



Deutsch Einbau-Druckkammerlautsprecher

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 Einbau-Druckkammerlautsprecher ist speziell für den Einsatz in Beschallungsanlagen konzipiert. Das Modell IT-10M ist für ELA-Anlagen ausgelegt, die mit 100-V-Technik arbeiten. Das Modell NR-10M ist zum Anschluss an Verstärker mit einem niederohmigen Lautsprecherausgang geeignet. Durch das wetterfeste ABS-Gehäuse können die Lautsprecher auch für den Außenbereich verwendet werden (Schutzklasse IP 54).

2 Sicherheitshinweise

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

- Schützen Sie den Lautsprecher vor extremen Temperaturen (zulässiger Einsatztemperaturbereich: 0–40 °C).
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes oder angefeuchtetes, weiches Tuch, auf keinen Fall scharfe 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, übergeben Sie ihn zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Installation



WARNUNG Beachten Sie bei dem Modell IT-10M folgende Warnhinweise: 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) Den Lautsprecher an geeigneter Stelle der Wand oder Decke einbauen. Die Moosgummidichtung muss so sitzen, dass kein Niederschlag

und keine Feuchtigkeit an den eingebauten Teil des Lautsprechers gelangen kann. Nur dann ist der Lautsprecher wettergeschützt.

- 2) Vor dem Anschluss des Lautsprechers den Verstärker ausschalten.
- 3) Das Modell NR-10M an den Lautsprecherausgang des Verstärkers anschließen. Das Modell IT-10M an die 100-V-Audioleitung vom ELA-Verstärker anschließen: Die weiße Ader und diejenige farbige Ader, die der gewünschten Nennbelastung (Lautstärke) entspricht, mit der 100-V-Leitung verbinden.

Aderfarbe	Nennbelastbarkeit	Impedanz
weiß	gemeinsamer Anschluss	
gelb	10W	1 kΩ
rot	5W	2 kΩ
schwarz	2,5W	4 kΩ

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

Änderungen vorbehalten.

English Flush-Mount Horn Speaker

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

1 Applications

This flush-mount horn speaker is specially designed for PA applications. Model IT-10M is ideally suited for PA systems using 100V line technique. Model NR-10M is suited for connection to amplifiers with low-impedance speaker output. Equipped with a weatherproof ABS housing (IP54), these speakers are also suitable for outdoor applications.

2 Safety Notes

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

- Protect the speaker against extreme temperatures (admissible ambient temperature range: 0–40 °C).
- For cleaning only use a soft cloth, dry or slightly wet; never use 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 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, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Installation



WARNING Please observe the following warning notes for model IT-10M: During operation, there is a hazard of contact with a voltage up to 100V at the connection cable. Installation must be made by skilled personnel only.

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

- 1) Install the speaker at a suitable place on the wall or ceiling. Make sure that the foam rubber gasket forms a tight seal to prevent precipitation and humidity from entering the flush-mount part of the speaker. The speaker will only be weatherproof when this is ensured.

- 2) Switch off the amplifier before connecting the speaker.

- 3) Connect model NR-10M to the speaker output of the amplifier. Connect model IT-10M to the 100V audio cable of the PA amplifier: Connect the white core and the coloured core corresponding to the desired power rating (volume) to the 100V cable.

Core colour	Power rating	Impedance
white	common connection	
yellow	10W	1 kΩ
red	5W	2 kΩ
black	2.5W	4 kΩ

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

Subject to technical modification.

Technische Daten	Specifications	IT-10M			NR-10M	
Nennbelastbarkeit	Rated power	10W	5W	2,5W	10W (20W max.)	
Impedanz	Impedance	1 kΩ	2 kΩ	4 kΩ	4 Ω	
Frequenzbereich	Frequency range	200–15 000 Hz			200–15 000 Hz	
Kennschalldruck (1W/1 m)	SPL (1W/1 m)	98 dB			98 dB	
Abstrahlwinkel horizontal/vertikal	Radiation angle horizontal/vertical	100°/100°			100°/100°	
Schutzart	IP rating	IP 54			IP 54	
Einsatztemperatur	Ambient temperature	0–40 °C			0–40 °C	
Abmessungen (B × H × T)	Dimensions (W × H × D)	121 × 121 × 114 mm			121 × 121 × 100 mm	
Einbauöffnung	Mounting hole	Ø 101 mm			Ø 101 mm	
Gewicht	Weight	750 g			480 g	
Anschluss	Connection	Klemmenblock • Terminal block			abisierte Kabelenden • Stripped cable ends	



Haut-parleur à chambre de compression encastré

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 à chambre de compression encastré est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations de sonorisation. Le modèle IT-10M est prévu pour des installations PA ligne 100V, le modèle NR-10M est prévu pour un branchement à un amplificateur avec une sortie haut-parleur basse impédance. Grâce au boîtier ABS étanche, les haut-parleurs peuvent être utilisés en extérieur (IP 54).

2 Conseils de sécurité

Le haut-parleur répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole **CE**.

- Protégez le haut-parleur de températures extrêmes (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40°C).
- Pour nettoyer le boîtier, utilisez uniquement un chiffon sec ou légèrement humide, en aucun cas de détergents abrasifs ou de produits chimiques.

- 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, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

3 Installation



AVERTISSEMENT Pour le modèle IT-10M, respectez les avertissements suivants : Pendant le fonctionnement, une tension de contact dangereuse jusqu'à 100V est présente aux contacts du transformateur et aux bornes de branchement. Seul un personnel qualifié peut effectuer l'installation.

Faites attention à la charge de l'amplificateur PA utilisable 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.

- 1) Installez le haut-parleur à l'endroit voulu au mur ou au plafond. Assurez-vous que le joint en mousse-caoutchouc forme un joint hermétique de telle sorte qu'aucune précipitation ni humidité ne puisse pénétrer dans la partie encastrée du haut-parleur. Le haut-parleur ne peut être étanche que dans ces conditions.
- 2) Eteignez l'amplificateur avant de brancher le haut-parleur.
- 3) Reliez le modèle NR-10M à la sortie haut-parleur de l'amplificateur. Reliez le modèle IT-10M au câble audio 100V de l'amplificateur PA : reliez le conducteur blanc et le conducteur de couleur correspondant à la puissance nominale (volume) voulue, au câble 100V.

Couleur conducteur	Puissance nominale	Impédance
blanc	branchement commun	
jaune	10 W	1 kΩ
rouge	5 W	2 kΩ
noir	2,5 W	4 kΩ

Si vous branchez plusieurs haut-parleurs, assurez-vous qu'ils aient tous la même polarité (par exemple conducteur blanc = pôle moins) et que l'amplificateur ne soit pas en surcharge.

Tout droit de modification réservé.

Caractéristiques techniques	IT-10M	NR-10M
Puissance nominale	10W 5W 2,5W	10W (20W max.)
Impédance	1 kΩ 2 kΩ 4 kΩ	4 Ω
Bande passante	200 – 15 000 Hz	200 – 15 000 Hz
Pression sonore moyenne (1W/1 m)	98 dB	98 dB
Angle de diffusion horizontal/vertical	100°/100°	100°/100°
Classe protection	IP 54	IP 54
Température fonc.	0–40°C	0–40°C
Dimensions (l × h × p)	121 × 121 × 114 mm	121 × 121 × 100 mm
Découpe de montage	Ø 101 mm	Ø 101 mm
Poids	750 g	480 g
Branchement	barrette de connexion	extrémités de câble dénudées

