

ELA-Deckenlautsprecher PA Ceiling Speaker



EDL-70/WS

Bestell-Nr. • Order No. 0163310



INSTALLATIONSANLEITUNG
INSTALLATION INSTRUCTIONS
NOTICE D'INSTALLATION
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN
INSTRUKCJA INSTALACJI

ELA-Deckenlautsprecher

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

1 Verwendungsmöglichkeiten

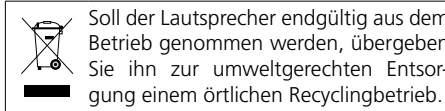
Der Lautsprecher ist für den Einbau in einer Decke mit einer Stärke von ca. 2–45 mm bestimmt und dient zur Beschallung mit Sprache und Hintergrundmusik. Er ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert, die mit 100-V-Technik arbeiten. Durch die zweiteilige Ausführung (Halterahmen und Lautsprecherchassis) ist die Montage sehr einfach.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

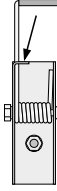
Der Lautsprecher entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

- 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, nie 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 die Lautsprecherboxen übernommen werden.



3 Montage

- 1) Den weißen Halterahmen festhalten und das Lautsprecherchassis bis zum Anschlag rechts herum drehen, sodass das Chassis aus dem Rahmen genommen werden kann.
- 2) Die drei Haltefedern des Rahmens zum Spannen nach oben drücken und in die Arretierung (Pfeil) einhaken. **VORSICHT!** Beim Spannen und Lösen der Federn besteht durch die starke Federkraft **Verletzungsgefahr**. Halten Sie Ihre Finger nicht zwischen Rahmen und gespannter Feder! 
- 3) In die Decke ein Loch (Ø 195 mm) sägen.
- 4) Den Halterahmen in das Deckenloch einsetzen und die Federn vorsichtig aus der Arretierung lösen (nicht zurückschnellen lassen), sodass sie den Rahmen in der Decke halten.
- 5) Den Anschluss nach Kapitel 4 durchführen.
- 6) Das Lautsprecherchassis wieder in den Rahmen einsetzen und bis zum Anschlag drehen, damit es fest sitzt.

4 Elektrischer Anschluss

WARNUNG Im Betrieb liegt berührungsfähige Spannung bis 100V an der Lautsprecherleitung 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) Ab Werk ist der Lautsprecher auf eine Nennbelastbarkeit von 6W eingestellt. Für eine geringere Nennbelastung (Lautstärke) am Transformator die rote Leitung vom Steckkontakt „6W“ abziehen und auf den Kontakt stecken, mit dem die gewünschte Nennbelastung (3W oder 1,5W) erreicht wird.
- 3) Den Klemmenblock des Lautsprechers an die 100-V-Audioleitung anschließen. 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.

PA Ceiling 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.

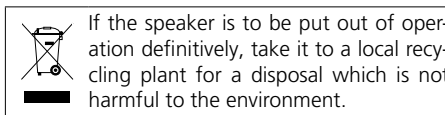
1 Applications

This speaker is intended for ceiling installation (ceiling thickness: approx. 2–45mm) and is used for reproducing speech and background music. It is specially designed for PA systems operating with 100V technology. The two-part design (holding frame and speaker) makes installation very easy.

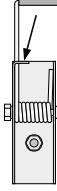
2 Safety Notes

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

- The speaker is suitable for indoor use only. 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 water or chemicals.
- 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 installed or connected, or if it is overloaded.



3 Installation

- 1) Hold the white frame and turn the speaker clockwise to the stop so that the speaker can be removed from the frame.
- 2) To tighten the springs, push the three retaining springs of the frame upwards and hook each spring into its catch (arrow). **CAUTION!** When the springs are tightened or released, the tension is high and there is a **risk of injury**. Never put your fingers between the frame and a spring under tension! 
- 3) Saw a hole (Ø 195 mm) into the ceiling.
- 4) Insert the holding frame into the hole in the ceiling and carefully release each spring from its catch (avoiding sudden rebound) so that the springs will hold the frame in the ceiling.
- 5) Make the connection according to chapter 4.
- 6) Push the speaker into the frame, then turn the speaker to the stop so that it is securely fastened.

4 Electrical Connection

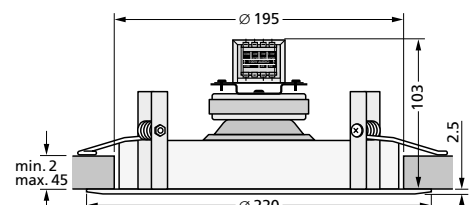
WARNING During operation, there is a hazard of contact with a voltage up to 100V at the speaker cable. Installation must be made by skilled personnel only.

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

- 1) Completely switch off the PA system before making the electrical connection so that the 100V audio cable of the PA amplifier will not carry any voltage!
- 2) In the factory, the speaker has been set to a power rating of 6W. To reduce the power rating (volume): On the transformer, disconnect the red wire from the plug-in contact "6W" and connect it to the contact providing the desired power rating (3W or 1.5W).
- 3) Connect the terminal block of the speaker to the 100V audio cable. When connecting multiple 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	EUL-70/WS
Nennbelastbarkeit	Power rating	6/3/1,5W
Frequenzbereich	Frequency range	90–20 000 Hz
Kennschalldruck	SPL	97 dB (1W/1 m)
Max. Nennschalldruck	Max. rated SPL	104 dB
Lautsprechertyp	Speaker type	165
Gewicht	Weight	1 kg
Einsatztemperatur	Ambient temperature	0–40 °C
Anschlüsse	Connections	Klemmenblock • terminal block
Abmessung (in mm)	Dimensions (in mm)	siehe Zeichnung • see drawing



Haut-parleur Public Adress de plafond

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

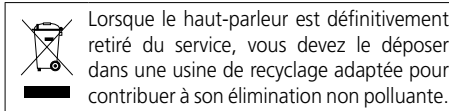
Le haut-parleur est prévu pour une installation dans un plafond d'une épaisseur de 2 à 45 mm environ et sert pour une sonorisation de discours et de musique d'ambiance. Il est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations Public Adress 100V. Grâce à sa conception en deux parties (cadre de maintien et haut-parleur), son montage est très simple.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

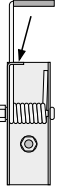
Le haut-parleur répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

- Le haut-parleur n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, d'une humidité élevée de l'air 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

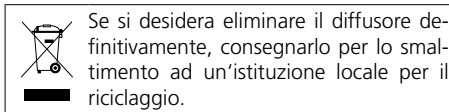
pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement installé ou branché ou s'il y a surcharge ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



3 Montage

- Tenez le cadre blanc et tournez le haut-parleur vers la droite jusqu'à la butée pour que le haut-parleur puisse être retiré du cadre.
- Poussez vers le haut les trois ressorts de maintien du cadre pour les resserrer et accrochez chacun d'eux dans l'arrêtoir correspondant (flèche). 
- Percez un trou (Ø 195 mm) dans le plafond.
- Insérez le cadre de maintien dans le trou du plafond et relâchez les ressorts avec précaution de leur arrêtoir (évités tout rebond brusque) pour qu'ils maintiennent le cadre dans le plafond.
- Effectuez les branchements comme décrit dans le chapitre 4.
- Remplacez le haut-parleur dans le cadre et tournez-le jusqu'à la butée pour qu'il soit bien maintenu.

responsabilité per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per il diffusore.



3 Montaggio

- Tener fermo il telaio bianco e girare verso destra l'altoparlante fino all'arresto in modo da poterlo togliere dal telaio.
- Per tendere le tre molle di supporto del telaio, spingerle verso l'alto e agganciarle nella loro sede (freccia). 
- ATTENZIONE! Tendendo e rilasciando le molle, per via della loro grande forza, esiste il **pericolo di farsi male**. Non tenere le dita fra telaio e molla tesa!
- Applicare un foro nel soffitto (Ø 195 mm).
- Inserire il telaio nel foro e staccare le molle delicatamente dalla loro sede (non farle scattare) in modo che tengano il telaio fermo nel soffitto.
- Eeguire la connessione come descritto nel capitolo 4.
- Remettere l'altoparlante nel telaio e girarlo fino all'arresto per una sistemazione solida.

4 Branchement électrique

AVERTISSEMENT



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

- Avant de brancher le haut-parleur, éteignez complètement l'installation Public Adress pour que le câble audio 100V de l'amplificateur PA ne soit pas porteur de tension !
- En usine, le haut-parleur est réglé sur une puissance nominale de 6W. Pour une puissance nominale (volume) plus faible, débranchez sur le transformateur audio le câble rouge du contact «6W» et reliez-le au contact correspondant à la puissance nominale souhaitée (3W ou 1,5W).
- Reliez le bornier du haut-parleur au câble audio 100V. Si vous branchez plusieurs haut-parleurs, assurez-vous que les haut-parleurs aient tous la même polarité (p.ex. conducteur noir = branchement moins) et que l'amplificateur Public Adress ne soit pas en surcharge.

Tout droit de modification réservé.



CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

4 Collegamento elettrico

AVVERTIMENTO



Durante il funzionamento, nel cavo dell'altoparlante è presente una tensione fino a 100V, pericolosa in caso di contatto. L'installazione deve essere eseguita solo da personale specializzato.

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.

- Prima del collegamento elettrico dell'altoparlante spegnere completamente l'impianto PA perché la linea 100V dall'amplificatore PA sia priva di tensione!
- Dalla fabbrica, sul diffusore è impostata una potenza nominale di 6W. Per ottenere una potenza nominale minore (volume), sul trasformatore sfilare il cavetto rosso dal contatto "6W" e inserirlo sul contatto con il quale si raggiunge la potenza nominale richiesta (3W o 1,5W).
- Collegare la morsettiera del diffusore con la linea audio 100V. Se si collegano più diffusori, fare attenzione all'identica polarità di tutti gli altoparlanti (p.es. filo nero = polo negativo) e di non sovraccaricare l'amplificatore PA.

Con riserva di modifiche tecniche.

Diffusore PA da soffitto

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

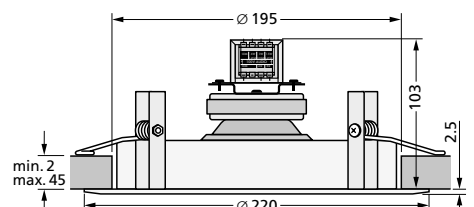
Il diffusore è previsto per il montaggio in un soffitto dallo spessore di 2–45 mm ca. e serve per la sonorizzazione a voce e con musica di sottofondo. È stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti PA che funzionano con uscita audio 100V. Grazie alla versione in due parti (telaio e altoparlante), il montaggio è molto semplice.

2 Avvertenze per l'uso sicuro

Il diffusore è conforme a tutte le direttive rilevanti 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 acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio non a regola d'arte, di collegamenti sbagliati, o di sovraccarico del diffusore, non si assume nessuna

Caractéristiques techniques	Dati tecnici	EUL-70/WS
Puissance nominale	Potenza nominale	6/3/1,5W
Bande passante	Gamma di frequenze	90–20 000 Hz
Pression sonore nominale	Pression sonora nominale	97 dB (1W/1 m)
Pression sonore nominale maximale	Pression sonora nominale max.	104 dB
Type haut-parleur	Tipo altoparlante	165
Poids	Peso	1 kg
Température fonc.	Temperatura d'esercizio	0–40 °C
Branchements	Contatti	bornier • morsettiera
Dimensions (en mm)	Dimensioni (in mm)	voir dessin • vedi disegno



Altavoz de Techo 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

Este altavoz está pensado para instalarse en techos (grosor del techo: 2–45 mm aprox.) y para reproducir voz y música de fondo. Está diseñado especialmente para sistemas de megafonía que funcionan a 100V. El diseño de dos piezas (marco de soporte y altavoz) hace que la instalación sea muy sencilla.

2 Notas de Seguridad

El altavoz cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

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

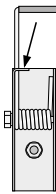
se instala o no se conecta adecuadamente o si se sobrecarga.



Si va a poner el altavoz fuera de servicio definitivamente, llévalo a la planta de reciclaje de la zona para que su eliminación no sea perjudicial para el medio ambiente.

3 Instalación

- 1) Sujete el marco blanco y gire el altavoz en sentido horario hasta el tope de modo que se pueda extraer el altavoz del marco.
- 2) Para tensar los resortes, tire de los tres resortes de retención del marco hacia arriba y enganche cada resorte en su agarre (flecha).
¡PRECAUCIÓN! Cuando se tensan o se aflojan los resortes, la tensión es alta y hay **riesgo de lesión**. ¡No ponga nunca los dedos entre el marco y un resorte en tensión!
- 3) Haga un agujero (Ø 195 mm) en el techo.
- 4) Inserte el marco de soporte en el agujero del techo y libere cuidadosamente cada resorte de su agarre (evitando rebotes repentinos) de modo que los resortes mantengan el marco en el techo.
- 5) Haga la conexión según el apartado 4.
- 6) Presione el altavoz hacia dentro del marco, luego gire el altavoz hasta el tope para que quede fijado con seguridad.



4 Conexión Eléctrica

ADVERTENCIA Durante el funcionamiento, hay peligro de contacto con un voltaje de hasta 100V en el cable de altavoz. Sólo un técnico debe realizar la instalación.

Preste atención a la carga del amplificador de megafonía con los altavoces. ¡Una sobrecarga podría dañar el amplificador! La carga total de todos los altavoces conectados no puede exceder la potencia del amplificador.

- 1) ¡Desconecte completamente el sistema de megafonía antes de realizar la conexión eléctrica para que el cable de audio de 100V del amplificador no contenga ningún voltaje!
- 2) Los altavoces vienen de fábrica con una potencia ajustada en 6W. Para reducir el nivel de potencia (volumen): En el transformador, desconecte el cable rojo del contacto "6W" y conéctelo al contacto que ofrezca la potencia deseada (3W o 1,5W).
- 3) Conecte el bloque de terminales del altavoz al cable de audio de 100V. Al conectar varios altavoces, asegúrese de que todos los altavoces tienen la misma polaridad (p.ej. cable negro = conexión negativa) y que el amplificador no está sobrecargado.

Sujeto a modificaciones técnicas.

Głośnik sufitowy 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

Niniejszy głośnik przystosowany jest do montażu w suficie podwieszanym (o grubości płyty około 2–45 mm) i przeznaczony do odtwarzania tła muzycznego i komunikatów głosowych. Głośnik przystosowany jest do pracy w systemach PA wykorzystujących technikę 100V. Dzięki dwuczęściowej budowie (ramka i głośnik) i specjalnym zaczepom na ramce montażowej, montaż głośnika jest bardzo łatwy.

2 Środki bezpieczeństwa

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

- Głośnik przeznaczony jest tylko do zastosowań wewnętrznych. Należy chronić go przed 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.
- Producent i dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za powstałe szkody: uszkodzenia sprzętu bądź obrażenia użytkownika, jeżeli głośnik był używany niezgodnie z przeznaczeniem, niepoprawnie zainstalowany, podłączony lub przeciężony.

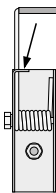
Jeśli głośnik nie będzie już więcej używany, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby został zniszczony bez szkody dla środowiska.



Jeśli głośnik nie będzie już więcej używany, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby został zniszczony bez szkody dla środowiska.

3 Montaż

- 1) Trzymając ramkę przekręcić głośnik przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż odcepi się od ramki montażowej.
- 2) Podciągnąć do góry trzy sprężyny zaczepów montażowych na ramce i zaczepić je w oznaczonym miejscu (strzałka).
UWAGA! Przy zwalnianiu zaczepów, należy **uważać na palce**, gdyż siła naciągu sprężyn jest bardzo duża i może spowodować uszkodzenia ciała!
- 3) W odpowiednim miejscu w suficie wyciąć okrągły otwór o średnicy Ø 195 mm.
- 4) Umieścić ramkę montażową w otworze i ostrożnie zwolnić sprężyny zaczepów (uniknąć silnego uderzenia), ramka zostanie zamontowana w suficie.
- 5) Podłączyć kabel zgodnie z opisem w rozdziale 4.
- 6) Wsunąć głośnik do ramki montażowej i przekręcić do końca w celu zamontowania.



4 Podłączenie

UWAGA



W czasie pracy, na złączach występują niebezpieczne wysokie napięcie 100V. 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.

- 1) Przed przystąpieniem do podłączania głośników należy odłączyć zasilanie całego systemu PA, aby kabel głośnikowy 100V nie znajdował się pod napięciem!
- 2) Przy fabrycznym ustawieniu, głośnik ustawiony jest na moc 6W. Aby zredukować moc (głośność) przełączyć czerwony kabel od styku 6W transformatora audio na złącze o żądanej mocy (3W lub 1,5W).
- 3) Podłączyć kabel głośnikowy 100V do terminala na głośniku. Przy podłączaniu kilku głośników, należy zwrócić uwagę, aby wszystkie głośniki miały jednakową polaryzację (np. czarna żyła = ujemny biegun) i wzmacniacz nie został przeciężony.

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Especificaciones	Specyfikacja	EUL-70/WS
Potencia nominal	Moc znamionowa	6/3/1,5W
Rango de frecuencias	Pasma przenoszenia	90–20 000 Hz
SPL	SPL	97 dB (1W/1 m)
SPL máx.	Max poziom SPL	104 dB
Tipo de altavoz	Rozmiar głośnika	165
Peso	Waga	1 kg
Temperatura ambiente	Zakres temperatur	0–40 °C
Conexiones	Złącza	bloque de terminales • blok terminali
Dimensiones (en mm)	Wymiary (w mm)	ver esquema • patrz rysunek

