



**BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER'S MANUAL**

# **TUBE C-10**

**Vacuum Tube Condenser Microphone**



# MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

## Inhaltsverzeichnis

### Table of contents

#### Deutsch

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| 1. EINFÜHRUNG.....                     | 3 |
| 2. SICHERHEITSHINWEISE.....            | 3 |
| 3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG ..... | 5 |
| Features .....                         | 6 |
| 6. BETRIEB .....                       | 6 |
| Setup .....                            | 6 |
| Anschlüsse .....                       | 6 |
| Mikrofon Shock Mount-Halterung .....   | 7 |
| Windschutz.....                        | 7 |
| 7. RECHTLICHE HINWEISE.....            | 7 |
| 8. REINIGUNG UND WARTUNG.....          | 8 |
| 9. TECHNISCHE DATEN .....              | 8 |

#### English

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1. INTRODUCTION .....             | 9  |
| 2. SAFETY INSTRUCTIONS .....      | 9  |
| 3. OPERATING DETERMINATIONS ..... | 11 |
| Features .....                    | 11 |
| 6. OPERATION .....                | 12 |
| Set-up.....                       | 12 |
| Controls and Connections.....     | 12 |
| Microphone Shock Mount .....      | 12 |
| Foam Windscreen .....             | 13 |
| 7. LEGAL INSTRUCTIONS .....       | 13 |
| 8. CLEANING AND MAINTENANCE ..... | 13 |
| 9. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....  | 14 |

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:  
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:

[www.omnitronic.com](http://www.omnitronic.com)

## BEDIENUNGSANLEITUNG



# Tube C-10

## Röhren Kondensator Mikrofon



### ACHTUNG!

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!  
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Mikrophons zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunterladen

## 1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein OMNITRONIC TUBE C-10 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das TUBE C-10 aus der Verpackung.

## 2. SICHERHEITSHINWEISE



### ACHTUNG!

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Mikrofon hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.



### Unbedingt lesen:

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Mikrophon nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Mikrophons genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Mikrophons und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zu Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Mikrophon dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Mikrophon hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Mikrophon und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Mikrophons zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Mikrophon bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Mikrophonschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Mikrophon staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Mikrophon mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Mikrophon dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Mikrophonöffnungen oder Mikrophonritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Mikrophon eingedrungen sein könnte, muss das Mikrophon sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Mikrophon hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Mikrophon scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Mikrophon dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Mikrophon gelangen, so ist das Mikrophon sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Kinder und Laien vom Mikrophon fern halten!



**GESUNDHEITSRISIKO!**

Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu irreparablen Gehörschäden führen können.

Im Mikrophoninneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

### 3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Mikrophon handelt es sich um ein professionelles Röhren Kondensator Mikrophon. Dieses Produkt ist für den Anschluss an 115/230 V AC, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Mikrophons.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Mikrophon nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Das Mikrophon darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Mikrophon nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Mikrophon von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Dieses Mikrophon darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Der Umgebungsverschmutzungsgrad darf 1 nicht überschreiten: keine oder nur trockene, nichtleitende Verschmutzung!

Verwenden Sie das Mikrophon nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Mikrophon zerstören. Das Mikrophon bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

**Bitte beachten Sie:** Beim Einsatz dieses Mikrophons in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

Nehmen Sie das Mikrophon erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Mikrophon nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Mikrophon auskennen. Wenn Mikrophone nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Mikrophon niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Mikrophon transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Mikrophon aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Wird das Mikrofon anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Gehörschäden, etc. verbunden.

### 3.1 Features

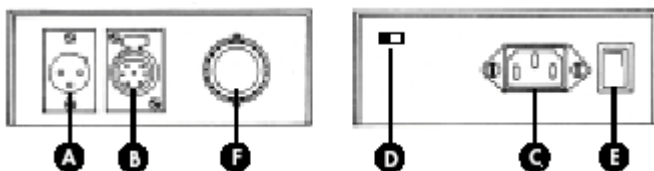
#### Dynamisches Vacuum Röhren Kondensator Mikrofon

• Unvergleichliche Wärme und Qualität der Klassiker • Hervorragender Sound und ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis • 1" hauchdünne goldbedampfte Membran • Vintage Look • Mit symmetrischem Ausgang (XLR), um Störeinflüsse, die bei längeren Übertragungsstrecken entstehen, zu minimieren • Ideal für Gesangsübertragung oder zur Instrumentenabnahme • Röhrenstromversorgung (schaltbare Charakteristik mit Zwischenstufen) • Alu-Case • Wind-Schutz • 10 Meter XLR Kabel von Stromversorgung zum Mikrofon (7 Pol auf 5 Pol)

## 4. BEDIENUNG

Das TUBE C-10 muss über das beiliegende Netzteil betrieben werden und von einem Mikrofon-Vorverstärker verstärkt werden.

### Setup



1. Schließen Sie Ihr TUBE C-10 mit dem beiliegenden XC-7P (7-adrig) XLR Kabel am Netz an (wählen Sie die richtige Einstellung: 115-230 V AC).

2. Schließen Sie Ihr Mischpult an den XLR-Einbaustecker an.

(Hinweis: Bevor Sie Ihr Mikrofon direkt an ein Mischpult anschließen, wählen Sie am gewünschten Kanal die niedrigste Gaineinstellung und schalten Sie die Phantomspeisung aus.)

3. Drücken Sie den Netzschalter, um das Gerät einzuschalten.

4. Stellen Sie mit dem Gain-Regler an Ihrem Mischpult behutsam den gewünschten Pegel ein.

(Hinweis: Stellen Sie den richtigen Gain-Pegel an Ihrem Mischpult ein – zu viel Gain kann zu Verzerrungen führen und zu wenig kann zu einem Störgeräusch führen.)

5. Mit dem Polar Pattern Wahlschalter können Sie die gewünschten Charakteristiken auswählen: Omnidirectional (Kugelcharakteristik), Cardioid (Nierencharakteristik), Figure 8 (Achtcharakteristik) oder eine von sechs Zwischenstufen.

(Hinweis: Experimentieren Sie mit all diesen Auswahlmöglichkeiten um die Vielseitigkeit des Tube C-10 zu nutzen.)

(Hinweis: Wärmen Sie das Mikrofon für 5 bis 10 Minuten auf um eine optimale Performance zu erzielen.)

### Anschlüsse

A. Audio Ausgang für den Anschluss an ein 3-adriges XLR-Kabel

B. Mikrofonanschluss (benutzen Sie das beiliegende 7-adrige XLR-Kabel)

C. AC Input-Buchse, AC Netzkabel liegt bei

D. 115/230 V AC Schalter. (Hinweis: Achten Sie auf die richtige Einstellung oder das Mikrofon wird beschädigt)

E. Netzschalter

F. 9-fach Polar Pattern Wahlschalter

## **Mikrofon Shock Mount-Halterung**

Benutzen Sie das TUBE C-10 nach Möglichkeit mit dem Spider Shock Mount, das durch seine elastische Halterung das Mikrofon von Vibrationen isoliert und so Störsignale von der Halterung zum Mikrofon reduziert. Dies stellt ein nützliches Feature in vielen Situationen dar, z.B. wenn der Sänger mit dem Fuß zum Takt schlägt oder wenn Störgeräusche durch lauten Verkehr außerhalb des Gebäudes entstehen.

Der Nachteil des Shock Mount ist, dass das Mikrofon durch sein Gewicht in die elastische Halterung driften kann, daher kann das Platzieren des Mikrofons etwas länger dauern.

Um das TUBE C-10 in der Shock Mount Halterung zu platzieren, schrauben Sie es in die Spinne.

## **Windschutz**

Der Schaumstoffwindschutz ist im Lieferumfang des TUBE C-10 enthalten. Dieser Windschutz passt genau über das Gitter des Mikrofons und dient insbesondere dazu, Störgeräusche bei Studioaufnahmen oder bei Live-Auftritten im Freien zu eliminieren. Außerdem verhindert der Windschutz, dass Speichel in den Mikrofonkopf eindringt. Der Windschutz sollte immer benutzt werden, wenn jemand das Mikrofon besonders nahe am Körper benutzt, zum einen um das Mikrofon zu schützen und zum anderen um unerwünschte Popgeräusche, die durch das Atmen entstehen, zu eliminieren.

*(Hinweis: Der Windschutz schwächt die Hochfrequenzempfindlichkeit des Mikrofons leicht ab.)*

**(WARNHINWEIS:** Die Kapsel ist das Herzstück des Mikrofons. Wenn sie feucht oder verschmutzt wird verschlechtert sich der Klang. Sprühen Sie keine Flüssigkeit auf den Mikrofonkopf. Benutzen Sie immer einen Windschutz oder Pop-Filter wenn Sie nahe am Mikrofon sprechen oder singen.)

## **5. RECHTLICHE HINWEISE**

Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu Gehörschäden führen können. Nach DIN 15905 Teil 5 hat der Veranstalter die Pflicht, den Pegel zu messen, eine Überschreitung des Grenzwertes zu verhindern und die Messung zu protokollieren.

Bitte beachten Sie für den Themenkomplex "Lärm bei Veranstaltungen" die folgenden Rechtsgrundlagen:

Strafgesetzbuch § 223 ff: <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/stgb>

TA Lärm: <http://www.umweltdaten.de/laermprobleme/talaerm.pdf>

DIN 15905-5: [www.din.de](http://www.din.de)

Arbeitsstättenverordnung § 15 <http://www.lfas.bayern.de/recht/arbstaettv/arbstaettv.htm>

Berufsgenossenschaftliche Vorschrift BGV B3: <http://www.pr-o.info>

VDI-Richtlinie: VDI 2058 Blatt 2: [www.vdi.de](http://www.vdi.de)

Durch hohe Lautstärken hervorgerufene Gehörschädigungen können den Tatbestand der Körperverletzung erfüllen und strafrechtlich verfolgt werden.

Bitte beachten Sie, dass der Veranstalter für die Einhaltung von bestimmten Lärmpegeln verantwortlich ist. Wird dieser Lärmpegel überschritten, muss evtl. die Veranstaltung abgebrochen werden.

Kommt der Veranstalter seinen Verkehrssicherungspflichten nicht nach, ist er zivilrechtlich für alle dadurch entstehende Schäden haftbar, z. B.:

Die Krankenkasse der Geschädigten kann die Behandlungskosten einklagen.

Der Geschädigte selbst kann auf Schmerzensgeld klagen.

Dadurch entstehende (wirtschaftliche) Schäden können durch eine zivilrechtliche Klage vom Bediener der Anlage eingefordert werden.

Wenn sozialversicherungspflichtig Beschäftigte eine Beschallungsanlage betreiben gilt: Bei Musikveranstaltungen liegt fast immer ein Lärmbereich vor. Somit hat der Arbeitgeber Warnschilder aufzustellen und Gehörschutzmittel bereitzustellen. Die Arbeitnehmer haben diese zu benutzen.

**Bitte beachten Sie:** OMNITRONIC haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und übermäßige Lautstärken verursacht werden!

## 6. REINIGUNG UND WARTUNG

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:

- 1) Alle Schrauben, mit denen das Mikrofon oder Mikrofonteile montiert sind, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
- 2) An Gehäuse, Befestigungen und Montageort (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen sichtbar sein.
- 3) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z.B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.



### **LEBENSGEFAHR!**

**Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!**

Das Mikrophon sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Mikrofoninneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

## 7. TECHNISCHE DATEN

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Spannungsversorgung: | 115 V oder 230 V       |
| Wandler:             | Dynamisch              |
| Anwendung:           | Vokal, Instrumental    |
| Frequenzbereich:     | 20Hz-20kHz             |
| Empfindlichkeit:     | -34db+-2db             |
| Ausgangsimpedanz:    | kleiner gleich 250 Ohm |
| Maße:                | 60 x 180 mm            |
| Gewicht:             | 800 g                  |

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
25.10.2005 ©**

## USER MANUAL



# TUBE C-10

## Vacuum Tube Condenser Microphone



### CAUTION!

Keep this device away from rain and moisture!  
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initial start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

## 1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen an OMNITRONIC TUBE C-10 Vacuum Tube Condenser Microphone. This superior microphone is perfect for recording studio vocals, acoustic instruments, orchestras and choral groups, ambient instrument audio, and many live sound applications. Powerful and versatile, the TUBE C-10 meets the stringent requirements of even the most demanding digital recording and live broadcasting applications.

This manual covers the operation of the TUBE C-10 and the power supply. To take full advantage of the superb features of this microphone, and to enjoy long and trouble-free use, please read this user's guide carefully.

This If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your TUBE C-10.

## 2. SAFETY INSTRUCTIONS



### CAUTION!

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



**Important:**

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug least. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.

The device and all connections have to be lightning protected.

Never install the powered mixer next to highly sensitive devices like pre-amplifiers or tape-decks, as the strong magnetic field of the integrated amplifier can produce hum in these devices. The magnetic field is strongest directly above or below the power mixer.

Please note that damages caused by manual modifications on the device or unauthorized operation by unqualified persons are not subject to warranty.

Keep away children and amateurs!

There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

### 3. OPERATING DETERMINATIONS

This device is a Vacuum Tube Condenser Microphone. This product is allowed to be operated with an alternating current of 115 V or 230 V AV, 50 Hz and was designed for indoor use only.

This device is designed for mobile use and for permanent installations.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device.

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

The ambient contamination must never exceed level 1 and must not be conducting, only dry.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the speaker-system are forbidden due to safety reasons!

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, hearing loss etc.

#### 3.1 Features

The TUBE C-10 is the best value available today in studio tube condenser microphones—with the classic vintage look and the same extraordinary sound and performance of a legendary vacuum tube microphone, at a fraction of their original cost. For the first time, the superior technology of these classic microphones is affordable even to the most modest project studios. With the superior rugged construction and unparalleled warmth, presence, and clarity of the original classics—but with unbeatable affordability—the TUBE C-10 studio vacuum tube condenser microphone delivers both superb sound and unsurpassed value.

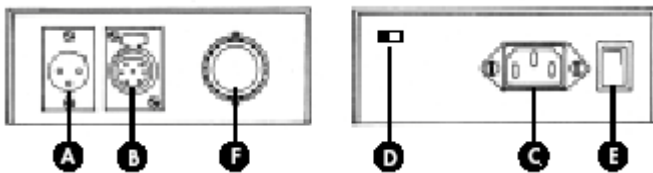
### Dynamic studio vacuum tube condenser microphone

• Classic vintage look • Hand-tooled brass capsule with a 3-micron gold-sputtered Mylar dual diaphragm (1inch) for maximum sensitivity, long life, subtle sonic detail and unsurpassed tone • Tube preamplifier circuitry with vacuum tube (a classic 12AT7 specially selected for low distortion, superior signal-to-noise ratio and minimum sensitivity to mechanical vibrations) • Almost all brass parts for years of studio workhorse reliability • Power provided by a dedicated AC power supply with a balanced XLR output for connection to any mixing console, with no phantom power required • Nine different polar patterns remotely selectable on power supply for ultimate versatility in use and ease of operation: omnidirectional, cardioid, figure 8, and six intermediate stages

## 4. OPERATION

The TUBE C-10 must be powered by the supplied power supply and amplified by a microphone pre-amp (such as built into a mixer, or a stand-alone unit).

### Set-up



1. Connect the TUBE C-10 to the power supply with the XC-7P (7-pin) XLR cable supplied.
2. Connect the power supply Audio Output to your mixer using a standard balanced 3-pin XLR microphone cable *(Note: Before connecting to a mixer directly, turn the channel to which you're connecting to its lowest gain setting, and turn off its phantom power.)*
3. Connect the power supply to the AC power supply (first selecting the proper voltage: 115-230V AC)
4. Turn on the Power ON/OFF Switch.
5. Slowly turn up the channel gain in your mixer to the desired level.  
*(Note: Make sure to set the mixer to the proper gain level – too much gain may distort subsequent amplifiers and too little may result in a noisy signal.)*
6. Select the polar pattern desired with the Polar Pattern Select Switch: omnidirectional, cardioid, figure 8, or one of six intermediate stages.  
*(Note: Experiment with all these choices to fully utilize the versatility the Tube C-10 can offer for various diverse applications.)*  
*(Note: For optimum performance, it is best to let the microphone warm up for 5 to 10 minutes so that the internal vacuum tube can reach its peak specifications.)*

### Controls and Connections

- A. Audio output for connection to a standard balanced 3-pin XLR cable
- B. To microphone (use the supplied 7-pin XLR cable: XC-7P)
- C. IEC AC cord receptacle (with internal fuse), AC power cable supplied
- D. 115/230 V AC select switch. (Note: verify setting is at the correct voltage supplied or the unit will be damaged)
- E. Power ON/OFF switch
- F. 9-pattern polar pattern select switch

### Microphone Shock Mount

It is recommended that the TUBE C-10 be used with the spider shock mount, which uses an elastic suspension to isolate the microphone from vibration, thereby lowering noise transmitted to the microphone from the stand. This is a useful tool in many situations, such as when the performer is tapping his or her feet, or when there is noise pickup from the rumbling of traffic outside of the building. The disadvantage of using

the shock mount is that the weight of the microphone may make it drift in the elastic suspension, so mic placement may take a little longer.

To insert the TUBE C-10 into the shock mount, screw it into the spider.

### **Foam Windscreen**

The foam windscreen is supplied with the TUBE C-10. This windscreen fits over the grill portion of the microphone and is designed primarily to decrease bass rumble (from wind noise pickup) during outdoor live or recording use. It is also useful in keeping mouth spray out of the microphone head. The windscreen should be used whenever someone is close-miked to both protect the microphone and to also eliminate "popping" sounds from percussive breath sounds. An external stand mount pop filter, is also ideal for this application.

*(Note: Be aware that the foam windscreen will slightly attenuate the high frequency response of the microphone.)*

**(WARNING:** The capsule is the heart of the condenser microphone. If it becomes dirty or wet, the sound will be degraded. Never spray any liquid on the microphone head. Always use a foam windscreen or pop filter if you talk or sing close to the microphone grill screen.)

## **5. LEGAL INSTRUCTIONS**

Operating an amplification system can produce extremely high noise levels that may cause a permanent hearing loss. The legal instructions for using an amplification system vary from country to country. The user must always inform himself on the legal instructions valid in his country and apply them to his situation.

Always monitor the sound pressure level when operating an amplification system in discotheques, concerts etc. Never exceed the permissible noise level exposures as specified by your authorities. The monitoring of the noise levels must be documented in an appropriate way.

In Germany, the following instructions are binding:

Strafgesetzbuch § 223 ff: <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/stgb>

TA Lärm: <http://www.umweltdaten.de/laermprobleme/talaerm.pdf>

DIN 15905-5: [www.din.de](http://www.din.de)

Arbeitsstättenverordnung § 15 <http://www.lfas.bayern.de/recht/arbstaettv/arbstaettv.htm>

Berufsgenossenschaftliche Vorschrift BGV B3: <http://www.pr-o.info>

VDI-Richtlinie: VDI 2058 Blatt 2: [www.vdi.de](http://www.vdi.de)

Hearing damage caused by high noise levels can be treated as physical injury and persecuted by law.

Please note that the organizer is responsible for keeping to a specified noise level. If this noise level will be exceeded, the event may be cancelled immediately.

If the organiser does not fulfill his safety duties, he is reliable by civil law for any damages occurred, e.g.:

Pay the treatment costs of the damaged person.

Pay a smart money to the damaged person.

Economic damage caused can be demanded from the operator of the amplification system.

If hired persons work with amplification systems: the noise levels of music events are almost always too high. This is why the entrepreneur has to set up warning signs and provide hearing protectors. The staff has to use these.

**Please note:** OMNITRONIC cannot be made liable for damages caused by incorrect installations and excessive noise levels!

## **6. CLEANING AND MAINTENANCE**

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by an expert after every four years in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by a skilled person once a year.

The following points have to be considered during the inspection:

- 1) All screws used for installing the devices or parts of the device have to be tightly connected and must not be corroded.
- 2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).
- 3) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.



**DANGER TO LIFE!**

**Disconnect from mains before starting maintenance operation!**

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

## 7. TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Converter:       | Dynamic            |
| Power supply:    | 115 V or 230 V     |
| Frequency-range: | 20 - 20,000 Hz     |
| Sensitivity:     | -36 dBV $\pm$ 2dBV |
| Maximum power:   | 116 dB SPL         |
| Dimensions:      | 60 x 180 mm        |
| Weight:          | 800 g              |

**Please note: Every information is subject to change without prior notice. 25.10.2005 ©**