

UR-416

MODULAR UHF-SYSTEM

RCS[®]
mobile sound

4x16 FREQUENCIES



OPERATING INSTRUCTIONS / BEDIENUNGSANLEITUNG

- ENGLISH
- DEUTSCH

CAUTION / ACHTUNG



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT REMOVE COVER (OR BACK) NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.

ACHTUNG: ZUR VERMEIDUNG VON STROMSCHLÄGEN GEHÄUSEABDECKUNG ODER RÜCKSEITE NICHT ENTFERNEN. KEINE VOM BENUTZER WARTENDEN TEILE IM INNEREN. WARTUNG NUR DURCH QUALIFIZIERTEM PERSONAL.



SAFETY INSTRUCTIONS

Before operating the device, please read carefully the safety instructions!

1. Do not expose the Device to liquids or moisture.
2. Keep them well away to heaters and other heat sources.
3. For correct operation of the device, we recommend first to read the manual.

RCS AUDIO-SYSTEME

Thank you for choosing an RCS-Device. Our products incorporate state-of-the-art design and the finest quality of materials and workmanship.

I hope you'll take a few minutes to review this manual. We've incorporated several unique features into our products and your knowledge of how to use them will enhance the performance and your enjoyment of the system.

INSPECTION AND INVENTORY OF THE PRODUCT

Check unit carefully for damage which may have occurred during transit. Each RCS product is carefully inspected at the factory and packed in a special carton for safe transport. All damage claims must be made with the freight carrier.

Notify the freight carrier immediately if you observe any damage to the shipping carton or product!

Repack the unit in the carton and await inspection by the carrier's claim agent. Notify your dealer of the pending freight claim. **Returning** your unit for service or repairs Should your unit require service, contact your dealer.

SICHERHEITSHINWEISE

Vor Inbetriebnahme des Gerätes bitten wir Sie die Sicherheitshinweise aufmerksam zu lesen!

1. Setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder hoher Feuchtigkeit aus.
2. Vermeiden Sie die Nähe zu Heizungen und anderen Hitzequellen.
3. Zur korrekten Bedienung des Gerätes, empfehlen wir zuerst die Bedienungsanleitung zu lesen.

RCS AUDIO-SYSTEME

Vielen Dank, dass Sie sich für ein RCS-Gerät entschieden haben. Alle RCS-Systeme werden für höchste Ansprüche entwickelt und hergestellt.

Auch wenn der UR-416 leicht zu bedienen ist, empfehlen wir Ihnen, dass Sie sich die Zeit nehmen, diese Anleitung zu lesen um die wichtigsten Informationen zu diesem Produkt bezüglich Einrichtung und Betrieb sicherzustellen.

AUSPACKEN UND KONTROLLE DES PRODUKTS

Bitte überprüfen Sie das Gerät sofort auf evtl. Transportschäden. Jedes RCS Produkt wird vor dem Verpacken sorgfältig überprüft und in einem speziell dafür vorgesehenen Karton geliefert.

Alle Transportschäden müssen sofort bei der Transportfirma reklamiert werden!

Rücksendung: Wenn es nötig sein sollte, ein defektes Gerät zurückzusenden, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf. Bitte versenden Sie die Geräte ausschließlich in der Originalverpackung.



Electromagnetic compatibility and low-voltage guidelines: RCS leaves all devices and products, which are subject to the CE guidelines by certified test laboratories test. By the fact it is guaranteed that you may sell our devices in Germany and in the European Union domestic market without additional checks.

Elektromagnetische Verträglichkeit und Niederspannungsrichtlinien: RCS läßt alle Geräte und Produkte, die den CE-Richtlinien unterliegen durch zertifizierte Prüflabors testen. Dadurch ist sichergestellt, dass Sie unsere Geräte in Deutschland und im EU-Binnenmarkt ohne zusätzliche Prüfungen verkaufen dürfen.

INTRODUCTION

EINLEITUNG

Das UHF-System UR-416 arbeitet im europaweit harmonisierten Frequenzbereich 863-865 MHz. Eine Anmeldung bei der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post ist nicht erforderlich. Dieser anmeldefreie Bereich wird jedoch unter Umständen auch von anderen funkbetriebenen Systemen genutzt. Kommt es daher regional zu Interferenzen, die Störungen und Unterbrechungen hervorrufen, ändern Sie bitte die Sendefrequenz, in dem der Kanal an Sender und Empfänger um je eine Stelle nach oben angepasst wird.

★

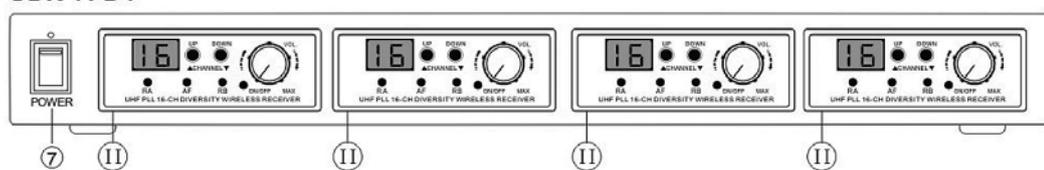
VORGEHENSWEISE

1. Schließen Sie das UHF-System an eine geeignete Verstärkereinheit an.
2. Geladene Batterien bzw. Akkus in den UHF-Sender einlegen, dabei die richtige Polarität beachten.
3. Auswahl des Übertragungskanals am Sender (z. B. Kanal 1).
4. Anpassung des Empfangskanals am Empfänger (z. B. Kanal 1).
5. Lautstärke an der Verstärkereinheit auf max. 25 % einstellen.
6. Schalten Sie den UHF-Empfänger ein, dabei die Lautstärke aber nahe Null belassen.
7. Schalten Sie das Mikrofon ein. Ermitteln Sie mit Sprechproben die optimale Lautstärke und passen Sie zeitgleich die Lautstärke des Empfängers bzw. der Verstärkereinheit an.
8. Für eine optimale Übertragung halten Sie das Mikrofon ca. 3 - 6 cm vom Mund entfernt.
9. Beachten Sie, dass die Reichweite des Systems, je nach Umgebung, auf 50 - 90 Meter begrenzt ist.
10. Kommt es während der Übertragung zu vermehrtem Rauschen, kann dies mit dem Squelch-Regler unterdrückt werden. Bitte beachten Sie jedoch, dass das System gleichzeitig unempfindlicher wird und die Reichweite sich verringert.
11. Nach Gebrauch schalten Sie die Geräte aus, ggf. sind diese - insbesondere die Mikrophone - mit leicht befeuchteten Tüchern zu reinigen.

4-CHANNEL-SYSTEM UR-416

Note:

FRONT VIEW



1. Power On / Off switch
2. UHF Built-in-Module

UHF BUILT-IN-MODULE URM-016

4-KANAL-SYSTEM UR-416

Hinweis:

In der Basisversion sind bereits zwei UHF-Module URM-016 enthalten. Bei Erweiterung des Systems auf insgesamt 4 UHF-Empfangskanäle können die Module URM-016 einzeln nachbestellt werden.

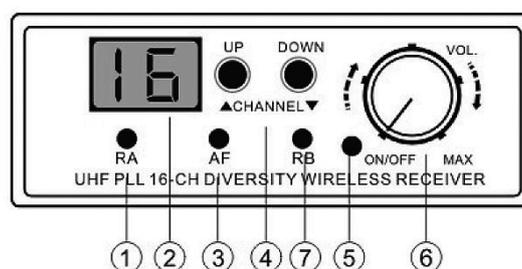
FRONTANSICHT

1. Ein-Ausschalter
2. UHF-Einbaumodul URM-016

UHF EINBAUMODUL URM-016

Das Model URM-016 arbeitet in der Funktionsweise True Diversity. Dies erhöht die Empfangs- und Signalstabilität gegenüber herkömmlichen Systemen.

Die vorprogrammierten, europaweit harmonisierten Frequenzen befinden sich im anmeldefreien Bereich von 863-865 MHz. Innerhalb dieses Bereiches können bis zu 4 UHF Kanäle zeitgleich betrieben werden. Eine Frequenzliste finden Sie am Ende dieser Anleitung.

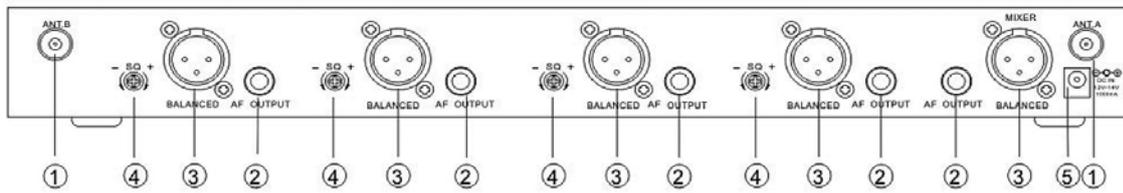


1. Signal LED Antenna A
2. Display
3. AF Signal Indicator
4. Channel Selector push UP and DOWN
5. Power LED to display the operating status (on/off)
6. Power On/Off / Volume Knob
7. Signal LED Antenna B

1. Signal-LED Antenne A
2. Display zur Anzeige des eingestellten Kanals 1 - 16
3. Anzeige AF (Audiosignal vom Sender wird empfangen)
4. Kanalwahltasten UP (auf) und DOWN (ab)
5. Power LED zur Anzeige des Betriebszustandes (on/off)
6. Ein-/Ausschalter mit Lautstärkeregelung
7. Signal-LED Antenne B

REAR VIEW

RÜCKANSICHT



1. Antenna Base A + B (TNC-Connector)
2. Signal Output 0dB, unbalanced Klinke 6,3 mm, channel 1-4 and total output.
3. Signal Output 0dB, balanced XLR, channel 1-4 and total output.
4. Squelch Control for UHF-Receiver 1-4
5. DC Power Input DC 12-14 V, 1500 mA via delivered power supply

Note:

1. Antenneneingang A + B (TNC-Connector)
2. Signalausgang 0 dB, unsymmetrisch Klinke 6,3 mm, Kanal 1-4 und Summenausgang
3. Signalausgang 0 dB, symmetrisch XLR, Kanal 1-4 und Summenausgang
4. Squelch-Regler für UHF-Empfänger 1-4
5. Netzeingang DC 12-14 V, 1500 mA, über mitgeliefertes Netzteil

Hinweis:

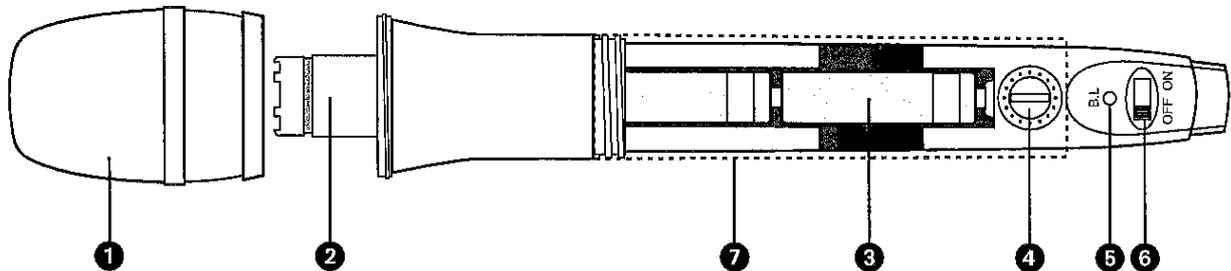
Bitte verwenden Sie immer nur einen Signalausgang pro Kanal! Bei gleichzeitiger Verwendung beider Signalausgänge muss mit Beschädigungen des Systems gerechnet werden.

SICHERHEITSHINWEIS STROMVERSORUNG

Verwenden Sie bitte ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Netzteil. Die Verwendung systemfremder Netzteile bzw. Netzteile mit abweichenden technischen Spezifikationen kann Beschädigungen des Systems zur Folge haben.

UHF HAND MICROPHONE UH-016

UHF HANDMIKROPHON UH-016



1. Protective Cover

Protect dynamic capsule to avoid any damage.

2. Dynamic Capsule

Uni-directional type

3. Battery Compartment: 1,5 V x 2 pieces

4. Channel selector from 1 to 16 channels

5. LED

The green light indicator solid on when turn it on. The red light indicator will be solid red when the batteries are almost out of power.

6. Power On/Off switch

7. Battery cover

1. Schutzgitter

schützt die Mikrophonkapsel und ist zusätzlich mit einem integrierten Windschutz versehen.

2. Dynamische Mikrophonkapsel,

ideal zur Sprachübertragung

3. Batteriefach für 2 St. Mignon (AA) 1,5V oder Akkus

1,2V

4. Kanalwahlschalter

5. Betriebs-LED und Batteriezustandsanzeige:

Nach dem Einschalten leuchtet die LED grün und zeigt somit normalen Batteriezustand. Erreicht die Batterie kritischen Zustand, wechselt die Farbe der LED in rot.

6. Ein/Aus-Schalter

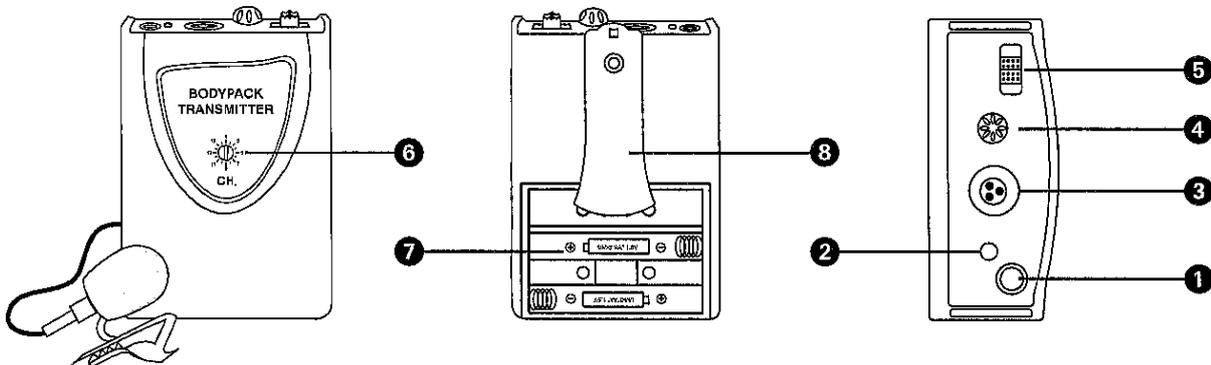
7. Batteriefachdeckel

BEDIENUNGSHINWEISE:

1. Achten Sie bei Betrieb des Mikrophons immer auf volle Batterien bzw. geladene Akkus. Sollten während einer Veranstaltung Störungen auftreten, ändern Sie sowohl am Mikrophon als auch am Empfänger den Kanal solange nach oben, bis die Störgeräusche nachlassen. Gehen Sie dabei schrittweise vor und ändern den Kanal jeweils immernur um eine Position.
2. Sollten Sie das Mikrophon über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien oder Akkus aus dem Mikrophon. Beim Einlegen der Batterien achten Sie bitte **auf korrekte Polarität**.
3. Haben Sie zusätzlich zum Handmikrophon UH-016 den Taschensender UB-016 erworben bzw. möchten Sie mehrere Handmikrophone verwenden? Hierbei ist zu beachten, dass immer nur ein UHF-Sender pro Empfangsmodul URM-016 verwendet wird. Arbeiten zwei Sender zeitgleich auf ein und derselben Frequenz, kommt es zu Überlagerungen, die einen störungsfreien Betrieb unmöglich macht.
4. Die verwendeten Frequenzen befinden sich im Bereich 863-865 MHz und sind somit EU-weit anmeldefrei.

UHF BODYPACK TRANSMITTER UB-016

UHF-TASCHESENDEUR UB-016



1. External Antenna

2. Power-LED and Battery Status Display

The red light indicator will be flash once when turn it on. the red light indicator will be solid red when the batteries are almost out of power.

3. Mini XLR Input Jack

for microphone HS-200, LA-200

4. Volume Control

5. Power On / Off Switch

6. Channel Selector

7. Battery Compartment

8.

OPERATING INSTRUCTIONS:

- 1.
2. Remove the batteries if you do not plan to use the Bodypack Transmitter UB-016 for a long period of time. Please turn it off.
- 3.
- 4.

1. Sendeantenne

2. Betriebs-LED und Batteriezustandsanzeige:

Nach dem Einschalten leuchtet die LED grün und zeigt somit normalen Batteriezustand. Erreicht die Batterie kritischen Zustand, wechselt die Farbe der LED in rot.

3. 3-polige mini-xlr Buchse,

für Mikrophone HS-200, LA-200

4. Lautstärkereglern

5. Ein/Aus-Schalter

6. Kanalwahlschalter

7. Batteriefach

8. Drehbare Gurtklammer

BEDIENUNGSHINWEISE:

1. Achten Sie bei Betrieb des Taschensenders immer auf volle Batterien bzw. geladene Akkus. Sollten während einer Veranstaltung Störungen auftreten, ändern Sie sowohl am Taschensender als auch am Empfänger den Kanal solange nach oben, bis die Störgeräusche nachlassen. Gehen Sie dabei schrittweise vor und ändern den Kanal jeweils immer nur um eine Position.
2. Sollten Sie den Taschensender UB-016 über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien oder Akkus aus dem Fach. Beim Einlegen der Batterien achten Sie bitte auf korrekte Polarität.
3. Haben Sie zusätzlich zum Handmikrofon UH-016 den Taschensender UB-016 erworben bzw. möchten Sie zwei UHF-Sender verwenden? Hierbei ist zu beachten, daß immer nur ein UHF-Sender pro Empfangsmodul URM-016 verwendet wird. Arbeiten zwei Sender zeitgleich auf ein und derselben Frequenz, kommt es zu Überlagerungen, die einen störungsfreien Betrieb unmöglich macht.
4. Die verwendeten Frequenzen befinden sich im Bereich 863-865 MHz und sind somit EU-weit anmeldefrei.

ALLGEMEINES ZUR UHF SENDE- UND EMPFANGSTECHNIK

Vor Inbetriebnahme stimmen Sie bitte den UHF-Sender und den UHF-Empfänger aufeinander ab. Öffnen Sie hierzu das Batteriefach des Handmikrophons UH-016. Stellen Sie den Kanalwahlschalter auf einen beliebigen Kanal zwischen 1-16. Eine Frequenzliste liegt dieser Anleitung bei.

Stellen Sie jetzt den Kanalwahlschalter am Empfangsmodul URM-016 auf die gleiche Frequenz ein. Sollte es während des Betriebes durch äußere Einflüsse zu Störungen auf einem Kanal kommen, ändern Sie die Frequenz bei Sender und Empfänger schrittweise nach oben.

Bei Verwendung des UHF-Handmikrophons UH-016 bzw. des UHF-Taschensenders UB-016 achten Sie immer darauf, dass die Batterien voll bzw. die Akkus ausreichend geladen sind.

INFORMATION ÜBER RÜCKKOPPLUNG

Was ist eine Rückkopplung?

Eine Rückkopplung ist ein pfeifender, schellender und sehr greller Ton, der sich selbst erregt. Befinden sich ein Mikrofon und ein Lautsprecher gleichzeitig in einem Raum, so besteht die Gefahr einer Rückkopplung. Die Voraussetzung für akustische Rückkopplung ist ein in sich geschlossener Übertragungskreis. Das Mikrofon nimmt ein Schallereignis auf, es wird verstärkt und vom Lautsprecher abgestrahlt; die Schallwellen des Lautsprechers treffen wieder auf das Mikrofon, werden weiter verstärkt und wiederum dem Lautsprecher zugeführt usw.

Wie vermeide ich Rückkopplung?

Positionieren Sie Ihr Mikrofon - wenn möglich - immer hinter oder in ausreichendem Abstand zu den Lautsprechern!

ACHTUNG!

Ein durch Rückkopplung erzeugter Ton kann zu Gehörschäden und zur Zerstörung des Systems führen!

Um eine Rückkopplung zu vermeiden, sollten Sie die Lautstärke des Verstärkers vor jeder Inbetriebnahme auf Minimum stellen. Nach Einschalten des oder der Mikrophone erhöhen Sie die Lautstärke nur nach Bedarf.

SQUELCH-REGLER

Von aussen einstreuende Störsignale (diese treten insbesondere bei ausgeschalteten Mikrofonen auf) können mit Hilfe des Squelch-Reglers unterdrückt oder ganz beseitigt werden. Drehen Sie in diesem Fall den Regler langsam im Uhrzeigersinn, bis die Störgeräusche verschwunden sind. Beachten Sie jedoch, dass sich die Empfindlichkeit und somit die Reichweite des Systems bei Verwendung der Squelch-Funktion erheblich reduzieren kann.

Technical data	UR-416 UHF DIVERSITY RECEIVER
Carrier Frequency	863-865 MHz, 16 channel
Audio Frequency range:	100 Hz ~ 15 KHz
Deviation:	+/- 40 KHz
Input Antenna:	2 x 50 Ohm, TNC-Connector
Audio Output:	0 dB balanced and unbalanced Audio Output
Power supply	DC 12 V, 1,5 A
Dimensions:	420 x 200 x 44 mm, 3 kg

Technical data	UH-016 (TRANSMITTER)
Microphone-type:	dynamic
Frequency range:	863-865 MHz, 16 channel
Frequency response:	50 Hz ~ 15 KHz
RF Output Power:	max.10 mW
Charging Rate	100 mA
Power supply:	Battery 2 x 1,5 V / Accu 2 x 1,2 V – 1,3 Ah
Weight:	270 g

Technical data	UB-016 (RECEIVER)
Frequency range:	863-865 MHz, 16 channel
Frequency response:	50 Hz ~ 18 KHz
RF Output Power:	max.10 mW
Audio Input	mini-XLR 3-pol.
Charging Rate	80 mA
Power supply:	Battery 2 x 1,5 V / Accu 2 x 1,2 V – 1,3 Ah
Weight:	120 g

FREQUENCY LIST

All products have been certified by a proofing laboratory tested. The operation of this system is in all EU countries allowed.

Proofing sign: CE0681!

If necessary, ask for the declaration of conformity.

Frequency	Transmitter/Receiver
863.050	= 1
863.175	= 2
863.300	= 3
863.425	= 4
863.550	= 5
863.675	= 6
863.800	= 7
863.925	= 8
864.050	= 9
864.175	= 10
864.300	= 11
864.425	= 12
864.550	= 13
864.675	= 14
864.800	= 15
864.925	= 16

FREQUENZLISTE

Alle Produkte wurden durch ein akkreditiertes Prüflabor getestet. Der Betrieb dieses Systems ist in allen EU-Staaten erlaubt.

Prüfzeichen: CE0681!

Bei Bedarf fordern Sie die Konformitätserklärung an.

Frequenz	Sender/Empfänger
863.050	= 1
863.175	= 2
863.300	= 3
863.425	= 4
863.550	= 5
863.675	= 6
863.800	= 7
863.925	= 8
864.050	= 9
864.175	= 10
864.300	= 11
864.425	= 12
864.550	= 13
864.675	= 14
864.800	= 15
864.925	= 16

ACCESSORIES

RU-502 T

19" Rack-Montagekit with TNC-connector



HS-200 B/S

Headsetmicrophone for UB-016, black or skin



LA-400

Lavalier-Microphone for UB-016



ZUBEHÖR

RU-502 T

19" Rack-Montagekit mit TNC-Connector



HS-200 B/S

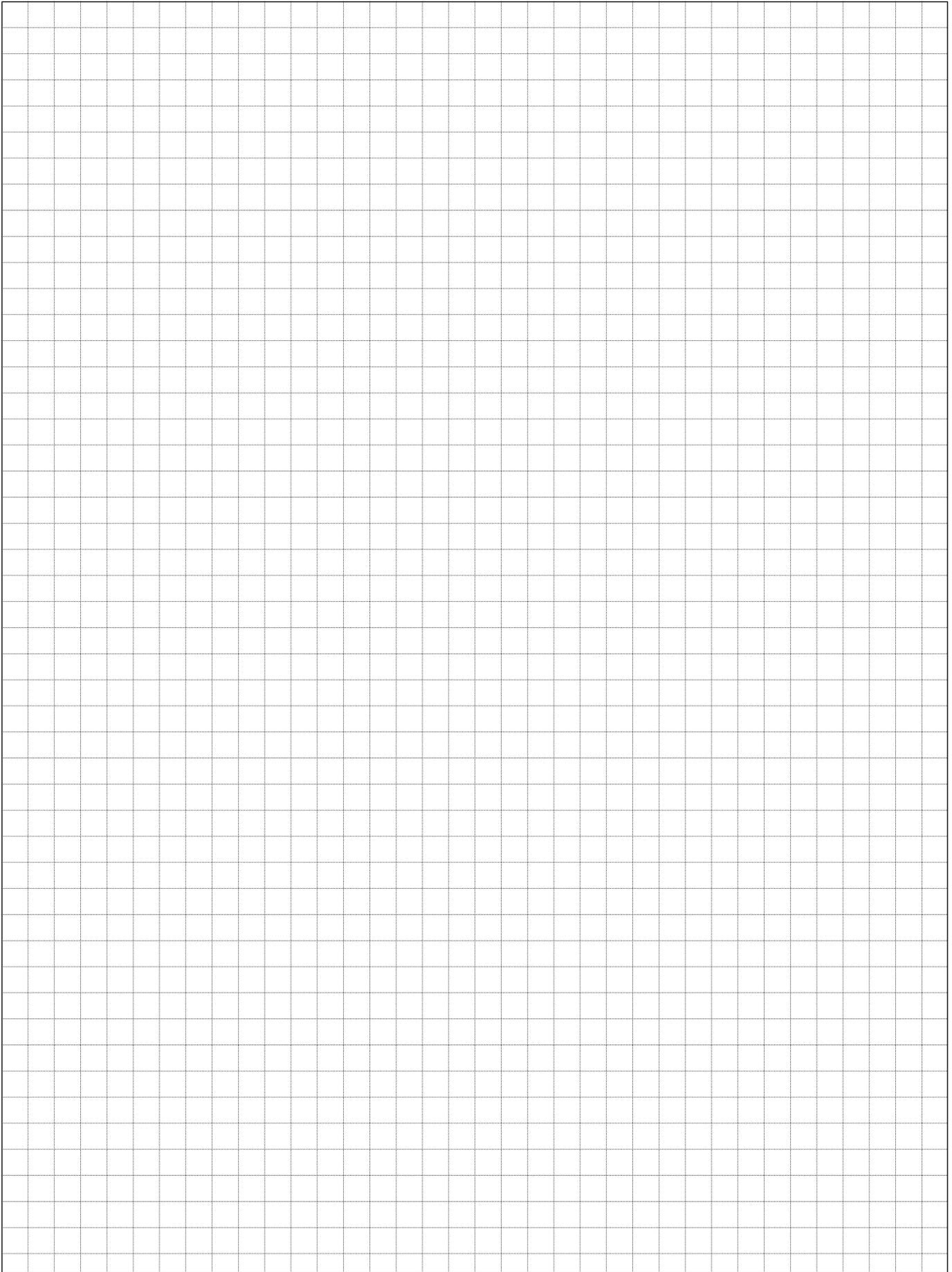
Headsetmikrofon für UB-016, schwarz od. hautfarben



LA-400

Lavalier-Anstreckmikrofon für UB-016





Hardware and Software specifications subject to change without notice.
Technische Änderungen in Hardware und Software vorbehalten.

Lieferung durch (Delivered by):