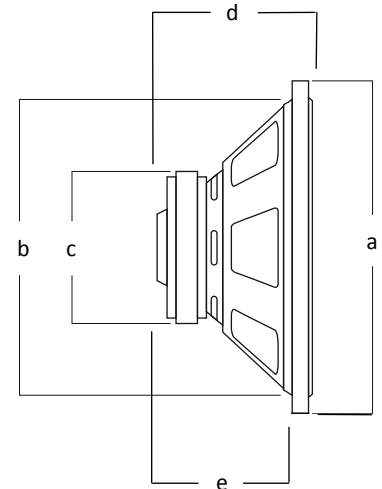
[www.AUDIO-SYSTEM.DE](http://www.AUDIO-SYSTEM.DE)

AUDIO SYSTEM GERMANY FALLTORSTRASSE 6 76707 HAMBRÜCKEN

**MASSE UND MATERIAL**

**DIAMETER AND MATERIAL**

Gewicht	21,5	Kilogramm	Weight
Durchmesser Außen ( a )	325	mm	External Diameter ( a )
Einbauöffnung ( b )	290	mm	Installation Diameter ( b )
Magnetdurchmesser( c )	227	mm	Magnet Diameter ( c )
Einbautiefe gesamt ( d )	255	mm	Installation Depth kpl. ( d )
Einbautiefe ( e )	215	mm	Installation Depth ( e )
Membrane	Papier	Paper	Cone
Sicke	EROM Flexifoam	EROM Flexifoam	Surround / Edge
Korb	Aluminium	Aluminum	Basket
Zentrierspinne	Connex	Connex	Spider
Schwingspulenträger	0,2mm BL-ALU	0,2mm BL-ALU	Coil former
Staubkappe	Carbon	Carbon	Dust Cap



**LAUTSPRECHER PARAMETER**

**SPEAKER SPECIFICATIONS**

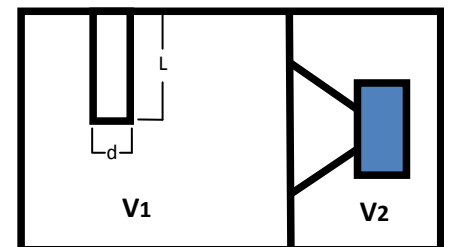
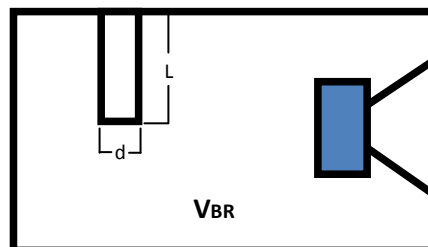
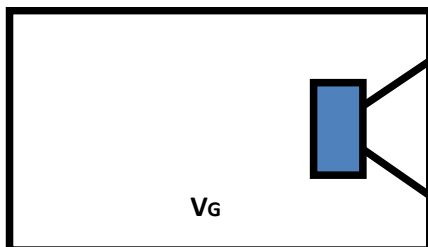
Leistung	Music	2x1300	Watt	Power
	RMS	2x1100	Watt	
Kennschalldruck SPL (2,83V, 1m)	dB	88,7	dB	SPL
Frequenzbereich		28-260	Hz	Frequency Range
Gleichstromwiderstand	Re	2 x 1,9	Ω	DC Resistance
Impedanz	Zn	2x2	Ω	Nominal Impedance
Resonanzfrequenz	Fs	36	HZ	Resonance Frequency
Schwingspulendurchmesser	D	3	Zoll	Voice Coil Diameter
Mechanische Auslenkung	+/-	22	mm	Xmax
Mechanische Güte	Qms	4,422	Qms	Mechanical Q Factor
Elektrische Güte	Qes	0,498	Qes	Electrical Q Factor
Gesamtgüte	Qts	0,447	Qts	Q Factor in Total
Bewegte Masse	Mms	234,121	Gramm	Moving Mass
Äquivalentes Luftvolumen	Vas	24,334	Liter	Equivalent Air Volume
Kraftfaktor	Bl	22,402	Tm	Force Factor
Effektive Membranfläche	Sd	534,252	cm2	Effective Membrane Surface

**EMPFOHLENE GEHÄUSE**

**RECOMMENDED BOXES**

Alle Berechnungen incl. Woofer und mit AS AEROPORT

All calculations incl. woofer and with AS AEROPORT



Geschlossen sealed	VG	41	Liter

Bass Reflex Vented	Ft	38	Hz
	VBR	48	Liter
	d	90	mm
	L	200	mm

Band Pass Band pass	Fm	50	Hz
	V1	19	Liter
	V2	32	Liter
	d	90	mm
	L	170	mm