

ESP-5U Bestell-Nr. • Order No. 16.2160

ESP-8U Bestell-Nr. • Order No. 16.2170



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

## Deutsch ELA-Wand- und 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


Diese Wand- und Deckenlautsprecher für die Unterputzmontage sind speziell für den Einsatz in Beschallungsanlagen konzipiert, die mit 100-V-Technik arbeiten. Zum Lieferumfang gehört eine Kunststoff-Unterputzschale.

### 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, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40°C).
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder Wasser.
- 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.

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) In die Kunststoff-Unterputzschale an geeigneter Stelle ein Loch für die Kabeldurchführung bohren und die Kunststoff-Unterputzschale in einen entsprechend großen Wand- oder Deckenausschnitt einputzen (siehe technische Daten).
- 2) Die Schraube am Schutzgitter lösen und den Lautsprecher aus dem weißen Montagerahmen entfernen. Anschließend den Montagerahmen mit

den vier mitgelieferten Schrauben an der Kunststoff-Unterputzschale festschrauben.

- 3) Vor dem Anschluss des Lautsprechers die ELA-Anlage komplett ausschalten, damit die 100-V-Audioleitung vom ELA-Verstärker spannungsfrei ist!
- 4) Die Leitung des Lautsprechers an die 100-V-Audioleitung vom ELA-Verstärker anschließen: Die weiße Ader und eine der anderen farbigen Adern, die der gewünschten Nennbelastung (Lautstärke) die der gewünschten Nennbelastung (Lautstärke) entspricht, mit der 100-V-Audioleitung verbinden.

Aderfarbe	Nennbelastung/Impedanz	
weiß	gemeinsamer Anschluss	
gelb	6W	1,67 kΩ
rot	3W	3,33 kΩ
schwarz	1,5W	6,67 kΩ

- 5) Den angeschlossenen Lautsprecher in den Montagerahmen einsetzen und festschrauben.
- 6) Beim Anschluss von mehreren Lautsprechern darauf achten, dass die Lautsprecher alle gleich gepolt werden.

Änderungen vorbehalten.

## English PA Wall and Ceiling Speaker

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

### 1 Applications


These wall and ceiling speakers for flush mounting are specially designed for PA systems using 100V technology. A plastic tray for flush mounting is supplied with the speaker.

### 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 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 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.

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

- 1) Drill a hole for the cable inlet at a suitable place of the plastic tray and mount the tray flush into a wall or ceiling cutout of the required size (see specifications).
- 2) Release the screw at the protective grille and remove the speaker from the white mounting frame. Then tightly fasten the mounting frame to the plastic tray using the four screws provided.

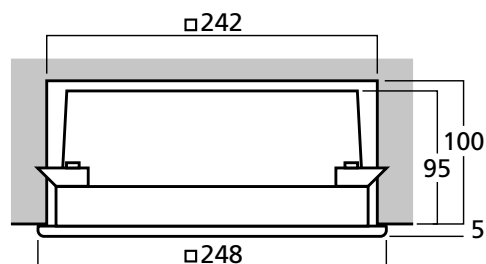
- 3) Before connecting the speaker, switch off the PA system completely, so that the 100 V audio cable from the PA amplifier will not carry any voltage!
- 4) Connect the speaker cable to the 100V audio cable of the PA amplifier: Connect the white conductor and one of the other coloured conductors which corresponds to the desired power rating (volume) to the 100V audio cable.

Colour of conductor	Power rating/impedance	
white	common connection	
yellow	6W	1.67 kΩ
red	3W	3.33 kΩ
black	1.5W	6.67 kΩ

- 5) After connection, insert the speaker into the mounting frame and fasten the screws.
- 6) When connecting several speakers, make sure that all speakers have the same polarity.

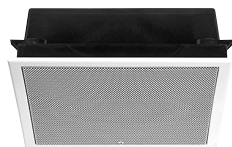
Subject to technical modification.

Technische Daten	Specifications	ESP-5U	ESP-8U
Nennbelastbarkeit	Power rating	6/3/1,5W	6/3/1,5W
Frequenzbereich	Frequency range	100–19 000Hz	200–17 000Hz
Kennschalldruck (1 W/1 m)	Sensitivity (1 W/1 m)	94 dB	99 dB
Lautsprechertyp	Speaker type	130	200
Erforderliches Mauerloch (ca.)	Required wall cutout (approx.)	242 × 242 × 100 mm	242 × 242 × 100 mm
Abmessungen	Dimensions	248 × 248 × 100 mm	248 × 248 × 100 mm
Einsatztemperatur	Ambient temperature	0–40 °C	0–40 °C
Gewicht	Weight	1,4 kg	1,7 kg



**ESP-5U** Référence num. • Codice 16.2160

**ESP-8U** Référence num. • Codice 16.2170



**Français**

## Haut-parleur Public Adress mural et 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

Ces haut-parleurs muraux et de plafond pour un montage encastré sont spécialement conçus pour une utilisation dans des installations de Public Adress fonctionnant en ligne 100V. Une coque plastique pour montage encastré est livrée.

### 2 Conseils importants

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, d'une humidité d'air élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 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.



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



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

### 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.

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

- Percez un trou pour le passage du câble dans la coque plastique pour montage encastré à l'endroit voulu, placez la coque plastique dans une découpe aux dimensions correspondantes, dans

le mur ou au plafond (voir caractéristiques techniques).

- Desserrez la vis sur la grille de protection, retirez le haut-parleur du cadre de montage blanc. Revissez ensuite le cadre de montage avec les quatre vis livrées sur la coque plastique.
- Eteignez l'intégralité de l'installation Public Adress avant d'effectuer le branchement du haut-parleur pour que le câble audio 100V de l'amplificateur Public Adress ne soit pas porteur de tension.
- Reliez le câble du haut-parleur au câble audio 100V de l'amplificateur Public Adress : reliez le conducteur blanc et un des conducteurs de couleur différente correspondant à la puissance nominale (volume) souhaitée, au câble audio 100V.

Couleur du conducteur	Puissance nominale/Impédance	
blanc	branchement commun	
jaune	6W	1,67 kΩ
rouge	3W	3,33 kΩ
noir	1,5W	6,67 kΩ

- Insérez le haut-parleur relié dans le cadre de montage et vissez.
- Si vous branchez plusieurs haut-parleurs, veillez à que qu'ils aient tous la même polarité.

Tout droit de modification réservé.

**Italiano**

## Diffusore PA da parete e 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

Questi diffusori da parete e da soffitto per il montaggio incassato sono stati realizzati particolarmente per l'impiego in impianti di sonorizzazione che funzionano con uscita audio 100V. È in dotazione una vaschetta di plastica per il montaggio incassato.

### 2 Note importanti

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 prodotti chimici o acqua.

- Nel caso d'uso improprio, di montaggio sbagliato, 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 il diffusore deve essere messo definitivamente fuori servizio, smaltire il diffusore in conformità con le normative locali.

### 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.

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.

- Applicare un foro nella vaschetta di plastica in un punto adatto per il passacavo e montare la vaschetta ad incasso in un'apertura sufficientemente grande nella parete o nel soffitto (vedi dati tecnici).

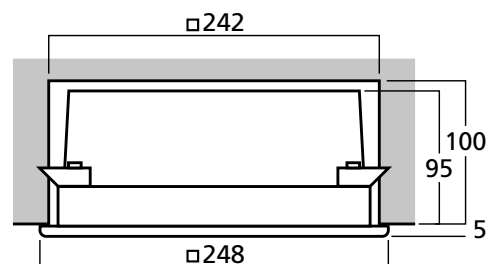
- Allentare la vite sulla griglia protettiva e togliere l'altoparlante dal telaio bianco di montaggio. Quindi avvitarlo al telaio di montaggio con le quattro viti in dotazione sulla vaschetta di plastica.
- Prima di effettuare il collegamento dell'altoparlante, occorre spegnere completamente l'impianto PA, affinché la linea audio 100V dall'amplificatore PA sia esente di tensione!
- Collegare il cavo dell'altoparlante con l'uscita audio 100V dell'amplificatore PA: collegare il conduttore bianco e uno dei conduttori colorati che corrisponde alla potenza nominale desiderata (volume) con l'uscita audio 100V.

Colore conduttore	Potenza nominale/Impedenza	
bianco	contatto comune	
giallo	6W	1,67 kΩ
rosso	3W	3,33 kΩ
nero	1,5W	6,67 kΩ

- Inserire l'altoparlante collegato nel telaio di montaggio ed avvitarlo.
- Collegando più diffusori fare attenzione all'identica polarità di tutti gli altoparlanti.

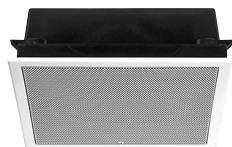
Con riserva di modifiche tecniche.

Caractéristiques techniques	Dati tecnici	ESP-5U	ESP-8U
Puissance nominale	Potenza nominale	6/3/1,5W	6/3/1,5W
Bande passante	Banda passante	100-19000Hz	200-17000Hz
Pression sonore (1W/1m)	Pressione sonora (1W/1m)	94dB	99dB
Type de haut-parleur	Tipo di altoparlante	130	200
Découpe nécessaire dans le mur (env.)	Apertura richiesta nel muro (ca.)	242 x 242 x 100mm	242 x 242 x 100mm
Dimensions	Dimensioni	248 x 248 x 100mm	248 x 248 x 100mm
Température fonctionnement	Temperatura d'esercizio	0-40°C	0-40°C
Poids	Peso	1,4kg	1,7kg



ESP-5U Ref. Núm. • Numer kat. 16.2160

ESP-8U Ref. Núm. • Numer kat. 16.2170



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

## Español / Altavoces de Pared y 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.

sultante si se utiliza el altavoz para fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o se instala correctamente, o si se sobrecarga.

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

### 1 Aplicaciones

Estos altavoces para techo y pared de montaje empotrado están diseñados especialmente para aplicaciones en sistemas de megafonía con línea de 100V. También se entrega una funda de plástico para el montaje empotrado.

### 2 Notas Importantes

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 para utilizarlo sólo en interiores. Protéjalo de goteos, salpicaduras y elevada humedad del aire. Rango de 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 re-

### 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.

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

- 1) Haga un agujero para guiar el cable en un lugar adecuado de la funda de plástico para el montaje empotrado y empotre la funda en un agujero en la pared o en el techo con el tamaño adecuado (ver especificaciones).
- 2) Afloje el tornillo de la rejilla de protección y quite el altavoz de la estructura de montaje blanca. A continuación apriete fuertemente la estructura

de montaje en la funda de plástico empotrable con los 4 tornillos que se entregan.

- 3) Antes de la conexión del altavoz, desconecte el sistema de megafonía completamente de modo que el cable de audio de 100V del amplificador de megafonía no contenga ningún voltaje.
- 4) Conecte el cable del altavoz al cable de audio de 100V del amplificador de megafonía: Conecte el conductor blanco y uno de los otros conductores coloreados que se corresponda con el nivel de potencia deseado (volumen) al cable de audio de 100V.

Color del Conductor	Nivel de potencia/Impedancia	
blanco	conexión común	
amarillo	6 W	1,67 kΩ
rojo	3 W	3,33 kΩ
negro	1,5 W	6,67 kΩ

- 5) Inserte el altavoz conectado en la estructura de montaje y apriételo fuertemente.
- 6) Cuando conecte varios altavoces, asegúrese de que todos los altavoces tienen la misma polaridad.

Sujeto a modificaciones técnicas.

## PolSKI / Głośniki ściennie/sufitowe 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.

wany niezgodnie z przeznaczeniem, niepoprawnie zainstalowany, podłączony lub przecięzony.

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

### 1 Zastosowanie

Niniejsze głośniki przeznaczone są do pracy w systemach PA w technice 100V. Ich obudowa przystosowana jest do montażu wpustowego.

### 2 Środki bezpieczeństwa

Głośnik spełnia wszystkie wymagania norm UE i dlatego posiada oznaczenie 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.
- Producent i dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za powstałe szkody: uszkodzenia sprzętu bądź obrażenia użytkownika, jeżeli głośnik był uży-

### 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 specjalście.

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) Wywiercić w obudowie montażowej głośnika otwór wpustowy dla kabla. Zamontować obudowę montażową we wnęce w ścianie lub suficie (wymiar na rysunku).

- 2) Poluzować śruby na metalowej maskownicy i od-czepić głośnik od białej ramki. Następnie dokręcić ciasno ramkę do obudowy montażowej za pomocą czterech dołączonych śrub.
- 3) Przed przystąpieniem do podłączania głośników należy odłączyć zasilanie całego systemu PA, aby kabel głośnikowy 100V nie znajdował się pod napięciem!
- 4) Podłączyć głośnik do kabla głośnikowego 100V: białą żyłę oraz jedną z pozostałych, w zależności od żądanej mocy (głośności) głośnika.

Kolor żyły	Moc/Impedancja	
biała	wspólne podłączenie	
żółta	6 W	1,67 kΩ
czerwona	3 W	3,33 kΩ
czarna	1,5 W	6,67 kΩ

- 5) Włożyć głośnik do obudowy montażowej i przykręcić go.
- 6) Przy podłączaniu kilku głośników, należy zwrócić uwagę, aby wszystkie głośniki miały jednakową polaryzację.

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Especificaciones	Specyfikacja	ESP-5U	ESP-8U
Potencia nominal	Moc	6/3/1,5W	6/3/1,5W
Rango de frecuencias	Pasmo przenoszenia	100–19000Hz	200–17000Hz
SPL (1 W/1 m)	SPL (1 W/1 m)	94 dB	99 dB
Tipo de altavoz	Typ głośnika	130	200
Corte de pared necesario (aprox.)	Wymiary wnęki montażowej (około.)	242 × 242 × 100 mm	242 × 242 × 100 mm
Dimensiones	Wymiary	248 × 248 × 100 mm	248 × 248 × 100 mm
Temperatura ambiente	Zakres temperatur	0–40°C	0–40°C
Peso	Waga	1,4 kg	1,7 kg

