



## ELA-Kugellautsprecher

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

Dieser Kugellautsprecher ist speziell für den Einsatz in ELA-Beschallungsanlagen konzipiert, die mit 100-V-Technik arbeiten. Ein hochwertiger 25-cm-Breitbandlautsprecher sorgt für eine gute Sprach- und Musikwiedergabe. Für eine perfekte Rundum-Schallabstrahlung ist in das weiße ABS-Gehäuse ein aufwendiger Schallreflektor integriert.

## 2 Sicherheitshinweise

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 -20...+50°C).
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes oder leicht angefeuchtetes, weiches Tuch, auf

keinen Fall scharfe Reinigungsmittel 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, entsorgen Sie ihn gemäß den örtlichen Vorschriften.

## 3 Installation

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

Isolieren Sie unbedingt die nicht benutzten Adern der 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.

- 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.



If the speaker is to be put out of operation definitively, dispose of the speaker in accordance with local regulations.

## 3 Installation

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

Always insulate the cores of the connection cable which are not used. Observe the load of the PA amplifier by the speakers. Overload will damage the PA amplifier! The total power of all speakers connected must not exceed the amplifier power.

- Suspend the speaker from a suitable place on the ceiling.
- Prior to electrical connection of the speaker, switch off the PA system completely so that the

- Den Lautsprecher an geeigneter Stelle der Decke aufhängen.

- Vor dem elektrischen Anschluss des Lautsprechers die ELA-Anlage komplett ausschalten, damit die 100-V-Audioleitung vom ELA-Verstärker spannungsfrei ist!

- Die Leitung des Lautsprechers an die 100-V-Audioleitung vom ELA-Verstärker anschließen: Die blaue Ader und eine der anderen farbigen Adern, die der gewünschten Nennbelastung (Lautstärke) entspricht, mit der 100-V-Audioleitung verbinden.

| Aderfarbe | Nennbelastbarkeit     | Impedanz |
|-----------|-----------------------|----------|
| blau      | gemeinsamer Anschluss |          |
| rot       | 20W                   | 500Ω     |
| gelb      | 10W                   | 1kΩ      |
| grün      | 5W                    | 2kΩ      |

- Beim Anschluss von mehreren Lautsprechern darauf achten, dass die Lautsprecher alle gleich gepolt werden (z.B. blaue Ader = Minusanschluss) und dass der ELA-Verstärker nicht überlastet wird.

- Zum Schluss die Sichtschutzkappe bis zur Decke über die Anschlüsse schieben.

Änderungen vorbehalten.

100V audio cable from the PA amplifier will not carry any voltage!

- Connect the cable of the speaker to the 100V audio cable from the PA amplifier: Connect the blue core and one of the other coloured cores corresponding to the desired power rating (volume) to the 100V audio cable.

| Core colour | Power rating      | Impedance |
|-------------|-------------------|-----------|
| blue        | common connection |           |
| red         | 20W               | 500Ω      |
| yellow      | 10W               | 1kΩ       |
| green       | 5W                | 2kΩ       |

- When connecting several speakers, make sure that all speakers have the same polarity (e.g. blue core = negative pole) and that the PA amplifier is not overloaded.

- Finally push the protective cap towards the ceiling to conceal the connection.

Subject to technical modification.

## PA Ball Speaker

These instructions are intended for installers with specific knowledge of sound reproduction using 100V technology. Please read the instructions carefully prior to installation and keep them for later reference.

## 1 Applications

This ball speaker is specially designed for 100V applications in PA systems. A high-quality 25cm full range speaker ensures good reproduction of speech and music. For a perfect omnidirectional sound radiation, a superior sound reflector has been integrated into the white ABS housing.

## 2 Safety Notes

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

The speaker corresponds to the relevant UK legislation and is therefore marked with UKCA.

- 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 -20...+50°C).
- For cleaning only use a soft cloth, dry or slightly damp; never use chemicals or aggressive detergents.

| Technische Daten        | Specifications      | EDL-430/WS |
|-------------------------|---------------------|------------|
| Nennbelastbarkeit       | Power rating        | 20W/10W/5W |
| Frequenzbereich         | Frequency range     | 80–15000Hz |
| Kennschalldruck (1W/1m) | Sensitivity (1W/1m) | 92 dB      |
| Abmessungen             | Dimensions          | Ø 250 mm   |
| Gewicht                 | Weight              | 2,3kg      |

# EDL-430/WS

Réf. num. • Codice 0162370



Français

## Haut-parleur boule Public Adress

Cette notice s'adresse aux installateurs possédant des connaissances 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 boule est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations de sonorisation Public Adress fonctionnant en ligne 100V. Un haut-parleur large bande 25 cm de haute qualité permet une bonne restitution de la musique et des paroles. Pour une dispersion omnidirectionnelle et parfaite du son, un réflecteur de son de haute qualité est intégré dans le boîtier blanc ABS.

## 2 Conseils 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 -20 ... +50°C).

- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon

## Italiano Diffusore PA a sfera

Queste istruzioni sono rivolte agli installatori che possiedono delle conoscenze specifiche 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 diffusore a sfera è stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti PA di sonorizzazione che lavorano con uscita audio 100V. Un altoparlante di alta qualità a larga banda di 25 cm provvede ad un'ottima riproduzione della lingua parlata e della musica. Per una diffusione perfetta del suono in tutte le direzioni, nel contenitore in ABS è integrato un prezioso riflettore del suono.

## 2 Avvertenze di sicurezza

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 -20 ... +50°C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto o leggermente inumidito; non impie-

doux, sec ou légèrement humide, en aucun cas de produits chimiques ou de détergents agressifs.

- 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.



Lorsque le haut-parleur est définitivement retiré du service, éliminez-le conformément aux directives locales.

## 3 Installation

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

Isolez impérativement les conducteurs inutilisés du câble de branchement. Faites attention à la charge de l'amplificateur Public Adress par les haut-parleurs. Une surcharge peut l'endommager ! La somme des puissance de tous les haut-parleurs reliés ne doit pas dépasser la puissance de l'amplificateur.



- 1) Suspendez le haut-parleur à l'endroit adéquat au plafond.

- 2) Veillez à éteindre l'intégralité de l'installation Public Adress avant d'effectuer le branchement électrique du haut-parleur pour que le câble audio 100V de l'amplificateur Public Adress soit hors tension !

- 3) Reliez le câble du haut-parleur au câble audio 100V de l'amplificateur Public Adress : reliez le conducteur bleu et un des autres conducteurs de couleur, correspondant à la puissance nominale souhaitée (volume), au câble audio 100V :

| Couleur du conducteur | Puissance nominale | Impédance |
|-----------------------|--------------------|-----------|
| bleu                  | branchement commun |           |
| rouge                 | 20W                | 500Ω      |
| jaune                 | 10W                | 1kΩ       |
| vert                  | 5W                 | 2kΩ       |

- 4) Si vous branchez plusieurs haut-parleurs, veillez à ce que les haut-parleurs aient tous la même polarité (p.ex. conducteur bleu = pôle moins) et à ce que l'amplificateur Public Adress ne soit pas en surcharge.

- 5) Pour terminer, poussez le cache de protection vers le plafond pour cacher les branchements.



Tout droit de modification réservé.  
CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

gare in nessun caso detergenti o prodotti chimici aggressivi.

- 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 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 Installazione

**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 non usati del cavo di collegamento. Fare attenzione al carico che gli altoparlanti esercitano sull'amplificatore PA. Un sovraccarico può danneggiare l'amplificatore! La somma delle potenze di tutti gli altoparlanti collegati non deve superare la potenza dell'amplificatore.



- 1) Appendere il diffusore in un punto adatto del soffitto.

- 2) Prima di effettuare il collegamento elettrico dell'altoparlante, occorre spegnere completamente l'impianto PA, affinché la linea audio 100V dall'amplificatore PA sia esente di tensione!

- 3) Collegare i conduttori dell'altoparlante con l'uscita audio 100V dell'amplificatore PA: collegare il conduttore blu e uno dei conduttori colorati che corrisponde alla potenza nominale desiderata (volume) con l'uscita audio 100V.

| Colore conduttore | Potenza nominale | Impedenza |
|-------------------|------------------|-----------|
| blu               | contatto comune  |           |
| rosso             | 20W              | 500Ω      |
| giallo            | 10W              | 1kΩ       |
| verde             | 5W               | 2kΩ       |

- 4) Collegando più altoparlanti fare attenzione all'identica polarità di tutti gli altoparlanti (p.es. conduttore blu = negativo) e di non sovraccaricare l'amplificatore PA.

- 5) Alla fine spingere il cappuccio protettivo fino al soffitto per coprire i collegamenti.

Con riserva di modifiche tecniche.

| Caractéristiques techniques        | Dati tecnici                       | EDL-430/WS  |
|------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| Puissance nominale                 | Potenza nominale                   | 20W/10W/5W  |
| Bande passante                     | Range di frequenze                 | 80–15000 Hz |
| Pression sonore nominale (1 W/1 m) | Livello di press. sonora (1 W/1 m) | 92 dB       |
| Dimensions                         | Dimensioni                         | Ø 250 mm    |
| Poids                              | Peso                               | 2,3 kg      |



## Altavoz de bola 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

El altavoz de bola para megafonía está diseñado especialmente para aplicaciones de 100V en sistemas de megafonía. Un altavoz Full Range de alta calidad y de 25 cm asegura una buena reproducción de discursos y música. Para una radiación omnidireccional perfecta del sonido, se ha integrado un reflector de sonido superior en la carcasa blanca en ABS.

## 2 Notas Importantes

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

- El altavoz está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Proteja el aparato de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: -20...+50°C).
- Utilice sólo un paño suave, seco o ligeramente

## Polski Głośnik kulowy

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

## 1 Zastosowanie

Niniejszy głośnik kulowy jest przeznaczony do pracy w systemach 100V. Wysokiej jakości 25 cm pełnozakresowy głośnik zapewnia dobre przetwarzanie sygnału mowy oraz muzyki. Dla uzyskania perfekcyjnie dookolnej emisji dźwięku, obudowę wyposażono w specjalny reflektor dźwiękowy. Obudowę wykonano z białego ABS.

## 2 Środki bezpieczeństwa

Głośnik spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki czemu został oznaczony symbolem .

- Głośnik przeznaczony jest do instalacji wyłącznie wewnętrznych pomieszczeń. Należy chronić go przed działaniem wody, dużej wilgotności oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres -20...+50°C).
- Do czyszczenia używać suchej miękkiej ściereczki. Nie używać wody ani silnych środków chemicznych.

humedecido para la limpieza; no utilice nunca productos químicos o detergentes agresivos.

- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material producido si se utiliza el altavoz para fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se instala o conecta correctamente, o si se sobrecarga.



Si el altavoz se va a dejar fuera de servicio definitivamente, deshágase del altavoz según las normativas locales.

## 3 Instalación

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

Aísle siempre los conductores del cable de conexión del altavoz que no se utilizan. Preste atención a la carga del sistema de megafonía con los altavoces. ¡Una sobrecarga puede dañar el amplificador! La potencia total de todos los altavoces conectados no puede superar la potencia del amplificador.

- Producent i dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za powstałe szkody: uszkodzenia sprzętu bądź obrażenia użytkownika, jeżeli głośnik był używany niezgodnie z przeznaczeniem, nieprawidłowo zainstalowany, podłączony lub przeciążony.



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

## 3 Instalacja

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

Należy zawsze zabezpieczyć żyły przewodu połączeniowego na jego nieużywanych końcach. Należy zwrócić uwagę na odpowiedni dobór mocy głośników do mocy wzmacniacza. Nieodpowiedni dobór mocy głośników może spowodować uszkodzenie wzmacniacza PA! Całkowita moc wszystkich podłączonych głośników nie może przekraczać mocy wzmacniacza.

1) Cuelgue el altavoz desde un lugar adecuado en el techo.

2) Antes de conectar el altavoz, desconecte el sistema de megafonía completamente de modo que el cable de audio de 100V del amplificador no contenga ningún voltaje.

3) Conecte el cable del altavoz al cable de audio de 100V del amplificador de megafonía: Conecte el conductor azul y uno de los otros conductores coloreados que corresponda con el nivel de potencia deseado (volumen) al cable de audio de 100V.

| Color de conductor | Nivel de potencia | Impedancia |
|--------------------|-------------------|------------|
| azul               | conexión común    |            |
| rojo               | 20W               | 500Ω       |
| amarillo           | 10W               | 1kΩ        |
| verde              | 5W                | 2kΩ        |

4) Cuando conecte varios altavoces, asegúrese de que todos los altavoces tienen la misma polaridad (p.ej. conductor azul = negativo) y de que el amplificador de megafonía no esté sobrecargado.

5) Finalmente apriete el capuchón de protección contra el techo para ocultar las conexiones.

Sujeto a modificaciones técnicas.

1) Zamontować głośnik w odpowiednim miejscu na suficie.

2) Przed przystąpieniem do podłączania, należy bezwzględnie wyłączyć cały system audio, aby w kablu głośnikowym i na zaciskach głośnika nie występowało niebezpieczne napięcie 100V!

3) Podłączyć głośnik do kabla głośnikowego 100V: niebieską żyłę oraz jedną z pozostałych, w zależności od żądanej mocy (głośności) głośnika.

| Kolor żyły | Moc                 | Impedancia |
|------------|---------------------|------------|
| niebieska  | wspólne podłączenie |            |
| czerwona   | 20W                 | 500Ω       |
| żółta      | 10W                 | 1kΩ        |
| zielona    | 5W                  | 2kΩ        |

4) Przy podłączaniu kilku głośników, należy zwrócić uwagę, aby wszystkie głośniki miały jednakową polaryzację (np. niebieska żyła = ujemny biegum) oraz wzmacniacz nie został przeciążony.

5) Ostatecznie, umieścić ochronną pokrywę na połączeniu.

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

| Especificaciones     | Specyfikacja        | EDL-430/WS |
|----------------------|---------------------|------------|
| Potencia nominal     | Moc znamionowa      | 20W/10W/5W |
| Rango de frecuencias | Pasmie przenoszenia | 80–15000Hz |
| SPL (1W/1 m)         | SPL (1W/1 m)        | 92 dB      |
| Dimensiones          | Wymiary             | Ø 250 mm   |
| Peso                 | Waga                | 2,3kg      |