

**EDL-35**

Bestell-Nr. • Order No. 16.2060

**EDL-36TW**

Bestell-Nr. • Order No. 16.2070



ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

Deutsch

**ELA-Deckenlautsprecher**

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**

Dieser Lautsprecher ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert. Er ist mit einem Übertrager für den Betrieb an 100-V-Anlagen ausgestattet. Das Modell EDL-36TW ist mit einem zusätzlichen Hochtöner ausgestattet. Das geschlossene Metallgehäuse, die Keramik-Anschlussklemmen und die glasfaserverstärkte Isolierung der Anschlusskabel sorgen für eine erhöhte Betriebssicherheit im Brandfall. Eine Thermosicherung (1 A/150 °C) trennt bei Kurzschluss automatisch den Lautsprecher von der Linie zum Funktionserhalt der parallel geschalteten Lautsprecher.

**2 Wichtige Hinweise**

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 und hoher Luftfeuchtigkeit.

- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird der Lautsprecher zweckentfremdet, nicht fachgerecht 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) In die Decke ein entsprechend großes Loch sägen (☞ Technische Daten).
- 2) Den elektrischen Anschluss herstellen (☞ Kapitel 4).
- 3) Die beiden Klemmarme vorsichtig nach oben klappen und den Lautsprecher in die Deckenöffnung einsetzen, sodass die Klemmarme den Lautsprecher an der Decke festklemmen.

**4 Elektrischer Anschluss**

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

Achten Sie auf eine richtige Anpassung der Leistung. Die Summe der Leistungen aller angeschlossenen Lautsprecher darf die Verstärkerleistung nicht überschreiten. Eine falsche Anpassung führt zur Zerstörung des ELA-Verstärkers!

- 1) Falls die ELA-Anlage eingeschaltet ist, diese zuerst komplett ausschalten!
- 2) Die Anschlussklemmen „0“ und „+“ des Lautsprechers mit dem 100-V-Ausgang des Verstärkers verbinden.
- 3) Den Drehschalter auf die gewünschte Anschlussleistung einstellen. Dazu ggf. die Schutzkappe abnehmen.
- 4) Beim Anschluss von mehreren Lautsprechern darauf achten, dass die Lautsprecher alle gleich gepolt werden (Klemme „0“ = Minuspol) und dass der Verstärker nicht überlastet wird.
- 5) Bei Bedarf das Gehäuse über die Klemme ⊕ erden.

English

**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 has especially been designed for applications in PA systems. It is equipped with a transformer for operation at 100V systems. The model EDL-36TW is equipped with an additional tweeter. The closed metal housing, the ceramic connecting terminals and the glass fibre reinforced insulation of the connection cables provide for increased operational safety in case of fire. A thermal fuse (1 A/150 °C) automatically separates the speaker from the line in case of short circuit to maintain the function of the speakers connected in parallel.

**2 Important 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, splash water and high air humidity.

- 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 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) Saw a hole of corresponding size into the ceiling (☞ specifications).
- 2) Make the electrical connection (☞ chapter 4).
- 3) Carefully fold the two clamps upwards and insert the speaker into the ceiling cutout so that the clamps tightly fix the speaker on the ceiling.

**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 carried out by skilled personnel only.

Observe the correct power matching. The total power of all speakers connected must not exceed the amplifier power. An incorrect power matching will destroy the PA amplifier!

- 1) If the PA system is switched on, first switch it off completely!
- 2) Connect the terminals "0" and "+" of the speaker to the 100V output of the amplifier.
- 3) Set the rotary switch to the desired connected load. For this purpose remove the protective cover, if required.
- 4) When connecting several speakers, make sure that all speakers have the same polarity (terminal "0" = negative pole) and that the amplifier is not overloaded.
- 5) If required, earth the housing via the terminal ⊕.

Français

**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**

Ce haut-parleur est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations de Public Adress. Il est équipé d'un transformateur pour un fonctionnement dans des installations 100V. Le modèle EDL-36TW est en plus doté d'un haut-parleur d'aigu. Le boîtier métallique clos, les bornes de branchement en céramique et l'isolation des câbles de branchement, renforcée de fibres de carbone, garantissent une grande sécurité de fonctionnement en cas d'incendie. Une thermofusible (1 A/150 °C) coupe automatiquement le haut-parleur de la ligne en cas de court-circuit pour assurer le fonctionnement des haut-parleurs branchés en parallèle.

**2 Conseils importants d'utilisation**

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 de tout type de projections d'eau, des éclaboussures et d'une humidité d'air.

- 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 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.



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

**3 Montage**

- 1) Découpez un trou de taille adéquate dans le plafond (☞ caractéristiques techniques).
- 2) Effectuez le branchement électrique (☞ chapitre 4).
- 3) Dépliez avec précaution les deux pinces vers le haut, placez le haut-parleur dans la découpe du plafond de telle sorte que les pinces fixent solidement le haut-parleur au plafond.

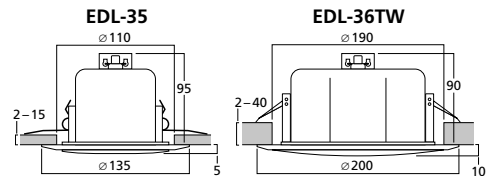
**4 Branchement électrique**

**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.

Veillez à respecter l'adaptation correcte de la puissance. La somme des puissances de tous les haut parleurs reliés ne doit pas dépasser la puissance de l'amplificateur. Une adaptation incorrecte peut endommager l'amplificateur Public Adress.

- 1) Si l'installation Public Adress est allumée, veillez à la débrancher totalement !
- 2) Reliez les bornes «0» et «+» du haut-parleur à la sortie 100V de l'amplificateur.
- 3) Réglez le sélecteur sur la puissance souhaitée. Si besoin, retirez le cache de protection.
- 4) Si plusieurs haut-parleurs sont branchés, veillez à ce que les haut-parleurs aient tous la même polarité (borne «0» = pôle moins) et que l'amplificateur ne soit pas en surcharge.
- 5) Si besoin, reliez le boîtier à la terre via la borne ⊕.

Technische Daten	Specifications	Caractéristiques techniques	EDL-35	EDL-36TW
Nennbelastbarkeit	Power rating	Puissance nominale	6/3/1,5W	10/5/2,5W
Frequenzbereich	Frequency range	Bande passante	50–18 000 Hz	150–20 000 Hz
Einbauöffnung	Mounting cutout	Découpe montage	∅ 110 mm	∅ 190 mm
Einbautiefe	Mounting depth	Profondeur montage	95 mm	90 mm
Abmessungen	Dimensions	Dimensions	∅ 135 mm × 100 mm	∅ 200 mm × 100 mm
Deckenstärke	Ceiling thickness	Épaisseur plafond	2–15 mm	2–40 mm
Gewicht	Weight	Poids	760 g	1,5 kg



Änderungen vorbehalten.  
Subject to technical modification.  
Tout droit de modification réservé.

**EDL-35**

Bestell-Nr. • Order No. 16.2060

**EDL-36TW**

Bestell-Nr. • Order No. 16.2070



ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

**Italiano** **Altoparlante 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**

Questo altoparlante è stato realizzato in modo particolare per l'impiego in impianti PA. È equipaggiato con un trasformatore per impianti con uscita audio a 100V. Il modello EDL-36TW è equipaggiato in più con un tweeter. Il contenitore chiuso di metallo, i morsetti di ceramica e l'isolamento dei cavi di collegamento, rinforzato con fibra di vetro, provvedono ad una maggiore sicurezza in caso d'incendio. Un termofusibile (1A/150°C.) stacca l'altoparlante automaticamente dalla linea in caso di cortocircuito mantenendo intatto il funzionamento degli altoparlanti collegati in parallelo.

**2 Avvertenze di sicurezza**

L'altoparlante è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- L'altoparlante è previsto solo per l'uso all'interno di lo-

cali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua e da alta umidità dell'aria.

- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Inel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati o di sovraccarico dell'altoparlante, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'altoparlante.



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

**3 Montaggio**

- 1) Praticare l'apertura necessaria nel soffitto (☞ dati tecnici).
- 2) Eseguire il collegamento elettrico (☞ cap. 4).
- 3) Ribaltare i due bracci di sostegno delicatamente verso l'alto ed inserire l'altoparlante nel soffitto in modo che i bracci stringano l'altoparlante contro il soffitto.

**4 Collegamento elettrico**

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



Fare attenzione al corretto adattamento della potenza. La somma delle potenze di tutti gli altoparlanti collegati non deve superare la potenza dell'amplificatore. L'adattamento errato provoca la distruzione dell'amplificatore PA!

- 1) Se l'impianto PA è acceso occorre dapprima spegnerlo completamente!
- 2) Collegare i morsetti "0" e "+" dell'altoparlante con l'uscita 100V dell'amplificatore.
- 3) Impostare con il selettore la potenza di collegamento desiderata. Per fare ciò togliere eventualmente il cappuccio protettivo.
- 4) Nel caso di collegamento di più altoparlanti fare attenzione all'identica polarità di tutti gli altoparlanti (morsetto "0" = polo negativo) e di non sovraccaricare l'amplificatore.
- 5) Se necessario, collegare il contenitore con la terra per mezzo del morsetto ⊕.

**Español** **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 ha sido especialmente diseñado para aplicaciones en sistemas de megafonía. Está equipado con un transformador para el funcionamiento en sistemas de 100V. El modelo EDL-36TW está equipado con un tweeter adicional. La carcasa de metal cerrada, los terminales de conexión de cerámica, y el aislamiento reforzado de fibra de vidrio de los cables de conexión proporcionan una mayor seguridad de funcionamiento en caso de fuego. Un fusible térmico (1A/150°C) separa automáticamente el altavoz de la línea en caso de cortocircuito para mantener la función de los altavoces conectados en paralelo.

**2 Notas importantes**

El altavoz cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por ello está marcado con CE.

- El altavoz sólo está indicado para un uso en interior.

Protégalo de goteos y salpicaduras de agua y humedad elevada del aire.

- Para limpiar utilice sólo un paño seco y suave, no utilice nunca productos químicos o agua.
- 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 conecta adecuadamente o si se sobrecarga.



Si va a poner el altavoz definitivamente fuera de servicio, llévelo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

**3 Montaje**

- 1) Procure un agujero del tamaño correspondiente en el techo (☞ características técnicas).
- 2) Haga la conexión eléctrica (☞ capítulo 4).
- 3) Pliegue cuidadosamente las dos abrazaderas hacia arriba e inserte el altavoz en el corte del techo de manera que las abrazaderas fijen firmemente el altavoz en el techo.

**4 Conexión eléctrica**

**AVERTENCIA** 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. La carga total de todos los altavoces conectados no puede exceder la potencia del amplificador. ¡Una sobrecarga podría dañar el amplificador!

- 1) ¡Si el sistema de megafonía está encendido, apáguelo primero completamente!
- 2) Conecte los terminales "0" y "+" del altavoz a la salida de 100V del amplificador.
- 3) Ajuste el interruptor giratorio a la carga conectada deseada. Para este fin saque la tapa protectora, si es necesario.
- 4) Cuando conecte varios altavoces, asegúrese de que todos los altavoces tienen la misma polaridad (terminal "0" = polo negativo) y de que el amplificador no está sobrecargado.
- 5) Si es necesario, conecte la carcasa a tierra mediante el terminal ⊕.

**Polski** **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**

Głośnik ten przeznaczony jest do zastosowania w systemach PA, został wyposażony w transformator do pracy w technice 100V. Model EDL-36TW jest wyposażony w dodatkowy głośnik wysokotonowy. Zamknięta metalowa obudowa, ceramiczne zaciski liniowe oraz wzmocnienie izolacji kabli połączeniowych włóknom szklanym stanowią dodatkowe zabezpieczenie przeciwpożarowe. Bezpiecznik termiczny (1A/150°C) automatycznie oddziela głośnik od linii w razie wystąpienia zwarcia, dzięki czemu praca głośników podłączonych równoległe pozostaje niezakłócona.

**2 Bezpieczeństwo użytkownika**

Ponieważ głośnik spełnia wymogi norm obowiązujących w Unii Europejskiej, został oznaczony symbolem CE.

- Urządzenie jest przeznaczone do użytku jedynie we-

wnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed bezpośrednim kontaktem z wodą i działaniem wilgoci.

- 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 podłączono bądź nastąpiło przeciążenie urządzenia.



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzenia należy oddać je do punktu utylizacji odpadów, aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska naturalnego.

**3 Montaż**

- 1) Należy wyciąć w suficie otwór odpowiedniej wielkości (☞ dane techniczne).
- 2) Należy podłączyć głośnik (☞ rozdział 4).
- 3) Należy delikatnie zagiąć zaciski do góry, następnie wprowadzić głośnik do otworu sufitowego, aż zaciski złożą się i głośnik zostanie zablokowany w otworze.

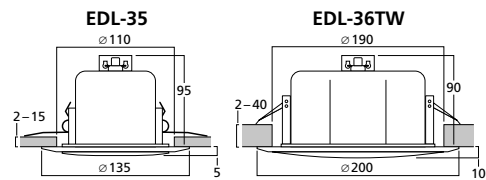
**4 Podłączenie**

**UWAGA** Podczas pracy urządzenia na przyłączu linii występuje napięcie osiągające do 100V, które stanowi potencjalne zagrożenie dla zdrowia lub życia. Podłączenie urządzenia należy zlecić specjalistom.



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

- 1) Jeśli system PA jest włączony, należy go wyłączyć przed rozpoczęciem podłączania głośników!
- 2) Należy podłączyć zaciski głośnika "0" i "+" do wyjścia wzmacniacza 100V.
- 3) Należy ustawić przełącznik obrotowy na odpowiednią moc. W tym celu należy zdjąć osłonę głośnika.
- 4) Przy podłączaniu kilku głośników należy się upewnić, czy wszystkie głośniki mają odpowiednią biegunowość (zacisk "0" = biegun ujemny) i czy wzmacniacz nie został przeciążony.
- 5) Można uziemić obudowę za pomocą zacisku ⊕.



Con riserva di modifiche tecniche.  
Sujeto al cambio.  
Z zastrzeżeniem do możliwych zmian.

Dati tecnici	Especificaciones	Speyfikacja	EDL-35	EDL-36TW
Potenza nominale	Potencia nominal	Moc znamionowa	6/3/1,5W	10/5/2,5W
Gamma di frequenze	Rango de frecuencias	Pasma przenoszenia	50-18000 Hz	150-20000 Hz
Apertura di montaggio	Agujero de montaje	Otwór montażowy	∅ 110 mm	∅ 190 mm
Profondità di montaggio	Profundidad de montaje	Głębokość montażu	95 mm	90 mm
Dimensioni	Dimensiones	Wymiary	∅ 135 mm × 100 mm	∅ 200 mm × 100 mm
Spessore del soffitto	Grosor de techo	Grubość sufitu	2-15 mm	2-40 mm
Peso	Peso	Waga	760 g	1,5 kg