

 **Phonocar**

**TD**

**PRO-TECH**

# **SUB-WOOFER**

**Caratteristiche Tecniche**

*Specifications*

*Instructions de montage*

*Montageanleitung*

*Instrucciones para el montaje*

**2/638 - 2/639**

**2/077 - 2/078 - 2/079**



□ Si rimane stupiti dall'impatto acustico di questi nuovi sub che si possono installare sia in box chiusi che reflex, senza che avvenga una significativa differenza nelle basse frequenze percepite dal posto guida.

☐ *The acoustic impact coming from our new subwoofers is literally amazing. They can, indifferently, be installed into closed and Reflex-boxes, with no striking difference with respect to the low frequencies that can be heard from driver's seat*

☐ *On reste étonné par l'impact acoustique de ces nouveaux subwoofers qui peuvent être installés en caisson clos ou Reflex, sans que les basses fréquences, perçu au poste de conduite, changent de manière significative.*

☐ *Die im vorliegenden Katalog vorgestellten, neuen Subwoofer lassen sich in geschlossene Kisten und Reflex-Kisten einbauen. Die vom Fahrersitz hörbaren Niederfrequenzen sind in beiden Fällen gleich gut. Der akustische Effekt ist überzeugend.*

☐ *El impacto acústico que generan estos nuevos subwoofer deja al oyente completamente asombrado, se pueden instalar tanto en recintos cerrados como en recintos Bass-reflex sin que se aprecie una diferencia significativa en las bajas frecuencias que se perciben en el puesto de conducción.*

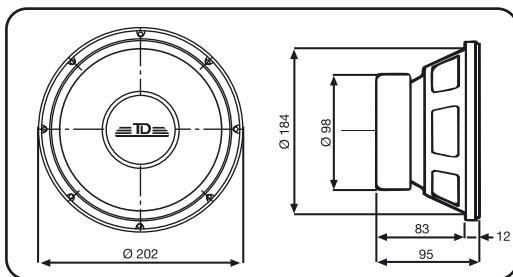
## Sub-woofer Ø 200 mm (8")

# 2/077

Effective cone diameter (D)	(mm)	166
Resonance Frequency	(Hz)	48
Voice Coil Resistance (Re)	(Ω)	4
Moving Mass (Mms)	(g)	44,6
Equivalent air volume (Vas)	(dm3)	16,1
Total Q-Factor (Qts)	-	1,17
Elect. Q-Factor (Qes)	-	1,77
Mech. Q-Factor (Qms)	-	3,45

### BOX CONSIGLIATI • RECOMMENDED BOX

CLOSED BOX	Volume 18 dm3
REFLEX BOX	Volume 27 dm3 - Tube Ø 72 mm. x 150 mm.



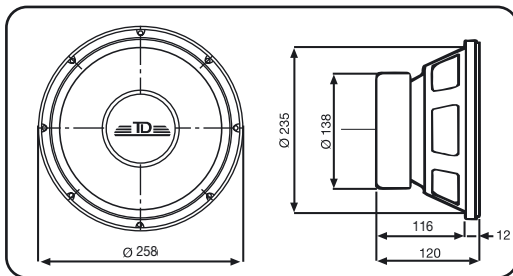
## Sub-woofer Ø 250 mm (10")

# 2/078

Effective cone diameter (D)	(mm)	212
Resonance Frequency	(Hz)	35
Voice Coil Resistance (Re)	(Ω)	4
Moving Mass (Mms)	(g)	67
Equivalent air volume (Vas)	(dm3)	53
Total Q-Factor (Qts)	-	0,72
Elect. Q-Factor (Qes)	-	0,84
Mech. Q-Factor (Qms)	-	5,04

### BOX CONSIGLIATI • RECOMMENDED BOX

CLOSED BOX	Volume 22 dm3
REFLEX BOX	Volume 29 dm3 - Tube Ø 72 mm. x 150 mm.



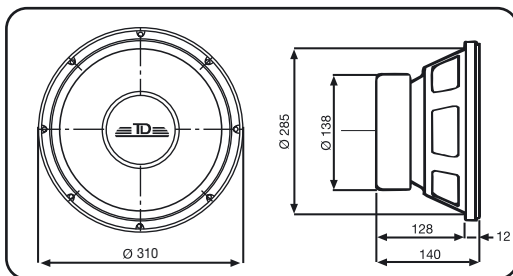
## Sub-woofer Ø 300 mm (12")

# 2/079

Effective cone diameter (D)	(mm)	260
Resonance Frequency	(Hz)	36
Voice Coil Resistance (Re)	(Ω)	4,0
Moving Mass (Mms)	(g)	132,6
Equivalent air volume (Vas)	(dm3)	58
Total Q-Factor (Qts)	-	1,26
Elect. Q-Factor (Qes)	-	1,76
Mech. Q-Factor (Qms)	-	4,40

### BOX CONSIGLIATI • RECOMMENDED BOX

CLOSED BOX	Volume 36 dm3
------------	---------------



# PRO-TECH

□ L'utilizzo di questi altoparlanti è possibile anche su pannelli, purché la potenza applicata sia inferiore di circa il 20% di quella dichiarata nelle caratteristiche tecniche.

☒ The speakers can also be installed on panels, as long as the applied power remains 20 % below the stated power.

☒ Ils peuvent être également installés sur plage en "free air" mais leurs puissances admissibles seront inférieures de 20 % par rapport aux caractéristiques techniques déclarées.

☒ Sie können auch in Heckablagen eingebaut werden, jedoch bei einer um circa 20% geringeren Leistung als für die Woofer angegeben

☒ Estos transductores se pueden también instalar en las bandejas, en este caso hay que aplicar una potencia inferior a un 20% de la que se declara en la ficha técnica del componenete.

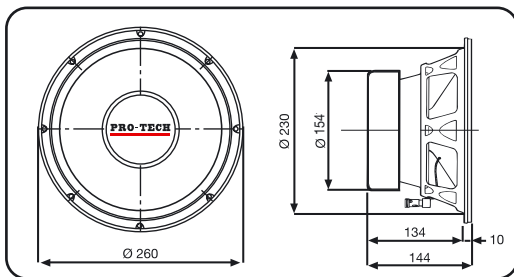
## Sub-woofer Ø 250 mm (10")

### 2/638

Effective cone diameter (D)	(mm)	213
Resonance Frequency	(Hz)	37
Voice Coil Resistance (Re)	(Ω)	4,0
Moving Mass (Mms)	(g)	100,5
Equivalent air volume (Vas)	(dm3)	32,8
Total Q-Factor (Qts)	-	0,58
Elect. Q-Factor (Qes)	-	0,68
Mech. Q-Factor (Qms)	-	4,07

#### BOX CONSIGLIATI • RECOMMENDED BOX

CLOSED BOX	Volume 23 dm3
REFLEX BOX	Volume 30 dm3 - Tube Ø 72 mm. x 170 mm.



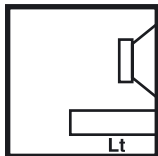
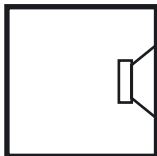
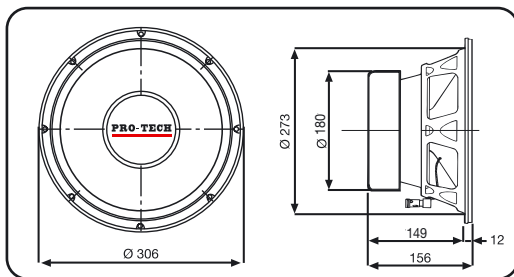
## Sub-woofer Ø 300 mm (12")

### 2/639

Effective cone diameter (D)	(mm)	257
Resonance Frequency	(Hz)	33
Voice Coil Resistance (Re)	(Ω)	3,8
Moving Mass (Mms)	(g)	132
Equivalent air volume (Vas)	(dm3)	66
Total Q-Factor (Qts)	-	0,57
Elect. Q-Factor (Qes)	-	0,68
Mech. Q-Factor (Qms)	-	3,78

#### BOX CONSIGLIATI • RECOMMENDED BOX

CLOSED BOX	Volume 35 dm3
REFLEX BOX	Volume 41 dm3 - Tube Ø 84 mm. x 230 mm.



CLOSED BOX

REFLEX BOX

Il volume dei box, è stato simulato al computer considerando un ingombro molto ridotto ma sufficiente per ottenere, in auto, un suono di qualità. Per una migliore resa acustica è necessario rivestire l'interno del box in materiale fonoassorbente.

The box-volumes have been simulated on the computer, assuming a very small box volume but still sufficiently large to guarantee a good sound quality inside the car. To obtain an elevated acoustic performance it is advisable to apply a sound-absorbing lining on the box interior.

Le volume de ces caissons a été simulé à l'ordinateur, sur la base d'un encombrement très réduit mais suffisant pour obtenir une bonne qualité sonore, en voiture. Pour améliorer la performance acoustique, il est

nécessaire revêtir l'intérieur du caisson avec du matériel insonorisant.

Das Volumen der einzelnen Boxen wurde auf dem Computer simuliert. Man startete dabei von einem Mindest-Volumen und erhöhte es allmählich, in Funktionen einer gewährleistet guten Tonqualität im Auto. Um die Akustik zu erhöhen, sollten die Boxen im Inneren mit Dämm-Material ausgestattet werden.

El volumen del recinto acústico ha sido simulado con la ayuda del ordenador, a pesar del tamaño reducido de la caja es suficiente para obtener en el coche un sonido de calidad.



---

F.lli Cervi, 167/C - 42100 Reggio Emilia (RE)  
Tel. ++39 0522 941621 - Fax ++39 0522 942452  
[www.phonocar.com](http://www.phonocar.com) - e-mail: [info@phonocar.it](mailto:info@phonocar.it)