

Technology • Art • Sound
Manufactured by
elettromedia



Cento

OWNER'S MANUAL
Subwoofer

HERTZ
The Sound Experience

hertzaudiovideo.com

Oversættelse / Danish

Tillykke med købet af vores produkt. Din tilfredshed med vores produkter er vores højeste prioritet; den tilfredshed, der opleves af dem, der higer efter at opleve følelsen af god lyd i bilen. Denne manual forsyner dig med hovedinstruktionerne til at installere og anvende systemet korrekt. Der er dog flere mulige måder at anvende systemet. For mere information, kan du altid kontakte en pålidelig sælger eller vores tekniske support på support@elektromedia.it. For installationen påbegyndes bedes du læse vejledningen grundigt igennem, da der ellers risikeres uforståelig skade på produktet.

- Alle dele skal være sikkert fastspændt til køretøjet. Det samme gælder for alle andre installationer du kan have bygget. Sikr dig altid at dine installationer er sat ordentligt fast. En del, der løsnes under kørsel, kan lede til seriøs fare for passagerer såvel som andre køretøjer.
- Benyt altid beskyttelsesbriller under anvendelse af værktøj, da splinter eller restprodukter kan blive luftbårne.
- For at undgå skader på produktet, opbevar da altid delene i den originale emballage, indtil de skal installeres.
- Under ingen omstændigheder bør der udføres installationer i motorrummet.
- For påbegyndelse af installationen, sluk da hovedenheden og alle andre ydelsystemer, for at undgå skader.
- Sørg for, at den lokation, du vælger at udføre installationen, ikke forstyrrer den normale drift af mekaniske eller elektriske apparater i køretøjet.
- Placer ikke højtalere hvor de kan sættes for ved, høj luftfugtighed, støv eller skidt.
- Installer ikke komponenter eller kabler i nærheden af køretøjets elektroniske eller mekaniske enheder.
- Vær meget forsigtig, når du borer eller skærer ind i bilens chassis; sørg for at der ikke er ledninger eller strukturelle elementer væsentlige for køretøjets funktion under eller i det valgte område.
- Når der lægges kabler, søg da altid for, at disse ikke kommer i nærheden af skarpe kanter eller bevægelige dele. Sørg for, at alle kabler er fastgjort og beskyttet i hele deres længde og at isoleringen er selvsukkende.
- Brug kun kabler med den korrekte markering (AWG), som er angivet heri.
- Når der trækkes kabler gennem huller i bilens chassis, søg da altid for at beskytte kablet med en gumming. Sørg for udførlig beskyttelse af kabler, der lægges i nærheden af varmegererende komponenter.
- Påsat aldrig ledninger på bilens yderside.
- Anvend kabler og des lige af god kvalitet, som dem, der kan findes i Connection-katalogen.
- Garantibevis: for mere information besøg da Hertz's hjemmeside.



Oplysninger om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr (for de europæiske lande, der organiserer den separate indsamling af affald)

Produktet markeret med en skraldespand på hjul med et X henover må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald. Disse elementer skal afleveres på en genbrugsstation. Er du i tvivl om din lokale genbrugsstation modtager disse elementer, kontakt da enten kommunen eller genbrugsstationen selv. Genbrug og korrekt bortskaffelse bidrager til beskyttelsen af miljøet og forhindrer skadelige virkninger på sundheden.

Nederlands / Dutch

Gefeliciteerd met uw aankoop van ons product. Uw tevredenheid is de eerste eis waar onze producten aan moeten voldoen: evenals de tevredenheid van diegene die naar de ervaring van de geluidsemissie in de auto verlangen. Deze handleiding is opgesteld om de belangrijkste instructies te volgen die nodig zijn voor het installeren van het systeem zodat deze optimaal gebruikt kan worden. Echter, het bereik van mogelijke toepassingen is breed: voor verdere informatie, wees zo vrij om contact op te nemen met uw vertrouwde leverancier of onze technische ondersteuning op de e-support@elektromedia.it. Lees voor de installatie van de componenten de instructies in deze handleiding zorgvuldig door. Niet-naleving van deze instructies kan tot onbedoelde letsel of schade aan het product veroorzaken.

- Alle onderdelen moeten stevig aan de constructie van het voertuig worden bevestigd. Doe hetzelfde bij het installeren van aangepaste structuren die u hebt gebouwd. Controleer of uw installatie stevig en veilig is. Componenten die tijdens het rijden losraken, kunnen ernstige letsel aan de passagiers veroorzaken, maar kunnen ook ernstige schade aan andere voertuigen veroorzaken.
- Drag altijd beschermende brillen wanneer u gebruik maakt van gereedschappen zodat splinters en andere productresten niet in uw ogen kunnen komen.
- Om incidentele schade te voorkomen, laat het product in de originele verpakking totdat u klaar bent voor de uiteindelijke installatie.
- Voor geen installatie in de motorruimte uit.
- Voordat u met de installatie begint, zet de hoofdinhoud en andere audio-systeemapparaten uit, om mogelijke schade te voorkomen.
- Zorg ervoor dat de locatie die u voor het installeren van de componenten wilt gebruiken niet de normale werking van mechanische of elektrische apparaten van het voertuig stoort.
- Installeer geen luidsprekers waar zij aan water, buitensporige vochtigheid, stof of vuil blootgesteld kunnen worden.
- Installeer geen kabels of componenten in de buurt van elektronische of mechanische voorzieningen van het voertuig.
- Wees zeer voorzichtig bij het boren of snijden in het chassis en controleer of er onder of in de geselecteerde gebied geen kabels of structurele elementen voorkomen, die essentieel zijn voor de werking van het voertuig.
- Zorg bij het leggen van de kabels ervoor dat de kabels niet met scherpe randen in contact komen of in de buurt van bewegende mechanische apparaten komen te liggen.
- Zorg ervoor dat ze goed vastzitten en met zelfdovende isolatie over de gehele lengte beschermd zijn.
- Gebruik alleen kabels met de juiste doorsnede (AWG) zoals hierin aangegeven.
- Wanneer de kabel door een gat in het chassis van het voertuig wordt doorgevoerd, bescherm deze kabel dan met een rubbering (pakkingring). Zorg voor passende bescherming voor kabels die dicht bij warmte genererende apparaten lopen.
- Laat geen draden aan de buitenkant van het voertuig lopen.
- Gebruik hoogwaardige kwaliteitskabels, connectoren en accessoires, die u in de verbindingcatalogus kunt vinden.
- Garantiecertificaat: Voor meer informatie bezoek de website van Hertz.



Informatie met betrekking tot de verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (voor de Europese landen die het afval gescheiden verzamelen) Producten die zijn gemarkeerd met een doorgekruiste vuilnisbak op welkies mogen niet met het gewone huishoud vuilnis weggegooid. Deze elektrische en elektronische producten dienen te worden gerecycled door geschikte faciliteiten, die in staat zijn om deze producten en componenten te verwerken. Om te weten te komen hoe en waar deze producten ingeleverd kunnen worden bij het dichtstbijzijnde recycling/inzamelingspunt, verzoeken wij u om contact op te nemen met uw lokale gemeente. Het op correcte wijze recyclen en inzamelen van afval draagt bij aan de bescherming van het milieu en het voorkomen van schadelijke effecten op de gezondheid. A životního prostředí před škodlivými vlivy.

English / English

Congratulations on purchasing our product. Your satisfaction is the first requirement that our products must meet: the same satisfaction as the one gained by those who long for experiencing the car audio emotion. This manual has been drawn to provide the main instructions required to install and use the system properly. However, the range of possible applications is wide; for further information, please feel free to contact your trusted dealer or our technical support at the email support@elektromedia.it. Before installing the components, please carefully read all of the instructions contained in this manual. Failure to respect these instructions may cause unintentional harm or damage to the product.

- All components must be firmly secured to the vehicle structure. Do the same when installing any custom structures you may have built. Confirm your installation is solid and safe. A component coming loose while driving may cause serious damage to the passengers, as well as to other vehicles.
- Always wear protective eyewear when using tools, as splinters or product residue may become airborne.
- In order to avoid incidental damage, keep the product in the original packaging until you are ready for the final installation.
- Do not carry out any installation inside the engine compartment.
- Before starting with the installation turn the head unit and all other audio system devices off, avoiding any possible damage.
- Make sure that the location you choose to install the components does not interfere with the normal operation of any mechanical or electrical devices of the vehicle.
- Do not install loudspeakers where they may be exposed to water, excessive humidity, dust or dirt.
- Be very cautious when drilling or cutting into the vehicle chassis, making sure there are no cables or structural elements essential to the vehicle underneath or in the selected area.
- When routing cables, make sure that the cable does not come in contact with sharp edges or near moving mechanical devices. Make sure that it is firmly attached and protected along its entire length and its insulation is self-extinguishing.
- Only use cables with the proper section (AWG) indicated herein.
- When running the cable through a hole in the vehicles chassis, protect the cable with a rubber ring (grommet). Be sure to provide proper protection for cables running close to heat-generating devices.
- Do not run the wires outside of the vehicle.
- Use top quality cables, connectors and accessories such as found in the Connection catalogue.
- Warranty certificate: For more information visit the Hertz website.



Information on electrical and electronic equipment waste (for those European countries which organize the separate collection of waste). Products which are marked with a wheeled bin with an X through it must not be disposed of together with ordinary domestic waste. These electrical and electronic products must be recycled in proper facilities, capable of managing the disposal of these products and components. In order to know where and how to deliver these products to the nearest recycling/disposal site please contact your local municipal office. Recycling and disposing of waste in a proper way contributes to the protection of the environment and to prevent harmful effects on health.

■ Hertz Warranty

The Hertz products are warranted, under normal functioning conditions, for the period of time as set by the laws in force, against defects concerning materials or their manufacturing. The warranty is valid from the date of purchase, certified by receipt.

The warranty is not valid if:

- the product is damaged by incidents, installations and/or improper use, or by any other causes not depending on materials or manufacturing defects;
- the product is modified or tampered with by unauthorised people;
- its serial number has been altered or cancelled.

While the product is under warranty, defective parts will be repaired or replaced at the manufacturer's discretion.

The defective product, along with notification about it, must be returned to the dealer from which it was purchased together with the warranty certificate duly filled in. If the product is no longer under warranty, it will be repaired at the current costs.

Elettromedia s.r.l. does not undertake any liability for damages due to transportation.

Elettromedia s.r.l. does not take any responsibility for: costs or loss of profit due to the impossibility to use the product, other accidental or consequential costs, expenses or damages suffered by the customer.

Warranty according to laws in force.

For more information visit the Hertz website.

■ Гарантия Hertz / Hertz

Продукция Hertz обладает гарантией в течение установленного текущими законами срока, при нормальных условиях использования, если она вызвана дефектами материалов или их производства. Гарантия действительна с даты покупки, подтвержденной чеком. Гарантия недействительна в следующих случаях:

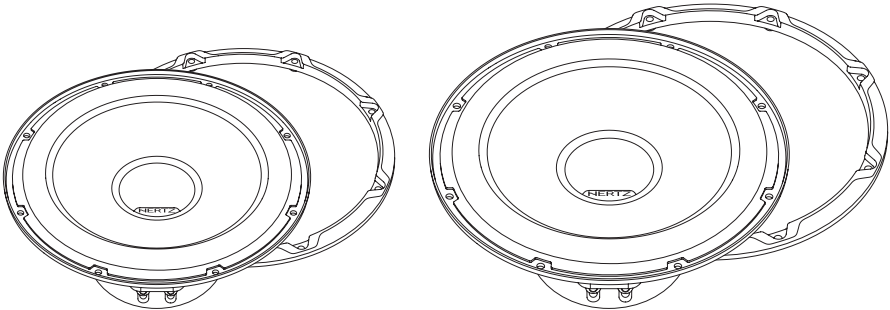
- продукт поврежден в результате инцидентов, не касающихся материалов или производственных дефектов;
- продукт изменен или фальсифицирован неуполномоченными лицами;
- его серийный номер изменен или стерт.

Если на продукт распространяется гарантия, его производитель принимает решение о ремонте или замене его неисправных деталей. Неисправный продукт необходимо передать распространителю, где он был куплен, предъявив полностью заполненный гарантийный сертификат. В случае если гарантия больше не распространяется на продукт, он будет отремонтирован по текущей стоимости. Мы не принимаем на себя обязательства, связанные с повреждениями вследствие транспортировки. Мы не несем ответственности за: расходы или потеря прибыли вследствие невозможности пользования данным продуктом, прочие случайные или возможные издержки, расходы или повреждения, покрытые клиентом. Гарантия в соответствии с действующим законодательством.

محتويات الحزمة / Съдържание на опаковката / 包装内容 / 内装物 / Sadržaj pakiranja / Obsah balení / Pakkensk indhold / Pakket inhoud / Packaging contents / Pakendi sisu / Pakkauksen sisältö / Contenu de l'emballage / Verpackungsinhalt / Περιεχόμενα συσκευασίας / תוכן האריזה / A csomag tartalma / Isi kemasan / Contenuto dell'imballo / パッケージ内容 / 패키지 내용 / Lepakojuma saturs / Pakuotės turinys / Innhold / محتويات بسته / Zawartość opakowania / Conteúdo da embalagem / Conținutul pachetului / Комплектация / Obsah balenia / Vsebina embalaže / Contenido del embalaje / Förpackningens innehåll / ສ່ວນປະກອບພາກສ່ວນ / Paket içeriği

CS 250 S2 / CS 250 S4

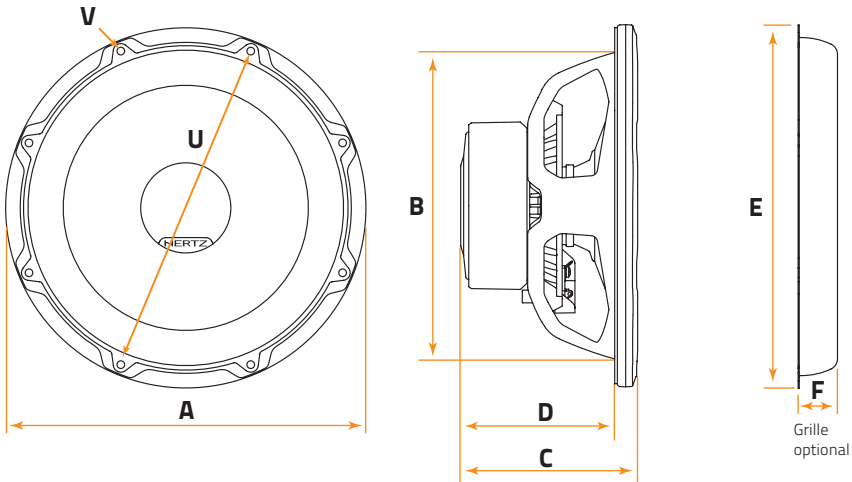
CS 300 S2 / CS 300 S4



الحجم / Размер / 尺寸 / 規格 / Veličina / Velikost / Størrelse / Afmetingen / Size / Suurus / Koko / Dimensions / Größe / Διαστάσεις / גודל / Méretek / Ukuran / Ingombro / サイズ / 크기 / Izmērs / Dydis / Størrelse / اندازه / Wielkość / Dimensão / Dimensiuni / Размер / Rozměry / Velikost / Tamaño / Storlek / ചുവറ്റ / Ebat

CS 250 S2 / CS 250 S4 / CS 300 S2 / CS 300 S4 / CG 250 / CG 300

CG 250 / CG 300

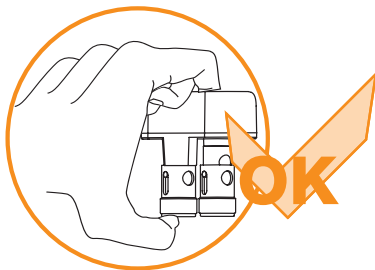
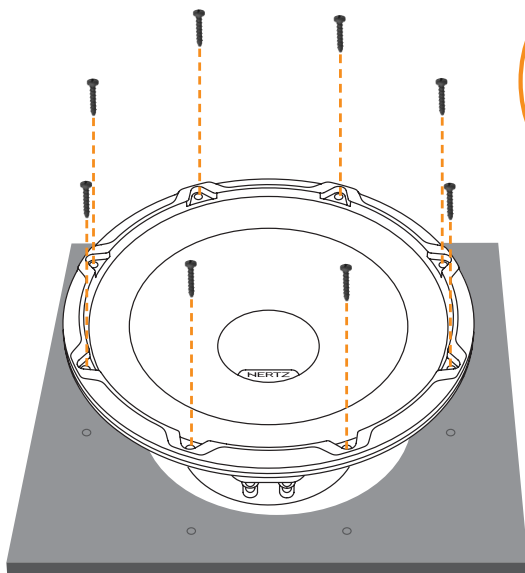


	A	B	C	D	E	F	U	V	
CS 250 S2	270	231	132	115	260	28,3	255	5,2	mm
CS 250 S4	10.63	9.09	5.2	4.53	10.24	1.11	10.04	0.2	in.
CS 300 S2	318	281	147	130	308	28,3	302	5,2	mm
CS 300 S4	12.52	11.06	5.79	5.12	12.13	1.11	11.89	0.2	in.

Cento

■ التثبيت / Монтаж / 安裝 / 安裝 / Montaža / Montáž / Montering / Montage / Mounting / Paigaldamine / Kiinnitys / Montage / Montage / Τοποθέτηση / הרכבה / Beszerelés / Pemasangan / Montaggio / マウント / 마운트 / Uzstādīšana / Montavimas / Montering / تجميع / Montaž / Montagem / Montaj / Монтаж / Montáž / Nameštitev / Montaje / Montering / การติดตั้ง /

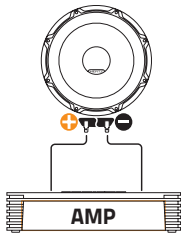
CS 250 S2 / CS 250 S4 / CS 300 S2 / CS 300 S4



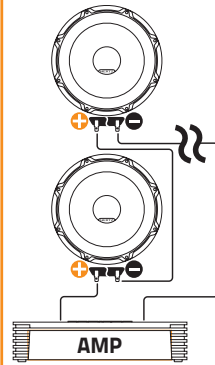
التوصيلات / Свързвания / 連接 / 连接 / Spajanje / Pripojeni / Forbindelser / Verbindungen / Connections / Ühendused / Kytkenät / Connexions / Verbindungen / Συνδέσεις / חיבורים / Csatlakozók / Sambungan / Connessioni / 接続 / 연결 / Savienojumi / Jungtys / Tilkoblinger / اتصالات / Połączenia / Ligações / Conectarea / Подключения / Pripojenie / Vezave / Conexiones / Anslutningar / การเชื่อมต่อ / Bağlantılar

CS 250 S2 / CS 250 S4 / CS 300 S2 / CS 300 S4

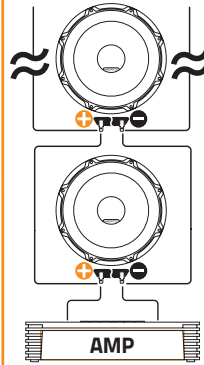
1 SPEAKER



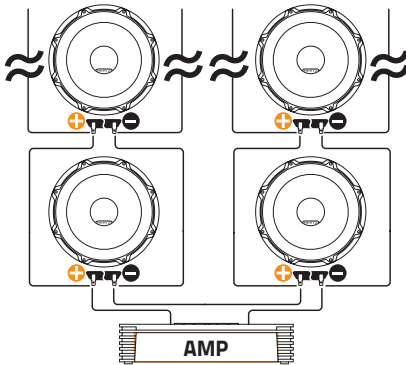
SERIES



PARALLEL



MIXED

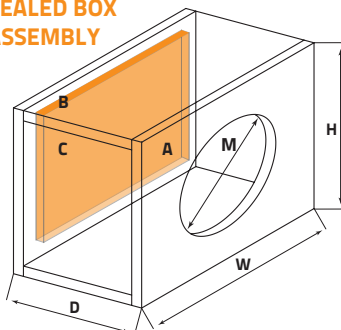


FREE AIR DC RESISTANCE

	CS 250 S2 CS 300 S2	CS 250 S4 CS 300 S4	
Series	1 Speaker	2,2	3,6 Ω
	2 Speaker	4,4	7,2 Ω
	3 Speaker	6,6	10,8 Ω
	4 Speaker	8,8	14,4 Ω
Parallel	2 Speaker	1,1	1,8 Ω
	3 Speaker	0,7	1,2 Ω
	4 Speaker	0,6	0,9 Ω
Mixed	4 Speaker	2,2	3,6 Ω
	6 Speaker	1,5	2,4 Ω
	8 Speaker	1,1	1,8 Ω

ENCLOSURE DESIGN CS 250 S2 - CS 300 S2

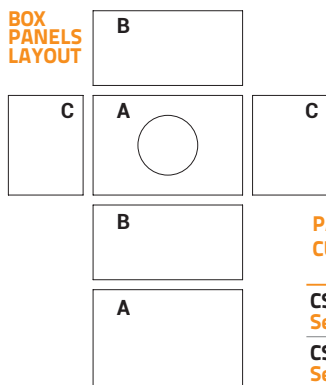
SEALED BOX ASSEMBLY



BOX TECH DATA

	Vb	Fc	Qtc	Damping Material	External dimensions (Pic .1)			Mounting Hole - M	Wood Thickness
					W	H	D		
	l (cu. ft.)	Hz			mm (in.)	mm (in.)	mm (in.)	mm (in.)	mm (in.)
CS 250 S2/S4 Saled	16 (0,57)	50	0,87	1 sheet on box rear panel	385 (15,16)	385 (15,16)	180 (7,09)	231 (9,09)	19 (0,75)
CS 300 S2/S4 Saled	32 (1,13)	50	0,9	1 sheet on box rear panel	495 (19,49)	495 (19,49)	200 (7,87)	281 (11,06)	

BOX PANELS LAYOUT

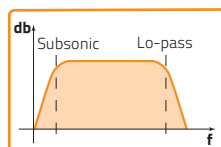


PANELS CUT LIST

	A	Qty	B	Qty	C	Qty
	mm (in.)	Pcs	mm (in.)	Pcs	mm (in.)	Pcs
CS 250 S2/S4 Saled	385 x 385 (15,16 x 15,16)	2	385 x 142 (15,16 x 5,59)	2	347 x 142 (13,66 x 5,59)	2
CS 300 S2/S4 Saled	495 x 495 (19,49 x 19,49)	2	495 x 162 (19,49 x 6,38)	2	475 x 162 (17,99 x 6,38)	2

FILTER

	Suggested Subsonic filter cut-off	Suggested Lo-pass filter cut-off
CS 250 S2/S4 Saled	15 Hz / 24 dB Oct	70-80 Hz / 24 db Oct
CS 300 S2/S4 Saled	15 Hz / 24 dB Oct	60-70 Hz / 24 db Oct



พารามิเตอร์ / **Electro-acoustic parameter** / **Elektro-akustičke parametere** / **Elektro-Acoustic parameters** / **Elektro-Acoustische parameters** / **Elektroakustikaliised parameetrid** / **Sähköakustiset parametrit** / **Paramètres électro-acoustiques** / **Elektro-akustische Parameter** / **Ηλεκτρο-ακουστικές παράμετροι** / **עֲלָמֵי אֱלֶקְטְרו־אֲקוּסְטִיקָה** / **Электро-акустичекие параметри** / **Elektro-akustizkus parameeterek** / **Parameter elektro-akustik** / **Parametri elektroakustici** / **電気音響パラメータ** / **전자 음향 파라미터** / **elektro-akustické parametre** / **Elektrialain-akustikal parametrail** / **Elektro-akustiske parametre** / **Параметры электро-акустики** / **Parámetros electro-acústicos** / **Specificatii tehnice** / **Электроакустические параметры** / **Elektro-akustické parametre** / **Elektro-akustični parametri** / **Parâmetros electroacústicos** / **Elektroakustiska parametrar** / **เลือก-อคูสติก พารามิเตอร์** / **Elektro-akustik parametreler**

	CS 250 S2	CS 250 S4	CS 300 S2	CS 300 S4
D mm	216	216	267,01	267,7
Xmax mm	12,5	12,5	12,5	12,5
Re Ω	2,2	3,6	2,2	3,6
Fs Hz	30	30	25	25
Le mH	2,38	3,33	2,8	3,64
Vas l	32	34,5	87,25	93,42
Mms g	166	154	205	193
Cms mm/N	0,17	0,18	0,20	0,21
BL T•m	11,5	13,7	12	14,8
Qts	0,49	0,52	0,46	0,47
Qes	0,52	0,56	0,49	0,50
Qms	9,4	9,4	7,2	7,2
Spl dB	84	84	86,5	86,5

The Thiele and Small parameters are measured after the speaker has been conditioned by a specific signal and represent the expected long term parameters after a short period of use.

المواصفات الفنية / Технически спецификации / 技術規格 / 技術規格 / Tehnički podaci / Technické údaje / Tekniske spesifikasjoner / Technische specificaties / Technical specifications / Tehnissel andmed / Teknisht tìdod / Caractéristiques techniques / Technische daten / Техничò харàктеристикò / מפרט טכני / Műszaki adatok / Spesifikasi teknis / Specifiche tecniche / 技術仕様 / 기술 사양 / Tehniskā specifikācija / Techniniai duomenys / Tekniske specifikasjoner / مشخصات فنی / Szczegóły techniczne / Especificações técnicas / Parametri elctro-acustici / Технические условия / Technische informatie / Tehnične specifikacije / Especificaciones técnicas / Tekniska specifikationer / ความต้องการทางเทคนิค / Teknik veriler

	Component	Size	Power handling		Impedance	Magnet Size	Voice Coil Ø	Magnet	Cone	Weight of one component
			Peak	Continuous						
										Kg (lb.)
		mm (in.)	W	W	Ω	mm (in.)	mm (in.)			
CS 250 S2	Subwoofer	250 (10)	600	300	2	120 x 45 x 34 (4.72 x 1.77 x 1.34)	35 (1.38)	High Density Flux Ferrite	Polypropylene	3,79 (8.36)
CS 250 S4	Subwoofer	250 (10)	600	300	4	120 x 45 x 34 (4.72 x 1.77 x 1.34)	35 (1.38)	High Density Flux Ferrite	Polypropylene	3,79 (8.36)
CS 300 S2	Subwoofer	300 (12)	700	350	2	134 x 45 x 34 (5.28 x 1.77 x 1.34)	35 (1.38)	High Density Flux Ferrite	Polypropylene	4,78 (10.54)
CS 300 S4	Subwoofer	300 (12)	700	350	4	134 x 45 x 34 (5.28 x 1.77 x 1.34)	35 (1.38)	High Density Flux Ferrite	Polypropylene	4,78 (10.54)

Tutte le specifiche riportate sono soggette a cambiamento senza preavviso
All specifications subject to change without notice

FKL096_19.REV.A

HERTZ

PART OF **ELETTROMEDIA**

Strada Regina Km 3,500 - Marignano

62018 Potenza Picena (MC) Italy

T +39 0733 870 870 - F +39 0733 870 880

www.elettromedia.it

CS 300 S2

COMP SUBWOOFER

750 W



Optional

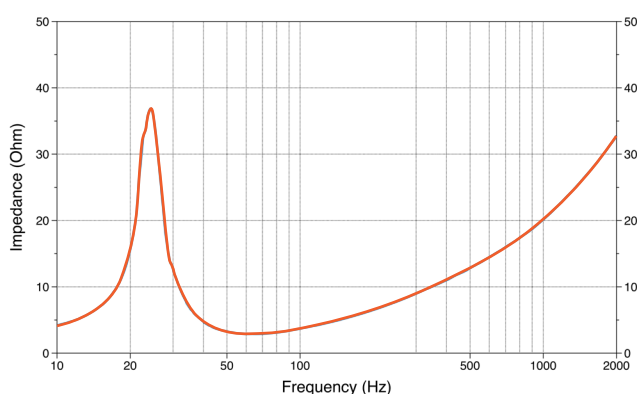
TECHNICAL SPECIFICATIONS

Component		Subwoofer
Size		
Woofers	mm (in.)	300 (12)
Voice Coil Ø		
Subwoofer	mm (in.)	35 (1.38)
Power Handling		
	W peak	700
	W continuous	350
Impedance	Ω	2
Frequency Response	Hz	-
Subwoofer Magnet size D x d x h	mm (in.)	134 x 45 x 34 (5.28 x 1.77 x 1.34)
Weight of one component	kg (lb.)	4,844 (10.68)
Subwoofer Magnet	High density flux ferrite	
Cone	Polypropylene	
Xmech	mm (in.)	16,5 (0.65)

ELECTRO-ACOUSTIC PARAMETERS

D	mm	267,01
Xmax	mm	12,5
Re	Ω	2,2
Fs	Hz	25
Le	mH	2,8
Vas	l	87,25
Mms	g	205
Cms	mm / N	0,20
BL	T·m	12
Qts		0,46
Qes		0,49
Qms		7,2
Spl	dB	86,5

1. Electroacoustic design optimized for enclosures starting from 32 liters.
2. Fluid dynamic optimization system that drastically reduces the acoustic distortions generated by the air compression at high excursions.
3. Polypropylene cone and dust cap geometry engineered through FEM simulations for low frequency distortion reduction.
4. 35 mm 2 Ω voice coil wound on six layers of pure copper on a high thermal resistance glass fiber support.
5. Magnetic group geometry optimized with proprietary software for high undistorted SPL at high excursions.
6. Ideal for use in custom boxes that can be shaped around the subwoofer thanks to its compact size and lack of the decompression hole.
7. Terminal block featuring solid push contacts that accept cables up to 8 AWG to offer low wiring resistance and maximum ease of connection even in installations with multiple subwoofers.
8. Rubber protection of the magnetic assembly and high-strength ABS plastic gasket allowing the application of the optional grille for an elegant finish.



A	318 mm	12.52 in.
B	281 mm	11.06 in.
C	147 mm	5.79 in.
D	130 mm	5.12 in.
E	308 mm	12.13 in.
F	28,3	1.11 in.

