



**T8104 Technical Data Report
Thunder 8000 10" 4 Ohm Subwoofer**

Features - Características - Caractéristiques - Technische Informationen

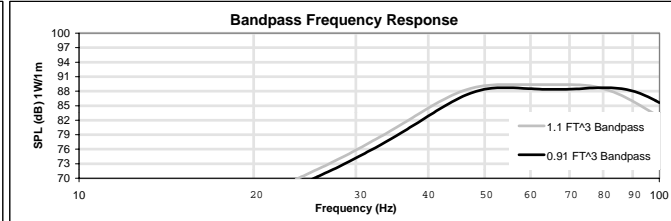
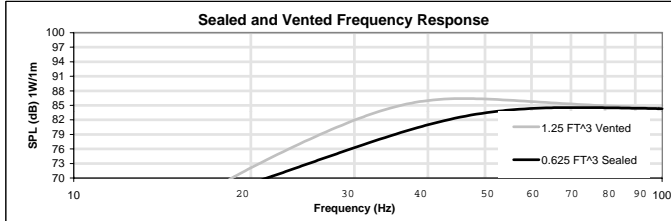
Injection Molded Machined Look Cone - Cono moldeados por inyección, con apariencia maquinada - Cône de regard usinés en argent moulé par injection - Silberdesign-Spritzgusskonus
12 Stiffening Ribs - 12 costillas de refuerzo - 12 nervures de renforcement - 12 Versteifungsrippen
Machine Turned Plates - Placas maquinadas - Plaques usinées - Maschinell geschliffene platte
Spider Plateau Venting - Ventilación de la placa de la pieza de centrado - Aération plateau à croisillons - Zentriemembranplateau-Entlüftung
Black NBR Surround and Gasket - Perímetro y juntas de NBR negro - Contour et joint en NBR noir - Schwarze NBR-Sicke und Dichtung
Strontium Ferrite Magnet - Imán de ferrita de estroncio - Aimant en ferrite de strontium - Strontiumferritmagnet
Asymmetrical Linear Drive - Excitación lineal asimétrica - Etage d'attaque linéaire asymétrique - Asymmetrisches, lineares Antriebssystem
Congruent Edge Technology - Tecnología de borde continuo - Technologie de pointe congruente - Kongruenzkantentechnologie
Extended Vented Pole Piece - Pieza polar ventilada y extendida - Tronçon de poteau aéré - Verlängerter, ventilerter Polkern
Apical Voice Coil Former - Plantilla apical de la bobina móvil - Corps de bobine mobile Apical - Apikalschwingspulenformer

Specifications - Especificaciones - Caractéristiques technique - Spezifikationen

Free Air Resonance - Resonancia de atmósfera libre - Résonance à l'air libre - Free Air-Resonanz	Fs	24.2 Hz
Volume Acoustic Suspension - Volumen de suspensión acústica - Suspension acoustique du volume - Äquivalenzvolumen	Vas	1.64 Ft³ (46.4 l)
Total Q - Q total - Q totale - Gesamtgüte	Qts	.45
Electrical Q - Q eléctrica - Q électrique - Elektrische Güte	Qes	.48
Mechanical Q - Q mecánica - Q mécanique - Mechanische Güte	Qms	6.37
DC Resistance - Resistencia de CC - Résistance c.c. - Gleichstromwiderstand	Re	3.75 Ohm
Linear Excursion (One Way) - Excursión lineal (unidireccional) - Course linéaire (unidirectionnelle) - Lineare Auslenkung (eine Richtung)	Xmax	.48" (12.3 mm)
Effective Piston Diameter - Diámetro efectivo del pistón - Diamètre utile du piston - Effektiver Kolbendurchmesser	D	8.634" (.2193 m)
RMS Power Handling - Potencia máxima efectiva - Gestion puissance efficace - Nennbelastbarkeits-Effektivwert	RMS	400 Watts
Total Power Handling - Potencia máxima total - Gestion puissance totale - Nennbelastbarkeits-Gesamtwert	Total	1000 Watts
Sensitivity 1W/1m - Sensibilidad - Sensibilité - Empfindlichkeit	SPLo	83.4 dB
Reference Efficiency - Eficiencia de referencia - Rendement de référence - Bezugswirkungsgrad	No	0.13%
Frequency Response - Respuesta de frecuencia - Réponse en fréquence - Frequenzgang		24 - 150Hz
Voice Coil Inductance - Inductancia de la bobina móvil - Inductance de la bobine mobile - Schwingspuleninduktivität	Le	2.3 mH
Gap Height - Altura del espacio - Hauteur du dégagement - Abstandshöhe		(10.0 mm)
Voice Coil Height - Altura de la bobina móvil - Hauteur de la bobine mobile - Schwingspulenhöhe		(31.3 mm)
Voice Coil Diameter - Diámetro del Bobina móvil - Diamètre du Bobine mobile - Schwingspuledurchmesser		(63.5 mm)
Magnet Weight - Imán - Aimant - Magnet		102 oz (2892 g)
Motor Force - Fuerza motriz - Force du moteur - Schwingkraft	BL	14.90 Tm
Compliance - Cumplimiento - Conformité - Compliance	Cms	.232 mm/N
Total Moving Mass - Masa total en movimiento - Masse totale en déplacement - Gesamte bewegte Masse	Mms	187.2 g
Moving Mass of Driver - Masa en movimiento del altavoz - Masse en déplacement de l'étage d'attaque - Bewegte Masse des Subwoofers	Mmd	183.0 g
Suspension Losses - Pérdidas de suspensión - Pertes de suspension - Aufhängungsverlust	Rms	4.46
Effective Surface Area - Área superficial efectiva - Surface utile - Wirksame Oberfläche	Sd	58.5 in² (.0378m²)
Mounting Diameter - Diámetro de montaje - Diamètre de montage - Einbaudurchmesser		(241.3 mm)
Overall Diameter - Diámetro total - Diamètre global - Gesamtdurchmesser		(281.0 mm)
Mounting Depth - Profundidad de montaje - Profondeur de montage - Einbautiefe	5	" (127.0 mm)
Overall Depth - Profundidad total - Profondeur globale - Gesamttiefe	5 5/8	" (142.9 mm)
Speaker Displacement (Inside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja interior) - Déplacement du haut-parleur (à l'intérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (im Gehäuse)		195in² (3.2 l)
Speaker Displacement (Outside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja exterior) - Déplacement du haut-parleur (à l'extérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (außerhalb des Gehäuses)		134in² (2.2 l)



T8104 Technical Data Report
Thunder 8000 10" 4 Ohm Subwoofer



Sealed Enclosures - Gabinetes Sellados - Enceintes Hermétiques - Geschlossene Gehäuse

	.50 Ft ³ (14.2 l)	.63 Ft ³ (17.7 l)	.75 Ft ³ (21.2 l)	.88 Ft ³ (24.8 l)	1.00 Ft ³ (28.3 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	.50 Ft ³	.63 Ft ³	.75 Ft ³	.88 Ft ³	1.00 Ft ³
F3	44 Hz	39 Hz	37 Hz	36 Hz	35 Hz
Ripple	.42dB	.26dB	.13dB	.05dB	.01dB
Qtc	.99	.89	.83	.78	.74
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	.42 Ft ³ (12.0 l)	.55 Ft ³ (15.5 l)	.67 Ft ³ (19.0 l)	.80 Ft ³ (22.6 l)	.92 Ft ³ (26.1 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	111dB	110dB	110dB	110dB	109dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	398 Watts

Vented Enclosures - Gabinetes ventilados - Enceintes aérees - Ventilierte Gehäuse

	1.00 Ft ³ (28.3 l)	1.25 Ft ³ (35.4 l)	1.50 Ft ³ (42.5 l)	1.75 Ft ³ (49.6 l)	2.00 Ft ³ (56.6 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.00 Ft ³	1.25 Ft ³	1.50 Ft ³	1.75 Ft ³	2.00 Ft ³
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	3"x20"	3"x18"	3"x18.75"	3"x17.5"	3"x16.5"
F3	33 Hz	29 Hz	26 Hz	24 Hz	21 Hz
Frequency de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	32 Hz	29 Hz	26 Hz	25 Hz	23 Hz
Ripple	2.20dB	1.96dB	1.32dB	1.05dB	.80dB
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	.83 Ft ³ (23.5 l)	1.09 Ft ³ (30.9 l)	1.34 Ft ³ (37.8 l)	1.59 Ft ³ (45.1 l)	1.85 Ft ³ (52.3 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.09 Ft ³ (2.6 l)	.08 Ft ³ (2.3 l)	.09 Ft ³ (2.4 l)	.08 Ft ³ (2.3 l)	.08 Ft ³ (2.1 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	113dB	112dB	111dB	111dB	110dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.6

	.80 Ft ³ (22.7 l)	.84 Ft ³ (23.8 l)	.91 Ft ³ (25.8 l)	.99 Ft ³ (28.0 l)	1.10 Ft ³ (31.2 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	.80 Ft ³	.84 Ft ³	.91 Ft ³	.99 Ft ³	1.10 Ft ³
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	51 - 111	48 - 106	43 - 101	38 - 96	32 - 91
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	7.1dB	6.0dB	4.8dB	3.5dB	2.0dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	4"x9.25"	4"x11"	4"x13.5"	4"x16.5"	4"x20.5"
Frequency de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	76 Hz	71 Hz	66 Hz	61 Hz	55 Hz
Ripple	.33dB	.35dB	.36dB	.38dB	.41dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.18 Ft ³ (5.1 l)	.21 Ft ³ (6.0 l)	.25 Ft ³ (7.2 l)	.31 Ft ³ (8.7 l)	.39 Ft ³ (11.0 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	.47 Ft ³ (13.3 l)	.47 Ft ³ (13.3 l)	.47 Ft ³ (13.3 l)	.47 Ft ³ (13.3 l)	.47 Ft ³ (13.3 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.07 Ft ³ (2.0 l)	.08 Ft ³ (2.4 l)	.10 Ft ³ (3.0 l)	.13 Ft ³ (3.7 l)	.16 Ft ³ (4.6 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	117dB	116dB	114dB	113dB	112dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.7

	.98 Ft ³ (27.8 l)	1.04 Ft ³ (29.5 l)	1.10 Ft ³ (31.2 l)	1.20 Ft ³ (34.0 l)	1.33 Ft ³ (37.7 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	.98 Ft ³	1.04 Ft ³	1.10 Ft ³	1.20 Ft ³	1.33 Ft ³
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	50 - 99	47 - 94	41 - 89	36 - 84	33 - 78
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	8.1dB	7.0dB	5.8dB	4.4dB	2.9dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	4"x7.25"	4"x9"	4"x11"	4"x13.75"	4"x17.25"
Frequency de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	71 Hz	67 Hz	61 Hz	56 Hz	51 Hz
Ripple	.03dB	.03dB	.04dB	.04dB	.05dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.21 Ft ³ (6.0 l)	.25 Ft ³ (7.1 l)	.30 Ft ³ (8.5 l)	.37 Ft ³ (10.5 l)	.47 Ft ³ (13.5 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	.64 Ft ³ (18.1 l)	.64 Ft ³ (18.1 l)	.64 Ft ³ (18.1 l)	.64 Ft ³ (18.1 l)	.64 Ft ³ (18.1 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.05 Ft ³ (1.5 l)	.07 Ft ³ (1.9 l)	.08 Ft ³ (2.4 l)	.11 Ft ³ (3.0 l)	.14 Ft ³ (3.8 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	117dB	116dB	115dB	114dB	112dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts



T8108 Technical Data Report
Thunder 8000 10" 8 Ohm Subwoofer

Features - Características - Caractéristiques - Technische Informationen

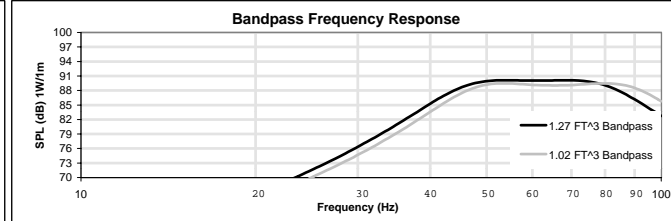
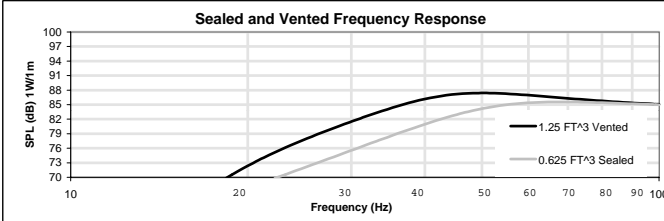
Injection Molded Machined Look Cone - Cono moldeado por inyección, con apariencia maquinada - Cône de regard usiné en argent moulé par injection - Silberdesign-Spritzgusskonus
12 Stiffening Ribs - 12 costillas de refuerzo - 12 nervures de renforcement - 12 Versteifungsrippen
Machine Turned Plates - Placas maquinadas - Plaques usinées - Maschinell geschliffene platte
Spider Plateau Venting - Ventilación de la placa de la pieza de centrado - Aération plateau à croisillons - Zentriermembranplateau-Entlüftung
Black NBR Surround and Gasket - Perímetro y juntas de NBR negro - Contour et joint en NBR noir - Schwarze NBR-Sicke und Dichtung
Strontium Ferrite Magnet - Imán de ferrita de estroncio - Aimant en ferrite de strontium - Strontiumferritmagnet
Asymmetrical Linear Drive - Excitación lineal asimétrica - Etage d'attaque linéaire asymétrique - Asymmetrisches, lineares Antriebssystem
Congruent Edge Technology - Tecnología de borde continuo - Technologie de pointe congruente - Kongruenzkantentechnologie
Extended Vented Pole Piece - Pieza polar ventilada y extendida - Tronçon de poteau aéré - Verlängerter, ventilierter Polkern
Apical Voice Coil Former - Plantilla apical de la bobina móvil - Corps de bobine mobile Apical - Apikalschwingspulenformer

Specifications - Especificaciones - Caractéristiques technique - Spezifikationen

Free Air Resonance - Resonancia de atmósfera libre - Résonance à l'air libre - Free Air-Resonanz	Fs	28.4 Hz
Volume Acoustic Suspension - Volumen de suspensión acústica - Suspension acoustique du volume - Äquivalenzvolumen	Vas	1.30 Ft³ (36.9 l)
Total Q - Q total - Q totale - Gesamtgüte	Qts	.55
Electrical Q - Q eléctrica - Q électrique - Elektrische Güte	Qes	.60
Mechanical Q - Q mecánica - Q mécanique - Mechanische Güte	Qms	5.97
DC Resistance - Resistencia de CC - Résistance c.c. - Gleichstromwiderstand	Re	7.38 Ohm
Linear Excursion (One Way) - Excursión lineal (unidireccional) - Course linéaire (unidirectionnelle) - Lineare Auslenkung (eine Richtung)	Xmax	.49" (12.4 mm)
Effective Piston Diameter - Diámetro efectivo del pistón - Diamètre utile du piston - Effektiver Kolbendurchmesser	D	8.633" (.2193 m)
RMS Power Handling - Potencia máxima efectiva - Gestion puissance efficace - Nennbelastbarkeits-Effektivwert	RMS	400 Watts
Total Power Handling - Potencia máxima total - Gestion puissance totale - Nennbelastbarkeits-Gesamtwert	Total	1000 Watts
Sensitivity 1W/1m - Sensibilidad - Sensibilité - Empfindlichkeit	SPLo	83.6 dB
Reference Efficiency - Eficiencia de referencia - Rendement de référence - Bezugswirkungsgrad	No	0.13%
Frequency Response - Respuesta de frecuencia - Réponse en fréquence - Frequenzgang		28 - 150Hz
Voice Coil Inductance - Inductancia de la bobina móvil - Inductance de la bobine mobile - Schwingspuleninduktivität	Le	3.8 mH
Gap Height - Altura del espacio - Hauteur du dégagement - Abstandshöhe		(10.0 mm)
Voice Coil Height - Altura de la bobina móvil - Hauteur de la bobine mobile - Schwingspulenhöhe		(31.6 mm)
Voice Coil Diameter - Diámetro del Bobina móvil - Diamètre du Bobine mobile - Schwingspuledurchmesser		(63.5 mm)
Magnet Weight - Imán - Aimant - Magnet		102 oz (2892 g)
Motor Force - Fuerza motriz - Force du moteur - Schwingkraft	BL	19.35 Tm
Compliance - Cumplimiento - Conformité - Compliance	Cms	.184 mm/N
Total Moving Mass - Masa total en movimiento - Masse totale en déplacement - Gesamte bewegte Masse	Mms	170.8 g
Moving Mass of Driver - Masa en movimiento del altavoz - Masse en déplacement de l'étage d'attaque - Bewegte Masse des Subwoofers	Mmd	166.6 g
Suspension Losses - Pérdidas de suspensión - Pertes de suspension - Aufhängungsverlust	Rms	5.10
Effective Surface Area - Área superficial efectiva - Surface utile - Wirksame Oberfläche	Sd	58.5 in² (.0378m²)
Mounting Diameter - Diámetro de montaje - Diamètre de montage - Einbaudurchmesser		(241.3 mm)
Overall Diameter - Diámetro total - Diamètre global - Gesamtdurchmesser		(281.0 mm)
Mounting Depth - Profundidad de montaje - Profondeur de montage - Einbautiefe		5" (127.0 mm)
Overall Depth - Profundidad total - Profondeur globale - Gesamttiefe		5 5/8" (142.9 mm)
Speaker Displacement (Inside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja interior) - Déplacement du haut-parleur (à l'intérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (im Gehäuse)		195in³ (3.2 l)
Speaker Displacement (Outside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja exterior) - Déplacement du haut-parleur (à l'extérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (außerhalb des Gehäuses)		134in³ (2.2 l)



T8108 Technical Data Report
Thunder 8000 10" 8 Ohm Subwoofer



Sealed Enclosures - Gabinetes Sellados - Enceintes Hermétiques - Geschlossene Gehäuse

Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	.50 Ft³ (14.2 l)	.63 Ft³ (17.7 l)	.75 Ft³ (21.2 l)	.88 Ft³ (24.8 l)	1.00 Ft³ (28.3 l)
F3	46 Hz	42 Hz	40 Hz	37 Hz	36 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.76dB	.61dB	.47dB	.35dB	.26dB
Qtc	1.10	1.00	.93	.88	.85
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	.42 Ft³ (12.0 l)	.55 Ft³ (15.5 l)	.67 Ft³ (19.0 l)	.80 Ft³ (22.6 l)	.92 Ft³ (26.1 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	112dB	111dB	111dB	110dB	110dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

Vented Enclosures - Gabinetes ventilados - Enceintes aérees - Ventilerte Gehäuse

Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.00 Ft³ (28.3 l)	1.25 Ft³ (35.4 l)	1.50 Ft³ (42.5 l)	1.75 Ft³ (49.6 l)	2.00 Ft³ (56.6 l)
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	3"x18.25"	3"x16.5"	3"x15.25"	3"x14.25"	3"x13.5"
F3	35 Hz	29 Hz	26 Hz	24 Hz	22 Hz
Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	33 Hz	30 Hz	28 Hz	27 Hz	26 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	2.52dB	2.32dB	2.09dB	1.85dB	1.62dB
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	.84 Ft³ (23.7 l)	1.10 Ft³ (31.1 l)	1.35 Ft³ (38.3 l)	1.61 Ft³ (45.5 l)	1.86 Ft³ (52.7 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.08 Ft³ (2.4 l)	.08 Ft³ (2.1 l)	.07 Ft³ (2.0 l)	.06 Ft³ (1.8 l)	.06 Ft³ (1.7 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	114dB	113dB	113dB	112dB	112dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.6

Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	.90 Ft³ (25.5 l)	.96 Ft³ (27.2 l)	1.02 Ft³ (28.9 l)	1.12 Ft³ (31.7 l)	1.25 Ft³ (35.4 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	51 - 109	46 - 104	43 - 99	38 - 94	33 - 89
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	7.6dB	6.5dB	5.3dB	4.0dB	2.4dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	4"x7.5"	4"x9.25"	4"x11.25"	4"x13.75"	4"x17.25"
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	76 Hz	71 Hz	65 Hz	60 Hz	55 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.38dB	.40dB	.43dB	.45dB	.47dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.21 Ft³ (6.0 l)	.25 Ft³ (7.1 l)	.30 Ft³ (8.6 l)	.37 Ft³ (10.6 l)	.48 Ft³ (13.7 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	.56 Ft³ (15.8 l)	.56 Ft³ (15.8 l)	.56 Ft³ (15.8 l)	.56 Ft³ (15.8 l)	.56 Ft³ (15.8 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.06 Ft³ (1.6 l)	.07 Ft³ (2.0 l)	.09 Ft³ (2.4 l)	.11 Ft³ (3.0 l)	.14 Ft³ (3.8 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	117dB	116dB	115dB	114dB	112dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.7

Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.13 Ft³ (32.0 l)	1.19 Ft³ (33.7 l)	1.27 Ft³ (36.0 l)	1.38 Ft³ (39.1 l)	1.55 Ft³ (43.9 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	50 - 97	47 - 92	42 - 87	36 - 82	31 - 77
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	8.6dB	7.5dB	6.3dB	4.9dB	3.4dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	4"x5.75"	4"x7.25"	4"x9"	4"x11.25"	4"x14.5"
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	71 Hz	66 Hz	61 Hz	56 Hz	50 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.05dB	.06dB	.06dB	.07dB	.08dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.25 Ft³ (7.1 l)	.30 Ft³ (8.4 l)	.36 Ft³ (10.3 l)	.46 Ft³ (12.9 l)	.60 Ft³ (17.1 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	.76 Ft³ (21.5 l)	.76 Ft³ (21.5 l)	.76 Ft³ (21.5 l)	.76 Ft³ (21.5 l)	.76 Ft³ (21.5 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)	.08 Ft³ (2.2 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.04 Ft³ (1.2 l)	.05 Ft³ (1.5 l)	.07 Ft³ (1.9 l)	.09 Ft³ (2.4 l)	.11 Ft³ (3.2 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	118dB	117dB	116dB	114dB	113dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts



**T8124 Technical Data Report
Thunder 8000 12" 4 Ohm Subwoofer**

Features - Características - Caractéristiques - Technische Informationen

Injection Molded Machined Look Cone - Cono moldeado por inyección, con apariencia maquinada - Cône de regard usiné en argent moulé par injection - Silberdesign-Spritzgusskonus
12 Stiffening Ribs - 12 costillas de refuerzo - 12 nervures de renforcement - 12 Verstärkungsrippen
Machine Turned Plates - Placas maquinadas - Plaques usinées - Maschinell geschliffene platte
Spider Plateau Venting - Ventilación de la placa de la pieza de centrado - Aération plateau à croisillons - Zentriermembranplateau-Entlüftung
Black NBR Surround and Gasket - Perímetro y juntas de NBR negro - Contour et joint en NBR noir - Schwarze NBR-Sicke und Dichtung
Strontium Ferrite Magnet - Imán de ferrita de estroncio - Aimant en ferrite de strontium - Strontiumferritmagnet
Asymmetrical Linear Drive - Excitación lineal asimétrica - Etage d'attaque linéaire asymétrique - Asymmetrisches, lineares Antriebssystem
Congruent Edge Technology - Tecnología de borde continuo - Technologie de pointe congruente - Kongruenzkantentechnologie
Extended Vented Pole Piece - Pieza polar ventilada y extendida - Tronçon de poteau aérial - Verlängerter, ventilierter Polkern
Apical Voice Coil Former - Plantilla apical de la bobina móvil - Corps de bobine mobile Apical - Apikalschwingspulenformer

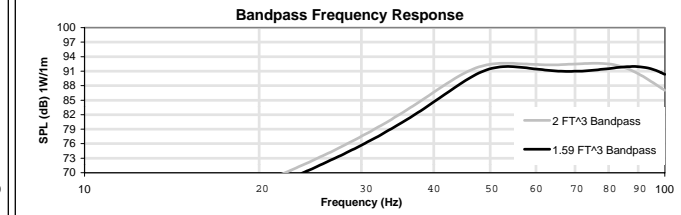
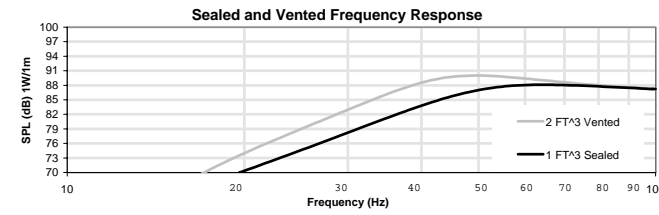
Specifications - Especificaciones - Caractéristiques technique - Spezifikationen

Free Air Resonance - Resonancia de atmósfera libre - Résonance à l'air libre - Free Air-Resonanz	Fs	23.6 Hz
Volume Acoustic Suspension - Volumen de suspensión acústica - Suspension acoustique du volume - Äquivalenzvolumen	Vas	3.36 Ft³ (95.2 l)
Total Q - Q total - Q totale - Gesamtgüte	Qts	.50
Electrical Q - Q eléctrica - Q électrique - Elektrische Güte	Qes	.54
Mechanical Q - Q mecánica - Q mécanique - Mechanische Güte	Qms	7.06
DC Resistance - Resistencia de CC - Résistance c.c. - Gleichstromwiderstand	Re	3.71 Ohm
Linear Excursion (One Way) - Excursión lineal (unidireccional) - Course linéaire (unidirectionnelle) - Lineare Auslenkung (eine Richtung)	Xmax	.48" (12.3 mm)
Effective Piston Diameter - Diámetro efectivo del pistón - Diamètre utile du piston - Effektiver Kolbendurchmesser	D	10.315" (.2620 m)
RMS Power Handling - Potencia máxima efectiva - Gestion puissance efficace - Nennbelastbarkeits-Effektivwert	RMS	400 Watts
Total Power Handling - Potencia máxima total - Gestion puissance totale - Nennbelastbarkeits-Gesamtwert	Total	1000 Watts
Sensitivity 1W/1m - Sensibilidad - Sensibilité - Empfindlichkeit	SPLo	85.8 dB
Reference Efficiency - Eficiencia de referencia - Rendement de référence - Bezugswirkungsgrad	No	0.22%
Frequency Response - Respuesta de frecuencia - Réponse en fréquence - Frequenzgang		23 - 150Hz
Voice Coil Inductance - Inductancia de la bobina móvil - Inductance de la bobine mobile - Schwingspuleninduktivität	Le	2.4 mH
Gap Height - Altura del espacio - Hauteur du dégagement - Abstandshöhe		(10.0 mm)
Voice Coil Height - Altura de la bobina móvil - Hauteur de la bobine mobile - Schwingspulenhöhe		(31.3 mm)
Voice Coil Diameter - Diámetro del Bobina móvil - Diamètre du Bobine mobile - Schwingspuledurchmesser		(63.5 mm)
Magnet Weight - Imán - Aimant - Magnet		102 oz (2892 g)
Motor Force - Fuerza motriz - Force du moteur - Schwingkraft	BL	14.10 Tm
Compliance - Cumplimiento - Conformité - Compliance	Cms	.233 mm/N
Total Moving Mass - Masa total en movimiento - Masse totale en déplacement - Gesamte bewegte Masse	Mms	195.5 g
Moving Mass of Driver - Masa en movimiento del altavoz - Masse en déplacement de l'étage d'attaque - Bewegte Masse des Subwoofers	Mmd	188.3 g
Suspension Losses - Pérdidas de suspensión - Pertes de suspension - Aufhängungsverlust	Rms	4.10
Effective Surface Area - Área superficial efectiva - Surface utile - Wirksame Oberfläche	Sd	83.6 in² (.0539m²)
Mounting Diameter - Diámetro de montaje - Diamètre de montage - Einbaudurchmesser		(279.4 mm)
Overall Diameter - Diámetro total - Diamètre global - Gesamtdurchmesser		(322.3 mm)
Mounting Depth - Profundidad de montaje - Profondeur de montage - Einbautiefe		5 9/16" (141.3 mm)
Overall Depth - Profundidad total - Profondeur globale - Gesamttiefe		6 1/8" (155.6 mm)
Speaker Displacement (Inside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja interior) - Déplacement du haut-parleur (à l'intérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (im Gehäuse)		247in² (4.0 l)
Speaker Displacement (Outside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja exterior) - Déplacement du haut-parleur (à l'extérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (außerhalb des Gehäuses)		172in² (2.8 l)



T8124 Technical Data Report

Thunder 8000 12" 4 Ohm Subwoofer



Sealed Enclosures - Gabinetes Sellados - Enceintes Hermétiques - Geschlossene Gehäuse

	1.00 Ft³ (28.3 l)	1.25 Ft³ (35.4 l)	1.50 Ft³ (42.5 l)	1.75 Ft³ (49.6 l)	2.00 Ft³ (56.6 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.00 Ft³ (28.3 l)	1.25 Ft³ (35.4 l)	1.50 Ft³ (42.5 l)	1.75 Ft³ (49.6 l)	2.00 Ft³ (56.6 l)
F3	39 Hz	36 Hz	34 Hz	33 Hz	32 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.90dB	.68dB	.49dB	.35dB	.24dB
Qtc	1.09	.99	.93	.87	.83
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	.90 Ft³ (25.5 l)	1.15 Ft³ (32.6 l)	1.40 Ft³ (39.7 l)	1.65 Ft³ (46.7 l)	1.90 Ft³ (53.8 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	114dB	113dB	113dB	112dB	112dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	396 Watts	362 Watts

Vented Enclosures - Gabinetes ventilados - Enceintes aérées - Ventilierte Gehäuse

	2.00 Ft³ (56.6 l)	2.25 Ft³ (63.7 l)	2.50 Ft³ (70.8 l)	2.75 Ft³ (77.9 l)	3.00 Ft³ (85.0 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	2.00 Ft³ (56.6 l)	2.25 Ft³ (63.7 l)	2.50 Ft³ (70.8 l)	2.75 Ft³ (77.9 l)	3.00 Ft³ (85.0 l)
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	4"x18"	4"x18"	4"x17.5"	4"x16.75"	4"x16"
F3	30 Hz	28 Hz	26 Hz	25 Hz	25 Hz
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	30 Hz	28 Hz	27 Hz	26 Hz	25 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	2.76dB	2.50dB	2.31dB	2.17dB	2.06dB
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	1.76 Ft³ (49.8 l)	2.01 Ft³ (56.9 l)	2.26 Ft³ (64.1 l)	2.52 Ft³ (71.3 l)	2.78 Ft³ (78.6 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.14 Ft³ (4.0 l)	.14 Ft³ (4.0 l)	.14 Ft³ (3.9 l)	.13 Ft³ (3.7 l)	.13 Ft³ (3.5 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	116dB	115dB	115dB	115dB	114dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.5

	1.40 Ft³ (39.6 l)	1.48 Ft³ (41.9 l)	1.59 Ft³ (45.0 l)	1.73 Ft³ (49.0 l)	1.93 Ft³ (54.7 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.40 Ft³ (39.6 l)	1.48 Ft³ (41.9 l)	1.59 Ft³ (45.0 l)	1.73 Ft³ (49.0 l)	1.93 Ft³ (54.7 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	53 - 118	47 - 113	42 - 108	39 - 103	34 - 98
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	7.3dB	6.3dB	5.1dB	3.8dB	2.3dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	(2)4"x8.5"	(2)4"x10.25"	(2)4"x12.75"	(2)4"x15.75"	(2)4"x19.75"
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	79 Hz	74 Hz	69 Hz	63 Hz	58 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.92dB	.96dB	1.00dB	1.05dB	1.09dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.33 Ft³ (9.2 l)	.38 Ft³ (10.7 l)	.45 Ft³ (12.7 l)	.54 Ft³ (15.3 l)	.67 Ft³ (19.0 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	.85 Ft³ (24.0 l)	.85 Ft³ (24.0 l)	.85 Ft³ (24.0 l)	.85 Ft³ (24.0 l)	.85 Ft³ (24.0 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.13 Ft³ (3.6 l)	.16 Ft³ (4.4 l)	.20 Ft³ (5.6 l)	.25 Ft³ (7.0 l)	.31 Ft³ (8.8 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	120dB	119dB	118dB	116dB	115dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.6

	1.79 Ft³ (50.7 l)	1.88 Ft³ (53.2 l)	2.00 Ft³ (56.6 l)	2.16 Ft³ (61.2 l)	2.39 Ft³ (67.7 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.79 Ft³ (50.7 l)	1.88 Ft³ (53.2 l)	2.00 Ft³ (56.6 l)	2.16 Ft³ (61.2 l)	2.39 Ft³ (67.7 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	51 - 103	46 - 98	43 - 94	38 - 89	32 - 83
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	8.7dB	7.6dB	6.4dB	5.1dB	3.6dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	(2)4"x6"	(2)4"x7.5"	(2)4"x9.5"	(2)4"x12"	(2)4"x15.5"
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	74 Hz	69 Hz	64 Hz	58 Hz	53 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.30dB	.32dB	.34dB	.36dB	.38dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.38 Ft³ (10.9 l)	.45 Ft³ (12.7 l)	.54 Ft³ (15.2 l)	.66 Ft³ (18.6 l)	.83 Ft³ (23.5 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	1.22 Ft³ (34.5 l)	1.22 Ft³ (34.5 l)	1.22 Ft³ (34.5 l)	1.22 Ft³ (34.5 l)	1.22 Ft³ (34.5 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)	.10 Ft³ (2.8 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.09 Ft³ (2.4 l)	.11 Ft³ (3.1 l)	.14 Ft³ (4.1 l)	.18 Ft³ (5.2 l)	.24 Ft³ (6.9 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	121dB	120dB	118dB	117dB	116dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

THUNDER 8000
T8124 TECHNICAL DATA REPORT



**T8128 Technical Data Report
Thunder 8000 10" 8 Ohm Subwoofer**

Features - Características - Caractéristiques - Technische Informationen

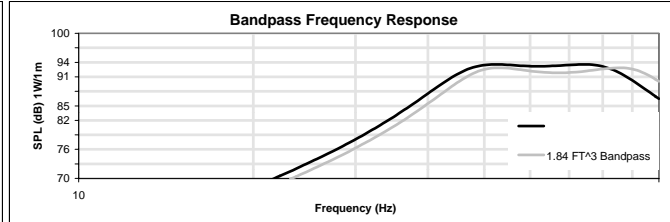
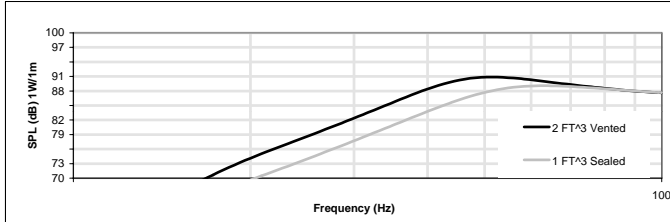
Injection Molded Machined Look Cone - Cono moldeados por inyección, con apariencia maquinada - Cône de regard usinés en argent moulé par injection - Silberdesign-Spritzgusskonus
12 Stiffening Ribs - 12 costillas de refuerzo - 12 nervures de renforcement - 12 Versteifungsrippen
Machine Turned Plates - Placas maquinadas - Plaques usinées - Maschinell geschliffene platte
Spider Plateau Venting - Ventilación de la placa de la pieza de centrado - Aération plateau à croisillons - Zentriermembranplateau-Entlüftung
Black NBR Surround and Gasket - Perímetro y juntas de NBR negro - Contour et joint en NBR noir - Schwarze NBR-Sicke und Dichtung
Strontium Ferrite Magnet - Imán de ferrita de estroncio - Aimant en ferrite de strontium - Strontiumferritmagnet
Asymmetrical Linear Drive - Excitación lineal asimétrica - Etage d'attaque linéaire asymétrique - Asymmetrisches, lineares Antriebssystem
Congruent Edge Technology - Tecnología de borde continuo - Technologie de pointe congruente - Kongruenzkantentechnologie
Extended Vented Pole Piece - Pieza polar ventilada y extendida - Tronçon de poteau aéré - Verlängerter, ventiiertes Polkern
Apical Voice Coil Former - Plantilla apical de la bobina móvil - Corps de bobine mobile Apical - Apikalschwingspulenformer

Specifications - Especificaciones - Caractéristiques technique - Spezifikationen

Free Air Resonance - Resonancia de atmósfera libre - Résonance à l'air libre - Free Air-Resonanz	Fs	24.6 Hz
Volume Acoustic Suspension - Volumen de suspensión acústica - Suspension acoustique du volume - Äquivalenzvolumen	Vas	3.36 Ft^3 (95.0 l)
Total Q - Q total - Q totale - Gesamtgüte	Qts	.57
Electrical Q - Q eléctrica - Q électrique - Elektrische Güte	Qes	.62
Mechanical Q - Q mecánica - Q mécanique - Mechanische Güte	Qms	6.42
DC Resistance - Resistencia de CC - Résistance c.c. - Gleichstromwiderstand	Re	7.36 Ohm
Linear Excursion (One Way) - Excursión lineal (unidireccional) - Course linéaire (unidirectionnelle) - Lineare Auslenkung (eine Richtung)	Xmax	.49" (12.4 mm)
Effective Piston Diameter - Diámetro efectivo del pistón - Diamètre utile du piston - Effektiver Kolbendurchmesser	D	10.315" (.2620 m)
RMS Power Handling - Potencia máxima efectiva - Gestion puissance efficace - Nennbelastbarkeits-Effektivwert	RMS	400 Watts
Total Power Handling - Potencia máxima total - Gestion puissance totale - Nennbelastbarkeits-Gesamtwert	Total	1000 Watts
Sensitivity 1W/1m - Sensibilidad - Sensibilité - Empfindlichkeit	SPLo	85.8 dB
Reference Efficiency - Eficiencia de referencia - Rendement de référence - Bezugswirkungsgrad	No	0.22%
Frequency Response - Respuesta de frecuencia - Réponse en fréquence - Frequenzgang		24 - 150Hz
Voice Coil Inductance - Inductancia de la bobina móvil - Inductance de la bobine mobile - Schwingspuleninduktivität	Le	3.9 mH
Gap Height - Altura del espacio - Hauteur du dégagement - Abstandshöhe		(10.0 mm)
Voice Coil Height - Altura de la bobina móvil - Hauteur de la bobine mobile - Schwingspulenhöhe		(31.6 mm)
Voice Coil Diameter - Diámetro del Bobina móvil - Diamètre du Bobine mobile - Schwingspuledurchmesser		(63.5 mm)
Magnet Weight - Imán - Aimant - Magnet		102 oz (2892 g)
Motor Force - Fuerza motriz - Force du moteur - Schwingkraft	BL	18.15 Tm
Compliance - Cumplimiento - Conformité - Compliance	Cms	.233 mm/N
Total Moving Mass - Masa total en movimiento - Masse totale en déplacement - Gesamte bewegte Masse	Mms	179.2 g
Moving Mass of Driver - Masa en movimiento del altavoz - Masse en déplacement de l'étage d'attaque - Bewegte Masse des Subwoofers	Mmd	172.0 g
Suspension Losses - Pérdidas de suspensión - Pertes de suspension - Aufhängungsverlust	Rms	4.32
Effective Surface Area - Área superficial efectiva - Surface utile - Wirksame Oberfläche	Sd	83.6 in^2 (.0539m^2)
Mounting Diameter - Diámetro de montaje - Diamètre de montage - Einbaudurchmesser		(279.4 mm)
Overall Diameter - Diámetro total - Diamètre global - Gesamtdurchmesser		(322.3 mm)
Mounting Depth - Profundidad de montaje - Profondeur de montage - Einbautiefe		5 9/16" (141.3 mm)
Overall Depth - Profundidad total - Profondeur globale - Gesamttiefe		6 1/8" (155.6 mm)
Speaker Displacement (Inside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja interior) - Déplacement du haut-parleur (à l'intérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (im Gehäuse)		247in^2 (4.0 l)
Speaker Displacement (Outside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja exterior) - Déplacement du haut-parleur (à l'extérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (außerhalb des Gehäuses)		172in^2 (2.8 l)



T8128 Technical Data Report
Thunder 8000 10" 8 Ohm Subwoofer



Sealed Enclosures - Gabinetes Sellados - Enceintes Hermétiques - Geschlossene Gehäuse

	1.00 Ft ³ (28.3 l)	1.25 Ft ³ (35.4 l)	1.50 Ft ³ (42.5 l)	1.75 Ft ³ (49.6 l)	2.00 Ft ³ (56.6 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.00 Ft ³ (28.3 l)	1.25 Ft ³ (35.4 l)	1.50 Ft ³ (42.5 l)	1.75 Ft ³ (49.6 l)	2.00 Ft ³ (56.6 l)
F3	40 Hz	38 Hz	36 Hz	34 Hz	33 Hz
Ripple	1.45dB	1.23dB	1.02dB	.85dB	.70dB
Qtc	1.23	1.12	1.04	.98	.94
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	.90 Ft ³ (25.5 l)	1.15 Ft ³ (32.6 l)	1.40 Ft ³ (39.7 l)	1.65 Ft ³ (46.7 l)	1.90 Ft ³ (53.8 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	115dB	114dB	114dB	113dB	112dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	399 Watts	355 Watts

Vented Enclosures - Gabinetes ventilados - Enceintes aérées - Ventilierte Gehäuse

	2.00 Ft ³ (56.6 l)	2.25 Ft ³ (63.7 l)	2.50 Ft ³ (70.8 l)	2.75 Ft ³ (77.9 l)	3.00 Ft ³ (85.0 l)
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	4"x17.25"	4"x16.5"	4"x15.75"	4"x15"	4"x14.5"
F3	33 Hz	31 Hz	29 Hz	26 Hz	25 Hz
Tuning Frequency	31 Hz	29 Hz	28 Hz	27 Hz	26 Hz
Ripple	3.28dB	3.16dB	3.04dB	2.94dB	2.81dB
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	1.77 Ft ³ (50.0 l)	2.02 Ft ³ (57.2 l)	2.28 Ft ³ (64.5 l)	2.53 Ft ³ (71.7 l)	2.79 Ft ³ (78.9 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.14 Ft ³ (3.8 l)	.13 Ft ³ (3.7 l)	.12 Ft ³ (3.5 l)	.12 Ft ³ (3.3 l)	.11 Ft ³ (3.2 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	117dB	116dB	116dB	116dB	115dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.5

	1.64 Ft ³ (46.4 l)	1.73 Ft ³ (49.0 l)	1.84 Ft ³ (52.1 l)	1.99 Ft ³ (56.4 l)	2.21 Ft ³ (62.6 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.64 Ft ³ (46.4 l)	1.73 Ft ³ (49.0 l)	1.84 Ft ³ (52.1 l)	1.99 Ft ³ (56.4 l)	2.21 Ft ³ (62.6 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	53 - 113	47 - 108	42 - 103	37 - 98	34 - 93
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	8.2dB	7.1dB	5.9dB	4.6dB	3.1dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	(2)4"x6.25"	(2)4"x7.75"	(2)4"x9.75"	(2)4"x12.25"	(2)4"x15.5"
Tuning Frequency	78 Hz	72 Hz	67 Hz	62 Hz	56 Hz
Ripple	.95dB	1.00dB	1.04dB	1.09dB	1.14dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.38 Ft ³ (10.7 l)	.44 Ft ³ (12.4 l)	.52 Ft ³ (14.7 l)	.63 Ft ³ (17.9 l)	.79 Ft ³ (22.4 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	1.07 Ft ³ (30.4 l)	1.07 Ft ³ (30.4 l)	1.07 Ft ³ (30.4 l)	1.07 Ft ³ (30.4 l)	1.07 Ft ³ (30.4 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.09 Ft ³ (2.6 l)	.11 Ft ³ (3.3 l)	.15 Ft ³ (4.2 l)	.19 Ft ³ (5.3 l)	.24 Ft ³ (6.9 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	121dB	120dB	119dB	117dB	116dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.6

	2.14 Ft ³ (60.6 l)	2.24 Ft ³ (63.4 l)	2.37 Ft ³ (67.1 l)	2.55 Ft ³ (72.2 l)	2.81 Ft ³ (79.6 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	2.14 Ft ³ (60.6 l)	2.24 Ft ³ (63.4 l)	2.37 Ft ³ (67.1 l)	2.55 Ft ³ (72.2 l)	2.81 Ft ³ (79.6 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	52 - 100	46 - 95	43 - 90	38 - 85	32 - 80
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	9.6dB	8.5dB	7.3dB	6.0dB	4.4dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	(2)4"x4.25"	(2)4"x5.5"	(2)4"x7"	(2)4"x9.25"	(2)4"x12"
Tuning Frequency	72 Hz	67 Hz	62 Hz	57 Hz	52 Hz
Ripple	3.3dB	3.5dB	3.7dB	4.0dB	4.2dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.44 Ft ³ (12.5 l)	.52 Ft ³ (14.7 l)	.62 Ft ³ (17.6 l)	.77 Ft ³ (21.7 l)	.98 Ft ³ (27.7 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	1.54 Ft ³ (43.8 l)	1.54 Ft ³ (43.8 l)	1.54 Ft ³ (43.8 l)	1.54 Ft ³ (43.8 l)	1.54 Ft ³ (43.8 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)	.10 Ft ³ (2.8 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.06 Ft ³ (1.6 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.10 Ft ³ (2.9 l)	.14 Ft ³ (4.0 l)	.18 Ft ³ (5.2 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	121dB	120dB	119dB	118dB	116dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts	400 Watts



**T8154 Technical Data Report
Thunder 8000 15" 4 Ohm Subwoofer**

Features - Características - Caractéristiques - Technische Informationen

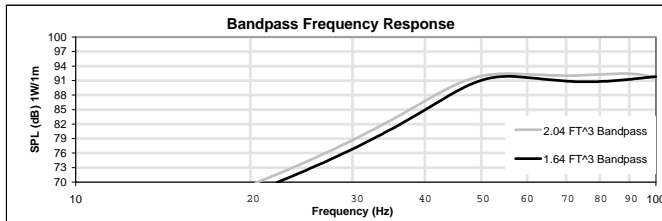
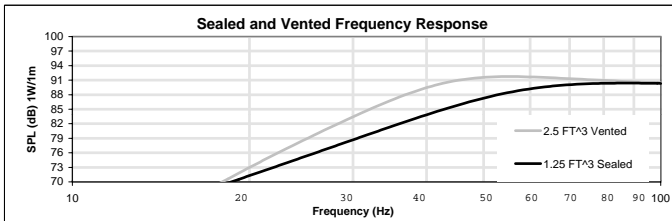
- Injection Molded Machined Look Cone** - Cono moldeados por inyección, con apariencia maquinada - Cône de regard usinés en argent moulé par injection - Silberdesign-Spritzgusskonus
- 12 Stiffening Ribs** - 12 costillas de refuerzo - 12 nervures de renforcement - 12 Versteifungsrippen
- Machine Turned Plates** - Placas maquinadas - Plaques usinées - Maschinell geschliffene platte
- Spider Plateau Venting** - Ventilación de la placa de la pieza de centrado - Aération plateau à croisillons - Zentriermembranplateau-Entlüftung
- Black NBR Surround and Gasket** - Perímetro y juntas de NBR negro - Contour et joint en NBR noir - Schwarze NBR-Sicke und Dichtung
- Strontium Ferrite Magnet** - Imán de ferrita de estroncio - Aimant en ferrite de strontium - Strontiumferritmagnet
- Asymmetrical Linear Drive** - Excitación lineal asimétrica - Etage d'attaque linéaire asymétrique - Asymmetrisches, lineares Antriebsssystem
- Congruent Edge Technology** - Tecnología de borde continuo - Technologie de pointe congruente - Kongruenzkantentechnologie
- Extended Vented Pole Piece** - Pieza polar ventilada y extendida - Tronçon de poteau aéré - Verlängerter, ventilerter Polkern
- Apical Voice Coil Former** - Plantilla apical de la bobina móvil - Corps de bobine mobile Apical - Apikalschwingspulenformer

Specifications - Especificaciones - Caractéristiques technique - Spezifikationen

Free Air Resonance - Resonancia de atmósfera libre - Résonance à l'air libre - Free Air-Resonanz	Fs	24.6 Hz
Volume Acoustic Suspension - Volumen de suspensión acústica - Suspension acoustique du volume - Äquivalenzvolumen	Vas	5.14 Ft³ (145.5 l)
Total Q - Q total - Q totale - Gesamtgüte	Qts	.37
Electrical Q - Q eléctrica - Q électrique - Elektrische Güte	Qes	.40
Mechanical Q - Q mecánica - Q mécanique - Mechanische Güte	Qms	5.69
DC Resistance - Resistencia de CC - Résistance c.c. - Gleichstromwiderstand	Re	3.83 Ohm
Linear Excursion (One Way) - Excursión lineal (unidireccional) - Course linéaire (unidirectionnelle) - Lineare Auslenkung (eine Richtung)	Xmax	.49" (12.5 mm)
Effective Piston Diameter - Diámetro efectivo del pistón - Diamètre utile du piston - Effektiver Kolbendurchmesser	D	13.267" (.3370 m)
RMS Power Handling - Potencia máxima efectiva - Gestion puissance efficace - Nennbelastbarkeits-Effektivwert	RMS	500 Watts
Total Power Handling - Potencia máxima total - Gestion puissance totale - Nennbelastbarkeits-Gesamtwert	Total	1500 Watts
Sensitivity 1W/1m - Sensibilidad - Sensibilité - Empfindlichkeit	SPLo	89.3 dB
Reference Efficiency - Eficiencia de referencia - Rendement de référence - Bezugswirkungsgrad	No	0.52%
Frequency Response - Respuesta de frecuencia - Réponse en fréquence - Frequenzgang		24 - 150Hz
Voice Coil Inductance - Inductancia de la bobina móvil - Inductance de la bobine mobile - Schwingspuleninduktivität	Le	3.8 mH
Gap Height - Altura del espacio - Hauteur du dégagement - Abstandshöhe		(10.0 mm)
Voice Coil Height - Altura de la bobina móvil - Hauteur de la bobine mobile - Schwingspulenhöhe		(31.8 mm)
Voice Coil Diameter - Diámetro del Bobina móvil - Diamètre du Bobine mobile - Schwingspuledurchmesser		(63.5 mm)
Magnet Weight - Imán - Aimant - Magnet		102 oz (2892 g)
Motor Force - Fuerza motriz - Force du moteur - Schwingkraft	BL	21.81 Tm
Compliance - Cumplimiento - Conformité - Compliance	Cms	.130 mm/N
Total Moving Mass - Masa total en movimiento - Masse totale en déplacement - Gesamte bewegte Masse	Mms	321.6 g
Moving Mass of Driver - Masa en movimiento del altavoz - Masse en déplacement de l'étage d'attaque - Bewegte Masse des Subwoofers	Mmd	306.3 g
Suspension Losses - Pérdidas de suspensión - Pertes de suspension - Aufhängungsverlust	Rms	8.73
Effective Surface Area - Área superficial efectiva - Surface utile - Wirksame Oberfläche	Sd	138.2 in² (.0892m²)
Mounting Diameter - Diámetro de montaje - Diamètre de montage - Einbaudurchmesser		(355.6 mm)
Overall Diameter - Diámetro total - Diamètre global - Gesamtdurchmesser		(398.5 mm)
Mounting Depth - Profundidad de montaje - Profondeur de montage - Einbautiefe		6 7/8" (174.6 mm)
Overall Depth - Profundidad total - Profondeur globale - Gesamttiefe		7 7/16" (188.9 mm)
Speaker Displacement (Inside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja interior) - Déplacement du haut-parleur (à l'intérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (im Gehäuse)		352in³ (5.8 l)
Speaker Displacement (Outside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja exterior) - Déplacement du haut-parleur (à l'extérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (außerhalb des Gehäuses)		235in³ (3.9 l)



T8154 Technical Data Report
Thunder 8000 15" 4 Ohm Subwoofer



Sealed Enclosures - Gabinetes Sellados - Enceintes Hermétiques - Geschlossene Gehäuse

Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.25 Ft ³ (35.4 l)	1.50 Ft ³ (42.5 l)	1.75 Ft ³ (49.6 l)	2.00 Ft ³ (56.6 l)	2.25 Ft ³ (63.7 l)
F3	50 Hz	47 Hz	44 Hz	44 Hz	42 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.06dB	.01dB	.00dB	.00dB	.00dB
Qt	.89	.82	.76	.72	.69
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	1.11 Ft ³ (31.5 l)	1.36 Ft ³ (38.6 l)	1.61 Ft ³ (45.7 l)	1.86 Ft ³ (52.8 l)	2.11 Ft ³ (59.9 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schalldruck - Excursion Limited SPL	117dB	117dB	117dB	116dB	116dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts

Vented Enclosures - Gabinetes ventilados - Enceintes aérées - Ventilerte Gehäuse

Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	2.00 Ft ³ (56.6 l)	2.50 Ft ³ (70.8 l)	3.00 Ft ³ (85.0 l)	3.50 Ft ³ (99.1 l)	4.00 Ft ³ (113.3 l)
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	4"x11"	4"x10"	4"x10.5"	4"x9.75"	4"x9"
F3	39 Hz	34 Hz	32 Hz	28 Hz	26 Hz
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	37 Hz	34 Hz	30 Hz	28 Hz	27 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	1.42dB	1.29dB	.81dB	.61dB	.44dB
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	1.78 Ft ³ (50.4 l)	2.29 Ft ³ (64.8 l)	2.78 Ft ³ (78.8 l)	3.29 Ft ³ (93.2 l)	3.80 Ft ³ (107.5 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.08 Ft ³ (2.4 l)	.08 Ft ³ (2.2 l)	.08 Ft ³ (2.3 l)	.07 Ft ³ (2.1 l)	.07 Ft ³ (1.9 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schalldruck - Excursion Limited SPL	119dB	119dB	118dB	117dB	117dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.5

Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.41 Ft ³ (39.9 l)	1.51 Ft ³ (42.8 l)	1.64 Ft ³ (46.4 l)	1.80 Ft ³ (51.0 l)	2.02 Ft ³ (57.2 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	52 - 143	47 - 138	42 - 133	37 - 128	32 - 122
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	3.5dB	2.5dB	1.3dB	.0dB	-1.4dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	(2)4"x8"	(2)4"x9.75"	(2)4"x12"	(2)4"x14.75"	(2)4"x18.5"
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	88 Hz	82 Hz	76 Hz	70 Hz	64 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	1.04dB	1.08dB	1.11dB	1.15dB	1.19dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.44 Ft ³ (12.5 l)	.51 Ft ³ (14.4 l)	.60 Ft ³ (16.9 l)	.71 Ft ³ (20.2 l)	.88 Ft ³ (24.8 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	.72 Ft ³ (20.3 l)	.72 Ft ³ (20.3 l)	.72 Ft ³ (20.3 l)	.72 Ft ³ (20.3 l)	.72 Ft ³ (20.3 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.12 Ft ³ (3.4 l)	.15 Ft ³ (4.2 l)	.18 Ft ³ (5.2 l)	.23 Ft ³ (6.5 l)	.29 Ft ³ (8.3 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schalldruck - Excursion Limited SPL	121dB	120dB	119dB	117dB	116dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.6

Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.78 Ft ³ (50.4 l)	1.89 Ft ³ (53.5 l)	2.04 Ft ³ (57.8 l)	2.23 Ft ³ (63.2 l)	2.50 Ft ³ (70.8 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	51 - 123	48 - 118	43 - 113	38 - 108	33 - 102
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	4.9dB	3.8dB	2.6dB	1.3dB	-.2dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	(2)4"x5.75"	(2)4"x7.25"	(2)4"x9.25"	(2)4"x11.5"	(2)4"x14.75"
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	81 Hz	75 Hz	70 Hz	64 Hz	59 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.36dB	.38dB	.39dB	.41dB	.43dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.53 Ft ³ (14.9 l)	.61 Ft ³ (17.4 l)	.73 Ft ³ (20.6 l)	.88 Ft ³ (25.0 l)	1.10 Ft ³ (31.2 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	1.03 Ft ³ (29.3 l)	1.03 Ft ³ (29.3 l)	1.03 Ft ³ (29.3 l)	1.03 Ft ³ (29.3 l)	1.03 Ft ³ (29.3 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.08 Ft ³ (2.3 l)	.11 Ft ³ (3.0 l)	.14 Ft ³ (4.0 l)	.18 Ft ³ (5.0 l)	.23 Ft ³ (6.5 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schalldruck - Excursion Limited SPL	121dB	120dB	119dB	118dB	116dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts



**T8158 Technical Data Report
Thunder 8000 15" 8 Ohm Subwoofer**

Features - Características - Caractéristiques - Technische Informationen

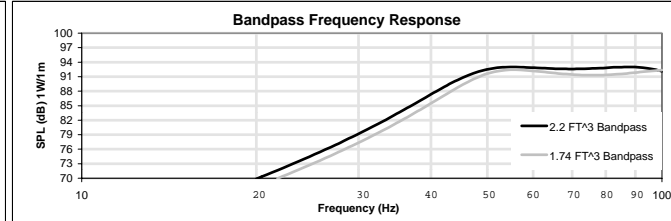
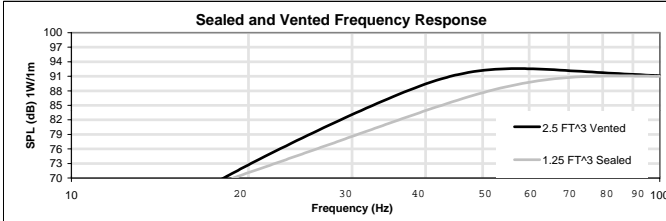
Injection Molded Machined Look Cone - Cono moldeados por inyección, con apariencia maquinada - Cône de regard usinés en argent moulé par injection - Silberdesign-Spritzgusskonus
12 Stiffening Ribs - 12 costillas de refuerzo - 12 nervures de renforcement - 12 Versteifungsrippen
Machine Turned Plates - Placas maquinadas - Plaques usinées - Maschinell geschliffene platte
Spider Plateau Venting - Ventilación de la placa de la pieza de centrado - Aération plateau à croisillons - Zentriermembranplateau-Entlüftung
Black NBR Surround and Gasket - Perímetro y juntas de NBR negro - Contour et joint en NBR noir - Schwarze NBR-Sicke und Dichtung
Strontium Ferrite Magnet - Imán de ferrita de estroncio - Aimant en ferrite de strontium - Strontiumferritmagnet
Asymmetrical Linear Drive - Excitación lineal asimétrica - Etage d'attaque linéaire asymétrique - Asymmetrisches, lineares Antriebsssystem
Congruent Edge Technology - Tecnología de borde continuo - Technologie de pointe congruente - Kongruenzkantentechnologie
Extended Vented Pole Piece - Pieza polar ventilada y extendida - Tronçon de poteau aéré - Verlängerter, ventilierter Polkern
Apical Voice Coil Former - Plantilla apical de la bobina móvil - Corps de bobine mobile Apical - Apikalschwingspulenformer

Specifications - Especificaciones - Caractéristiques technique - Spezifikationen

Free Air Resonance - Resonancia de atmósfera libre - Résonance à l'air libre - Free Air-Resonanz	Fs	25.4 Hz
Volume Acoustic Suspension - Volumen de suspensión acústica - Suspension acoustique du volume - Äquivalenzvolumen	Vas	5.17 Ft³ (146.5 l)
Total Q - Q total - Q totale - Gesamtgüte	Qts	.39
Electrical Q - Q eléctrica - Q électrique - Elektrische Güte	Qes	.42
Mechanical Q - Q mecánica - Q mécanique - Mechanische Güte	Qms	5.82
DC Resistance - Resistencia de CC - Résistance c.c. - Gleichstromwiderstand	Re	7.38 Ohm
Linear Excursion (One Way) - Excursión lineal (unidireccional) - Course linéaire (unidirectionnelle) - Lineare Auslenkung (eine Richtung)	Xmax	.53" (13.4 mm)
Effective Piston Diameter - Diámetro efectivo del pistón - Diamètre utile du piston - Effektiver Kolbendurchmesser	D	13.267" (337.0 mm)
RMS Power Handling - Potencia máxima efectiva - Gestion puissance efficace - Nennbelastbarkeits-Effektivwert	RMS	500 Watts
Total Power Handling - Potencia máxima total - Gestion puissance totale - Nennbelastbarkeits-Gesamtwert	Total	1500 Watts
Sensitivity 1W/1m - Sensibilidad - Sensibilité - Empfindlichkeit	SPLo	89.7 dB
Reference Efficiency - Eficiencia de referencia - Rendement de référence - Bezugswirkungsgrad	No	0.55%
Frequency Response - Respuesta de frecuencia - Réponse en fréquence - Frequenzgang		25 - 150Hz
Voice Coil Inductance - Inductancia de la bobina móvil - Inductance de la bobine mobile - Schwingspuleninduktivität	Le	6.0 mH
Gap Height - Altura del espacio - Hauteur du dégagement - Abstandshöhe		(10.0 mm)
Voice Coil Height - Altura de la bobina móvil - Hauteur de la bobine mobile - Schwingspulenhöhe		(33.4 mm)
Voice Coil Diameter - Diámetro del Bobina móvil - Diamètre du Bobine mobile - Schwingspuledurchmesser		(63.5 mm)
Magnet Weight - Imán - Aimant - Magnet		102 oz (2892 g)
Motor Force - Fuerza motriz - Force du moteur - Schwingkraft	BL	28.96 Tm
Compliance - Cumplimiento - Conformité - Compliance	Cms	.131 mm/N
Total Moving Mass - Masa total en movimiento - Masse totale en déplacement - Gesamte bewegte Masse	Mms	298.5 g
Moving Mass of Driver - Masa en movimiento del altavoz - Masse en déplacement de l'étage d'attaque - Bewegte Masse des Subwoofers	Mmd	283.2 g
Suspension Losses - Pérdidas de suspensión - Pertes de suspension - Aufhängungsverlust	Rms	8.20
Effective Surface Area - Área superficial efectiva - Surface utile - Wirksame Oberfläche	Sd	138.2 in² (.0892m²)
Mounting Diameter - Diámetro de montaje - Diamètre de montage - Einbaudurchmesser		(355.6 mm)
Overall Diameter - Diámetro total - Diamètre global - Gesamtdurchmesser		(398.5 mm)
Mounting Depth - Profundidad de montaje - Profondeur de montage - Einbautiefe		6 7/8" (174.6 mm)
Overall Depth - Profundidad total - Profondeur globale - Gesamttiefe		7 7/16" (188.9 mm)
Speaker Displacement (Inside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja interior) - Déplacement du haut-parleur (à l'intérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (im Gehäuse)		352in³ (5.8 l)
Speaker Displacement (Outside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja exterior) - Déplacement du haut-parleur (à l'extérieur de la boîte) - Lautsprecherverdrängung (außerhalb des Gehäuses)		235in³ (3.9 l)



T8158 Technical Data Report
Thunder 8000 15" 8 Ohm Subwoofer



Sealed Enclosures - Gabinetes Sellados - Enceintes Hermétiques - Geschlossene Gehäuse

	1.25 Ft ³ (35.4 l)	1.50 Ft ³ (42.5 l)	1.75 Ft ³ (49.6 l)	2.00 Ft ³ (56.6 l)	2.25 Ft ³ (63.7 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.25 Ft ³ (35.4 l)	1.50 Ft ³ (42.5 l)	1.75 Ft ³ (49.6 l)	2.00 Ft ³ (56.6 l)	2.25 Ft ³ (63.7 l)
F ₃	51 Hz	48 Hz	46 Hz	43 Hz	42 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.10dB	.05dB	.01dB	.00dB	.00dB
Qtc	.93	.86	.80	.76	.73
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	1.11 Ft ³ (31.5 l)	1.36 Ft ³ (38.6 l)	1.61 Ft ³ (45.7 l)	1.86 Ft ³ (52.8 l)	2.11 Ft ³ (59.9 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	118dB	117dB	117dB	117dB	117dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts

Vented Enclosures - Gabinetes ventilados - Enceintes aérées - Ventilierte Gehäuse

	2.00 Ft ³ (56.6 l)	2.50 Ft ³ (70.8 l)	3.00 Ft ³ (85.0 l)	3.50 Ft ³ (99.1 l)	4.00 Ft ³ (113.3 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	2.00 Ft ³ (56.6 l)	2.50 Ft ³ (70.8 l)	3.00 Ft ³ (85.0 l)	3.50 Ft ³ (99.1 l)	4.00 Ft ³ (113.3 l)
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	4"x10"	4"x9"	4"x9.5"	4"x8.75"	4"x8.25"
F ₃	41 Hz	37 Hz	33 Hz	29 Hz	27 Hz
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	38 Hz	35 Hz	31 Hz	30 Hz	28 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	1.52dB	1.46dB	1.02dB	.85dB	.66dB
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - Net Volume	1.79 Ft ³ (50.6 l)	2.30 Ft ³ (65.0 l)	2.79 Ft ³ (79.1 l)	3.30 Ft ³ (93.4 l)	3.80 Ft ³ (107.7 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.08 Ft ³ (2.2 l)	.07 Ft ³ (1.9 l)	.07 Ft ³ (2.0 l)	.07 Ft ³ (1.9 l)	.06 Ft ³ (1.7 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	120dB	119dB	118dB	118dB	118dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.5

	1.51 Ft ³ (42.8 l)	1.61 Ft ³ (45.6 l)	1.74 Ft ³ (49.3 l)	1.92 Ft ³ (54.4 l)	2.15 Ft ³ (60.9 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.51 Ft ³ (42.8 l)	1.61 Ft ³ (45.6 l)	1.74 Ft ³ (49.3 l)	1.92 Ft ³ (54.4 l)	2.15 Ft ³ (60.9 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	52 - 142	47 - 137	42 - 132	37 - 126	32 - 121
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	3.7dB	2.6dB	1.5dB	.2dB	-1.3dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	(2)4"x7"	(2)4"x8.5"	(2)4"x10.5"	(2)4"x13"	(2)4"x16.5"
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	87 Hz	82 Hz	76 Hz	70 Hz	64 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	1.05dB	1.08dB	1.11dB	1.15dB	1.19dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.48 Ft ³ (13.6 l)	.56 Ft ³ (15.8 l)	.65 Ft ³ (18.5 l)	.78 Ft ³ (22.2 l)	.97 Ft ³ (27.4 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	.79 Ft ³ (22.5 l)	.79 Ft ³ (22.5 l)	.79 Ft ³ (22.5 l)	.79 Ft ³ (22.5 l)	.79 Ft ³ (22.5 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.10 Ft ³ (2.9 l)	.13 Ft ³ (3.6 l)	.16 Ft ³ (4.5 l)	.20 Ft ³ (5.7 l)	.26 Ft ³ (7.3 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	121dB	120dB	119dB	118dB	116dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts

Single Reflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Enceintes à bande passante réflexe simple - Bassreflex-Bandpassgehäuse s=0.6

	1.92 Ft ³ (54.4 l)	2.04 Ft ³ (57.8 l)	2.20 Ft ³ (62.3 l)	2.41 Ft ³ (68.3 l)	2.70 Ft ³ (76.5 l)
Volumen del gabinete - Volume de l'enceinte - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	1.92 Ft ³ (54.4 l)	2.04 Ft ³ (57.8 l)	2.20 Ft ³ (62.3 l)	2.41 Ft ³ (68.3 l)	2.70 Ft ³ (76.5 l)
Paso de banda - Bande passante - Bandpass - Bandpass	51 - 122	48 - 117	43 - 112	38 - 107	33 - 102
Amplificación del paso de banda - Gain de bande passante - Bandpassverstärkung - Bandpass Gain	5.0dB	3.9dB	2.7dB	1.4dB	-1.1dB
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'enceinte - Entlüftungsabmessungen - Vent Dimensions	(2)4"x5"	(2)4"x6.25"	(2)4"x8"	(2)4"x10.25"	(2)4"x13.25"
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - Tuning Frequency	80 Hz	75 Hz	70 Hz	64 Hz	58 Hz
Ondulación - Ondulation - Welligkeit - Ripple	.36dB	.38dB	.39dB	.41dB	.43dB
Volumen sellado - Volume hermétique - Geschlossenes Volumen - Sealed Volume	.58 Ft ³ (16.3 l)	.67 Ft ³ (19.0 l)	.80 Ft ³ (22.6 l)	.97 Ft ³ (27.5 l)	1.22 Ft ³ (34.4 l)
Volumen ventilado - Volume aéré - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	1.14 Ft ³ (32.4 l)	1.14 Ft ³ (32.4 l)	1.14 Ft ³ (32.4 l)	1.14 Ft ³ (32.4 l)	1.14 Ft ³ (32.4 l)
Volumen del altavoz - Volume de l'étage d'attaque - Subwoofervolumen - Driver Volume	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)	.14 Ft ³ (3.9 l)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume d'aération - Entlüftungsvolumen - Vent Volume	.07 Ft ³ (2.0 l)	.09 Ft ³ (2.6 l)	.12 Ft ³ (3.4 l)	.16 Ft ³ (4.4 l)	.21 Ft ³ (5.8 l)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Niveau de pression acoustique limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel - Excursion Limited SPL	122dB	121dB	120dB	118dB	117dB
Potencia de excursión limitada - Puissance limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Power	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts	500 Watts