

USER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE USUARIO
INSTRUKCJA OBSŁUGI
MANUALE D'USO

LDsystems 



U300® SERIES
DIVERSITY WIRELESS SYSTEMS

CONTENTS / INHALTSVERZEICHNIS / CONTENU / CONTENIDO / TREŚĆ / CONTENUTO

ENGLISH

PREVENTIVE MEASURES	3
INTRODUCTION	5
CONNECTIONS, OPERATING AND DISPLAY ELEMENTS	6
PIN ALLOCATION FOR MINI XLR CONNECTOR (POCKET TRANSMITTER)	10
TROUBLESHOOTING	11
OPTIONAL ACCESSORIES	11
TECHNICAL DATA	13
MANUFACTURER'S DECLARATIONS	17

DEUTSCH

SICHERHEITSHINWEISE	18
EINFÜHRUNG	19
ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE	20
BELEGUNG MINI-XLR-ANSCHLUSS (TASCHENSENDER)	25
FEHLERSUCHE	26
OPTIONALES ZUBEHÖR	26
TECHNISCHE DATEN	28
HERSTELLERERKLÄRUNGEN	32

FRANCAIS

MESURES PRÉVENTIVES	33
INTRODUCTION	34
RACCORDEMENTS, ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE	35
AFFECTATION DU CONNECTEUR MINI-XLR (ÉMETTEUR DE POCHE)	40
DIAGNOSTIC DES PANNES	41
ACCESSOIRES DISPONIBLES EN OPTION	41
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	43
DÉCLARATIONS DU FABRICANT	47

ESPAÑOL

MEDIDAS DE SEGURIDAD	48
INTRODUCCIÓN	49
CONEXIONES, ELEMENTOS DE MANEJO Y ELEMENTOS DE VISUALIZACIÓN	50
ASIGNACIÓN DE PINES PARA CONEXIÓN MINI XLR (TRANSMISOR DE PETACA)	55
BÚSQUEDA DE ERRORES	56
ACCESORIOS OPCIONALES	56
DATOS TÉCNICOS	58
DECLARACIONES DEL FABRICANTE	62

POLSKI

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	63
WProwadzenie	64
PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI	65
SCHEMAT ZŁĄCZA MINI XLR (NADAJNIK KIESZONKOWY)	70
ZNAJDOWANIE BŁĘDU	71
AKCESORIA OPCJONALNE	71
DANE TECHNICZNE	73
OŚWIADCZENIA PRODUCENTA	78

ITALIANO

MISURE PRECAUZIONALI	79
INTRODUZIONE	80
CONNETTORI, ELEMENTI DI COMANDO E DI VISUALIZZAZIONE	81
CONFIGURAZIONE DEL COLLEGAMENTO MINI XLR (TRASMETTITORE TASCABILE)	86
RICERCA ERRORI	87
ACCESSORI OPZIONALI	87
DATI TECNICI	89
DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE	94

YOU'VE MADE THE RIGHT CHOICE!

We have designed this product to operate reliably over many years. LD Systems stands for this with its name and many years of experience as a manufacturer of high-quality audio products. Please read this User's Manual carefully, so that you can begin making optimum use of your LD Systems product quickly. You can find more information about **LD-SYSTEMS** at our internet site WWW.LD-SYSTEMS.COM

PREVENTIVE MEASURES

1. Please read these instructions carefully.
2. Keep all information and instructions in a safe place.
3. Follow the instructions.
4. Observe all safety warnings. Never remove safety warnings or other information from the equipment.
5. Use the equipment only in the intended manner and for the intended purpose.
6. Use only sufficiently stable and compatible stands and/or mounts (for fixed installations). Make certain that wall mounts are properly installed and secured. Make certain that the equipment is installed securely and cannot fall down.
7. During installation, observe the applicable safety regulations for your country.
8. Never install and operate the equipment near radiators, heat registers, ovens or other sources of heat. Make certain that the equipment is always installed so that it is cooled sufficiently and cannot overheat.
9. Never place sources of ignition, e.g., burning candles, on the equipment.
10. Ventilation slits must not be blocked.
11. Keep a minimum distance of 20 cm around and above the device.
12. Do not use this equipment in the immediate vicinity of water (does not apply to special outdoor equipment - in this case, observe the special instructions noted below). Do not expose this equipment to flammable materials, fluids or gases. Avoid direct sunlight!
13. Make certain that dripping or splashed water cannot enter the equipment. Do not place containers filled with liquids, such as vases or drinking vessels, on the equipment.
14. Make certain that objects cannot fall into the device.
15. Use this equipment only with the accessories recommended and intended by the manufacturer.
16. Do not open or modify this equipment.
17. After connecting the equipment, check all cables in order to prevent damage or accidents, e.g., due to tripping hazards.
18. During transport, make certain that the equipment cannot fall down and possibly cause property damage and personal injuries.
19. If your equipment is no longer functioning properly, if fluids or objects have gotten inside the equipment or if it has been damaged in another way, switch it off immediately and unplug it from the mains outlet (if it is a powered device). This equipment may only be repaired by authorized, qualified personnel.
20. Clean the equipment using a dry cloth.
21. Comply with all applicable disposal laws in your country. During disposal of packaging, please separate plastic and paper/cardboard.
22. Plastic bags must be kept out of reach of children.
23. Please note that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

FOR EQUIPMENT THAT CONNECTS TO THE POWER MAINS

24. CAUTION: If the power cord of the device is equipped with an earthing contact, then it must be connected to an outlet with a protective ground. Never deactivate the protective ground of a power cord.
25. If the equipment has been exposed to strong fluctuations in temperature (for example, after transport), do not switch it on immediately. Moisture and condensation could damage the equipment. Do not switch on the equipment until it has reached room temperature.
26. Before connecting the equipment to the power outlet, first verify that the mains voltage and frequency match the values specified on the equipment. If the equipment has a voltage selection switch, connect the equipment to the power outlet only if the equipment values and the mains power values match. If the included power cord or power adapter does not fit in your wall outlet, contact your electrician.
27. Do not step on the power cord. Make certain that the power cable does not become kinked, especially at the mains outlet and/or power adapter and the equipment connector.
28. When connecting the equipment, make certain that the power cord or power adapter is always freely accessible. Always disconnect the equipment from the power supply if the equipment is not in use or if you want to clean the equipment. Always unplug the power cord and power adapter from the power outlet at the plug or adapter and not by pulling on the cord. Never touch the power cord and power adapter with wet hands.
29. Whenever possible, avoid switching the equipment on and off in quick succession because otherwise this can shorten the useful life of the equipment.
30. IMPORTANT INFORMATION: Replace fuses only with fuses of the same type and rating. If a fuse blows repeatedly, please contact an authorised service centre.
31. To disconnect the equipment from the power mains completely, unplug the power cord or power adapter from the power outlet.
32. If your device is equipped with a Volex power connector, the mating Volex equipment connector must be unlocked before it can be removed. However, this also means that the equipment can slide and fall down if the power cable is pulled, which can lead to personal injuries and/or other damage. For this reason, always be careful when laying cables.
33. Unplug the power cord and power adapter from the power outlet if there is a risk of a lightning strike or before extended periods of disuse.



CAUTION:
To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). There are no user serviceable parts inside. Maintenance and repairs should be exclusively carried out by qualified service personnel.



The warning triangle with lightning symbol indicates dangerous uninsulated voltage inside the unit, which may cause an electrical shock.



The warning triangle with exclamation mark indicates important operating and maintenance instructions.



Warning! This symbol indicates a hot surface. Certain parts of the housing can become hot during operation. After use, wait for a cool-down period of at least 10 minutes before handling or transporting the device.



Warning! This device is designed for use below 2000 metres in altitude.



Warning! This product is not intended for use in tropical climates.

CAUTION! HIGH VOLUMES IN AUDIO PRODUCTS!

This device is meant for professional use. Therefore, commercial use of this equipment is subject to the respectively applicable national accident prevention rules and regulations. As a manufacturer, Adam Hall is obligated to notify you formally about the existence of potential health risks. Hearing damage due to high volume and prolonged exposure: When in use, this product is capable of producing high sound-pressure levels (SPL) that can lead to irreversible hearing damage in performers, employees, and audience members. For this reason, avoid prolonged exposure to volumes in excess of 90 dB.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

INTRODUCTION

Developed in Germany, the UHF Diversity wireless systems from the U300® series deliver excellent audio performance. They achieve a range of 100 meters in ideal conditions and are available in 5 frequency bands. Up to six U300® systems can be used simultaneously for each frequency band. Convenient one-touch synchronisation of transmitter and receiver via infrared facilitates fast, trouble-free wireless connection and the squelch function with pilot tone ensures fail-safe operation.

- Available with hand or pocket transmitter
 - ASC infrared frequency synchronisation
 - Fail-safe operation provided by pilot tone
 - 12 channels
 - Up to 6 systems can be used simultaneously (up to 3 twin receivers)
 - Belt-pack transmitter with gain control and status LED
 - Dynamic hand-held microphone with status LED
 - U500® microphone heads also suitable for U300® hand-held transmitter
 - Long battery life
- Available in the following frequencies:
- 470 - 490 MHz (LDU3047)
514 - 542 MHz (LDU3051)
584 - 608 MHz (LDU305)
655 - 679 MHz (LDU306)
823 - 832 MHz and 863 - 865 MHz (LDU308)

Please note: The use of the wireless microphone system may require a license, depending on the country of use. For detailed information please contact the relevant authority in your country.

Pilot tone

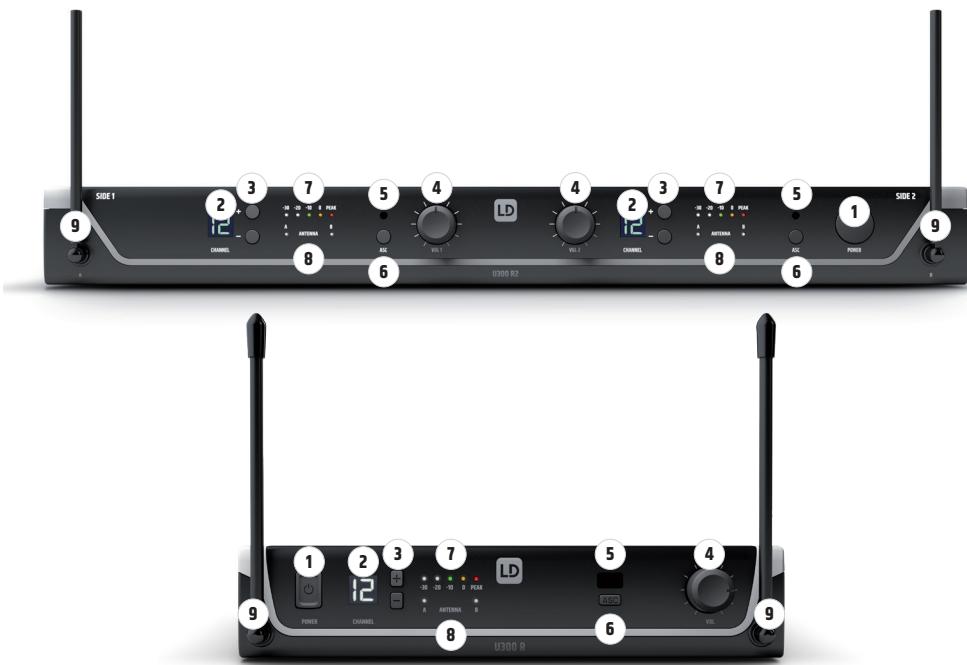
The pilot tone function protects a wireless microphone system against interference, for example, unwanted signals from other radio transmission systems. The transmitter adds a second, inaudible signal (the pilot tone) to the actual signal which is to be transmitted. The receiver identifies it as the matching pilot tone and frees the associated signal. Signals without a matching pilot tone remain muted.

Included

- LDU30xHHD: Receiver plus hand-held transmitter with dynamic capsule (cardioid), power supply, 2 x AA batteries, audio cable, manual
LDU30xBPH: Receiver plus pocket transmitter and headset (black), power supply, 2 x AA batteries, audio cable, manual
LDU30xBPG: Receiver plus pocket transmitter and guitar cable, power supply, 2 x AA batteries, audio cable, manual
LDU30xBPL: Receiver plus pocket transmitter and Lavalier microphone, power supply, 2 x AA batteries, audio cable, manual
LDU30xBPW: Receiver plus pocket transmitter and clip-on microphone for wind instruments, power supply, 2 x AA batteries, audio cable, manual
LDU30xHHD2: Twin receiver plus 2 x hand-held transmitters with dynamic capsules (cardioid), power supply, 4 x AA batteries, 2 x audio cables, rack kit, manual
LDU30xBPH2: Twin receiver plus 2 x pocket transmitters and 2 x headsets (black), power supply, 4 x AA batteries, 2 x audio cables, rack kit, manual

CONNECTIONS, OPERATING AND DISPLAY ELEMENTS

RECEIVER



1 POWER

On/off switch. Press and hold the button for approximately 1 seconds to turn the device on or off.

2 CHANNEL DISPLAY

Illuminated LC display to show the radio channel.

3 CHANNEL + / -

Push buttons to select the radio channel 01 to 12. To establish a wireless connection between the transmitter and the receiver, the radio frequency on both receivers must match (synchronisation process as described under point 6. ASC).

Note: Both receivers cannot be set to the same radio channel on the twin receiver.

4 VOL

Rotary knob to adjust the output volume.

5 IR INTERFACE

Infrared interface for synchronising the receiver's radio channel with the transmitter.

6 ASC

To synchronise the transmitter with the radio channel set in the receiver, position the infra-red port of the transmitter directly in line with the infra-red interface of the receiver and switch on the transmitter and receiver (distance about 10 cm, IR interface of the hand transmitter is below the status LED, IR interface of the pocket transmitter on the front side). Now press the ASC button to start the synchronisation process. A red LED indicator will light up in the window of the IR interface during the process. After a few seconds, the process is completed and one of the LED indicators ANTENNA A and B will light up (= wireless connection exists).

7 LEVEL INDICATOR

5-segment LED chain to display the audio signal level.

⑨ ANTENNA A - B

Indicator LEDs for the antenna systems A and B. The antenna system with the stronger radio signal is activated and the corresponding indicator LED lights up.

⑩ RECEPTION ANTENNAS A - B

For optimum reception, please position the antennas in an upward-facing V-position.

⑪ DC SOCKET

Low-voltage socket for the power supply to the device. Please use only the supplied mains adapter.

⑫ CABLE STRAIN-RELIEF

Cable strain relief for power adapter cable.

⑬ UNBALANCED OUTPUT

Unbalanced audio output via 6.3mm jack socket.

⑭ INSTRUMENT/LINE (UNBALANCED OUTPUT)

Switch for level and impedance-matching to instruments or line inputs of an amplifier or mixer. Using a suitable tool (e.g. a ballpoint pen), push the switch into the depressed INSTRUMENT position for connection to the input of an instrument amplifier (guitar or bass amp) and for connection to the line-input of a mixer or amplifier, select the non-depressed position LINE.

⑮ BALANCED OUTPUT

Balanced audio output via 3-pin XLR jack.

⑯ UNBALANCED OUTPUT MIX OUT

Unbalanced audio output via 6.3mm jack socket (twin receiver only, mix of signals from channels 1 and 2).

⑰ INSTRUMENT/LINE MIX OUT (UNBALANCED OUTPUT)

Switch for adjusting the level and impedance of the jack output to the instrument or line inputs of an amplifier or mixer. Using a suitable tool (e.g. a ballpoint pen), push the switch into the depressed INSTRUMENT position for connecting the receiver to the input of an instrument amplifier (guitar or bass amp). To connect to the line-input of a mixer or amplifier, select the non-depressed position LINE.



⑯ BALANCED OUTPUT MIX OUT

Balanced audio output via 3-pole XLR socket (twin receiver only, mix of signals from channels 1 and 2).

HAND-HELD TRANSMITTER**⑰ MICROPHONE HEAD**

The microphone head is interchangeable, the hand-held transmitter is compatible with the microphone heads from the LD U500® series, available separately.

⑱ ON / OFF

On/off switch. Move the switch to the ON position to turn on the hand-held transmitter, and to the OFF position to turn it off.

⑲ STATUS LED

If the charge status of the batteries is sufficient, the LED lights up green when the hand transmitter is switched on. If the LED lights up red, the charge status is weak. In this case, replace the batteries (2 x AA/LR6 type, alkaline). During the synchronisation process, the LED flashes green and amber.

⑳ IR INTERFACE

Infra-red interface for synchronising the radio channel from receiver and transmitter.

㉑ BATTERY COMPARTMENT COVER

To replace the batteries, open the hand transmitter battery compartment by rotating it anti-clockwise and pulling it from the housing. Remove the used batteries and replace with new batteries (AA), following the diagram in the battery compartment. Replace the battery compartment cover and rotate it clockwise to close the battery compartment. If the transmitter is not used for a long period, remove the batteries to avoid damage to the transmitter from leaking batteries.

㉒ BATTERY COMPARTMENT

Battery compartment for two AA batteries. Please use only leak-proof brand products.



24 ANTENNA

Pocket transmitter antenna. For optimum reception, do not cover or kink.

25 IR INTERFACE

Infra-red interface for synchronising the radio channel from receiver and transmitter.

26 INPUT

3-pin mini XLR socket to connect a headset, Lavalier or instrument microphone and guitar cable.

27 ON / STANDBY / OFF

Switch to activate or deactivate the pocket transmitter (ON = transmitter is switched on, OFF = transmitter is switched off). In the STANDBY position, the transmitter is in operation but the audio signal is muted.

28 STATUS LED

If the charge status of the batteries is sufficient, the LED lights up green when the pocket transmitter is switched on. If the LED lights up red, the charge status is weak. In this case, replace the batteries (2 x AA/LR6 type, alkaline). During the synchronisation process, the LED flashes green and amber.

29 MIC / 0dB / -10dB

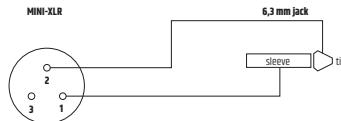
For setting the input sensitivity. Adjust the sensitivity so that an active signal (speech, vocals, guitar...) causes the amber-coloured level-LED on the receiver to light up. If the red PEAK LED lights up or flashes, reduce the sensitivity on the 3-position switch MIC/0dB/-10dB to the next lower value to prevent otherwise unwanted distortion. (Examples: Headset = MIC, guitar with passive pickups = 0dB, guitar with active pickups = -10dB).

30 BATTERY COMPARTMENT

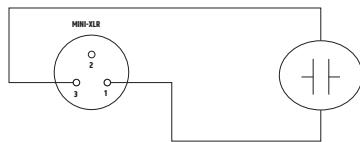
To replace the batteries, open the battery compartment of the pocket transmitter by simultaneously pressing both markers on the sides of the battery cover and opening it forwards. Remove the used batteries and replace with new batteries (AA/LR6, alkaline), following the diagram in the battery compartment. Replace the battery compartment cover on the housing and click it into place. If the transmitter is not used for a long period, remove the batteries to avoid damage to the transmitter from leaking batteries.

ATTACHING THE POCKET TRANSMITTER

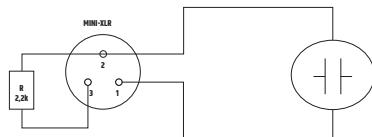
Attach the transmitter to a belt or strap as shown.

**PIN ALLOCATION FOR MINI XLR CONNECTOR (POCKET TRANSMITTER)**

Guitar, bass and other high-impedance signal sources.



Condenser microphone with internal pull-up resistor.



Condenser microphone without internal pull-up resistor.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	SYMPTOM	SOLUTION
No audio signal or level too low	Receiver: No reception displayed on either antenna A or B.	Check if the transmitter is turned on. Check the batteries in the transmitter.
	Receiver: Display lighting is switched off	Check the power supply for the receiver and whether the receiver is switched on.
	Receiver: No reception displayed on either antenna A or B. Transmitter: Device is switched on. Charge status of the batteries is ok.	Check whether radio frequency of the transmitter and the receiver are matching. Reduce the distance between transmitter and receiver. Ensure that there is a direct line of sight between the transmitter and the receiver. Ensure that the antennas on the receiver are positioned in an upward V-shape.
	Receiver: Reception on antenna A or B is displayed.	Increase the signal level or increase the input sensitivity on the pocket transmitter.
Distortion and interference	Receiver: Radio signal is displayed	Remove possible sources of interference (digital devices, other radio systems).
Distorted sound	Transmitter: Status LED is lit up red.	Replace the batteries in the transmitter.
	Receiver: Peak LED on the receiver is lit.	Reduce the signal level or reduce the input sensitivity on the pocket transmitter.

OPTIONAL ACCESSORIES

LDU500CH – microphone head with condenser capsule and hypercardioid pickup pattern (for hand-held transmitters, matt black)

LDU500DH – microphone head with dynamic capsule and hypercardioid pickup pattern (for hand-held transmitters, matt black)

LDU500CC – microphone head with condenser capsule and cardioid pickup pattern (for hand-held transmitters, matt silver)

LDU500DC – microphone head with dynamic capsule and cardioid pickup pattern (for hand-held transmitters, matt silver)

LDWS100MH3 – beige-coloured headset with condenser microphone (for pocket transmitters)

LDWS100MH1 – black headset with condenser microphone (for pocket transmitters)

LDWS1000MW – clip microphone for wind instruments (for pocket transmitters)

LDWS100ML – Lavalier microphone (for pocket transmitters)

LDWS100GC – guitar cable (for pocket transmitters)

LDU300RK – 19" rack mounting kit for the installation of a single receiver (2 rack-mount brackets, 2 caps and 1 set of screws included).



LDU300RK2 – 19" rack mounting kit for the installation of a dual receiver (includes blanking plugs and mounting screws).



LDU500RK2 – 19" rack mounting kit for the installation of two single receivers (2 rack-mount brackets, 2 connectors and 1 set of screws included).



Installation

1. Attach connectors (receiver A on the right-hand side, receiver B on the left-hand side).
2. Screw both receivers together.
3. Attach brackets (receiver A on the left-hand side, receiver B on the right-hand side).



TECHNICAL DATA

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

RECEIVER

Itemnumber:	LDU3047R	LDU3051R	LDU305R	LDU306R	LDU308R
Receiver type:	UHF diversity				
Modulation:	FM	FM	FM	FM	FM
Frequency range:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584-608 MHz	655-679 MHz	823-832 MHz 6 863-865 MHz
Channels:	12	12	12	12	12
Antenna connectors:	2 x fixed antennas				
Frequency response:	25-16000 Hz				
Noise reduction:	Squelch, fixed level				
THD (system):	<0.3%	<0.3%	<0.3%	<0.3%	<0.3%
Signal-to-noise ratio (system):	>104dB	>104dB	>104dB	>104dB	>104dB
Balanced output:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Unbalanced output:	6.3 mm jack				
Audio output level (balanced):	+10dBu	+10dBu	+10dBu	+10dBu	+10dBu
Audio output level (unbalanced):	+7dBV/+2.5dBV (switchable line/instrument)				
Controls:	POWER, + / - channel select, ASC, VOL volume control, switch INSTRUMENT/LINE	POWER, + / - channel select, ASC, VOL volume control, switch INSTRUMENT/LINE	POWER, + / - channel select, ASC, VOL volume control, switch INSTRUMENT/LINE	POWER, + / - channel select, ASC, VOL volume control, switch INSTRUMENT/LINE	POWER, + / - channel select, ASC, VOL volume control, switch INSTRUMENT/LINE
Indicators:	2 digit LC display, 5-segment LED level meter, antenna A/B LEDs	2 digit LC display, 5-segment LED level meter, antenna A/B LEDs	2 digit LC display, 5-segment LED level meter, antenna A/B LEDs	2 digit LC display, 5-segment LED level meter, antenna A/B LEDs	2 digit LC display, 5-segment LED level meter, antenna A/B LEDs
Operating voltage:	12V DC, 500 mA				
Ambient temperature (in operation):	5°C to 40°C				
Relative humidity:	20% to 80% (non-condensing)				
Dimensions (W x H x D):	211 x 43 x 120 mm				
Weight:	0.7 kg				
Accessories included:	power adapter				
Features:	infra-red frequency synchronisation, pilot tone				

DUAL RECEIVER

Itemnumber:	LDU3047R2	LDU3051R2	LDU305R2	LDU306R2	LDU308R2
Receiver type:	UHF diversity				
Modulation:	FM	FM	FM	FM	FM
Frequency range:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584-608 MHz	655-679 MHz	823-832 MHz & 863-865 MHz
Channels:	12	12	12	12	12
Antenna connectors:	2 x fixed antennas				
Frequency response:	25-16000 Hz				
Noise reduction:	Squelch, fixed level				
THD (system):	<0.3%	<0.3%	<0.3%	<0.3%	<0.3%
Signal-to-noise ratio (system):	>104dB	>104dB	>104dB	>104dB	>104dB
Balanced output:	2x XLR				
Unbalanced output:	2x 6.3 mm jack				
Balanced output MIX OUT:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Unbalanced output MIX OUT:	6.3 mm jack				
Audio output level (balanced):	+10dBu	+10dBu	+10dBu	+10dBu	+10dBu
Audio output level (unbalanced):	+7dBV/+2.5dBV (switchable line/instrument)				
Controls:	POWER, 2x + / - channel select, 2x ASC, 2x VOL Volume control, 2x switch INSTRUMENT/LINE	POWER, 2x + / - channel select, 2x ASC, 2x VOL Volume control, 2x switch INSTRUMENT/LINE	POWER, 2x + / - channel select, 2x ASC, 2x VOL Volume control, 2x switch INSTRUMENT/LINE	POWER, 2x + / - channel select, 2x ASC, 2x VOL Volume control, 2x switch INSTRUMENT/LINE	POWER, 2x + / - channel select, 2x ASC, 2x VOL Volume control, 2x switch INSTRUMENT/LINE
Indicators:	2x 2 digit LC display, 2x 5-segment LED level meter, 2x antenna A / B LEDs	2x 2 digit LC display, 2x 5-segment LED level meter, 2x antenna A / B LEDs	2x 2 digit LC display, 2x 5-segment LED level meter, 2x antenna A / B LEDs	2x 2 digit LC display, 2x 5-segment LED level meter, 2x antenna A / B LEDs	2x 2 digit LC display, 2x 5-segment LED level meter, 2x antenna A / B LEDs
Operating voltage:	12V DC, 500 mA				
Ambient temperature (in operation):	5°C to 40°C				
Relative humidity:	20% to 80% (non-condensing)				
Dimensions (W x H x D):	410 x 43 x 120mm				
Weight:	1.3 kg				

Accessories included:	Power adapter, audio cable, rack kit				
Features:	Infrared frequency synchronisation, pilot tone				
HAND-HELD TRANSMITTER					
Item number:	LDU3047MD	LDU3051MD	LDU305MD	LDU306MD	LDU308MD
Modulation:	FM	FM	FM	FM	FM
Frequency range:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584-608 MHz	655-679 MHz	823-832 MHz & 863-865 MHz
Channels:	12	12	12	12	12
Microphone type:	Dynamic	Dynamic	Dynamic	Dynamic	Dynamic
Polar pattern:	Cardioid	Cardioid	Cardioid	Cardioid	Cardioid
Frequency response:	55-16000 Hz				
RF output power:	10 mW PEP				
Antenna gain:	0.5 dBi				
Controls:	Power on/off				
Indicators:	Status LED				
Power supply:	2 x AA batteries				
Operating time:	up to 10 h (depending on batteries)				
Ambient temperature (in operation):	5°C to 40°C				
Relative humidity:	20% to 80% (non-condensing)				
Dimensions (L x Ø):	257 x 50 mm				
Weight (without batteries):	0.235 kg				
Accessories included:	2 x AA batteries				
Features:	infra-red frequency synchronisation, pilot tone, microphone head interchangeable				

BODY PACK TRANSMITTER

Item number:	LDU3047BP	LDU3051BP	LDU305BP	LDU306BP	LDU308BP
Modulation:	FM	FM	FM	FM	FM
Frequency range:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584-608 MHz	655-679 MHz	823-832 MHz & 863-865 MHz

Channels:	12	12	12	12	12
Input:	3-pin mini-XLR (low-Z + phantom power/high-Z)				
Frequency response:	25–16,000 Hz				
RF output power:	10 mW PEP				
Antenna gain:	0.5 dBi				
Controls:	ON/STANDBY/OFF, MIC/0/-10	ON/STANDBY/OFF, MIC/0/-10	ON/STANDBY/OFF, MIC/0/-10	ON/STANDBY/OFF, MIC/0/-10	ON/STANDBY/OFF, MIC/0/-10
Indicators:	Status LED				
Power supply:	2 x AA batteries				
Operating time:	Up to 10 h (depending on batteries)				
Ambient temperature (in operation):	5°C to 40°C				
Relative humidity:	20% to 80% (non-condensing)				
Dimensions (W x H x D):	65 x 91 x 25 mm				
Weight (without batteries):	0.085 kg				
Accessories included:	2 x AA batteries				
Features:	infra-red frequency synchronisation, pilot tone				

MICROPHONES FOR BODY PACK TRANSMITTER

Item number:	LDWS100MH1	LDWS100ML	LDWS1000MW
Microphone type:	Headset	Lavalier microphone	Wind instrument microphone
Capsule:	Back-electret condenser	Back-electret condenser	Back-electret condenser
Polar pattern:	Cardioid	Cardioid	Cardioid
Frequency response:	20–20000 Hz	20–20000 Hz	20–18000 Hz
Connector:	3-pin mini-XLR	3-pin mini-XLR	3-pin mini-XLR
Accessories included:	Foam windscreens	Foam windscreens	Foam windscreens

GUITAR CABLE FOR BODY PACK TRANSMITTER

Item number:	LDWS100GC
Connector 1:	3-pin mini-XLR
Connector 2:	6.3 mm jack
Cable length:	1.5 m

MANUFACTURER'S DECLARATIONS**MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATIONS OF LIABILITY**

You can find our current warranty conditions and limitations of liability at: https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf To request warranty service for a product, please contact Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / Email: Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT

 (valid in the European Union and other European countries with a differentiated waste collection system)

This symbol on the product, or on its documents indicates that the device may not be treated as household waste. This is to avoid environmental damage or personal injury due to uncontrolled waste disposal. Please dispose of this product separately from other waste and have it recycled to promote sustainable economic activity. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details on where and how they can recycle this item in an environmentally friendly manner. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial waste for disposal.

FCC STATEMENT

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CE Compliance

Adam Hall GmbH states that this product meets the following guidelines (where applicable):

RoHTE (1999/5/EC) or RED (2014/53/EU) from June 2017

Low voltage directive (2014/35/EU)

EMV directive (2014/30/EU)

RoHS (2011/65/EU)

The complete declaration of conformity can be found at www.adamhall.com.

Furthermore, you may also direct your enquiry to info@adamhall.com.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Adam Hall GmbH declares that this radio equipment type is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.adamhall.com/compliance/

DEUTSCH**SIE HABEN DIE RICHTIGE WAHL GETROFFEN!**

Dieses Gerät wurde unter hohen Qualitätsanforderungen entwickelt und gefertigt, um viele Jahre einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Dafür steht LD Systems mit seinem Namen und der langjährigen Erfahrung als Hersteller hochwertiger Audioproducte. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, damit Sie Ihr neues Produkt von LD Systems schnell optimal einsetzen können.

Mehr Informationen zu **LD SYSTEMS** finden Sie auf unserer Internetseite WWW.LD-SYSTEMS.COM

SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie alle Informationen und Anleitungen an einem sicheren Ort auf.
3. Befolgen Sie die Anweisungen.
4. Beachten Sie alle Warnhinweise. Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder andere Informationen vom Gerät.
5. Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
6. Verwenden Sie ausschließlich stabile und passende Stativ bzw. Befestigungen (bei Festinstallationsen). Stellen Sie sicher, dass Wandhalterungen ordnungsgemäß installiert und gesichert sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann.
7. Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
8. Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Wärmequellen. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer so installiert ist, dass es ausreichend gekühlt wird und nicht überhitzen kann.
9. Platzieren Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem Gerät.
10. Lüftungsschlitzte dürfen nicht blockiert werden.
11. Halten Sie einen Mindestabstand von 20 cm seitlich und oberhalb des Geräts ein.
12. Betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser. Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden!
13. Sorgen Sie dafür, dass kein Tropf- oder Spritzwasser in das Gerät eindringen kann. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behältnisse wie Vasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.
14. Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können.
15. Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
16. Öffnen Sie das Gerät nicht und verändern Sie es nicht.
17. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
18. Achten Sie beim Transport darauf, dass das Gerät nicht herunterfallen und dabei möglicherweise Sach- und Personenschäden verursachen kann.
19. Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, oder das Gerät an-derzeitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Netzsteckdose (sofern es sich um ein aktives Gerät handelt). Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
20. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch.
21. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze. Trennen Sie bei der Entsorgung der Verpackung bitte Kunststoff und Papier bzw. Kartonagen voneinander.
22. Kunststoffbeutel müssen außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
23. Sämtliche vom Benutzer vorgenommenen Änderungen und Modifikationen, denen die für die Einhaltung der Richtlinien verantwortliche Partei nicht ausdrücklich zugestimmt hat, können zum Entzug der Betriebsaufsicht für das Gerät führen.

BEI GERÄTEN MIT NETZANSCHLUSS

24. ACHTUNG: Wenn das Netzkabel des Geräts mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss es an einer Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels.
25. Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, wenn es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (beispielsweise nach dem Transport). Feuchtigkeit und Kondensat könnten das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
26. Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen, prüfen Sie zuerst, ob die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes mit den auf dem Gerät angegebenen Werten übereinstimmen. Verfügt das Gerät über einen Spannungswahlschalter, schließen Sie das Gerät nur an die Steckdose an, wenn die Gerätewerte mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen. Wenn das mitgelieferte Netzkabel bzw. der mitgelieferte Netzadapter nicht in Ihre Netzsteckdose passt, wenden Sie sich an Ihren Elektriker.
27. Treten Sie nicht auf das Netzkabel. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel speziell an der Netzbuchse bzw. am Netzadapter und der Gerätebuchse nicht geknickt werden.
28. Achten Sie bei der Verkabelung des Geräts immer darauf, dass das Netzkabel bzw. der Netzadapter stets frei zugänglich ist. Trennen Sie das Gerät stets von der Stromzuführung, wenn das Gerät nicht benutzt wird, oder Sie das Gerät reinigen möchten. Ziehen Sie Netzkabel und Netzadapter immer am Stecker bzw. am Adapter und nicht am Kabel aus der Steckdose. Berühren Sie Netzkabel und Netzadapter niemals mit nassen Händen.
29. Schalten Sie das Gerät möglichst nicht schnell hintereinander ein und aus, da sonst die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt werden könnte.
30. WICHTIGER HINWEIS: Ersetzen Sie Sicherungen ausschließlich durch Sicherungen des gleichen Typs und Wertes. Sollte eine Sicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.
31. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
32. Wenn Ihr Gerät mit einem verriegelbaren Netzanschluss bestückt ist, muss der passende Gerätestecker entsperrt werden, bevor er entfernt werden kann. Das bedeutet aber auch, dass das Gerät durch ein Ziehen am Netzkabel verrutschen und herunterfallen kann, wodurch Personen verletzt werden und/oder andere Schäden auftreten können. Verlegen Sie Ihre Kabel daher immer sorgfältig.
33. Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.

**ACHTUNG**

Entfernen Sie niemals die Abdeckung, da sonst das Risiko eines elektrischen Schlages besteht. Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können. Lassen Sie Wartung und Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.



Das gleichseitige Dreieck mit Blitzsymbol warnt vor nichtisolierten, gefährlichen Spannungen im Geräteinneren, die einen elektrischen Schlag verursachen können.



Das gleichseitige Dreieck mit Ausrufungszeichen kennzeichnet wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise.



Warnung! Dieses Symbol kennzeichnet heiße Oberflächen. Während des Betriebs können bestimmte Teile des Gehäuses heiß werden. Berühren oder transportieren Sie das Gerät nach einem Einsatz erst nach einer Abkühlzeit von mindestens 10 Minuten.



Warnung! Dieses Gerät ist für eine Nutzung bis zu einer Höhe von maximal 2000 Metern über dem Meeresspiegel bestimmt.



Warnung! Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in tropischen Klimazonen bestimmt.

ACHTUNG HOHE LAUTSTÄRKEN BEI AUDIOPRODUKTEN!

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz vorgesehen. Der kommerzielle Betrieb dieses Geräts unterliegt den jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zur Unfallverhütung. Als Hersteller ist Adam Hall gesetzlich verpflichtet, Sie ausdrücklich auf mögliche Gesundheitsrisiken hinzuweisen. Gehörschäden durch hohe Lautstärken und Dauerbelastung: Bei der Verwendung dieses Produkts können hohe Schalldruckpegel (SPL) erzeugt werden, die bei Künstlern, Mitarbeitern und Zuschauern zu irreparablen Gehörschäden führen können. Vermeiden Sie länger anhaltende Belastung durch hohe Lautstärken über 90 dB.

EINFÜHRUNG

In Deutschland entwickelt, bieten die UHF-Diversity-Funksysteme der U300®-Serie eine überzeugende Audio-Performance. Sie erzielen eine Reichweite von 100 m bei idealen Bedingungen und sind zum Betrieb in 5 Frequenzbändern erhältlich. Dabei lassen sich jeweils bis zu sechs U300®-Systeme gleichzeitig einsetzen. Zur schnellen, problemlosen Funkverbindung dient eine bequeme One-Touch-Synchronisation von Sender und Empfänger über Infrarot, und die Rauschsperrre mit Pilotton gewährleistet eine störungssichere Funktion.

- Lieferbar mit Hand- oder Taschensender
- Infrarot Frequenzsynchronisierung
- Störungsfreier Betrieb durch Pilotton
- 12 Kanäle
- Bis 6 Systeme simultan einsetzbar (bis zu 3 Doppelempfänger)
- Beltpack Sender mit Gain-Schalter und Status-LED
- Dynamisches Handmikrofon mit Status-LED
- U500®-Mikrofonköpfe auch für U300®-Handsender geeignet
- Lange Batterielaufzeit

• Lieferbar in den Frequenzen

470 - 490 MHz (LDU304)

514 - 542 MHz (LDU305)

584 - 608 MHz (LDU305)

655 - 679 MHz (LDU306)

823 - 832 MHz and 863-865 MHz (LDU308)

Hinweis: Der Einsatz des Funkmikrofon-Systems kann je nach Verwendungsland eine Lizenz erfordern. Für ausführliche Informationen wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde Ihres Landes.

Pilotton

Die Pilotton-Einrichtung schützt eine drahtlose Mikrofonanlage vor Einstreuungen unerwünschter Signale, beispielsweise die von anderen Funkanlagen. Der Sender fügt dem eigentlich zu übertragenden Signal ein zweites, unhörbares Signal, den Pilotton, hinzu. Der Empfänger identifiziert diesen als den übereinstimmenden Pilotton und gibt das dazugehörige Signal frei. Signale ohne übereinstimmenden Pilotton bleiben stumm geschaltet.

Lieferumfang

LDU30xHHD: Empfänger plus Handsender mit dynamischer Kapsel (cardioid), Netzteil, 2x AA Batterien, Audiokabel, Anleitung

LDU30xBPH: Empfänger plus Taschensender und Headset (schwarz), Netzteil, 2x AA Batterien, Audiokabel, Anleitung

LDU30xBPG: Empfänger plus Taschensender und Gitarrenkabel, Netzteil, 2x AA Batterien, Audiokabel, Anleitung

LDU30xBPL: Empfänger plus Taschensender und Lavalier-Mikrofon, Netzteil, 2x AA Batterien, Audiokabel, Anleitung

LDU30xBPW: Empfänger plus Taschensender und Clip-Mikrofon für Blasinstrumente, Netzteil, 2x AA Batterien, Audiokabel, Anleitung

LDU30xHHD2: Doppelempfänger plus 2 Handsender mit dynamischer Kapsel (cardioid), Netzteil, 4x AA Batterien, 2x Audiokabel, Rack-Kit, Anleitung

LDU30xBPH2: Doppelempfänger plus 2 Taschensender und 2 Headsets (schwarz), Netzteil, 4x AA Batterien, 2x Audiokabel, Rack-Kit, Anleitung

ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE

EMPFÄNGER



1 POWER

Ein- bzw. Ausschalter. Drücken und halten Sie den Taster für die Dauer von circa 1 Sekunde, um das Gerät ein- bzw. auszuschalten.

2 CHANNEL DISPLAY

Beleuchtetes LC-Display für die Anzeige des Funkkanals.

3 CHANNEL + / -

Taster zum Einstellen des Funkkanals 01 bis 12. Um eine Funkverbindung zwischen Sender und Empfänger herzustellen, muss die Funkfrequenz beider Geräte übereinstimmen (Synchronisierungsvorgang wie unter Punkt 6. ASC beschrieben).

Hinweis: Beim Doppelempfänger ist es nicht möglich, beide Empfangsteile auf den gleichen Funkkanal einzustellen.

4 VOL

Drehregler zum Einstellen der Ausgangslautstärke.

5 IR-SCHNITTSTELLE

Infrarot-Schnittstelle zum Synchronisieren des Funkkanals des Empfängers mit dem Sender.

6 ASC

Um den Sender mit dem im Empfänger eingestellten Funkkanal zu synchronisieren, bringen Sie die Infrarot-Schnittstelle des Senders in direkten Sichtkontakt zur Infrarot-Schnittstelle des Empfängers und schalten Sender und Empfänger ein (Distanz ca. 10cm, IR-Schnittstelle des Handsenders unterhalb der Status-LED, IR-Schnittstelle des Taschensenders auf der Vorderseite). Drücken Sie nun auf den ASC-Taster, um den Synchronisierungsvorgang zu starten, eine rote Anzeige-LED im Fenster der IR-Schnittstelle leuchtet während des Vorgangs. Nach wenigen Sekunden ist der Vorgang abgeschlossen und eine der Anzeige-LEDs ANTENNA A und B beginnt zu leuchten (= Funkverbindung besteht).

7 PEGELANZEIGE

5-Segment LED-Kette zur Anzeige des Audio-Signalpegels.



④ ANTENNA A - B

Anzeige-LEDs für die Antennensysteme A und B. Das Antennensystem, an dem das stärkere Funksignal anliegt, wird aktiv geschaltet und die entsprechende Anzeige-LED leuchtet.

⑤ EMPFANGSANNTENNEN A - B

Für einen optimalen Empfang richten Sie bitte die Antennen nach oben in V-Anordnung.

⑥ DC-BUCHSE

Kleinspannungsbuchse für die Spannungsversorgung des Geräts. Verwenden Sie bitte ausschließlich den mitgelieferten Netzadapter.

⑦ KABEL-ZUGENTLASTUNG

Kabel-Zugentlastung für Netzadapterkabel.

⑧ UNBALANCED OUTPUT

Unsymmetrischer Audio-Ausgang mit 6,3mm Klinkenbuchse.

⑨ INSTRUMENT / LINE (UNBALANCED OUTPUT)

Schalter für die Pegel- und Impedanzanpassung an Instrumenten- bzw. Line-Eingänge eines Verstärkers oder Mischpults. Bringen Sie den Schalter mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Kugelschreiber) in die heruntergedrückte Position INSTRUMENT, wenn Sie den Empfänger am Eingang eines Instrumentenverstärkers anschließen (Gitarrenverstärker, Bassverstärker) und in die nicht heruntergedrückte Position LINE zum Anschließen an den Line-Eingang eines Mischpults oder Verstärkers.

⑩ BALANCED OUTPUT

Symmetrischer Audio-Ausgang mit 3-Pol XLR-Buchse.

⑪ UNBALANCED OUTPUT MIX OUT

Unsymmetrischer Audio-Ausgang mit 6,3mm Klinkenbuchse (nur Doppelempfänger, Mix aus Signalen der Kanäle 1 und 2).

⑫ INSTRUMENT / LINE MIX OUT (UNBALANCED OUTPUT)

Schalter für die Pegel- und Impedanzanpassung des Klinkenausgangs an Instrumenten- bzw. Line-Eingänge eines Verstärkers oder Mischpults. Bringen Sie den Schalter mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Kugelschreiber) in die heruntergedrückte Position INSTRUMENT, wenn Sie den Empfänger am Eingang eines Instrumentenverstärkers anschließen (Gitarrenverstärker, Bassverstärker) und in die nicht heruntergedrückte Position LINE zum Anschließen an den Line-Eingang eines Mischpults oder Verstärkers.

⑬ BALANCED OUTPUT MIX OUT

Symmetrischer Audio-Ausgang mit 3-poliger XLR-Buchse (nur Doppelempfänger, Mix aus Signalen der Kanäle 1 und 2).



⑯ MIKROFONKOPF

Der Mikrofonkopf ist austauschbar, der Handsender ist kompatibel mit den optional erhältlichen Mikrofonköpfen der LD U500® Serie.

⑰ ON / OFF

Ein- bzw. Ausschalter. Bringen Sie den Schalter in Position ON, um den Handsender einzuschalten, in Position OFF, um ihn auszuschalten.

㉑ STATUS-LED

Ist der Ladestatus der eingelegten Batterien ausreichend, leuchtet die LED bei eingeschaltetem Handsender grün. Leuchtet die LED rot, ist der Ladestatus schwach. Ersetzen Sie nun umgehend die verbrauchten Batterien (2x Typ AA / LR6, Alkaline). Beim Synchronisierungsvorgang leuchtet die LED abwechselnd grün und amberfarben.

㉒ IR-SCHNITTSTELLE

Infrarot-Schnittstelle zum Synchronisieren des Funkkanals von Empfänger und Sender.

㉓ BATTERIEFACHABDECKUNG

Zum Austauschen der Batterien öffnen Sie das Batteriefach des Handsenders, indem Sie die Batteriefachabdeckung durch Linksdrehung lösen und vom Gehäuse ziehen. Entnehmen Sie die verbrauchten Batterien und setzen frische Batterien (AA, Mignon) gemäß der Abbildungen im Batteriefach ein. Setzen Sie die Batteriefachabdeckung auf das Gehäuse und verschließen das Batteriefach durch Rechtsdrehung. Nutzen Sie den Sender für längere Zeit nicht, entnehmen Sie bitte die Batterien, um Beschädigungen am Sender durch auslaufende Batterien zu vermeiden.

㉔ BATTERIEFACH

Batteriefach für zwei AA Batterien. Verwenden Sie bitte ausschließlich auslaufsichere Markenware.

**24 ANTENNE**

Antenne des Taschensenders. Für einen optimalen Empfang nicht verdecken oder knicken.

25 IR-SCHNITTSTELLE

Infrarot-Schnittstelle zum Synchronisieren des Funkkanals von Empfänger und Sender.

26 INPUT

3-polige Mini-XLR-Buchse zum Anschließen eines Headsets oder Lavalier- bzw. Instrumentenmikrofons sowie eines Gitarrenkabels.

27 ON / STANDBY / OFF

Schalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Taschensenders (ON = Sender eingeschaltet, OFF = Sender ausgeschaltet). In Stellung STANDBY ist der Sender in Betrieb, das Audio-Signal aber stumm geschaltet.

28 STATUS LED

Ist der Ladestatus der eingelegten Batterien ausreichend, leuchtet die LED bei eingeschaltetem Taschensender grün. Leuchtet die LED rot, ist der Ladestatus schwach. Ersetzen Sie nun umgehend die verbrauchten Batterien (2x Typ AA / LR6, Alkaline). Beim Synchronisierungsvorgang leuchtet die LED abwechselnd grün und amberfarben.

29 MIC / 0dB / -10dB

Einstellen der Eingangsempfindlichkeit. Stellen Sie die Empfindlichkeit so ein, dass bei anliegendem Signal (Sprache, Gesang, Gitarre...) maximal die amberfarbene Pegel-LED des Empfängers leuchtet. Sobald die rote PEAK-LED leuchtet bzw. aufblinkt, reduzieren Sie die Empfindlichkeit, indem Sie den 3-stufigen Schalter MIC / 0dB / -10dB auf den nächstniedrigeren Wert stellen, da andernfalls unerwünschte Verzerrungen auftreten können (Beispiele: Headset = MIC, Gitarre mit passivem Tonabnehmer = 0dB, Gitarre mit aktivem Tonabnehmer = -10dB).

BATTERIEFACH

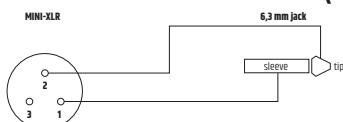
Zum Austauschen der Batterien öffnen Sie das Batteriefach des Taschensenders, indem Sie gleichzeitig auf beide Markierungen an den Seiten des Batteriefachdeckels drücken und ihn nach vorne klappen. Entnehmen Sie die verbrauchten Batterien und setzen frische Batterien (2x Typ AA / LR6, Alkaline) gemäß der Abbildungen im Batteriefach ein. Klappen Sie die Batteriefachabdeckung nun wieder auf das Gehäuse, bis die Abdeckung einrastet. Nutzen Sie den Sender für längere Zeit nicht, entnehmen Sie bitte die Batterien, um Beschädigungen am Sender durch auslaufende Batterien zu vermeiden.

BEFESTIGEN DES TASCHENSENDERS

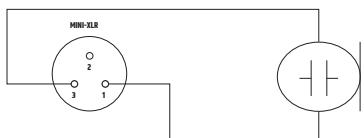
Befestigen Sie den Sender wie abgebildet an einem Gürtel oder Gurt.



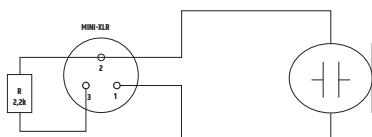
BELEGUNG MINI-XLR-ANSCHLUSS (TASCHENSENDER)



Gitarre, Bass und andere hochohmige Signalquellen.



Kondensatormikrofon mit internem Pull-up-Widerstand.



Kondensatormikrofon ohne internem Pull-up-Widerstand.

FEHLERSUCHE

PROBLEM	ANZEIGE	LÖSUNG
Kein Audiosignal oder zu niedriger Pegel	Empfänger: Empfang wird weder auf Antenne A noch B angezeigt.	Überprüfen Sie, ob der Sender eingeschaltet ist. Überprüfen Sie die Batterien des Senders.
	Empfänger: Displaybeleuchtung ist abgeschaltet	Überprüfen Sie die Stromversorgung des Empfängers und ob der Empfänger eingeschaltet ist.
	Empfänger: Empfang wird weder auf Antenne A noch B angezeigt. Sender: Gerät ist eingeschaltet. Ladestatus der Batterien ist ok.	Überprüfen, ob Funkfrequenz von Sender und Empfänger übereinstimmt. Verringern Sie den Abstand zwischen Sender und Empfänger. Stellen Sie sicher, dass zwischen Sender und Empfänger eine direkte Sichtverbindung besteht.
	Empfänger: Empfang auf Antenne A bzw. Antenne B wird angezeigt.	Stellen Sie sicher, dass die Antennen des Empfängers nach oben und in V-Form ausgerichtet sind.
Verzerrungen und Störgeräusche	Empfänger: Funksignal wird angezeigt	Entfernen Sie mögliche Quellen für Interferenzen (Digitalgeräte, andere Funksysteme).
Verzerrter Klang	Sender: Status-LED leuchtet rot. Empfänger: Peak-LED im Empfänger leuchtet.	Ersetzen Sie die Batterien im Sender. Verringern Sie den Signal-Pegel bzw. verringern Sie die Eingangsempfindlichkeit im Taschensender.

OPTIONALES ZUBEHÖR

LDU500CH - Mikrofonkopf mit Kondensatkapsel und hypercardioider Richtcharakteristik (für Handsender, matt schwarz)

LDU500DH - Mikrofonkopf mit dynamischer Kapsel und hypercardioider Richtcharakteristik (für Handsender, matt schwarz)

LDU500CC - Mikrofonkopf mit Kondensatkapsel und cardioider Richtcharakteristik (für Handsender, matt silber)

LDU500DC - Mikrofonkopf mit dynamischer Kapsel und cardioider Richtcharakteristik (für Handsender, matt silber)

LDWS100MH3 - Beigefarbenes Headset mit Kondensatormikrofon (für Taschensender)

LDWS100MH1 - Schwarzes Headset mit Kondensatormikrofon (für Taschensender)

LDWS1000MW - Clip-Mikrofon für Blasinstrumente (für Taschensender)

LDWS100ML - Lavaliermikrofon (für Taschensender)

LDWS100GC - Gitarrenkabel (für Taschensender)

LDU300RK - 19" Rackeinbau-Kit für den Einbau eines Einzelempfängers (2 Rackwinkel, 2 Abdeckkappen und 1 Satz Schrauben inklusive).



LDU300RK2 - 19" Rackeinbau-Kit für den Einbau eines Dualempfängers (Inklusive Blindstopfen und Schrauben).



LDU500RK2 - 19" Rackeinbau-Kit für den Einbau zweier Einzelempfänger (2 Rackwinkel, 2 Verbindungselemente und 1 Satz Schrauben inklusive).



Montage

1. Verbindungselemente anschrauben (Empfänger A rechte Seite, Empfänger B linke Seite).
2. Beide Empfänger zusammenführen und verschrauben.
3. Rackwinkel anschrauben (Empfänger A linke Seite, Empfänger B rechte Seite).



TECHNISCHE DATEN

EMPFÄNGER

Artikelbezeichnung:	LDU3047R	LDU3051R	LDU305R	LDU306R	LDU308R
Empfängertyp:	UHF-Diversity	UHF-Diversity	UHF-Diversity	UHF-Diversity	UHF-Diversity
Modulation:	FM	FM	FM	FM	FM
Frequenzbereich:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Kanäle:	12	12	12	12	12
Antennenanschlüsse:	2 feste Antennen				
Frequenzgang:	25 - 16000 Hz				
Rauschunterdrückung:	Squelch (fester Squelch-Wert)				
Klirrfaktor (THD, System):	<0,3%	<0,3%	<0,3%	<0,3%	<0,3%
Rauschabstand (System):	>104 dB				
Symmetrischer Ausgang:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Unsymmetrischer Ausgang:	6,3-mm-Klinkenbuchse	6,3-mm-Klinkenbuchse	6,3-mm-Klinkenbuchse	6,3-mm-Klinkenbuchse	6,3-mm-Klinkenbuchse
Audio-Ausgangspegel (symmetrisch):	+10 dBu				
Audio-Ausgangspegel (unsymmetrisch):	+7 dBV / +2,5 dBV (Line/Instrument umschaltbar)				
Bedienelemente:	Ein/Aus-Schalter (POWER), Kanalwahl (+/-), ASC, Lautstärkeregler (VOL), INSTRUMENT/LINE-Schalter	Ein/Aus-Schalter (POWER), Kanalwahl (+/-), ASC, Lautstärkeregler (VOL), INSTRUMENT/LINE-Schalter	Ein/Aus-Schalter (POWER), Kanalwahl (+/-), ASC, Lautstärkeregler (VOL), INSTRUMENT/LINE-Schalter	POWER (Ein/Aus-Schalter), Kanalwahl (+/-), ASC, Lautstärkeregler (VOL), INSTRUMENT/LINE-Schalter	Ein/Aus-Schalter (POWER), Kanalwahl (+/-), ASC, Lautstärkeregler (VOL), INSTRUMENT/LINE-Schalter
Anzeigeelemente:	2-stelliges LC-Display, LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), LED-Anzeigen Antenne A/B	2-stelliges LC-Display, LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), LED-Anzeigen Antenne A/B	2-stelliges LC-Display, LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), LED-Anzeigen Antenne A/B	2-stelliges LC-Display, LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), LED-Anzeigen Antenne A/B	2-stelliges LC-Display, LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), LED-Anzeigen Antenne A/B
Betriebsspannung:	12 V DC, 500 mA				
Umgebungstemperatur (Betrieb):	5°C ... 40°C				
Relative Luftfeuchtigkeit:	20% ... 80% (nicht kondensierend)				

Abmessungen (B x H x T):	211 x 43 x 120 mm				
Gewicht:	0,7 kg				
Zubehör (im Lieferumfang):	Netzadapter	Netzadapter	Netzadapter	Netzadapter	Netzadapter
Features:	IR-Frequenzsynchro- nisation, Pilotton				

DUAL EMPFÄNGER

Artikelbezeichnung:	LDU3047R2	LDU3051R2	LDU3052R2	LDU3062R2	LDU3082R2
Empfängertyp:	UHF-Diversity	UHF-Diversity	UHF-Diversity	UHF-Diversity	UHF-Diversity
Modulation:	FM	FM	FM	FM	FM
Frequenzbereich:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Kanäle:	12	12	12	12	12
Antennenanschlüsse:	2 feste Antennen				
Frequenzgang:	25 - 16000 Hz				
Rauschunterdrückung:	Squelch (fester Squelch-Wert)				
Klirrfaktor (THD, System):	<0,3%	<0,3%	<0,3%	<0,3%	<0,3%
Rauschabstand (System):	>104 dB				
Symmetrischer Ausgang:	2x XLR				
Unsymmetrischer Ausgang:	2x 6,3-mm-Klinken- buchse				
Symmetrischer Ausgang MIX OUT:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Unsymmetrischer Ausgang MIX OUT:	6,3-mm-Klinken- buchse	6,3-mm-Klinken- buchse	6,3-mm-Klinken- buchse	6,3-mm-Klinken- buchse	6,3-mm-Klinken- buchse
Audio-Ausgangs- pegel (symmetrisch):	+10 dBu				
Audio-Ausgangs- pegel (unsymme- trisch):	+7 dBV / +2,5 dBV (Line/Instrument umschaltbar)				
Bedienelemente:	Ein/Aus-Schalter (POWER), 2x Kanal- wahl (+/-), 2x ASC, 2x Lautstärkeregler (VOL), 2x INSTRUMENT/ LINE-Schalter	Ein/Aus-Schalter (POWER), 2x Kanal- wahl (+/-), 2x ASC, 2x Lautstärkeregler (VOL), 2x INSTRUMENT/ LINE-Schalter	Ein/Aus-Schalter (POWER), 2x Kanal- wahl (+/-), 2x ASC, 2x Lautstärkeregler (VOL), 2x INSTRUMENT/ LINE-Schalter	Ein/Aus-Schalter (POWER), 2x Kanal- wahl (+/-), 2x ASC, 2x Lautstärkeregler (VOL), 2x INSTRUMENT/ LINE-Schalter	Ein/Aus-Schalter (POWER), 2x Kanal- wahl (+/-), 2x ASC, 2x Lautstärkeregler (VOL), 2x INSTRUMENT/ LINE-Schalter

Anzeigeelemente:	2x 2-stelliges LC-Display, 2x LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), 2x LED-Anzeigen Antenne A/B	2x 2-stelliges LC-Display, 2x LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), 2x LED-Anzeigen Antenne A/B	2x 2-stelliges LC-Display, 2x LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), 2x LED-Anzeigen Antenne A/B	2x 2-stelliges LC-Display, 2x LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), 2x LED-Anzeigen Antenne A/B	2x 2-stelliges LC-Display, 2x LED-Aussteuerungsanzeige (5 Segmente), 2x LED-Anzeigen Antenne A/B
Betriebsspannung:	12 V DC, 500 mA				
Umgebungstemperatur (Betrieb):	5°C ... 40°C				
Relative Luftfeuchtigkeit:	20% ... 80% (nicht kondensierend)				
Abmessungen (B x H x T):	410 x 43 x 120mm				
Gewicht:	1,3 kg				
Zubehör (im Lieferumfang):	Netzadapter, Audio-kabel, Rack-Kit				
Features:	IR-Frequenzsynchro-nisation, Pilotton				

HANDENDER

Artikelbezeichnung:	LDU3047MD	LDU3051MD	LDU305MD	LDU306MD	LDU308MD
Modulation:	FM	FM	FM	FM	FM
Frequenzbereich:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Kanäle:	12	12	12	12	12
Mikrofontyp:	dynamisch	dynamisch	dynamisch	dynamisch	dynamisch
Richtcharakteristik:	Niere	Niere	Niere	Niere	Niere
Frequenzgang:	55 - 16000 Hz				
Sendeleistung:	10 mW (PEP)				
Antennengewinn	0,5 dBi				
Bedienelemente:	Ein/Aus-Schalter (Power On/Off)				
Anzeigeelemente:	Status-LED	Status-LED	Status-LED	Status-LED	Status-LED
Stromversorgung:	2 x AA-Batterien (Mignon-Zellen)				
Betriebsdauer:	bis zu 10 Stunden (je nach Batterietyp)				
Umgebungstemperatur (Betrieb):	5°C ... 40°C				
Relative Luftfeuchtigkeit:	20% ... 80% (nicht kondensierend)				

Abmessungen (L x Ø):	257 x 50 mm				
Gewicht (ohne Batterien):	0,235 kg				
Zubehör (im Lieferumfang):	2 x AA-Batterien (Mignon-Zellen)				
Features:	IR-Frequenzsynchro-nisation, Pilotton, Mikrofon-kapsel austauschbar				

TASCHENSENDER

Artikelbezeichnung:	LDU3047BP	LDU3051BP	LDU305BP	LDU306BP	LDU308BP
Modulation:	FM	FM	FM	FM	FM
Frequenzbereich:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Kanäle:	12	12	12	12	12
Eingang:	3-Pol-Mini-XLR (Low-Z + Phantomspeisung / High-Z)				
Frequenzgang:	25 - 16000 Hz				
Sendeleistung:	10 mW (PEP)				
Antennengewinn	0,5 dBi				
Bedienelemente:	ON (An) / STANDBY / OFF (Aus), MIC / 0 / -10	ON (An) / STANDBY / OFF (Aus), MIC / 0 / -10	ON (An) / STANDBY / OFF (Aus), MIC / 0 / -10	ON (An) / STANDBY / OFF (Aus), MIC / 0 / -10	ON (An) / STANDBY / OFF (Aus), MIC / 0 / -10
Anzeigeelemente:	Status-LED	Status-LED	Status-LED	Status-LED	Status-LED
Stromversorgung:	2 x AA-Batterien (Mignon-Zellen)				
Betriebsdauer:	bis zu 10 Stunden (je nach Batterietyp)				
Umgebungstemperatur (Betrieb):	5°C ... 40°C				
Relative Luftfeuchtigkeit:	20% ... 80% (nicht kondensierend)				
Abmessungen (B x H x T):	65 x 91 x 25 mm				
Gewicht (ohne Batterien):	0,085 kg				
Zubehör (im Lieferumfang):	2 x AA-Batterien (Mignon-Zellen)				
Features:	IR-Frequenzsynchro-nisation, Pilotton				

MIKROFONE FÜR TASCHENSENDER

Artikelbezeichnung:	LDWS100MH1	LDWS100ML	LDWS1000MW
Mikrofontyp:	Headset	Ansteckmikrofon	Blasinstrumenten-mikrofon
Kapsel:	Back-Elektret-Kon-densator	Back-Elektret-Kon-densator	Back-Elektret-Kon-densator
Richtcharakteristik:	Niere	Niere	Niere
Frequenzgang:	20 - 20000 Hz	20 - 20000 Hz	50 - 18000 Hz
Anschluss:	3-Pol-Mini-XLR	3-Pol-Mini-XLR	3-Pol-Mini-XLR
Zubehör (im Lieferumfang):	Windschutz aus Schaumstoff	Windschutz aus Schaumstoff	Windschutz aus Schaumstoff

GITARENKABEL FÜR TASCHENSENDER

Artikelbezeichnung:	LDWS100GC
Steckverbinder 1:	3-Pol-Mini-XLR
Steckverbinder 2:	6,3-mm-Klinke
Kabellänge:	1,5 m

HERSTELLERERKLÄRUNGEN**HERSTELLERGARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG**

Unsere aktuellen Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkung finden Sie unter: https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf. Im Service Fall wenden Sie sich bitte an Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / E-Mail info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

**KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTS**

(Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennung) Dieses Symbol auf dem Produkt oder dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende der Produktlebenszeit nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, um Umwelt- oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt getrennt von anderen Abfällen und führen es zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftskreisläufe dem Recycling zu. Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden. Als gewerblicher Nutzer kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen die ggf. vertraglich vereinbarten Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

CE-Konformität

Hiermit erklärt die Adam Hall GmbH, dass dieses Produkt folgenden Richtlinien entspricht (soweit zutreffend):

R&TTE (1999/5/EG) bzw. RED (2014/53/EU) ab Juni 2017

Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)

EMV-Richtlinie (2014/30/EU)

RoHS (2011/65/EU)

Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter www.adamhall.com.

Des Weiteren können Sie diese auch unter info@adamhall.com anfragen.

EG-KONFORMITÄTERKLÄRUNG

Hiermit erklärt die Adam Hall GmbH, dass dieser Funkanlagentyp der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden

Internetadresse verfügbar: www.adamhall.com/compliance/

VOUS AVEZ FAIT LE BON CHOIX!

Cet appareil a été développé et fabriqué en appliquant des exigences de qualité très élevées : il garantit des années de fonctionnement sans problème. Grâce à de nombreuses années d'expérience, LD Systems est un nom connu dans le domaine des produits audio haut de gamme. Veuillez lire attentivement ce Manuel Utilisateur : vous apprendrez rapidement à utiliser votre appareil LD Systems de façon optimale.

Pour plus d'informations sur **LD Systems**, visitez notre site Web, WWW.LD-SYSTEMS.COM

MESURES PRÉVENTIVES

1. Veuillez lire attentivement ce manuel.
2. Rangez tous les documents d'information et d'instructions en lieu sûr.
3. Veuillez suivre toutes les instructions
4. Observez tous les messages d'avertissement N'enlevez pas de l'appareil les étiquettes de sécurité ou autres informations.
5. N'utilisez l'appareil que pour des applications et de la façon appropriées.
6. Utilisez exclusivement des pieds et des dispositifs de fixation stables et adaptés lorsque l'appareil est utilisé en installation fixe. Assurez-vous que les fixations murales ont été montées correctement, et qu'elles sont sécurisées. Vérifiez que l'appareil est installé en toute sécurité, et qu'il ne peut pas tomber.
7. Lors de l'installation, observez les réglementations de sécurité en vigueur dans votre pays.
8. N'installez et n'utilisez pas l'appareil à proximité de radiateurs, d'accumulateurs de chaleur, de fours ou de toute autre source de chaleur. Vérifiez que l'appareil est installé de façon à bénéficier en permanence d'un refroidissement efficace et qu'il ne peut pas chauffer de façon excessive.
9. Ne placez aucune source de flamme sur l'appareil – par exemple, une bougie allumée.
10. Ne bloquez pas les ouïes d'aération. Éviter toute exposition directe aux rayons du soleil !
11. Gardez une distance minimale de 20 cm autour et au-dessus de l'appareil.
12. N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate d'eau (à moins qu'il ne s'agisse d'un appareil conçu pour une utilisation en extérieur – dans ce cas, respectez les instructions correspondantes ci après) Ne mettez pas l'appareil en contact avec des matériaux, des liquides ou des gaz inflammables.
13. Vérifiez qu'aucune projection ou liquide ne puisse s'introduire dans l'appareil. Ne posez sur l'appareil aucun objet renfermant du liquide : vase, verre d'eau...
14. Vérifiez qu'aucun petit objet ne puisse tomber à l'intérieur de l'appareil.
15. N'utilisez avec cet appareil que des accessoires recommandés et approuvés par le fabricant.
16. N'ouvrez pas l'appareil, et n'essayez pas de le modifier.
17. Lors du branchement de l'appareil, sécurisez le passage du câble secteur, afin d'éviter tout dommage ou accident, par exemple quelqu'un qui trébuche sur le câble.
18. Lors du transport, vérifiez que l'appareil ne peut tomber, ce qui pourrait provoquer des dommages matériels et/ou corporels.
19. Si votre appareil ne fonctionne plus correctement, que de l'eau ou des objets ont pénétré à l'intérieur, ou qu'il a été endommagé de quelque façon que ce soit, éteignez-le immédiatement et débranchez sa prise secteur (s'il s'agit d'un appareil alimenté). Cet appareil ne doit être réparé que par un personnel autorisé.
20. Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon sec/
21. Observez toutes les réglementations en vigueur dans votre pays pour mettre l'appareil au rebut. Lorsque vous jetez l'emballage de l'appareil, veuillez séparer plastique, papier et carton.
22. Les films plastique doivent être mis hors de portée des enfants.
23. Veuillez noter que les changements ou modifications n'ayant pas été expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit accordé à l'utilisateur de faire fonctionner l'équipement.

APPAREILS RELIÉS AU SECTEUR

24. ATTENTION : Si le câble de l'appareil est muni d'un fil de terre, il doit être relié à une prise murale avec terre. Ne désactivez jamais la mise à la terre d'un appareil.
25. N'allumez pas l'appareil immédiatement s'il a subi une grande différence de température ambiante (par exemple, lors du transport). L'humidité et la condensation pourraient l'endommager. Ne mettez l'appareil sous tension que lorsqu'il est parvenu à la température de la pièce.
26. Avant de relier l'appareil à la prise murale, vérifiez que la valeur et la fréquence de tension secteur sur laquelle il est réglé correspondent bien à la valeur et à la fréquence de la tension secteur locale. Si l'appareil possède un sélecteur de tension, ne le branchez sur la prise murale qu'après avoir vérifié que la valeur réglée correspond à la valeur effective de la tension secteur. Si la fiche du cordon secteur ou du bloc adaptateur livré avec votre appareil ne correspond pas au format de votre prise murale, veuillez consulter un électricien.
27. Ne piétinez pas le câble secteur. Assurez-vous que le câble secteur n'est pas trop pincé, notamment au niveau de l'arrière de l'appareil (ou de son adaptateur secteur) et de la prise murale.
28. Lors du branchement de l'appareil, vérifiez que l'accès au câble secteur ou au bloc adaptateur reste facile. Sortez la fiche secteur de la prise murale dès que vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain temps, ou si vous désirez nettoyer l'appareil. Pour ce faire, tirez toujours sur la fiche elle-même, ou sur le bloc secteur lui-même ; ne tirez jamais sur le câble. Ne manipulez jamais le câble secteur ou l'adaptateur secteur avec des mains mouillées.
29. N'éteignez/rallumez pas l'appareil rapidement plusieurs fois de suite : vous risquez de réduire la longévité de ses composants internes.
30. CONSEIL IMPORTANT : Ne remplacez le fusible que par un fusible de même type et du même calibre. Si le fusible fond de façon répétée, veuillez consulter un centre de réparations agréé.
31. Pour séparer complètement l'appareil du secteur, débranchez le cordon secteur ou l'adaptateur de la prise murale.
32. Si votre appareil est muni d'un connecteur secteur verrouillable (Volex), il faut d'abord déverrouiller le mécanisme avant d'enlever le cordon secteur. Attention, lorsque vous retirez le câble secteur, à ne pas faire bouger l'appareil, ce qui pourrait se traduire par un risque de chute, de blesser quelqu'un, ou tout autre dommage. Manipulez toujours le cordon secteur avec soin.
33. Débranchez la fiche secteur ou l'adaptateur de la prise murale en cas d'orage, ou si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.

**ATTENTION :**

Ne démontez jamais le couvercle de l'appareil, vous risquez de recevoir un choc électrique. L'appareil ne renferme aucune pièce ni composant réparable ou remplaçable par l'utilisateur. Ne confiez l'entretien et la réparation qu'à un personnel qualifié.



Le pictogramme en forme de triangle équilatéral contenant un éclair terminé d'une flèche avertit l'utilisateur de la présence d'une tension dangereuse à l'intérieur de l'appareil, tension susceptible de provoquer un choc électrique.



Le pictogramme en forme de triangle équilatéral renfermant un point d'exclamation signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes concernant l'utilisation ou l'entretien de l'appareil.



ATTENTION ! Ce symbole correspond à des surfaces chaudes. En cours de fonctionnement, certaines parties de l'appareil peuvent devenir chaudes. Après utilisation, ne manipulez ou ne transportez l'appareil qu'au bout de 10 minutes de refroidissement.



Attention ! Cet appareil est conçu pour une utilisation à une altitude maximale de 2000 m au-dessus du niveau de la mer.



Attention ! Ce produit ne convient pas à une utilisation dans les climats tropicaux.

ATTENTION ! NIVEAUX SONORES ÉLEVÉS SUR LES PRODUITS AUDIO

Cet appareil a été conçu en vue d'une utilisation professionnelle. L'utilisation commerciale de cet appareil est soumise aux réglementations et directives en vigueur dans votre pays en matière de prévention d'accident. En tant que fabricant, Adam Hall est tenu de vous avertir formellement des risques relatifs à la santé. Risques provoqués par une exposition prolongée à des niveaux sonores élevés : Lors de l'utilisation de ce produit, il est possible d'atteindre des niveaux de pression sonore (exprimés en dB SPL) élevés, susceptibles de provoquer des dommages auditifs irréparables chez les artistes, les techniciens et le public. Évitez toute exposition prolongée à des niveaux de pression sonore élevés (supérieurs à 90 dB SPL).

INTRODUCTION

Développés en Allemagne, les systèmes sans fil UHF Diversity de la série U300® offrent des performances audio convaincantes. Ils permettent d'atteindre une portée de 100 m dans des conditions idéales et sont disponibles en 5 versions utilisant les bandes de fréquences suivantes. Il est possible d'utiliser jusqu'à six systèmes U300® en même temps. La liaison radio s'établit rapidement en toute simplicité grâce à une seule touche permettant de synchroniser facilement l'émetteur et le récepteur par infrarouge, tandis que le circuit de squelch à signal pilote assure un fonctionnement sans perturbations.

- Disponibles avec émetteur à main ou de poche
- Synchronisation des fréquences par infrarouge
- Fonctionnement sans perturbations grâce au signal pilote
- 12 canaux
- Jusqu'à 6 systèmes pouvant être utilisés simultanément (jusqu'à 3 récepteurs doubles)
- Émetteur ceinture avec interrupteur de gain et LED d'état
- Micro à main dynamique avec LED d'état
- Têtes de micro U500® également adaptées aux émetteurs à main U300®
- Grande autonomie

- Disponibles pour les fréquences
- 470 - 490 MHz (LDU3047)
- 514 - 542 MHz (LDU3051)
- 584 - 608 MHz (LDU305)
- 655 - 679 MHz (LDU306)
- 823 - 832 MHz and 863-865 MHz (LDU308)

Remarque : Selon le pays, l'utilisation d'un système de micro sans fil peut requérir une licence. Pour obtenir des informations détaillées, veuillez vous adresser aux autorités compétentes de votre pays.

Signal pilote

La fonction de signal pilote protège le système de micro sans fil des interférences occasionnées par des signaux indésirables, provenant par exemple d'autres équipements sans fil. L'émetteur superpose au signal qu'il transmet un signal inaudible, le signal pilote. Le récepteur identifie ce dernier comme signal pilote concordant et restitue le signal correspondant. En l'absence de signal pilote concordant, les signaux restent en sourdine.

Contenu de la livraison :

LDU30xHHD : Récepteur et émetteur à main avec capsule dynamique (cardioïde), bloc d'alimentation, 2 piles AA, câble audio, notice

LDU30xBPH : Récepteur, émetteur de poche et micro serre-tête (noir), bloc d'alimentation, 2 piles AA, câble audio, notice

LDU30xBPG : Récepteur, émetteur de poche et câble de guitare, bloc d'alimentation, 2 piles AA, câble audio, notice

LDU30xBPL : Récepteur, émetteur de poche et micro cravate, bloc d'alimentation, 2 piles AA, câble audio, notice

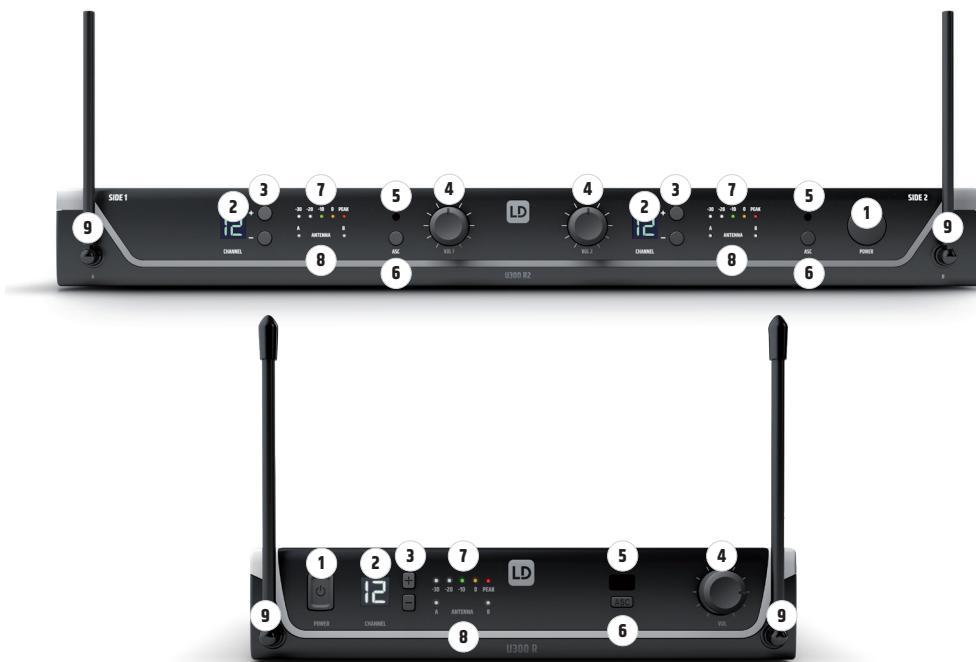
LDU30xBPW : Récepteur, émetteur de poche et micro à pince pour instruments à vent, bloc d'alimentation, 2 piles AA, câble audio, notice

LDU30xHHD2 : Récepteur double et 2 émetteurs à main avec capsule dynamique (cardioïde), bloc secteur, 4 piles AA, 2 câbles audio, kit de montage sur rack, notice

LDU30xBPH2 : Récepteur double avec 2 émetteurs de poche et 2 micros serre-tête (noirs), bloc secteur, 4 piles AA, 2 câbles audio, kit de montage sur rack, notice

RACCORDEMENTS, ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE

RÉCEPTEUR



① POWER

Interrupteur marche/arrêt. Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée durant 1 seconde environ pour mettre l'appareil en marche ou l'arrêter.

② ÉCRAN D'AFFICHAGE DU CANAL (CHANNEL)

Écran LCD rétroéclairé affichant le canal radio.

❸ CANAL + / -

Touches de réglage des canaux radio de 01 à 12. Pour établir une liaison radio entre l'émetteur et le récepteur, la fréquence radio des deux appareils doit être identique (conformément au processus de synchronisation décrit à la section 6. « ASC »).

Remarque : Il est impossible de régler les deux entités de réception du récepteur double sur le même canal radio.

❹ VOL

Potentiomètre de réglage du volume de sortie.

❺ INTERFACE INFRAROUGE

Interface infrarouge pour la synchronisation du canal radio du récepteur avec l'émetteur.

❻ ASC

Afin de synchroniser l'émetteur avec le canal radio configuré sur le récepteur, dirigez l'interface infrarouge de l'émetteur en contact visuel direct vers l'interface infrarouge du récepteur, puis mettez en marche l'émetteur et le récepteur (distance d'environ 10 cm, interface infrarouge de l'émetteur à main en dessous de la LED d'état, interface infrarouge de l'émetteur de poche sur la face avant). Appuyez ensuite sur la touche ASC pour lancer le processus de synchronisation ; une LED d'affichage rouge s'allume dans la fenêtre de l'interface infrarouge durant le processus. Le processus prend fin au bout de quelques secondes et l'une des LED d'affichage ANTENNA A et B s'allume (= liaison radio établie).

❼ AFFICHAGE DU NIVEAU

Rangée de LED à 5 segments affichant le niveau du signal audio.

❽ ANTENNA A - B

LED d'affichage pour les systèmes d'antenne A et B. Le système d'antenne qui reçoit le signal radio le plus puissant est activé et la LED d'affichage correspondante s'allume.

❾ ANTENNES DE RÉCEPTION A - B

Pour une réception optimale, veuillez orienter les antennes en forme de V vers le haut.

❿ PRISE DC

Prise basse tension pour l'alimentation de l'appareil. Utilisez exclusivement l'adaptateur secteur fourni.

⓫ DÉCHARGE DE TRACTION DE CÂBLE

Câble anti-traction pour câble d'alimentation.

⓬ UNBALANCED OUTPUT (SORTIE ASYMÉTRIQUE)

Sortie audio asymétrique avec prise jack de 6,3 mm.

⓭ INSTRUMENT / LINE (SORTIE ASYMÉTRIQUE)

Interrupteur pour adapter le niveau et l'impédance aux entrées d'instrument ou de ligne d'un amplificateur ou d'une console de mixage. À l'aide d'un outil adapté (par ex. un stylo bille), appuyez sur l'interrupteur pour le mettre en position enfoncée INSTRUMENT, si vous raccordez le récepteur à l'entrée d'un amplificateur d'instrument (amplificateur de guitare, amplificateur de basse), et en position non enfoncée LINE pour le raccorder à l'entrée de ligne d'une console de mixage ou d'un amplificateur.



14 BALANCED OUTPUT (SORTIE SYMÉTRIQUE)

Sortie audio symétrique avec connecteur XLR à 3 broches.

15 UNBALANCED OUTPUT MIX OUT (SORTIE ASYMÉTRIQUE)

Sortie audio asymétrique avec prise jack de 6,3 mm (récepteur double uniquement, signaux de sortie de mixage des canaux 1 et 2).

16 INSTRUMENT / LINE MIX OUT (SORTIE ASYMÉTRIQUE)

Interrupteur pour adapter le niveau et l'impédance de la sortie jack aux entrées d'instrument ou de ligne d'un amplificateur ou d'une console de mixage. À l'aide d'un outil adapté (par ex. un stylo bille), appuyez sur l'interrupteur pour le mettre en position enfoncée INSTRUMENT, si vous raccordez le récepteur à l'entrée d'un amplificateur d'instrument (amplificateur de guitare, amplificateur de basse), et en position non enfoncée LINE pour le raccorder à l'entrée de ligne d'une console de mixage ou d'un amplificateur.

17 BALANCED OUTPUT MIX OUT (SORTIE SYMÉTRIQUE)

Sortie audio symétrique avec connecteur XLR à 3 broches (récepteur double uniquement, signaux de sortie de mixage des canaux 1 et 2).

ÉMETTEUR À MAIN**⑯ TÊTE DE MICRO**

La tête de micro est interchangeable ; l'émetteur à main est compatible avec les têtes de micro de la série LD U500®, disponibles en option.

⑰ ON / OFF

Interrupteur marche/arrêt. Poussez l'interrupteur en position ON pour mettre en marche l'émetteur à main, en position OFF pour l'arrêter.

⑱ LED D'ÉTAT

Si le niveau de charge des piles insérées est suffisant, la LED s'allume en vert lorsque l'émetteur à main est en marche. Si la LED s'allume en rouge, le niveau de charge est faible. Remplacez alors immédiatement les piles déchargées (2 piles AA / LR6, alcalines). Lors du processus de synchronisation, la LED passe alternativement du vert à l'ambre.

⑲ INTERFACE INFRAROUGE

Interface infrarouge pour la synchronisation du canal radio du récepteur et de l'émetteur.

⑳ COUVERCLE DU COMPARTIMENT À PILES

Pour changer les piles, ouvrez le compartiment à piles de l'émetteur à main en tournant le couvercle du compartiment à piles en sens antihoraire avant de l'ôter du boîtier. Retirez les piles déchargées et insérez les nouvelles piles (AA, mignon) conformément aux schémas figurant dans le compartiment à piles. Replacez le couvercle du compartiment à piles sur le boîtier et refermez le compartiment à piles en tournant le couvercle en sens horaire. Si vous n'utilisez pas l'émetteur pendant une longue période, veuillez retirer les piles afin d'éviter qu'une éventuelle fuite ne l'endomme.

㉑ COMPARTIMENT À PILES

Compartiment à piles pour deux piles AA. Utilisez exclusivement des produits de marque garantis anti-coulures.

ÉMETTEUR DE POCHE**24 ANTENNE**

Antenne de l'émetteur de poche. Pour une réception optimale, ne pas la couvrir ou la plier.

25 INTERFACE INFRAROUGE

Interface infrarouge pour la synchronisation du canal radio du récepteur et de l'émetteur.

26 INPUT (ENTRÉE)

Connecteur mini-XLR à 3 broches pour raccorder un micro serre-tête, un micro cravate, un micro d'instrument ou un câble de guitare.

27 ON / STANDBY / OFF

Interrupteur pour mise en marche et arrêt de l'émetteur de poche (ON = émetteur en marche, OFF = émetteur à l'arrêt). En position STANDBY, l'émetteur fonctionne mais le signal audio est mis en sourdine.

28 LED D'ÉTAT

Si le niveau de charge des piles insérées est suffisant, la LED s'allume en vert lorsque l'émetteur de poche est en marche. Si la LED s'allume en rouge, le niveau de charge est faible. Remplacez alors immédiatement les piles déchargées (2 piles AA / LR6, alcalines). Lors du processus de synchronisation, la LED passe alternativement du vert à l'ambre.

29 MIC / 0 dB / -10 dB

Réglage de la sensibilité d'entrée. Réglez la sensibilité de sorte qu'en présence d'un signal (discours, chant, guitare...), la LED ambré affichant le niveau sur le récepteur s'allume au maximum. Dès que la LED crête rouge s'allume ou clignote, réduisez la sensibilité en positionnant l'interrupteur à 3 positions MIC / 0 dB / -10 dB sur la valeur immédiatement inférieure, à défaut de quoi pourraient survenir des distorsions indésirables (exemple : micro serre-tête = MIC, guitare avec transducteur passif = 0 dB, guitare avec transducteur actif = -10 dB).

COMPARTIMENT À PILES

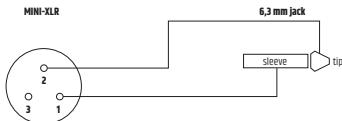
Pour changer les piles, ouvrez le compartiment à piles de l'émetteur de poche en appuyant simultanément sur les deux marquages apparaissant sur les côtés du couvercle du compartiment à piles avant de l'incliner vers l'avant. Retirez les piles déchargées et insérez les nouvelles piles (2 piles AA, LR6, alcalines) conformément aux schémas figurant dans le compartiment à piles. Rabatbez ensuite le couvercle du compartiment à piles sur le boîtier jusqu'à ce que le couvercle soit encliqueté. Si vous n'utilisez pas l'émetteur pendant une longue période, veuillez retirer les piles afin d'éviter qu'une éventuelle fuite ne l'endommage.

FIXATION DE L'ÉMETTEUR DE POCHE

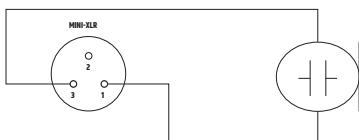
Fixez l'émetteur sur une sangle ou une ceinture comme illustré ci-dessous.



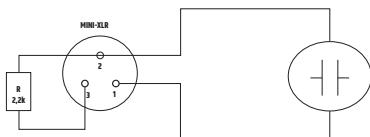
AFFECTATION DU CONNECTEUR MINI-XLR (ÉMETTEUR DE POCHE)



Guitare, basse et autres sources de signaux à haute impédance.



Micro à condensateur avec résistance pull-up interne.



Micro à condensateur sans résistance pull-up interne.

DIAGNOSTIC DES PANNEES

PROBLÈME	AFFICHAGE	SOLUTION
Pas de signal audio ou niveau trop faible	Récepteur : La réception ne s'affiche pas sur l'antenne A ni B.	Vérifiez si l'émetteur est en marche. Contrôlez les piles de l'émetteur.
	Récepteur : L'éclairage de l'écran est coupé.	Contrôlez l'alimentation électrique du récepteur et vérifiez si le récepteur est en marche.
	Récepteur : La réception ne s'affiche pas sur l'antenne A ni B. Émetteur : L'appareil est en marche. Le niveau de charge des piles est correct.	Vérifiez si la fréquence radio de l'émetteur et du récepteur est identique. Réduisez la distance entre l'émetteur et le récepteur. Assurez-vous que l'émetteur et le récepteur sont en contact visuel direct. Assurez-vous que les antennes du récepteur sont orientées en forme de V vers le haut.
	Récepteur : La réception s'affiche sur l'antenne A ou l'antenne B.	Augmentez le niveau de signal ou augmentez la sensibilité d'entrée sur l'émetteur de poche.
Distorsions et sons parasites	Récepteur : Le signal radio s'affiche.	Éloignez les éventuelles sources d'interférences (appareils numériques, autres systèmes sans fil).
Son distordu	Émetteur : La LED d'état s'allume en rouge. Récepteur : La LED crête s'allume sur le récepteur.	Remplacez les piles de l'émetteur. Réduisez le niveau de signal ou réduisez la sensibilité d'entrée sur l'émetteur de poche.

ACCESSOIRES DISPONIBLES EN OPTION

LDU500CH - Tête de micro avec capsule à condensateur et directivité hypercardioïde (pour émetteur à main, noir mat)

LDU500DH - Tête de micro avec capsule dynamique et directivité hypercardioïde (pour émetteur à main, noir mat)

LDU500CC - Tête de micro avec capsule à condensateur et directivité cardioïde (pour émetteur à main, argenté mat)

LDU500DC - Tête de micro avec capsule dynamique et directivité cardioïde (pour émetteur à main, argenté mat)

LDWS100MH3 - Micro serre-tête de couleur beige avec micro à condensateur (pour émetteur de poche)

LDWS100MH1 - Micro serre-tête noir avec micro à condensateur (pour émetteur de poche)

LDWS1000MW - Micro à pince pour instruments à vent (pour émetteur de poche)

LDWS100ML - Micro cravate (pour émetteur de poche)

LDWS100GC - Câble de guitare (pour émetteur de poche)

LDU300RK - Kit d'installation en rack 19" pour l'installation d'un récepteur simple (2 équerres de rack, 2 caches de protection et 1 jeu de vis fournis).



LDU300RK2 - Kit d'installation en rack 19" pour l'installation d'un récepteur double (Y compris chevilles et vis aveugles).



LDU500RK2 - Kit d'installation en rack 19" pour l'installation de deux récepteurs simples (2 équerres de rack, 2 éléments de raccordement et 1 jeu de vis fournis).



Montage

1. Visser les éléments de raccordement (récepteur A côté droit, récepteur B côté gauche).
2. Assembler et visser les deux récepteurs.
3. Visser les équerres de rack (récepteur A côté gauche, récepteur B côté droit).



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR

Référence de l'article :	LDU3047R	LDU3051R	LDU305R	LDU306R	LDU308R
Type de récepteur :	UHF Diversity				
Modulation :	FM	FM	FM	FM	FM
Bandes de fréquences :	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canaux :	12	12	12	12	12
Connecteurs d'antenne :	2 antennes fixes				
Réponse en fréquence :	25 - 16000 Hz				
Réduction du bruit :	Squelch, niveau fixe				
THD (système) :	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %
Rapport signal sur bruit (système) :	>104 dB				
Sortie symétrique :	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Sortie asymétrique :	Jack de 6,3 mm				
Niveau de sortie audio (symétrique) :	+10 dBu				
Niveau de sortie audio (asymétrique) :	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)
Dispositifs de commande :	POWER, + / - sélection du canal, ASC, VOL réglage du volume, interrupteur INSTRUMENT/LINE	POWER, + / - sélection du canal, ASC, VOL réglage du volume, interrupteur INSTRUMENT/LINE	POWER, + / - sélection du canal, ASC, VOL réglage du volume, interrupteur INSTRUMENT/LINE	POWER, + / - sélection du canal, ASC, VOL réglage du volume, interrupteur INSTRUMENT/LINE	POWER, + / - sélection du canal, ASC, VOL réglage du volume, interrupteur INSTRUMENT/LINE
Indicateurs :	Écran LCD à 2 caractères, rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, LED de l'antenne A/B	Écran LCD à 2 caractères, rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, LED de l'antenne A/B	Écran LCD à 2 caractères, rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, LED de l'antenne A/B	Écran LCD à 2 caractères, rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, LED de l'antenne A/B	Écran LCD à 2 caractères, rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, LED de l'antenne A/B
Tension de fonctionnement :	12 V CC, 500 mA				
Température ambiante (en fonctionnement) :	5 °C ... 40 °C				
Humidité relative :	20 % ... 80 % (sans condensation)				
Dimensions (l x H x P) :	211 x 43 x 120 mm				
Poids :	0,7 kg				

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

Accessoires fournis :	Adaptateur secteur				
Fonctions supplémentaires :	Synchronisation fréquentielle par infrarouge, signal pilote				
DUAL RÉCEPTEUR					
Référence de l'article :	LDU3047R2	LDU3051R2	LDU3052R	LDU3062R	LDU3082R
Type de récepteur :	UHF Diversity				
Modulation :	FM	FM	FM	FM	FM
Bandes de fréquences :	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canaux :	12	12	12	12	12
Connecteurs d'antenne :	2 antennes fixes				
Réponse en fréquence :	25 - 16000 Hz				
Réduction du bruit :	Squelch, niveau fixe				
THD (système) :	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %
Rapport signal sur bruit (système) :	>104 dB				
Sortie symétrique :	2x XLR				
Sortie asymétrique :	2x Jack de 6,3 mm				
Sortie symétrique MIX OUT:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Sortie asymétrique MIX OUT:	Jack de 6,3 mm				
Niveau de sortie audio (symétrique) :	+10 dBu				
Niveau de sortie audio (asymétrique) :	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)	+7 dBV / +2.5 dBV (positions Line / Instrument commutables)
Dispositifs de commande :	POWER, 2x + / - sélection du canal, 2x ASC, 2x VOL réglage du volume, 2x interrupteur INSTRUMENT/LINE	POWER, 2x + / - sélection du canal, 2x ASC, 2x VOL réglage du volume, 2x interrupteur INSTRUMENT/LINE	POWER, 2x + / - sélection du canal, 2x ASC, 2x VOL réglage du volume, 2x interrupteur INSTRUMENT/LINE	POWER, 2x + / - sélection du canal, 2x ASC, 2x VOL réglage du volume, 2x interrupteur INSTRUMENT/LINE	POWER, 2x + / - sélection du canal, 2x ASC, 2x VOL réglage du volume, 2x interrupteur INSTRUMENT/LINE
Indicateurs :	2x Écran LCD à 2 caractères, 2x rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, 2x LED de l'antenne A/B	2x Écran LCD à 2 caractères, 2x rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, 2x LED de l'antenne A/B	2x Écran LCD à 2 caractères, 2x rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, 2x LED de l'antenne A/B	2x Écran LCD à 2 caractères, 2x rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, 2x LED de l'antenne A/B	2x Écran LCD à 2 caractères, 2x rangée de LED à 5 segments affichant le niveau, 2x LED de l'antenne A/B

Tension de fonctionnement :	12 V CC, 500 mA				
Température ambiante (en fonctionnement) :	5 °C ... 40 °C				
Humidité relative :	20 % ... 80 % (sans condensation)				
Dimensions (l x H x P) :	410 x 43 x 120mm				
Poids :	1,3 kg				
Accessoires fournis :	Adaptateur secteur, câble audio, kit rack				
Fonctions supplémentaires :	Synchronisation fréquentielle par infrarouge, signal pilote				

ÉMETTEUR À MAIN

Référence de l'article :	LDU3047MD	LDU3051MD	LDU305MD	LDU306MD	LDU308MD
Modulation :	FM	FM	FM	FM	FM
Bandes de fréquences :	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canaux :	12	12	12	12	12
Type de micro :	Dynamique	Dynamique	Dynamique	Dynamique	Dynamique
Courbe de directivité :	Cardioïde	Cardioïde	Cardioïde	Cardioïde	Cardioïde
Réponse en fréquence :	55 - 16 000 Hz				
Puissance de sortie RF :	10 mW PEP				
Gain d'antenne :	0,5 dBi				
Dispositifs de commande :	Power on/off				
Indicateurs :	LED d'état				
Alimentation électrique :	2 piles AA				
Durée de fonctionnement :	Jusqu'à 10 h (selon les piles)				
Température ambiante (en fonctionnement) :	5 °C ... 40 °C				
Humidité relative :	20 % ... 80 % (sans condensation)				
Dimensions (L x Ø) :	257 x 50 mm				

Poids (sans les piles) :	0,235 kg				
Accessoires fournis :	2 piles AA				
Fonctions supplémentaires :	Synchronisation fréquentielle par infrarouge, signal pilote, tête de micro interchangeable	Synchronisation fréquentielle par infrarouge, signal pilote, tête de micro interchangeable	Synchronisation fréquentielle par infrarouge, signal pilote, tête de micro interchangeable	Synchronisation fréquentielle par infrarouge, signal pilote, tête de micro interchangeable	Synchronisation fréquentielle par infrarouge, signal pilote, tête de micro interchangeable
ÉMETTEUR CEINTURE					
Référence de l'article :	LDU3047BP	LDU3051BP	LDU305BP	LDU306BP	LDU308BP
Modulation :	FM	FM	FM	FM	FM
Bandes de fréquences :	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canaux :	12	12	12	12	12
Entrée :	Mini-XLR à 3 broches (basse impédance + alimentation fantôme/haute impédance)	Mini-XLR à 3 broches (basse impédance + alimentation fantôme/haute impédance)	Mini-XLR à 3 broches (basse impédance + alimentation fantôme/haute impédance)	Mini-XLR à 3 broches (basse impédance + alimentation fantôme/haute impédance)	Mini-XLR à 3 broches (basse impédance + alimentation fantôme/haute impédance)
Réponse en fréquence :	25 - 16000 Hz				
Puissance de sortie RF :	10 mW PEP				
Gain d'antenne :	0,5 dBi				
Dispositifs de commande :	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10
Indicateurs :	LED d'état				
Alimentation électrique :	2 piles AA				
Durée de fonctionnement :	Jusqu'à 10 h (selon les piles)				
Température ambiante (en fonctionnement) :	5 °C ... 40 °C				
Humidité relative :	20 % ... 80 % (sans condensation)				
Dimensions (l x H x P) :	65 x 91 x 25 mm				
Poids (sans les piles) :	0,085 kg				
Accessoires fournis :	2 piles AA				
Fonctions supplémentaires :	Synchronisation fréquentielle par infrarouge, signal pilote				

MICROS POUR ÉMETTEUR CEINTURE

Référence de l'article :	LDWS100MH1	LDWS100ML	LDWS1000MW
Type de micro :	Micro serre-tête	Micro cravate	Micro pour instrument à vent
Capsule :	Condensateur à électret arrière	Condensateur à électret arrière	Condensateur à électret arrière
Courbe de directivité :	Cardioïde	Cardioïde	Cardioïde
Réponse en fréquence :	20 - 20000 Hz	20 - 20000 Hz	50 - 18000 Hz
Connecteur :	Mini-XLR à 3 broches	Mini-XLR à 3 broches	Mini-XLR à 3 broches
Accessoires fournis :	Bonnette anti-vent en mousse	Bonnette anti-vent en mousse	Bonnette anti-vent en mousse

CÂBLE DE GUITARE POUR ÉMETTEUR CEINTURE

Référence de l'article :	LDWS100GC
Connecteur 1:	Mini-XLR à 3 broches
Connecteur 2:	Jack de 6,3 mm
Longueur du câble :	1,5 m

DECLARATIONS

GARANTIE FABRICANT & LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Nos conditions actuelles de garantie et de limitation de responsabilité sont disponibles à l'adresse suivante : https://cdn.shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf. Pour les réparations, veuillez contacter Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

TRI ET MISE AUX DÉCHETS CORRECTE DE CE PRODUIT (Valid in the European Union and other European countries with waste separation)

(Applicable dans l'Union Européenne et les autres pays européens pratiquant le tri des déchets) La présence de ce symbole sur le produit ou sur la documentation correspondante indique qu'en fin de vie, le produit ne doit pas être jeté avec les déchets normaux, afin d'éviter tout dommage à l'environnement ou aux personnes consécutive à une élimination non contrôlée des déchets. Séparez-le des autres types de déchets et recyclez-le, afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources naturelles. Nous conseillons aux utilisateurs non professionnels de contacter le revendeur chez qui ils ont acheté le produit, ou un représentant gouvernemental local, pour plus de détails sur le lieu de collecte et la façon de recycler cet appareil dans le meilleur respect de l'environnement possible.. Nous invitons les utilisateurs professionnels à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et conditions de leur contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être mélangé à d'autres déchets commerciaux lors de la collecte.

Conformité CE

La société Adam Hall GmbH déclare par la présente que ce produit est compatible avec les régulations suivantes (le cas échéant) :

RoHTE (1999/5/EG) et RED (2014/53/EU) à partir de juin 2017

Directive basse tension (2014/35/EU)

Directive CEM (2014/30/EU)

RoHS (2011/65/EU)

La Déclaration de Conformité complète est disponible sur le site Web www.adamhall.com.

Pour toute information complémentaire, contactez-nous : info@adamhall.com.

DECLARATION DE CONFORMITÉ CE

Adam Hall GmbH déclare par la présente que ce type d'équipement radio est conforme à la directive 2014/53/EU.

Le texte intégral de la déclaration de conformité CE est disponible à l'adresse suivante

Adresse Internet disponible : www.adamhall.com/compliance/

ESPAÑOL**¡GRACIAS POR ELEGIR LD-SYSTEMS!**

Este equipo está diseñado y fabricado con los estándares de calidad más exigentes, para garantizar un correcto funcionamiento durante muchos años. Los productos de LD-Systems se caracterizan por su gran calidad, avalada por el prestigio de la marca y una dilatada experiencia como fabricante. Lea atentamente este manual de usuario para poder aprovechar rápidamente toda la funcionalidad de su nuevo producto de LD Systems. Si desea obtener información sobre LD-SYSTEMS, visite nuestro sitio web WWW.LD-SYSTEMS.COM

MEDIDAS DE SEGURIDAD

1. Lea atentamente las instrucciones de este manual.
2. Guarde toda la información en un lugar seguro para futuras consultas.
3. Siga las instrucciones indicadas.
4. Siga todas las advertencias. No quite las instrucciones de seguridad ni cualquier otra información indicada en el equipo.
5. Utilice el equipo únicamente según la finalidad prevista.
6. Utilice solo soportes y fijaciones que sean robustos y adecuados cuando instale el equipo en instalaciones fijas. Asegúrese de que los soportes de pared están correctamente instalados y firmemente fijados. Asegúrese de que el equipo esté sólidamente instalado y no se puede caer.
7. Al instalar el equipo, respete las normas de seguridad aplicables en su país.
8. Evite instalar el equipo cerca de radiadores, acumuladores de calor, estufas o cualquier otra fuente de calor. Asegúrese de que el equipo esté instalado en un lugar con ventilación suficiente para evitar cualquier sobrecalentamiento.
9. No coloque sobre el equipo fuentes de llamas sin protección, por ejemplo, velas encendidas.
10. Evite bloquear las rejillas de ventilación. ¡Evite la luz solar directa!
11. Mantenga una distancia mínima de 20 cm alrededor y encima del equipo.
12. No utilice este equipo cerca del agua (excepto los equipos específicamente diseñados para uso en exterior, en cuyo caso tenga en cuenta las indicaciones mencionadas a continuación). No exponga este equipo a materiales, líquidos o gases inflamables.
13. Evite exponer el equipo a gotas o salpicaduras que puedan caer dentro del mismo. No coloque recipientes llenos de líquido, como floreros o vasos, sobre el equipo.
14. Asegúrese de no dejar caer ningún objeto dentro del equipo.
15. Emplee el equipo únicamente con los accesorios recomendados por el fabricante.
16. No abra el equipo ni intente modificarlo.
17. Una vez conectado el equipo, compruebe que en toda la longitud del cableado no hay peligro de que provoque una caída, por ejemplo.
18. Durante el transporte, asegúrese de que el equipo no se caiga y pueda causar daños personales o materiales.
19. Si el equipo no funciona correctamente, o si se ha vertido líquido sobre él, o si un objeto ha caído en su interior o si ha sufrido algún desperfecto, apague inmediatamente el equipo y desenchufe el cable eléctrico (si se trata de un equipo activo). Únicamente un técnico especialista debe reparar el equipo.
20. Para limpiar el equipo utilice un paño seco.
21. Procure seguir las normas vigentes en su país sobre reciclaje de desechos. Separe los componentes de plástico, papel y cartón del paquete para reciclarlos en sus contenedores respectivos.
22. No deje las bolsas de plástico al alcance de los niños.
23. Tenga en cuenta que la realización de cambios o modificaciones que no estén expresamente autorizados por el responsable de cumplimiento normativo podría anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

- PARA LOS EQUIPOS CON TOMA ELÉCTRICA**
24. ADVERTENCIA: Si el cable eléctrico está provisto de un contacto de protección, debe conectarse a una toma eléctrica con conexión a tierra. No desactivar nunca esta conexión de protección a tierra del cable eléctrico.
25. Si el equipo ha estado expuesto a un cambio brusco de temperatura (por ejemplo, después del transporte), no lo encienda inmediatamente. La condensación o la humedad podrían dañar el equipo. Deje que el equipo alcance la temperatura ambiente antes de encenderlo.
26. Antes de conectar el cable eléctrico a la toma de corriente, compruebe si la tensión y la frecuencia del suministro eléctrico coinciden con las especificaciones de este equipo. Si el equipo dispone de un selector de tensión, antes de enchufarlo a la red eléctrica, asegúrese de que el valor seleccionado coincide con la tensión de suministro. Si el enchufe o el adaptador de corriente no encajan en la toma eléctrica, consulte a un electricista.
27. Asegúrese de que el cable eléctrico no está pinzado. Evite que el cable resulte pellizcado, sobre todo en los extremos de conexión al equipo y en la toma eléctrica.
28. Al conectar el equipo, asegúrese de que el cable eléctrico o el adaptador de corriente estén siempre accesibles. Desconecte el equipo de la toma de corriente cuando no esté en uso o antes de limpiarlo. Para ello, desconecte el cable eléctrico y el adaptador de corriente del conector del equipo en vez de desenchufar el cable de la toma eléctrica. No tocar el cable eléctrico ni el adaptador de corriente con las manos húmedas.
29. No encienda y apague el equipo en cortos intervalos de tiempo, ya que se reduce así la vida útil del sistema.
30. NOTA IMPORTANTE: Sustituya los fusibles únicamente por otros del mismo tipo y de las mismas características. Si el fusible se funde continuamente, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.
31. Para desconectar completamente el equipo de la tensión eléctrica, desenchufe el cable eléctrico o el adaptador de corriente de la toma eléctrica.
32. Si el equipo dispone de un enchufe eléctrico Volex, deberá desbloquearse el Volex del equipo para desenchufarlo. Esto implica que un tirón en el cable eléctrico puede desplazar el equipo y provocar daños personales o materiales. Por tanto, asegúrese de instalar los cables con sumo cuidado.
33. Si es probable que caiga un rayo por una tormenta eléctrica o si no va a emplear el equipo durante mucho tiempo, desenchufe el cable eléctrico y el adaptador de corriente.

**ATENCIÓN:**

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa. El equipo no contiene elementos que el usuario pueda reparar o sustituir. Para cualquier tarea de mantenimiento o reparación, acuda a un técnico cualificado.



El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de tensiones peligrosas sin aislamiento dentro del equipo que pueden causar una descarga eléctrica.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento.



¡Advertencia! Este símbolo indica la presencia de superficies calientes. Durante el funcionamiento, algunas partes de la carcasa pueden llegar a calentarse bastante. Por ello, una vez apagado el equipo, espere al menos 10 minutos antes de manipularlo o transportarlo.



¡Advertencia! Este equipo está diseñado para ser utilizado a una altura que no supere los 2000 metros sobre el nivel del mar.



¡Advertencia! Este equipo no está diseñado para funcionar en climas tropicales.

¡ADVERTENCIA: ALTO VOLUMEN!

Este equipo se destina a un uso profesional. Por consiguiente, si se aplica a un uso comercial, estará sujeto a las normas y reglamentos de la Asociación para la prevención de accidentes de su sector profesional. Como fabricante, Adam Hall tiene la obligación de informar formalmente a los usuarios de la existencia de posibles riesgos para la salud. Daños auditivos por exposición prolongada a un nivel SPL alto: este equipo puede generar fácilmente un nivel de presión sonora (SPL) lo suficientemente elevado como para causar daños auditivos permanentes a los artistas, el personal de producción y el público. Deben tomarse precauciones para evitar la exposición prolongada a un SPL de más de 90 dB.

INTRODUCCIÓN

Desarrollados en Alemania, los sistemas inalámbricos Diversity UHF de la serie U300® ofrecen un rendimiento acústico convincente. Logran un alcance de 100 m en condiciones ideales y están disponibles para funcionar en 5 bandas de frecuencia. Además, se pueden utilizar simultáneamente hasta seis sistemas U300®. Para una conexión inalámbrica rápida y sin problemas cuenta con una cómoda sincronización de un solo toque por infrarrojos entre transmisor y receptor. Además, el silenciador con tono piloto asegura un funcionamiento impecable.

- Puede suministrarse con transmisor portátil o transmisor de petaca
- Sincronización de frecuencias por infrarrojos
- Funcionamiento impecable gracias al tono piloto
- 12 canales
- Pueden utilizarse hasta 6 sistemas simultáneamente (hasta 3 receptores dobles)
- Transmisor de petaca con conmutador de ganancia y LED de estado
- Micrófono de mano dinámico con LED de estado
- Las cabezas de micrófono de la serie U500® también son adecuadas para los transmisores portátiles de la serie U300®
- Larga duración de las pilas

- Se suministra con las siguientes frecuencias

470 - 490 MHz (LDU3047)

514 - 542 MHz (LDU3051)

584 - 608 MHz (LDU305)

655 - 679 MHz (LDU306)

823 - 832 MHz and 863-865 MHz (LDU308)

Nota: Dependiendo del país, puede ser necesario tener una licencia para emplear el sistema de micrófono inalámbrico. Si desea información detallada, consulte con la autoridad competente en su país.

Tono piloto

El ajuste del tono piloto protege un sistema de micrófono inalámbrico frente a las interferencias de señales no deseadas, por ejemplo: las señales de otros sistemas inalámbricos. El transmisor añade a la señal que se debe transmitir realmente una segunda señal inaudible, llamada tono piloto. El receptor identifica esta señal como el tono piloto coincidente y permite aceptar la señal correspondiente. Se silencian las señales que no tienen un tono piloto coincidente.

Volumen de suministro

LDU30xHHD: Receptor más transmisor portátil con cápsula dinámica (cardioide), fuente de alimentación, 2 pilas AA, cable de audio, manual de instrucciones

LDU30xBPH: Receptor más transmisor de petaca y micrófono de diadema (negro), fuente de alimentación, 2 pilas AA, cable de audio, manual de instrucciones

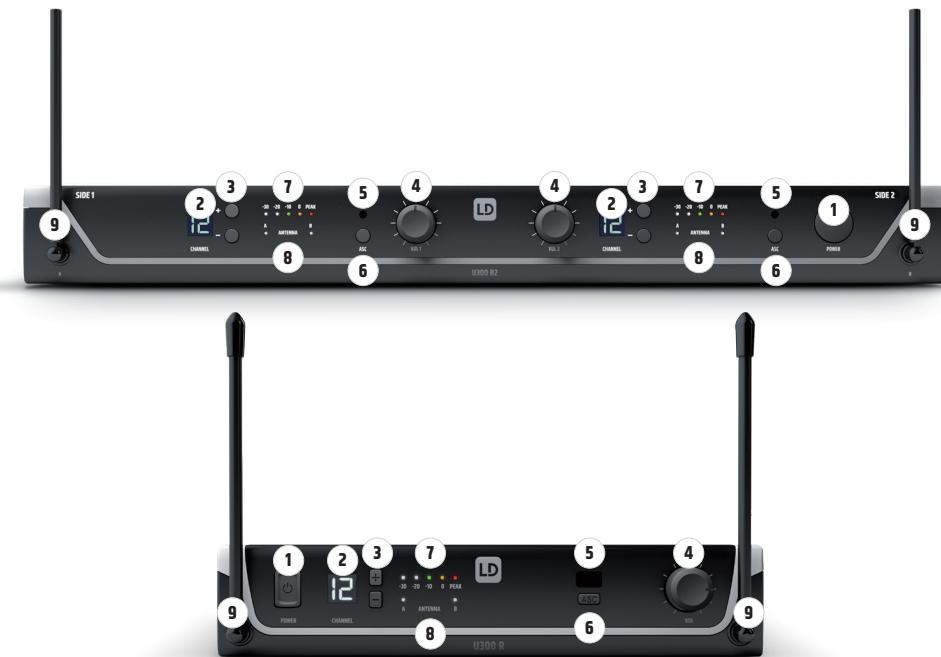
LDU30xBPG: Receptor más transmisor de petaca y cable para guitarra, fuente de alimentación, 2 pilas AA, cable de audio, manual de instrucciones

LDU30xBPL: Receptor más transmisor de petaca y micrófono Lavalier, fuente de alimentación, 2 pilas AA, cable de audio, manual de instrucciones

LDU30xBPW: Receptor más transmisor de petaca y micrófono clip para instrumentos de viento, fuente de alimentación, 2 pilas AA, cable de audio, manual de instrucciones

LDU30xHHD2: Receptor doble más 2 transmisores portátiles con cápsula dinámica (cardioide), fuente de alimentación, 4 pilas AA, 2 cables de audio, kit de racks, manual de instrucciones

LDU30xBPH2: Receptor doble más 2 transmisores de petaca y 2 auriculares (negro), fuente de alimentación, 4 pilas AA, 2 cables de audio, kit de racks, manual de instrucciones

CONEXIONES, ELEMENTOS DE MANEJO Y ELEMENTOS DE VISUALIZACIÓN**RECEPTOR****1 POWER**

Interruptor de encendido/apagado. Pulse y mantenga pulsado este botón durante un segundo aproximadamente para encender o apagar el equipo.

2 CHANNEL DISPLAY

Pantalla LCD iluminada para indicar el canal de radio.

❶ CHANNEL + / -

Botón para ajustar el canal de radio del 01 al 12. Para establecer una conexión inalámbrica entre el transmisor y el receptor, la frecuencia de radio de ambos dispositivos debe ser la misma (el proceso de sincronización se efectúa según se describe en el apartado 6 ASC).

Nota: Con el receptor doble, no es posible configurar las dos partes receptoras en el mismo canal de radio.

❷ VOL

Mando giratorio para ajustar el volumen de salida.

❸ INTERFAZ DE INFRARROJOS

Interfaz de infrarrojos para sincronizar el canal de radio del receptor con el del transmisor.

❹ ASC

Para sincronizar el transmisor con el canal de radio ajustado en el receptor, oriente la interfaz de infrarrojos del transmisor estableciendo un contacto visual directo con la interfaz de infrarrojos del receptor y encienda el transmisor y el receptor (una distancia de aprox. 10 cm, la interfaz de infrarrojos del transmisor portátil está situada debajo del LED de estado, la interfaz de infrarrojos del transmisor de petaca está en la parte frontal). Pulse ahora el botón ASC para iniciar el proceso de sincronización, un LED indicador rojo en la ventana de la interfaz de infrarrojos se ilumina durante este proceso. Tras algunos segundos, el proceso concluye y uno de los indicadores LED de la ANTENA A y B comienza a iluminarse (es decir, se establece la conexión inalámbrica).

❺ VÜMETRO

Cadena de LED de 5 segmentos para indicar el nivel de la señal de audio.

❻ ANTENA A - B

Los indicadores LED para los sistemas de antena A y B. El sistema de antena en el cual haya la señal de radio más fuerte se activa y el indicador LED correspondiente se ilumina.

❼ ANTENAS RECEPTORAS A - B

Para una recepción óptima, oriente las antenas hacia arriba adoptando una disposición en V.

❽ TOMA DE CC

Toma de baja tensión para la alimentación eléctrica del equipo. Utilice exclusivamente el adaptador de corriente suministrado.

❾ DESCARGA DE TRACCIÓN DEL CABLE

Alivio de tensión del cable para el cable del adaptador de potencia.

❿ SALIDA NO BALANCEADA

Salida de audio no balanceada con toma jack de 6,3 mm.



10 INSTRUMENTO / LÍNEA (SALIDA NO BALANCEADA)

Interruptor para la adaptación de nivel e impedancia a las entradas de instrumento o de línea de un amplificador o mesa de mezclas. Con un objeto adecuado (por ejemplo, un bolígrafo), ponga el interruptor en la posición pulsada INSTRUMENT si conecta el receptor en la entrada de un amplificador de instrumento (amplificador de guitarra o amplificador de bajo) y en la posición no pulsada LINE para la conexión a la entrada Line de una mesa de mezclas o de un amplificador.

11 SALIDA BALANCEADA

Salida de audio balanceada con conector XLR de 3 pinos.

12 SALIDA MIX OUT NO BALANCEADA

Salida de audio no balanceada con toma jack de 6,3 mm (solo receptor doble, mezcla de señales de los canales 1 y 2).

13 INSTRUMENTO / LÍNEA MIX OUT (SALIDA NO BALANCEADA)

Interruptor para la adaptación de nivel e impedancia de salida de jack a las entradas de instrumento o de línea de un amplificador o mesa de mezclas. Con un objeto adecuado (por ejemplo, un bolígrafo), ponga el interruptor en la posición pulsada INSTRUMENT si conecta el receptor en la entrada de un amplificador de instrumento (amplificador de guitarra o amplificador de bajo) y en la posición no pulsada LINE para la conexión a la entrada Line de una mesa de mezclas o de un amplificador.

14 SALIDA MIX OUT BALANCEADA

Salida de audio balanceada con conector XLR de 3 pinos (solo receptor doble, mezcla de señales de los canales 1 y 2).



⑯ CABEZA DE MICRÓFONO

La cabeza de micrófono es intercambiable, el transmisor portátil es compatible con las cabezas de micrófono disponibles opcionalmente de la serie U500® de LD Systems.

⑰ ON / OFF

Interruptor de encendido/apagado. Ponga el interruptor en la posición ON para encender el transmisor portátil; póngalo en la posición OFF para apagarlo.

⑱ LED DE ESTADO

Si el estado de carga de las pilas instaladas es suficiente, el LED se ilumina con color verde al encenderse el transmisor portátil. Si el LED se ilumina con color rojo, el estado de carga de las pilas es deficiente. Sustituya inmediatamente las pilas agotadas (2 pilas tipo AA / LR6 alcalinas). Durante el proceso de sincronización, el LED se ilumina de forma alterna con color verde y color ámbar.

⑲ INTERFAZ DE INFRARROJOS

Interfaz de infrarrojos para sincronizar el canal de radio del receptor y el del transmisor.

⑳ TAPA DEL COMPARTIMENTO DE PILAS

Para cambiar las pilas, abra el compartimento de pilas del transmisor portátil aflojando la tapa del compartimento mediante un giro hacia la izquierda y separándola de la carcasa. Extraiga las pilas agotadas y sustitúyalas por pilas nuevas (AA, Mignon) siguiendo las ilustraciones en el compartimento de pilas. Coloque la tapa del compartimento de pilas en la carcasa y ciérela mediante un giro hacia la derecha. Si no va a usar el transmisor durante largo tiempo, extraiga las pilas para evitar daños en el transmisor causados por la fuga del líquido de las pilas.

㉑ COMPARTIMENTO DE PILAS

Compartimento para dos pilas AA. Utilice exclusivamente los productos de marca a prueba de fugas.

**24 ANTENA**

Antena del transmisor de petaca. Para asegurar una recepción óptima, evite cubrirla o doblarla.

25 INTERFAZ DE INFRARROJOS

Interfaz de infrarrojos para sincronizar el canal de radio del receptor y el del transmisor.

26 ENTRADA

Toma Mini XLR de 3 pinos para conectar un micrófono de diadema o un micrófono Lavalier o un micrófono de instrumento, así como un cable para guitarra.

27 ON / STANDBY / OFF

Interruptor de encendido/apagado del transmisor de petaca (ON = transmisor encendido; OFF = transmisor apagado). En la posición STANDBY, el transmisor está en funcionamiento, pero con la señal de audio silenciada.

28 LED DE ESTADO

Si el estado de carga de las pilas instaladas es suficiente, el LED se ilumina con color verde al encenderse el transmisor de petaca. Si el LED se ilumina con color rojo, el estado de carga de las pilas es deficiente. Sustituya inmediatamente las pilas agotadas (2 pilas tipo AA / LR6 alcalinas). Durante el proceso de sincronización, el LED se ilumina de forma alterna con color verde y color ámbar.

29 MIC / 0dB / -10dB

Ajuste de la sensibilidad de la entrada. Ajuste la sensibilidad de tal modo que si hay señal (vocal, canto, guitarra...) como máximo se ilumine el LED de nivel de color ámbar del receptor. En el momento en que se ilumine o parpadee el LED de PICO de color rojo, reduzca la sensibilidad, ajustando el conmutador de 3 etapas MIC / 0 dB / -10 dB al siguiente nivel más bajo, pues en caso contrario pueden ocurrir distorsiones no deseadas (ejemplos: micrófono de diadema = MIC, guitarra con fonocaptores pasivos = 0 dB, guitarra con fonocaptor activo = -10 dB).

COMPARTIMENTO DE PILAS

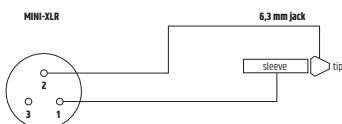
Para cambiar las pilas, abra el compartimento de pilas del transmisor de petaca, oprimiendo al mismo tiempo ambas marcas en los laterales de la tapa del compartimento de pilas y sáquela hacia delante. Extraiga las pilas agotadas y sustitúvalas por pilas nuevas (2 pilas tipo AA, LR6, alcalinas) siguiendo las ilustraciones en el compartimento de pilas. Vuelva a plegar la tapa del compartimento de pilas en la carcasa hasta que la tapa encaje a presión en su sitio. Si no va a usar el transmisor durante largo tiempo, extraiga las pilas para evitar daños en el transmisor causados por la fuga del líquido de las pilas.

FIJACIÓN DEL TRANSMISOR DE PETACA

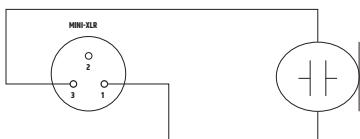
Fije el transmisor como se muestra en la imagen en un cinturón.



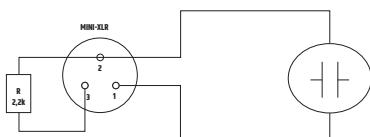
ASIGNACIÓN DE PINES PARA CONEXIÓN MINI XLR (TRANSMISOR DE PETACA)



Guitarras, bajos y otras fuentes de señales de alta impedancia.



Micrófono de condensador con resistencia interna.



Micrófono de condensador sin resistencia interna.

BÚSQUEDA DE ERRORES

PROBLEMA	INDICACIÓN	SOLUCIÓN
No hay señal de audio o el nivel es demasiado bajo	Receptor: No se indica recepción en la antena A ni en la B.	Compruebe que el transmisor está encendido. Revise las pilas del transmisor.
	Receptor: La iluminación de la pantalla está apagada	Compruebe la alimentación eléctrica del receptor y verifique que el receptor está encendido.
	Receptor: No se indica recepción en la antena A ni en la B. Transmisor: El equipo está encendido. El estado de carga de las pilas es correcto.	Compruebe que la frecuencia de radio del transmisor coincide con la del receptor. Reduzca la distancia entre el transmisor y el receptor. Verifique que entre el transmisor y el receptor hay una línea de visión directa.
	Receptor: Se indica la recepción en la antena A o en la antena B.	Compruebe que las antenas del receptor están orientadas hacia arriba y en forma de V.
Distorsiones e interferencias	Receptor: Se indica la señal de radio.	Aumente el nivel de señal o aumente la sensibilidad de la entrada en el transmisor de petaca.
Sonido distorsionado	Transmisor: El LED de estado se ilumina con color rojo. Receptor: El LED indicador de pico en el receptor se ilumina.	Elimine la posible fuente de interferencias (equipos digitales, otros sistemas inalámbricos). Sustituya las pilas en el transmisor. Disminuya el nivel de señal o disminuya la sensibilidad de la entrada en el transmisor de petaca.

ACCESORIOS OPCIONALES

LDU500CH - Cabeza de micrófono con cápsula de condensador y directividad hipercardioide (para transmisor portátil, negro mate)

LDU500DH - Cabeza de micrófono con cápsula dinámica y directividad hipercardioide (para transmisor portátil, negro mate)

LDU500CC - Cabeza de micrófono con cápsula de condensador y directividad cardioide (para transmisor portátil, plateado mate)

LDU500DC - Cabeza de micrófono con cápsula dinámica y directividad cardioide (para transmisor portátil, plateado mate)

LDWS100MH3 - Micrófono de diadema de color beige con micrófono de condensador (para transmisores de petaca)

LDWS100MH1 - Micrófono de diadema de color negro con micrófono de condensador (para transmisores de petaca)

LDWS1000MW - Micrófono clip para instrumentos de viento (para transmisores de petaca)

LDWS100ML - Micrófono Lavalier (para transmisores de petaca)

LDWS100GC - Cable para guitarra (para transmisores de petaca)

LDU300RK - Kit de montaje en bastidor de 19" para la integración de un receptor individual (2 ángulos para montaje en bastidor, 2 cubiertas y 1 juego de tornillos incluidos).



LDU300RK2 - Kit de montaje en bastidor de 19" para la integración de un doble receptor (Incluye tacos ciegos y tornillos).



LDU500RK2 - Kit de montaje en bastidor de 19" para la integración de dos receptores individuales (2 ángulos para montaje en bastidor, 2 elementos de unión y 1 juego de tornillos incluidos).



Montaje

1. Atornillar los elementos de unión (receptor A en el lado derecho; receptor B en el lado izquierdo).
2. Juntar ambos receptores y atornillar.
3. Atornillar los ángulos para montaje en bastidor (receptor A en el lado izquierdo; receptor B en el lado derecho).



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DATOS TÉCNICOS

RECEPTOR

Número de artículo:	LDU3047R	LDU3051R	LDU305R	LDU306R	LDU308R
Tipo de receptor:	Diversity UHF				
Modulación:	FM	FM	FM	FM	FM
Rango de frecuencias:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canales:	12	12	12	12	12
Conectores de antena:	2 antenas fijas				
Respuesta en frecuencia:	25 - 16000 Hz				
Reducción de ruido:	silenciación, nivel fijo				
THD (sistema):	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %
Relación señal/ruido (sistema):	>104 dB				
Salida balanceada:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Salida no balanceada:	jack de 6,3 mm				
Nivel de salida de audio (balanceada):	+10 dBu				
Nivel de salida de audio (no balanceada):	+7 dBV / +2,5 dBV (conmutable Línea / Instrumento)	+7 dBV / +2,5 dBV (conmutable Línea / Instrumento)	+7 dBV / +2,5 dBV (conmutable Línea / Instrumento)	+7 dBV / +2,5 dBV (conmutable Línea / Instrumento)	+7 dBV / +2,5 dBV (conmutable Línea / Instrumento)
Controles:	POWER, selección de canal + / -, ASC, control de volumen VOL, conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA	POWER, selección de canal + / -, ASC, control de volumen VOL, conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA	POWER, selección de canal + / -, ASC, control de volumen VOL, conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA	POWER, selección de canal + / -, ASC, control de volumen VOL, conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA	POWER, selección de canal + / -, ASC, control de volumen VOL, conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA
Indicadores:	pantalla LCD de 2 dígitos, vúmetro de 5 segmentos, LED de antena A / B	pantalla LCD de 2 dígitos, vúmetro de 5 segmentos, LED de antena A / B	pantalla LCD de 2 dígitos, vúmetro de 5 segmentos, LED de antena A / B	pantalla LCD de 2 dígitos, vúmetro de 5 segmentos, LED de antena A / B	pantalla LCD de 2 dígitos, vúmetro de 5 segmentos, LED de antena A / B
Tensión operativa:	12 V CC, 500 mA				
Temperatura ambiente (en funcionamiento):	5 °C ... 40 °C				
Humedad relativa:	20 % ... 80 % (sin condensación)				
Dimensiones (ancho x altura x profundidad):	211 x 43 x 120 mm				
Peso:	0,7 kg				

Accesorios incluidos:	adaptador de corriente				
Características:	sincronización de frecuencias por infrarrojos, tono piloto				
DUAL RECEPTOR					
Número de artículo:	LDU3047R2	LDU3051R2	LDU305R2	LDU306R2	LDU308R2
Tipo de receptor:	Diversity UHF				
Modulación:	FM	FM	FM	FM	FM
Rango de frecuencias:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canales:	12	12	12	12	12
Conectores de antena:	2 antenas fijas				
Respuesta en frecuencia:	25 - 16000 Hz				
Reducción de ruido:	silenciación, nivel fijo				
THD (sistema):	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %	<0,3 %
Relación señal/ruido (sistema):	>104 dB				
Salida balanceada:	2x XLR				
Salida no balanceada:	2x jack de 6,3 mm				
Salida balanceada MIX OUT:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Salida no balanceada MIX OUT:	jack de 6,3 mm				
Nivel de salida de audio (balanceada):	+10 dBu				
Nivel de salida de audio (no balanceada):	+7 dBV / +2,5 dBV (commutable Línea / Instrumento)	+7 dBV / +2,5 dBV (commutable Línea / Instrumento)	+7 dBV / +2,5 dBV (commutable Línea / Instrumento)	+7 dBV / +2,5 dBV (commutable Línea / Instrumento)	+7 dBV / +2,5 dBV (commutable Línea / Instrumento)
Controles:	POWER, 2x selección de canal + / -, 2x ASC, 2x control de volumen VOL, 2x conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA	POWER, 2x selección de canal + / -, 2x ASC, 2x control de volumen VOL, 2x conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA	POWER, 2x selección de canal + / -, 2x ASC, 2x control de volumen VOL, 2x conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA	POWER, 2x selección de canal + / -, 2x ASC, 2x control de volumen VOL, 2x conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA	POWER, 2x selección de canal + / -, 2x ASC, 2x control de volumen VOL, 2x conmutador INSTRUMENTO/LÍNEA
Indicadores:	2x pantalla LCD de 2 dígitos, 2x vúmetro de 5 segmentos, 2x LED de antena A / B	2x pantalla LCD de 2 dígitos, 2x vúmetro de 5 segmentos, 2x LED de antena A / B	2x pantalla LCD de 2 dígitos, 2x vúmetro de 5 segmentos, 2x LED de antena A / B	2x pantalla LCD de 2 dígitos, 2x vúmetro de 5 segmentos, 2x LED de antena A / B	2x pantalla LCD de 2 dígitos, 2x vúmetro de 5 segmentos, 2x LED de antena A / B
Tensión operativa:	12 V CC, 500 mA				

Temperatura ambiente (en funcionamiento):	5 °C ... 40 °C				
Humedad relativa:	20 % ... 80 % (sin condensación)				
Dimensiones (ancho x altura x profundidad):	410 x 43 x 120mm				
Peso:	1,3 kg				
Accesorios incluidos:	adaptador de corriente, cable de audio, kit de rack	adaptador de corriente, cable de audio, kit de rack	adaptador de corriente, cable de audio, kit de rack	adaptador de corriente, cable de audio, kit de rack	adaptador de corriente, cable de audio, kit de rack
Características:	sincronización de frecuencias por infrarrojos, tono piloto				
TRANSMISOR PORTÁTIL					
Número de artículo:	LDU3047MD	LDU3051MD	LDU305MD	LDU306MD	LDU308MD
Modulación:	FM	FM	FM	FM	FM
Rango de frecuencias:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canales:	12	12	12	12	12
Tipo de micrófono:	dinámico	dinámico	dinámico	dinámico	dinámico
Patrón polar:	cardioide	cardioide	cardioide	cardioide	cardioide
Respuesta en frecuencia:	55 - 16000 Hz				
Rango de salida RF:	10 mW PEP				
Ganancia de antena:	0,5 dBi				
Controles:	interruptor de encendido/apagado				
Indicadores:	LED de estado				
Alimentación eléctrica:	2 pilas AA				
Tiempo de funcionamiento:	hasta 10 h (dependiendo de las pilas)				
Temperatura ambiente (en funcionamiento):	5 °C ... 40 °C				
Humedad relativa:	20 % ... 80 % (sin condensación)				
Dimensiones (longitud x diámetro):	257 x 50 mm				

Peso (sin pilas):	0,235 kg				
Accesorios incluidos:	2 pilas AA				
Características:	sincronización de frecuencias por infrarrojos, tono piloto, cabeza de micrófono intercambiable	sincronización de frecuencias por infrarrojos, tono piloto, cabeza de micrófono intercambiable	sincronización de frecuencias por infrarrojos, tono piloto, cabeza de micrófono intercambiable	sincronización de frecuencias por infrarrojos, tono piloto, cabeza de micrófono intercambiable	sincronización de frecuencias por infrarrojos, tono piloto, cabeza de micrófono intercambiable
TRANSMISOR DE PETACA					
Número de artículo:	LDU3047BP	LDU3051BP	LDU3058P	LDU3068P	LDU3088P
Modulación:	FM	FM	FM	FM	FM
Rango de frecuencias:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canales:	12	12	12	12	12
Entrada:	Mini XLR de 3 pines (Low Z + alimentación fantasma/High Z)	Mini XLR de 3 pines (Low Z + alimentación fantasma/High Z)	Mini XLR de 3 pines (Low Z + alimentación fantasma/High Z)	Mini XLR de 3 pines (Low Z + alimentación fantasma/High Z)	Mini XLR de 3 pines (Low Z + alimentación fantasma/High Z)
Respuesta en frecuencia:	25 - 16.000 Hz				
Rango de salida RF:	10 mW PEP				
Ganancia de antena:	0,5 dBi				
Controles:	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10
Indicadores:	LED de estado				
Alimentación eléctrica:	2 pilas AA				
Tiempo de funcionamiento:	hasta 10 h (dependiendo de las pilas)				
Temperatura ambiente (en funcionamiento):	5 °C ... 40 °C				
Humedad relativa:	20 % ... 80 % (sin condensación)				
Dimensiones (anchura x altura x profundidad):	65 x 91 x 25 mm				
Peso (sin pilas):	0,085 kg				
Accesorios incluidos:	2 pilas AA				
Características:	sincronización de frecuencias por infrarrojos, tono piloto				

MICRÓFONOS PARA TRANSMISOR DE PETACA

Número de artículo:	LDWS100MH1	LDWS100ML	LDWS1000MW
Tipo de micrófono:	micrófono de diadema	micrófono Lavalier	micrófono para instrumentos de viento
Cápsula:	condensador back electret	condensador back electret	condensador back electret
Patrón polar:	cardioide	cardioide	cardioide
Respuesta en frecuencia:	20 - 20000 Hz	20 - 20000 Hz	50 - 18000 Hz
Conector:	Mini XLR de 3 pines	Mini XLR de 3 pines	Mini XLR de 3 pines
Accesorios incluidos:	espuma antiviento	espuma antiviento	espuma antiviento

CABLE PARA GUITARRA PARA TRANSMISOR DE PETACA

Número de artículo:	LDWS100GC
Conector 1:	Mini XLR de 3 pines
Conector 2:	jack de 6,3 mm
Longitud del cable:	1,5 m

DECLARACIÓN DEL FABRICANTE**GARANTÍA DEL FABRICANTE Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Consulte nuestras condiciones de garantía y limitaciones de responsabilidad en: https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf. En caso de necesitar servicio técnico, póngase en contacto con Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach (Alemania); correo electrónico Info@adamhall.com; +49 (0)6081 / 9419 0.

ELIMINACIÓN CORRECTA DE ESTE PRODUCTO

(Aplicable en la Unión Europea y en los países europeos que dispongan de un sistema de recogida selectiva) El símbolo que aparece sobre el producto o en la documentación adjunta indica que al final de la vida útil del equipo, no deberá desecharlo con los demás residuos domésticos, con el fin de evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud humana debidos al vertido incontrolado de desechos. La recogida selectiva ayuda a su posterior reciclaje y fomenta la reutilización sostenible de los componentes de este equipo. Si es un particular, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió este producto, o con el ayuntamiento, para informarse sobre el reciclaje adecuado de este equipo. Si es una empresa, póngase en contacto con su proveedor para informarse sobre los términos y condiciones de su contrato de compra-venta. Este producto no debe mezclarse con otros residuos industriales.

CONFORMIDAD CE

Adam Hall GmbH declara por la presente que este producto es conforme con las siguientes directivas (según sea aplicable):

R&TE (1999/5/CE) o RED (2014/53/UE) a partir de junio de 2017

Directiva de baja tensión (2014/35/UE)

Directiva EMC (2014/30/UE)

RoHS (2011/65/UE)

Puede consultar la declaración de conformidad completa en www.adamhall.com.

También puede solicitarla a info@adamhall.com.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Adam Hall GmbH declara por la presente que este tipo de equipo de radio cumple con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección

Dirección de Internet disponible: www.adamhall.com/compliance/

GRATULUJEMY WYBORU!

To urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane przy zastosowaniu najwyższych kryteriów jakościowych w celu zapewnienia wieloletniej bezawaryjnej eksploatacji. Firma LD Systems gwarantuje swoją markę i wieloletnim doświadczeniem w wytwarzaniu wysokiej jakości produktów audio. Proszę starannie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby móc jak najszybciej zacząć użytkować ten produkt marki LD Systems.

Dalsze informacje na temat firmy **LD SYSTEMS** dostępne są na naszej stronie internetowej WWW.LD-SYSTEMS.COM

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.
2. Wszystkie informacje i instrukcje przechowywać w bezpiecznym miejscu.
3. Należy przestrzegać zaleceń.
4. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych. Nie wolno usuwać wskazówek bezpieczeństwa ani innych informacji znajdujących się na urządzeniu.
5. Używać urządzenia wyłącznie w sposób zgodny z jego przeznaczeniem.
6. Stosować wyłącznie stabilne i pasujące statyw, ew. elementy mocujące (w przypadku instalacji stałych). Należy zadać o prawidłową instalację uchwytów ściennych i ich odpowiednie zabezpieczenie. Zapewnić bezpieczną instalację urządzenia i upewnić się, że urządzenie nie spadnie.
7. Podczas instalacji przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów bezpieczeństwa.
8. Urządzenie instalować i eksploatować nad grzejnikami, zasobnikami ciepła, pieców i innych źródeł ciepła. Zadać o zainstalowanie urządzenia w taki sposób, aby zawsze było ono wystarczająco chłodzone i nie mogło ulec przegrzaniu.
9. Nie umieszczać na urządzeniu źródła zapłonu, takich jak np. pałace się świece.
10. Nie wolno blokować szczelin wentylacyjnych. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych!
11. Zachować odległość co najmniej 20 cm wokół i nad urządzeniem.
12. Nie używać urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie wody (niel dotyczy specjalnych urządzeń do stosowania na zewnątrz - w takim przypadku należy przestrzegać podanych poniżej wskazówek specjalnych). Urządzenie nie może mieć kontaktu z palnymi materiałami, płynami ani gazami.
13. Zabezpieczyć urządzenie przed wnurknięciem kapiącej lub pryskającej wody. Nie wolno stawiać na urządzeniu pojemników napełnionych płynami, takich jak waazoni czy naczynia z pięcem.
14. Należy zadać o to, aby do urządzenia nie wpadały żadne przedmioty.
15. Urządzenie można eksploatować tylko przy użyciu akcesoriów zalecanych i przewidzianych przez producenta.
16. Nie otwierać urządzenia ani nie dokonywać w nim zmian.
17. Po podłączeniu urządzenia sprawdzić wszystkie ciągi kablowe, aby zapobiec szkodom lub wypadkom np. w wyniku potknięcia.
18. Podczas transportu zadać o to, aby urządzenie nie upadło, gdyż może to spowodować uszkodzenie mienia i obrażenia ciała.
19. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, do jego wnętrza dostały się płyny lub przedmioty lub jeśli urządzenie zostało uszkodzone w innym sposobie, należy je natychmiast wyłączyć i odłączyć od gniazda sieciowego (jeśli urządzenie jest aktywne). Naprawę takiego urządzenia może wykonać tylko autoryzowany personel specjalistyczny.
20. Do czyszczenia urządzenia stosować suchą ścieżeczkę.
21. Przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących usuwania odpadów. Podczas utylizacji opakowania oddzielić tworzywo sztuczne od papieru i tkaniny.
22. Worki z tworzywa sztucznego należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci.
23. Wszelkie zmiany czy modyfikacje urządzeń, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą spowodować utratę przez użytkownika prawa do posługiwania się tym sprzętem.

DOTYCZY URZĄDZEŃ Z ZASILANIEM SIECIOWYM

24. UWAGA: jeśli kabel sieciowy urządzenia jest wyposażony w zestyk ochronny, należy go podłączyć do gniazda z przewodem uziemiającym. Nigdy nie wolno dezaktywować przewodu uziemiającego kabla sieciowego.
25. Nie włączać urządzenia bezpośrednio po naruszeniu go na silne wahania temperatury (np. po transporcie). Wilgoć i skropliny mogą uszkodzić urządzenie. Włączyć urządzenie dopiero wtedy, gdy osiągnie temperaturę pokojową.
26. Przed podłączeniem urządzenia do gniazda elektrycznego należy sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej odpowiada wartościom podanym na urządzeniu. Jeśli urządzenie jest wyposażone w przełącznik napięcia, należy podłączyć je do gniazda tylko wówczas, gdy wartości urządzenia odpowiadają wartościom sieci elektrycznej. Jeśli dodatkowy kabel sieciowy lub dodatkowy adapter sieciowy nie pasuje do gniazda elektrycznego, należy skontaktować się z elektrykiem.
27. Nie stawać na kablu sieciowym. Należy zadać o to, aby kable przewodzące napięcie nie były zagięte przy gnieździe sieciowym, przy adapterze sieciowym ani przy gnieździsku urządzenia.
28. Przy podłączaniu urządzenia zawsze należy zadać o to, aby kabel sieciowy lub adapter sieciowy był zawsze łatwo dostępny. Odłączyć urządzenie od źródła zasilania, gdy nie jest ono używane lub gdy ma zostać poddane czyszczeniu. Zawsze należy wyjąć kabel sieciowy i adapter sieciowy z gniazda, chwytając za wtyczkę lub adapter, a nie za kabel. Nigdy nie dotykać kabla sieciowego i adaptera sieciowego mokrymi dłońmi.
29. W miarę możliwości nie włączać i wyłączać urządzenia w krótkich odstępach czasu, gdyż może to mieć negatywny wpływ na jego żywotność.
30. WAŻNA INFORMACJA: bezpieczniki należy wymieniać wyłącznie na bezpieczniki tego samego typu i o takich samych wartościach. Jeśli bezpiecznik stale się przepala, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
31. Aby całkowicie odłączyć urządzenie od sieci, należy wyjąć kabel sieciowy lub adapter sieciowy z gniazda.
32. Jeśli urządzenie jest wyposażone w przyłącze sieciowe Volex, konieczne jest odblokowanie odpowiedniej wtyczki urządzenia Volex, zanim będzie możliwe jej odłączenie. Oznacza to takaże, iż w wyniku pociągnięcia za kabel urządzenie może się przesunąć i spaść, co może spowodować obrażenia ciała i/lub inne szkody, dlatego ważne jest, aby przewody były odpowiednio poprowadzone.
33. W przypadku zagrożenia uderzeniem pioruna lub jeśli urządzenie przez dłuższy czas nie jest używane, należy wyjąć kabel sieciowy i adapter sieciowy z gniazda.

**UWAGA:**

Nigdy nie zdejmować pokrywy, gdyż grozi to porażeniem prądem. We wnętrzu urządzenia nie ma żadnych części, które mogłyby zostać naprawione bądź poddane czynnościom konserwacyjnym przez użytkownika. Czynności konserwacyjne i naprawy może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel serwisowy.



Trójkąt równoboczny z symbolem błyskawicy sygnalizuje nieizolowane, niebezpieczne napięcie we wnętrzu urządzenia, które może spowodować porażenie prądem.



Trójkąt równoboczny z wykrywaczem oznacza ważne wskazówki dotyczące obsługi i konserwacji.



Ostrzeżenie! Ten symbol ostrzega przed gorącymi powierzchniami. Podczas użytkowania niektóre elementy mogą się nagrzać. Urządzenie można dotykać lub transportować dopiero po jego ostygnięciu (po odczekaniu co najmniej 10 minut).



Ostrzeżenie! To urządzenie przeznaczone jest do użytku do maksymalnej wysokości 2000 m n.p.m.



Ostrzeżenie! To urządzenie nie jest przewidziane do użytku w tropikalnych strefach klimatycznych.

UWAGA! WYSOKI POZIOM GŁOŚNOŚCI PRODUKTÓW AUDIO!

To urządzenie przewidziane jest do zastosowań profesjonalnych. Komercyjne stosowanie tego urządzenia podlega obowiązującym w danym kraju przepisom i wytycznym dotyczącym zapobiegania wypadkom. Firma Adam Hall jest jako producent zobowiązana do wyraźnego informowania o potencjalnym zagrożeniu dla zdrowia. Utrata słuchu w wyniku wysokiego poziomu głośności i długotrwałego narażenia: podczas stosowania tego produktu może powstać wysoki poziom ciśnienia akustycznego (SPL), który może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia słuchu u artystów, pracowników i widzów. Należy unikać długotrwałego narażenia na wysoki poziom głośności powyżej 90 dB.

WPROWADZENIE

Zaprojektowane w Niemczech systemy bezprzewodowe UHF diversity z serii U300® gwarantują doskonałe brzmienie. Ich zasięg wynosi w idealnych warunkach 100 m; systemy mogą być eksploatowane w 5 pasmach częstotliwości. Jednocześnie można korzystać z maksymalnie sześciu systemów U300®. Wygodna synchronizacja one touch nadajnika i odbiornika przez port podczerwieni umożliwia szybkie i bezproblemowe nawiązanie połączenia radiowego. Sygnał pilotujący nadajnika redukuje szумy i eliminuje zakłócenia.

- Dostępne z nadajnikiem ręcznym lub kieszonkowym
- Synchronizacja częstotliwości przez port podczerwieni
- Eliminacja zakłóceń dzięki sygnałowi pilotującemu
- 12 kanałów
- Możliwość jednoczesnej pracy maks. 6 systemów (maks. 3 podwójnych odbiorników)
- Nadajnik kieszonkowy z przyciskiem gain i diodą stanu baterii
- Dynamiczny mikrofon ręczny z diodą stanu baterii
- Kapsuły mikrofonowe U500® odpowiednie także do nadajników ręcznych U300®
- Długi czas pracy baterii

- Dostępne dla następujących pasm częstotliwości:

470 - 490 MHz (LDU3047)

514 - 542 MHz (LDU3051)

584 - 608 MHz (LDU305)

655 - 679 MHz (LDU306)

823 - 832 MHz and 863-865 MHz (LDU308)

Uwaga! W niektórych krajach stosowanie bezprzewodowego systemu mikrofonowego może wymagać posiadania licencji. Szczegółowe informacje otrzymasz we właściwym urzędzie swojego kraju.

Sygnal pilotujący

Sygnal pilotujący chroni bezprzewodowy system mikrofonowy przed zakłóceniami sygnału, powodowanymi np. przez inne systemy bezprzewodowe. Nadajnik dodaje do sygnału właściwego, który przekazuje, niesłyszalny sygnał pilotujący. Odbiornik rozpoznaje sygnał pilotujący i przepuszcza zgodny z nim sygnał właściwy. Wszelkie sygnały, którym nie towarzyszy zgodny z nimi sygnał pilotujący, zostają wyciszone.

Zakres dostawy

LDU30xHHD: Odbiornik plus nadajnik ręczny z dynamiczną kapsułą (kardioidalną), zasilacz, 2 baterie AA, kabel audio, instrukcja obsługi

LDU30xBPH: Odbiornik plus nadajnik kieszonkowy w słuchawki (czarne), zasilacz, 2 baterie AA, kabel audio, instrukcja obsługi

LDU30xBPG: Odbiornik plus nadajnik kieszonkowy w kabel gitarowy, zasilacz, 2 baterie AA, kabel audio, instrukcja obsługi

LDU30xBPL: Odbiornik plus nadajnik kieszonkowy z mikrofonem przypinany, zasilacz, 2 baterie AA, kabel audio, instrukcja obsługi

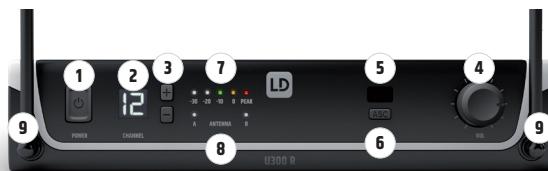
LDU30xBPW: Odbiornik plus nadajnik kieszonkowy z mikrofonem clip on do instrumentów dętych, zasilacz, 2 baterie AA, kabel audio, instrukcja obsługi

LDU30xHHD2: Podwójny odbiornik plus 2 nadajniki ręczne z kapsułą dynamiczną (kardioidalną), zasilacz, 4 baterie AA, 2 przewody audio, zestaw do montażu w racku, instrukcja

LDU30xBPH2: Podwójny odbiornik plus 2 nadajniki kieszonkowe i 2 zestawy nagłowne (czarne), zasilacz, 4 baterie AA, 2 przewody audio, zestaw do montażu w racku, instrukcja

PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI

ODBIORNIK



1 POWER

Włącznik/ wyłącznik. Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie, naciśnij i przytrzymaj przycisk przez ok. 1 sekundy.

2 CHANNEL DISPLAY

Podświetlany wyświetlacz LCD, pokazujący aktualny kanał radiowy.

❸ CHANNEL + / -

Przycisk wyboru kanałów radiowych od 01 do 12. Aby możliwe było nawiązanie połączenia między nadajnikiem a odbiornikiem, częstotliwość obu urządzeń musi być zgodna (synchronizacja – zob. punkt 6 ASC).

Uwaga: W przypadku podwójnego odbiornika oba moduły nie mogą pracować na tym samym kanale radiowym.

❹ VOL

Pokrętło regulacji głośności wyjściowej.

❺ INTERFEJS PODCZERWIENI

Interfejs podczerwieni, umożliwiający synchronizację kanału odbiornika i nadajnika.

❻ ASC

Aby zsynchronizować nadajnik z kanałem radiowym ustawionym w odbiorniku, skieruj interfejs podczerwieni nadajnika bezpośrednio na interfejs podczerwieni odbiornika, a następniełącz nadajnik i odbiornik (odległość ok. 10 cm, interfejs podczerwieni nadajnika recznego znajduje się pod diodą stanu baterii, interfejs podczerwieni nadajnika kieszonkowego – na przodzie urządzenia). Naciśnij przycisk ASC, aby rozpocząć synchronizację. W trakcie procesu synchronizacji w okienku interfejsu podczerwieni świeci czerwona dioda LED. Po kilku sekundach, po zakończeniu procesu synchronizacji, zaświeci się jedna z diod LED: ANTENNA A lub B (= połączenie radiowe zostało nawiązane).

❼ WSKAŹNIK POZIOMU SYGNAŁU

Szereg pięciu diod LED, wskazujących poziom sygnału audio.

❽ ANTENNA A - B

Diody LED systemów antenowych A i B. Aktywowany zostaje ten system antenowy, który odbiera silniejszy sygnał radiowy. Świecąca się dioda LED sygnalizuje, który system antenowy jest aktualnie aktywny.

❾ ANTENY ODBIORCZE A - B

Aby uzyskać optymalny odbiór, skieruj anteny w górę i ustaw je w kształcie litery V.

❿ GNIAZDO DC

Gniazdo napięcia bezpiecznego, służące do zasilania urządzenia. Używaj wyłącznie zawartego w zestawie adaptera sieciowego.

❾ UCHWYT ZABEZPIECZAJĄCY PRZED WYWIERZENIEM KABLA

Odciążenie kabla kabla zasilającego.

❿ UNBALANCED OUTPUT

Niesymetryczne wyjście audio z gniazdem jack 6,3 mm.



10 INSTRUMENT / LINE (UNBALANCED OUTPUT)

Przelącznik umożliwiający dostosowanie poziomu sygnału i impedancji do wejść instrumentalnych/liniowych wzmacniacza lub miksera. Jeśli chcesz podłączyć odbiornik do wejścia wzmacniacza gitaraowego lub basowego, wciśnijłącznik (do pozycji INSTRUMENT) odpowiednim przedmiotem, np. długopisem. Aby podłączyć odbiornik do wejścia liniowego miksera lub wzmacniacza, pozostawłącznik niewciśnięty (pozycja LINE).

11 BALANCED OUTPUT

Symetryczne wyjście audio z 3-pinowym gniazdem XLR.

12 UNBALANCED OUTPUT MIX OUT

Niesymetryczne wyjście audio z gniazdem jack 6,3 mm (tylko odbiornik podwójny, miksygnalów z kanałów 1 i 2).

13 INSTRUMENT / LINE MIX OUT (UNBALANCED OUTPUT)

Przelącznik umożliwiający dostosowanie poziomu sygnału i impedancji wyjścia jack do wejść instrumentalnych/liniowych wzmacniacza lub miksera. Jeśli chcesz podłączyć odbiornik do wejścia wzmacniacza gitaraowego lub basowego, wciśnijłącznik np. długopisem (do pozycji INSTRUMENT). Aby podłączyć odbiornik do wejścia liniowego miksera lub wzmacniacza, pozostawłącznik niewciśnięty (pozycja LINE).

14 BALANCED OUTPUT MIX OUT

Symetryczne wyjście audio z 3-pinowym gniazdem XLR (tylko odbiornik podwójny, miksygnalów z kanałów 1 i 2).

**18 KAPSUŁA MIKROFONOWA**

Wymieniona kapsuła mikrofonowa; nadajnik ręczny jest kompatybilny z dostępnymi jako opcja kapsułami z serii LD U500®.

19 ON / OFF

Włącznik/ wyłącznik. Ustaw przełącznik w pozycji ON, aby włączyć nadajnik ręczny, w pozycji OFF – aby go wyłączyć.

20 DIODA STANU BATERII

Jeśli baterie w urządzeniu są wystarczająco naładowane, dioda LED we włączonym nadajniku ręcznym świeci na zielono. Gdy dioda LED świeci na czerwono, baterie są bliskie wyczerpania. Nieważnie wymień zużyte baterie (2 x typ AA / LR6, alkaliczne). Podczas procesu synchronizacji dioda LED świeci na zmianę na zielono i bursztynowo.

21 INTERFEJS PODCZERWIEŃ

Interfejs podczerwieni, umożliwiający synchronizację kanału odbiornika i nadajnika.

22 POKRYWA BATERII

Aby wymienić baterie w nadajniku ręcznym, poluzuj pokrywę baterii, przekręcając ją w lewo, a następnie zdejmij ją z obudowy. Wyjmij zużyte baterie i włóż świeże (AA, paluszki) zgodnie z oznaczeniami w komorze na baterie. Załóż pokrywę na obudowę urządzenia i zamocuj ją, przekręcając w prawo. W razie dłuższej przerwy w używaniu nadajnika wyjmij baterię, by nie dopuścić do uszkodzenia urządzenia wskutek wycieku elektrolitu.

23 KOMORA NA BATERIE

Komora na dwie baterie AA. Używaj wyłącznie markowych baterii, aby nie doszło do wycieku elektrolitu.



24 ANTENA

Antena nadajnika kieszonkowego. Dla zapewnienia optymalnego odbioru nie zakrywaj ani nie zginaj anteny.

25 INTERFEJS PODCZERWIENI

Interfejs podczerwieni, umożliwiający synchronizację kanału odbiornika i nadajnika.

26 INPUT

3-pinowe gniazdo mini XLR do podłączenia słuchawek, mikrofonu przypinanego/instrumentalnego lub kabla gitarowego.

27 ON / STANDBY / OFF

Włącznik/wyłącznik nadajnika kieszonkowego (ON = nadajnik jest włączony, OFF = nadajnik jest wyłączony). W pozycji STANDBY nadajnik jest włączony, lecz sygnał audio jest wyciszony.

28 DIODA STANU BATERII

Jeśli baterie w urządzeniu są wystarczająco naładowane, dioda LED we włączonym nadajniku kieszonkowym świeci na zielono. Gdy dioda LED świeci na czerwono, baterie są bliskie wyczerpania. Niezwłocznie wymień zużyte baterie (2 x typ AA / LR6, alkaliczne). Podczas procesu synchronizacji dioda LED świeci na zmianę na zielono i bursztynowo.

29 MIC / 0dB / -10dB

Regulacja czułości wejściowej. Ustaw czułość tak, aby sygnał (mowy, śpiewu, gitary...) powodował zaświecenie się maksymalnie bursztynowej diody LED na odbiorniku. Jeśli zaświeci się lub zabiłyśnie czerwona dioda PEAK, zmniejsz czułość, ustawiając 3-stopniowy przełącznik MIC / 0dB / -10dB o jedną pozycję niżej; w przeciwnym razie może dojść do niepożądanych zniekształceń dźwięku (przykłady: słuchawki = MIC, gitara z przetwornikami pasywnymi = 0dB, gitara z przetwornikami aktywnymi = -10dB).

KOMORA NA BATERIE

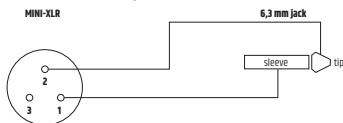
Aby wymienić baterie w nadajniku kieszonkowym, naciśnij jednocześnie oba oznaczone miejsca na krawędziach pokrywy baterii i przesuń pokrywę do przodu. Wyjmij zużyte baterie i włóż świeże (2 x typ AA / LR6, alkaliczne) zgodnie z oznaczeniami w komorze na baterie. Ponownie przyłoż pokrywę do obudowy, aby się zatrzasnęła. W razie dłuższej przerwy w używaniu nadajnika wyjmij baterie, by nie dopuścić do uszkodzenia urządzenia wskutek wycieku elektrolitu.

ZAMOCOWANIE NADAJNIKA KIESZONKOWEGO

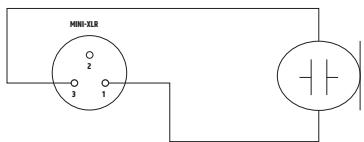
Zamocuj nadajnik na pasku zgodnie ze zdjęciem.



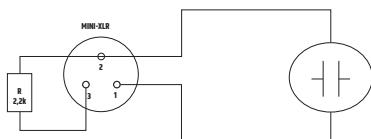
SCHEMAT ZŁĄCZA MINI XLR (NADAJNIK KIESZONKOWY)



Gitar, bas i inne źródła sygnału o wysokiej impedancji.



Mikrofon pojemnościowy z wbudowanym rezystorem pull-up.



Mikrofon pojemnościowy bez wbudowanego rezystora pull-up.

ZNAJDOWANIE BŁĘDU

PROBLEM	KOMUNIKAT	ROZWIĄZANIE
	Odbiornik: Diody nie pokazują sygnału ani na antenie A, ani na antenie B.	Sprawdź, czy nadajnik jest włączony. Sprawdź baterie w nadajniku.
	Odbiornik: Oświetlenie wyświetlacza jest wyłączone	Sprawdź, czy odbiornik jest podłączony do zasilania i czy jest włączony.
	Odbiornik: Diody nie pokazują sygnału ani na antenie A, ani na antenie B. Nadajnik: Urządzenie jest włączone. Baterie są wystarczająco naładowane.	Sprawdź, czy częstotliwość nadajnika i odbiornika jest zgodna. Zmniejsz odległość między nadajnikiem i odbiornikiem. Upewnij się, że nadajnik jest skierowany bezpośrednio na odbiornik.
	Odbiornik: Dioda pokazuje sygnał na antenie A lub na antenie B.	Upewnij się, że anteny odbiornika są skierowane w góre i ustawione w kształcie litery V.
Zniekształcenia i szумy	Odbiornik: Wskaźnik pokazuje sygnał radiowy	Usuń wszelkie ewentualne źródła zakłóceń (urządzenia cyfrowe, inne systemy bezprzewodowe).
Zniekształcony dźwięk	Nadajnik: Dioda stanu baterii świeci na czerwono. Odbiornik: Dioda PEAK na odbiorniku świeci.	Wymień baterie w nadajniku. Zmniejsz poziom sygnału lub czułość wejściową nadajnika kieszonkowego.

AKCESORIA OPCJONALNE

LDU500CH - kapsuła mikrofonowa pojemnościowa o charakterystyce hiperkardioidalnej (do nadajników ręcznych, matowoczarna)

LDU500DH - kapsuła mikrofonowa dynamiczna o charakterystyce hiperkardioidalnej (do nadajników ręcznych, matowoczarna)

LDU500CC - kapsuła mikrofonowa pojemnościowa o charakterystyce kardioidalnej (do nadajników ręcznych, matowosrebrna)

LDU500DC - kapsuła mikrofonowa dynamiczna o charakterystyce kardioidalnej (do nadajników ręcznych, matowosrebrna)

LDWS100MH3 - beżowe słuchawki z mikrofonem pojemnościowym (do nadajników kieszonkowych)

LDWS100MH1 - czarne słuchawki z mikrofonem pojemnościowym (do nadajników kieszonkowych)

LDWS1000MW - mikrofon clip on do instrumentów dętych (do nadajników kieszonkowych)

LDWS100ML - mikrofon przypinany (do nadajników kieszonkowych)

LDWS100GC - kabel gitarowy (do nadajników kieszonkowych)

LDU300RK - zestaw do zamocowania pojedynczego odbiornika w szafie rack 19" (w tym 2 uchwyty mocujące, 2 elementy łączące i 1 zestaw śrub).



LDU300RK2 - zestaw do zamocowania podwójny odbiornik w szafie rack 19" (W tym zaślepki i śruby zaślepiające).



LDU500RK2 - ZESTAW DO ZAMOCOWANIA DWÓCH ODBIORNIKÓW W SZAFIE RACK 19" (W TYM 2 UCHWYTY MOCUJĄCE, 2 ELEMENTY ŁĄCZĄCE I 1 ZESTAW ŚRUB).



MONTAŻ

1. PRZYKRĘĆ ŚRUBAMI ELEMENTY ŁĄCZĄCE (W ODBIORNIKU A PO PRAWEJ STRONIE, W ODBIORNIKU B PO LEWEJ STRONIE)
2. POŁĄCZ OBA ODBIORNIKI ŚRUBAMI.
3. PRZYKRĘĆ ŚRUBAMI UCHWYTY MOCUJĄCE (W ODBIORNIKU A PO LEWEJ STRONIE, W ODBIORNIKU B PO PRAWEJ STRONIE).



DANE TECHNICZNE

ODBIORNIK

Nazwa artykułu:	LDU3047R	LDU3051R	LDU305R	LDU306R	LDU308R
Typ odbiornika:	UHF diversity				
Modulacja:	FM	FM	FM	FM	FM
Pasmo częstotliwości:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Kanały:	12	12	12	12	12
Przyłącza antenowe:	2 stałe anteny				
Charakterystyka częstotliwościowa:	25 - 16000 Hz				
Redukcja szumów:	Squelch (stała wartość squelch)				
Współczynnik odkształcenia harmonicznego (THD, system):	<0.3%	<0.3%	<0.3%	<0.3%	<0.3%
Stosunek sygnału do szumu (system):	>104 dB				
Wyjście symetryczne:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Wyjście niesymetryczne:	Gniazdo jack 6,3 mm				
Poziom sygnału na wyjściu audio (symetrycznym):	+10 dBu				
Poziom sygnału na wyjściu audio (niesymetrycznym):	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)
Elementy obsługi:	Włącznik/wyłącznik (POWER), wybór kanałów (+/-), ASC, regulator głośności (VOL), przełącznik INSTRUMENT/ LINE	Włącznik/wyłącznik (POWER), wybór kanałów (+/-), ASC, regulator głośności (VOL), przełącznik INSTRUMENT/ LINE	Włącznik/wyłącznik (POWER), wybór kanałów (+/-), ASC, regulator głośności (VOL), przełącznik INSTRUMENT/ LINE	Włącznik/wyłącznik (POWER), wybór kanałów (+/-), ASC, regulator głośności (VOL), przełącznik INSTRUMENT/ LINE	Włącznik/wyłącznik (POWER), wybór kanałów (+/-), ASC, regulator głośności (VOL), przełącznik INSTRUMENT/ LINE
Wskaźniki:	2-znakowy wyświetlacz LCD, wskaźnik wysterowania LED (5 segmentów), wskaźniki LED anten A/B	2-znakowy wyświetlacz LCD, wskaźnik wysterowania LED (5 segmentów), wskaźniki LED anten A/B	2-znakowy wyświetlacz LCD, wskaźnik wysterowania LED (5 segmentów), wskaźniki LED anten A/B	2-znakowy wyświetlacz LCD, wskaźnik wysterowania LED (5 segmentów), wskaźniki LED anten A/B	2-znakowy wyświetlacz LCD, wskaźnik wysterowania LED (5 segmentów), wskaźniki LED anten A/B
Napięcie robocze:	12 V DC, 500 mA				
Temperatura otoczenia (w czasie pracy):	5°C - 40°C				
Wilgotność względna:	20% - 80% (bez kondensacji)				

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

Wymiary (szer. x wys. x gł.):	211 x 43 x 120 mm				
Waga:	0,7 kg				
Akcesoria (w zestawie):	Adapter sieciowy				
Funkcje:	Synchronizacja częstotliwości przez podczerwień, sygnał pilotujący				
DUAL ODBIORNIK					
Nazwa artykułu:	LDU3047R2	LDU3051R2	LDU305R2	LDU306R2	LDU308R2
Typ odbiornika:	UHF diversity				
Modulacja:	FM	FM	FM	FM	FM
Pasmo częstotliwości:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Kanały:	12	12	12	12	12
Przyłącza antenowe:	2 stałe anteny				
Charakterystyka częstotliwościowa:	25 - 16000 Hz				
Redukcja szumów:	Squelch (stała wartość squelch)				
Współczynnik odkształcenia harmonicznego (THD, system):	<0.3%	<0.3%	<0.3%	<0.3%	<0.3%
Stosunek sygnału do szumu (system):	>104 dB				
Wyjście symetryczne:	2x XLR				
Wyjście niesymetryczne:	2x Gniazdo jack 6,3 mm				
Wyjście symetryczne MIX OUT:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Wyjście niesymetryczne MIX OUT:	Gniazdo jack 6,3 mm				
Poziom sygnału na wyjściu audio (symetrycznym):	+10 dBu				
Poziom sygnału na wyjściu audio (niesymetrycznym):	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)	+7 dBV / +2,5 dBV (przelaczany: liniowy/ instrumentalny)

Elementy obsługi:	Włącznik/ wyłącznik (POWER), 2x wybór kanałów (+/-), 2x ASC, 2x regulator głośności (VOL), 2x przełącznik INSTRUMENT/ LINE	Włącznik/ wyłącznik (POWER), 2x wybór kanałów (+/-), 2x ASC, 2x regulator głośności (VOL), 2x przełącznik INSTRUMENT/ LINE	Włącznik/ wyłącznik (POWER), 2x wybór kanałów (+/-), 2x ASC, 2x regulator głośności (VOL), 2x przełącznik INSTRUMENT/ LINE	Włącznik/ wyłącznik (POWER), 2x wybór kanałów (+/-), 2x ASC, 2x regulator głośności (VOL), 2x przełącznik INSTRUMENT/ LINE
Wskaźniki:	2x 2-znakowy wyświetlacz LCD, 2x wskaźnik wysterowania LED (5 segmentów), 2x wskaźniki LED anten A/B	2x 2-znakowy wyświetlacz LCD, 2x wskaźnik wysterowania LED (5 segmentów), 2x wskaźniki LED anten A/B	2x 2-znakowy wyświetlacz LCD, 2x wskaźnik wysterowania LED (5 segmentów), 2x wskaźniki LED anten A/B	2x 2-znakowy wyświetlacz LCD, 2x wskaźnik wysterowania LED (5 segmentów), 2x wskaźniki LED anten A/B
Napięcie robocze:	12 V DC, 500 mA			
Temperatura otoczenia (w czasie pracy):	5°C – 40°C	5°C – 40°C	5°C – 40°C	5°C – 40°C
Wilgotność względna:	20% – 80% (bez kondensacji)			
Wymiary (szer. x wys. x gł.):	410 x 43 x 120mm			
Waga:	1.3 kg	1.3 kg	1.3 kg	1.3 kg
Akcesoria (w zestawie):	Adapter sieciowy, zestaw do montażu w szafie typu Rack	Adapter sieciowy, zestaw do montażu w szafie typu Rack	Adapter sieciowy, zestaw do montażu w szafie typu Rack	Adapter sieciowy, zestaw do montażu w szafie typu Rack
Funkcje:	Synchronizacja częstotliwości przez podczerwień, sygnał pilotujący			

NADAJNIK RĘCZNY

Nazwa artykułu:	LDU3047MD	LDU3051MD	LDU305MD	LDU306MD	LDU308MD
Modulacja:	FM	FM	FM	FM	FM
Pasmo częstotliwości:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Kanaly:	12	12	12	12	12
Typ mikrofonu:	dynamiczny	dynamiczny	dynamiczny	dynamiczny	dynamiczny
Charakterystyka kierunkowa:	kardiodalna	kardiodalna	kardiodalna	kardiodalna	kardiodalna
Charakterystyka częstotliwościowa:	55 - 16000 Hz				
Moc transmisji:	10 mW (PEP)				
Zysk anteny:	0,5 dBi				
Elementy obsługi:	Włącznik/ wyłącznik (Power On/off)				
Wskaźniki:	Dioda LED stanu				

Zasilanie:	2 baterie AA (paluszki)				
Czas pracy:	do 10 godzin (zależnie od typu baterii)				
Temperatura otoczenia (w czasie pracy):	5°C - 40°C				
Wilgotność względna:	20% - 80% (bez kondensacji)				
Wymiary (L x Ø):	257 x 50 mm				
Waga (bez baterii):	0,235 kg				
Akcesoria (w zestawie):	2 baterie AA (paluszki)				
Funkcje:	Synchronizacja częstotliwości przez podczerwień, sygnał pilotujący, wymienna kapsuła mikrofonowa	Synchronizacja częstotliwości przez podczerwień, sygnał pilotujący, wymienna kapsuła mikrofonowa	Synchronizacja częstotliwości przez podczerwień, sygnał pilotujący, wymienna kapsuła mikrofonowa	Synchronizacja częstotliwości przez podczerwień, sygnał pilotujący, wymienna kapsuła mikrofonowa	Synchronizacja częstotliwości przez podczerwień, sygnał pilotujący, wymienna kapsuła mikrofonowa

NADAJNIK KIESZONKOWY

Nazwa artykułu:	LDU3047BP	LDU3051BP	LDU305BP	LDU306BP	LDU308BP
Modulacja:	FM	FM	FM	FM	FM
Pasmo częstotliwości:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Kanaly:	12	12	12	12	12
Wejście:	3-stykowe złącze mini-XLR (Low-Z + zasilanie fantomowe / High-Z)	3-stykowe złącze mini-XLR (Low-Z + zasilanie fantomowe / High-Z)	3-stykowe złącze mini-XLR (Low-Z + zasilanie fantomowe / High-Z)	3-stykowe złącze mini-XLR (Low-Z + zasilanie fantomowe / High-Z)	3-stykowe złącze mini-XLR (Low-Z + zasilanie fantomowe / High-Z)
Charakterystyka częstotliwościowa:	25 - 16000 Hz				
Moc transmisji:	10 mW (PEP)				
Zysk anteny:	0,5 dBi				
Elementy obsługi:	ON (włączone) / STANDBY / OFF (wyłączone), MIC / 0 / -10	ON (włączone) / STANDBY / OFF (wyłączone), MIC / 0 / -10	ON (włączone) / STANDBY / OFF (wyłączone), MIC / 0 / -10	ON (włączone) / STANDBY / OFF (wyłączone), MIC / 0 / -10	ON (włączone) / STANDBY / OFF (wyłączone), MIC / 0 / -10
Wskaźniki:	Dioda LED stanu				
Zasilanie:	2 baterie AA (paluszki)				
Czas pracy:	do 10 godzin (zależnie od typu baterii)				

Temperatura otoczenia (w czasie pracy):	5°C - 40°C				
Wilgotność względna:	20% - 80% (bez kondensacji)				
Wymiary (szer. x wys. x gł.):	65 x 91 x 25 mm				
Waga (bez baterii):	0,085 kg				
Akcesoria (w zestawie):	2 baterie AA (paluszki)				
Funkcje:	Synchronizacja częstotliwości przez podczerwień, sygnał pilotujący				

MIKROFONY DO NADAJNIKA KIESZONKOWEGO

Nazwa artykułu:	LDWS100MH1	LDWS100ML	LDWS1000MW
Typ mikrofonu:	Mikrofon nagłowny	Mikrofon krawatowy	Mikrofon do instrumentów dętych
Kapsuła:	Back electret condenser	Back electret condenser	Back electret condenser
Charakterystyka kierunkowa:	kardioidalna	kardioidalna	kardioidalna
Charakterystyka częstotliwościowa:	20 - 20000 Hz	20 - 20000 Hz	50 - 18000 Hz
Przyłącza:	3-stykowe gniazdo mini-XLR	3-stykowe gniazdo mini-XLR	3-stykowe gniazdo mini-XLR
Akcesoria (w zestawie):	Piankowa osłona przed wiatrem	Piankowa osłona przed wiatrem	Piankowa osłona przed wiatrem

KABEL GITAROWY DO NADAJNIKA KIESZONKOWEGO

Nazwa artykułu:	LDWS100GC
Wtyk śrubowy 1:	3-stykowe gniazdo mini-XLR
Wtyk śrubowy 2:	Gniazdo jack 6,3 mm
Długość kabla:	1,5 m

DEKLARACJE PRODUCENTA

GWARANCJA PRODUCENTA I OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Nasze aktualne warunki gwarancji i informacje dotyczące ograniczenia odpowiedzialności znajdują Państwo na stronie: <https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS DECLARATIONS LD SYSTEMS.pdf>. W razie konieczności skorzystania z serwisu proszę skontaktować się z firmą Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / e-mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

PRAWIDŁOWA UTYLIZACJA NINIEJSZEGO PRODUKTU

(Obowiązuje w Unii Europejskiej i innych krajach europejskich stosujących system sortowania odpadów) Niniejszy symbol na produkcie lub związanym z nim dokumentach wskazuje, iż urządzenie po zakończeniu okresu użytkowania nie może być utylizowane razem ze standardowymi odpadami domowymi, aby uniknąć szkód w środowisku lub szkód na osobie powstających w wyniku niekontrolowanego usuwania odpadów. Niniejszy produkt należy utylizować oddzielnie od innych odpadów i przekazać do punktu recyklingu w celu ponownego wykorzystania użytych w nim materiałów w ramach idealnie równoważonego rozwoju. Klienci prywatni otrzymują informacje w zakresie przyjaznych dla środowiska możliwości usuwania odpadów od sprzedawcy, u którego produkt został zakupiony, lub w odpowiednich placówkach regionalnych. Użytkownicy będący przedsiębiorcami proszeni są o kontakt ze swoimi dostawcami i ewentualne sprawdzenie uzgodnionych umownie warunków utylizacji urządzeń. Niniejszy produkt nie może być utylizowany razem z innymi odpadami przemysłowymi.

Deklaracja zgodności CE

Firma Adam Hall GmbH niniejszym oświadcza, że produkt ten jest zgodny z następującymi dyrektywami (o ile mają zastosowanie):
dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych (1999/5/WE) lub dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych (2014/53/UE) od czerwca 2017 r.

dyrektywa niskonapięciowa (2014/35/UE)

dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (2014/30/UE)

dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (2011/65/UE)

Pielna wersja deklaracji zgodności znajduje się na stronie internetowej www.adamhall.com.

Ponadto zapytania w tej sprawie można przesyłać na adres e-mail info@adamhall.com.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Adam Hall GmbH niniejszym oświadcza, że ten typ sprzętu radiowego jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.

Pielny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem

Dostępny adres internetowy: www.adamhall.com/compliance/

AVETE FATTO LA SCELTA GIUSTA!

Quest'apparecchio è stato sviluppato e prodotto secondo elevati standard qualitativi che garantiscono un funzionamento regolare per molti anni. Per questo motivo LD Systems, con il suo nome e la pluriennale esperienza, rappresenta un'azienda produttrice di prodotti audio di qualità. Leggete attentamente questo manuale d'uso per utilizzare al meglio il vostro nuovo prodotto LD Systems.

Per maggiori informazioni su **LD SYSTEMS**, consultate la nostra pagina web WWW.LD-SYSTEMS.COM

MISURE PRECAUZIONALI

1. Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni.
2. Conservare tutte le indicazioni e le istruzioni in un luogo sicuro.
3. Seguire le istruzioni.
4. Rispettare tutte le avvertenze. Non rimuovere dal dispositivo le indicazioni sulla sicurezza o altre informazioni.
5. Utilizzare il dispositivo solo nei modi previsti dal manuale.
6. Utilizzare esclusivamente stativi e fissaggi stabili e adatti (per installazioni fisse). Verificare che i supporti a parete siano installati e fissati a regola d'arte. Verificare che il dispositivo sia installato in modo stabile e non possa cadere.
7. Durante l'installazione, osservare le normative sulla sicurezza in vigore nel proprio Paese.
8. Non installare né azionare il dispositivo in prossimità di radiatori, accumulatori termici, stufe o altre fonti di calore. Accertarsi che il dispositivo sia sempre installato in modo che venga raffreddato a sufficienza e non possa surriscaldarsi.
9. Non appoggiare sul dispositivo fonti di combustione, quali candele accese.
10. Le fessure di aerazione non devono essere bloccate. Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.
11. Mantenere una distanza minima di 20 cm intorno e sopra al dispositivo.
12. Non attivare il dispositivo nelle immediate vicinanze di acqua (questo punto non interessa i dispositivi specifici per l'esterno, per i quali valgono le speciali indicazioni riportate di seguito). Non portare mai il dispositivo a contatto con materiali, liquidi o gas infiammabili.
13. Accertarsi che all'interno del dispositivo non possa penetrare acqua per gocciolamento o spruzzo. Non collocare sul dispositivo oggetti contenenti liquidi, quali vasi, tazze o bicchieri.
14. Assicurarsi che non sia possibile la caduta di oggetti nel dispositivo.
15. Azionare il dispositivo esclusivamente con gli accessori appositamente consigliati e previsti dal produttore.
16. Non aprire né modificare il dispositivo.
17. Una volta collegato il dispositivo, verificare tutti i cavi per evitare danni o incidenti, ad esempio per inciampo.
18. Durante il trasporto, assicurarsi che il dispositivo non possa cadere e causare possibili danni a cose e/o persone.
19. Se il dispositivo non funzionasse più correttamente, vi fosse caduto sopra del liquido o un oggetto o fosse stato danneggiato in altro modo, spegnerlo immediatamente e staccare la spina (se si tratta di un dispositivo attivo). La riparazione del dispositivo deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato autorizzato.
20. Per la pulizia del dispositivo utilizzare un panno pulito.
21. Rispettare le leggi sullo smaltimento in vigore nel Paese di installazione. Al momento di smaltire l'imballo, separare la plastica dalla carta e dal cartone.
22. I sacchetti di plastica devono essere tenuti lontani dalla portata dei bambini.
23. Notare che eventuali modifiche o alterazioni non espressamente approvate dal responsabile della conformità possono annullare la facoltà dell'utente di utilizzare l'apparecchiatura.

DISPOSITIVI CON ALLACCIAIAMENTO DI RETE

24. ATTENZIONE: se il cavo di rete è dotato di contatto di protezione, deve essere collegato a una presa di rete con messa a terra. Non disattivare mai la connessione di messa a terra di un cavo di rete.
25. Non accendere il dispositivo subito dopo essere stato sottoposto a forti variazioni di temperatura (ad esempio dopo il trasporto). Umidità e condensa potrebbero danneggiare il dispositivo. Accendere il dispositivo solo dopo che ha raggiunto la temperatura ambiente.
26. Prima di collegare il dispositivo alla presa, controllare innanzitutto se la tensione e la frequenza della rete elettrica coincidono con i valori indicati sul dispositivo stesso. Nel caso di dispositivo munito di selettore di tensione, collegarlo alla presa unicamente se i valori del dispositivo coincidono con quelli della rete elettrica. Se il cavo di rete o l'adattatore di rete forniti in dotazione non sono compatibili con la presa, rivolgersi a un elettricista.
27. Non calpestare il cavo di rete. Accertarsi che i cavi sotto tensione, in particolare della presa di rete o dell'adattatore di rete, non vengano pizzicati.
28. Durante il cablaggio del dispositivo, verificare sempre che il cavo di rete e l'adattatore di rete siano costantemente accessibili. Staccare sempre il dispositivo dall'alimentazione di rete quando non è utilizzato o durante la pulizia. Per staccare dalla presa il cavo di rete e l'adattatore di rete, tirare sempre dalla spina o dall'adattatore e non dal cavo. Non toccare mai il cavo di alimentazione e l'alimentatore con le mani umide.
29. Evitare per quanto possibile di accendere e spegnere velocemente il dispositivo per non pregiudicarne la durata.
30. NOTA IMPORTANTE: Sostituire i fusibili esclusivamente con fusibili dello stesso tipo e valore. Se un fusibile continua a saltare, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.
31. Per staccare completamente il dispositivo dalla rete elettrica, rimuovere il cavo di rete o l'adattatore di rete dalla presa.
32. Per staccare un dispositivo provvisto di presa Volex, è prima necessario sbloccare la relativa spina Volex del dispositivo stesso. Tirando il cavo di rete, però, il dispositivo potrebbe spostarsi e cadere, provocando danni alle persone o di altro genere. Prestare quindi la più scrupolosa attenzione durante la posa dei cavi.
33. In caso di pericolo di caduta di fulmine, o se il dispositivo rimane inutilizzato a lungo, staccare sempre il cavo di rete e l'adattatore di rete dalla presa.

**ATTENZIONE:**

non togliere mai il coperchio di protezione perché sussiste il pericolo di scosse elettriche.
L'interno del dispositivo non contiene parti che possono essere riparate o sottoposte a manutenzione da parte dell'utente. Per gli interventi di manutenzione e di riparazione rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.



Il triangolo equilatero con il simbolo del lampo segnala la presenza di tensioni pericolose non isolate all'interno dell'apparecchio che possono causare scosse elettriche.



Il triangolo equilatero con punto esclamativo segnala la presenza di importanti informazioni relative all'uso e alla manutenzione.



Avvertimento! Questo simbolo indica superfici calde. Alcune parti della cassa potrebbero scaldarsi durante l'impiego. Dopo aver usato l'apparecchiatura, lasciarla raffreddare per almeno 10 minuti prima di toccarla o trasportarla.



Avvertimento! Questo dispositivo è destinato per l'utilizzo a un'altitudine non superiore ai 2.000 metri sul livello del mare.



Avvertimento! Questo dispositivo non è destinato all'uso nei climi tropicali.

ATTENZIONE! PRODOTTI AUDIO con LIVELLI SONORI ELEVATI!

Questo dispositivo è destinato a uso professionale. Il suo utilizzo in ambito commerciale è soggetto alle normative e alle direttive nazionali vigenti in materia di prevenzione di infortuni. In qualità di produttore, Adam Hall è tenuto per legge a informare espressamente gli utenti degli eventuali rischi per la salute. Danni all'udito provocati da un'esposizione prolungata a un livello sonoro elevato: l'utilizzo di questo prodotto può generare elevati livelli di pressione sonora (SPL) che possono provocare danni irreparabili all'udito di artisti, collaboratori e spettatori. Evitare l'esposizione prolungata a livelli sonori elevati, superiori a 90 dB.

INTRODUZIONE

Sviluppati in Germania, i sistemi radio Diversity UHF della serie U300® offrono prestazioni audio convincenti. Raggiungono una portata di 100 m in condizioni ideali e sono disponibili in commercio con 5 bande di frequenza. È possibile utilizzare contemporaneamente fino a sei sistemi U300®. Il collegamento radio e senza problemi è garantito dalla comoda sincronizzazione one touch di trasmettitore e ricevitore tramite infrarossi, mentre il filtro di soppressione del rumore con tono pilota assicura un funzionamento a prova di guasti.

- Disponibili con trasmettitore manuale o tascabile
- Sincronizzazione frequenza IR
- Funzionamento senza interferenze grazie al tono pilota
- 12 canali
- Fino a 6 sistemi utilizzabili simultaneamente (fino a 3 ricevitori doppi)
- Trasmettitore da cintura con Interruttore gain e LED di stato
- Microfono a mano dinamico con LED di stato
- Le teste per microfoni U500 U500® si adattano anche ai trasmettitori manuali U300®
- Batteria di lunga durata

- Bande di frequenza disponibili:
470 - 490 MHz (LDU3047)
514 - 542 MHz (LDU3051)
584 - 608 MHz (LDU305)
655 - 679 MHz (LDU306)
823 - 832 MHz and 863-865 MHz (LDU308)

Nota: l'impiego del sistema radiomicrofono può essere soggetto a licenza a seconda del Paese d'uso. Per informazioni dettagliate, rivolgersi alle autorità competenti del proprio Paese.

Tono pilota

La configurazione del tono pilota protegge l'impianto del microfono senza fili dall'interferenza di segnali indesiderati, ad esempio di altri impianti radio. Al segnale da inviare, il trasmettitore aggiunge un secondo segnale impercettibile all'orecchio umano, il tono pilota. Il ricevitore lo identifica come tono pilota e libera il segnale corrispondente. I segnali senza tono pilota rimangono silenziati.

In dotazione

LDU30xHHD: ricevitore più trasmettitore manuale con capsula dinamica (cardioide), alimentatore, cavo audio, 2 batterie AA, manuale di istruzioni

LDU30xBPH: ricevitore più trasmettitore tascabile e microfono ad archetto (nero), alimentatore, cavo audio, 2 batterie AA, manuale di istruzioni

LDU30xBPG: ricevitore più trasmettitore tascabile e cavi per chitarra, alimentatore, cavo audio, 2 batterie AA, manuale di istruzioni

LDU30xBPL: ricevitore più trasmettitore tascabile e microfono Lavalier, alimentatore, cavo audio, 2 batterie AA, manuale di istruzioni

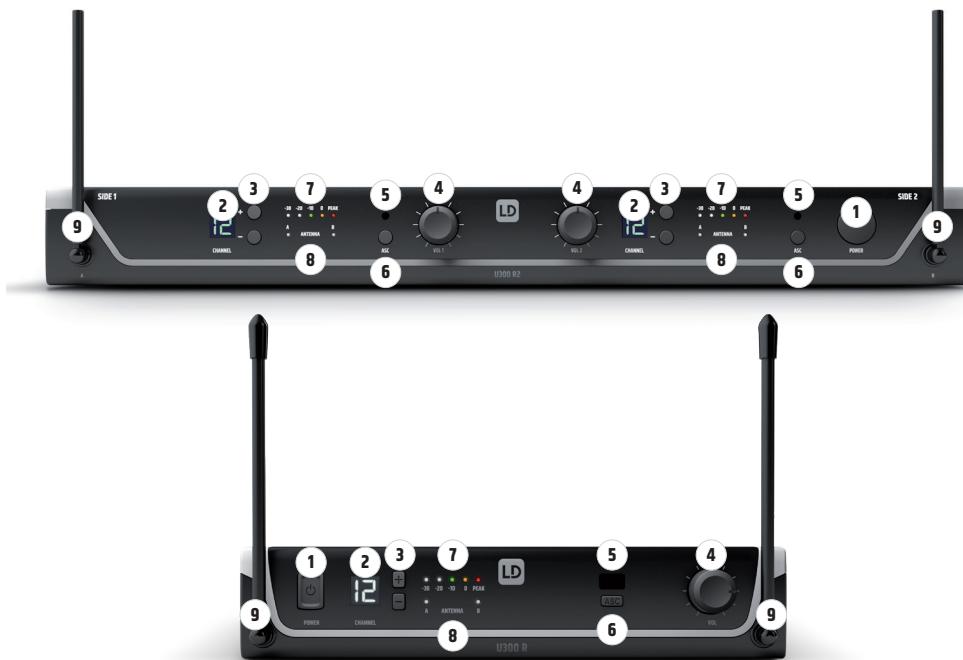
LDU30xBPW: ricevitore più trasmettitore tascabile e microfono a clip per strumenti a fiato, alimentatore, cavo audio, 2 batterie AA, manuale di istruzioni

LDU30xHHD2: Ricevitore doppio più 2 trasmettitori manuali con capsula dinamica (cardioide), alimentatore, 4 batterie AA, 2 cavi audio, kit rack, manuale di istruzioni

LDU30xBPH2: Ricevitore doppio più 2 trasmettitori tascabili e 2 microfoni ad archetto (colore nero), alimentatore, 4 batterie AA, 2 cavi audio, kit rack, manuale di istruzioni

CONNETTORI, ELEMENTI DI COMANDO E DI VISUALIZZAZIONE

RICEVITORE



1 POWER

Interruttore di accensione/spegnimento. Per accendere o spegnere il dispositivo, tenere premuto il tasto per circa 1 secondo.

2 CHANNEL DISPLAY

Display LC illuminato per la visualizzazione del canale radio.

❶ CHANNEL + / -

Tasto per l'impostazione del canale radio da 01 a 12. Per stabilire un collegamento radio fra trasmettitore e ricevitore, i due dispositivi devono avere la stessa frequenza radio (procedura di sincronizzazione descritta al punto 6. ASC).

Nota: con il ricevitore doppio è possibile impostare entrambe le antenne di ricezione sullo stesso canale radio.

❷ VOL

Manopola per l'impostazione del volume in uscita.

❸ INTERFACCIA IR

Interfaccia a infrarossi per sincronizzare il canale radio del ricevitore con il trasmettitore.

❹ ASC

Per sincronizzare il trasmettitore con il canale radio impostato sul ricevitore, orientare l'interfaccia a infrarossi del trasmettitore direttamente verso quella del ricevitore e accendere trasmettitore e ricevitore (distanza ca. 10 cm, interfaccia a infrarossi del trasmettitore manuale sotto al LED di stato, interfaccia a infrarossi del trasmettitore tascabile rivolta verso il pannello frontale). Premere il tasto ASC per avviare il processo di sincronizzazione, durante tale processo si illumina l'indicatore LED rosso nella finestra dell'interfaccia a infrarossi. Dopo pochi secondi la procedura è terminata e una delle spie a LED ANTENNA A e B inizia ad accendersi (= collegamento radio stabilito).

❺ INDICATORE DEL LIVELLO

Catena LED a 5 segmenti per l'indicazione del livello del segnale audio.

❻ ANTENNA A - B

Indicatori LED per i sistemi di antenna A e B. Si attiva il sistema antenna su cui si trova il segnale radio più forte e l'indicatore LED corrispondente lampeggia.

❼ ANTENNE DI RICEZIONE A - B

Per una ricezione ottimale, orientare le antenne verso l'alto disponendole a "V".

❽ PRESA DC

Presa di bassa tensione per l'alimentazione elettrica del dispositivo. Utilizzare esclusivamente l'adattatore di rete in dotazione.

❾ SCARICO DELLA TRADIZIONE DEI CAVI

Pressacavo per cavo adattatore di alimentazione.

❿ UNBALANCED OUTPUT

Uscita audio non bilanciata con presa jack da 6,3 mm.



10 INSTRUMENT / LINE (UNBALANCED OUTPUT)

Interruttore per la regolazione del livello e dell'impedenza sugli ingressi degli strumenti e di linea di un amplificatore o mixer. Con uno strumento idoneo (come una penna) premere l'interruttore su INSTRUMENT per collegare il ricevitore all'ingresso di un amplificatore dello strumento (amplificatore chitarra, amplificatore bassi) e nella posizione non premuta LINE per collegarlo all'ingresso di linea di un mixer o amplificatore.

14 BALANCED OUTPUT

Uscita di linea bilanciata con presa XLR maschio a 3 poli.

15 UNBALANCED OUTPUT MIX OUT

Uscita audio non bilanciata con jack da 6,3 mm (solo ricevitore doppio, mix dai segnali dei canali 1 e 2).

16 INSTRUMENT / LINE MIX OUT (UNBALANCED OUTPUT)

Interruttore per la regolazione del livello e dell'impedenza dell'uscita jack sugli ingressi degli strumenti e di linea di un amplificatore o mixer. Con uno strumento idoneo (come una penna) premere l'interruttore su INSTRUMENT per collegare il ricevitore all'ingresso di un amplificatore dello strumento (amplificatore chitarra, amplificatore bassi) e nella posizione non premuta LINE per collegarlo all'ingresso di linea di un mixer o amplificatore.

17 BALANCED OUTPUT MIX OUT

Uscita audio bilanciata con connettore XLR a 3 poli (solo ricevitore doppio, mix dai segnali dei canali 1 e 2).

**⑯ TESTA PER MICROFONO**

La testa per microfono è sostituibile, il trasmettitore manuale è compatibile con le teste per microfoni della serie LD U500®.

⑰ ON / OFF

Interruttore di accensione/spegnimento. Posizionare l'interruttore su ON per accendere il trasmettitore manuale, su OFF per spegnerlo.

⑱ LED di stato

Se le batterie inserite sono sufficientemente cariche, quando il trasmettitore tascabile è acceso il LED è acceso in verde. Se il LED si accende in rosso, significa che il livello di carica è basso. In questo caso sostituire immediatamente le batterie scadute (2 del tipo AA / LR6, alcaline). Durante il processo di sincronizzazione, il LED si accende in verde e in ambra.

⑲ INTERFAZIA IR

Interfaccia infrarossi per sincronizzare il canale radio da ricevitore e trasmettitore manuale.

⑳ COPERCHIO DELLO SCOMPARTO BATTERIE

Aprire lo scomparto batterie del trasmettitore manuale (allentare il coperchio ruotando verso sinistra ed estrarre dalla cassa). Togliere le batterie scadute e sostituirle con batterie nuove (AA, stilo) seguendo le immagini nello scomparto batterie. Rimettere il coperchio dello scomparto batterie sulla cassa e chiuderlo girando verso destra. Se il trasmettitore non viene utilizzato per un periodo prolungato, togliere le pile per evitare che danneggino il dispositivo.

㉑ SCOMPARTO BATTERIE

Vano batterie per due batterie AA. Utilizzare esclusivamente prodotti di marca a tenuta stagna.



24 ANTENNA

Antenna del trasmettitore tascabile. Per una ricezione ottimale, non coprire o piegare.

25 INTERFACCIA IR

Interfaccia infrarossi per sincronizzare il canale radio da ricevitore e trasmettitore manuale.

26 INPUT

Presa mini-XLR a 3 poli per il collegamento di un microfono ad archetto o di un microfono Lavalier o di un microfono per strumenti e di un cavo per chitarra.

27 ON / STANDBY / OFF

Interruttore per accendere e spegnere il trasmettitore tascabile (ON = trasmettitore acceso, OFF = trasmettitore spento). Nella posizione STANDBY il trasmettitore è in funzione ma con segnale audio silenziato.

28 LED di stato

Se le batterie inserite sono sufficientemente cariche, quando il trasmettitore tascabile è acceso il LED è acceso in verde. Se il LED si accende in rosso, significa che il livello di carica è basso. In questo caso sostituire immediatamente le batterie scariche (2 del tipo AA / LR6, alcaline). Durante il processo di sincronizzazione, il LED si accende in verde e in ambra.

29 MIC / 0dB / -10dB

Impostazione della sensibilità di ingresso. Imposta la sensibilità in modo che in presenza di segnale (voce, canto, chitarra...) il LED ambra del livello del ricevitore si accenda. Non appena il LED PEAK rosso si accende o lampeggia, ridurre la sensibilità impostando l'interruttore a tre livelli MIC/0dB/-10dB sul valore immediatamente più basso per evitare distorsioni indesiderate (Esempi: microfono ad archetto = MIC, chitarra con pick-up passivo = 0dB, chitarra con pick-up attivo = -10dB).

SCOMPARTO BATTERIE

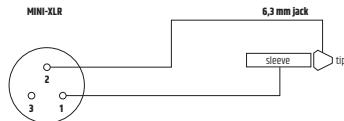
Per la sostituzione delle batterie aprire il relativo scomparto del trasmettitore tascabile premendo contemporaneamente sulle due marcature laterali del coperchio e sollevare in avanti. Togliere le batterie scariche e sostituirle con batterie nuove (2 del tipo AA, LR6, alcaline) osservando le immagini nello scomparto batterie. Ora richiudere il coperchio dello scomparto batterie fino a percepire lo scatto d'innesto. Se il trasmettitore non viene utilizzato per un periodo prolungato, togliere le pile per evitare che danneggino il dispositivo.

USO DEL TRASMETTITORE TASCABILE

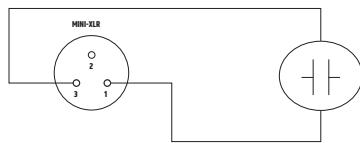
Fissare il trasmettitore a una cintura o alla tracolla come mostrato in figura.



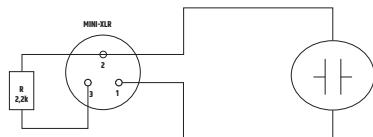
CONFIGURAZIONE DEL COLLEGAMENTO MINI XLR (TRASMETTITORE TASCABILE)



Chitarra, basso e altre fonti di segnali ad elevata impedenza.



Microfono a condensatore con resistenza pull-up interna.



Microfono a condensatore senza resistenza pull-up interna.

RICERCA ERRORI

PROBLEMA	DISPLAY	SOLUZIONE
Assenza di segnale audio o livello troppo basso	Ricevitore: la ricezione non viene visualizzata sull'antenna A né B.	Verificare se il trasmettitore è acceso. Controllare le batterie del trasmettitore.
	Ricevitore: illuminazione display spenta.	Controllare l'alimentazione del ricevitore e che il ricevitore sia acceso.
	Ricevitore: la ricezione non viene visualizzata sull'antenna A né B. Trasmettitore: il dispositivo è acceso. Livello di carica delle batterie OK.	Verificare se la banda di frequenze del trasmettitore e del ricevitore coincidono. Ridurre la distanza tra il trasmettitore e il ricevitore. Accertarsi che tra il trasmettitore e il ricevitore vi sia un "contatto visivo" diretto. Verificare che le antenne del ricevitore siano rivolte verso l'alto e disposte a V.
	Ricevitore: appare se la ricezione è sull'antenna A o B.	Aumentare il livello del segnale o aumentare la sensibilità di ingresso del trasmettitore tascabile.
Distorsioni e interferenze	Ricevitore: viene visualizzato il segnale radio.	Allontanare le possibili sorgenti di interferenza (dispositivi digitali, altri sistemi radio).
Distorsione del suono	Trasmettitore: il LED di stato si accende in rosso. Ricevitore: il LED PEAK del ricevitore si accende.	Sostituire le batterie del trasmettitore. Diminuire il livello del segnale o diminuire la sensibilità di ingresso del trasmettitore tascabile.

ACCESSORI OPZIONALI

LDU500CH - Testa per microfono con capsula condensatore e caratteristica direzionale ipercardioide (per trasmettitori manuali, nero opaco)

LDU500DH - Testa per microfono con capsula dinamica e caratteristica direzionale ipercardioide (per trasmettitori manuali, nero opaco)

LDU500CC - Testa per microfono con capsula condensatore e caratteristica direzionale ipercardioide (per trasmettitori manuali, argento opaco)

LDU500DC - Testa per microfono con capsula dinamica e caratteristica direzionale ipercardioide (per trasmettitori manuali, argento opaco)

LDWS100MH3 - Microfono ad archetto beige con microfono a condensatore (per trasmettitori tascabili)

LDWS100MH1 - Microfono ad archetto nero con microfono a condensatore (per trasmettitori tascabili)

LDWS1000MW - Microfono a clip per strumenti a fiato (per trasmettitori tascabili)

LDWS100ML - Microfono Lavalier (per trasmettitori tascabili)

LDWS100GC - Cavo per chitarra (per trasmettitori tascabili)

LDU300RK - Kit di installazione a rack 19" per l'installazione di un ricevitore singolo (2 angolari rack, 2 elementi di raccordo e 1 set di viti in dotazione).



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

LDU300RK2 - Kit di installazione a rack 19" per l'installazione di un ricevitore doppio (Inclusi i tappi ciechi e le viti).



LDU500RK2 - Kit di installazione a rack 19" per l'installazione di due ricevitori singoli (2 angolari rack, 2 elementi di raccordo e 1 set di viti in dotazione).



Montaggio

1. Avvitare gli elementi di raccordo (ricevitore A a destra, ricevitore B a sinistra).
2. Collegare i due ricevitori e avvitare.
- 3° Avvitare gli angolari rack (ricevitore A a sinistra, ricevitore B a destra).



DATI TECNICI

RICEVITORE

Denominazione articolo:	LDU3047R	LDU3051R	LDU305R	LDU306R	LDU308R
Tipo di ricevitore:	UHF diversity				
Modulazione:	FM	FM	FM	FM	FM
Intervallo di frequenza:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canali:	12	12	12	12	12
Prese dell'antenna:	2 antenne fisse				
Risposta in frequenza:	25 - 16000 Hz				
Soppressione del rumore:	Squelch (valore Squelch fisso)				
Fattore di distorsione armonica (THD, sistema):	<0,3%	<0,3%	<0,3%	<0,3%	<0,3%
Rapporto segnale/rumore (sistema):	>104 dB				
Uscita bilanciata:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Uscita sbilanciata:	presa jack da 6,3 mm				
Livello di uscita audio (bilanciato):	+10 dBu				
Livello di uscita audio (sbilanciato):	+7 dBV / +2,5 dBV (commutabile Line/Instrument)				
Elementi di comando:	interruttore on/off (POWER), selezione canali (+/-), ASC, regolatore del volume (VOL), interruttore INSTRUMENT/LINE	interruttore on/off (POWER), selezione canali (+/-), ASC, regolatore del volume (VOL), interruttore INSTRUMENT/LINE	interruttore on/off (POWER), selezione canali (+/-), ASC, regolatore del volume (VOL), interruttore INSTRUMENT/LINE	interruttore on/off (POWER), selezione canali (+/-), ASC, regolatore del volume (VOL), interruttore INSTRUMENT/LINE	interruttore on/off (POWER), selezione canali (+/-), ASC, regolatore del volume (VOL), interruttore INSTRUMENT/LINE
Elementi di visualizzazione:	display LCD a 2 cifre, indicatore di livello (5 segmenti), spie LED antenna A/B	display LCD a 2 cifre, indicatore di livello (5 segmenti), spie LED antenna A/B	display LCD a 2 cifre, indicatore di livello (5 segmenti), spie LED antenna A/B	display LCD a 2 cifre, indicatore di livello (5 segmenti), spie LED antenna A/B	display LCD a 2 cifre, indicatore di livello (5 segmenti), spie LED antenna A/B
Tensione di esercizio:	12 V DC, 500 mA				
Temperatura ambiente (in esercizio):	5°C ... 40°C				
Umidità relativa dell'aria:	20% ... 80% (senza condensa)				
Ingombro (L x H x P):	211 x 43 x 120 mm				
Peso:	0,7 kg				

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

Accessori (forniti in dotazione):	Adattatore di rete				
Caratteristiche:	sincronizzazione di frequenza a infrarossi, tono pilota				
DUAL RICEVITORE					
Denominazione articolo:	LDU3047R2	LDU3051R2	LDU305R2	LDU306R2	LDU308R2
Tipo di ricevitore:	UHF diversity				
Modulazione:	FM	FM	FM	FM	FM
Intervallo di frequenza:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canali:	12	12	12	12	12
Prese dell'antenna:	2 antenne fisse				
Risposta in frequenza:	25 - 16000 Hz				
Soppressione del rumore:	Squelch (valore Squelch fisso)				
Fattore di distorsione armonica (THD, sistema):	<0,3%	<0,3%	<0,3%	<0,3%	<0,3%
Rapporto segnale/rumore (sistema):	>104 dB				
Uscita bilanciata:	2x XLR				
Uscita sbilanciata:	2x presa jack da 6,3 mm				
Uscita bilanciata MIX OUT:	XLR	XLR	XLR	XLR	XLR
Uscita sbilanciata MIX OUT:	presa jack da 6,3 mm				
Livello di uscita audio (bilanciato):	+10 dBu				
Livello di uscita audio (sbilanciato):	+7 dBV / +2,5 dBV (commutabile Line/Instrument)				
Elementi di comando:	interruttore on/off (POWER), 2x selezione canali (+/-), 2x ASC, 2x regolatore del volume (VOL), 2x interruttore INSTRUMENT/LINE	interruttore on/off (POWER), 2x selezione canali (+/-), 2x ASC, 2x regolatore del volume (VOL), 2x interruttore INSTRUMENT/LINE	interruttore on/off (POWER), 2x selezione canali (+/-), 2x ASC, 2x regolatore del volume (VOL), 2x interruttore INSTRUMENT/LINE	interruttore on/off (POWER), 2x selezione canali (+/-), 2x ASC, 2x regolatore del volume (VOL), 2x interruttore INSTRUMENT/LINE	interruttore on/off (POWER), 2x selezione canali (+/-), 2x ASC, 2x regolatore del volume (VOL), 2x interruttore INSTRUMENT/LINE

Elementi di visualizzazione:	2x display LCD a 2 cifre, 2x indicatore di livello (5 segmenti), 2x spie LED antenna A/B	2x display LCD a 2 cifre, 2x indicatore di livello (5 segmenti), 2x spie LED antenna A/B	2x display LCD a 2 cifre, 2x indicatore di livello (5 segmenti), 2x spie LED antenna A/B	2x display LCD a 2 cifre, 2x indicatore di livello (5 segmenti), 2x spie LED antenna A/B	2x display LCD a 2 cifre, 2x indicatore di livello (5 segmenti), 2x spie LED antenna A/B
Tensione di esercizio:	12 V DC, 500 mA				
Temperatura ambiente (in esercizio):	5°C ... 40°C				
Umidità relativa dell'aria:	20% ... 80% (senza condensa)				
Ingombro (L x H x P):	410 x 43 x 120mm				
Peso:	1,3 kg				
Accessori (forniti in dotazione):	Adattatore di rete, cavo audio, kit rack				
Caratteristiche:	sincronizzazione di frequenza a infrarossi, tono pilota				

TRASMETTITORE MANUALE

Denominazione articolo:	LDU3047MD	LDU3051MD	LDU305MD	LDU306MD	LDU308MD
Modulazione:	FM	FM	FM	FM	FM
Intervallo di frequenza:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canali:	12	12	12	12	12
Tipo di microfono:	dinamico	dinamico	dinamico	dinamico	dinamico
Caratteristica direzionale:	cardioide	cardioide	cardioide	cardioide	cardioide
Risposta in frequenza:	55 - 16000 Hz				
Potenza di trasmissione:	10 mW (PEP)				
Guadagno dell'antenna:	0,5 dBi				
Elementi di comando:	interruttore on/off (power on/off)				
Elementi di visualizzazione:	LED di stato				
Alimentazione:	2 batterie AA (stilo)				
Durata d'uso:	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)
Temperatura ambiente (in esercizio):	5°C ... 40°C				

Umidità relativa dell'aria:	20% ... 80% (senza condensa)				
Dimensioni (L x Ø):	257 x 50 mm				
Peso (senza batterie):	0,235 kg				
Accessori (forniti in dotazione):	2 batterie AA (stilo)				
Caratteristiche:	sincronizzazione di frequenza a infrarossi, tono pilota, capsula microfono sostituibile	sincronizzazione di frequenza a infrarossi, tono pilota, capsula microfono sostituibile	sincronizzazione di frequenza a infrarossi, tono pilota, capsula microfono sostituibile	sincronizzazione di frequenza a infrarossi, tono pilota, capsula microfono sostituibile	sincronizzazione di frequenza a infrarossi, tono pilota, capsula microfono sostituibile

TRASMETTITORE TASCABILE

Denominazione articolo:	LDU3047BP	LDU3051BP	LDU3058P	LDU3068P	LDU3088P
Modulazione:	FM	FM	FM	FM	FM
Intervallo di frequenza:	470 - 490 MHz	514 - 542 MHz	584 - 608 MHz	655 - 679 MHz	823 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
Canali:	12	12	12	12	12
Ingresso:	mini XLR a 3 poli (Low-Z + alimentazione phantom / High-Z)	mini XLR a 3 poli (Low-Z + alimentazione phantom / High-Z)	mini XLR a 3 poli (Low-Z + alimentazione phantom / High-Z)	mini XLR a 3 poli (Low-Z + alimentazione phantom / High-Z)	mini XLR a 3 poli (Low-Z + alimentazione phantom / High-Z)
Risposta in frequenza:	25 - 16.000 Hz				
Potenza di trasmissione:	10 mW (PEP)				
Guadagno dell'antenna:	0,5 dBi				
Elementi di comando:	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10	ON / STANDBY / OFF, MIC / 0 / -10
Elementi di visualizzazione:	LED di stato				
Alimentazione:	2 batterie AA (stilo)				
Durata d'uso:	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)	fino a 10 ore (a seconda del tipo di batteria)
Temperatura ambiente (in esercizio):	5°C ... 40°C				
Umidità relativa dell'aria:	20% ... 80% (senza condensa)				
Ingombro (L x H x P):	65 x 91 x 25 mm				
Peso (senza batterie):	0,085 kg				

Accessori (forniti in dotazione):	2 batterie AA (stilo)				
Caratteristiche:	sincronizzazione di frequenza a infrarossi, tono pilota				

MICROFONI PER TRASMETTITORI TASCABILI

Denominazione articolo:	LDWS100MH1	LDWS100ML	LDWS1000MW
Tipo di microfono:	microfono ad archetto	microfono a clip	microfono per strumenti a fiato
Capsula:	condensatore Back-Electret	condensatore Back-Electret	condensatore Back-Electret
Caratteristica direzionale:	cardioide	cardioide	cardioide
Risposta in frequenza:	20 - 20000 Hz	20 - 20000 Hz	20 - 18000 Hz
Collegamento:	mini XLR a 3 poli	mini XLR a 3 poli	mini XLR a 3 poli
Accessori (forniti in dotazione):	protezione antivento in materiale espanso	protezione antivento in materiale espanso	protezione antivento in materiale espanso

CAVO PER CHITARRA PER TRASMETTORE TASCABILE

Denominazione articolo:	LDWS100GC
Connettore a innesto 1:	mini XLR a 3 poli
Connettore a innesto 2:	jack da 6,3 mm
Lunghezza cavo:	1,5 m

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE

GARANZIA DEL PRODUTTORE E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Le nostre attuali condizioni di garanzia e la limitazione di responsabilità sono consultabili alla pagina: https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_ID_SYSTEMS.pdf. In caso di assistenza, rivolgersi a Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / E-mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

(In vigore nell'Unione Europea e in altri Paesi europei in cui si attui la raccolta differenziata) Questo simbolo apposto sul prodotto o sui relativi documenti indica che, per evitare danni all'ambiente e alle persone causati da uno smaltimento incontrollato dei rifiuti, alla fine del suo ciclo di vita l'apparecchio non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. Il prodotto deve quindi essere smaltito separatamente da altri rifiuti e riciclato nell'ottica dell'incentivazione di cicli economici sostenibili. I clienti privati possono richiedere informazioni sulle possibilità di smaltimento ecosostenibile al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o presso le autorità regionali competenti. I clienti aziendali devono invece contattare il proprio fornitore e controllare le eventuali condizioni contrattuali inerenti allo smaltimento degli apparecchi. Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ad altri rifiuti industriali.

Conformità CE

Con la presente Adam Hall GmbH dichiara che questo prodotto soddisfa le seguenti direttive (ove pertinente):

Direttiva R&TTE (1999/5/CE) e RED (2014/53/UE) da giugno 2017

Direttiva bassa tensione (2014/35/CE)

Direttiva CEM (2014/30/UE)

RoHS (2011/65/UE)

La dichiarazione di conformità completa è reperibile al sito www.adamhall.com.

Per ulteriori informazioni è inoltre possibile scrivere a info@adamhall.com.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Adam Hall GmbH dichiara che questo tipo di apparecchiature radio è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo

Indirizzo Internet: www.adamhall.com/compliance/



LD-SYSTEMS.COM

Adam Hall GmbH | Adam-Hall-Str. 1 | 61267 Neu-Anspach | Germany
Phone: +49 6081 9419-0 | adamhall.com



REV. 02