



**BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL**

TM-105

Pocket Transmitter Set



Inhaltsverzeichnis/ Table of contents

Deutsch

1. EINFÜHRUNG	3
2. SICHERHEITSHINWEISE	4
3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	4
4. GERÄTEÜBERSICHT	5
5. INBETRIEBNAHME	6
6. BEDIENUNG	8
7. REINIGUNG UND WARTUNG	9
8. TECHNISCHE DATEN	9

English

1 INTRODUCTION	10
2 SAFETY INSTRUCTIONS	11
3 OPERATING DETERMINATIONS	11
4 DESCRIPTION OF THE DEVICE	12
5 SETTING INTO OPERATION	13
6 OPERATION	15
7 CLEANING AND MAINTENANCE	16
8 TECHNICAL SPECIFICATIONS	16

**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

BEDIENUNGSANLEITUNG



TM-105 Taschensender-Set



ACHTUNG!

Gerät vor Tropf- oder Spritzwasser schützen!
Nur vom Hersteller empfohlene Batterien verwenden!

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 Gerätes 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 das OMNITRONIC Taschensender-Set TM-105 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das Taschensender-Set aus der Verpackung.

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

1.1 Features

Multifrequenz-Taschensender für W.A.M.S.-05

- Set enthält Taschensender und Kopfbügelmikrofon
- Taschensender mit UHF-PLL-Technik, passend für W.A.M.S.-05 System
- Geeignet für optional erhältliches Krawattenmikrofon LS-105
- Betrieb im störungsarmen UHF-Bereich (863,1-864,9 MHz) mit 16 schaltbaren Frequenzen
- LCD-Anzeige für Kanal, Frequenz und Batteriekapazität
- Empfindlichkeit 3-stufig regelbar
- Sendeleistung 10 mW
- Für 2 x 1,5 V Mignon-Batterien oder 2 x 1,2 V Akkus (Typ AA) (nicht mitgeliefert)
- Mit Ladekontakten, geeignet für Ladestation TM-105
- Anschluss über 3,5 mm Mini-Klinkenstecker
- Anmelde- und gebührenfrei in der EU

2. SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Gerät 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.

Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten. Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, fallen nicht unter den Garantieanspruch. Wird das Gerät zweckfremdet oder falsch angeschlossen, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt.

Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Hitze. Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter, die leicht umfallen können, auf dem Gerät oder in dessen Nähe ab. Falls doch einmal Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte, sofort Batterien entfernen. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, bevor es erneut benutzt wird. Beschädigungen, die durch Flüssigkeiten im Gerät hervorgerufen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

2.1 Batterien

Achtung! Vergewissern Sie sich, dass sich im Taschensender Akkus befinden, bevor Sie das Gerät aufladen. Nicht wiederaufladbare Batterien können beim Versuch sie aufzuladen, auslaufen oder explodieren! Legen Sie nur Akkus gleichen Typs in den Taschensender ein und tauschen Sie die Akkus immer paarweise.

Batterien sind Sondermüll und müssen als solche entsorgt werden. Soll das Gerät entsorgt werden, müssen zuerst die Batterien entnommen werden. Die leeren Batterien können Sie fachgerecht im Elektrofachhandel in den dafür vorgesehenen Sammelbehältern entsorgen. Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung. Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!

Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe. Achten Sie darauf, dass die Batterien nicht kurzgeschlossen, nicht ins Feuer geworfen und nicht aufgeladen werden können. Es besteht Explosionsgefahr.

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Set handelt es sich um einen Taschensender mit PLL-Multifrequenz-Sender und ein Kopfbügelmikrofon, das zur drahtlosen Übertragung von Sprache und Gesang an die Empfangseinheit RM-105 des PA-Systems V.V.A.M.S.-05 dient. Der Taschensender arbeitet im UHF-Bereich 863,100 - 864,900 MHz. Der Frequenzbereich ist in 16 Kanäle unterteilt, die sich frei wählen lassen. Der Taschensender darf nur über 1,5 V Mignon-Batterien oder zwei 1,2 V Akkus (Typ AA) betrieben werden und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert. Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

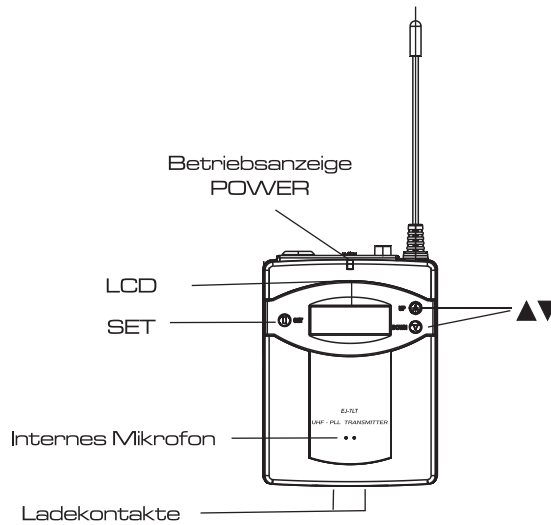
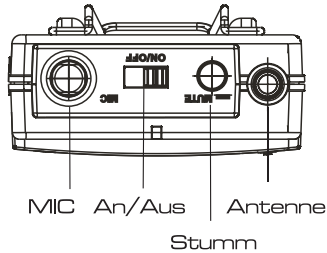
3.1 Zulassung

Diese Drahtlos-Mikrofonanlage wurde gemäß den europäischen Standards EN 300422-2, EN 301489-09 und EN 60065 geprüft. Dieses Produkt entspricht somit der R&TTE-Richtlinie der Europäischen Union und benötigt deshalb keine Einzel-EG-Baumusterprüfung jedes Mitgliedslandes. Die Prüfstelle ist **CE 1856**.

Diese Drahtlos-Mikrofonanlage entspricht der Geräteklasse 1 und besitzt eine Allgemeinzuteilung in der EU. Die Anlage ist anmelde- und gebührenfrei. Für den Betrieb in einem anderen Land außerhalb der EU kann es notwendig sein, eine Zulassung bei den nationalen Behörden zu beantragen. Die entsprechende Behörde finden Sie über Links unter der Internetadresse: <http://ec.europa.eu/enterprise/rte/weblinks.htm>.

4. GERÄTEÜBERSICHT

ÜBERSICHT



■ TM-105

■ MIC

3,5 mm Mini-Klinkenanschluss für das Kopfbügelmikrofon oder das optional erhältliche Lavaliermikrofon LS-105.

■ POWER An/Aus-Schalter

Stellen Sie den Schalter auf ON, um den Sender einzuschalten und auf OFF, um ihn auszuschalten.

■ MUTE-Taste

Stellt den Sender stumm.

■ Betriebsanzeige POWER

Leuchtet bei geladener/m Batterie/Akku.

■ LCD-Anzeige

Zeigt den Funkkanal oder die Funkfrequenz sowie den Batteriestatus an.

■ SET-Taste

Zur Aktivierung des Einstellmodus für die Wahl des Funkkanals und zum Bestätigen.

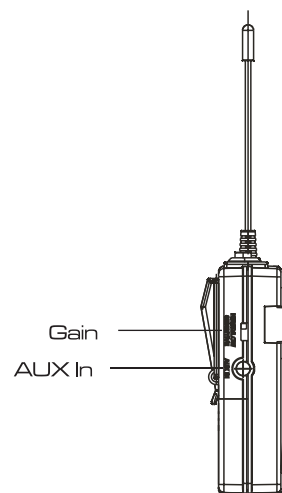
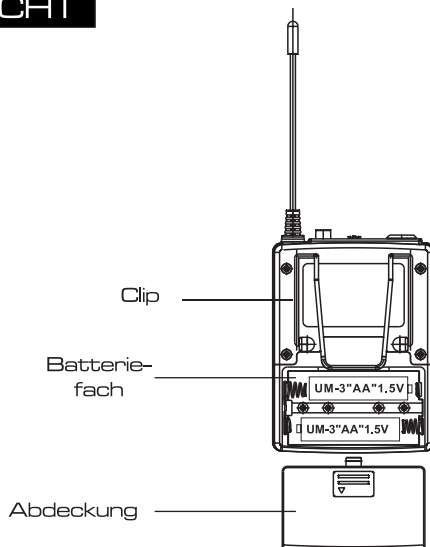
■ ▲/▼-Tasten

Zur Kanalwahl. Um die Funkfrequenz darzustellen, halten Sie eine der Tasten längere Zeit gedrückt.

■ Ladekontakte

Zum Laden auf die Ladekontakte der optional erhältlichen Ladestation stecken.

ÜBERSICHT



■ TM-105

■ Batteriefach

Legen Sie hier die Batterien bzw. Akkus Typ AA ein.

■ Abdeckung

Entfernen Sie die Abdeckung um verbrauchte Batterien auszuwechseln.

■ GAIN-Einstellung

Zum Anpassen der Eingangsempfindlichkeit.

■ AUX IN

Schließen Sie an die 3,5 mm Mini-Klinkenbuchse Ihre Audioquelle (z.B. Hifi-Anlage, PC, CD/DVD-Player) an.

5. INBETRIEBNAHME

5.1 Einlegen/Wechseln der Batterien

Wird der TM-105 längere Zeit (ca. 1-2 Wochen) nicht benutzt, nehmen Sie bitte die Batterien heraus, um das Gerät vor einem eventuellen Auslaufen der Batterien zu schützen.

- Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung. Wird eine verbrauchte Batterie ausgetauscht, entfernen Sie zunächst die verbrauchte Batterie aus dem Batteriefach.

ACHTUNG!

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterien.
Nur durch denselben oder einen entsprechenden, vom Hersteller empfohlenen Typ ersetzen.
Verbrauchte Batterien nach den Anweisungen des Herstellers beseitigen.

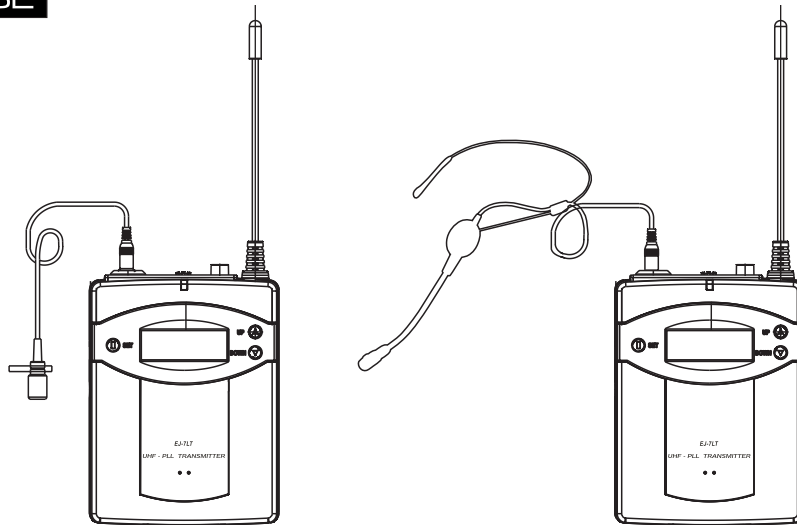
- Legen Sie zwei 1,5 V Mignon-Batterien oder zwei 1,2 V Akkus (Typ AA) ein und achten Sie auf die richtige Polung. Wir empfehlen die Verwendung von NiMH-Akkus.
- Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an.

ENTSORGUNGSHINWEIS

Alte und verbrauchte Batterien bzw. defekte Akkus bitte fachgerecht entsorgen.
Diese gehören nicht in den Hausmüll!
Bitte bei einer Sammelstelle in Ihrer Nähe abgeben.

5.2 Anschlüsse

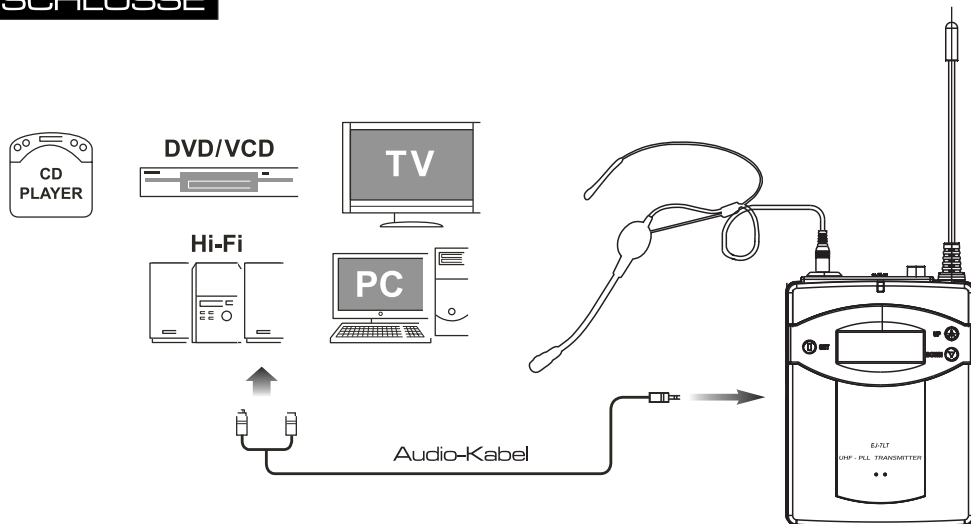
ANSCHLÜSSE



TM-105

- Stecken Sie die Mikrofonleitung des Kopfbügelmikrofons oder des Krawattenmikrofons LS-105 in die Mikrofon-Anschlussbuchse.
- Befestigen Sie den Taschensender über die Gürtelspange am Gürtel oder Hosen-/Rockbund.

ANSCHLÜSSE



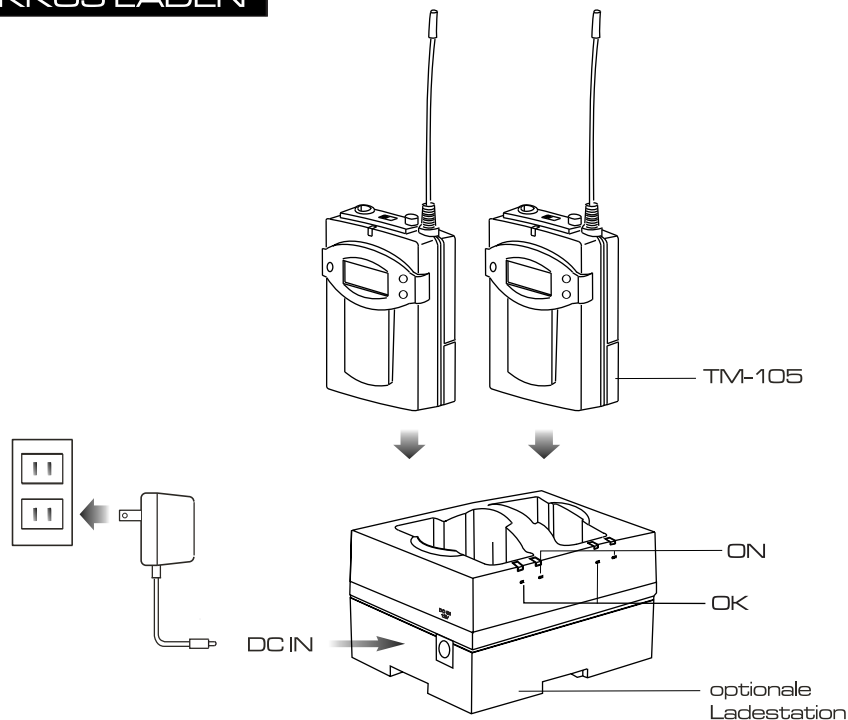
■ TM-105

- Verbinden Sie bei Bedarf mit einem passenden Audio-Kabel den Sender mit dem AUX-Ausgang Ihres Audiogerätes.

5.3 Akkus laden

- Lässt die Akkuleistung nach, beginnt das Batteriesymbol in der LCD-Anzeige zu blinken. Schalten Sie den Taschensender ab und laden Sie die Akkus. Die Ladezeit beträgt ca. 4 Stunden (bei Akkus mit 1300 mA).

AKKUS LADEN



■ TM-105

- Verbinden Sie das Netzteil mit der Buchse DC IN an der optional erhältlichen Ladestation und stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose. Damit ist die Ladestation eingeschaltet.
- Die Akkus müssen zum Aufladen nicht aus dem Taschensender entnommen werden. Stecken Sie das Gerät mit den Akkus in einen der Ladeschächte der Ladestation.
- Während des Ladevorgangs leuchtet die LED-Kontrollanzeige ON des jeweiligen Ladeschachts orange. Blinkt die Anzeige, wurden die Akkus im Taschensender falsch eingesetzt oder statt Akkus nicht

wiederaufladbare Batterien verwendet. Entfernen Sie daraufhin den Taschensender sofort aus der Ladestation.

- Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die LED-Kontrollanzeige OK des jeweiligen Ladeschachts grün leuchtet. Sie können den Taschensender wieder aus dem Ladeschacht entfernen.
- Nutzen Sie möglichst die gesamte Kapazität der Akkus, bevor Sie sie wieder aufladen. Häufige kurze Entlade-/Ladezyklen verringern die Speicherfähigkeit.
- Der Batteriestatus wird in der LCD-Anzeige des Taschensenders dargestellt:



Wenn das Batterie-Symbol blinkt, sind entweder keine oder nicht wiederaufladbare Batterien eingelegt. Prüfen Sie die Batterien.



Wenn das Batterie-Symbol blinkt und die LCD-Anzeige hell erleuchtet ist, wurden die Akkus falsch eingelegt oder statt Akkus nicht wiederaufladbare Batterien eingelegt. Prüfen Sie sofort die Batterien.



Erscheint im Batterie-Symbol ein Balken, werden die Akkus geladen.



Erscheinen im Batterie-Symbol alle drei Balken, sind die Akkus vollständig geladen und der Ladevorgang ist damit erfolgreich abgeschlossen.

6. BEDIENUNG

6.1 Einschalten

- Bevor Sie den Taschensender einschalten, stellen Sie zunächst die Empfangseinheit RM-105 des PA-Systems W.A.M.S.-05 auf einen freien Übertragungskanal ein (siehe Bedienungsanleitung W.A.M.S.-05).
- Über den Betriebswahlschalter (ON/OFF) lässt sich das Gerät einschalten. Die Betriebsanzeige leuchtet rot auf. Auf dem Display erscheint **0n**, gefolgt von dem eingestellten Kanal und der Batterie-Statusanzeige. Das Display erlischt, wenn innerhalb von 5 Sekunden keine Taste betätigt wird. Bei Drücken einer beliebigen Taste schaltet sie sich wieder ein. 
- Leuchtet die LED beim Einschalten gar nicht auf, ist entweder keine Batterie eingelegt oder die Polung ist verkehrt.

6.2 Frequenzwahl

- Stellen Sie den Taschensender auf den Übertragungskanal der Empfangseinheit RM-105 ein. Halten Sie dazu die SET-Taste gedrückt, bis die Kanalanzeige blinkt. Die Kanalanzeige blinkt ca. 10 Sekunden lang, solange kann mit den Tasten ▲ und ▼ der Kanal eingestellt werden. Bestätigen Sie die Kanalwahl mit der SET-Taste (innerhalb von 10 Sekunden) andernfalls schaltet der Sender zurück auf den vorher eingestellten Kanal.
- Das Display kann für den eingestellten Kanal auch die Funkfrequenz anzeigen. Solange Sie eine der Tasten ▲ oder ▼ längere Zeit gedrückt halten, zeigt das Display statt des Kanals die Frequenz an (eine Aufstellung, welcher Kanal welcher Frequenz zugeordnet ist, finden Sie unter Kapitel 8.1 Kanalbelegung).

6.3 Empfindlichkeit

- Sprechen Sie in das Mikrofon. Die Empfindlichkeit des Taschensender kann mit dem GAIN-Schalter in drei Stufen bestimmt werden (HI: hohe Empfindlichkeit, MID: mittlere Empfindlichkeit, LOW: niedrige Empfindlichkeit) und damit der Lautstärkepegel korrigiert werden. Reduzieren Sie die Empfindlichkeit wenn das Signal des Taschensenders zu laut und dadurch verzerrt ist. Erhöhen Sie die Empfindlichkeit wenn der Pegel zu gering ist und sich dadurch ein schlechter Rauschabstand ergibt.

6.4 Stummschalten

- Um den Taschensender während des Betriebs stumm zu schalten, drücken Sie die MUTE-Taste. Es wird dann kein Ton übertragen.

6.5 Ausschalten

■ Über den Betriebswahlschalter (ON/OFF) lässt sich das Gerät nach dem Betrieb ausschalten. Schieben Sie den Schalter auf OFF. Das Display zeigt kurz **OFF** und erlischt dann ganz.

OFF

7. REINIGUNG UND WARTUNG

Das Gerät 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 Geräteinneren befinden sich außer der Batterie keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Um die Batterie auszutauschen, beachten Sie bitte die Hinweise unter "Einlegen/Wechseln der Batterien".

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

8. TECHNISCHE DATEN

Modulation:	FM
Trägerfrequenz:	UHF 863,100-864,900 MHz
RF-Ausgangsleistung:	10 mW
Mikrofontyp:	Kondensator mit Nierencharakteristik
Reichweite:	ca. 30 m (bei Sichtkontakt)
Frequenzgang:	50 Hz-18 kHz (± 3 dB)
Frequenzstabilität:	$\pm 0,005$ %
Spannungsversorgung:	2 x 1,5 V Mignon-Batterien (Typ AA)/ 2 x 1,2 V Akkus (Typ AA)
Lebensdauer der Batterien:	13 Stunden (1,5 V Mignon)
Lebensdauer der Akkus:	8 Stunden (1300 mA)
Ladezeit der Akkus:	ca. 4 Stunden (1300 mA)
Audio-Eingang:	3,5 mm Stereo-Klinkenbuchse
Maße (LxBxH):	88 x 64 x 26 mm
Gewicht:	170 g

8.1 Kanalbelegung

Kanal	Funkfrequenz	Kanal	Funkfrequenz
1	863,100 MHz	9	863,200 MHz
2	864,100 MHz	10	864,200 MHz
3	863,600 MHz	11	863,700 MHz
4	864,600 MHz	12	864,700 MHz
5	863,300 MHz	13	863,400 MHz
6	864,300 MHz	14	864,400 MHz
7	863,800 MHz	15	863,900 MHz
8	864,800 MHz	16	864,900 MHz

8.2 Zubehör

OMNITRONIC W.A.M.S.-05 Drahtlos-PA-System	Best.-Nr. 13106985
OMNITRONIC Ladestation für TM-105	Best.-Nr. 13107987
OMNITRONIC LS-105 Krawattenmikrofon W05	Best.-Nr. 13056002
Bodypack Gürtel für Taschenempf. - Sender	Best.-Nr. 13063010
Akku-Batterie Mignon(AA) 1,2V 2700mAh 4er	Best.-Nr. 13108006
GP Powerbank TRAVEL incl.4x2700mAh AA Mig	Best.-Nr. 13108060

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
05.06.2009 ©

OPERATING INSTRUCTIONS



TM-105

Pocket Transmitter Set



CAUTION!

Keep this device away from rain and moisture!
Only use batteries recommended by the manufacturer!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially 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 the OMNITRONIC pocket transmitter set TM-105. If you follow the instructions given in this manual, we can assure you that you will enjoy this device for many years.

Unpack your pocket transmitter set.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damage, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

1.1 Features

Multifrequency transmitter for W.A.M.S.-05

- Set includes pocket transmitter and headset microphone
- Transmitter as UHF PLL system, suitable for W.A.M.S.-05 system
- Suitable for optional lavalier microphone LS-105
- Operation in the low-interference UHF-band (863,1-864,9 MHz) with 16 frequencies selectable
- LCD for channel, frequency and battery capacity
- Sensitivity adjustable in 3 steps
- Transmitting power 10 mW
- For 2 x 1.5 V mignon batteries or 2 x 1.2 V rechargeable batteries (type AA) (not included)
- With charging contacts, suitable for optional charging station TM-105
- Connection via 3.5 mm mini jack
- License-free and approved in the EU

2 SAFETY INSTRUCTIONS

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.

Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers. Damage, caused by manual modifications on this device is not subject to warranty. If the device is used for other purposes than originally intended or if it is not correctly connected, the product may suffer damages and the guarantee becomes void.

Protect the device against humidity and heat. The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

Never put any liquids on the device or close to it. Should any liquid enter the device nevertheless, remove batteries. Please let the device be checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the device are not subject to warranty!

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!

For cleaning the unit only use a soft lint-free and moistened cloth. Make sure not to allow any water to enter and never use any solvent cleansers.

2.1 Batteries

Caution! Make sure there are rechargeable batteries inserted into the transmitter. If non-rechargeable batteries are charged, leakage of explosion may result. Only insert rechargeable batteries of the same type into the transmitter and replace the batteries in pairs.

Batteries are hazardous waste which need to be disposed of appropriately. If the device is to be disposed, the batteries have to be removed first. Make sure that the poles are correct when inserting the battery. Never let batteries lying around openly as there is the danger that these can be swallowed by children or domestic animals. Immediately consult a doctor when batteries are swallowed!

Leaking or damaged batteries can cause irritations when getting into contact with the skin. In this case use appropriate protective gloves. Make sure that the batteries cannot be short-circuited, thrown into the fire and be charged. There is a danger of explosion.

3 OPERATING DETERMINATIONS

This set consists of a pocket transmitter with PLL multifrequency transmitter and a headset microphone which serves for wireless transmission of speech and vocals to the receiving unit RM-105 of the PA system V.V.A.M.S.-05. The transmitter operates in the range of 863.100 - 864.900 MHz. The frequency range is divided into 16 channels, which can be selected as desired. The transmitter is only allowed to be operated with two 1.5 V mignon batteries or two 1.2 V rechargeable batteries (type AA) and was designed for indoor use only. Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

3.1 Approval

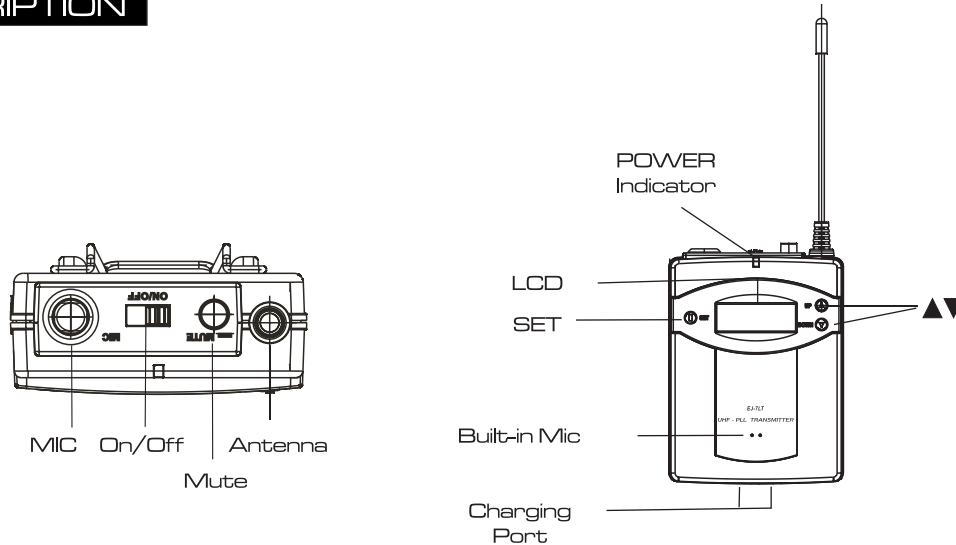
This wireless system was tested in accordance with the European standards EN 300422-2, EN 301489-09 and EN 60065. Consequently, this product adheres to the R&TTE-Directive of the European Union and does not need an individual EC type examination of every member state. The approval number is **CE 1856**.

In all EU member countries, the operation of this wireless system is generally approved by the national telecom regulatory authority. The system is license-free.

In some countries outside the EU, the operation of this wireless system needs to be approved by the national telecoms regulatory authority. Please refer to your authority via links from the following Internet address: <http://ec.europa.eu/enterprise/rtte/weblinks.htm>.

4 DESCRIPTION OF THE DEVICE

DESCRIPTION



■ MIC

3.5 mm mini-jack for connecting the supplied headset microphone or the optional lavalier microphone LS-105.

■ POWER On/Off

Set this switch to ON, to turn on the transmitter. Set it to OFF, to turn the transmitter off.

■ MUTE

Mutes the transmitter.

■ POWER Indicator

Lights up with fully charged batteries.

■ LCD

Indicates the transmission channel or the radio frequency and the battery charging status.

■ SET

To activate the adjusting mode for the transmission channel and to confirm.

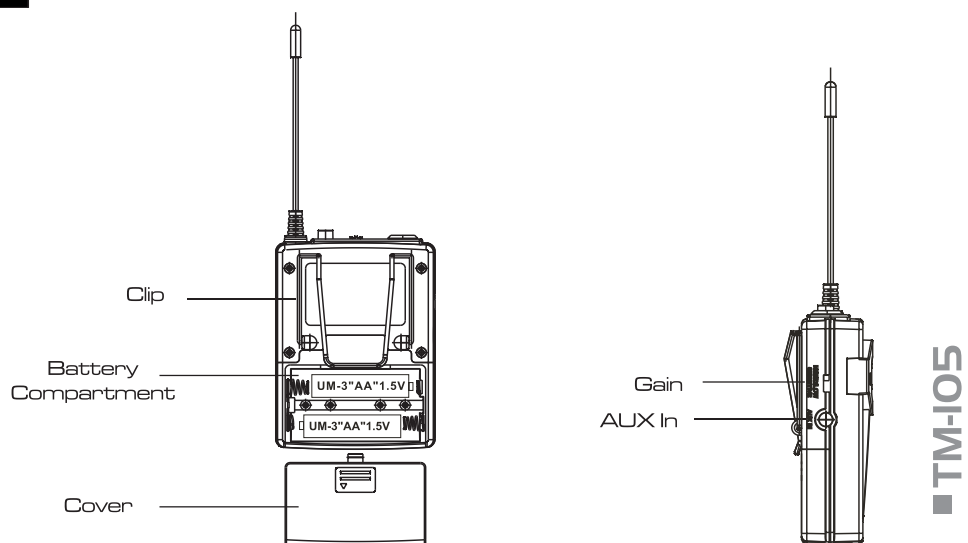
■ ▲/▼

To adjust the channel. As long as one of these buttons is pressed, the display indicates the frequency instead of the channel.

■ Charging Contacts

For charging, place the transmitter into a charging compartment of the optional charging station.

DESCRIPTION



■ Battery Compartment

Insert the batteries type AA here.

■ Cover

Remove the cover to replace discharged batteries.

■ GAIN

To adjust the input sensitivity.

■ AUX IN

3.5 mm mini jack for connecting an external audio source (e.g. hi-fi system, PC, CD/DVD player).

5 SETTING INTO OPERATION

5.1 Inserting/Replacing the batteries

If the TM-105 is not used for a longer period (approx. 1-2 weeks), please remove the batteries to prevent damage in case of battery leakage.

- Remove the compartment cover. When replacing discharged batteries, remove the old batteries from the battery compartment.

CAUTION!

Danger of explosion when battery is replaced improperly.
Only replace by the same type or similar types recommended by the manufacturer.
Remove empty battery in accordance with the instructions of the manufacturer.

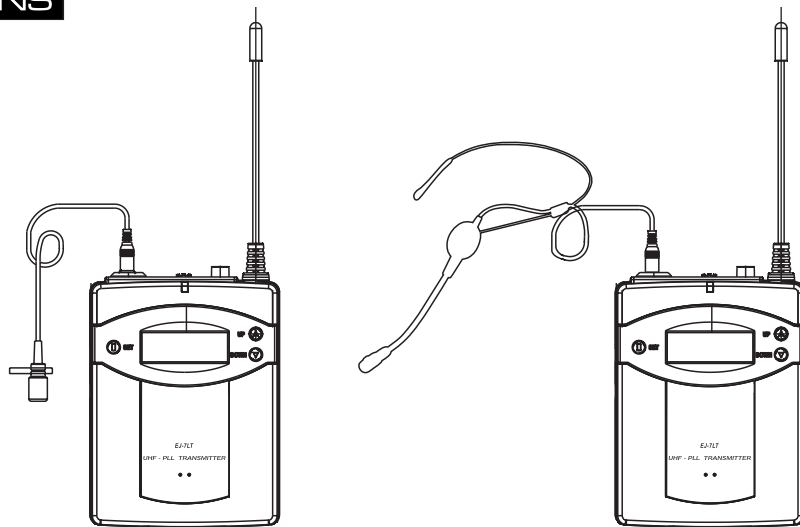
- Insert the two 1.5 V mignon batteries (type AA) or two 1.2 V rechargeable batteries (type AA) and make sure that the poles are correct. We recommend rechargeable NiMH batteries.
- Replace the compartment cover.

BATTERY DISPOSAL NOTICE

Please dispose of discharged batteries properly.
Batteries are hazardous waste and should not be disposed of with regular domestic waste!
Please take discharged batteries to a collection center near you.

5.2 Connections

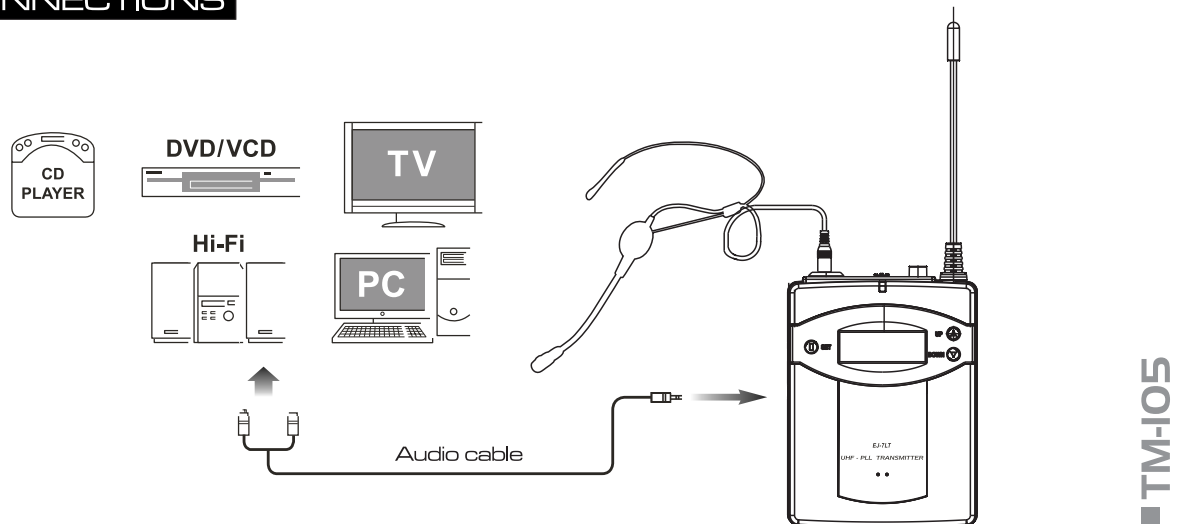
CONNECTIONS



■ TM-105

- Plug the microphone cable of the headset microphone or the optional lavalier microphone LS-105 into the MIC jack.
- Attach the pocket transmitter via the belt clip to your belt or waistband.

CONNECTIONS



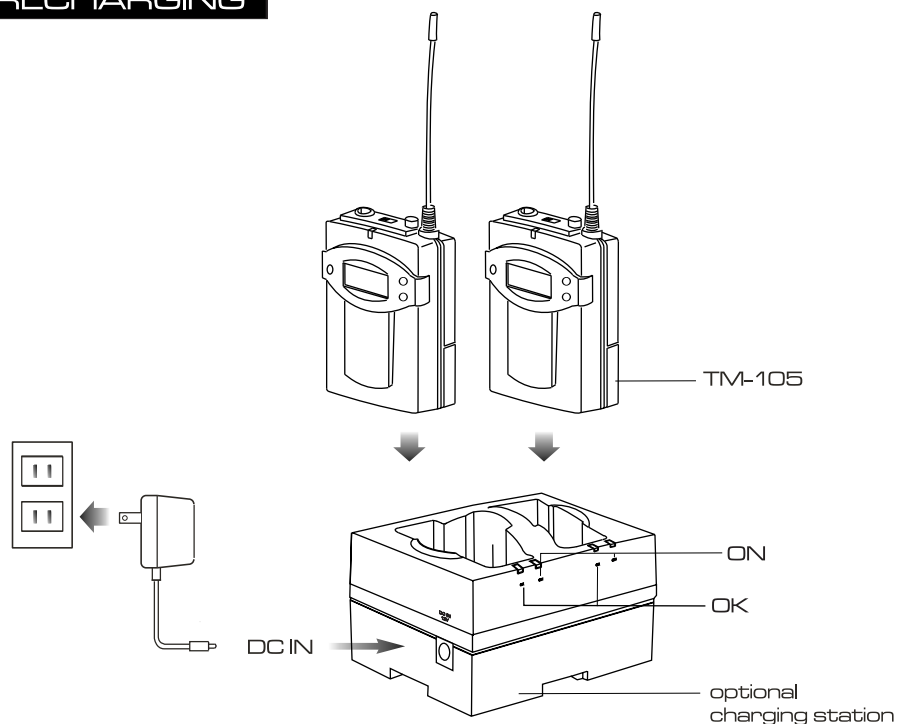
■ TM-105

- If necessary, connect the transmitter with a suitable audio cable to the AUX output of your external audio source.

5.3 Recharging batteries

- When the batteries are going flat, the battery symbol on the LCD screen starts flashing. In this case, turn off the transmitter and charge the batteries. Recharging time for discharged batteries is 4 hours (with 1300 mA batteries).

RECHARGING



■ TM-105

- Connect the power supply unit to the jack DC IN of the optional charging station and the mains plug to a mains socket. Thus, the charging station is switched on.
- For charging, the batteries remain in the pocket transmitter. Insert the unit into one of the charging station's compartments.

- During charging, the orange LED ON for the corresponding compartment will light up. If the LED flashes, the batteries in the transmitter are not correctly inserted or non-rechargeable batteries are used instead of rechargeable batteries. In this case, remove the unit from the compartment immediately.
- Charging is completed, when the green LED OK of the charging compartment lights up. You can remove the transmitter from the charging compartment.
- If possible, always use the entire capacity of the batteries. Short discharging/recharging cycles will reduce the batteries' capacity.
- The battery charging status is indicated on the transmitter's LCD screen:



If the battery symbol flashes, there are either no batteries at all or not rechargeable batteries inserted. Check the batteries.



If the battery symbol flashes and the LCD screen lights up brightly, the rechargeable batteries were inserted wrong or instead of rechargeable batteries non-rechargeable batteries were inserted. Check the batteries immediately.



If a bar inside the battery symbol is displayed, the batteries are presently being charged.



If all three bars in the battery symbol are displayed, the batteries are fully loaded and charging is completed.

6 OPERATION

6.1 Switching on

- Prior to switching on the transmitter, first set the receiver unit RM-105 of the PA system W.A.M.S.-05 to a free transmission channel (see operating instructions of W.A.M.S.-05).

- Set the POWER switch to ON to turn on the transmitter. The power indicator lights red. The display indicates On, followed by the channel adjusted and the battery status. The display goes off if no button is pressed within 5 seconds. It can be switched on again by pressing any button.



- If the indicator does not light up when switching on, there is either no battery inserted or the poles are wrong.

6.2 Frequency adjustment

- Set the transmitter to the same transmission channel as the receiver unit RM-105: Keep the Set button pressed until the channel indication starts flashing. It keeps flashing for approx. 10 seconds. During that time, the channel can be adjusted with buttons ▲ and ▼. Press the Set button to confirm the channel selection (within 10 seconds) otherwise the transmitter returns to the channel previously adjusted.

- The display can indicate the radio frequency for the adjusted channel. As long as one of the buttons ▲ and ▼ is pressed, the display indicates the frequency instead of the channel. (Please refer to chapter 8.1 *Channel configuration* for a table listing which channel is assigned to which frequency).

6.3 Sensitivity

- Speak into the microphone. The sensitivity of the transmitter can be adjusted in three steps with the Sensitivity switch (upper position: high sensitivity, central position: medium sensitivity, lower position: low sensitivity). Thus, the volume level of the transmitter can be readjusted. Reduce the sensitivity if the volume of the transmitter signal is too high and thus distorted. Increase the sensitivity if the volume is too low and a poor S/N ratio results.

6.4 Muting

- To mute the transmitter during operation, set the Mute switch to its lower position. Then, no sound will be transmitted.

6.5 Switching off

■ Set the POWER switch to OFF to turn off the transmitter. The display shortly indicates **OFF** and goes off completely.

OFF

7 CLEANING AND MAINTENANCE

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 battery. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

In order to replace the battery please refer to "Inserting/exchanging batteries".

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

Should you have further questions, please contact your dealer.

8 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Modulation:	FM
Carrier frequency:	UHF 863.100-864.900 MHz
RF power output:	10 mW
Microphone type:	Condenser with omnidirectional pattern
Coverage:	approx. 30 m (with line-of-sight)
Frequency response:	50 Hz-18 kHz (± 3 dB)
Frequency stability:	± 0.005 %
Power supply:	2 x 1.5 V mignon batteries (type AA)/ 2 x 1.2 V rechargeable batteries (type AA)
Battery life:	13 hours (1.5 V mignon)
Rechargeable battery life:	8 hours (1300 mA)
Recharging time:	approx. 4 hours (1300 mA rech. batteries)
Audio input:	3.5 mm stereo mini jack
Dimensions (LxWxH):	88 x 64 x 26 mm
Weight:	170 g

8.1 Channel configuration

Channel	Radio Frequency	Channel	Radio Frequency
1	863.100 MHz	9	863.200 MHz
2	864.100 MHz	10	864.200 MHz
3	863.600 MHz	11	863.700 MHz
4	864.600 MHz	12	864.700 MHz
5	863.300 MHz	13	863.400 MHz
6	864.300 MHz	14	864.400 MHz
7	863.800 MHz	15	863.900 MHz
8	864.800 MHz	16	864.900 MHz

8.2 Accessory

OMNITRONIC W.A.M.S.-05 wireless PA system	No. 13106985
OMNITRONIC Charging station for TM-105	No. 13107987
OMNITRONIC LS-105 Lavalier Microphone W05	No. 13056002
Belt for Bodypack receiver - transmitter	No. 13063010
Battery Mignon(AA) 1.2V 2700mAh 4 pc	No. 13108006
GP Powerbank TRAVEL incl.4x2700mAh AA Mig	No. 13108060

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 05.06.2009 ©