



since 1988

# AUDIO SYSTEM

the sound



since 1988  
**AUDIO SYSTEM**  
the sound

## H 12

HELON-SERIES WOOFER

### USER MANUAL/ANLEITUNG



**DE** VIELEN DANK

**UK** THANK YOU

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb eines hochwertigen AUDIO SYSTEM Produktes.

Congratulations on purchasing a high quality AUDIO SYSTEM product.

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

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

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

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

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

**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.

**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.

**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.

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

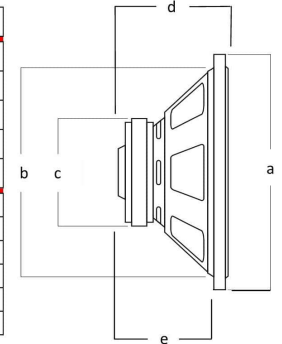
**WARNING:** This speaker-system is able to produce a high level of loudness. Long-term and excessive exposition can lead to injury of hearing.

### H 12 TECHNISCHE DATEN / DATA SHEET

#### **DE** MASSE UND MATERIAL

#### **UK** DIAMETER AND MATERIAL

Gewicht	19,36	Kilogramm	Weight
Umfang Aussen ( a )	312	mm	External Diameter ( a )
Einbauöffnung ( b )	285	mm	Installation Diameter ( b )
Magnetdurchmesser( c )	226	mm	Magnet Diameter ( c )
Einbautiefe gesamt ( d )	214	mm	Installation Depth kpl. ( d )
Einbautiefe ( e )	185	mm	Installation Depth ( e )
Membrane	HPPC	HPPC	Cone
Sicke	Elasthan	Elasthan	Surround / Edge
Korb	Druckguss	Die-Cast	Basket
Zentrierspinne	2 x Connex	2 x Connex	Spider
Schwingspulenträger	Aluminium	Aluminium	Coil former
Staubkappe	Glasfaser	Glasfibre	Dust Cap



#### **DE** LAUTSPRECHER PARAMETER

#### **UK** SPEAKER SPECIFICATIONS

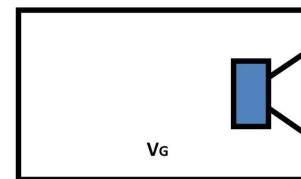
Leistung	Music	1600	Watt	Power
	RMS	1100	Watt	
Kennschalldruck SPL (2,83V, 1m)	dB	87,88	dB	SPL
Frequenzbereich		32-140	Hz	Frequency Range
Gleichstromwiderstand	Re	1,9	Ω	DC Resistance
Impedanz	Zn	2	Ω	Nominal Impedance
Resonanzfrequenz	Fs	37,68	HZ	Resonance Frequency
Schwingspulendurchmesser	D	81,7	mm	Voice Coil Diameter
Mechanische Auslenkung	+/-	26	mm	Xmax
Mechanische Güte	Qms	5,35	Qms	Mechanical Q Factor
Elektrische Güte	Qes	0,56	Qes	Electrical Q Factor
Gesamtgüte	Qts	0,51	Qts	Q Factor in Total
Bewegte Masse	Mms	257,52	Gramm	Moving Mass
Äquivalentes Luftvolumen	Vas	25,62	Liter	Equivalent Air Volume
Kraftfaktor	Bl	14,34	Tm	Force Factor
Effektive Membranfläche	Sd	522,69	cm2	Effective Membrane Surface

#### **DE** EMPFOHLENE GEHÄUSE

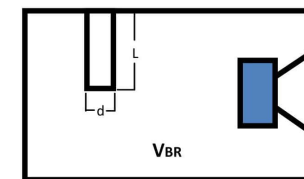
#### **UK** RECOMMENDED BOXES

Alle Berechnungen incl. Woofer und mit AS AEROPORT

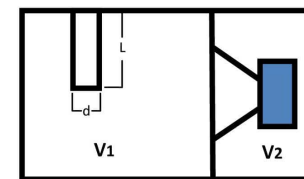
All calculations incl. woofer and with AS AEROPORT



Geschlossen sealed	VG	32	Liter



Bass Reflex Vented	Ft	34	Hz
	VBR	60	Liter
	d	90	mm
	L	200	mm



Band Pass Vented	Fm	62	Hz
	V1	52	Liter
	V2	23	Liter
	d	90	mm
	L	3x200	mm