

# **▼** TOA WIDE RANGE SPEAKER

Instruction Manual CS-31PW CS-61PW CS-152PW CS-302PW

※日本語の説明は、裏面を参照して下さい。

#### **PRECAUTIONS**

- These speakers are not suitable for mounting on a car.
- Do not install these speakers with their front upward to prevent malfunctions.
- When using more than 2 speakers in the same place, pay careful attentions to the polality matching.

# Changing Impedance

To change the preset impedance, follow the procedures below.

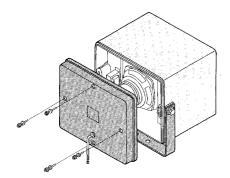
CS-152PW (Preset impedance: 67  $\Omega$ )

CS-302PW (Preset impedance: 330  $\Omega$ )

- Unscrew and remove the cover.
- When using the high impedance, detach the black input cable connected to transformer tap and connect it to the tap of desired input impedance.
- (To use that the white input cable is connected to the tap of "0".)
- When using low impedance (8  $\Omega$ ), detach the black and white transformer lead cables connected to the speaker unit.

Then detach the black and white input cables connected to transformer taps, and connect the black and white input cables to (+) and (-) terminals of the speaker unit respectively.

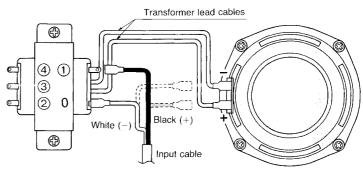
Surely insulate the detached transformer lead cables with friction tape so as not to contact other part.



Transformer tap (100V Line)

	CS-152PW
①	670 Ω (15W)
2	1 kΩ (10W)
3	1.4 kΩ (7W)
4	3.3 kΩ (3W)
	CS-302PW
6	330 O (30M)

	CS-302PW
①	330 Ω (30W)
2	670 <b>Ω</b> (15W)
3	1.3 kΩ (7.5W)



Note: Impedances are indicated on the transformer.

#### CS-61 PW (Preset impedance: $1.65 \text{ k}\Omega$ )

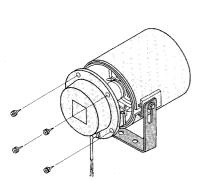
- Unscrew and remove the cover.
- When using the high impedance, detach the black input cable connected to transformer tap and connect it to the tap of desired input impedance.

(To use that the white input cable is connected to the tap of "0".)

When using low impedance (8  $\Omega$ ), detach the black and white transformer lead cables connected to the speaker unit.

Then detach the black and white input cables connected to transformer taps, and connect the black and white input cables to (+) and (-) terminals of the speaker unit respectively.

Surely insulate the detached transformer lead cables with friction tape so as not to contact other part.



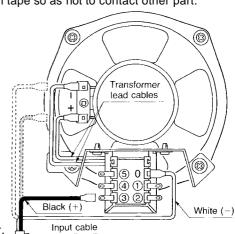
Transformer tap

		100V	70V	50V
1	420 Ω	_	_	6.0W
2	830 Ω		6.0W	3.0W
3	1.65 kΩ	6.0W	3.0W	1.50W
4	3.3 k <b>Ω</b>	3.0W	1.50W	0.75W
(5)	6.7 kΩ	1.5W	0.75W	0.38W

#### **CAUTION**

Never connect transformer taps to positions marked " - " on the impedance table since this causes damage to the speaker.

Note: Impedances are indicated on the transformer.

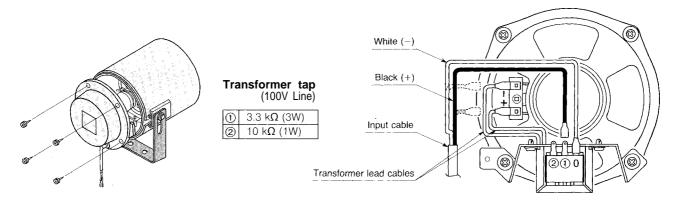


#### CS-31PW(Preset impedance: $3.3 k\Omega$ )

- Unscrew and remove the cover.
- When using the high impedance, detach the black input cable connected to transformer tap and connect it to the tap of desired input impedance.
  - (To use that the white input cable is connected to the tap of "0".)
- When using low impedance (8 Ω), detach the black and white transformer lead cables connected to the speaker unit.

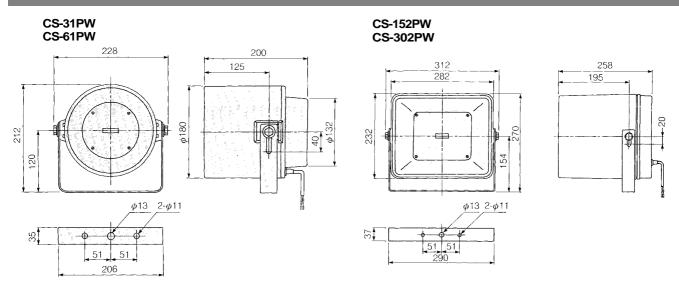
Then detach the black and white input cables connected to transformer taps, and connect the black and white input cables to (+) and (-) terminals of the speaker unit respectively.

Surely insulate the detached transformer lead cables with friction tape so as not to contact other part.



Note: Impedances are indicated on the transformer.

# Dimensional diagram (mm)



# Specifications

MODEL	CS-31PW	CS-61PW	CS-152PW	CS-302PW
Built-in speaker	φ12 cm Dynamic cone speaker			
Rated input power	3W (100V Line)	6W (50V, 70V, 100V Line)	15W (100V Line)	30W (100V Line)
Input impedance	3.3 kΩ 10 kΩ 8 Ω	420 $\Omega$ (50V Line only) 830 $\Omega$ (50V, 70V Line only) 1.65 kΩ, 3.3 kΩ, 6.7 kΩ, 8 $\Omega$	670 Ω 1 kΩ 1.4 kΩ 3.3 kΩ 8 Ω	330 Ω 670 Ω 1.3 kΩ 8 Ω
Presetimpedance	3.3 kΩ	1.65 kΩ	670 Ω	330 Ω
Frequency response	150 ~ 15000 Hz	150 ~12000 Hz	150~15000 Hz	125~15000 Hz
Sound pressure level	95 dB/W/m	95 dB/W/m	101 dB/W/m	101 dB/W/m
Weight	1.3 kg	1.4 kg	3.2 kg	3.7 kg

<sup>\*</sup> Specifications are subject to change without notice.



\* Please see the reverse side for English manual.

### ●使用上のご注意

- ●車載用スピーカとしては不適当です。
- ●上に向けて使用しないでください。
- ●同一場所で2本以上使用される場合は極性を合わせてください。

## CS-72PA, CS-152PA, CS-302PAをご使用の場合

#### インピーダンスの切換方法

本機の工場出荷時入力インピーダンスは〔CS-72PA:1.4kΩ(7W)、CS-152PA:670Ω(15W)、CS-302PA: $330\Omega(30W)$ 〕に接続されています。他の入力に変更される場合は、下図を参考にカバーをは ずし、次の順序でおこなってください。

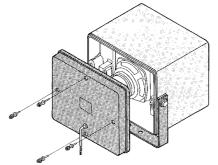
#### ●ハイインピーダンス接続の場合

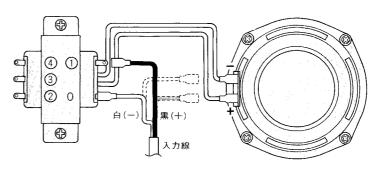
入力線のファストン端子(黒色線)を、ご希望の端子に差し替えてください。 入力線の白色線は、必ず"O"に接続された状態でご使用ください。

#### ● ローインピーダンス (8Ω) 接続の場合

スピーカ端子に接続されているファストン端子をはずし、トランスに接続されている入力線の ファストン端子を、黒色線はスピーカ端子の(+)に、白色線はスピーカ端子の(-)にそれぞれ 直接接続してください。

取りはずしたトランスのリード線は、他の部分に接触しないよう処理してください。





(注) トランスの表示①~④はインピーダンスの表示場所を表わしています。

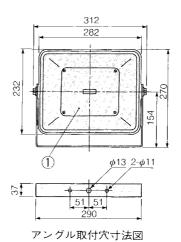
#### ハイインピーダンス端子

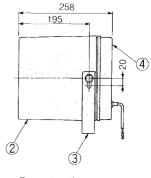
	CS-72PA
0	1.4kΩ(7W)
2	2kΩ(5W)
3	3.3kΩ(3W)

	CS-152PA
①	670Ω (15W)
2	1kΩ(10W)
3	1.4kΩ(7W)
(4)	3.3kΩ(3W)

<u> </u>	CS-302PA
(D)	330Ω(30W)
2	670Ω(15W)
(ই)	1.3k $\Omega$ (7.5W)

#### 外観図(寸法単位 mm)





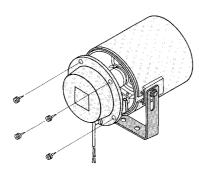
①パンチングネット ②ホーン ③アングル

④カバー

# TOA株式会社

#### インピーダンスの切換方法

本機の工場出荷時入力インピーダンスは、  $3.3 k \Omega(3W)$ に接続されています。 他の入力に変更さ れる場合は下図を参考にカバーをはずし、次の順序でおこなってください。



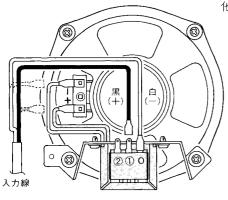
#### ●ハイインピーダンス接続の場合

入力線のファストン端子(黒色線)を、ご希望の端子に差し替え てください。入力線の白色線は、必ず"○"に接続された状態で ご使用ください。

#### ●ローインピーダンス(8Ω)接続の場合

外観図(寸法単位 mm)

スピーカ端子に接続されているファストン端子をはずし、トラ ンスに接続されている入力線のファストン端子を、黒色線はス ピーカ端子の(+)に、白色線はスピーカ端子の(-)にそれぞれ 直接接続してください。取りはずしたトランスのリード線は、 他の部分に接触しないよう処理してください。



ハイインピーダンス端子

1	3.3kΩ(3W)
2	10kΩ(1W)

(注) トランスの表示①,②はインピーダンスの 表示場所を表わしています。

#### 228 200 125 8 6 120 $2-\phi 11$ (1) (4) ① パンチングネット 35 ②ホーン 51 51 ③アングル 206 ④カバー アングル取付穴寸法図

品	CS-31PA	CS-72PA	CS-152PA	CS-302PA	
内蔵スピーカ	12cm \$	· ダイナミックスピ-	ナミックスピーカ		
定格スカ	3 W	7 W	15W	30W	
入力インピーダンス	3.3kΩ(3W) 10kΩ(1W)	1.4kΩ(7W) 2 kΩ(5W) 3.3kΩ(3W)	670 Ω(15W) 1 kΩ(10W) 1.4kΩ(7 W) 3.3kΩ(3 W)	330 Ω(30 W) 670 Ω(15 W) 1.3kΩ(7.5W)	
	8 Ω(3W)	8 Ω(7W)	8 Ω(15W)	8 Ω(30 W)	
再生周波数带域	150~15,000Hz	150~13,000Hz	150~15,000Hz	125~15,000Hz	
出力音圧レベル	95dB (1W-1m)	98dB (1W-1m)	101dB (1W-1m)	101dB (1W-1m)	
外観仕上	ホーン、カバー :マンセル 10YR7.5/1.5 近似色 アングル、パンチングネット :マンセル 10YR2.5/1 近似色	アンクル、パンチンクネット、カバー   ・マンセル 10YR2 5/1 近似色			
<b>.</b>	約1.3kg	約3.1kg	約3.2kg	約3.7kg	

<sup>※</sup>仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。



## TOA 株式会社

TOA・インフォメーション・センター	フリーダイヤル(無料電話)  20120-108117
## 3% nt RB 0:00 17:00 ( D HB) tO D P()	〒665 宝塚市高松町2番1号 TEL.0797-72-7567 FAX.0797-72-1090

TEL(011)231-4641代 TEL(0177)23-3751代 TEL(0196)54-5211代 TEL(022)256-8100代 TEL (0249) 23-7744/5 水戸営業所 TEL(0292)31-9811代 宇都宮営業所 TEL(0286)62-1431代 高崎営業所 TEL(0273)26-3955代 多摩営業所 TEL(0425)84-1711代 TEL (0262) 26-3628代 TEL (025) 246-2316代 TEL (0472)55-6111代 TEL (048)685-5131代 TEL (03)3814-2711代 TEL(045)261-2721代 TEL(03)3814-6211代 TEL (0582) 76-1401代 TEL (052) 971-8211代 TEL (052) 962-5721代 TEL (0592) 24-6645 (\*) TEL (06) 643-1090代 TEL (075) 801-7328代 TEL (078) 577-4326代 京都営業所 TEL(075)801-7328代神戸営業所 TEL(078)577-4326代堺 営業 所 TEL(0722)21-6665代大 阪 電 設 TEL(06) 358-1141代 プロサウンド 東京営業所 プロサウンド 大阪営業所 TEL(06) 303-5631代 TEL(03)3818-4721代 営業開発部 TFI (06) 358-1147代