

このたびは、スナップマウントスピーカーをお買い上げいただき誠にありがとうございました。
 Thank you for choosing our product from among various ceiling speakers.

安全上のご注意 必ずお守りください

スピーカーを取付けの際は、この取扱説明書の「安全上のご注意」と取付工事に関する説明をよくお読みの上、正しくお取付、配線をおこなってください。この取扱説明書はお読みになりましたら大切に保管し、後日わからないことがあれば再びご覧ください。
 工事業者様へ 設置工事終了後、この取扱説明書は必ずお客様にお渡しください。

Cautions for Safety

Be sure to follow

Please carefully read the cautions for safety and the instructions for installation herein so that you may be able to install the speaker and wire it up appropriately. You are also requested to keep this manual on hand for immediate reference whenever necessary.

To the installer: Please deliver this manual to the user without fail after installation.

安全に正しくお使いいただくために Information about safety symbols

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

This manual uses several pictographs to draw your attention to important directions which will be necessary for you to use the speaker safely and correctly and protect yourself and others from physical hazard and/or property damage.

Please understand what each symbol means before proceeding to the text.

絵表示の例



記号は注意(危険・警告)を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。

Exclamation mark in triangle
 Warns of danger or draws attention to particularly important directions.



記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。

Diagonal in circle
 Prohibits the act drawn in it or defined in words nearby; in this example, it means 'No Disassembling.'












記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。左図の場合は一般的な行為を指示する表示です。

White exclamation mark in solid circle
 Enforces or directs the act defined in words thereby.

	警告 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	異常が起きたときは、ただちに使用をやめる 煙が出ている、においや音がする、水や異物が入った、落として破損したなど、火災・感電の原因となります。ただちに使用を中止し、工事店などにご連絡ください。
	工事は工事店に依頼する 工事には、技術と経験が必要です。火災・感電、けが、器物損壊の原因となります。工事店にご相談ください。
	分解 / 改造はしない 火災の原因となります。修理や点検は、工事店などにご依頼ください。
	配線は正しくおこなう ショートや、誤配線により火災の原因となります。
	常時振動する場所に取り付けない 振動で金具が破損し、落下によりけがの原因となります。
	可燃性雰囲気中で使用しない 爆発する恐れがあります。
	過大入力を加えない 火災やけがの原因となります。

	Warning Abuse or misuse of the product disregarding instructions given under this symbol could result in death or serious physical injury.
	Stop using in case of anything unusual Smoke, unusual odour or noise, infiltration of water or foreign material or breaking from a fall can cause a fire or an electric shock. Immediately stop using the speaker in such a case and call service.
	Ask professionals for installation Installing the speaker needs expertise. Call professionals well-versed in the relevant work because installation by layman could lead to a fire, an electric shock, physical injury and/or property damage.
	No disassembling or adapting the speaker. It could cause a fire. Call service for repairs or inspection.
	Perform the correct wiring. This is important to prevent a fire caused by a short-circuit or wrong wiring.
	Keep the speaker off constant vibrations. Retaining parts would be loosened or broken causing the speaker to fall.
	Do not use the speaker in an inflammable atmosphere. It could explode.
	No overloading. A fire or physical injury could result.

⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および、物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
水・湿気・湯気・ほこり・油成分(油煙油粒)などの多い場所に設置しない	
火災・感電・故障・破損の原因となることがあります。	
長時間音が歪んだ状態で使わない	
スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。	
重量に耐える場所に取り付ける	
取付場所の強度が不十分なとき、落下したりしてけがや破損の原因となることがあります。	
配線は、アンプの電源を切っておこなう	
感電の原因となることがあります。	
磁気テープなどを近づけない	
フロッピーディスクやテープなどの情報が消えます。	
定期点検を実施する	
定期点検を実施し取り付け状態を確認してください。	

⚠ Caution	Abuse or misuse of the product disregarding instructions given under this symbol could result in physical injury or property damage.
Location Do not install the speaker where it is exposed to soot, vapour and/or oily substances; it could lead to a fire or an electric shock.	
Distorted sound Do not allow the speaker to give distorted sound for a long time; otherwise, it could overheat and cause a fire.	
Weight Install the speaker on a place solid enough to support it so that it may not fall causing physical injury and/or property damage.	
Power supply Be sure to turn off the power supply to the amplifier before wiring up the speaker to prevent an electric shock.	
Magnetism Keep diskettes (floppy disks) or magnetic tapes off the speaker; contents therein could be erased.	
Maintenance Inspect the speaker regularly to see if it has no problem about its installation.	

使用上のご注意

定格入力は5W (2k)です。次のような信号や過大入力時には、アンプのボリュームを下げてください。

ハウリング音 電源スイッチのON/OFF時のショック音 アンプの過大入力 (過出力)

アンプの高低音の上げすぎ (音質調節) FM放送の局間ノイズや高域周波数成分を多く含んだ連続音

大出力アンプで使用される場合には、過大入力加わらないよう、アンプのボリュームにご注意ください。

アンプのトーンコントロールやグラフィックイコライザーを使って低音や高音のレベルを上げてご使用の場合は、通常より大きなパワーがスピーカーに加わりますので、アンプのボリュームにご注意ください。

Cautions for use

Rated input values are 5 W (2k).

Reduce the amplifier's volume when any of the following signals or excessive input is entered:

Howling; Snaps at switching power on and off; Excessive amplifier input (output); Too strong treble or bass sound from the amplifier (tone control); Inter-station noise in FM broadcasting or continuous sound containing a large amount of high-frequency components.

If the speaker is used with a large-output amplifier, adjust the amp's volume control so that no excessive input may be applied on the speaker.

Please also be cautious about the amplifier's volume control if using the speaker by raising the bass or treble level with a tone controller or a graphic equalizer. This is because it will apply greater power on the speaker than in its ordinary use.

設置上のご注意

直射日光や雨などがあたるところ、また湿気の多いところでのご使用は避けてください。

本機は18mm以上の厚みの天井には取り付けできません。

必ず付属の安全ワイヤーの取り付けを済ませ、配線・取付をおこなってください。

万一の落下事故防止のため、必ず付属の安全ワイヤーを次の説明に従って取り付けてください。経年変化や取付不備などによるスピーカーの落下を未然に防ぐことができます。

尚、取付場所の強度不十分、取付方法の不備による事故に対する一切の責任は負いかねます。

Cautions for installation

Avoid places exposed to the sun or rain or with high humidity.

The speaker cannot be installed on a ceiling with a thickness of 18 mm or over.

Be sure to fix the supplied safety wire in accordance with the instructions below in order to avoid falling of the speaker due to aging or insufficient means of installation.

In no case shall the manufacturer assume any liability for any accident attributable to installation on a place not solid enough or insufficient means of installation.

接続上のご注意

アンプに接続する際、必ずアンプの電源をOFFにしてください。電源を入れたまま接続しますと、スピーカーが破損することがあります。

2個以上のスピーカーを使用される場合は、必ず極性を合わせてください。

本機の入力インピーダンスは2k (5W)です。接続するアンプの出力インピーダンスを確認してください。

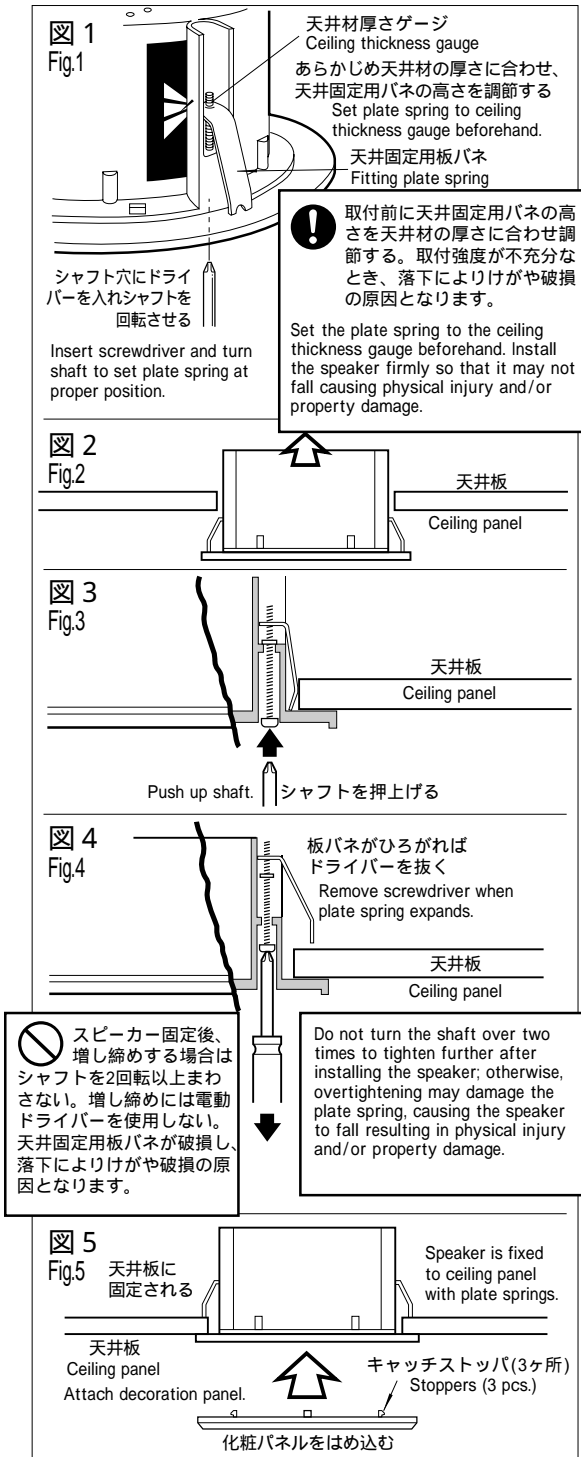
Cautions for connection

Be sure to turn off the power supply to the amplifier when connecting the speaker to it.

In case of using two or more speakers at the same place, match their polarity with each other.

The AH-181A has an input impedance of 2k (5W). Confirm the output impedance of any amplifier to be connected to the speaker to see if the amp fits the speaker.

取付方法 Installation



スピーカー取付寸法表 Installation Dimension Chart

取付穴直径 (標準 155mm)	150 ~ 160mm (合板・単板・ハードボード) 155 ~ 160mm (石膏ボード)
天井裏の奥行	100mm以上
天井材の厚さ	3 ~ 18mm (無段階調節)
Installing hole diameter (155mm standard)	150 ~ 160mm (plywood, veneer and hardboard) 155 ~ 160mm (plaster board)
Height above ceiling	100mm min.
Applicable ceiling panel thickness	3 ~ 18mm (variably adjustable)

スピーカーを取付ける前にスピーカー取付寸法表をよく確認してください。

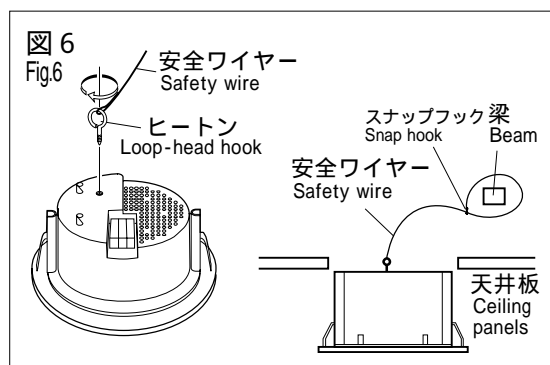
- 天井固定用板バネを天井材の厚さに調節してください。(図1参照)
前面の2ヶ所のシャフト穴に+ドライバーを入れシャフトを回転させ天井材厚さゲージの表示(厚い・中・うすい)をめやすに3~18mmの範囲で調節してください。
付属の丸穴の梱包材は、取付穴をけがくときに利用してください。取付個所にあて鉛筆などで丸穴に沿ってけがいてください。正確に155mmの円を描くことができます。また4隅を天井材の目地に合わせけがくと目地の交点を中心に正円が描けます。
- 安全ワイヤー取付と配線終了後、本体を取付穴にはめ込みます。(図2参照)
- 本体前面のシャフト穴に+ドライバーを入れ図4のように板バネが天井板の上でひろがるまでシャフトを押上げてください。(図3,4参照)ドライバーを抜くとバネ圧で天井板をはさみつけ固定されます。(図5参照)取付がゆるい場合はシャフトをドライバーで増し締め(2回転以内)してください。増し締めには電動ドライバーを使用しないでください。
- 化粧パネルをはめ込んでください。3ヶ所のキャッチストッパーを本体のストッパー穴に合わせはめ込んでください。

注)取付ける天井の材質により、取付穴周辺が腐食する恐れがありますので、穴の断面及び周辺には防水コーティング処理をおこなってください。

Be sure to refer to the chart before starting installation.

- Check the thickness of the ceiling panel, and adjust the ceiling thickness gauge to it.
Turn the shafts in the two holes in the front panel with a Phillips screwdriver. Set the shafts in proper position according to the setting (min/med/max) on the thickness gauge within the range of 3 and 18mm (see Fig.1). Use the attached packing with a round hole for making the speaker installation hole. Apply the template-style where the speaker is to be attached, and mark with a pencil, etc. for a hole of 155mm in diameter. By aligning the four corners of the template with the joints of a ceiling panel, the speaker can be located exactly in the center of the panel.
- Fix the safety wire then make electrical connections. After that, install the speaker in the hole (see Fig.2).
- Insert a Phillips screwdriver into each of the shaft holes, and push up the shaft (see Fig.3) until the plate spring expands above the ceiling panel (see Fig.4). When the screwdriver is removed, each spring sets in position to support the speaker in place (see Fig.5). If the spring force is a little loose, turn the shafts to tighten with the screwdriver. (max. two turns) In this case, do not use an electric screwdriver.
- Attach the decoration panel with the three stoppers to the speaker (see Fig.5).
Note) The edge of the mounting holes may corrode depending on the ceiling material to which the speaker is mounted. Apply a Water-proof coating on the edge of the holes.

安全ワイヤーの取付方法 Fixing the safety wire



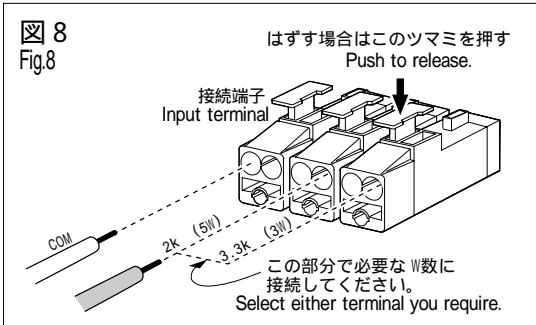
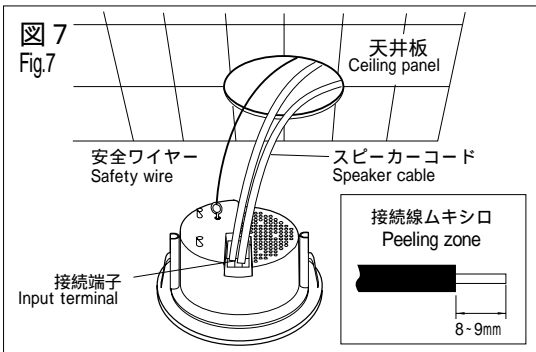
安全ワイヤーのヒートンを本機裏面の小穴にねじ山が隠れるまでねじ込んでください。(図6参照)

安全ワイヤーを天井内の梁などに取り付けてスナップフックで固定してください。(図6参照)

安全ワイヤーの取付状態をよく確認した後、スピーカーコードの配線をおこなってください。(図7、8参照)

Screw the loop-head hook into the small hole in the back of the speaker. Be sure to insert the hook fully until none of the thread on the hook is visible. Then, fasten the safety wire on a ceiling beam and fix its other end with a snap hook on the loop-head hook of the speaker (Fig.6). Confirm proper installation of the safety wire, and then install the speaker cable. (see Fig.7/8)

配線方法 Wiring



スピーカーコードを接続端子のCOMと2k (5W)・3.3k (3W)のいずれかに接続してください。(図7/8参照)

電線は 0.8～1.6mmの単線をご使用ください。ムキシロは8～9mmで、確実に接続してください。

電線を取り外す場合は、ツマミ部分を押して抜いてください。(図8参照)

注)接続するスピーカーの合計インピーダンスがアンプの出力インピーダンス以下にならないようご注意ください。

Connect speaker cables into the input terminals, COM and either 2k (5W) or 3.3k (3W) (see Fig. 7/8).

Use single wire (0.8mm～1.6mm) as speaker cables. Peeling zone (8～9mm) is necessary for certain connection (see Fig. 8).

When disconnecting, pull off the cable pushing the release button (see Fig. 8).

Note) Total impedance of the connected speakers must be not less than the output impedance of power amplifier.

取りはずし方 Removal

化粧パネルをはずす場合は、本体の外ワクに切溝が1ヶ所ありますので、ドライバーの先端などでこじるようにはずしてください。

天井板から本体をはずす場合は、シャフト穴に+ドライバーを入れ、天井固定用板バネがはずれるまでシャフトをゆるめてください。

When detaching only the decoration panel, place the tip of a straight screwdriver in the notch on the outer edge of the speaker, and pry the panel open.

To remove the speaker body from the ceiling, insert a Phillips screwdriver into the shaft holes to loosen the plate springs. Then remove the speaker.

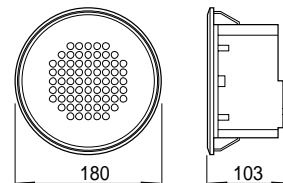
定格

定格入力	5W	
インピーダンス及び非常用種別	2k (5W) L級	3.3k (3W) M級 (ハイインピーダンス100系)
音響パワーレベル	p=93dB (1W)	
指向特性区分	W	
出力音圧レベル	88dB (1m 1Wにて)	
再生周波数帯域	80Hz～20kHz (偏差20dB)	
入力機構	即結型 端子台(送り端子機構付)	
使用スピーカー	12cm 防滴形ダイナミックコーンスピーカー 8	
外装	本体・パネル (合成樹脂) マンセル10GY9/1 近似色 ホワイト	
取付穴寸法	150mm～160mm	
寸法	正面 180mm 奥行 103mm	
質量	約750g	
適用規格	国土交通省共通仕様書、非常用放送設備認定品	
付属品	取扱説明書 1、安全ワイヤー 1	

外観寸法図

Outside Dimensions

(単位mm)



Specifications

Speaker	12cm dynamic cone speaker (voice coil impedance: 8)
Rated input	5W
Nominal impedance	2k (5W) / 3.3k (3W) (high impedance)
Frequency response	80Hz～20kHz (deflection: 20dB)
Output sound level	180 (dia.) × 103 (d) mm
Weight	Approx. 750g

Specifications & components subject to change without notice.
Reproduction and/or reprint prohibited without written consent of UNI-PEX, Japan.

製造元 日本電音株式会社
発売元 ユニペック株式会社