

# EDL-416EN/WS

Bestell-Nr. • Order No. 16.3420

EN 54-24:2008  
Ref. No.: M5-13  
ID-Code: M-LS05  
1438-CPR-0535



WWW.MONACOR.COM

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

## Deutsch 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 zum späteren Nachlesen auf.

### 1 Verwendungsmöglichkeiten

Dieser Breitband-Lautsprecher im wetterfesten, UV-beständigen Gehäuse ist speziell für den Betrieb in 100-V-ELA-Anlagen konzipiert. Er kann sowohl im Innenbereich als auch im überdachten Außenbereich installiert werden.

Der Lautsprecher ist nach EN 54-24 zertifiziert und damit für den Einsatz in Sprachalarmierungssystemen zugelassen. Für einen sicheren Betrieb sorgen folgende Ausstattungsmerkmale:

- gegen Feuchtigkeit imprägnierte Lautsprechermembran
- Keramik-Anschlussterminal
- Thermosicherung

### 2 Wichtige Hinweise

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

- Der Lautsprecher ist wetterfest, jedoch nicht absolut wasserdicht. Installieren Sie ihn so, dass kein Wasser in den Baldachin eindringen kann. Der zulässige Einsatztemperaturbereich beträgt –20°C bis +80°C.
- Zum Reinigen des Gehäuses kann ein mit Wasser (und eventuell einem milden Reinigungsmittel) angefeuchtetes, weiches Tuch verwendet werden. Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel oder Chemikalien.
- Wird der Lautsprecher zweckentfremdet, nicht fachgerecht installiert 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.

Technische Daten	Nennbelastbarkeit	16 / 8 / 4 W	Frequenzbereich	130 – 18 000 Hz
	Kennschalldruck (1 W/1 m)	89,9 dB	Abstrahlwinkel	196° (1 kHz), 132° (2 kHz), 170° (4 kHz)
	Lautsprechergröße	13 cm (5")	Gehäuse	ABS-Gehäuse (UL 94 HB) in Weiß (RAL 9010), Schutzart: IP 35
	Abmessungen / Gewicht	Kugelgehäuse: Ø 185 mm, Höhe 157 mm; Kabellänge: 4,5 m / 1,58 kg		

Änderungen vorbehalten.



### 3 Installation



**WARNUNG:** Im Betrieb liegt berührungsgefährliche Spannung bis 100V an der Anschlussleitung vom ELA-Verstärker an. Die Installation darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Vor der Installation die ELA-Anlage komplett ausschalten, damit die 100-V-Leitung vom Verstärker spannungsfrei ist!

#### 3.1 Leistungsanpassung und Anschluss

1) Ab Werk ist der Lautsprecher auf 16W eingestellt: die blaue und die rote Ader des Lautsprecherkabels sind am Klemmenblock angeschlossen.

Aderfarbe	rot	weiß	gelb	blau
Nennbelastbarkeit	gemeinsamer Anschluss	4 W	8 W	16 W

Um den Lautsprecher auf 8W einzustellen, statt der blauen Ader die gelbe anschließen. Um ihn auf 4W einzustellen, statt der blauen Ader die weiße anschließen.

Isolieren Sie unbedingt die nicht benutzten Adern des Lautsprecherkabels! An ihnen liegt im Betrieb berührungsgefährliche Spannung an.

2) Die 100-V-Audioleitung vom ELA-Verstärker an die Klemmen „COM“ und „100V“ anschließen.

Beim Anschluss von mehreren Lautsprechern an den Verstärker darauf achten, dass alle gleich gepolt werden („COM“ = Minuspol) und den Verstärker nicht überlasten: Die Summe der Leistungen aller Lautsprecher darf die Verstärkerleistung nicht überschreiten. **Eine Überlastung kann den Verstärker beschädigen!**

#### 3.2 Montage

- 1) Einen Haken an der Decke anbringen.
- 2) Die Mutter unter dem Baldachin lösen, damit sich der Baldachin etwas nach unten schieben lässt. Dann das Kabel über seine Zugentlastung an den Haken hängen.
- 3) Nach dem Aufhängen den Baldachin bis ganz nach oben an die Decke schieben, so dass die Anschlüsse abgedeckt sind und die Mutter wieder festziehen.

## English PA Ball Speaker

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

### 1 Applications

This full range speaker in a weatherproof and UV resistant housing is specially designed for 100V PA systems. It is suitable for indoor use and for protected outdoor use.

With EN 54-24 certification, this speaker has been approved for voice alarm systems. The following features ensure safe operation:

- moisture-resistant speaker cone
- ceramic terminal block
- thermal fuse

### 2 Important Notes

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

- The speaker is weatherproof, but it is not completely watertight. When installing the speaker, make sure that water will not enter the canopy. The admissible ambient temperature range is –20°C to +80°C.
- For cleaning the housing only use a soft cloth, moistened with water (and a mild detergent, if required). Never use any aggressive detergents 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 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 voltage up to 100V at the connection cable from the PA amplifier. Installation must be made by skilled personnel only.

Always switch off the PA system completely before installation so that the 100V cable from the amplifier will not carry any voltage!

#### 3.1 Power matching and connection

1) In the factory, the speaker has been set to 16W; the blue core and the red core of the speaker cable have been connected to the terminal block.

Core colour	red	white	yellow	blue
Rated load	common connection	4 W	8 W	16 W

To set the speaker to 8W, connect the yellow core instead of the blue core. To set the speaker to 4W, connect the white core instead of the blue core.

Always insulate the cores of the speaker cable that are not used! During operation, there is a hazard of contact with a dangerous voltage!

2) Connect the 100V audio cable from the PA amplifier to the terminals „COM“ and „100V“.

When connecting multiple speakers to the amplifier, always make sure that all speakers have the same polarity („COM“ = negative pole) and do not overload the amplifier: The total load of the speakers must not exceed the amplifier power. **An overload may damage the amplifier!**

#### 3.2 Mounting the speaker

- 1) Fasten a hook on the ceiling.
- 2) Release the nut beneath the canopy and slightly push down the canopy. Then use the strain relief to suspend the cable from the hook.
- 3) After suspending the speaker, push the canopy up to the ceiling so that the connections are covered. Then fasten the nut.

Specifications	Power rating	16 / 8 / 4 W	Frequency range	130 – 18 000 Hz
	Sensitivity (1 W/1 m)	89,9 dB	Dispersion angle	196° (1 kHz), 132° (2 kHz), 170° (4 kHz)
	Speaker size	13 cm (5")	Housing	ABS housing (UL 94 HB), white (RAL 9010), protection: IP 35
	Dimensions / weight	ball housing: Ø 185 mm, height 157 mm; cable length: 4.5 m / 1.58 kg		

Subject to technical modification.



MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG • Konsul-Smidt-Str. 68 • 28217 Bremen • Germany Copyright© by MONACOR INTERNATIONAL. All rights reserved.

A-1824.99.02.07.2020



# EDL-416EN/WS

Référence num. • Codice 16.3420

EN 54-24:2008  
Ref. No.: M5-13  
ID-Code: M-LS05  
1438-CPR-0535



WWW.MONACOR.COM

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

## Français Haut-parleur boule Public Adress

Cette notice s'adresse aux installateurs possédant des connaissances spécifiques en 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 large bande dans un boîtier résistant aux intempéries et aux UVs est spécialement conçu pour un fonctionnement dans des installations Public Adress 100V. Il peut être utilisé en intérieur et si protégé, en extérieur.


Le haut-parleur est certifié EN 54-24 et est donc autorisé pour une utilisation dans des systèmes de messages d'alerte. Les caractéristiques suivantes garantissent un fonctionnement sûr :

- membrane haut-parleur résistante à l'humidité
- bornier de branchement céramique
- thermo-fusible

### 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 est résistant aux intempéries mais pas complètement étanche. Installez-le de telle sorte que de l'eau ne puisse pas pénétrer dans la demi-sphère. La plage de température ambiante admissible est de -20°C à +80°C.
- Pour nettoyer le boîtier, vous pouvez utiliser un tissu doux et légèrement humidifié avec de l'eau (et éventuellement un produit nettoyant doux). En aucun cas, vous ne devez utiliser de produits chimiques ou 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 installé 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.

Caractéristiques techniques	Puissance nominale	16/8/4 W	Bande passante	130-18000 Hz
	Pression sonore (1 W/1 m)	89,9 dB	Angle diffusion	196° (1 kHz), 132° (2 kHz), 170° (4 kHz)
	Dimension haut-parleur	13 cm (5")	Boîtier	boîtier ABS (UL 94 HB) en blanc (RAL 9010), type protection : IP35
	Dimensions / Poids	boîtier sphérique Ø 185 mm, hauteur 157 mm, longueur câble : 4,5 m / 1,58 kg		

Tout droit de modification réservé.

### 3 Installation



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

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 !

#### 3.1 Adaptation de niveau et branchement

1) En usine, le haut-parleur est réglé sur 16W ; les conducteurs bleu et rouge du câble haut-parleur sont branchés au bornier de branchement.

Couleur conducteur	rouge	blanc	jaune	bleu
Puissance nominale	branchement commun	4 W	8 W	16 W

Pour régler le haut-parleur sur 8W, branchez le conducteur jaune au lieu du bleu. Pour le régler sur 4W, branchez le conducteur blanc au lieu du bleu.

Isoler impérativement les conducteurs non utilisés du câble haut-parleur. Une tension dangereuse y est présente pendant le fonctionnement.

2) Reliez le câble audio 100V de l'amplificateur Public Adress aux bornes «COM» et «100V».

Lorsque vous branchez plusieurs haut-parleurs à l'amplificateur, veuillez à ce qu'ils aient tous la même polarité («COM» = pôle moins) et à ce que l'amplificateur ne soit pas en surcharge : la somme des puissances de tous les haut-parleurs ne doit pas dépasser la puissance de l'amplificateur. **Une surcharge peut endommager l'amplificateur !**

#### 3.2 Montage

- 1) Placez un crochet au plafond.
- 2) Desserrez l'écrou sous la demi-sphère pour pouvoir la pousser un peu vers le bas. Ensuite, suspendez le câble via sa décharge de traction au crochet.
- 3) Une fois suspendue, poussez la demi-sphère jusqu'au plafond pour que les branchements soient couverts puis revissez l'écrou.



## Italiano Diffusore PA sferico

Queste istruzioni sono rivolte ad installatori con conoscenze specifiche nella tecnica della sonorizzazione 100V. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.

### 1 Possibilità d'impiego

Questo diffusore a larga banda in un contenitore resistente alle intemperie e ai raggi UV è stato realizzato specialmente per l'uso in impianti PA 100V. Può essere installato sia all'interno di locali che all'esterno sotto un tetto.

Il diffusore è certificato secondo EN 54-24 e quindi è omologato per l'impiego in sistemi d'allarme via voce. Il funzionamento sicuro è garantito dalle seguenti caratteristiche:

- membrana dell'altoparlante protetta contro umidità
- terminale di collegamento in ceramica
- termofusibile

### 2 Avvertenze importanti

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

- Il diffusore è resistente alle intemperie, ma non a tenuta d'acqua assoluta. Installarlo in modo tale che l'acqua non possa entrare nella parte alta. La temperatura ammessa è da -20°C a +80°C.
- Per la pulizia si può usare un panno morbido, inumidito d'acqua (e eventualmente con un detergente delicato). Non impiegare in nessun caso detergenti aggressivi o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, d'installazione non a regola d'arte 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 si desidera eliminare il diffusore definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

### 3 Installazione



**AVVERTIMENTO:** Durante il funzionamento, nel cavo di collegamento dall'amplificatore PA è presente una tensione fino a 100V, pericolosa in caso di contatto. L'installazione deve essere eseguita solo da personale specializzato.

Prima dell'installazione spegnere completamente l'impianto PA per essere sicuri che il cavo 100V dall'amplificatore sia senza tensione!

#### 3.1 Adattamento della potenza e collegamento

1) Dalla fabbrica, il diffusore è impostato per 16W: i conduttori blu e rosso del cavo dell'altoparlante sono collegati alla morsetteria.

Colore del conduttore	rosso	bianco	giallo	blu
Potenza nominale	contatto comune	4 W	8 W	16 W

Per impostare 8W per l'altoparlante, al posto del conduttore blu collegare quello giallo. Per impostarlo per 4W, collegare il conduttore bianco al posto di quello blu.

Isolare assolutamente i conduttori non utilizzati del cavo dell'altoparlante! Durante il funzionamento, questi conduttori portano una tensione pericolosa in caso di contatto.

2) Collegare il cavo 100V proveniente dall'amplificatore con i morsetti "COM" e "100V".

Collegando più altoparlanti all'amplificatore, fare attenzione che tutti abbiano la stessa polarità ("COM" = polo negativo) e di non sovraccaricare l'amplificatore: La somma delle potenze di tutti gli altoparlanti non deve superare la potenza dell'amplificatore. **Un sovraccarico può danneggiare l'amplificatore!**

#### 3.2 Montaggio

- 1) Applicare un gancio al soffitto.
- 2) Allentare il dado sotto la parte alta del diffusore in modo da poterla spostare un po' verso il basso. Quindi appendere il cavo al gancio per mezzo del dispositivo antistrappo.
- 3) Dopo aver appeso il diffusore, spostare la parte alta completamente in alto verso il soffitto in modo da coprire i collegamenti e quindi stringere nuovamente il dado.

Dati tecnici	Potenza nominale	16/8/4 W	Gamma di frequenze	130-18000 Hz
	Sensibilità (1 W/1 m)	89,9 dB	Angolo d'irradiazione	196° (1 kHz), 132° (2 kHz), 170° (4 kHz)
	Dimensione dell'altoparlante	13 cm (5")	Contenitore	ABS (UL 94 HB) bianco (RAL 9010), protezione: IP35
	Dimensioni / peso	Contenitore sferico: Ø 185 mm, altezza 157 mm; lunghezza cavo: 4,5 m / 1,58 kg		

Con riserva di modifiche tecniche.

