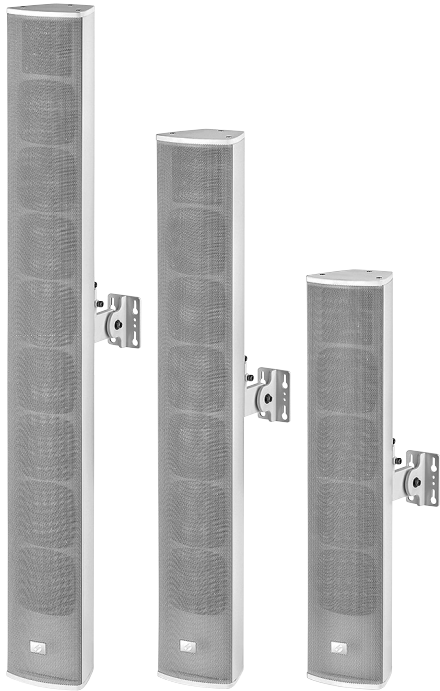


# ELA-Tonsäule

## PA Column Speaker



**ETS-422TW/WS** Bestell-Nr. • Order No. 16.3120

**ETS-432TW/WS** Bestell-Nr. • Order No. 16.3130

**ETS-442TW/WS** Bestell-Nr. • Order No. 16.3140



INSTALLATIONSANLEITUNG

INSTALLATION INSTRUCTIONS

NOTICE D'INSTALLATION

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

INSTRUKCJA INSTALACJI

## ELA-Tonsäule

Diese Anleitung richtet sich an Installateure, die ausreichende Fachkenntnisse in der 100-V-Beschallungstechnik besitzen. Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Installation gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

### 1 Verwendungsmöglichkeiten

Diese Lautsprechersäule ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert. Sie ist mit einem Übertrager für den Betrieb an 100-V-Anlagen ausgestattet. Die Anpassung der Anschlussleistung erfolgt über die Auswahl der Adern des Anschlusskabels. Als 2-Wege-System ist die Tonsäule für Sprach- und Musikwiedergabe geeignet. Durch ihr wetterfestes Aluminiumgehäuse (IP 66) ist sie auch für Außeninstallationen verwendbar.

### 2 Wichtige Hinweise

Diese Tonsäule entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Schützen Sie die Tonsäule vor großer Hitze und Kälte (zulässiger Einsatztemperaturbereich  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+50^{\circ}\text{C}$ ).
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes oder leicht angefeuchtetes, weiches Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder aggressive Reinigungsmittel.

- Wird die Tonsäule zweckentfremdet, nicht fachgerecht montiert, falsch angeschlossen oder überlastet, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Tonsäule übernommen werden.



Soll die Tonsäule endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

### 3 Montage

- 1) Die Wandhalterung an geeigneter Stelle festschrauben. Der Pfeil an der Lautsprecherträgerplatte muss dabei nach oben zeigen.
- 2) Die Lautsprechersäule an der Halterung festschrauben.
- 3) Zum Ausrichten der Lautsprechersäule die Feststellschrauben für die Gelenke lösen.

**Vorsicht!** Die Lautsprechersäule gut festhalten, bevor die Schraube des Gelenks für die Neigung gelöst wird. Die Lautsprechersäule kippt sonst nach unten, wodurch die Säule und die Wand beschädigt werden können.

Die Lautsprechersäule optimal ausrichten und die Schrauben wieder gut festziehen.

### 4 Elektrischer Anschluss

**WARNUNG** Im Betrieb liegt berührungsfähige Spannung bis 100V an der Anschlussleitung an.



Die Installation darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Isolieren Sie unbedingt die nicht benutzten Adern der Lautsprecher-Anschlussleitung.

Achten Sie auf die Belastung des ELA-Verstärkers durch die Lautsprecher. Eine Überlastung kann den Verstärker beschädigen! Die Summe der Leistungen aller angeschlossenen Lautsprecher darf die Verstärkerleistung nicht überschreiten.

- 1) Falls die ELA-Anlage eingeschaltet ist, diese zuerst komplett ausschalten!
- 2) Die Tonsäule anschließen: Die Adern des Anschlusskabels für die gewünschte Nennleistung (siehe Tabelle) mit dem 100-V-Ausgang des Verstärkers verbinden.

Beim Anschluss von mehreren Tonsäulen oder anderen Lautsprechern darauf achten, dass diese alle gleich gepolt werden und dass der Verstärker nicht überlastet wird.

Änderungen vorbehalten.

## PA Column Speaker

These instructions are intended for installers with sufficient knowledge in 100V technology for PA applications. Please read the instructions carefully prior to installation and keep them for later reference.

### 1 Applications

This column speaker is specially designed for application in PA systems. It is equipped with a transformer for operation at 100V systems. The connected load is matched by selecting the cores of the connection cable. As a 2-way system, the column speaker is suitable for speech and music reproduction. Due to its weatherproof aluminium cabinet (IP66), it can also be used for outdoor installation.

### 2 Important Notes

This column speaker corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with **CE**.

- Protect the column speaker against extreme heat and cold (admissible ambient temperature range  $-20^{\circ}\text{C}$  to  $+50^{\circ}\text{C}$ ).
- For cleaning only use a soft cloth, dry or slightly damp; never use chemicals or aggressive detergents.

- No guarantee claims for the column speaker and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the column speaker is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly mounted or connected, or if it is overloaded.



If the column speaker is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

### 3 Mounting

- 1) Fasten the wall bracket at a suitable place. Make sure that the arrow on the plate supporting the speaker is pointing upwards.
- 2) Screw the column speaker to the bracket.
- 3) To align the column speaker, release the screws locking the joints.

**Caution!** Keep a good hold of the column speaker before you release the screw to align the joint; otherwise the column speaker will tilt over which may damage both the column speaker and the wall.

Align the column speaker in an optimum way and fasten the screws.

### 4 Electrical Connection

**WARNING** During operation, there is a hazard of contact with a voltage of up to 100V at the connection cable.



The installation must be made by skilled personnel only.

Always insulate the cores of the speaker connection cable that are not used.

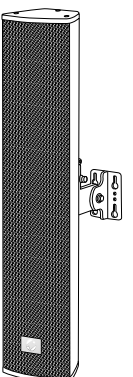
Observe the load of the PA amplifier by the speakers. An overload may damage the amplifier! The total power of all speakers connected must not exceed the amplifier power.

- 1) If the PA system is switched on, switch it off completely before connecting it!
- 2) Connect the column speaker: Connect the cores of the connection cable for the desired rated load (see table) to the 100V output of the amplifier.

When connecting several column speakers or other speakers, make sure that all speakers have the same polarity and that the amplifier will not be overloaded.

Subject to technical modifications.

| Technische Daten  | Specifications   | ETS-422TW/WS                                    | ETS-432TW/WS  | ETS-442TW/WS                                |
|---|--|---|---|---|
| Frequenzbereich   | Frequency range  | 130–120 000 Hz                                  | 120–120 000 Hz  | 110–120 000 Hz                              |
| Nennbelastbarkeit (an 100V)/Impedanz bei Anschluss der Kabeladern<br>schwarz – rot<br>schwarz – weiß<br>schwarz – gelb<br>schwarz – braun | Power rating (at 100V)/impedance when connecting the cores of the cable<br>black – red<br>black – white<br>black – yellow<br>black – brown | 20W/500Ω<br>10W/1 kΩ<br>5W/2 kΩ<br>2,5W/4 kΩ    | 30W/333Ω<br>15W/667Ω<br>7,5W/1,33 kΩ<br>3,75W/2,67 kΩ | 40W/250Ω<br>20W/500Ω<br>10W/1 kΩ<br>5W/2 kΩ |
| Mittlerer Schalldruck (1W/1 m)  | SPL (1W/1 m)   | 92 dB   | 93 dB   | 93 dB                                       |
| Anzahl der Breitbandlautsprecher + Hochtöner  | Number of full range speaker + tweeters  | 4 + 1   | 6 + 1   | 8 + 1                                       |
| Abmessung (B × H × T), Gewicht  | Dimensions (W × H × D), weight   | 124 × 610 × 108 mm, 4 kg                        | 124 × 813 × 108 mm, 5,6 kg                            | 124 × 1016 × 108 mm, 7,7 kg                 |
| Gehäuseschutzklasse   | Protective class of housing  | IP 66   |   |   |
| Einsatztemperatur   | Ambient temperature  | $-20^{\circ}\text{C}$ ... $+50^{\circ}\text{C}$ |   |   |



## Colonne sonore Public Adress

Cette notice s'adresse aux installateurs possédant des connaissances suffisantes en technique de sonorisation ligne 100V. Veuillez lire la présente notice avec attention avant l'installation et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

### 1 Possibilités d'utilisation

Cette colonne sonore est spécialement conçue pour une utilisation dans des installations de Public Adress. Elle est équipée d'un transformateur pour un fonctionnement avec des installations 100V. L'adaptation de la puissance connectée s'effectue en sélectionnant les conducteurs du câble de branchement. En tant que système 2 voies, elle est adaptée pour la restitution de discours et de musique. Grâce à son boîtier aluminium résistant aux intempéries (IP66), elle peut également être utilisée en extérieur.

### 2 Conseils importants

La colonne sonore répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

- Protégez la colonne des températures extrêmes (chaleur et froid) [plage de température de fonctionnement autorisée : -20°C à +50°C].
- Pour nettoyer la colonne, utilisez uniquement un chiffon sec ou légèrement humidifié et

doux, en aucun cas de produits chimiques ou de produits abrasifs.

- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si la colonne sonore est utilisée dans un but autre que celui pour lequel elle a été conçue, si elle n'est pas correctement montée ou branchée ou s'il y a surcharge ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque la colonne sonore est définitivement retirée du service, vous devez la déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

### 3 Montage

- 1) Vissez le support mural à un endroit approprié. La flèche sur la plaque supportant le haut-parleur doit pointer vers le haut.
- 2) Vissez la colonne sur le support.
- 3) Pour orienter la colonne, desserrez les vis verrouillant les articulations.

**Attention !** Maintenez bien la colonne avant de dévisser la vis de l'articulation pour l'inclinaison : la colonne peut basculer vers le bas, ce qui peut endommager la colonne et le mur.

Orientez la colonne sonore de manière optimale et serrez les vis.

### 4 Branchement électrique

#### AVERTISSEMENT



Pendant le fonctionnement, une tension de contact dangereuse jusqu'à 100V est présente au câble de branchement.

Seul un personnel qualifié peut effectuer l'installation !

Isolez toujours les conducteurs non utilisés du câble haut-parleur.

Faites attention à la charge de l'amplificateur PA par les haut-parleurs. Une surcharge peut endommager l'amplificateur. La somme des puissances de l'ensemble des haut-parleurs reliés ne doit pas dépasser la puissance de l'amplificateur.

- 1) Si l'installation Public Adress est allumée, veillez à l'éteindre avant d'effectuer les branchements !
- 2) Reliez la colonne sonore : reliez les conducteurs du câble de branchement selon la puissance nominale souhaitée (☞ tableau) à la sortie 100V de l'amplificateur.

Si plusieurs colonnes ou d'autres haut-parleurs sont branchées, veillez à ce qu'elles aient toutes la même polarité et que l'amplificateur ne soit pas en surcharge.

Tout droit de modification réservé.

## Colonna sonora PA

Queste istruzioni sono rivolte agli installatori che possiedono delle conoscenze specifiche sufficienti della tecnica di sonorizzazione a 100V. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.

### 1 Possibilità d'impiego

Questa colonna sonora è stata realizzata specialmente per l'impiego in impianti PA. È equipaggiata con un trasformatore per impianti con uscita audio 100V. L'adattamento alla potenza di collegamento avviene scegliendo i fili del cavo di collegamento. Come sistema a 2 vie, la colonna sonora è adatta per la riproduzione della lingua parlata e di musica. Grazie al contenitore di alluminio, resistente alle intemperie (IP66), è utilizzabile anche per installazioni esterne.

### 2 Avvertenze importanti

Questa colonna sonora è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- Proteggere la colonna sonora da grande calore e freddo (temperatura d'impiego ammessa fra -20°C a +50°C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto o leggermente inumidito; non impie-

gare in nessun caso prodotti chimici o detersivi aggressivi.

- Nel caso d'uso improprio, di montaggio non a regola d'arte, di collegamenti sbagliati o di sovraccarico della colonna sonora, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per la colonna.



Se si desidera eliminare la colonna sonora definitivamente, consegnarla per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

### 3 Montaggio

- 1) Avvitare il supporto a parete in un punto adatto. La freccia sulla piastra che porta l'altoparlante deve essere rivolta in alto.
- 2) Avvitare la colonna sonora al supporto.
- 3) Per orientare la colonna sonora allentare le viti di bloccaggio per gli snodi.

**Attenzione!** Tener ben ferma la colonna sonora prima di allentare la vite dello snodo che permette l'inclinazione. Altrimenti la colonna si ribalta danneggiando sia la colonna stessa che la parete.

Orientare la colonna sonora in modo ottimale e poi stringere nuovamente bene le viti.

### 4 Collegamento elettrico

#### AVVERTIMENTO



Durante il funzionamento, al cavo di collegamento è presente una tensione pericolosa fino a 100V.

L'installazione deve essere fatta solo da personale qualificato.

Isolare assolutamente i conduttori liberi del cavo di collegamento dell'altoparlante.

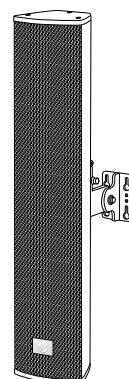
Tener presente anche il carico dell'amplificatore da parte degli altoparlanti. Un sovraccarico può danneggiare l'amplificatore! La somma delle potenze di tutti gli altoparlanti collegati non deve superare la potenza dell'amplificatore.

- 1) Se l'impianto PA è acceso occorre dapprima spegnerlo completamente!
- 2) Collegare la colonna sonora: collegare i fili del cavo di collegamento secondo la potenza nominale richiesta (☞ tabella) con l'uscita audio dell'amplificatore.

Collegando più colonne sonore o altri altoparlanti, prestare attenzione all'identica polarità per tutti e di non sovraccaricare l'amplificatore.

Con riserva di modifiche tecniche.

| Caractéristiques techniques   | Dati tecnici   | ETS-422TW/WS                                 | ETS-432TW/WS  | ETS-442TW/WS                                |
|---|--|--|---|---|
| Bande passante  | Gamma di frequenze   | 130-120 000 Hz                               | 120-120 000 Hz  | 110-120 000 Hz                              |
| Puissance nominale (sous 100V)/Impédance pour le branchement des conducteurs<br>noir - rouge<br>noir - blanc<br>noir - jaune<br>noir - marron | Potenza nominale (con 100V)/Impedenza collegando i fili del cavo<br>nero - rosso<br>nero - bianco<br>nero - giallo<br>nero - marrone | 20W/500Ω<br>10W/1 kΩ<br>5W/2 kΩ<br>2,5W/4 kΩ | 30W/333Ω<br>15W/667Ω<br>7,5W/1,33 kΩ<br>3,75W/2,67 kΩ | 40W/250Ω<br>20W/500Ω<br>10W/1 kΩ<br>5W/2 kΩ |
| Pression sonore moyenne (1W/1 m)  | Pressione sonora media (1W/1 m)  | 92 dB  | 93 dB   | 93 dB                                       |
| Nombre de HPs large bande + HPs d'aigu  | Numero altoparlanti a larga banda + tweeter  | 4 + 1  | 6 + 1   | 8 + 1                                       |
| Dimensions (l x h x p), poids   | Dimensioni (l x h x p), peso   | 124 x 610 x 108 mm, 4 kg                     | 124 x 813 x 108 mm, 5,6 kg                            | 124 x 1016 x 108 mm, 7,7 kg                 |
| Classe de protection du boîtier   | Grado di protezione del contenitore  | IP 66  |   |   |
| Température fonc.   | Temperatura d'esercizio  | -20°C ... +50°C                              |   |   |



## Columna Acústica para Megafonía

Estas instrucciones van dirigidas a instaladores con un conocimiento suficiente sobre la tecnología de 100V en aplicaciones para megafonía. Lea atentamente estas instrucciones antes de la instalación y guárdelas para usos posteriores.

### 1 Aplicaciones

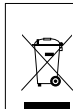
Esta columna acústica está especialmente diseñada para su aplicación en sistemas de megafonía. Está equipada con un transformador para funcionar en sistemas de 100V. La carga conectada se hace coincidir seleccionando los conductores del cable de conexión. Como sistema de 2 vías, la columna acústica está adecuada para reproducciones musicales y de voz/canto. Gracias a su recinto impermeable en aluminio (IP66) también puede instalarse en exteriores.

### 2 Notas Importantes

Esta columna acústica cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcada con el símbolo CE.

- Proteja la columna acústica contra temperaturas extremas (temperatura ambiente admisible -20°C a +50°C).
- Para su limpieza utilice un paño limpio y seco o ligeramente húmedo; no utilice nunca productos químicos ni detergentes agresivos.

- No podrá reclamarse ninguna garantía por la columna acústica ni responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material si se utiliza la columna acústica para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se monta o conecta correctamente o si está sobrecargada.



Si la columna acústica va a ponerse fuera de servicio definitivamente, llévela a la planta de reciclaje más cercana para una disposición no perjudicial para el medioambiente.

### 3 Montaje

- 1) Fije el soporte de pared en un lugar adecuado. Asegúrese de que la flecha de la placa que soporta el altavoz mira hacia arriba.
- 2) Atornille la columna acústica al soporte.
- 3) Para alinear la columna acústica, afloje los tornillos que bloquean las juntas.

**¡Precaución!** Sujete la columna acústica firmemente antes de aflojar el tornillo para alinear la junta, de lo contrario la columna acústica se caerá y podría dañarse o dañar la pared.

Alinee la columna acústica del mejor modo y fije los tornillos.

## 4 Conexión Eléctrica

**ADVERTENCIA** Durante el funcionamiento existe el peligro de contacto con un voltaje de hasta 100V en el cable de conexión.



La instalación debe hacerse sólo el personal cualificado.

Aísle siempre los conductores del cable de conexión de altavoz que no se utilizan.

Observe la carga del amplificador de megafonía en los altavoces. Una sobrecarga puede dañar el amplificador. La potencia total de todos los altavoces conectados no puede sobrepasar la potencia del amplificador.

- 1) ¡Si el sistema está conectado, desconéctelo completamente antes de la conexión!
- 2) Conecte la columna acústica: Conecte los conductores del cable de conexión para la carga deseada (ver tabla) a la salida de 100V del amplificador.

Cuando conecte varias columnas acústicas u otros altavoces, asegúrese de que todos tienen la misma polaridad y que el amplificador no está sobrecargado.

Sujeto a modificaciones técnicas.

## Kolumna głośnikowa PA

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest instalatorów posiadających wiedzę w zakresie systemów PA pracujących w technice 100V. Przed rozpoczęciem użytkowania proszę zapoznać się z instrukcją, a następnie zachować ją do wglądu.

### 1 Zastosowanie

Kolumna głośnikowa jest przeznaczona do zastosowania w systemach PA. Wyposażona jest w transformator pracujący w systemie 100V. Za pomocą przełącznika obrotowego można wybrać żądane obciążenie znamionowe. Dwudrożna kolumna głośnikowa przystosowana jest do odtwarzania komunikatów słownych oraz muzyki. Dzięki wodoodpornej aluminiowej obudowie (IP66) może być stosowana w instalacjach zewnętrznych.

### 2 Bezpieczeństwo użytkownika

Ponieważ kolumna głośnikowa spełnia wszelkie wymagania norm obowiązujących w Unii Europejskiej, została oznaczona symbolem CE.

- Należy chronić kolumnę głośnikową przed ekstremalnie wysokimi i niskimi temperaturami (dopuszczalny zakres temperatur wynosi -20°C do +50°C).

- Do czyszczenia urządzenia należy używać suchej, miękkiej tkaniny. Nie wolno stosować wody ani chemicznych środków czyszczących.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli urządzenie używano niezgodnie z przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowano lub podłączono, bądź przeciężono.



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzenie należy oddać do punktu utylizacji odpadów.

### 3 Montaż

- 1) Przymocować uchwyt w odpowiednim miejscu na ścianie. Upewnić się, że strzałka na płytce podtrzymującej skierowana jest w górę.
- 2) Przykręcić kolumnę do uchwytu.
- 3) Aby uzyskać żądane ustawienie, poluzować śruby blokujące na przegubie kulowym.

**Uwaga!** Przed poluzowaniem śrub, przytrzymać kolumnę; w przeciwnym razie może nastąpić jej obrócenie i uszkodzenie zarówno głośnika jak i ściany.

Ustawić kolumnę w żądanej pozycji i dokręcić śruby blokujące.

## 4 Podłączanie elektryczne

**UWAGA**



W trakcie pracy głośnika, na przyłączach może występować niebezpieczne dla życia napięcie o wartości do 100V.

Instalację może przeprowadzać tylko przeszkolony personel.

Należy zizolować nie podłączone końcówki kabla połączeniowego.

Szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiedni dobór mocy wzmacniacza do mocy głośników. Niedopasowanie mocowe może spowodować przeciążenie wzmacniacza i w konsekwencji jego uszkodzenie. Sumaryczna moc głośników, nie może przekraczać mocy wzmacniacza.

- 1) Jeżeli wzmacniacz jest włączony, należy go wyłączyć przed przystąpieniem do podłączania!
- 2) Podłączyć kolumnę głośnikową: połączyć żyłami kabla odpowiednie odczepy (ver tabela) z wyjściem 100V wzmacniacza.

Przy podłączaniu kilku kolumn głośnikowych należy zwrócić uwagę aby wszystkie miały jednakową biegunowość i żeby wzmacniacz nie był przeciążony.

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

| Especificaciones  | Specyfikacja   | ETS-422TW/WS                                 | ETS-432TW/WS  | ETS-442TW/WS                                |
|---|--|--|---|---|
| Rango de frecuencias  | Pasma przenoszenia   | 130–120 000 Hz                               | 120–120 000 Hz  | 110–120 000 Hz                              |
| Índice de potencia (a 100V)/Impedancia cuando conecte los conductores<br>negro – rojo<br>negro – blanco<br>negro – amarillo<br>negro – marrón | Moc znamionowa (tryb 100V)/<br>Opór przy podłączaniu rdzeni<br>czarny – czerwona<br>czarny – biały<br>czarny – żółty<br>czarny – brązowa | 20W/500Ω<br>10W/1 kΩ<br>5W/2 kΩ<br>2,5W/4 kΩ | 30W/333Ω<br>15W/667Ω<br>7,5W/1,33 kΩ<br>3,75W/2,67 kΩ | 40W/250Ω<br>20W/500Ω<br>10W/1 kΩ<br>5W/2 kΩ |
| SPL (1W/1 m)  | SPL (1W/1 m)   | 92 dB  | 93 dB   | 93 dB                                       |
| Número de altavoces "full range" + tweeters   | Ilość głośników pełnopasmowych + wysokoton   | 4 + 1  | 6 + 1   | 8 + 1                                       |
| Dimensiones (B x H x P), peso   | Wymiary (S x W x G), waga  | 124 x 610 x 108 mm, 4 kg                     | 124 x 813 x 108 mm, 5,6 kg                            | 124 x 1016 x 108 mm, 7,7 kg                 |
| Protección de la carcasa  | Klasa szczelności  | IP 66  |   |   |
| Temperatura ambiente  | Zakres temperatur  | -20°C ... +50°C                              |   |   |

