

## GŁOŚNIK NAŚCIENNY

## BS-1034EN

Dziękujemy za zakup głośników ściennych marki TOA Electronics.  
Prosimy zalecać się do instrukcji zawartych w tym dokumencie w celu zapewnienia optymalnego wykorzystania produktu.

## SPIS TREŚCI

1. UWAGI O BEZPIECZEŃSTWIE .....	1	6. SCHEMAT ZESTAWU .....	4
2. OPIS OGÓLNY I CECHY .....	2	7. SCHEMAT OKABLOWANIA .....	5
3. POŁĄCZENIA .....	2	8. PASMO PRZENOSZENIA .....	5
4. INSTALACJA .....	3	9. SPECYFIKACJA .....	5
5. DEMONTAŻ GŁOŚNIKA .....	4		

## 1. UWAGI O BEZPIECZEŃSTWIE

- Przed przystąpieniem do instalacji należy dokładnie przeczytać poniższy dokument i zapoznać się z zawartymi w nim instrukcjami.
- Należy ściśle stosować się do wszelkich uwag i zaleceń dotyczących bezpiecznego użytkowania produktu zawartych w tym dokumencie.
- Po przeczytaniu dokument ten należy zachować do ewentualnego dalszego wglądu.

 **WARNING**

Oznakowanie ostrzega przed niebezpiecznym zachowaniem/sytuacją, która może prowadzić do odniesienia poważnych obrażeń, a nawet śmierci.

Podczas instalowania urządzenia:

- Proces instalacji powinien być przeprowadzany przez osoby posiadające niezbędną do tego wiedzę oraz umiejętności, tj. dealera TOA bądź osobę do tego przeszkoloną. Nieprawidłowy montaż może prowadzić do wypadku.
- Zestaw głośnikowy powinien być mocowany wyłącznie w miejscu, które jest w stanie utrzymać połączony ciężar zestawu i uchwytu montażowego. W przeciwnym razie zestaw może upaść, co może prowadzić do odniesienia obrażeń fizycznych i/lub zniszczenia mienia.
- Jeśli zestaw instalowany jest w lokalizacji, która jest narażona na opady śniegu, należy zabezpieczyć obudowę przez zaleganiem śniegu na jej powierzchni.
- Do montażu głośnika nie należy stosować metod innych, niż opisane w tej instrukcji. W wyniku nieprawidłowego montażu zestaw może ulec uszkodzeniu, co grozi jego upadkiem.
- Należy wykorzystywać śruby montażowe oraz kołki odpowiednie dla danego typu ściany. Użycie nieodpowiednich materiałów może w efekcie w perspektywie upadkiem zestawu i tego skutkami.
- Wszystkie śruby montażowe powinny być mocno i dokładnie dokręcone, aby uniknąć ryzyka upadku obudowy głośnikowej i jego skutków.
- Nie należy instalować głośnika w miejscu narażonym na ciągłe wibracje. W wyniku drgań możliwe jest uszkodzenie elementów zestawu głośnikowego oraz jego/ich upadek prowadzący do odniesienia obrażeń fizycznych i/lub zniszczenia mienia.

Informacja o produkcji (dyrektywa EMC 2004/108/EC)

Producent:  
TOA Corporation  
7-2-1, Minatojima Nakamachi, Chuo-ku, Kobe, Hyogo,  
Japan

Autoryzowany przedstawiciel:  
TOA Electronics Europe GmbH Sp. z o.o.  
ul. Migdałowa 4, 02-796 Warszawa  
Polska

- Nie należy stosować lubrykantów przeciwdrdzowych. W wyniku ich stosowania możliwa jest deterioracja komponentów obudowy głośnikowej.
- Nie należy instalować zestawu w otoczeniu morza lub lokalizacjach narażonych na działanie korozyjnych gazów, ponieważ w wyniku działania tych czynników uszkodzone zostaną jego elementy konstrukcyjne.
- Nie należy instalować zestawu w pomieszczeniach takich jak baseny, czy inne miejsca o wysokim stężeniu środków chemicznych w powietrzu. W wyniku działania tych środków elementy głośnika mogą ulec uszkodzeniu, prowadząc do jego upadku, a w rezultacie odniesienia obrażeń fizycznych bądź zniszczenia mienia.

Podczas użytkownika produktu:

- Jeśli zajdzie jedna z wymienionych poniżej sytuacji należy natychmiast wyłączyć zasilający głośnik wzmacniacz mocy oraz skontaktować się z personelem technicznym. W przeciwnym razie możliwe jest porażenie prądem, a nawet wywołanie pożaru.
  - Jeśli z wnętrza obudowy wydobywa się dziwny zapach bądź dym.
  - Jeśli woda lub metalowy przedmiot zostanie wprowadzony do wnętrza obudowy.
  - Jeśli zestaw upadnie lub zniszczona będzie jego obudowa.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem należy nigdy otwierać obudowy głośnikowej. Serwisowanie powinno być wykonywane wyłącznie przez personel odpowiednio w tym celu przeszkolony.

## 2. OPIS OGÓLNY I CECHY

BS-1034EN posiada certyfikat na zgodność z normą szarmonizowaną EN 54-24: 2008 oraz standardem międzynarodowym ISO 7240-24: 2010.

- BS-1034EN posiada obudowę wykonaną z tworzywa HIPS, która może być instalowana w poziomo lub pionowo.
- Głośnik naścienny o małej grubości obudowy z głośnikiem stożkowym średnicy 5".
- Dwudrożny system głośnikowy zbudowany z woofera stożkowego oraz tweetra umieszczonego w eliptycznej tubie zapewniają reprodukcję dźwięku wysokiej jakości.
- Elegancko wyglądająca obudowa pozwala wkomponować głośnik w wystrój wnętrza większości nowoczesnych budynków.
- Zestaw wyposażony w specjalny uchwyt montażowy umożliwiającą szybką i prostą instalację.
- Mechanizm zamka zabezpiecza głośnik przed kradzieżą.
- Możliwość prowadzenia przewodu po powierzchni ściany lub spod tynku.
- Moc zasilania może być szybko ustawiana za pomocą regulatora.

## 3. POŁĄCZENIA

Przewód głośnikowy należy podłączyć do odpowiedniego terminala.

Uwaga

- Użyć kostki ceramicznej tylko jeśli zachodzi taka potrzeba. Kostka powinna być umieszczona w puszcze instalacyjnej lub specjalnej obudowie.
- Kostka ceramiczna wyposażona jest w bezpiecznik termiczny. Wpięcie kostki pomiędzy uchwyt montażowy zestawu głośnikowego a linię głośnikową zwiększa bezpieczeństwo instalacji.

## CAUTION

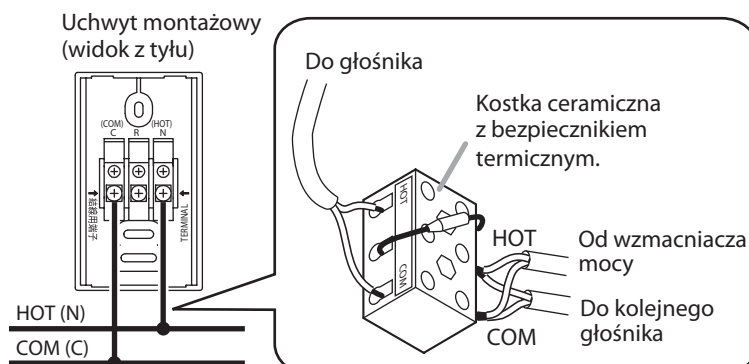
Oznakowanie, które ostrzega przed sytuacją/zachowaniem, które może prowadzić do odniesienia małych/średnich obrażeń i/lub zniszczenia mienia.

Podczas instalacji produktu:

- Unikać dotykania ostrych krawędzi obudowy. Dotyknięcie ostrych elementów grozi skaleczeniem.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem przed przystąpieniem do instalacji wyłączyć wzmacniacz mocy zasilający głośnik.

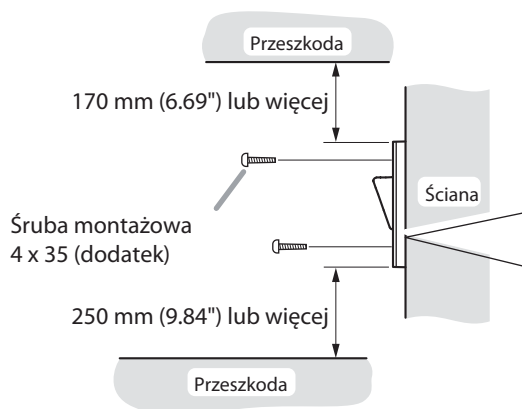
Podczas użytkowania produktu:

- Nie należy wykorzystywać produktu przez dłuższy okres, jeśli wydobywający się z niego dźwięk jest wyraźnie zniekształcony, jako że świadczy to o awarii.
- Nie należy stawać, siadać, ani uwieszać się obudowy zestawu głośnikowego, jako że może to prowadzić do jego upadku, a w rezultacie odniesieniu obrażeń fizycznych i/lub zniszczeniu mienia.
- Zestaw powinien być okresowo sprawdzany oraz konserwowany przez odpowiednio przeszkolony w tym celu personel. Pozwoli to uniknąć awarii w skutek zniszczenia obudowy głośnikowej bądź starzenia się elementów zestawu.

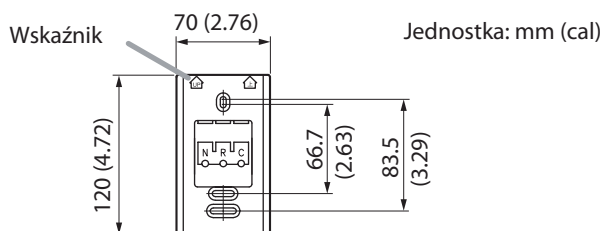


## 4. INSTALACJA

Krok 1. Przymocować uchwyt montażowy do powierzchni ściany



### Uwagi do montażu uchwyту montażowego



- Jeśli dostarczone w zestawie śruby montażowe nie są odpowiednie dla danego typu ściany, należy dobrać odpowiednie śruby we własnym zakresie.
- Uchwyt montażowy należy instalować wskaźnikiem "UP" do góry.
- Uchwyt należy wypozycjonować w odpowiedniej odległości od potencjalnych przeszkód go otaczających, tak aby możliwe było wczepienie w niego zestawu głośnikowego w pożądanej orientacji.

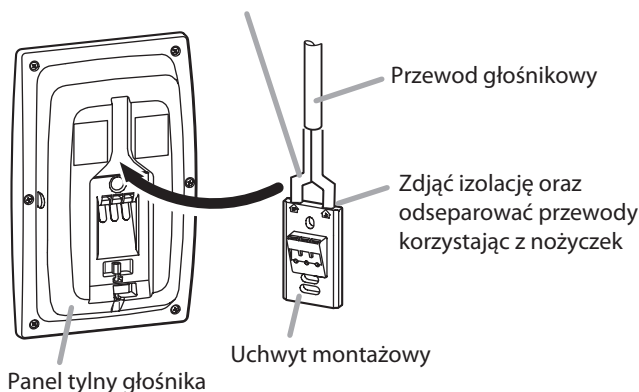
[Uwagi do montażu w orientacji poziomej]

- Gdy zestaw zamontowany jest w orientacji horizontalnej istnieje ryzyko nieznacznego przechylenia obudowy w związku z nierównomiernym rozkładem masy zestawu.
- Aby zmienić orientację logo należy najpierw delikatnym ruchem odkleić je od maskownicy, a następnie przykleić w poprawnej orientacji.

[Okablowanie nieosłonięte]

Należy naciąć przewód i odseparować od siebie jego żyły, aby umożliwić podłączenie ich do terminali.

Zdjąć izolację z przewodów i odseparować od siebie żyły tuż przed uchwytem głośnikowym, aby umożliwić ich wprowadzenie do wpustów w ścianie tylnej uchwyту.



Krok 2. Ustawić moc zasilania/impedancję zestawu. Fabrycznie zestaw ustawiony jest na impedancję 1 k $\Omega$ , co koresponduje z mocą 10W (100V). Do zmiany nastawy należy za pomocą płaskiego śrubkoręta przestawić pozycję regulatora.

Uwaga

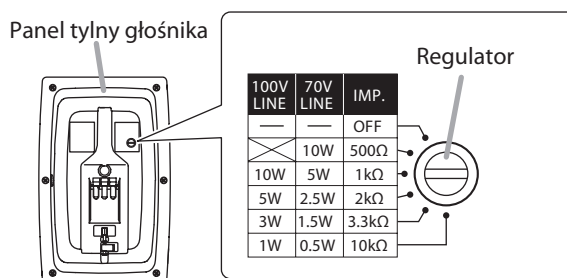
Należy się stosować do poniższych uwag, aby podczas podłączania nie uszkodzić głośnika:

- Na czas podłączania linii głośnikowej wyłączyć zasilający ją wzmacniacz mocy.
- Przy napięciu zasilania 100V nie ustawiać impedancji 500 Ohm, jako że może to prowadzić do zniszczenia wzmacniacza i/lub głośnika.

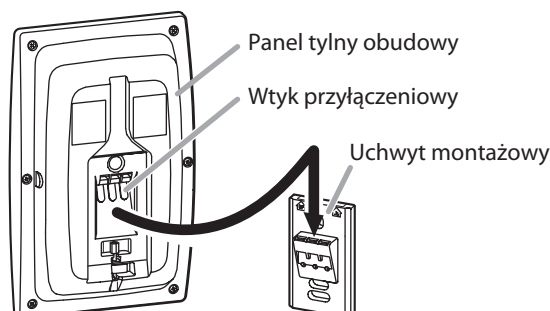
Krok 3. Wepchnąć obudowę głośnikową na uchwyt montażowy.

Uwaga

Aby nie uszkodzić obudowy należy chwytać za jej boczne krawędzie.



Impedancja	500 $\Omega$	1 k $\Omega$	2 k $\Omega$	3.3 k $\Omega$	10 k $\Omega$
100 V	nie używać	10 W	5 W	3 W	1 W
70 V	10 W	5 W	2.5 W	1.5 W	0.5 W

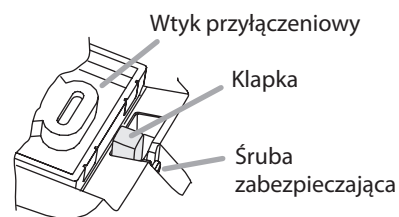


#### Krok 4. Zabezpieczyć głośnik

Wykonanie trzech obrotów śruby w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara powoduje podniesienie klapki.

Uwaga

Po zakończeniu instalacji dobrze jest upewnić się co do pozycji w jakiej znajduje się klapka.



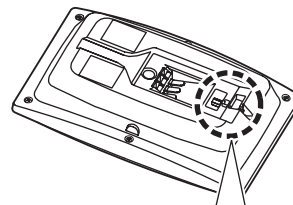
#### Uwagi odnośnie mechanizmu zamka

Poniższe ilustracje obrazują sposób działania mechanizmu zamka. Mechanizm zapobiega kradzieży zestawu głośnikowego.

Uwaga

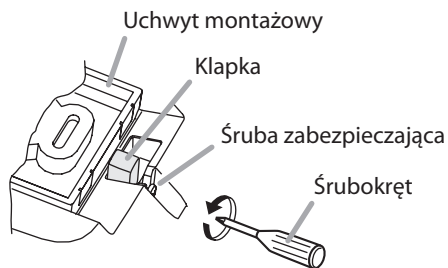
Aby nie uszkodzić mechanizmu zamka należy stosować się do poniższych uwag dotyczących montażu:

- Do wkręcania śruby nie należy używać elektrycznego wkrętaka.
- Nie należy przekręcać śruby więcej niż wskazaną liczbę obrotów.



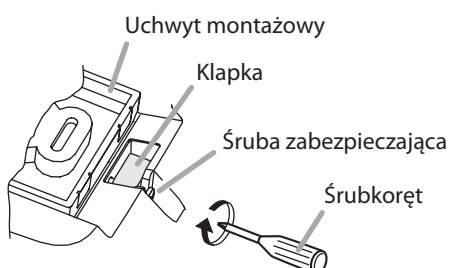
#### [Podczas montażu zestawu]

Obracanie śruby w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara powoduje podniesienie klapki, do chwili jej oparcia o krawędź szczeliny obudowy.



#### [Podczas demontażu zestawu]

Obracanie śruby w kierunku ruchu wskazówek zegara powoduje opadnięcie klapki na dno szczeliny obudowy (pozycja nastawiona fabrycznie)

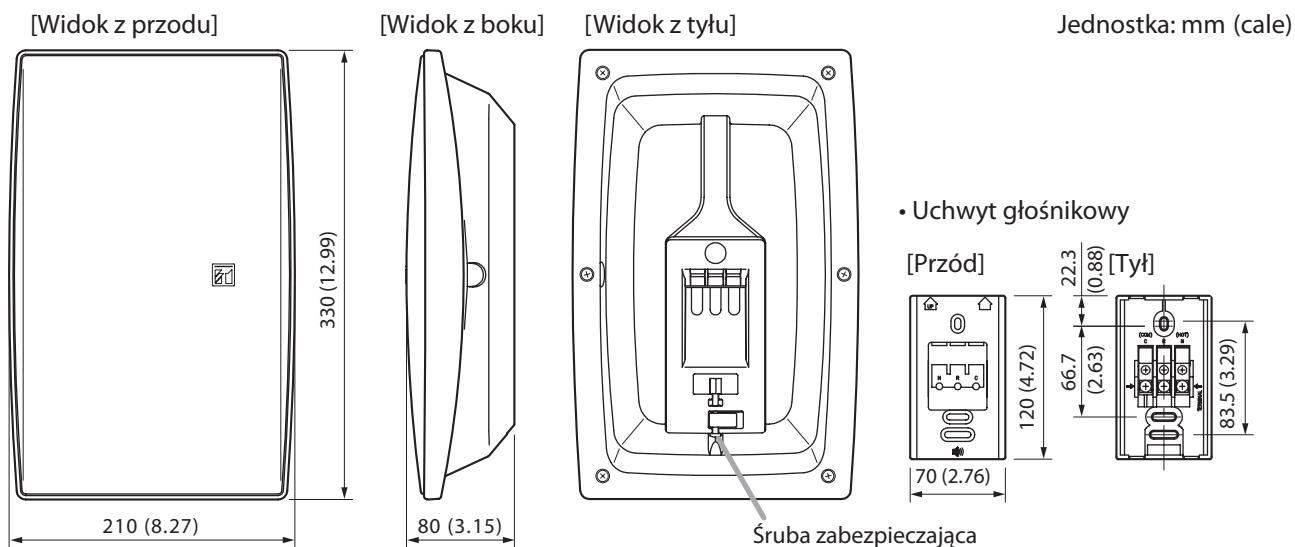


## 5. DEMONTAŻ GŁOŚNIKA

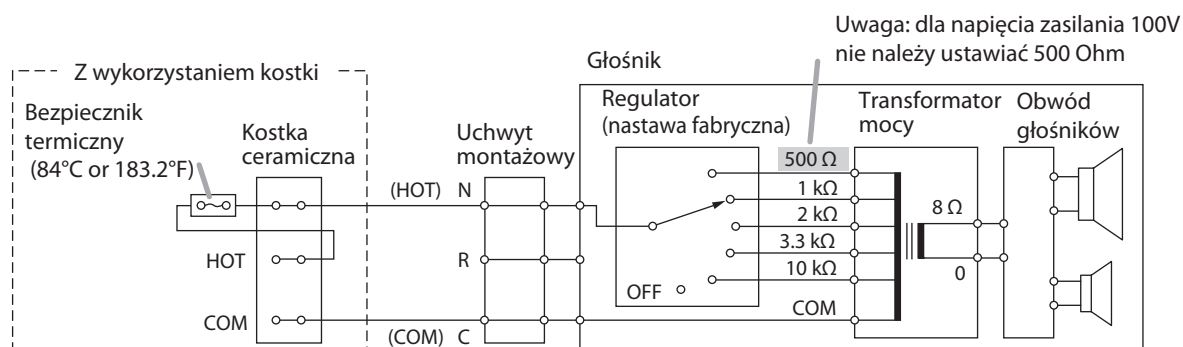
Krok 1. Przekręcić śrubę zabezpieczającą około 3 obrotów zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Krok 2. Przytrzymać mocno za ściany boczne oraz wyciągnąć obudowę z wtyku przyłączeniowego.

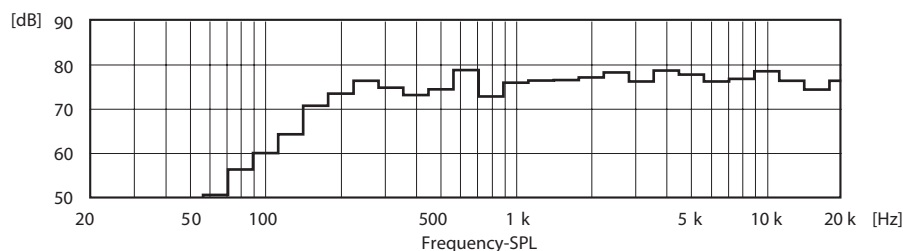
## 6. SCHEMAT ZESTAWU




## 7. SCHEMAT OKABLOWANIA



## 8. PASMO PRZENOSZENIA (1 W, 4 m)



## 9. SPECYFIKACJA

Standard	Certyfikowany na zgodność z normą EN 54-24: 2008 Zestaw głośnikowy do zastosowania w Dźwiękowych Systemach Ostrzegawczych	 EN 54-24 11 0359-CPD-0102 0359
	Certyfikowany na zgodność ze standardem ISO 7240-24: 2010 Głośnik pożarowy do systemów wykrywania i sygnalizacji pożaru	
Rodzaj środowiska pracy	Typ A	
Moc znamionowa	10 W	
Impedancja znamionowa	100 V: 1 kΩ (10 W), 2 kΩ (5 W), 3.3 kΩ (3 W), 10 kΩ (1 W) 70 V: 500Ω (10 W), 1 kΩ (5 W), 2 kΩ (2.5 W), 3.3 kΩ (1.5 W), 10 kΩ (0.5 W)	
Efektywność	89 dB (1 W, 1 m, 500 Hz - 5 kHz pink noise) 86 dB (1 W, 1 m, 100 Hz - 10 kHz pink noise) 74 dB (1 W, 4 m, 100 Hz - 10 kHz pink noise)	
Maks. SPL	94 dB (10 W, 1 m, 100 Hz - 10 kHz pink noise) 82 dB (10 W, 4 m, 100 Hz - 10 kHz pink noise)	
Pasma przenoszenia	120 Hz – 20 kHz	
Kąt promieniowania (-6 dB)	W płaszczyźnie poziomej: 360° (500 Hz), 150° (1 kHz), 115° (2 kHz), 100° (4 kHz) W płaszczyźnie pionowej: 300° (500 Hz), 130° (1 kHz), 160° (2 kHz), 80° (4 kHz)	
Przetwornik	Woofer stożkowy średnicy 12 cm (5") oraz zrównoważony tweeter kopułkowy 2.5 cm (1")	
Zakres temperatury pracy	Od -10 °C do +50 °C (Od 14 °F do 122 °F)	
Terminal wejściowy	Wtyk montażowy z terminalem skręcącym	
Przewód głośnikowy	Średnica: Maks. ø9 mm (dla odkrytego okablowania), ø6.5 – ø12.5 mm (dla kablowania podtynkowego) Przewodnik: Drut bądź linka miedziana 0.8 – 2 mm <sup>2</sup> (AWG 18 – 14) dla drutu, 0.8 – 1.5 mm <sup>2</sup> (AWG 18 – 15) dla linki	
Wykonanie	Obudowa: Tworzywo HIPS (UL94 V-0), kolor biały (RAL 9010 lub odpowiednik) Maskownica: Płytko stalowa, pokryta białą farbą (RAL 9010 lub odpowiednik)	
Wymiary	210 (w) x 330 (h) x 80 (d) mm (8.27" x 12.99" x 3.15")	
Waga	1.4 kg (3.09 lb)	
Akcesoria	Kostka ceramiczna z bezpiecznikiem termicznym ..... 1, Wtyk przyłączeniowy ..... 1, Śruba montażowa 4 x 35 ..... 2	

### Uwaga

- Treść powyższej aplikacji może ulegać zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia.
- Dane techniczne przedstawione są na podstawie pomiarów w komorze bezdechowej, zgodnie z EN 54-24.
- Oś odniesienia: Oś prostopadła do pow. maskownicy przyłożona do punktu na jej środku.
- Płaszczyzna odniesienia: Płaszczyzna prostopadła do osi odniesienia przylegająca do pow. maskownicy.
- Płaszczyzna horyzontalna: Płaszczyzna zawierająca os odniesienia i prostopadła do płaszczyzny odniesienia.

# احترس ⚠️

## عند تركيب الوحدة

- لا تدخل أو تنزع قيس توصيل التيار الكهربائي باستخدام الأيدي المبللة، إذ قد يؤدي ذلك إلى التعرض للصدمة الكهربائية.
- ولا بد عند نزع موصل التيار الكهربائي من التأكد من الإمساك بقيس موصل التيار الكهربائي، وتجنب دائما شد السلك الموصل نفسه. قد يؤدي تشغيل الوحدة باستعمال موصل تيار كهربائي تالف إلى نشوب الحرائق أو الإصابة بالصدمة الكهربائية.
- تأكد عند تحريك الوحدة من فصل السلك الموصل للتيار الكهربائي من مخرج التيار المثبت على الحائط. قد يؤدي تحريك الوحدة في حالة توصيل السلك الموصل للتيار الكهربائي بمخرج التيار إلى تلف هذا السلك، الأمر الذي يؤدي إلى وقوع الحرائق أو الصدمات الكهربائية. تأكد دائما عند نزع السلك الموصل للتيار الكهربائي من الإمساك بالقيس بغرض نزعها.
- لا تقم بسد فتحات التهوية التي تغطي الوحدة. وقد يؤدي ذلك إلى ارتفاع درجة الحرارة داخل الجهاز مما قد يؤدي إلى اشتعال الحريق. ينبغي أيضا تنظيف فتحات التهوية من الغبار بصفة دورية.
- تجنب تركيب الوحدة في أماكن رطبة أو تعرضة للأتربة، أو تركيبها في أماكن معرضة لضوء الشمس المباشر، أو بالقرب من السخانات، أو في أماكن تنتج من عوادم السيارات، أو الأبخرة، إذ قد يؤدي مخالفة ذلك إلى اشتعال الحرائق أو الصدمات الكهربائية.
- لا بد من تتنوع وضع الأقطاب بالمكان الصحيح (تبادل الأقطاب الموجبة والسالبة عند توصيل سلك التيار الكهربائي بموصلات الأقطاب من شأنه أن يؤدي إلى تلف مكبر الصوت أو السيارة).
- تركيب الوحدة فقط في أماكن ثابتة، واتخاذ التدابير اللازمة لمنعها من السقوط أو التدرج على الأرض. وإذا سقطت الوحدة أو تحركت من مكانها، فمن الممكن أن يؤدي ذلك إلى وقوع إصابات بشرية أو تلف في الممتلكات أو أيًا منهما.
- يجب التأكيد على أن يقوم بحمل الوحدة عند إخراج الوحدة أو تحريكها من مكانها شخصين على الأقل، فقد يؤدي تفريغ الوحدة أو إسقاطها إلى وقوع إصابات في الأفراد أو إلحاق الضرر بالممتلكات.
- تجنب وضع الوحدة عند مدخل أحد الأبواب، أو في مكان مرور الناس بصفة دائمة إذ قد يتعثرون أحد الأفراد في الإداة أو الأسلاك، أو قد يتعرض للإصابة من جراء سقوط هذه الأشياء.
- تفويض أمر تركيب الإريال (الهوائي) إلى الوكيل الفني المختص لشركة TOA ، وذلك لأن عملية التركيب تتطلب خبير فني. وقد يؤدي التركيب الخاطئ إلى سقوط الهوائي، الأمر الذي قد يؤدي إلى إحداث إصابات جسيمة أو التعرض لصدمة كهربائية.
- تجنب ملامسة الحواف الحادة للوحدة لتفادي الإصابة بجروح.
- ولا بد من التأكد من غلق مفتاح التيار الكهربائي للوحدة عند توصيل السماعة لتفادي التعرض للصدمة الكهربائية.
- يرجى التأكد من إتباع التعليمات المذكورة أعلاه عند التركيب داخل حامل. ومن المحتمل أن يؤدي الإخفاق في ذلك إلى نشوب الحرائق أو وقوع إصابات في الأفراد.
- وضع الحامل على أرض ثابتة وصلية، وتثبيتها عن طريق براغي خاصة بالتثبيت، أو اتخاذ تدابير أخرى لمنعها من السقوط.
- عند توصيل السلك الموصل بالتيار الكهربائي للوحدة بمصدر التيار المتردد، لا بد أن يكون ذو سعة تتناسب معها الوحدة.
- يجب استخدام براغي الحامل المخصصة لحامل الوحدة.

## عندما تكون الوحدة قيد الاستخدام

- لا تضع أشياء ثقيلة على الوحدة إذ قد يؤدي ذلك إلى سقوطها وكسرها، الأمر الذي من المحتمل أن يتسبب في إصابات بشرية وخسائر في الممتلكات أو أي منهما، هذا بالإضافة إلى أن الحمل الثقيل ذاته من شأنه أن يسقط ويتسبب في الإصابات والضرر أو أي منهما.
- ينبغي التأكد من أن التحكم في الصوت في الوضع الأدنى قبل تشغيل مفتاح التوصيل بالتيار الكهربائي. من الممكن أن تتسبب الضوضاء العالية الناتجة عن الصوت العالي عند تشغيل الجهاز إلى إضعاف السمع.
- لا تقم بتشغيل الوحدة لفترات ممتدة بصوت يفوق الحد الطبيعي فقد يعرض تلك السماعات الموصلة للحرارة، الأمر الذي يتسبب في اشتعال الحرائق.
- يجب استخدام مكيف التيار المتردد للوحدة. ولا بد من ملاحظة أن استخدام مكيف آخر قد يتسبب في اشتعال الحرائق.
- ينبغي فصل مقيس توصيل التيار الكهربائي من مصدر التيار المتردد عقب استكمال عملية الشحن فقد يؤدي خلاف ذلك إلى اشتعال الحرائق.
- إذا لم تستخدم الوحدة لمدة 10 أيام أو ما يزيد على ذلك، أو إذا استخدم التيار الكهربائي المتردد في تشغيل الوحدة، فيجب التأكد من فصل البطارية عن الوحدة لأن تسرب البطارية قد يتسبب في اشتعال الحرائق، أو الإصابات البشرية، أو تلوث البيئة.
- لا بد من الاتصال بوكيل TOA لتنظيف الوحدة في حالة تراكم الأتربة بها لفترة طويلة، فقد يؤدي ذلك إلى اشتعال الحريق بالوحدة أو إلحاق الضرر بها.
- إذا تراكم التراب على مقبس التوصيل بالتيار الكهربائي أو بحائط مصدر التيار المتردد مما يؤدي إلى اشتعال الحريق فيجب تنظيفه بصفة دورية، وينبغي بالإضافة إلى ذلك وضع المقيس من مخرج الحائط بأمان.
- يجب غلق مفتاح التيار الكهربائي وفصل مقيس التوصيل الكهربائي من مصدر التيار المتردد لأغراض أمنية عند القيام بعملية التنظيف أو عند ترك الوحدة دون تشغيل لمدة 10 أيام أو ما يزيد، وأن مخالفة ذلك قد يتسبب في اشتعال الحرائق أو الصدمات الكهربائية.
- لا بد من التأكد من مراعاة احتياطات كيفية الاستخدام التالية حتى لا تنتج أية حرائق أو إصابات بشرية عن تسرب البطارية أو انفجارها.
- لا تحفظ البطارية أو تقوم بفكها، أو بتسخينها، أو تضعها على النار.
- تجنب استخدام البطاريات القديمة والجديدة، مع بعضها البعض.
- لا تستخدم البطاريات ذات النوع غير القابل لإعادة الشحن.
- لا تقم بعمل لحام قصدير على البطارية مباشرة.
- التأكد من استخدام نوع محدد من البطاريات.
- يراعى استخدام الأقطاب الصحيحة (ذات الاتجاه الموجب والسالب عند إدخال البطارية في الوحدة).
- تجنب الأماكن المعرضة لضوء الشمس المباشر، أو درجة الحرارة، أو الرطوبة العالية عند تخزين البطارية.
- لا تقف أو تجلس على الجهاز، أو تتعلق بالوحدة، إذ قد يؤدي هذا الأمر إلى سقوطه أو إسقاطه، مما يؤدي ذلك إلى إصابات بشرية، وإلحاق الضرر بالممتلكات أو أيًا منهما.
- ينبغي القيام بفحص الوحدة بشكل دوري من قبل منفذ البيع الذي تم الشراء منه. وإن الإهمال في ذلك يتسبب في تآكل، أو تلف الوحدة، أو حامل التركيب الخاص بها الأمر الذي يؤدي بدوره إلى سقوط هذه الوحدة، أو قد يؤدي إلى إصابات جسيمة.
- تأكد من إتباعك للتعليمات التالية، إذ قد يؤدي الإخفاق في تنفيذها إلى أضرار سمعية.
- خفض صوت السماعة لأدنى حد ممكن عند التشغيل.
- لا تشغل السماعة بالقرب من أذنك.
- وجه الوحدة في الاتجاه الذي لا يوجد به أي شخص عند إجراء اختبارات التشغيل.



- ينبغي توصيل أسلاك السلامة بالوحدة، وإذا لم يتم ذلك، قد تسقط الوحدة وتؤدي إلى إصابات جسدية.
- استخدم الصواميل والبراغي المملوئة المخصصة لهيكل وتراكيب الأسقف والجدران. وقد يؤدي الإخفاق في ذلك إلى سقوط السماعه، الأمر الذي قد يتسبب في خسائر مادية أضرار بشرية.
- يجب ربط كل صامولة وبراعي جيدا وبصورة آمنة. تأكد من أن مفصلات الحامل مربوطة بإحكام والتأكد على ربطها مرة أخرى عقب التركيب لتفادي وقوع الحوادث التي قد تؤدي إلى إصابات بشرية.
- استخدم العناصر المناسبة أثناء عملية التجميع. ومخالفة قد يؤدي إلى سقوط الوحدة أو هذه العناصر، مما يؤدي إلى وقوع خسائر بشرية.
- لا تقم بتركيب الوحدة في أماكن عرضة للاهتزاز المتباين. قد يتسبب الاهتزاز العالي في تلف حامل التركيب، ومن المحتمل أن يؤدي ذلك إلى سقوط الوحدة، والتسبب في إصابات بشرية.
- لا تستخدم شحم التزييق المضاد للصدأ، فإذا وصل هذا الشحم إلى المادة الصمغية، أو الأجزاء المطاطية، فمن شأنه أن يؤدي إلى تلف هذه الأجزاء ويؤدي بالتالي إلى سقوط الوحدة، الأمر الذي قد يتسبب في وقوع أضرار بشرية.
- تجنب تركيب السماعه في أماكن قريبة من شاطئ البحر، أو من حمامات السباحة الموجودة بالأماكن المغلقة غير المعرضة للتهوية الجيدة. وتكون الحملات في مثل تلك الأماكن عرضة للتآكل، مما قد يؤدي في نهاية الأمر إلى سقوط السماعه، الأمر الذي قد يتسبب في حوادث بشرية.

#### عندما تكون الوحدة قيد الاستخدام

- إذا وقع أيا من الحوادث العارضة التالية أثناء الاستخدام، يجب الإسراع على الفور بفتح الجهاز، وفصل القيس الموصل للتيار الكهربائي من مخرج التيار الكهربائي المتردد، والاتصال مباشرة بأقرب وكيل لشركة TOA، ولا تحاول تشغيل الوحدة مرة أخرى وهي على تلك الحالة، إذ قد يؤدي ذلك إلى نشوب الحرائق وحوادث الصدمات الكهربائية.
  - إذا أحسست برائحة النخان، أو أية روائح غريبة أخرى تنطلق من الوحدة.
  - إذا تسرب الماء إلى الوحدة، أو وصل أية مواد معدنية.
  - إذا سقطت الوحدة، أو انكسر صندوقها.
  - إذا تعرضت وصلات الدائرة الكهربائية لتقويم التيار من التلف (تعرض الأجزاء الداخلية منها للتلف، أو فصل التيار، وما إلى ذلك).
  - إذا تعرضت لعطل (لا تسمع نبرة الصوت).
  - إذا تعرضت لعطل (لا تظهر الصورة).
- ولنفاذي نشوب الحرائق، أو الصدمات الكهربائية، لا تقم بفتح أو تغيير مكان صندوق الوحدة، نظرا للجهود العالي المشحونة به عناصر هذه الوحدة. قم بإحالة عملية الصيانة إلى فني صيانة مختص.
- لا تضع الفناجين، أو الأطباق الكبيرة، أو أية حاويات أخرى للسوائل أو المواد المعدنية فوق الوحدة. وإذا سكبت أيا من هذه العناصر عن طريق الخطأ داخل الوحدة، فقد يؤدي ذلك إلى نشوب الحرائق، أو الصدمات الكهربائية.
- لا تدخل أو تسقط أية مواد معدنية، أو قابلة للاشتعال في فتحات التهوية الموجودة على غطاء الوحدة، فقد يؤدي ذلك إلى نشوب الحرائق، أو الصدمات الكهربائية.
- لا تلمس القيس الموصل للتيار الكهربائي، أو الهوائي أثناء وجود ظاهرة برق أو رعد، فقد يؤدي ذلك إلى وقوع الصدمات الكهربائية.
- تثبت مخرجات التيار الكهربائي المتردد على مخرج التيار الكهربائي المتردد للوحدة. ولا يسمح بأن تتجاوز القوة الكهربائية بالواط تلك القيمة المحددة على الوحدة عند توصيل الجهاز. ومخالفة ذلك قد يؤدي إلى نشوب الحرائق أو تلف في الممتلكات.
- يجب التأكد من تركيب شاحن البطارية المخصص عند إعادة شحن البطارية. وقد يؤدي تركيب شاحن آخر إلى وجود تسريب في البطارية أو إلى انفجارها، الأمر الذي يؤدي إلى نشوب الحرائق، أو إصابات بشرية، أو إلحاق الضرر بالممتلكات، أو التلوث، أو أيا مما سبق.
- ولنفاذي التأثيرات السلبية للموجات الكهرومغناطيسية على المعدات الطبية، لا بد من التأكد من غلق مفتاح التيار الكهربائي للوحدة عند وضعه بالقرب من المعدة الطبية.
- يجب التأكد عند استبدال الموصل الكهربائي من استخدام الموصل المرفق مع الجهاز. وقد يتسبب استخدام أي موصل آخر غير ذلك المرفق مع الجهاز في نشوب الحرائق أو الصدمات الكهربائية.

## احتياطات تتعلق بنواحي السلامة

- يجب التأكد، قبل التركيب أو الاستخدام، من قراءة كافة التعليمات التي من شأنها أن تضمن استخداماً آمناً وصحيحاً.
- ينبغي التأكد من إتباع كافة تعليمات الحبيطة، والتي تشمل تحذيرات هامة واحتياطات تخص السلامة أو أيًا منهما.
- يفضل الاحتفاظ بهذا الكتيب عقب قراءته في متناول اليد للرجوع إليه لاحقاً.
- ننوه بأن هذا الكتيب يضم احتياطات تتعلق بالسلامة قد لا تنطبق على المنتجات الخاصة بك.

### رمز السلامة والأعراف المتفق عليها بشأن الرسائل

تستخدم رموز السلامة، والرسائل المذكورة أعلاه في هذا الكتيب لمنع الإصابات الجسدية وتلف الملكية، التي تنشأ عن سوء التداول. وينبغي عليك، قبل تشغيل منتجك، أن تبدأ بقراءة هذا الكتيب، وفهم رموز السلامة والرسائل حتى تكون على وعي تام بمخاطر السلامة المحتملة.

**احذر** المؤشرات والمواقف المحتملة التي تشكل خطورة، التي تؤدي إلى الوفاة أو الإصابات الشخصية الخطيرة في حالة إساءة الاستخدام.



**احترس** المؤشرات والمواقف المحتملة التي تشكل خطورة، التي تؤدي إلى إصابات شخصية تتراوح ما بين متوسطة وطفيفة، بالإضافة إلى إلحاق الضرر بالعقار، أو أيًا منهما.



**احذر**



### عند تركيب الوحدة

- لا تعرض الوحدة لمياه الأمطار، أو للعوامل البيئية، التي من شأنها أن تبلل هذه الوحدة بالمياه أو بالسوائل، إذ ينتج عن هذا التصرف نشوب الحرائق أو الصدمات الكهربائية.
- استخدام الوحدة بالجهد الكهربائي الموضح في هذه الوحدة. وقد يؤدي استخدام جهد كهربائي أعلى من المحدد لهذه الوحدة إلى نشوب الحرائق، والصدمات الكهربائية.
- لا تقم بأي قطع أو ثني، وإلا سيتم إلحاق الضرر أو تعديل وصلات الدائرة الكهربائية لتقويم التيار. وينبغي، بالإضافة إلى ذلك تجنب استخدام وصلات الدائرة الكهربائية لتقويم التيار بالقرب من سخانات المياه، ولاتضع أشياء ثقيلة الوزن - بما في ذلك الوحدة ذاتها - على وصلة التيار، إذ قد يؤدي هذا إلى نشوب الحرائق، أو الصدمات الكهربائية.
- ينبغي التأكد من استبدال غطاء طرف الوحدة عقب انتهاء التوصيل، لأن الجهد الذي يصل حتى 100 فولت يطبق على أطراف السماعة ذات المعاقلة العالية، لا تقم بلمس هذه الأطراف حتى لا تتعرض للصدمات الكهربائية.
- تأكد من أن التوصيل الأرضي يتم عن طريق استخدام طرف التأريض الآمن لتجنب الصدمات الكهربائية. واحذر أن يكون التوصيل الأرضي عن طريق مواسير الغاز، إذ يؤدي ذلك إلى حدوث كوارث محققة.
- تجنب تركيب، أو صب الوحدة في أماكن غير ثابتة، كالتركيب على طاولة أيلة للسقوط، أو على سطح مائل. وقد يؤدي ذلك إلى سقوط الوحدة و يؤدي أيضاً إلى التعرض لإصابات شخصية وإلحاق الضرر بالعقار.
- لا تقم بتركيب الوحدة في الأماكن التالية لتفادي وقوع حوادث أو إصابات شخصية:
  - الأماكن التي تعوق قيادة السيارات.
  - الأماكن التي يمكن للوحدة فيها أن تضرب بعنف جسدك، أو تعلق بملابسك عند ركوب السيارة أو النزول منها.
  - الأماكن التي تعوق فتح الوسادة الهوائية.
- حتى يتسنى تفادي صواعق البرق، ينبغي تركيب الوحدة على بعد خمسة أمتار على الأقل من قضيب البرق، وتكون في حدود نطاق فائتي (بزواية 45 °) من موصل البرق. التي قد تؤدي الصواعق البرقية إلى نشوب الحرائق، أو الصدمات الكهربائية، أو الإصابات الشخصية.
- ينصح بإسناد كافة أعمال التركيب إلى الوكيل الذي تم شراء السماعات منه. يتطلب تركيب السماعات في مجال الطيران الإلمام الواسع بالمعلومات والخبرة الفنية الكافية. وقد تسقط السماعة إذا تم تركيبها بطريقة خاطئة، الأمر الذي قد يؤدي إلى الإصابة الشخصية.
- تحذيرات حول التعليق
  - تأكد من إتباع التعليمات المذكورة أعلاه، وإلا فإن الأسلاك والأربطة المعلقة قد تسقط، أو تنزع فجأة مما يؤدي إلى سقوط السماعة، والتسبب في إصابات جسدية.
  - تأكد من أن الأسلاك والأربطة المعلقة مثبتة بالقدر الكافي الذي يتحمل وزن السماعة.
  - لا بد أن تكون موصلات الأسلاك المعلقة والأربطة موصلة بصورة آمنة مع موصلات السماعة.
  - يجب أن تكون جميع الأجزاء والمكونات (ومنها على سبيل المثال، الأغلفة، والأجزاء المعدنية، والبراغي) خالية من أي عيوب، أو خدوش، أو تآكل.
  - التأكد من استخدام البراغي المزود بها جهاز السماعة الاختياري عند تركيب السماعة باستخدام هذا الجهاز.
- قم بتركيب الوحدة فقط في الأماكن التي من شأنها أن تتحمل حجم الوحدة من ناحية الهيكل، ويسهل تركيب الحامل، وإغفال ذلك قد يؤدي إلى سقوط الوحدة، وبالتالي يؤدي إلى إصابات بشرية، أو إلحاق الضرر بالمتعلقات أو كلاهما.
- وبالنسبة لمقاس ووزن الوحدة، تأكد من قيام شخصين على الأقل بتركيب الوحدة. وقد يؤدي الإخفاق في ذلك إلى إصابات بشرية.
- لا تقم باستخدام وسائل أخرى غير الواردة بشأن تركيب الحامل. فعندما تعمل الوحدة بقوة كبيرة، قد تسقط ويتسبب ذلك في إصابات بشرية.

