

TS-W303DVC

TS-W253DVC

TS-W203DVC

500 W MAX. / NOM. 160 W
400 W MAX. / NOM. 140 W
350 W MAX. / NOM. 120 W

CAR AUDIO-SUBWOOFER

SUBWOOFER "COMPONENT" PER AUTO

SUBWOOFER VOOR AUTO'S

KOMPONENT SUBWOOFER FÖR INSTALLATION I BIL

Lesen Sie vor dem Einbau des Lautsprechers, unbedingt diese Anleitung.

⚠️ WARNSUNG

Die Subwoofer der Baureihe für geschlossene Gehäuse können Musik mit extrem hohen Lautstärkepegeln wiedergeben. Denken Sie darum an die Gefahr von bleibenden Gehörschäden und wählen Sie vernünftige Lautstärkepegel. Beim Fahren im Straßenverkehr darf die Lautstärke niemals so hoch eingestellt werden, daß Verkehrsgeräusche, z. B. Rettungswagen, nicht mehr gehört werden.

⚠️ VORSICHT

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise, um eine Beschädigung Ihrer Lautsprecher zu vermeiden. Bei hoher Lautstärke können die Lautsprecher eine Verzerrung der Musik bewirken. Dies kann durch einen zu hohen Eingangssignal der Lautsprecher oder durch ein verzerrtes Eingangssignal verursacht werden. Wenn dies geschieht, empfehlen wir, die Lautstärke des Gerätes zu verringern. Falls das System über einen Verstärker verfügt, sollte der Verstärkungsregler etwas niedriger eingestellt werden, damit das Problem nicht wieder auftreten kann. Enthält das System einen Equalizer, empfehlen wir, den Baßregler des Equalizers niedriger einzustellen. Wenn höhere Lautstärken gewünscht werden, sollte ein zusätzlicher Subwoofer zum System hinzugefügt werden, der den Schalldruckpegel bei niedrigen Frequenzen erhöht. Wenn dieser Subwoofer in einem Gehäuse installiert wird, müssen Sie unbedingt die Empfehlungen in dieser Anleitung befolgen. Werden die Empfehlungen nicht beachtet, kann dies zu einer Beschädigung des Subwoofers führen.

PIONEER empfiehlt, daß dieser Lautsprecher in Verbindung mit Verstärkern verwendet wird, deren kontinuierliche (RMS) Ausgangsleistung kleiner als die nominale Eingangsleistung dieses Lautsprechers ist.

● BAUREIHE FÜR GESCHLOSSENE GEHÄUSE

Subwoofer der Baureihe für geschlossene Gehäuse sind so konstruiert, daß sie in Verbindung mit einem speziell berechneten Lautsprechergehäuse eine optimale Bassleistung bieten. Wenn das Gehäusevolumen kleiner ist als empfohlen, ist der Lautsprecher nicht imstande, so tiefe Frequenzen wie mit dem empfohlenen Volumen zu reproduzieren. Ist das Gehäusevolumen größer als empfohlen, werden dadurch die Frequenzangeigenschaften und die Leistung des Lautsprechers nachteilig beeinflußt. Dies wird gemeinhin als unterkritisch gedämpfte Übereinstimmung bezeichnet und kann zu einer übermäßigen Schwingauslenkung des Subwoofers führen. PIONEER empfiehlt die Herstellung des Lautsprechergehäuses aus 3/4" starker Spanplatte. Es sollte immer verleimt und verschraubt werden, um eine einwandfreie Abdichtung zu gewährleisten. Außerdem sollten alle Kanten nach Möglichkeit mit Silikon verschlossen werden. PIONEER empfiehlt, die Innenflächen des Gehäuses mit einem schallschluckenden Material zu versehen, um eine bessere Klangqualität zu erzielen. Diese Vorschläge sollten auch bei der Herstellung eines Gehäuses mit Öffnung (Reflexkanal) befolgt werden.

Wenn dieses Produkt offen und ohne Gehäuse verwendet wird, führt die unzureichende Dämpfung zu unpräziser Wiedergabe und vermindert seine Fähigkeit, die Ausgangsleistung zu verarbeiten auf etwa 1/4 der gewöhnlichen Belastbarkeit. Dies könnte zu Beschädigungen des Produktes führen.

● MERKMALE

- NAHTLOSER KONUS AUS GESCHÄUMTEN IMPP-VERBUNDSTOFF, der mit seinem geringen Gewicht und seiner hohen Stabilität eine saubere und lebendige Wiedergabe der Baßfrequenzen garantiert.
- GROSSFORMATIGE CONEX-DÄMPFER mit integrierten Zuleitungen ermöglichen lineare Tieffäste.
- DER GROSSE STRONTIUMMAGNET sorgt für starken Antrieb und bestmögliche Effizienz bei straffer Baßreproduktion.
- DAS PROJIZIERTE POLJOCH, mit seiner Fähigkeit, das magnetische Feld zu vergrößern, verbessert die Linearität während großer Auslenkungen bei hohen Pegeln beträchtlich.
- DAS VENTILIERTE POLJOCH erzielt eine verbesserte Wärmeableitung durch Luftzirkulation im Magnetschaltkreis.
- DER LANGHUB-MAGNETSCHALTAKREIS gewährleistet bestmögliche Auslenkungslinearität.
- DIE VERLÄNGERTE SCHWINGSPULE erhöht durch verlängerte Kolbenbewegung Linearität und Belastbarkeit.
- BESTMÖGLICHE FEINABSTIMMUNG DER PARAMETER per Computersimulation sorgt für optimalen Baßfrequenzgang bei hervorragender Auflösung.

● SERIE PER MONTAGGIO IN CASSA CHIUSA

I subwoofer della serie per montaggio in cassa chiusa sono progettati per consentire di ottenere prestazioni ottimali alle basse frequenze se inseriti in una cassa avente un volume interno adeguato. Se il volume interno della cassa è inferiore alle dimensioni consigliate, l'altoparlante non sarà in grado di riprodurre frequenze basse come quelle della cassa consigliata. Se il volume interno della cassa è superiore a quanto suggerito, altererà in senso negativo le caratteristiche di risposta in frequenza e le prestazioni dell'altoparlante. Questo fenomeno viene comunemente definito allineamento sottosmorzato. Ne può risultare un'escursione eccessiva del subwoofer. PIONEER consiglia di realizzare la cassa dell'altoparlante con pannello truciolare MDF da 3/4". Incollare e avvitare sempre la cassa per fare in modo che sia correttamente sigillata. Ove possibile, sigillare anche tutti i bordi con silicone. È consigliabile che la parete interna della cassa sia ricoperta di un materiale fonoassorbente, per garantire una migliore qualità sonora. Questi suggerimenti dovrebbero essere seguiti anche quando si costruisce una cassa con dotto acustico.

Nel caso questo prodotto venga utilizzato in "aria libera" (senza cassa), lo smorzamento insufficiente comprometterà l'accuratezza del suono, riducendo inoltre la capacità di gestione della potenza fino a 1/4 del livello normale. Ciò potrà causare danni irreparabili al prodotto.

● CARATTERISTICHE

- IL CONO SENZA GIUNTURE IN SCHIUMA IMPPI-VERBUNDSTOFF: leggero e molto rigido, riproduce basse frequenze pure e vive.
- LO SMORZATORE CONEX DI GRANDE DIAMETRO CON CAVI DI COLLEGAMENTO INCORPORATI: garantisce una potente riproduzione dei bassi più profondi con una linearità elevata.
- IL GRANDE MAGNETE IN STRONZIO permette un pilotaggio potente e maggiore efficienza, per riprodurre bassi ben sostenuti ed accurati.
- IL GIOGO DEL POLO PROLUNGATO, con la sua capacità di espandere il campo magnetico, migliora decisamente la linearità durante le grandi escursioni con ingressi ad alto livello.
- IL GIOGO DEL POLO VENTILATO permette all'aria di circolare nel circuito magnetico, garantendo una migliore dispersione termica.
- IL CIRCUITO MAGNETICO A LUNGA CORSA è progettato per offrire una maggiore linearità di escursione.
- LA BOBINA MOBILE A FORMA ALLUNGATA permette un movimento più ampio a tutto favore della linearità e migliora la capacità di pilotaggio.
- I PARAMETRI OTTIMIZZATI mediante simulazioni a computer consentono di ottenere una ricca risposta ai bassi con un'eccellente risoluzione.

● TECHNISCHE DATEN

● CARATTERISTICHE TECNICHE

● TECHNISCHE GEGEVENS

● TEKNISKA DATA

Modell Modello Model Modell	Größe Dimensioni Afmetingen Mått	Nennleistung Potenza nominale Nominale vermogen Nominell effekt	Max. Musikleistung Potenza musicale massima Max. muziekvermogen Max. musikeffekt	Nennimpedanz Impedenza nominale Nominale impedante Nominell impedans	Empfindlichkeit Sensibilità Gevoeligheid Känslighet	Frequenzgang Risposta in frequenza Frequentiereactie Frekvensomfang	Magnetgewicht Peso del magnete Gewicht magneet Magnetrikti	Auslenkung Spontamento Verplaatsing Volym	RevC (Q)	Levc (mH) 8Ω/2Ω	Fs (Hz)	Qms	Qes	Qts	Vas (cu.ft.) (liters)	Rms (N.S./m)	Mms (g)	Cms (m/N)	Diam (inch) 8Ω/2Ω	BL (T.m.) 8Ω/2Ω	Xmax (mm)
Baureihe für geschlossene Gehäuse Low "Q"-Subwoofer für geschlossene oder Bassreflex-Boxen. Serie per montaggio in cassa chiusa Subwoofer con fattore "Q" basso per montaggio in cassa chiusa o Bass-Reflex. Subwoofers in geschlossen kast Lage "Q"-reeks voor gesloten kast of basreflekskast. Serie för sluten låda Laga "Q" seriens subwoofers passar för sluten installation eller basreflekslåda.																					
TS-W303DVC	12" 30 cm	160 W	500 W	dual 4Ω	93 dB/W	18~2.000 Hz	1.240 g 44 oz	0,072 cu.ft. 2,05 liters	dual 3,0	1,206 0,298	22,7	10,493	0,382	0,369	7,794 220,710	1,055	77,78	6,324×10 ⁻⁴	9,9 252	13,395 6,707	0,29 7,4
TS-W253DVC	10" 25 cm	140 W	400 W	dual 4Ω	91 dB/W	18~2.500 Hz	930 g 33 oz	0,055 cu.ft. 1,56 lit	dual 3,0	1,155 0,285	25,5	9,016	0,462	0,440	3,939 111,550	1,028	58,55	6,502×10 ⁻⁴	8,4 214	11,378 5,613	0,24 6,2
TS-W203DVC	8" 20 cm	120 W	350 W	dual 4Ω	93 dB/W	20~3.000 Hz	670 g 24 oz	0,029 cu.ft. 0,82 lit	dual 3,0	0,963 0,236	38,4	9,195	0,614	0,576	1,098 31,080	0,953	36,32	4,730×10 ⁻⁴	6,5 166	9,373 4,616	0,22 5,6

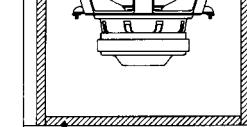
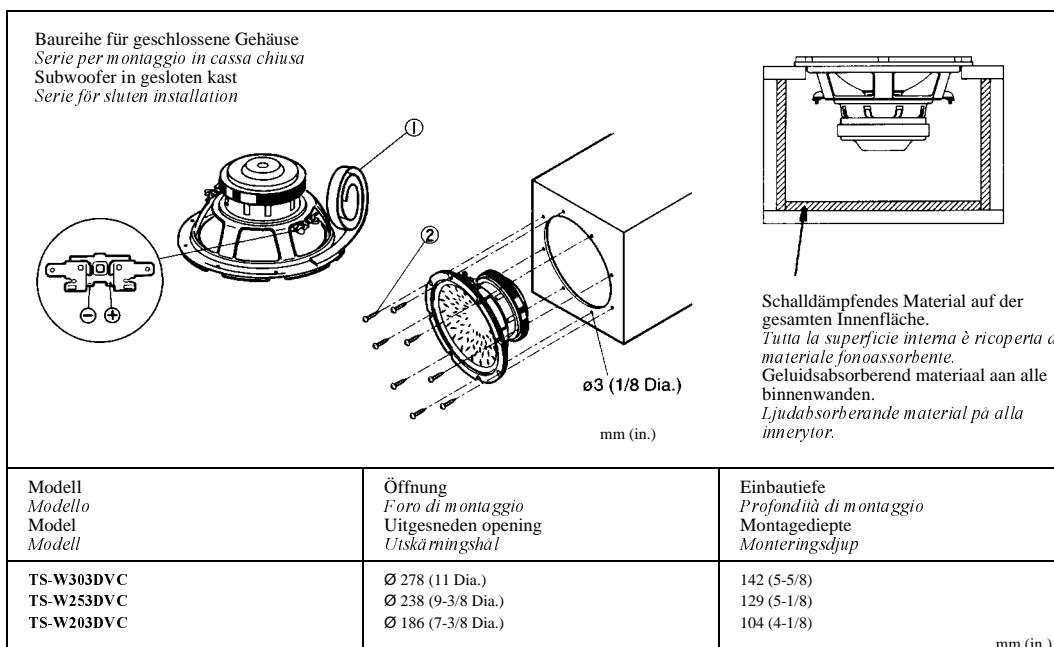
● ANSCHLUSS, EMPFOHLENES GEHÄUSEVOLUMEN UND REFLEXROHRGRÖSSEN
● AANSLUITING AANGERADEN KASTVOLMEN EN OPENINGEN

● COLLEGAMENTO, VOLUME CASSA CONSIGLIATO E DIMENSIONI DOTTO ACUSTICO
● ANSLUTNING, REKOMMENDERADE LÄDVOLYMER OCH PORTDIMENSIONER

Anschluß Collegamento Aansluiting Anslutning	Verkabelung Cablaggio dell'altoparlante Bedrading luidspreker Högtalarledningar	Vorteil Vantaggio Voordeel Fördel	Für geschlossene Gehäuse Per cassa chiusa Voor gesloten kast För sluten installation	Für Babreflexgehäuse Per cassa Bass-Reflex Voor basreflexkast För basreflexlåda	Für Bandpabgehäuse Per cassa Single-Reflex Bandpass Voor eenreflexdoorkast För singelflex bandpasslåda
4Ω gebrückt mono (parallel) Mono collegato a ponte 4Ω (in parallelo) 4Ω Mono gebrugd (parallel) 4Ω bryggkopplad mono (parallel)	8Ω Verkabelung Cablaggio 8Ω 8Ω Bedrading 8Ω koppling	Gut für höhere Empfindlichkeit Adatto ad una sensibilità elevata Goed voor grotere gevoeligheid Bra för högre känslighet		A B	C D E F
2Ω Stereo Stereo 2Ω 2Ω Stereo 2Ω stereo	2Ω Verkabelung Cablaggio 2Ω 2Ω Bedrading 2Ω koppling	Gut für höhere Empfindlichkeit Adatto ad una sensibilità elevata Goed voor grotere gevoeligheid Bra för högre känslighet	Gut für Kanaltrennung Adatto alla separazione dei canali Goed voor kanaalscheiding Bra för kanalseparering	A B	C D E F
2Ω gebrückt mono Mono collegato a ponte 2Ω 2Ω Mono gebrugd 2Ω bryggkopplad mono	2Ω Verkabelung Cablaggio 2Ω 2Ω Bedrading 2Ω ledning	Gut für höhere Empfindlichkeit Adatto ad una sensibilità elevata Goed voor grotere gevoeligheid Bra för högre känslighet	Hinweis: Prüfen Sie, ob Ihr Verstärker in einer 2Ω-Mono-Konfiguration betrieben werden kann. Nota: Verificare che l'amplificatore funzioni in una configurazione mono a 2Ω. Opmerking: Controleer of uw versterker kan werken in een 2Ω-monoconfiguratie. Obs: Kontrollera att ditt slutsteg kan fungera i en 2Ω konfiguration.	TS-W303DVC (A) 1,5 cu.ft (42,5 liters) ± 10% TS-W303DVC (B) 1,65 cu.ft (46,7 liters) ± 10% (C) 3" (76 mm) x 8" (203 mm) TS-W253DVC (A) 1,0 cu.ft (28,3 liters) ± 10% TS-W253DVC (B) 1,1 cu.ft (31,1 liters) ± 10% (C) 3" (76 mm) x 7" (178 mm) TS-W203DVC (A) 0,5 cu.ft (14,2 liters) ± 10% TS-W203DVC (B) 0,55 cu.ft (15,6 liters) ± 10% (C) 2,5" (63,5mm) x 5,5" (140mm)	TS-W303DVC (D) 0,9 cu.ft (25,5 liters) ± 10% (E) 0,9 cu.ft (25,5 liters) ± 10% (F) 4" (102 mm) x 4,5" (114 mm) TS-W253DVC (D) 0,6 cu.ft (17 liters) ± 10% (E) 0,6 cu.ft (17 liters) ± 10% (F) 3,5" (89 mm) x 5" (127 mm) TS-W203DVC (D) 0,3 cu.ft (8,5 liters) ± 10% (E) 0,3 cu.ft (8,5 liters) ± 10% (F) 3" (76 mm) x 6,5" (165 mm)

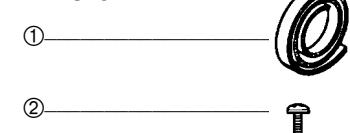
- SCHABLONE
- MASCHERINA
- SJABLOON
- MALL

● EINBAU ● INSTALLAZIONE ● INSTALLATIE ● INSTALLATIONSANVISNINGAR



Schalldämpfendes Material auf der gesamten Innenfläche.
Tutta la superficie interna è ricoperta di materiale fonosorbente.
Geluidsabsorberend materiaal aan alle binnenwanden.
Lyjudsorberande material på alla innervätor.

- MITGELIEFERTES ZUBEHÖR
- PARTI INCLUSE
- MEEGELEVERDE ONDERDELEN
- MEDFÖLJANDE DELAR



PIONEER ELECTRONIC CORPORATION
1-4-1 MEGURO, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654, JAPAN
PIONEER ELECTRONIC (EUROPE) N.V.
Haven 1087 Keetberglaan 1, 9120 Melsele, Belgium

Pioneer