

**DA CH ELA-Deckenlautsprecher**

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.


**1 Verwendungsmöglichkeiten**

Dieser Deckenlautsprecher dient zur Beschallung mit Sprache und Hintergrundmusik. Er ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert, die mit 100-V-Technik arbeiten. Durch die zweiteilige Ausführung des Lautsprechers (Halterahmen und Lautsprecherchassis) ist die Montage sehr einfach.

**2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch**

Der Lautsprecher entspricht allen erforderlichen Richtlinien der EU und deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Der Lautsprecher ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie ihn vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, auf keinen Fall Wasser oder Chemikalien.
- Wird der Lautsprecher zweckentfremdet, nicht fachgerecht montiert, falsch angeschlossen oder überlastet, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für den Lautsprecher übernommen werden.


 Soll der Lautsprecher endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie ihn zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

**3 Montage**

- 1) Das Lautsprecherchassis bis zum Anschlag drehen, sodass es aus dem Halterahmen genommen werden kann.
- 2) Die drei Haltefedern des Rahmens zum Spannen nach oben drücken und in die Arretierung (Pfeil) einhaken.  
**VORSICHT!** Beim Spannen der Federn und Lösen (Montageschritt 4) besteht durch die starke Federkraft **Verletzungsgefahr**. Halten Sie Ihre Finger nicht zwischen Rahmen und gespannter Feder!
- 3) In die Decke ein Loch mit einem Durchmesser von 200 mm sägen.
- 4) Den Halterahmen in das Deckenloch einsetzen und die Federn wieder vorsichtig aus der Arretierung lösen, sodass sie zurückschnellen und den Rahmen in der Decke halten.
- 5) Das Fangseil des Lautsprecherchassis im Inneren der Decke oder am Halterahmen (z. B. an der Arretierung einer Haltefeder) befestigen, damit das Chassis gegen Herabfallen gesichert ist.
- 6) Den Anschluss nach Kapitel 4 durchführen.
- 7) Das Lautsprecherchassis in den Rahmen einsetzen und bis zum Anschlag drehen, damit es fest sitzt.



**4 Elektrischer Anschluss**

**WARNUNG**  Im Betrieb liegt berührungsgefährliche Spannung bis 100 V an der Anschlussleitung an.  
Die Installation darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

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) Vor dem elektrischen Anschluss des Lautsprechers die ELA-Anlage komplett ausschalten, damit die 100-V-Audioleitung vom ELA-Verstärker spannungsfrei ist!
- 2) Den Lautsprecher so an die 100-V-Audioleitung vom ELA-Verstärker anschließen, dass die gewünschte Nennleistung (Lautstärke) erreicht wird: schwarzer und weißer Draht = 3 WRMS schwarzer und roter Draht = 6 WRMS
- 3) Beim Anschluss von mehreren Lautsprechern darauf achten, dass die Lautsprecher alle gleich gepolt werden (z. B. schwarzer Draht = Minusanschluss) und dass der ELA-Verstärker nicht überlastet wird.

Änderungen vorbehalten.

**GB PA Ceiling Speaker**

Please read these operating instructions carefully prior to installing the unit and keep them for later use.


**1 Applications**

This ceiling speaker serves for PA applications with speech and background music. It is especially designed for use in PA systems operating with 100 V technique. Due to the two-part design of the speaker (holding frame and speaker) the mounting is very easy.

**2 Important Notes**

The speaker corresponds to all required directives of the EU and is therefore marked with **CE**.

- The speaker is only suitable for indoor applications. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth, never use chemicals or water.
- No guarantee claims for the speaker and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the speaker is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly mounted and connected, or if it is overloaded.


 If the 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) Turn the speaker up to the stop so that it can be taken out of the holding frame.
- 2) Press the three holding springs of the frame upwards for tightening and hook each spring into the corresponding catch (arrow).  
**CAUTION!** When tightening and releasing the springs (mounting step 4), there is a **risk of injury** due to the high tension of the springs. Do not put your fingers between frame and spring under tension!
- 3) Saw a hole with a diameter of 200 mm into the ceiling.
- 4) Insert the holding frame into the ceiling hole and carefully release the springs from the catch so that they rebound and hold the frame in the ceiling.
- 5) Fix the safety rope of the speaker inside the ceiling or at the holding frame (e. g. at the catch of a holding spring) so that the speaker is secured against falling down.
- 6) Make the connection according to chapter 4.
- 7) Insert the speaker into the frame and turn it up to the stop for a tight fit.



**4 Electrical Connection**

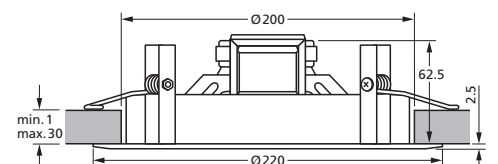
**WARNING**  During operation, there is a hazard of contact with a voltage of up to 100 V at the connection cable.  
The installation must only be made by skilled personnel.

Pay attention to 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) Prior to the electrical connection of the speaker, switch off the PA system completely so that the 100 V audio cable of the PA amplifier does not carry any voltage!
- 2) Connect the speaker to the 100 V audio cable of the PA amplifier so that the desired rated power (volume) is reached: black and white wires = 3 WRMS black and red wires = 6 WRMS
- 3) When connecting several speakers, make sure that all speakers have the same polarity (e. g. black wire = negative connection) and that the PA amplifier is not overloaded.

Subject to technical modification.

| Technische Daten  | Specifications  | EDL-86/WS        |
|---|---|------------------|
| Frequenzbereich   | Frequency range   | 100 – 19 000 Hz  |
| Nennbelastbarkeit (an 100 V)<br>schwarz – weiß<br>schwarz – rot | Power rating (at 100 V)<br>black – white<br>black – red | 3 WRMS<br>6 WRMS |
| Abmessungen siehe Zeichnung<br>(Werte in mm)                    | Dimensions see drawing<br>(values in mm)                |                  |
| Gewicht   | Weight  | 1300 g           |



## ⓕ Haut-parleur de plafond Public Adress

Veuillez lire la présente notice avec attention avant l'installation et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

### 1 Possibilités d'utilisation


Ce haut-parleur sert pour des applications de Public Adress en sonorisation de discours et musique de fond. Il est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations de Public Adress fonctionnant en ligne 100 V. La conception du haut-parleur en deux éléments (cadre de maintien et haut-parleur) facilite grandement le montage.

### 2 Conseils importants d'utilisation

Le haut-parleur répond à toutes les directives nécessaires de l'Union Européenne et porte donc le symbole **CE**.

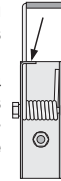
- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, d'une humidité d'air élevée et de la chaleur (température ambiante admissible 0 – 40 °C).
- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si le haut-parleur est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement

monté, branché ou s'il y a surcharge ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

 Lorsque le haut-parleur est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.


### 3 Montage

- 1) Tournez le haut-parleur jusqu'à la butée de telle sorte qu'il puisse être retiré du cadre de maintien.
- 2) Poussez vers le haut les trois ressorts du cadre pour serrer et faites-les entrer dans l'encoche (flèche).  
**PRECAUTION ! Il y a risque de blessure** à cause des forces des ressorts lorsque vous les serrez et les relâchez (point de montage 4). Ne mettez jamais vos doigts entre le cadre et les ressorts sous tension.
- 3) Découpez un trou de diamètre 200 mm dans le plafond.
- 4) Placez le cadre de montage dans le trou du plafond et desserrez avec précaution les ressorts de leur encoche pour qu'ils rebondissent et maintiennent le cadre dans le plafond.
- 5) Fixez la corde du haut-parleur dans l'intérieur du plafond ou sur le cadre (par exemple sur l'encoche d'un ressort) pour que le haut-parleur ne puisse pas tomber.
- 6) Effectuez le branchement comme décrit dans le chapitre 4.



- 7) Placez le haut-parleur dans le cadre et tournez jusqu'à la butée pour bien le maintenir.

### 4 Branchement électrique

**AVERTISSEMENT**  Pendant le fonctionnement, une tension de contact dangereuse jusqu'à 100 V est présente au câble de branchement. Seul un personnel qualifié peut effectuer l'installation.

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) Avant d'effectuer les branchements électriques du haut-parleur, débranchez complètement l'installation Public Adress pour que le câble audio 100 V de l'amplificateur PA ne soit pas conducteur de tension.
- 2) Reliez le haut-parleur au câble audio 100 V de l'amplificateur Public Adress pour atteindre la puissance nominale souhaitée (volume) :  
fils noir et blanc = 3 WRMS  
fils noir et rouge = 6 WRMS
- 3) Si plusieurs haut-parleurs sont branchés, veillez à ce que tous les haut-parleurs aient la même polarité (fil noir = branchement moins) et que l'amplificateur ne soit pas en surcharge.

Tout droit de modification réservé.

## Ⓛ Diffusore PA da soffitto

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.


### 1 Possibilità d'impiego

Questo diffusore da soffitto serve per la sonorizzazione con lingua parlata e con musica di sottofondo. È stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti PA che lavorano con uscita audio 100 V. Grazie alla struttura in due parti del diffusore (telaio e altoparlante), il montaggio è molto semplice.

### 2 Avvertenze importanti per l'uso

Il diffusore è conforme a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto porta la sigla **CE**.

- Il diffusore è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio scorretto, di collegamenti sbagliati o di sovraccarico del diffusore, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per il diffusore.


 Se si desidera eliminare il diffusore definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

### 3 Montaggio

- 1) Girare l'altoparlante fino all'arresto in modo da poterlo togliere dal telaio.
- 2) Premere le tre molle del telaio in alto per metterle sotto tensione e agganciarle al dispositivo di bloccaggio (freccia).  
**ATTENZIONE!** Mettendo sotto tensione le molle e persblocarle (passo n. 4 del montaggio), per via della loro forza elastica esiste il **rischio di ferirsi**. Non tenere le dita fra telaio e molla tesa!
- 3) Applicare nel soffitto un buco con diametro di 200 mm.
- 4) Inserire il telaio nell'apertura del soffitto e sbloccare le molle con molta attenzione dal loro bloccaggio in modo che possano scattare tenendo il telaio fermo nel soffitto.
- 5) Fissare la fune di sicurezza dell'altoparlante all'interno del soffitto o sul telaio (p. es. al bloccaggio di una molla) per proteggere l'altoparlante dalla caduta.
- 6) Eseguire il collegamento come descritto nel capitolo 4.
- 7) Inserire l'altoparlante nel telaio e girarlo fino all'arresto per garantire un fissaggio sicuro.



### 4 Collegamento elettrico

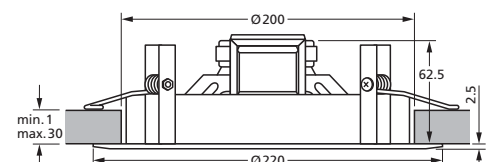
**AVVERTIMENTO**  Durante il funzionamento, al cavo di collegamento è presente una tensione fino a 100 V, pericolosa per il contatto. L'installazione deve essere fatta solo da personale specializzato.

Fare attenzione al carico dell'amplificatore PA da parte degli altoparlanti. Il sovraccarico può danneggiare l'amplificatore! La somma della potenze di tutti gli altoparlanti collegati non deve superare la potenza dell'amplificatore.

- 1) Prima di eseguire i collegamenti elettrici spegnere completamente l'impianto PA per togliere la tensione dalla linea 100 V dell'amplificatore PA!
- 2) Collegare l'altoparlante con la linea 100 V dell'amplificatore PA in modo tale da ottenere la potenza nominale (il volume) desiderata:  
conduttore nero e bianco = 3 WRMS  
conduttore nero e rosso = 6 WRMS
- 3) Collegando più altoparlanti fare attenzione all'identica polarità di tutti gli altoparlanti (p. es. conduttore nero = negativo) e di non sovraccaricare l'amplificatore PA.

Con riserva di modifiche tecniche.

| Caractéristiques techniques                                     | Dati tecnici  | EDL-86/WS        |
|---|---|------------------|
| Bande passante  | Gamma di frequenze  | 100 – 19 000 Hz  |
| Puissance nominale (sous 100 V)<br>noir – blanc<br>noir – rouge | Potenza nominale (con 100 V)<br>nero – bianco<br>nero – rosso | 3 WRMS<br>6 WRMS |
| Dimensions, voir dessin<br>(valeurs en mm)                      | Dimensioni vedi disegno<br>(valori in mm)                     |                  |
| Poids   | Peso  | 1300 g           |



## E Altavoz de techo para megafonía

Lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento antes de instalar el aparato y consérvelas para usos posteriores.

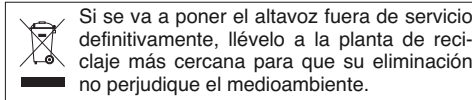
### 1 Aplicaciones

Este altavoz de techo sirve para aplicaciones de megafonía con habla y música de fondo. Está diseñado especialmente para sistemas de megafonía con línea de 100 V. Debido al diseño en dos piezas del altavoz (estructura de sujeción y altavoz), el montaje es muy fácil.

### 2 Notas de interés

El altavoz corresponde con todas las directivas requeridas por la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

- El altavoz está adecuado sólo para aplicaciones en interiores. Protéjalo contra goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- Para su limpieza utilice sólo un paño seco y suave, no utilice nunca agua o productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna para el altavoz por cualquier daño personal o material si éste se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se instala o conecta correctamente o si se sobrecarga.



### 3 Montaje

- Extraiga el altavoz hacia el tope para que se pueda sacar de la estructura de sujeción.
- Pulse los tres muelles de sujeción de la estructura hacia arriba para apretar y colócalos cada uno en el enganche correspondiente (vea la flecha).  
**¡PRECAUCIÓN!** Cuando apriete o libere los muelles (paso 4 del montaje) existe **peligro de lesión** por la fuerte tensión de los muelles. No coloque sus dedos entre la estructura y el muelle en tensión.
- Haga un agujero en el techo con un diámetro de corte de 200 mm.
- Inserte la estructura de sujeción en el agujero del techo y libere con precaución los muelles de los enganches para que reboten y aguanten la estructura en el techo.
- Fije la cuerda de seguridad del altavoz en el interior del techo o en la estructura de sujeción (p.ej. en el enganche de un muelle) para que el altavoz esté asegurado contra caídas.
- Haga la conexión tal y como se explica en el apartado 4.
- Inserte el altavoz en la estructura y apriételo hasta el stop para un encaje perfecto.



## 4 Conexión Eléctrica

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



La instalación debe realizarla solo el personal cualificado.

Preste atención a la carga del amplificador para los altavoces. Una sobrecarga podría dañar el amplificador. La potencia total de todos los altavoces no puede exceder la potencia del amplificador.

- Antes de la conexión eléctrica del altavoz, desconecte completamente el sistema de megafonía para que el cable de audio de 100 V del amplificador no contenga ningún voltaje.
- Conecte el altavoz al cable de 100 V del amplificador de modo que se alcance la potencia deseada (volumen);  
Cables blanco y negro = 3 WRMS  
Cables rojo y negro = 6 WRMS
- Cuando conecte varios altavoces, asegúrese de que todos los altavoces tienen la misma polaridad (p.ej. cable negro = polo negativo) y de que el amplificador no se sobrecarga.

Sujeto a modificaciones técnicas.

## PL Głośnik sufitowy PA

Przed rozpoczęciem instalacji proszę dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją do wglądu.

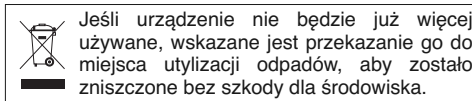
### 1 Zastosowanie

Głośnik sufitowy przeznaczony jest do emisji sygnału mowy oraz tła muzycznego w systemach PA. Przystosowany jest do pracy w technice 100 V. Dzięki dwuczęściowej budowie (ramka i głośnik) i specjalnym zaczepom na ramce montażowej, montaż głośnika jest bardzo łatwy.

### 2 Ważne informacje

Głośnik spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki temu został oznaczony symbolem CE.

- Głośnik przeznaczony jest tylko do zastosowań wewnętrznych. Należy chronić go przez wodą, dużą wilgotnością oraz wysokimi temperaturami (dopuszczalny zakres 0–40 °C).
- Do czyszczenia należy używać suchej i miękkiej ściereczki, nie używać wody ani środków chemicznych.
- Dostawca oraz producent nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualnie wynikłe szkody materialne lub uszczerbki na zdrowiu, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało niepoprawnie zainstalowane lub było poddawane naprawom przez nieautoryzowany personel.



### 3 Montaż

- Przekręcić głośnik do końca, aż odcepi się od ramki montażowej.
- Podciągnąć do góry sprężyny zaczepów montażowych na ramce i zaczepić je w oznaczonym miejscu (strzałka).  
**UWAGA!** Przy zwalnianiu zaczepów (krok 4), należy **uwagać na palce**, gdyż siła naciągu sprężyn jest bardzo duża i może spowodować uszkodzenia ciała!
- W odpowiednim miejscu w suficie wyciąć okrągły otwór o średnicy 200 mm.
- Umieścić ramkę montażową w otworze i ostrożnie zwolnić sprężyny zaczepów, ramka zostanie zamontowana w suficie.
- Przymocować linkę zabezpieczającą głośnika do elementu konstrukcyjnego wewnątrz sufitu lub do ramki montażowej, aby zabezpieczyć głośnik przed wypadnięciem.
- Podłączyć kabel zgodnie z rozdziałem 4.
- Wsunąć głośnik do ramki montażowej i przekręcić do końca w celu zamontowania.



## 4 Podłączenie

**OSTRZEŻENIE** W czasie pracy, na złączach występuje zagrożenie porażenia wysokim napięciem 100 V.



Instalacja powinna być wykonywana wyłącznie przez przeszkolony personel.

Należy zwrócić uwagę na obciążenie wzmacniacza przez głośniki. Przeciążenie wzmacniacza spowoduje jego uszkodzenie! Sumaryczna moc głośników nie może przekraczać mocy wzmacniacza.

- Przed przystąpieniem do podłączania głośników należy odłączyć zasilanie całego systemu PA, aby kabel głośnikowy 100 V nie znajdował się pod napięciem!
- Podłączyć głośnik do kabla głośnikowego 100 V od wzmacniacza tak, aby uzyskać żądaną moc (głośność) głośnika;  
czarna i biała żyła = 3 WRMS  
czarna i czerwona żyła = 6 WRMS
- Przy podłączaniu kilku głośników, upewnić się że wszystkie zostały podłączone z jednakową polaryzacją (np. czarny – ujemny) oraz że wzmacniacz nie jest przeciążony.

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

| Especificaciones                                     | Specyfikacja  | EDL-86/WS        |
|--|---|------------------|
| Banda pasante  | Pasma przenoszenia                                      | 100–19 000 Hz    |
| Potencia (a 100 V)<br>negro – blanco<br>negro – rojo | Moc (przy 100 V)<br>czarny – biały<br>czarny – czerwony | 3 WRMS<br>6 WRMS |
| Dimensiones ver dibujo<br>(valores en mm)            | Wymiary na rysunku<br>(w mm)                            |                  |
| Peso   | Waga  | 1300 g           |

