

DA CH ELA-Druckkammerlautsprecher

1 Verwendungsmöglichkeiten

Dieser ELA-Lautsprecher ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert, die mit 100-V-Technik arbeiten. Durch das wetterfeste Gehäuse (IP 66) ist er auch für den Außenbereich geeignet.

2 Wichtige Hinweise für den sicheren Gebrauch

Der Lautsprecher entspricht der Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG.

- Schützen Sie den Lautsprecher vor großer Hitze und Kälte (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, oder angefeuchtetes, weiches Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder scharfe Reinigungsmittel.
- 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

Den Lautsprecher mit dem Montagebügel an geeigneter Stelle festschrauben. Zum Ausrichten die Feststellmutter des Bügels lösen, den Lautsprecher entsprechend schwenken und die Muttern wieder fest anziehen.

4 Elektrischer Anschluss

Warnung: Im Betrieb liegt berührungsfähliche Spannung bis 100 V an der Anschlussleitung an.

Die Installation darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Bei der Außenmontage muss der Anschluss wetterfest ausgeführt werden.

Achten Sie auf die richtige Leistungsanpassung. Eine falsche Anpassung führt zur Beschädigung des ELA-Verstärkers!

- 1) Falls die ELA-Anlage eingeschaltet ist, diese zuerst komplett ausschalten!
- 2) Die 100-V-Audioleitung vom ELA-Verstärker an die weiße und schwarze Ader der Lautsprecherleitung

anschließen. Die grün-gelbe Ader an den Schutzleiter anschließen.

- 3) Beim Anschluss von mehreren Lautsprechern darauf achten, dass die Lautsprecher alle gleich gepolt werden (schwarze Ader = Minuspol) und dass der ELA-Verstärker nicht überlastet wird.
- 4) Die gewünschte Nennbelastung durch den Lautsprecher mit dem Drehschalter auf der Rückseite einstellen. Mithilfe eines Schraubendrehers den Schalter in die entsprechende Position drehen:

Modell	Schalterposition					
	1	2	3	4	5	6
IT-110	10 W	5 W	3 W	1 W	—	—
IT-115	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W	—
IT-130	30 W	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W



Änderungen vorbehalten.

GB PA Horn Speaker

1 Applications

This PA speaker has especially been designed for PA systems operating with a 100 V technique. Due to the weatherproof housing (IP 66) it is also suitable for outdoor applications.

2 Safety Notes

The speaker corresponds to the directive for electromagnetic compatibility 89/336/EEC and the low voltage directive 73/23/EEC.

- Protect the speaker against excessive temperatures (admissible ambient temperature range 0–40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth, by no means chemicals or aggressive detergents.
- 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 purposes other than originally intended, if it is not connected in an expert way, or overloaded.
- If the speaker is to be put out of operation definitively, it must be taken of in a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Mounting

Tightly screw the speaker with the mounting bracket at a suitable place. To adjust the speaker, release the locking nuts of the bracket, move the speaker accordingly, and retighten the nuts.

4 Electrical Connection

Warning: During operation there is a hazard of contact at the connection cable with a voltage of up to 100 V.

The installation must only be carried out by authorized personnel.

For outside mounting, the connection must be made in a weatherproof way.

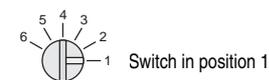
Pay attention to the correct power matching. In case of incorrect matching, the PA amplifier will be damaged!

- 1) If the PA system is switched on, first switch it off completely before connecting it!
- 2) Connect the 100 V audio line of the PA amplifier to the white and black cores of the speaker line. Connect the green-yellow core to the protective conductor.
- 3) When connecting several speakers, observe that all speakers are polarized in the same way (black

core = negative pole) and that the PA amplifier will not be overloaded.

- 4) Adjust the desired nominal load by the speaker with the rotary switch on the rear side. By means of a screwdriver turn the switch into the corresponding position:

Model	Switch Position					
	1	2	3	4	5	6
IT-110	10 W	5 W	3 W	1 W	—	—
IT-115	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W	—
IT-130	30 W	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W



Subject to technical modification.

Technische Daten	Specifications	IT-110	IT-115	IT-130
Frequenzbereich	Frequency range	315–12 500 Hz	280–12 500 Hz	250–16 000 Hz
Nennbelastbarkeit	Power rating	10/5/3/1 W _{RMS}	15/10/5/3/1 W _{RMS}	30/15/10/5/3/1 W _{RMS}
Mittlerer Schalldruck (1 W/1 m)	SPL (1 W/1 m)	105 dB	108 dB	109 dB
Abmessungen ohne Montagebügel	Dimensions w/o mounting bracket	175 x 130 x 185 mm	225 x 160 x 235 mm	290 x 215 x 260 mm
Gewicht	Weight	1,1 kg	1,3 kg	1,7 kg

Laut Angaben des Herstellers.
According to the manufacturer.

F B CH **Haut-parleur Public Adress à chambre de compression**

1 Possibilités d'utilisation

Ce haut-parleur Public Adress est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations Public Adress fonctionnant en technique ligne 100 V. Il est adapté à une utilisation en extérieur grâce au boîtier résistant aux intempéries IP 66.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Le haut-parleur répond à la norme européenne 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique et à la norme 73/23/CEE portant sur les appareils à basse tension.

- Protégez le haut-parleur d'une grande chaleur et du froid (plage de température de fonctionnement autorisée 0–40 °C).
- Pour le nettoyer, utilisez un chiffon sec ou légèrement humidifié et doux, en aucun cas de produits chimiques ou de détergents abrasifs.
- 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, s'il y a surcharge ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

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

3 Montage

Vissez le haut-parleur via l'étrier de montage à l'endroit voulu. Pour l'orienter, desserrez les écrous de blocage de l'étrier, placez le haut-parleur à votre convenance puis resserrez les écrous.

4 Branchement électrique



Attention : pendant le fonctionnement, une tension dangereuse jusqu'à 100 V est présente sur le câble de branchement.

Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation. Pour un montage en extérieur, le branchement doit être effectué de manière à résister aux intempéries.

Veillez à respecter l'adaptation de puissance. L'amplificateur Public Adress pourrait être endommagé en cas d'adaptation erronée.

- 1) Si l'installation Public Adress est allumée, vous devez tout d'abord l'éteindre en totalité.

- 2) Reliez le câble audio 100 V de l'amplificateur Public Adress au conducteur blanc et au conducteur noir du câble haut-parleur ; le conducteur vert jaune doit être relié au conducteur de mise à la terre.
- 3) Lors du branchement de plusieurs haut-parleurs, veillez à ce que les haut-parleurs aient tous la même polarité (conducteur noir = pôle moins) et que l'amplificateur Public Adress ne soit pas en surcharge.
- 4) Réglez la puissance nominale voulue par le haut-parleur via l'interrupteur rotatif sur la face arrière. A l'aide d'un tournevis, tournez l'interrupteur sur la position voulue :

Modèle	Position interrupteur					
	1	2	3	4	5	6
IT-110	10 W	5 W	3 W	1 W	—	—
IT-115	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W	—
IT-130	30 W	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W



Interrupteur en position 1

Tout droit de modification réservé.

I **Altoparlante PA a compressione**

1 Possibilità d'impiego

Questo altoparlante PA è previsto specialmente per impianti PA che lavorano con uscita audio a 100 V. Grazie alla custodia in ABS (IP 66) è adatto anche per impieghi all'esterno.

2 Avvertenze di sicurezza

L'altoparlante è conforme alle direttive CE 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica e 73/23/CEE per apparecchi a bassa tensione.

- Proteggere l'altoparlante dal forte calore e dal freddo (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto o inumidito; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, di sovraccarico o di riparazione non a regola d'arte 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

Avvitare l'altoparlante in un punto adatto servendosi della staffa di montaggio. Per orientarlo allentare i dadi di bloccaggio della staffa, girare l'altoparlante e stringere bene i dadi.

4 Collegamento elettrico



Attenzione: Durante il funzionamento, il cavo di collegamento presenta una tensione pericolosa fino a 100 V.

L'installazione dev'essere eseguita solo da una persona esperta.

Nel caso di montaggio all'esterno, il collegamento deve essere resistente alle intemperie. Fare attenzione al corretto adattamento alla potenza. L'adattamento sbagliato porta al danneggiamento dell'amplificatore PA!

- 1) Se l'impianto PA è acceso occorre spegnerlo prima completamente!
- 2) Collegare il cavo 100 V dall'amplificatore PA con i conduttori nero e bianco del cavo altoparlante. Collegare il conduttore giallo-verde con il conduttore di terra.

- 3) Nel caso di collegamento di più altoparlanti fare attenzione all'identica polarità di tutti gli altoparlanti (conduttore nero = negativo) e di non sovraccaricare l'amplificatore PA.

- 4) Impostare la potenza nominale dell'altoparlante con il commutatore sul retro. Portare il commutatore nella relativa posizione servendosi di un cacciavite:

Modello	Posizione commutatore					
	1	2	3	4	5	6
IT-110	10 W	5 W	3 W	1 W	—	—
IT-115	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W	—
IT-130	30 W	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W



Commutatore in posizione 1

Con riserva di modifiche tecniche.

Caractéristiques techniques	Dati tecnici	IT-110	IT-115	IT-130
Bande passante	Banda di frequenze	315 – 12 500 Hz	280 – 12 500 Hz	250 – 16 000 Hz
Puissance nominale	Potenza nominale	10/5/3/1 W _{RMS}	15/10/5/3/1 W _{RMS}	30/15/10/5/3/1 W _{RMS}
Pression sonore moyenne (1 W/1 m)	Pressione media sonora (1 W/1 m)	105 dB	108 dB	109 dB
Dimensions sans étrier de montage	Dimensioni senza staffa di montaggio	175 x 130 x 185 mm	225 x 160 x 235 mm	290 x 215 x 260 mm
Poids	Peso	1,1 kg	1,3 kg	1,7 kg

D'après les données du constructeur.
Dati forniti dal produttore.

E Altavoz Public Address con cámara de compresión

1 Posibilidades de utilización

Este altavoz Public Address está especialmente fabricado para una utilización en instalaciones Public Address que funcionan en salida audio 100 V. Se adapta a una utilización en exterior mediante su caja resistente a la intemperie (IP 66).

2 Consejos de utilización y seguridad

El altavoz cumple con la normativa europea 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética y con la normativa 73/23/CEE relativa a los aparatos de baja tensión.

- Proteja el altavoz del calor y del frío excesivo (temperatura de funcionamiento autorizada 0–40 °C).
- Para limpiarlo, solo utilice un trapo seco y suave o ligeramente húmedo, no utilice en ningún caso productos químicos o detergentes fuertes.
- Rechazamos toda responsabilidad en caso de daños materiales o corporales si el altavoz se utiliza en un fin distinto para el cual ha sido fabricado, si no está correctamente conectado, si hay sobrecarga; además, por todos estos mismos motivos el aparato carecería de tipo de garantía.

- Cuando el altavoz está definitivamente sacado del servicio, deposítelo en una fábrica de reciclaje de proximidad para contribuir a una eliminación no contaminante.

3 Montaje

Atornille el altavoz vía el soporte de montaje en el lugar deseado. Para orientarlo, desatornille las tuercas de bloqueo del soporte, coloque el altavoz y atornille las tuercas.

4 Conexión eléctrica



¡Atención! durante el funcionamiento, está presente una tensión peligrosa hasta 100 V en cable de conexión.

Solo una persona calificada está autorizada a efectuar la instalación.

Para un montaje exterior, la conexión debe efectuarse de manera resistente a la intemperie.

Verifique la adaptación correcta de potencia. El amplificador Public Address podría sufrir daños en caso de adaptación errónea.

- 1) Si la instalación Public Address está conectada, debe antes de todo desconectarla en su totalidad.
- 2) Conecte el cable audio 100 V del amplificador Public Address con el conductor blanco y con el con-

ductor negro del cable de altavoz; conecte el conductor verde amarillo al conductor de tierra.

- 3) Durante la conexión de varios altavoces, verifique que todos los altavoces tengan todos la misma polaridad (conductor negro = polo negativo) y que el amplificador no esté en sobrecarga.
- 4) Regule la potencia nominal necesaria por el altavoz vía el interruptor rotativo de la parte trasera. Con un tornillador, gire el interruptor en la posición deseada:

Modelo	Posición interruptor					
	1	2	3	4	5	6
IT-110	10 W	5 W	3 W	1 W	—	—
IT-115	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W	—
IT-130	30 W	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W



Interruptor en posición 1

Nos reservamos el derecho de modificación.

PL Głośnik PA

1 Zastosowanie

Głośnik PA przeznaczony do instalacji w technice 100 V. Dzięki wodoodpornej obudowie (IP 66), nadaje się do stosowania na zewnątrz pomieszczeń.

2 Informacje Dotyczące Bezpieczeństwa

Głośnik spełnia normy zgodności elektromagnetycznej 89/336/EEC i normy bezpieczeństwa niskonapięciowego 73/23/EEC.

- Należy chronić głośnik przed wysokimi temperaturami (dopuszczalna temperatura otoczenia pracy wynosi 0–40 °C).
- Do czyszczenia głośnika zawsze używać czystego i suchego kawałka materiału. Nigdy nie należy używać wody, ani środków chemicznych.
- Dostawca oraz producent nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualnie wynikłe szkody materialne lub uszczerbki na zdrowiu, jeśli głośnik był używany niezgodnie z przeznaczeniem, został niepoprawnie zainstalowany lub obsługiwany oraz był poddawany naprawom przez nieautoryzowany personel.
- Jeśli głośnik nie będzie już nigdy więcej używany, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji

odpadów, aby został zniszczony bez szkody dla środowiska.

3 Montaż

Przymocować głośnik w odpowiednim miejscu za pomocą uchwytu montażowego. W celu dokładnego ustawienia głośnika należy poluzować śruby mocujące głośnik w uchwycie, ustawić głośnik w żądanym kierunku oraz dokręcić śruby.

4 Połączenie Elektryczne



Uwaga: Podczas pracy głośnika pomiędzy końcówkami kabla głośnikowego występuje niebezpiecznie wysokie napięcie 100 V.

Instalacja może być przeprowadzana jedynie przez odpowiednio wyszkolony personel.

Podczas montażu zewnętrznego, należy pamiętać, aby zabezpieczyć połączenia przed zamknięciem.

Należy zwrócić uwagę na odpowiednie dopasowanie mocy. Nieodpowiednie dopasowanie mocy może spowodować uszkodzenie wzmacniacza PA.

- 1) Jeżeli system PA jest włączony należy wyłączyć go całkowicie przed dokonywaniem jakichkolwiek połączeń!

- 2) Należy podłączyć sygnał 100 V wychodzący ze wzmacniacza PA z czarnym oraz białym przewodem głośnika. Zielono-żółty przewód należy podłączyć do żyły uziemienia.

- 3) Przy podłączeniu dwóch i więcej głośników należy podłączać je w ten sam sposób (czarny przewód = biegun ujemny). Dzięki temu wzmacniacz nie będzie nadmiernie przeciążony.
- 4) Ustawić nominalną moc wejściową głośnika za pomocą przełącznika obrotowego znajdującego się w tylnej części głośnika. Do tego celu należy użyć śrubokręta.

Model	Ustawienie przełącznika					
	1	2	3	4	5	6
IT-110	10 W	5 W	3 W	1 W	—	—
IT-115	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W	—
IT-130	30 W	15 W	10 W	5 W	3 W	1 W



Przełącznik w pozycji 1

Może ulec zmianie.

Características técnicas	Dane techniczne	IT-110	IT-115	IT-130
Gama de frecuencias	Zakres częstotliwości	315–12 500 Hz	280–12 500 Hz	250–16 000 Hz
Potencia nominal	Poziom mocy	10/5/3/1 W _{RMS}	15/10/5/3/1 W _{RMS}	30/15/10/5/3/1 W _{RMS}
Presión sonora media (1 W/1 m)	SPL (1 W/1 m)	105 dB	108 dB	109 dB
Dimensiones sin soporte de montaje	Rozmiary bez uchwytu montażowego	175 x 130 x 185 mm	225 x 160 x 235 mm	290 x 215 x 260 mm
Peso	Waga	1,1 kg	1,3 kg	1,7 kg

Según datos del fabricante.
Zgodnie z danymi producenta.