

**DA CH Druckkammer-Treibereinheit**

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

**1 Verwendungsmöglichkeiten**

Die Druckkammer-Treibereinheiten KU-... in robuster Aluminium-Druckguss-Ausführung sind, in Kombination mit passenden Druckkammerhörnern wie z. B. SK-22 oder SK-159 von MONACOR, für den Einsatz in Beschallungsanlagen konzipiert. Die Modelle KU-616T und KU-916T mit 100-V-Übertrager sind speziell für ELA-Anlagen ausgelegt, die mit 100-V-Technik arbeiten, das Modell KU-516 mit einer Impedanz von 16 Ω ist für den Anschluss an einen Verstärker mit niedriger Ausgangsimpedanz vorgesehen.

Die Treibereinheiten sind wetterfest (IP 66) und werden über ein 3,5-cm-Standardgewinde (1 3/8") am Horn montiert.

**2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch**

Die Treibereinheit entspricht allen erforderlichen Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Schützen Sie die Treibereinheit vor großer Hitze und Kälte.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes oder leicht angefeuchtetes, weiches Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder aggressive Reinigungsmittel.
- Wird die Treibereinheit zweckentfremdet, nicht fachgerecht installiert oder überlastet, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Einheit übernommen werden.



Soll die Treibereinheit endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

**3 Montage**

Die rote Schutzkappe über dem 3,5-cm-Gewinde abschrauben und die Treibereinheit über das Gewinde an die Rückseite des Druckkammerhorns schrauben.

**4 Elektrischer Anschluss**



**Warnung:** Bei den Modellen KU-616T und KU-916T liegt im Betrieb berührungsfähige Spannung bis 100 V an der Anschlussleitung an. Die Installation darf nur durch Fachpersonal erfolgen!

Achten Sie bei den Modellen KU-616T und KU-916T auf die richtige Leistungsanpassung. Eine falsche Anpassung kann den ELA-Verstärker zerstören!

- 1) Vor dem Anschluss den Verstärker, an den der Lautsprecher angeschlossen werden soll, ausschalten!
- 2) Bei den Modellen KU-616T und KU-916T die gewünschte Nennleistung mit dem Drehschalter auf der Rückseite einstellen. Dazu einen Schraubendreher zur Hilfe nehmen.
- 3) Den Lautsprecher über die zwei Schraubklemmen (Modell KU-516) bzw. Adern (Modelle KU-616T und KU-916T) an den Lautsprecherausgang des Verstärkers anschließen (rot = Pluspol, schwarz = Minuspol).  
Beim Anschluss von mehreren Lautsprechern darauf achten, dass die Lautsprecher alle gleich gepolt werden und dass der Verstärker nicht überlastet wird.

**GB Horn Driver Unit**

Please read these operating instructions carefully prior to installing the unit and keep them for later use.

**1 Applications**

Combined with the matching horn speakers, e. g. MONACOR SK-22 or SK-159, the horn driver units KU-... made of rugged diecast aluminium are designed for PA systems. Models KU-616T and KU-916T equipped with a 100 V transformer are ideally suited for PA systems operating with a 100 V technique while model KU-516 with an impedance of 16 Ω is provided for connection to an amplifier with low output impedance.

The driver units are weatherproof (IP 66) and are mounted to the horn via a 3.5 cm (1 3/8") standard thread.

**2 Important Notes**

The driver unit corresponds to all required directives of the EU and is therefore marked with **CE**.

- Protect the unit against extreme high or low temperatures.
- For cleaning only use a soft cloth, dry or slightly damp; never use chemicals or aggressive detergents.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not expertly installed or if it is overloaded.



If the driver unit 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 Mounting**

Unscrew the red protecting cap covering the 3.5 cm thread and screw the driver unit via the thread to the rear side of the horn.

**4 Electrical Connection**



**Warning:** For models KU-616T and KU-916T, there is a hazard of contact with a voltage of up to 100 V at the connection cable during operation. The installation must always be carried out by skilled personnel only!

Observe the correct power matching for models KU-616T and KU-916T. An incorrect matching may damage the PA amplifier!

- 1) Prior to connecting the speaker, switch off the amplifier to which the speaker is to be connected!
- 2) For models KU-616T and KU-916T, adjust the desired power rating with the rotary switch on the rear side by means of a screwdriver.
- 3) Connect the speaker via the two screw terminals (model KU-516) or cores (models KU-616T and KU-916T) to the speaker output of the amplifier (red = positive pole, black = negative pole).  
When connecting several speakers, make sure that all speakers have the same polarity and that the amplifier is not overloaded.

**FB CH Moteur à chambre de compression**

Veillez lire la présente notice avec attention avant l'installation et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

**1 Possibilités d'utilisation**

Combinés à des pavillons à chambre de compression adaptés, par exemple SK-22 ou SK-159 de MONACOR, les moteurs à chambre de compression KU-..., version en fonte d'aluminium robuste moulée sous pression, sont spécialement conçus pour une utilisation dans des installations de sonorisation. Les modèles KU-616T et KU-916T avec transformateur 100 V sont conçus pour des installations de Public Address fonctionnant en ligne 100 V, le modèle KU-516 avec une impédance de 16 Ω est prévu pour un branchement à un amplificateur avec une impédance de sortie inférieure.

Les moteurs sont résistants aux intempéries (IP 66) et sont montés via un filetage standard 3,5 cm (1 3/8") sur le pavillon.

**2 Conseils importants d'utilisation**

Le moteur répond à toutes les directives nécessaires de l'Union Européenne et porte donc le symbole **CE**.

- Protégez le moteur d'une grande chaleur ou d'un grand froid.
- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon doux, sec ou légèrement humide, n'utilisez jamais de produits chimiques ou de détergents agressifs.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si le moteur 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 moteur est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

**3 Montage**

Dévissez le cache de protection rouge au-dessus du filetage 3,5 cm et vissez le moteur via le filetage sur la face arrière du pavillon à compression.

**4 Branchement électrique**



**Avertissement :** Sur les modèles KU-616T et KU-916T, une tension de contact dangereuse jusqu'à 100 V est présente au câble de branchement pendant le fonctionnement. Seul un personnel qualifié peut effectuer l'installation !

Sur les modèles KU-616T et KU-916T, veillez à adapter la puissance correctement. Une puissance erronée peut endommager l'amplificateur Public Address !

- 1) Avant le branchement, éteignez l'amplificateur auquel le haut-parleur doit être relié.
- 2) Sur les modèles KU-616T et KU-916T, réglez la puissance nominale souhaitée avec le sélecteur sur la face arrière. Utilisez pour ce faire un tournevis.
- 3) Reliez le haut-parleur via les deux bornes à vis (modèle KU-516) ou les conducteurs (modèles KU-616T et KU-916T) à la sortie haut-parleur de l'amplificateur (rouge = pôle plus, noir = pôle moins).  
Si vous branchez plusieurs haut-parleurs, veillez à ce que les haut-parleurs aient tous la même polarité et que l'amplificateur ne soit pas en surcharge.

| Technische Daten           | Specifications         | Caractéristiques techniques  | KU-516                 | KU-616T   | KU-916T   |
|----------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|---|---|
| Frequenzbereich            | Frequency range        | Bande passante               | 160 – 6 500 Hz         | 160 – 6 500 Hz  | 160 – 7 000 Hz  |
| Max. Belastbarkeit         | Music power            | Puissance maximale           | 75 W                   | 60 W  | 90 W  |
| Nennbelastbarkeit/Impedanz | Power rating/impedance | Puissance nominale/impédance | 50 W/16 Ω              | 40 W/250 Ω, 30 W/330 Ω, 20 W/500 Ω, 10 W/1 kΩ, 5 W/2 kΩ | 60 W/167 Ω, 50 W/200 Ω, 40 W/250 Ω, 30 W/330 Ω, 20 W/500 Ω, 10 W/1 kΩ |
| Schalldruck bei 1 kHz      | SPL at 1 kHz           | Pression sonore à 1 kHz      | 113 dB (1 W/1 m)       | 112 dB (1 W/1 m)  | 113 dB (1 W/1 m)  |
| Abmessungen, Gewicht       | Dimensions, weight     | Dimensions, poids            | Ø 125 x 100 mm, 2,1 kg | Ø 150 x 136 mm, 2,3 kg                                  | Ø 150 x 158 mm, 2,8 kg  |

Änderungen vorbehalten. Subject to technical modification. Tout droit de modification réservé.

## 1 Unità driver a compressione

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.

### 1 Possibilità d'impiego

Le unità driver a compressione KU-..., nella versione robusta in pressofuso di alluminio, sono stati realizzati, in combinazione con relative trombe a compressione, come p.es. SK-22 o SK-159 della MONACOR, per l'impiego in impianti di sonorizzazione. I modelli KU-616T e KU-916T con trasformatore 100 V sono previsti in modo particolare per gli impianti PA che lavorano con uscita audio 100 V; il modello KU-516 con impedenza di 16 Ω è previsto per il collegamento con un amplificatore con bassa impedenza d'uscita.

Le unità driver sono resistenti alle intemperie (IP 66) e vengono montate alle trombe per mezzo di una filettatura standard 3,5 cm (1 3/8").

### 2 Avvertenze importanti per l'uso

L'unità driver è conforme a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto porta la sigla **CE**.

- Proteggere l'unità driver dal forte calore e dal freddo.
- Per la pulizia usare solo un panno asciutto o leggermente umidito, morbido; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o detergenti aggressivi.
- Nel caso d'uso improprio, di installazione non a regola d'arte o di sovraccarico dell'unità driver, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'unità.



Se si desidera eliminare l'unità driver definitivamente, consegnarla per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

### 3 Montaggio

Svitare il cappuccio rosso sopra la filettatura 3,5 cm e avviare l'unità driver sul retro della tromba a compressione servendosi della filettatura.

## 4 Collegamento elettrico

**Avvertimento:** Nei modelli KU-616T e KU-916T, il cavo di collegamento presenta durante il funzionamento una tensione pericolosa fino a 100 V. L'installazione dev'essere eseguita solo da una persona esperta!

Nei modelli KU-616T e KU-916T, fare attenzione al corretto adattamento alla potenza. L'adattamento sbagliato porta al danneggiamento dell'amplificatore PA!

- 1) Prima di eseguire il collegamento, spegnere completamente l'amplificatore al quale va collegato l'altoparlante!
- 2) Nei modelli KU-616T e KU-916T, impostare la potenza nominale desiderata con la manopola posta sul retro, servendosi di un cacciavite.
- 3) Collegare l'altoparlante con l'uscita altoparlanti dell'amplificatore per mezzo risp. dei due morsetti (modello KU-516) o dei due conduttori (modelli KU-616T e KU-916T) (rosso = polo positivo, nero = polo negativo).  
Nel caso di collegamento di più altoparlanti fare attenzione all'identica polarità di tutti gli altoparlanti e di non sovraccaricare l'amplificatore.

## E Motor de cámara de compresión

Por favor lea estas instrucciones atentamente antes de instalar el altavoz y guárdelas para usos posteriores.

### 1 Usos

Combinado con los altavoces de cámara de compresión adecuados, por ejemplo los MONACOR SK-22 o SK-159, los motores de cámara de compresión KU-... realizados en aluminio fundido a presión resistente están diseñados para sistemas de megafonía. Los modelos KU-616T y KU-916T equipados con un transformador de 100 V son ideales para sistemas de megafonía con una técnica de 100 V mientras que el modelo KU-516 con una impedancia de 16 Ω se proporciona para una conexión a un amplificador con impedancia de salida baja.

Los motores son resistentes a la intemperie (IP 66) y están montados a la cámara de compresión mediante una rosca de 3,5 cm (1 3/8") estándar.

### 2 Notas importantes

El motor corresponde a todas las Directivas requeridas de la UE y por ello está marcado con **CE**.

- Proteja el aparato de las temperaturas extremadamente altas o bajas.
- Para su limpieza use sólo un paño suave, seco o ligeramente húmedo; no use nunca productos químicos o detergentes agresivos.
- No se aceptará ninguna garantía para el aparato ni se asumirá responsabilidad alguna en caso de daños personales o patrimoniales si el aparato se usa para otros fines distintos a aquel para el que fue originalmente concebido, si no se instala de manera experta o si se sobrecarga.



Si el motor debe ser retirado del funcionamiento definitivamente, llévalo a una planta de reciclaje para su disposición no dañina para el medio ambiente.

### 3 Montaje

Desatornille la tapa protectora roja que cubre la rosca de 3,5 cm y atornille el motor mediante la rosca a la parte trasera del altavoz de cámara de compresión.

## 4 Conexión eléctrica

**Advertencia:** Para los modelos KU-616T y KU-916T, existe un riesgo de contacto con un voltaje de hasta 100 V en el cable de conexión durante el funcionamiento. ¡La instalación sólo debe llevarla a cabo personal especializado!

Observe que la potencia sea la adecuada para los modelos KU-616T y KU-916T ¡Una adaptación incorrecta puede dañar el amplificador de megafonía!

- 1) ¡Antes de conectar el altavoz, apague el amplificador al que el altavoz tiene que ser conectado!
- 2) Para los modelos KU-616T y KU-916T, ajuste el índice de potencia deseado con el interruptor giratorio en la parte trasera mediante un destornillador.
- 3) Conecte el altavoz mediante los dos terminales de tornillo (modelo KU-516) o conductores (modelos KU-616T y KU-916T) a la salida de altavoz del amplificador (rojo = polo positivo, negro = polo negativo).  
Cuando conecte varios altavoces, asegúrese de que todos los altavoces tienen la misma polaridad y que el amplificador no se sobrecarga.

## PL Profesjonalny driver tubowy

Prosimy o uważne przeczytanie poniższej instrukcji przed użyciem urządzenia, oraz o zachowanie tekstu do wglądu.

### 1 Zastosowanie

Profesjonalne drivery tubowe KU-... znajdują zastosowanie w systemach radiowęzłowych, w połączeniu z odpowiednimi głośnikami tubowymi, np. SK-22 czy SK-159 z oferty firmy MONACOR. Drivery wykonane zostały z odpornego aluminium odlanego ciśnieniowo. Modele KU-616T oraz KU-916T wyposażone są w transformator 100 V, dzięki czemu nadają się do zastosowania w systemach radiowęzłowych, pracujących na liniach 100 V. Model KU-516 o impedancji 16 Ω jest przeznaczony do wzmacniacza o niskiej impedancji wyjściowej.

Drivery tubowe wykonane są z tworzywa odpornego na działanie czynników atmosferycznych (klasa ochrony IP 66). Głośniki tubowe montuje się na gwinciu 3,5 cm (1 3/8").

### 2 Bezpieczeństwo użytkowania

Ponieważ urządzenie spełnia wymogi norm obowiązujących w Unii Europejskiej, jest oznaczone symbolem **CE**.

- Urządzenie należy chronić przed działaniem bardzo wysokich oraz bardzo niskich temperatur.
- Do czyszczenia urządzenia należy używać suchej, miękkiej tkaniny; nie wolno stosować wody ani środków czyszczących.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli urządzenie jest używane niezgodnie z przeznaczeniem, lub jeśli zostało nieprawidłowo zainstalowane bądź nastąpiło jego przeciężenie.



Jeśli urządzenie ma zostać ostatecznie wycofane z użycia, należy przekazać je do punktu utylizacji odpadów, aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska.

### 3 Montaż urządzenia

Należy odkręcić czerwoną zaślepkę zabezpieczającą gwint 3,5 cm, następnie przykręcić driver za pomocą gwintu do tylnej części głośnika tubowego.

## 4 Podłączenie urządzenia

**Uwaga:** (dotyczy modeli KU-616T oraz KU-916T), podczas pracy urządzenia na przyłączu linii występuje napięcie sięgające do 100 V, które stanowi potencjalne zagrożenie dla zdrowia lub życia. Podłączenie urządzenia należy zlecić specjalście! Szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiedni dobór mocy głośników KU-616T i KU-916T do mocy wzmacniacza. Nieodpowiedni dobór mocy głośników może spowodować uszkodzenie wzmacniacza PA!

- 1) Przed rozpoczęciem podłączania głośnika należy wyłączyć wzmacniacz, do którego ma być podłączony głośnik!
- 2) Dotyczy modeli KU-616T i KU-916T: należy ustawić żądaną wartość mocy znamionowej głośnika za pomocą regulatora, znajdującego się w tylnej części urządzenia (przy użyciu śrubokrętu).
- 3) Należy podłączyć głośnik do wyjścia głośnikowego we wzmacniaczu za pomocą dwóch terminali śrubowych (model KU-516) lub rdzeni (modele KU-616T i KU-916T); czerwony rdzeń = biegun dodatni, czarny rdzeń = biegun ujemny. Przy podłączaniu kilku głośników, należy się upewnić, czy wszystkie głośniki mają odpowiednią biegunowość i czy wzmacniacz nie został przeciążony.

| Dati tecnici               | Características técnicas            | Dane Techniczne           | KU-516                 | KU-616T   | KU-916T   |
|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|---|---|
| Banda passante             | Rango de frecuencia                 | Pasma przenoszenia        | 160 – 6 500 Hz         | 160 – 6 500 Hz  | 160 – 7 000 Hz  |
| Potenza max.               | Potencia máxima                     | Moc muzyczna              | 75 W                   | 60 W  | 90 W  |
| Potenza nominale/impedenza | Índice de potencia/impedancia       | Moc znamionowa/impedancja | 50 W/16 Ω              | 40 W/250 Ω, 30 W/330 Ω, 20 W/500 Ω, 10 W/1 kΩ, 5 W/2 kΩ | 60 W/167 Ω, 50 W/200 Ω, 40 W/250 Ω, 30 W/330 Ω, 20 W/500 Ω, 10 W/1 kΩ |
| Pressione sonora con 1 kHz | Nivel de presión del sonido a 1 kHz | SPL/1 kHz                 | 113 dB (1 W/1 m)       | 112 dB (1 W/1 m)  | 113 dB (1 W/1 m)  |
| Dimensioni, peso           | Dimensiones, peso                   | Wymiary, waga             | Ø 125 x 100 mm, 2,1 kg | Ø 150 x 136 mm, 2,3 kg                                  | Ø 150 x 158 mm, 2,8 kg  |

Con riserva di modifiche tecniche. Sujeto a modificaciones técnicas. Z zastrzeżeniem do możliwych zmian.