

ALPINE ELECTRONICS MARKETING, INC. 1-7 Yukiya-etsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-0067, Japan Tel: (03) 5499-4531

ALPINE ELECTRONICS OF AMERICA, INC. 15145 Greenway Plaza, Torrance, California 90501, U.S.A. Tel: 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)

ALPINE ELECTRONICS OF AUSTRALIA PTY. LTD. 151-155 Pinnaas Highway, Hallam Victoria 3803, Australia Tel: (03) 8787-1200

ALPINE ELECTRONICS DE ESPAÑA, S.A. P.O. Box 36, Pabellón 32 01013 Vitoria (Álava), APDO. 153, Spain Tel: (945) 283-588

ALPINE ELECTRONICS GmbH Wilhelm-Wagenfeld-Strasse 1-3 80607 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. Alpina House Eastplace Business Park, Fletchamstead Highway, Coventry CV4 9TW United Kingdom Tel: (2476) 719-500

ALPINE ELECTRONICS FRANCE S.A.R.L. 88 Rue de la Belle Étoile, 21 Paris Nord, B.P. 50016, 95945, Roissy Charles de Gaulle Cedex, France Tel: (01) 4852-9999

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

Printed in CHINA



**SWA SUBWOOFER
HAUT-PARLEUR D'EXTRÊMES GRAVES SWA
APPLICATION GUIDE
GUIDE D'APPLICATION**

SWA-12S4

12 Inch Single Voice Coil Subwoofer (4Ω)
Haut-parleur d'extrêmes graves à single bobine 12 po (4Ω)

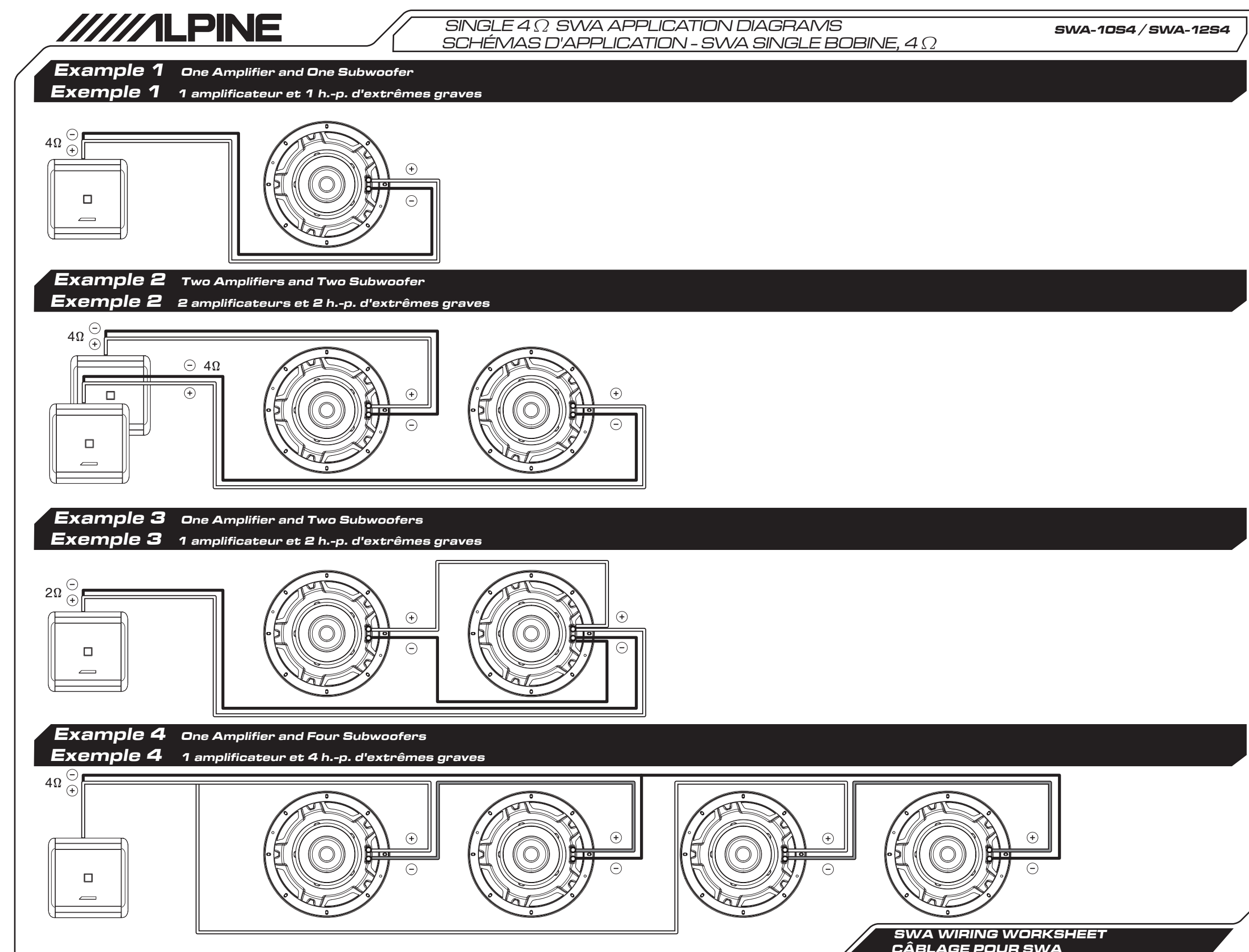
SWA-10S4

10 Inch Single Voice Coil Subwoofer (4Ω)
Haut-parleur d'extrêmes graves à single bobine 10 po (4Ω)

| General Specifications | | |
|------------------------|--------------------------|--------------|
| Size | Taille | |
| Frequency Response | Response en Fréquence | |
| Power Range | Plage de Puissance | |
| Power Handling | Puissance Admissible | |
| Magnet Weight | Poids de l'aimant | |
| Voice Coil Diameter | Diamètre de la bobine | |
| Thiel-Small Parameters | | |
| Sensitivity (1W/1M) | Sensibilité (1W/1m) | SPL |
| DC Resistance | Résistance CC | Re |
| Inductance | Inductance | Le |
| Free Air Resonance | Résistance à l'air libre | Fs |
| Equivalent Stiffness | Raidier équivalente | Vas |
| Mechanical Q | Q Mécanique | Qms |
| Electrical Q | Q Électrique | Qes |
| Total Q | Q Total | Qts |
| Cone Area | Surface du diaphragme | Sd |
| Linear Excursion | Déplacement Linéaire | Xmax (1-way) |
| Mechanical Travel | Déplacement Mécanique | Xmech (P-P) |

| SWA-10S4 | SWA-12S4 |
|--|------------------|
| 4Ω | 4Ω |
| 10" | 12" |
| 24Hz-200Hz | 22Hz-200Hz |
| 50W-250W RMS (efficace) | |
| 250W RMS (efficace) / 750W PEAK (de crête) | |
| 60 oz | 60 oz |
| 50 mm (2") | |
| 86.5 dB | 87.6 dB |
| 3.6 Ohm | 3.6 Ohm |
| - | - |
| 32 Hz | 30 Hz |
| 41.0L (1.44 ft³) | 67.6L (2.39 ft³) |
| 6.04 | 7.07 |
| 0.45 | 0.53 |
| 0.42 | 0.49 |
| 330 cm² | 452 cm² |
| 10 mm | |
| 52 mm | |

Note: Specifications subject to change without notice



| | | SWA-10S4 | SWA-12S4 |
|------------------------|--------------------------|--|---|
| Sealed Box Range | Gross Internal Volume | 0.65-1.0 ft³ | 0.75-1.5 ft³ |
| | External Box Dimensions | 13" x 13" x 12" | 14.5" x 14.5" x 12.5" |
| | Recommended Sealed Box | Gross Internal Volume: 0.83 ft³ Net Internal Volume: 0.75 ft³ | Gross Internal Volume: 1.09 ft³ Net Internal Volume: 1.0 ft³ |
| Vented Box Range | Gross Internal Volume | 1.0-1.75 ft³ | 1.5-2.5 ft³ |
| | Tuning | 54 Hz, 0.7 | 35-40Hz |
| Recommended Vented Box | External Box Dimensions | 12" x 14" x 21" | 14" x 16" x 19.5" |
| | Gross Internal Volume | 1.51 ft³ | 1.91 ft³ |
| | Vent Area (dimensions) | 10.5 in² (10.5" x 1") | 12.5 in² (12.5" x 1") |
| | Vent Length | 17" | 10" |
| | Vent Displacement | 0.18 ft³ | 0.07 ft³ |
| | Net Internal Volume (Vb) | 1.25 ft³ | 1.75 ft³ |
| | Fs, ripple, Fc | 34Hz, 4dB, 40Hz | 32Hz, 4dB, 37Hz |

Notes:
1) Recommended enclosure net internal volume is based upon 3/4" (19mm) MDF enclosure construction.
2) Consult the table below for alternative enclosure net internal volume calculation.

| | | |
|--|----------|----------|
| Front Mount Displacement* (magnet in) | 0.08 ft³ | 0.09 ft³ |
| Reverse Mount Added Volume* (magnet out) | 0.03 ft³ | 0.05 ft³ |

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

| | | SWA-10S4 | SWA-12S4 |
|--------------------------------|------------------------------------|---|--|
| Gamme Box Sealed | Volume intérieur brut | 0.65-1.0 pi³ | 0.75-1.5 pi³ |
| | Dimensions de la boîte extérieures | 13 po x 13 po x 12 po | 14.5 po x 14.5 po x 12.5 po |
| | Recommended Boîte Scellée | Volume intérieur brut: 0.83 pi³ Volume intérieur net: 0.75 pi³ | Volume intérieur brut: 1.09 pi³ Volume intérieur net: 1.0 pi³ |
| Gamme charge bass-reflex | Volume intérieur brut | 1.0-1.75 pi³ | 1.5-2.5 pi³ |
| | Mise au point | 54 Hz, 0.7 | 35-40Hz |
| Recommended charge bass-reflex | Dimensions extérieures | 12 po x 14 po x 21 po | 14 po x 16 po x 19.5 po |
| | Volume intérieur brut | 1.51 pi³ | 1.91 pi³ |
| | Aire de l'évent (dimensions) | 10.5 po² (10.5 po x 1 po) | 12.5 po² (12.5 po x 1 po) |
| | Longueur de l'évent | 17 po | 10 po |
| | Déplacement de l'évent | 0.18 pi³ | 0.07 pi³ |
| | Volume intérieur net (Vb) | 1.25 pi³ | 1.75 pi³ |
| | Fs, crête, Fc | 34Hz, 4dB, 40Hz | 32Hz, 4dB, 37Hz |

Notes:
1) Recommandé enceinte volume net interne est basée sur 3/4" (19mm) de construction boîtier en MDF.
2) Consulter le tableau ci-dessous pour le calcul de filet d'enclos alternative volume interne.

| | | |
|---|----------|----------|
| Avant le déplacement du Mont * (aimant) | 0.08 ft³ | 0.09 ft³ |
| Inverser Volume mont Ajouté * (des aimants) | 0.03 ft³ | 0.05 ft³ |

* Sur la base de l'épaisseur du déflecteur 3/4" (19mm), avec une ouverture coupée à peu près à joint diamètre intérieur