



**TYPE-R SUBWOOFER**  
**HAUT-PARLEUR D'EXTRÊMES GRAVES TYPE-R**  
**APPLICATION GUIDE**  
**GUIDE D' APPLICATION**

**SWR-1243D**

12 Inch Dual Voice Coil Subwoofer (4 $\Omega$ )+(4 $\Omega$ )  
Haut-parleur d'extrêmes graves à double bobine 12 po (4 $\Omega$ )+(4 $\Omega$ )

---

**SWR-1223D**

12 Inch Dual Voice Coil Subwoofer (2 $\Omega$ )+(2 $\Omega$ )  
Haut-parleur d'extrêmes graves à double bobine 12 po (2 $\Omega$ )+(2 $\Omega$ )

---

**SWR-1043D**

10 Inch Dual Voice Coil Subwoofer (4 $\Omega$ )+(4 $\Omega$ )  
Haut-parleur d'extrêmes graves à double bobine 10 po (4 $\Omega$ )+(4 $\Omega$ )

---

**SWR-1023D**

10 Inch Dual Voice Coil Subwoofer (2 $\Omega$ )+(2 $\Omega$ )  
Haut-parleur d'extrêmes graves à double bobine 10 po (2 $\Omega$ )+(2 $\Omega$ )

---

**SWR-843D**

8 Inch Dual Voice Coil Subwoofer (4 $\Omega$ )+(4 $\Omega$ )  
Haut-parleur d'extrêmes graves à double bobine 8 po (4 $\Omega$ )+(4 $\Omega$ )

---

**SWR-823D**

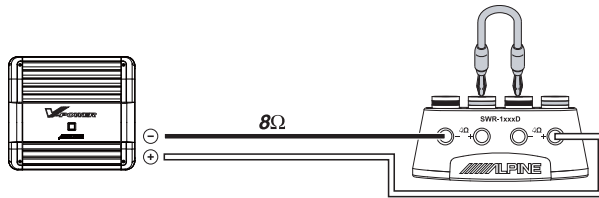
8 Inch Dual Voice Coil Subwoofer (2 $\Omega$ )+(2 $\Omega$ )  
Haut-parleur d'extrêmes graves à double bobine 8 po (2 $\Omega$ )+(2 $\Omega$ )

---

**Example 1** One Amplifier and One Subwoofer

**Exemple 1** 1 amplificateur et 1 h.-p. d'extrêmes graves

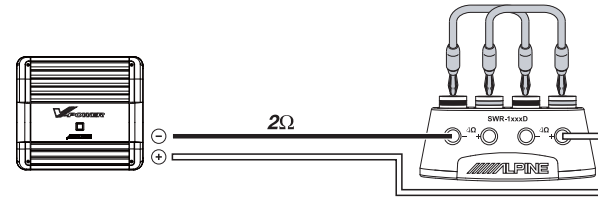
JUMPER / CAVALIER



**Example 2** One Amplifier and One Subwoofer

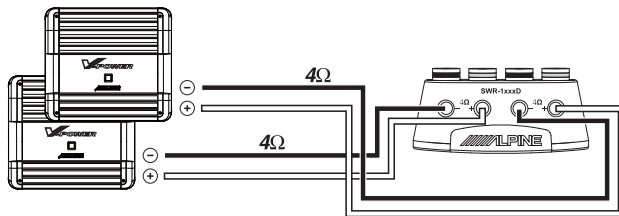
**Exemple 2** 1 amplificateur et 1 h.-p. d'extrêmes graves

JUMPER / CAVALIER



**Example 3** Two Amplifiers and One Subwoofer

**Exemple 3** 2 amplificateurs et 1 h.-p. d'extrêmes graves

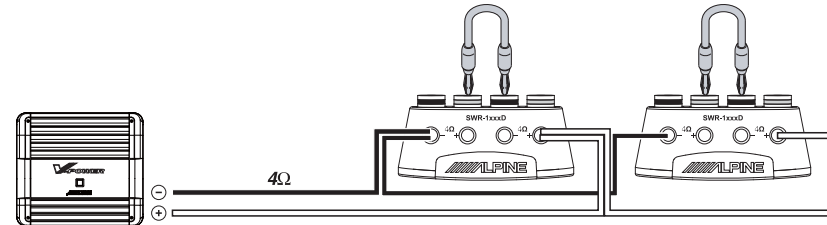


**Example 4** One Amplifier and Two Subwoofers

**Exemple 4** 1 amplificateur et 2 h.-p. d'extrêmes graves

JUMPER / CAVALIER

JUMPER / CAVALIER



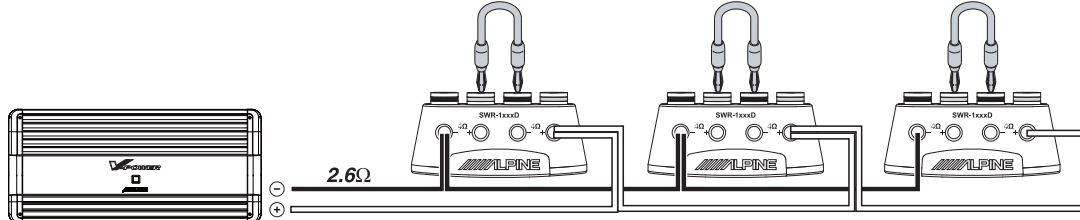
**Example 5** One Amplifier and Three Subwoofers

**Exemple 5** 1 amplificateur et 3 h.-p. d'extrêmes graves

JUMPER / CAVALIER

JUMPER / CAVALIER

JUMPER / CAVALIER



**Example 6** One Amplifier and Four Subwoofers

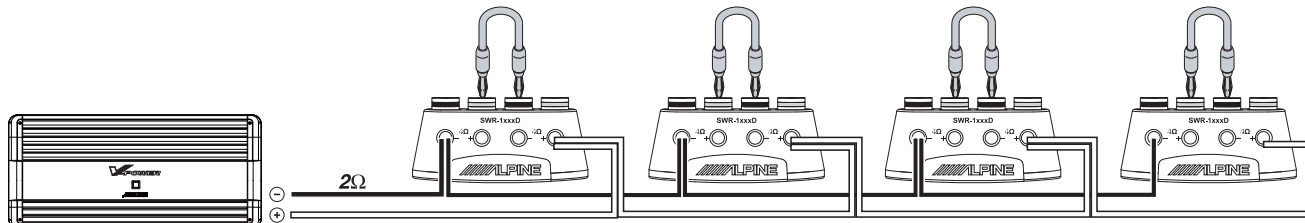
**Exemple 6** amplificateur et 4 h.-p. d'extrêmes graves

JUMPER / CAVALIER

JUMPER / CAVALIER

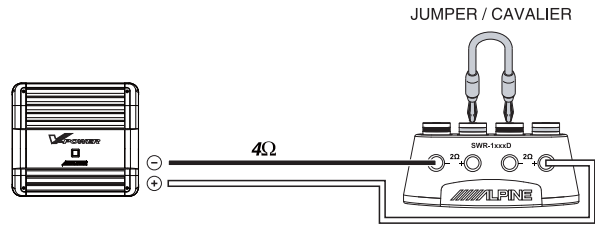
JUMPER / CAVALIER

JUMPER / CAVALIER



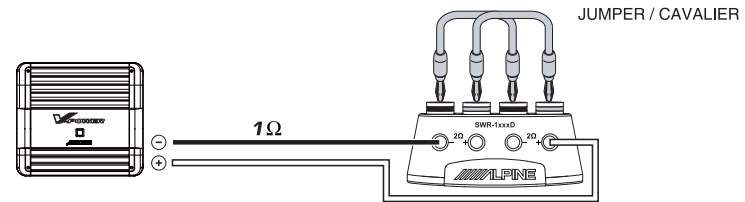
**Example 1** One Amplifier and One Subwoofer

**Exemple 1** 1 amplificateur et 1 h.-p. d'extrêmes graves



**Example 2** One Amplifier and One Subwoofer

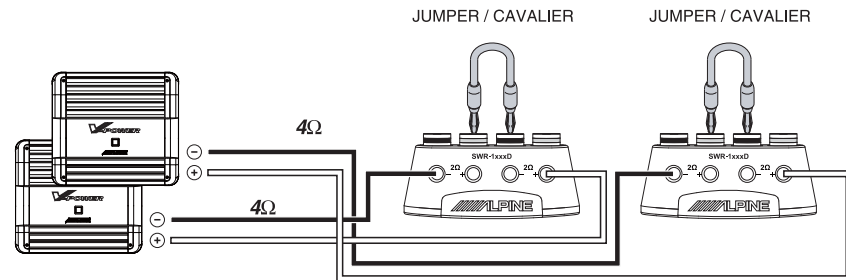
**Exemple 2** 1 amplificateur et 1 h.-p. d'extrêmes graves



**Caution ! Consult amplifier owner's manual for 1Ω connection. Attention : lire le manuel de l'amplificateur pour la connexion à 1Ω .**

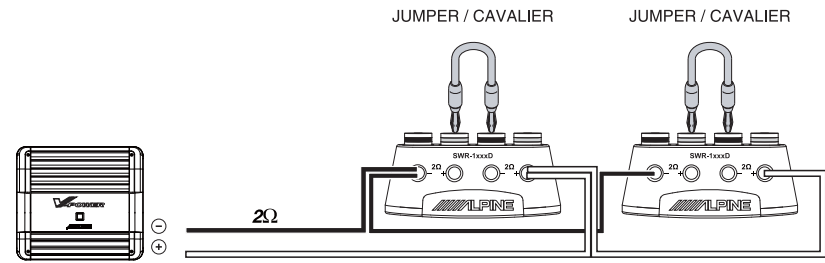
**Example 3** Two Amplifiers and Two Subwoofers

**Exemple 3** 2 amplificateurs et 2 h.-p. d'extrêmes graves



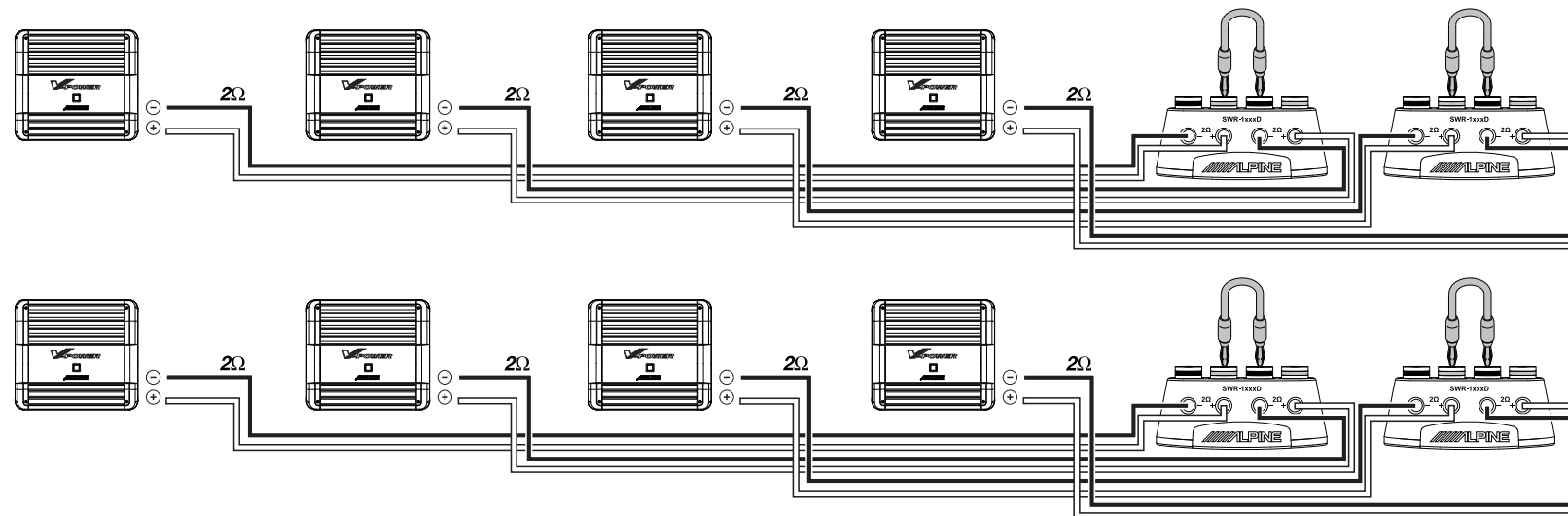
**Example 4** One Amplifier and Two Subwoofers

**Exemple 4** 1 amplificateur et 2 h.-p. d'extrêmes graves



**Example 5** Eight Amplifiers and Four Subwoofers-Competition Diagram

**Exemple 5** 8 amplificateurs et 4 h.-p. d'extrêmes graves - schéma de compétition



Subwoofer Features and Specifications	Type-R						
	SWR-823D	SWR-843D	SWR-1023D	SWR-1043D	SWR-1223D	SWR-1243D	
<b>Features</b>							
Size	8"	8"	10"	10"	12"	12"	
Power Handling (RMS/peak)	350W/1000W	350W/1000W	600W/1800W	600W/1800W	600W/1800W	600W/1800W	
Power Range (RMS)	150W-350W	150W-350W	300W-600W	300W-600W	300W-600W	300W-600W	
Frequency Response (Hz)	28Hz-200Hz	28Hz-200Hz	26Hz-200Hz	26Hz-200Hz	24Hz-200Hz	24Hz-200Hz	
Diaphragm	Material	Kevlar-Reinforced Pulp Fiber					
	Design	2-Piece Structural Parabolic					
Surround	Material	Injection Molded Santoprene®					
	Design	High Amplitude Multi-Roll (Patent Pending)					
Spider	Material	Nomex®					
	Design	Progressive					
Voice Coil	Material	180°C High Temp Wire on Spiral Cut Aluminum Former					
	Design	4-Layer Dual Voice Coil					
Motor Structure	Pole Geometry	Compound Radius Curve (US Patent #6,639,993)					
	Configuration	Integrated Shorting Sleeve with Radial Vented VC Heat Transfer (US Patents #7,634,101; #7,272,238; other Patents Pending)					
Magnet	Material	High-Power Strontium Ferrite					
	Configuration	6-Piece (8") / 10-Piece (10"/12") Radially Segmented, Double Stacked					
Frame	Material	Cast Aluminum					
	Design	Single-Piece Casting with Airflow Management System (US Patent #6,678,837; #7,684,585; other Patents Pending)					
Terminals	Layout	One Sided					
	Design	Heavy Duty 8ga. Push with Housing, Banana Sockets for VC Configuration Jumpers					
Tinsel Leads	Design	Reinforced Layer Spider Integration (US Patent #6,810,988)					
Gasket	Design	Concealed Mount Gasket System and Integrated Grill Ready (US Patent #7,760,900)					
<b>Enclosure Information</b>							
Mounting Depth	115 mm (4.525")	115 mm (4.525")	149 mm (5.875")	149 mm (5.875")	162 mm (6.375")	162 mm (6.375")	
Mounting Diameter - Front Mount	176 mm (6.93")	176 mm (6.93")	231 mm (9.1")	231 mm (9.1")	275 mm (10.9")	275 mm (10.9")	
Displacement - Front Mount**	0.050 ft³	0.050 ft³	0.080 ft³	0.080 ft³	0.100 ft³	0.100 ft³	
Added Volume - Reverse Mount (magnet out)**	0.035 ft³	0.035 ft³	0.055 ft³	0.055 ft³	0.090 ft³	0.090 ft³	
Recommended Enclosure Alignments	Sealed, Vented, Bandpass, Infinite Baffle		Sealed, Vented, Bandpass				
Sealed Box Volume Range (Gross)	0.15-0.50 ft³	0.15-0.50 ft³	0.5-1.0 ft³	0.5-1.0 ft³	0.65-1.25 ft³	0.65-1.25 ft³	
Optimum Sealed Box	External Box Dimensions	13" x 13" x 5.5"	13" x 13" x 5.5"	12.5" x 12.5" x 10"	12.5" x 12.5" x 10"	14.5" x 14.5" x 10.5"	14.5" x 14.5" x 10.5"
	Gross Internal Volume	0.30 ft³	0.30 ft³	0.60 ft³	0.60 ft³	0.90 ft³	0.90 ft³
	Net Internal Volume**	0.25 ft³	0.25 ft³	0.50 ft³	0.50 ft³	0.75 ft³	0.75 ft³
	F <sub>3</sub> , Q <sub>tc</sub>	53 Hz, 0.80	53 Hz, 0.80	43 Hz, 0.90	46 Hz, 0.90	44 Hz, 0.90	43 Hz, 0.90
Vented Box Volume Range (Gross)	0.25-0.60 ft³	0.25-0.60 ft³	0.8-1.5 ft³	0.8-1.5 ft³	1.0-2.0 ft³	1.0-2.0 ft³	
Optimum Vented Box	External Box Dimensions	11" x 8.5" x 20"	11" x 8.5" x 20"	12.5" x 12.5" x 20.5"	12.5" x 12.5" x 20.5"	13.5" x 13.5" x 24"	13.5" x 13.5" x 24"
	Gross Internal Volume	0.70 ft³	0.70 ft³	1.4 ft³	1.4 ft³	1.9 ft³	1.9 ft³
	Vent Area (dimensions)	5.25 in² (7" x 0.75")	5.25 in² (7" x 0.75")	11 in² (11" x 1")	11 in² (11" x 1")	15 in² (12" x 1.25")	15 in² (12" x 1.25")
	Vent Length	15.5"	15.5"	18.5"	18.5"	22"	22"
	Vent Displacement	0.10 ft³	0.10 ft³	0.24 ft³	0.24 ft³	0.29 ft³	0.29 ft³
	Net Internal Volume (V <sub>b</sub> )***	0.55 ft³	0.55 ft³	1.1 ft³	1.1 ft³	1.5 ft³	1.5 ft³
F <sub>3</sub> , ripple, F <sub>b</sub>	31Hz, 2dB, 36Hz	31Hz, 2dB, 36Hz	26Hz, 4.2dB, 35Hz	28Hz, 4.5dB, 35Hz	27Hz, 4.2dB, 33Hz	27Hz, 3.9dB, 33Hz	
<b>Electro-Mechanical Parameters #</b>							
Nominal Impedance	2Ω+2Ω	4Ω+4Ω	2Ω+2Ω	4Ω+4Ω	2Ω+2Ω	4Ω+4Ω	
Frequency Response	28 - 200Hz	28 - 200Hz	26 - 200Hz	26 - 200Hz	24 - 200Hz	24 - 200Hz	
Sensitivity (SPL @ 1W/1m)*	83.5dB	83.5dB	83dB	83dB	85dB	85dB	
D.C Coil Resistance (Re)	1.85Ω+1.85Ω	3.7Ω+3.7Ω	1.85Ω+1.85Ω	3.7Ω+3.7Ω	1.85Ω+1.85Ω	3.7Ω+3.7Ω	
Inductance (Le) 1kHz/20kHz	0.87mH/0.30mH	1.23mH/0.35mH	2.39mH/1.02mH	3.79mH/1.93mH	2.41mH/1.02mH	3.85mH/1.92mH	
Free Air Resonance (Fs)	38Hz	40Hz	29Hz	31Hz	28Hz	31Hz	
Equivalent Stiffness (Vas)	12L (0.42 ft³)	12L (0.42 ft³)	26L (0.92 ft³)	21L (0.75 ft³)	43L (1.5 ft³)	38L (1.5 ft³)	
Mechanical Q (Qms)	7.8	7.5	8.7	7.9	8.5	7.9	
Electrical Q (Qes)	0.55	0.60	0.53	0.57	0.50	0.57	
Total Q (Qts)	0.50	0.55	0.50	0.53	0.47	0.53	
Xmax <sub>10</sub> (One-Way Xmax @ 10% Distortion)	14 mm	14 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	
Mechanical Excursion, Peak-to-Peak	52 mm	52 mm	70mm	70mm	72mm	72mm	
Gap Height (Hag)	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	
Coil Height (Hvc)	29 mm	29 mm	44mm	44mm	44mm	44mm	
Cone Area (Sd)	201 cm²	201 cm²	332 cm²	332 cm²	480 cm²	480 cm²	
Voice Coil Diameter	40 mm (1.6")	40 mm (1.6")	65 mm (2.6")	65 mm (2.6")	65 mm (2.6")	65 mm (2.6")	
Magnet Weight	52 oz	52 oz	128 oz	128 oz	144 oz	144 oz	

**Note: All specifications are subject to change without notice**

# All T/S parameters measured/calculated with voice coils connected in series, after break-in.

\* This commonly misunderstood specification should not be used as a reference for subwoofer output capability.

\*\* Based upon 3/4" (19mm) baffle thickness, with opening cut approximately to gasket inner diameter

Caractéristiques et spécifications Caractéristiques	
<b>Features</b>	
Taille	
Puissance admissible (efficace/de crête)	
Plage de puissance (efficace)	
Réponse en fréquence (Hz)	
Membrane	Matériau Conception
Suspension	Matériau Conception
Centreur	Matériau Conception
Bobine	Matériau Conception
Moteur	Géométrie de pièce polaire Configuration
Aimant	Matériau Conception
Bâti	Matériau Conception
Bornes	Répartition Conception
Fils conducteurs	Conception
Joint d'étanchéité	Conception
<b>Enceinte</b>	
Profondeur de montage	
Diamètre de montage - montage avant	
Déplacement - montage avant**	
Volume ajouté - montage inversé**	
Types d'enceintes recommandés	
Volume d'enceinte close (brut)	
Enceinte close optimale	Dimensions extérieures
	Volume intérieur brut
	Volume intérieur net***
	F <sub>3</sub> , Q <sub>tc</sub>
Volume d'enceinte à évent (brut)	
Enceinte à évent optimale	Dimensions extérieures
	Volume intérieur brut
	Aire de l'évent (dimensions)
	Longueur de l'évent
	Déplacement de l'évent
	Volume intérieur net (V <sub>b</sub> )***
F <sub>3</sub> , crête, F <sub>b</sub>	
<b>Paramètres électromécaniques#</b>	
Impédance nominale	
Réponse en fréquence	
Sensibilité (NPA @ 1 W / 1 m)*	
Résistance CC de la bobine (Re)	
Inductance (Le) 1 kHz / 20 kHz	
Résonance à l'air libre (Fs)	
Raideur équivalente (Vas)	
Q mécanique (Qms)	
Q électrique (Qes)	
Q total (Qts)	
Xmax <sub>10</sub> (à sens unique Xmax @ 10% Distorsion)	
Déplacement mécanique, crête à crête	
Hauteur de l'écartement (Hag)	
Hauteur de la bobine (Hvc)	
Surface du diaphragme (Sd)	
Diamètre de la bobine	
Poids de l'aimant	

Type-R					
SWR-823D	SWR-843D	SWR-1023D	SWR-1043D	SWR-1223D	SWR-1243D
8 po	8 po	10 po	10 po	12 po	12 po
350W/1000W	350W/1000W	600W/1800W	600W/1800W	600W/1800W	600W/1800W
150W-350W	150W-350W	300W-600W	300W-600W	300W-600W	300W-600W
28Hz-200Hz	28Hz-200Hz	26Hz-200Hz	26Hz-200Hz	24Hz-200Hz	24Hz-200Hz
Pâte renforcée de Kevlar					
2 pièce parabolique					
Santoprene <sup>MD</sup> moulé par injection					
Multibourrelets à amplitude élevé ( <b>brevet en instance</b> )					
Nomex <sup>MD</sup>					
Progressif					
Fil résistant jusqu'à 180°C, sur forme de aluminium à sillon hélicoïdal					
4 couches, double bobine					
Moteur à courbe complexe ( <b>brevet n° 6,639,993</b> )					
Manchon de court-circuit integre avec transfer de chaleur VC a ventilation radiale ( <b>brevet n° 7,634,101; 7,272,238</b> )					
Haut-Parleur, Strontium Ferrite					
Assemblage d'aimant segmenté, 10 pièce					
Aluminium moulé					
Bâti externe à ventilation périmétrique ( <b>brevet n° 6,678,837; 7,684,585</b> )					
Un côté					
Solide, calibre 8, à pression avec boîtier, cavalier à fiche banane					
Intégration au centreur à renforcée ( <b>brevet n° 6,810,988</b> )					
Système d'étanchéité à montage dissimulé et prêt à recevoir une grille intégrée (brevet n° 7,760,900)					
115 mm (4.525po)	115 mm (4.525po)	149 mm (5.875po)	149 mm (5.875po)	162 mm (6.375po)	162 mm (6.375po)
176 mm (6.93po)	176 mm (6.93po)	231 mm (9.1po)	231 mm (9.1po)	275 mm (10.9po)	275 mm (10.9po)
0.050 pi <sup>3</sup>	0.050 pi <sup>3</sup>	0.080 pi <sup>3</sup>	0.080 pi <sup>3</sup>	0.100 pi <sup>3</sup>	0.100 pi <sup>3</sup>
0.035 pi <sup>3</sup>	0.035 pi <sup>3</sup>	0.055 pi <sup>3</sup>	0.055 pi <sup>3</sup>	0.090 pi <sup>3</sup>	0.090 pi <sup>3</sup>
Sealed, Vented, Bandpass, Infinite Baffle			Sealed, Vented, Bandpass		
0.15-0.50 pi <sup>3</sup>	0.15-0.50 pi <sup>3</sup>	0.5-1.0 pi <sup>3</sup>	0.5-1.0 pi <sup>3</sup>	0.65-1.25 pi <sup>3</sup>	0.65-1.25 pi <sup>3</sup>
1300 x 1300 x 5.500	1300 x 1300 x 5.500	12.500 x 12.500 x 10.000	12.500 x 12.500 x 10.000	14.500 x 14.500 x 10.500	14.500 x 14.500 x 10.500
0.30 pi <sup>3</sup>	0.30 pi <sup>3</sup>	0.60 pi <sup>3</sup>	0.60 pi <sup>3</sup>	0.90 pi <sup>3</sup>	0.90 pi <sup>3</sup>
0.25 pi <sup>3</sup>	0.25 pi <sup>3</sup>	0.50 pi <sup>3</sup>	0.50 pi <sup>3</sup>	0.75 pi <sup>3</sup>	0.75 pi <sup>3</sup>
53 Hz, 0.80	53 Hz, 0.80	43 Hz, 0.90	46 Hz, 0.90	44 Hz, 0.90	43 Hz, 0.90
0.25-0.6 pi <sup>3</sup>	0.25-0.6 pi <sup>3</sup>	0.8-1.5 pi <sup>3</sup>	0.8-1.5 pi <sup>3</sup>	1.0-2.0 pi <sup>3</sup>	1.0-2.0 pi <sup>3</sup>
11po x 8.5po x 20po	11po x 8.5po x 20po	12.5po x 12.5po x 20.5po	12.5po x 12.5po x 20.5po	13.5po x 13.5po x 24po	13.5po x 13.5po x 24po
0.70 pi <sup>3</sup>	0.70 pi <sup>3</sup>	1.4 pi <sup>3</sup>	1.4 pi <sup>3</sup>	1.9 pi <sup>3</sup>	1.9 pi <sup>3</sup>
5.25 po <sup>2</sup> (7po x 0.75po)	5.25 po <sup>2</sup> (7po x 0.75po)	11 po <sup>2</sup> (11po x 1po)	11 po <sup>2</sup> (11po x 1po)	15 po <sup>2</sup> (12po x 1.25po)	15 po <sup>2</sup> (12po x 1.25po)
15.5po	15.5po	18.5po	18.5po	22po	22po
0.10 pi <sup>3</sup>	0.10 pi <sup>3</sup>	0.24 pi <sup>3</sup>	0.24 pi <sup>3</sup>	0.29 pi <sup>3</sup>	0.29 pi <sup>3</sup>
0.55 pi <sup>3</sup>	0.55 pi <sup>3</sup>	1.1 pi <sup>3</sup>	1.1 pi <sup>3</sup>	1.5 pi <sup>3</sup>	1.5 pi <sup>3</sup>
31Hz, 2dB, 36Hz	31Hz, 2dB, 36Hz	26Hz, 4.2dB, 35Hz	28Hz, 4.5dB, 35Hz	27Hz, 4.2dB, 33Hz	27Hz, 3.9dB, 33Hz
2Ω+2Ω	4Ω+4Ω	2Ω+2Ω	4Ω+4Ω	2Ω+2Ω	4Ω+4Ω
28 - 200Hz	28 - 200Hz	26 - 200Hz	26 - 200Hz	24 - 200Hz	24 - 200Hz
83.5dB	83.5dB	83dB	83dB	85dB	85dB
1.85Ω+1.85Ω	3.7Ω+3.7Ω	1.85Ω+1.85Ω	3.7Ω+3.7Ω	1.85Ω+1.85Ω	3.7Ω+3.7Ω
0.87mH/0.30mH	1.23mH/0.35mH	2.39mH/1.02mH	3.79mH/1.93mH	2.41mH/1.92mH	3.85mH/1.92mH
38Hz	40Hz	29Hz	31Hz	28Hz	31Hz
12L (0.42 pi <sup>3</sup> )	12L (0.42 pi <sup>3</sup> )	26L (0.92 pi <sup>3</sup> )	21L (0.75 pi <sup>3</sup> )	43L (1.5 pi <sup>3</sup> )	38L (1.5 pi <sup>3</sup> )
7.8	7.5	8.7	7.9	8.5	7.9
0.55	0.60	0.53	0.57	0.50	0.57
0.50	0.55	0.50	0.53	0.48	0.53
14 mm	14 mm	20mm	20mm	20 mm	20 mm
52 mm	52 mm	70mm	70mm	72mm	72mm
10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
29 mm	29 mm	44mm	44mm	44mm	44mm
201 cm <sup>2</sup>	201 cm <sup>2</sup>	332 cm <sup>2</sup>	332 cm <sup>2</sup>	480 cm <sup>2</sup>	480 cm <sup>2</sup>
40 mm (1.6 po)	40 mm (1.6 po)	65 mm (2.6 po)	65 mm (2.6 po)	65 mm (2.6 po)	65 mm (2.6 po)
52 oz	52 oz	128 oz	128 oz	144 oz	144 oz

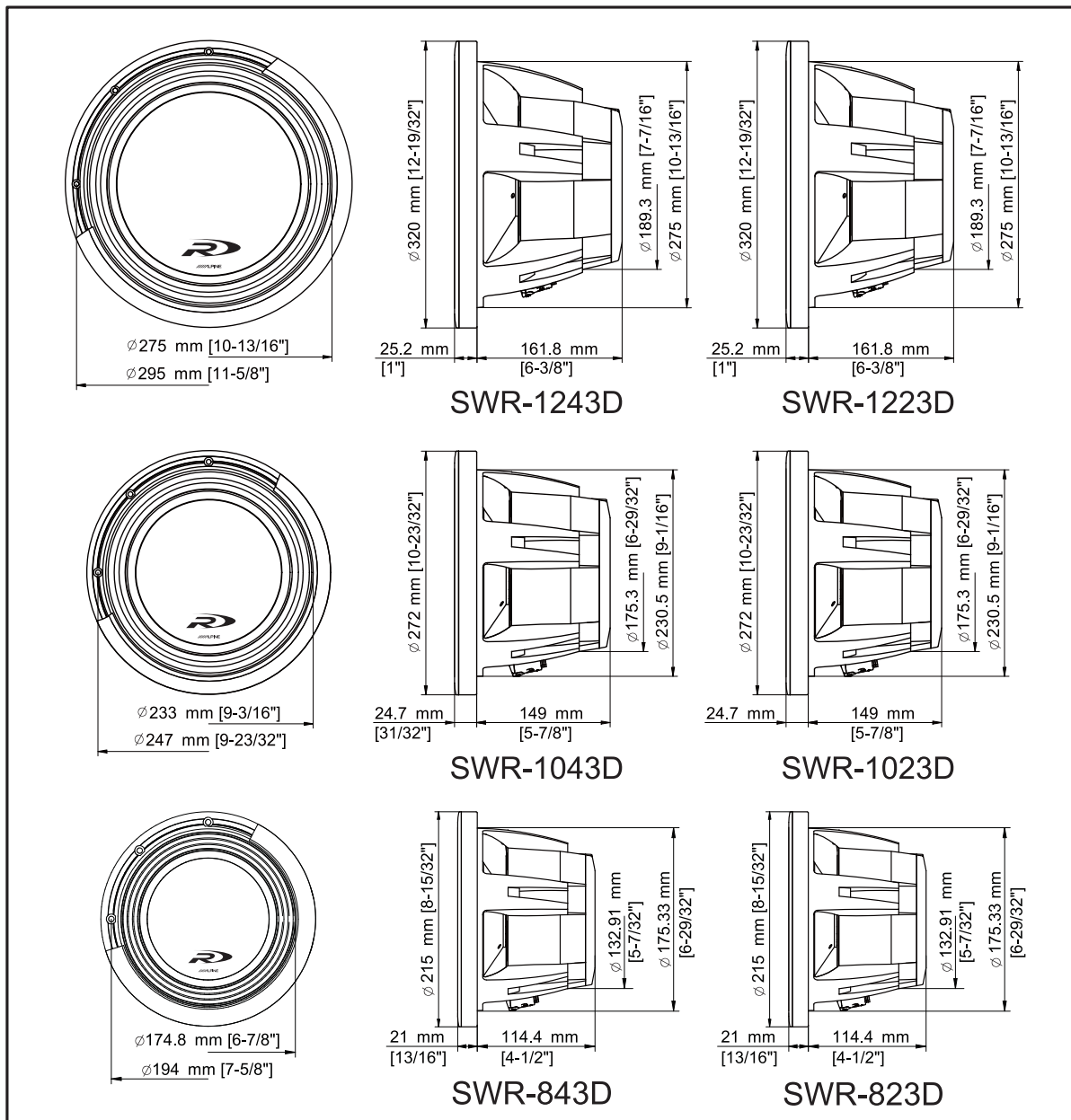
**Notes:**

Remarque : Les spécifications peuvent changer sans préavis.

# Paramètres T/S mesurés/calculés avec bobines reliées en série, après rodage.

\* Ne pas utiliser cette spécification souvent mal comprise comme référence pour la puissance du haut-parleur d'extrêmes graves.

\*\* Panneau de 0.75 po (19 mm) d'épaisseur, ouverture correspondant environ au diamètre intérieur du joint d'étanchéité.



# ALPINE®

ALPINE ELECTRONICS, INC.  
1-7 Yukigaya-otsukamachi,  
Ota-ku, Tokyo 145-0067, Japan  
Tel: (03) 5499-4515

ALPINE ELECTRONICS OF AMERICA, INC.  
19145 Gramercy Place, Torrance,  
California 90501, U.S.A.  
Tel: 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)

ALPINE ELECTRONICS OF CANADA, INC.  
777 Supertest Road, Toronto,  
Ontario M3J 2M9, Canada  
Tel: (416) 736-6211

ALPINE ELECTRONICS OF AUSTRALIA PTY. LTD.  
161-165 Princes Highway, Hallam  
Victoria 3803, Australia  
Tel: (03) 8787-1200

ALPINE ELECTRONICS DE ESPAÑA, S.A.  
Portal de Gamarra 36, Pabellón 32  
01013 Vitoria (Álava). APDO. 133, Spain  
Tel: (945) 283-588

ALPINE ELECTRONICS GmbH  
Wilhelm-Wagenfele-Straße 1-3  
80807 München, Germany  
Tel: (089) 324-2640

ALPINE ELECTRONICS (Benelux) GmbH  
Leuvensesteenweg 510-B6  
1930 Zaventem, Belgium  
Tel: 02-7251315

ALPINE ELECTRONICS OF U.K., LTD.  
Alpine House Earplace Business Park,  
Fletchamstead Highway, Coventry CV4, 9TW  
United Kingdom  
Tel: (2476) 719-500

ALPINE ELECTRONICS FRANCE S.A.R.L.  
98, Rue de la Belle Etoile, Z.I. Paris Nord,  
B.P. 50016, 95945, Roissy Charles de Gaulle  
Cédex, France  
Tel: (01) 4863-8989

ALPINE ITALIA S.p.A.  
Viale C. Colombo 8,  
20090 Trezzano Sul Naviglio (MI), Italy  
Tel: (02) 484-781

Printed in CHINA

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>