



GALA-520DW

5.25" Dual-Cone Ceiling Speaker

Altoparlante da Soffitto a Doppio Cono da 5.25"

en-ita

User Manual
Manuale d'uso

HELVIN

Please read this manual carefully and keep it for future reference
Leggete questo manuale e conservatelo per future consultazioni



Dear value Customer,

First, thank you for purchasing a HELVIA® product. Our mission is to offer solutions based on the most up-to-date technologies for all systems integration needs in the private, commercial and corporate sectors.

We hope you are satisfied with this product and, if you wish to participate, we would be very pleased to receive your feedback on the operation of this product and possible improvements for the future. You can go to "CONTACT" section of www.frenexport.com and send an e-mail with your opinion; this would help us make equipment that are closer to the real needs of our customers.

Finally, please read this user manual carefully before using the product; incorrect use could cause damages to you and the product. Take care!

The HELVIA team

Gentile Cliente,

Prima di tutto, grazie per aver acquistato un prodotto HELVIA®. La nostra missione è di offrire soluzioni basate sulle tecnologie più aggiornate a tutte le esigenze di integrazione di sistemi nei settori privati, commerciali e corporate.

Speriamo che siate soddisfatti da questo prodotto e, qualora vogliate partecipare, saremmo molto lieti di poter ricevere il vostro feedback sul funzionamento del prodotto e su possibili miglioramenti da apportare in futuro. Potete andare sulla sezione CONTATTACI del sito www.frenexport.com e inviare una e-mail con la vostra opinione; questo ci aiuterebbe a realizzare apparecchiature sempre più vicine alle reali esigenze dei Clienti.

Vi preghiamo, infine, di leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di utilizzare il prodotto; un uso incorretto potrebbe causare danni a voi e al prodotto stesso: pensateci!

Il team HELVIA

TABLE OF CONTENTS

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	4
2. UNPACKING	4
3. PRODUCT OVERVIEW	5
3.1. Features:	5
4. PRODUCT APPEARANCE	6
5. INSTALLATION	6
5.1. Speaker Installation.....	7
5.2. Speaker Connection.....	8
6. UNDER-POWERING VS OVER-POWERING	9
6.1. Example of 70V/100V System Configuration	9
7. TECHNICAL PARAMETERS	10
7.1. Frequency Response Chart.....	10
7.2. Specifications	10
8. WARRANTY AND SERVICE	11
9. WARNING	12

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- Read these instructions
- Keep these instructions
- Heed all warning
- Follow all instructions

Water and Moisture

The apparatus should be protected from moisture and rain and can not be used near water; for example near a bathtub, a kitchen sink, a swimming pool, etc.

Heat

The apparatus should be located away from heat sources such as radiators, stoves or other appliances that produce heat.

Object and Liquid Entry

Objects do not fall into and liquids are not spilled into the inside of the apparatus for safety.

Cleaning

Clean only with a dry cloth. Do not use any solvents such as benzene or alcohol.

Servicing

Do not implement any servicing other than those means described in the manual. Refer all servicing to qualified service personnel only. Only use accessories/attachments or parts recommended by the manufacturer.

2. UNPACKING

Thank you for purchasing your GALA-520DW ceiling speakers. All units have been rigorously tested before leaving the factory. Carefully unpack the carton and check the contents to ensure that all parts are present and in good conditions:

- 1x GALA-520DW ceiling speaker
- 1x Quick Guide

If anything damaged during transport, notify the shipper immediately and keep packing material for inspection. Again, please save its carton and all packing materials. If the unit must be returned to the manufacturer, it is important that

the unit is returned in the original manufacturer's packing. Please do not take any action without first contacting us.

Our products are subject to a continuous process of further development. Therefore modifications to the technical features remain subject to change without further notice.

3. PRODUCT OVERVIEW

GALA-520DW offers elegant, reliable and versatile loudspeakers with dual-cone woofer diameter of 5.25", and powers from of 10W/20W at 100V. It can be used with standard 70/100V professional amplifiers, and is suitable for any application of music distribution in shops, restaurants, bars, offices, shopping malls, schools, etc.

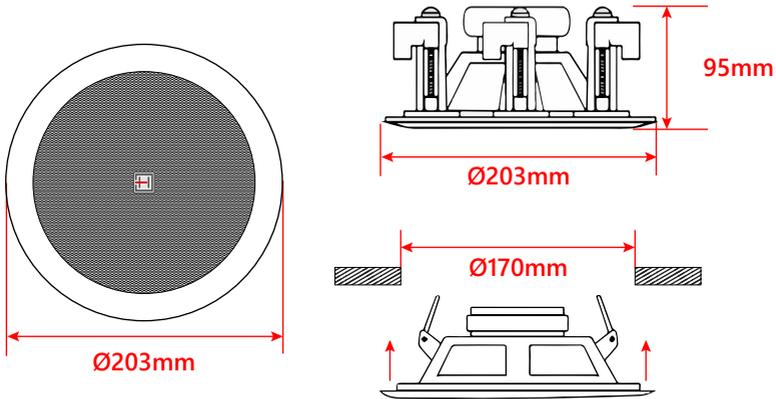
GALA-520DW ceiling speaker feature high quality ABS frame, aluminum grille, and quick-fit mechanism, to make installation very easy and fast. The built-in line transformers allow the use with 70/100V lines, and offer two power taps (10W, 20W) to better adapt to different speaker arrangement and amplifier powers. They come in white color, but can be painted in any color.

3.1. Features:

- Dual-Cone Loudspeaker
- 5.25" Woofer Diameter
- 20W RMS Power
- Built-in 70V/100V Line Transformer
- 10W-20W @100V Power Taps
- Quick Mounting System
- Paintable Grille and Frame

4. PRODUCT APPEARANCE

GALA-520DW Sizes



5. INSTALLATION

Read these instructions carefully before installing and using the product.

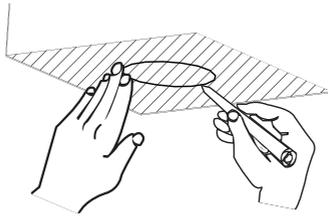
1. When the speaker is installed on ceilings, check that the structure is reliable and the speaker is firmly attached.
2. Do not use nails, adhesives or other unauthorized devices. Long-term use and vibrations may cause it to fall easily.
3. Do not place the speakers on a turntable or movable support.
4. Do not touch or bump the woofer. If these are damaged, the sound will be distorted.
5. Do not listen to sound at a very high level when you are changing the input source (for example, from FM Tuner to CD player). Please be sure the power amplifier is turned off or master volume is at lower level.
6. Do not attempt to clean the speakers with chemical solvents as this may damage the paint surface. Clean with a dry cloth.

5.1. Speaker Installation

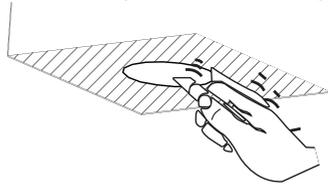
 **The installer is responsible of installation. Please pay attention to install speakers according to local safety regulations.**

 **When handling the loudspeakers, be careful not to touch the front of the net, otherwise there is a risk of deforming it.**

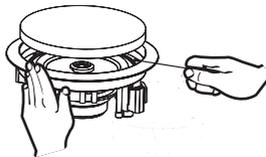
- Step1: Draw a ceiling hole on the ceiling with a diameter corresponding to the ones shown on "4. PRODUCT APPEARANCE" at page 6.



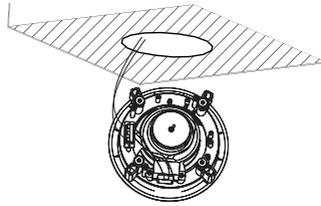
- Step2: Use appropriate tools to open the mounting hole on the ceiling.



- Step3: Remove the speaker grille by using the special tool (supplied).



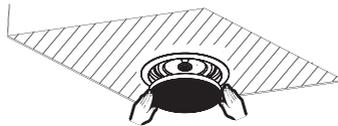
- Step4: Connect the speaker cable to the electric terminals (check "5.2. Speaker Connection" at page 8).



- Step5: Insert the speaker into the ceiling. Rotate the mounting screw clockwise



- Step6: Install the speaker grille.



5.2. Speaker Connection

GALA-520DW speakers are equipped with a built-in line transformer with 2 power taps, to better adapt each speaker to the type of line (constant voltage @ 70V or 100V), the power of the amplifier, and the number of speakers in the system.

When connect the speaker to the 70/100V line, pay attention to wire colors. Please refer to the following table when connect them to the line.

Wire Color	GALA-520DW
Black	Ground
Red	10W
White	20W

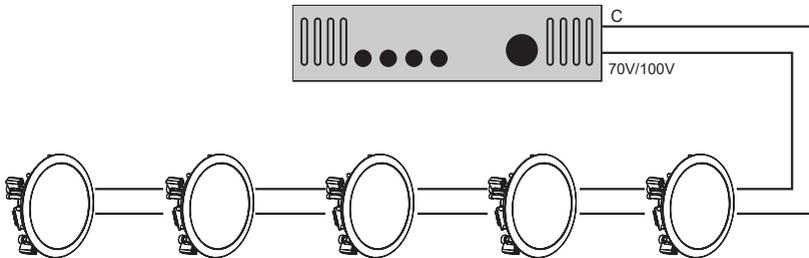
- Connect Black wires to Ground terminal (-) of the 70/100V amplifier. Connect White Wire (full power) or Red Wire (half power) on (+) terminal of the 70/100V amplifier according to the number of speakers used, and the amplifier power.
- In case of parallel speaker connection, please make sure that there is not inverted polarity (+ connected to -). If the polarity of the speakers is reversed, the sound will be unnatural and will play without bass.

6. UNDER-POWERING VS OVER-POWERING

Most speaker damages are caused by amplifiers with too little power (wattage). Overdriven amplifiers clip output waveforms and send distortion to the speakers. Clipping is usually audible; it may vary from a harsh sound to a fuzzy or unclear sound.

If you hear this condition at loud volume levels, turn down the amplifier volume until the distortion is no longer present. Damages caused by operating the speakers at distorted volume levels are not covered by warranty.

6.1. Example of 70V/100V System Configuration



5 speakers connected in parallel using 20W Taps

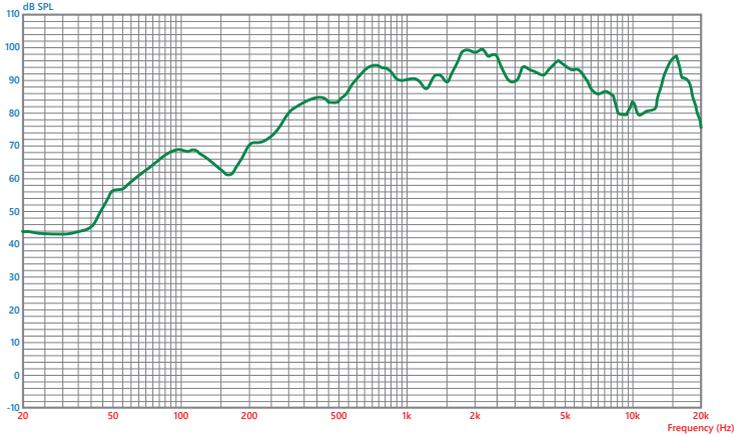
 **NOTE:** Total number of speakers multiplied by tap value cannot exceed the output power (in watts) of the 70V/100V amplifier. The above examples shows 5 total speakers in a 100V system. If you use 20W tap position, you need an amplifier with at least $5 \times 20 = 100\text{W}$. A good rule of thumb is to use an amplifier with 20% greater power; in this case, an amplifier with 120W or more.

7. TECHNICAL PARAMETERS

7.1. Frequency Response Chart

NOTE: The Frequency chart below shows dB SPL (1W @ 1m).

GALA-520DW



7.2. Specifications

Model	GALA-520DW
Speaker Type	Dual-cone Woofer
Frequency Range	90Hz-15KHz
Sensitivity (1W/1m)	90dB
Rated Power (RMS)	20W
Rated Impedance	8 ohms
Line Transformer	20W - 10W @ 100V
Polarity Test	Red Wire = 10W; White Wire = 20W; Black Wire = COM
Woofer Size	5.25" (135mm)
Mounting	Quick mounting system with 4 screws
Grille	Perforated aluminum with acoustic transparent foam inside, paintable
Color	White
Cutout	Ø 170 mm
Product Size (ØxD)	Ø 203 x 95 mm (7,99 x 3,74" in)
Speaker Weight	1.1 kg (2,42 lbs.)
Packing Size (WxDxH)	238 x 100 x 238 mm (9,37 x 3,94 x 9,37" in)
Packing Weight	1,4 kg (3,86 lbs.)

Our products are subject to change. Modifications to technical features remain subject to change without notice

8. WARRANTY AND SERVICE

All HELVIA® products are covered by warranty according to European regulations (2 years in the case of purchase by private person - B2C; 1 year in the case of purchase by company - B2B). The warranty is valid from the date of purchase by the end user (private individual or company), indicated in the purchase document (receipt in the case of private person; invoice in the case of company). The following cases / components are not covered by the above warranty:

- All accessories supplied with the product;
- Improper use;
- Failure due to wear and tear;
- Any unauthorized modification of the product by the user or third parties.

HELVIA must meet the warranty obligations due to any non-compliant materials or manufacturing defects, by remedying free of charge at HELVIA's discretion by either repairing or replacing specific parts or the entire equipment. Any defective parts removed by a product in the event of a warranty claim become property of HELVIA.

During the warranty period, defective products can be returned to HELVIA retailer or installer with proof of original purchase (receipt or invoice). To avoid damage during transport, please use the original packaging, if available. For more information, visit the website: www.frenexport.com.

9. WARNING

READ CAREFULLY - only for EU and EEA (Norway, Iceland and Liechtenstein).



This symbol indicates that the product must not be disposed of with household waste, according to the WEEE directive (2202/96/EC and subsequent amendments) and national legislation.

The product must be delivered to a designated waste collection center (e.g. on an authorized one-for-one basis when you buy a new similar product, or to an authorized collection site for recycling waste electrical and electronic equipment).

Improper handling of this type of waste can have a negative impact on the environment and human health due to potentially dangerous substances that are generally associated with electrical and electronic equipment. At the same time, your cooperation in the proper disposal of this product will contribute to the effective use of natural resources.

For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, waste authority, approved WEEE scheme or your household waste disposal service.

SOMMARIO

1. IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA.....	14
2. CONTENUTO DELL'IMBALLO.....	14
3. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	15
3.1. Caratteristiche:.....	15
4. ASPETTO DEL PRODOTTO	16
5. INSTALLAZIONE	16
5.1. Installazione del Diffusore.....	17
5.2. Connessione del Diffusore.....	18
6. SCELTA DELL'AMPLIFICATORE.....	19
6.1. Esempio di configurazione di sistema a 70V/100V.....	19
7. PARAMETRI TECNICI	20
7.1. Risposta in Frequenza	20
7.2. Specifiche	20
8. GARANZIA E ASSISTENZA	21
9. AVVISO	22

1. IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Leggete queste istruzioni
- Conservate queste istruzioni
- Rispettate tutte le avvertenze
- Seguite tutte le istruzioni

Acqua / Umidità

L'apparecchio deve essere protetto dall'umidità e dalla pioggia, non può essere usato in prossimità di acqua; ad esempio nei pressi di una vasca da bagno, di un lavandino, di una piscina, etc.

Calore

L'apparecchio deve essere posto lontano da fonti di calore come radiatori, stufe o altri apparecchi che producono calore.

Introduzione di Oggetti e Liquidi

Non introdurre oggetti o versare liquidi all'interno dell'apparato per ragioni di sicurezza.

Pulizia

Pulite solo con un panno asciutto. Non utilizzate solventi come benzolo o alcol.

Manutenzione

Non effettuate qualsiasi altro intervento al di fuori di quelli descritti nel manuale. Per eventuale assistenza rivolgetevi solo a personale qualificato. Utilizzate solo accessori / componenti suggeriti dal produttore.

2. CONTENUTO DELL'IMBALLO

Grazie per aver acquistato i diffusori della serie GALA-520DW. Tutte le unità sono state rigorosamente testate prima di lasciare la fabbrica. Disimballare con cura la confezione e controllare il contenuto per assicurarsi che tutte le parti siano presenti e in buone condizioni:

- 1x Diffusore a soffitto GALA-520DW
- 1x Guida Rapida

In caso di danni durante il trasporto, informare immediatamente lo spedizioniere e conservare il materiale di imballaggio per l'ispezione. Ancora una volta, si prega di conservare la confezione e tutti i materiali di imballaggio. Se l'unità deve essere

restituita al produttore, è importante che questa venga restituita nella confezione originale del produttore. Si prega di non intraprendere alcuna azione senza prima averci contattato. I nostri prodotti sono soggetti a un processo continuo di sviluppo. Pertanto, le modifiche alle caratteristiche tecniche rimangono soggette a modifiche senza preavviso.

3. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

GALA-520DW offre diffusori eleganti, affidabili e versatili con woofer a doppio cono da 5,25" di diametro e potenze da 10W/20W a 100V. Può essere utilizzato con amplificatori professionali standard da 70/100V ed è adatto a qualsiasi applicazione di distribuzione musicale in negozi, ristoranti, bar, uffici, centri commerciali, scuole, ecc.

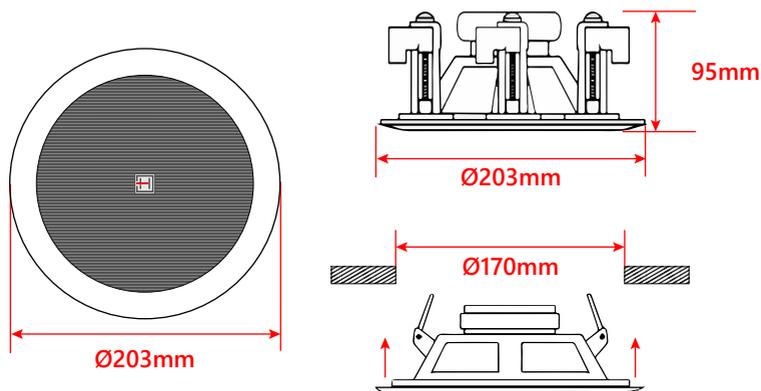
Il diffusore da soffitto GALA-520DW è dotato di telaio in ABS di alta qualità, griglia in alluminio e meccanismo di montaggio rapido, per rendere l'installazione molto semplice e veloce. I trasformatori di linea incorporati consentono l'utilizzo con linee da 70/100V e offrono due selettori di potenza (10W, 20W) per adattarsi meglio alle diverse disposizioni dei diffusori e alle potenze degli amplificatori. Sono disponibili in colore bianco, ma possono essere verniciati in qualsiasi colore.

3.1. Caratteristiche:

- Altoparlante a Doppio Cono
- Woofer da 5,25" di diametro
- Potenza RMS da 20W
- Trasformatore per linee a 70/100V incorporato
- Selettori di potenza da 10W-20W @100V
- Sistema di Montaggio Rapido
- Griglia e Cornice Verniciabili

4. ASPETTO DEL PRODOTTO

Dimensioni GALA-520DW



5. INSTALLAZIONE

Leggere attentamente queste istruzioni prima di installare e utilizzare il prodotto.

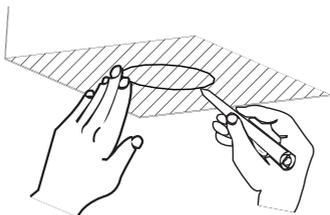
1. Quando l'altoparlante è installato su un soffitto, verificare che la struttura sia affidabile e che l'altoparlante sia saldamente fissato.
2. Non utilizzare chiodi, adesivi o altri dispositivi non autorizzati. L'uso a lungo termine e le vibrazioni possono far cadere il diffusore facilmente.
3. Non posizionare gli altoparlanti su un strutture girevoli o su un supporto mobile.
4. Non toccare o urtare il woofer e il tweeter. Se questi sono danneggiati, il suono sarà distorto.
5. Non ascoltare l'audio a un livello molto alto quando si cambia la sorgente di ingresso (ad esempio, dal sintonizzatore FM al lettore CD). Assicurarsi che l'amplificatore di potenza sia spento o che il volume principale sia al livello più basso.
6. Non tentare di pulire i diffusori con solventi chimici in quanto ciò potrebbe danneggiare la superficie della vernice. Pulire con un panno asciutto.

5.1. Installazione del Diffusore

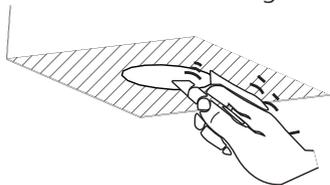
 L'installatore è responsabile dell'impianto. Prestare attenzione all'installazione degli altoparlanti secondo le norme di sicurezza locali.

 Quando si maneggiano i diffusori, fare attenzione a non toccare la parte anteriore della rete, altrimenti si rischia di deformarla.

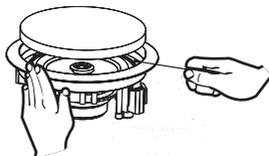
- Passaggio 1: Disegnare sul soffitto un foro del diametro corrispondente a quello indicato nel paragrafo "4. ASPETTO DEL PRODOTTO" a pagina 16.



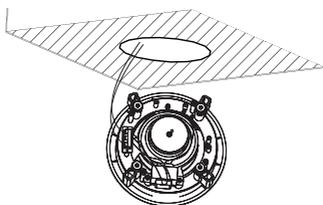
- Passaggio 2: Aprire il foro sul soffitto usando gli utensili appropriati.



- Passaggio 3: Rimuovere la griglia con l'utensile a uncino (in dotazione).



- Passaggio 4: Collegare i cavi dell'uscita audio a tensione costante ai terminali elettrici (consultare "5.2. Connessione del Diffusore" a pagina 18).



- Passaggio 5: Inserire il diffusore nel foro e avvitare le viti di fissaggio.



- Passaggio 6: Montare la griglia.



5.2. Connessione del Diffusore

Gli altoparlanti della serie GALA-520DW sono dotati di un trasformatore di linea incorporato con 2 potenze, per adattare meglio ciascun altoparlante al tipo di linea a 70V o 100V, alla potenza dell'amplificatore e al numero di altoparlanti nel sistema.

Quando si collega l'altoparlante alla linea 70V/100V, prestare attenzione ai colori dei fili. Fare riferimento alla tabella seguente quando si collegano alla linea.

Colore Cavo	GALA-520DW
Nero	Massa
Rosso	10W
Bianco	20W

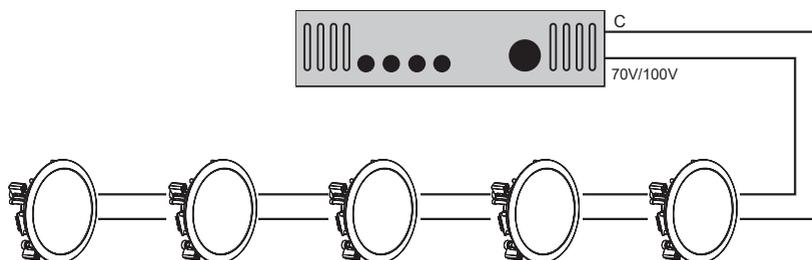
- Collegare il cavo nero al terminale di massa (-) dell'amplificatore 70/100V. Collegare il cavo bianco (potenza massima) o rosso (metà potenza) sul terminale (+) dell'amplificatore 70 / 100V in base al numero di altoparlanti utilizzati e alla potenza dell'amplificatore.
- In caso di collegamento in parallelo di altoparlanti, assicurarsi che non vi sia polarità invertita (+ collegato a -). Se la polarità degli altoparlanti viene invertita, il suono sarà innaturale e verrà riprodotto senza bassi.

6. SCELTA DELL'AMPLIFICATORE

La maggior parte dei danni ai diffusori è causata da amplificatori con una potenza (wattaggio) troppo bassa. Gli amplificatori sottodimensionati schiacciano (o meglio "squadrano") le forme d'onda in uscita e inviano segnali distorti ai diffusori. Generalmente questo fenomeno è udibile sotto forma di distorsione; e l'effetto può variare da un suono aspro a un suono indistinto o poco chiaro.

Se si riconosce questa condizione ad alti livelli di volume, abbassare il volume dell'amplificatore fino a quando la distorsione non è più presente. I danni causati dal funzionamento degli altoparlanti a livelli di volume distorti non sono coperti da garanzia.

6.1. Esempio di configurazione di sistema a 70V/100V



5 altoparlanti collegati in parallelo con terminale del trasformatore a 20W.

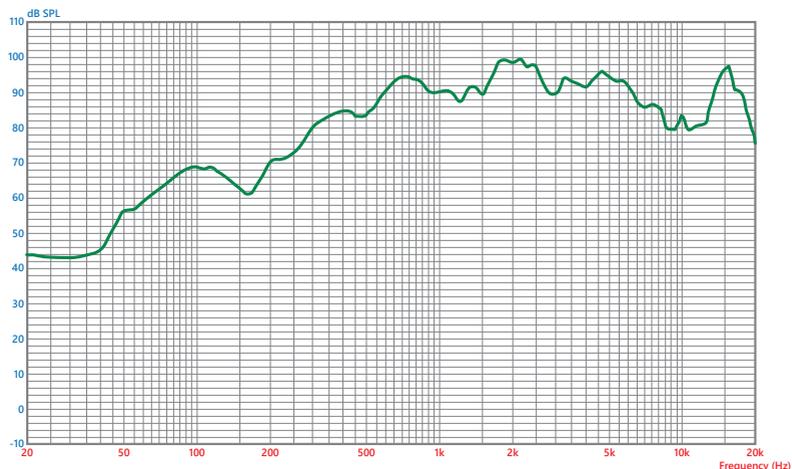
NOTA: il numero totale di altoparlanti moltiplicato per il valore di potenza di ciascun diffusore non può superare la potenza di uscita (in watt) dell'amplificatore a 70V/100V. L'esempio sopra mostra 5 altoparlanti in un sistema da 100V. Se sui diffusori si usa una potenza di 20W, è necessario un amplificatore con almeno $5 \times 20 = 100W$. Una buona regola empirica è quella di usare un amplificatore con una potenza maggiore del 20%; in questo caso sarà almeno 120W.

7. PARAMETRI TECNICI

7.1. Risposta in Frequenza

NOTA: Il grafico di seguito esprime dB SPL (1W @ 1m).

GALA-520DW



7.2. Specifiche

Modello	GALA-520DW
Tipo di diffusore	Woofers a Doppio Cono
Risposta in Frequenza	90Hz-15KHz
Sensibilità (1W/1m)	90dB
Potenza RMS	20W
Impedenza Nominale	8 ohm
Trasformatore di Linea	20W - 10W @ 100V
Test di Polarità	Cavo Rosso = 10W; Cavo Bianco = 20W; Cavo Nero = COM
Dimensioni Woofer	5.25" (135mm)
Montaggio	Sistema a montaggio rapido con 4 viti
Griglia	Alluminio perforato con tessuto acusticamente trasparente all'interno, verniciabile
Colore	Bianco
Cutout	Ø 170 mm
Dimensioni Prodotto (ØxP)	Ø 203 x 95 mm (7,99 x 3,74" pollici)
Peso Prodotto	1.1 kg (2,42 lbs.)

Dimensioni Imballo (LxPxA)	238 x 100 x 238 mm (9,37 x 3,94 x 9,37" pollici)
Peso Lordo con Imballo	1,4 kg (3,86 lbs.)

I nostri prodotti sono soggetti a continui miglioramenti. Modifiche alle caratteristiche possono essere apportate senza preavviso.

8. GARANZIA E ASSISTENZA

Tutti i prodotti HELVIA® sono coperti da garanzia secondo le normative europee (2 anni in caso di vendita finale a privato - B2C; 1 anno in caso di vendita finale ad azienda - B2B). Questa garanzia è valida dalla data di acquisto da parte dell'utilizzatore finale (privato o azienda che sia), indicata nel documento di acquisto (scontrino in caso di privato; fattura in caso di azienda). I seguenti casi / componenti non sono coperti dalla garanzia di cui sopra:

- Tutti gli accessori forniti con il prodotto;
- Uso improprio;
- Guasto dovuto all'usura;
- Ogni modifica non autorizzata del prodotto effettuata dall'utente o da terzi.

HELVIA deve soddisfare gli obblighi di garanzia dovuti a eventuali materiali non conformi o difetti di fabbricazione, rimediando gratuitamente e a discrezione di HELVIA, con la riparazione o sostituzione di singole parti o dell'intero apparecchio. Eventuali parti difettose rimosse da un prodotto in caso di intervento di garanzia diventano di proprietà di HELVIA. Durante il periodo di garanzia, i prodotti difettosi possono essere restituiti al rivenditore o all'installatore HELVIA con prova di acquisto originale (scontrino o fattura). Per evitare danni durante il trasporto, si prega di utilizzare l'imballo originale, se disponibile. Per ulteriori informazioni visitate il sito: www.frenexport.com.

9. AVVISO

LEGGETE ATTENTAMENTE - solo per UE e EEA (Norvegia, Islanda e Liechtenstein).



Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici, in base alla direttiva RAEE (2202/96/CE e successive modificazioni) e legislazione nazionale. Il prodotto deve essere consegnato a un centro di raccolta differenziata o, in caso di ritiro dell'usato quando si acquista un nuovo prodotto simile, ad un rivenditore autorizzato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Un uso improprio di questo tipo di rifiuti può avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana a causa di sostanze potenzialmente pericolose che sono generalmente associate alle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Allo stesso tempo, la vostra collaborazione per il corretto smaltimento di questo prodotto contribuirà a un utilizzo efficace delle risorse naturali.

Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta delle apparecchiature da rottamare, contattate il comune, l'autorità di gestione dei rifiuti, strutture coinvolte nel sistema RAEE o il servizio di smaltimento dei rifiuti domestici.



www.frenexport.com



This product is imported in the European Union by
Questo prodotto è importato nell'Unione Europea da

FRENEXPORT SPA – Via Enzo Ferrari, 10 - 62017 Porto Recanati - Italy
HELVIA® is a registered trademark of FRENEXPORT SPA - Italy
HELVIA® è un marchio di fabbrica registrato di FRENEXPORT SPA - Italia