



UHF MK2 Wireless System

USER GUIDE SUPPLEMENT
RENSEIGNEMENT SUPPLÉMENTAIRES
BEDIENUNGSANLEITUNG ANHANG
INFORMACION ADICIONAL
INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

R7 (782–810 MHz)

IMPORTANT!

The Shure UHF MK2 Series wireless systems meet the essential requirements of the European R&TTE Directive 99/5/E and are eligible to bear the CE marking.

Shure UHF components bearing the MK2 insignia are compatible with other Shure UHF Series wireless systems, but ARE NOT interchangeable with UHF Series components; i.e., a UHF MK2 Transmitter cannot be used with a U4 Receiver that lacks the MK2 insignia.

SPECIFICATIONS	2
UHF WIRELESS SYSTEM COMPATIBILITY GUIDE	7
MASTER LIST	57
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	13
GUIDE DE COMPATIBILITÉ DU SYSTÈME UHF SANS FIL	19
LISTE MAÎTRESSE	57
SPEZIFIKATIONEN	25
KOMPATIBILITÄTSLEITFADEN FÜR UHF–R7–DRAHTLOSSYSTEM	31
HAUPTLISTE	57
ESPECIFICACIONES	37
GUÍA DE COMPATIBILIDAD DE SISTEMAS INALÁMBRICOS DE UHF	43
LISTA MAESTRA	57
DATI TECNICI	47
GUIDA ALLA COMPATIBILITÀ DEL SISTEMA SENZA FILI UHF	55
L'ELENCO PRINCIPALE	57

SPECIFICATIONS

RF Carrier Frequency Range

782–810 MHz

Working Range

U1, U2: 152.4 m, minimum, under typical conditions; 487.6 m line of sight

NOTE: Actual working range depends on RF signal absorption, reflection and interference

Audio Frequency Response

50 to 15,000 Hz, ± 2 dB.

NOTE: Overall system frequency response depends on the microphone element

Gain Adjustment Range

U1: 0 to 40 dB

U2: 0 to 26 dB

Modulation

± 15 kHz deviation compressor-expander system with pre-and de-emphasis

RF Power Output

U1, U2: 10 mW maximum

Dynamic Range

>102 dB, A-weighted

RF Sensitivity

U4S	U4D
-110 dBm 12 dB SINAD	-107 dBm 12 dB SINAD
-105 dBm 30 dB SINAD	-102 dBm 30 dB SINAD

Image Rejection

90 dB typical

Spurious Rejection

75 dB typical

Ultimate Quieting (ref. 18 kHz deviation)

>100 dB, A-weighted

Audio Polarity

Positive pressure on microphone diaphragm (or positive voltage applied to tip of WA302 phone plug) produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 3 of low impedance output and the tip of the high impedance $1/4$ -inch output

System Distortion (ref. ± 18 kHz deviation, 1 kHz modulation)

0.3% Total Harmonic Distortion typical

Power Requirements

U1, U2: 1.5V AA alkaline battery (Duracell MN1500 recommended); Nicad optional

U4: 230 Vac, 50/60 Hz

Power Consumption:

U4S: 9.6 W min., 13.2 W max.

U4D: 12 W min., 16 W max.

UA840: 15 W min., 16 W max.

Battery Life (Typical)

U1, U2: 12 hours (with Duracell MN1500 1.5V AA alkaline battery)

Operating Temperature Range

-6° to $+49^{\circ}$ C

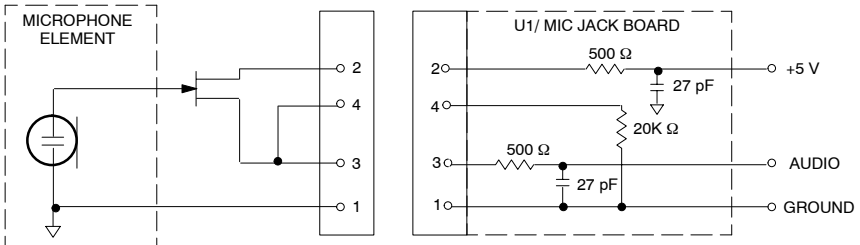
NOTE: Battery characteristics may limit this range

U1 Transmitter Input (Figure 1)

Connector:	TA4F or LEMO connector (optional)
Input Configuration:	Unbalanced, active
Actual Impedance:	18 k Ω with lavalier microphone 1 M Ω with instrument cable
Maximum Input Level:	6 V _{p-p} (+7 dBV) for 1% THD at minimum gain setting using 1 kHz signal.
TA4F Connector Pin Assignments:	Pin 1: Tied to Ground Pin 2: Tied to +5 V Pin 3: Tied to Audio Pin 4: Tied thru 20k Ω Resistor to Ground. (On instrument adapter cable, Pin 4 floats)
LEMO Connector Pin Assignments:	Pin 1: Tied to Pin 3 and 10 k Ω to Ground Pin 2: +5V Pin 3: Tied to Pin 1 Pin 4: Tied to Shield (Ground for Positive Bias)
Voltage for Remote Power:	+5 V supplied to microphone cartridge

U1 Transmitter Output

Connector:	SMA
Actual Impedance:	50 Ω
Nominal Output Level:	+10 dBm
Maximum Output Level:	+11 dBm
Pin Assignments:	Shell = Ground Center = Signal



NOTE: LAVALIER MIC TIES PINS 3 AND 4 TOGETHER; GUITAR CABLE DOES NOT.

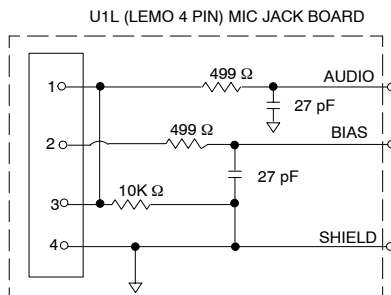


FIGURE 1

U2 Transmitter Input

Input Configuration:	Unbalanced, active
Actual Impedance:	20 k Ω
Maximum Input Level:	3 V _{p-p} (0.5 dBV) for 1% THD at minimum gain setting using 1 kHz signal.

U2 Transmitter Output

Connector:	SMA
Actual Impedance:	50 Ω
Nominal Output Level:	+10 dBm
Maximum Output Level:	+11 dBm
Pin Assignments:	Shell = Ground Center = Signal

U4S and U4D Receiver Input

Connector:	Antenna	Power Input	Network Interface
Connector Type:	BNC	IEC 320	25-Pin D
Actual Impedance:	50 Ω	—	—
Nominal Input Level:	-95 to -30 dBm	230 VAC, 50/60 Hz	CMOS Logic
Maximum Input Level:	+6 dBm (-20 dBm recommended)	254 VAC, 50/60 Hz	—
Pin Assignments:	Shell = Ground Center = Signal	IEC Standard	—
Voltage for Remote Power:	12 Vdc, 150 mA maximum	—	5V, 700 mA max.

U4S and U4D Receiver Output

Connector:	Monitor	Power Output	High Z Audio	Low Z Audio*	Network Interface
Output Configuration:	Unbalanced mono, 1/4 inch	—	Unbalanced	Balanced	See Appendix
Actual Impedance:	300 Ω	—	1 k Ω	30 Ω	See Appendix
Nominal Input Level:	—	230 VAC, 5A	—	—	CMOS Logic
Pin Assignments:	Tip = Hot Ring = Hot Sleeve = Gnd	IEC Standard	Tip = Hot Ring/ Sleeve = Gnd	1 = Ground 2 = Hot 3 = Hot	See Appendix
Voltage/Current/Phantom Power Protection?	Yes	—	Yes	Yes	5V, 700 mA resettable polyfuse

*Output Level: Microphone Level = Line Level – 30 dB

Overall Dimensions

U1: 92.2 mm L x 64.7 mm W x 24.2 mm D
U2/58: 254 mm L x 50.8 mm Dia.
U2/BETA 58: 254 mm L x 53.2 mm Dia.
U2/87: 228.6 mm x 49.2 mm Dia.
U2/BETA 87: 216 mm L x 50.8 mm Dia
U4S/U4D: 44.5 mm H x 482.6 mm W x 295.3 mm D

Net Weight

U1: 175.2 g without battery
U2/58, U2/BETA 58: 375.6 g without battery
U2/87, U2/BETA 87: 303.1 g without battery
U4S: 3.30 kg
U4D: 3.85 kg

Certification

The Shure UHF series wireless systems meet the essential requirements of the European R&TTE Directive 99/5/EC and are eligible to carry the CE marking.
U1, U2: Conforms to European ETSI Standard EN 300 422 (Parts 1 and 2) and ETS 300445/A1.
U4, U4D: Conforms to European ETSI Standard EN 300 445/A1 and EN 60950.
THIS RADIO EQUIPMENT IS INTENDED FOR USE IN PROFESSIONAL ENTERTAINMENT (CLASS I) AND SIMILAR APPLICATIONS.

FURNISHED ACCESSORIES

Microphone Stand Adapter (U2)	WA371
Zipper Bag (U1)	26A13
Zipper Bag (U2)	26A14
Screwdriver	80A498
Coaxial Antenna Cable (2 ft)	UA802
1/2 Wave Antenna	UA820A
Transmitter Carrying Case	65A8257
Carrying Case Insert	29B1577

OPTIONAL ACCESSORIES

Instrument Adapter Cable (U1)	WA302, WA304
TA4F Female 4-Pin Connector (U1)	WA330
In-Line Audio Switch (U1)	WA360
1.8 Meter (6 ft) Receiver-Mixer Cable (1/4" phone to XLR)	WA410
7.6 Meter (25 ft) Antenna Extension Cable	UA825
15.2 Meter (50 ft) Antenna Extension Cable	UA850
30.4 Meter (100 ft) Antenna Extension Cable	UA8100
In-Line Active Remote Antenna Kit (782 – 810 MHz)	UA830A
Antenna/Power Distribution System, 230 Vac	UA845MA
Directional Antenna	UA870A


REPLACEMENT PARTS

Hardware Kit (screwdriver, mounting feet, cable clamps)	90VL1371
Bulkhead Adapters for Front-Mounting Antennas	95A8647
230 VAC Power Cord (Schuko mains connector)	95A8247
304 mm (12 in.) Daisy-Chain Power Cord (230 V)	95A8678
SM58 [®] Cartridge with Grille (U2/58)	R158
BETA 58A Cartridge with Grille (U2/BETA 58)	R179
SM87 Cartridge with Grille (U2/87)	R165
BETA 87 Cartridge with Grille (U2/BETA 87)	R166
Matte Silver Grille (U2/58)	RK143G
Matte Silver Grille (U2/BETA 58)	RK265G
Matte Silver Grille (U2/BETA 87)	RK313G
Black Grille (U2/87)	RK214G
Black Grille (U2/BETA 58)	RK323G
Black Grille (U2/BETA 87)	RK324G
Belt Clip (U1)	53A8247A
Antenna (U1)	95A8646
Antenna (U2)	95A2029

LICENSING INFORMATION

Changes or modifications not expressly approved by Shure Incorporated could void your authority to operate the equipment. Licensing of Shure wireless microphone equipment is the user's responsibility, and licensability depends on the user's classification and application, and on the selected frequency. Shure strongly urges the user to contact the appropriate telecommunications authority concerning proper licensing, and before choosing and ordering frequencies.

R&TTE CONFORMITY INFORMATION

IMPORTANT! Shure Models U1 and U2 Transmitters meet the essential requirements of the European R&TTE Directive 99/5/EC and are eligible to carry the CE marking. **CE O682** 

Shure Model U4 Receivers meet the essential requirements of the European R&TTE Directive 99/5/EC and are eligible to carry the CE marking. **CE**

THIS RADIO EQUIPMENT IS INTENDED FOR USE IN MUSICAL PROFESSIONAL ENTERTAINMENT AND SIMILAR APPLICATIONS.

NOTE: THIS RADIO APPARATUS MAY BE CAPABLE OF OPERATING ON SOME FREQUENCIES NOT AUTHORIZED IN YOUR REGION. PLEASE CONTACT YOUR NATIONAL AUTHORITY TO OBTAIN INFORMATION ON AUTHORIZED FREQUENCIES FOR WIRELESS MICROPHONE PRODUCTS IN YOU REGION

Frequency Range of Apparatus: 692 MHz – 862 MHz

Licensing: A ministerial license to operate this equipment may be required in certain areas. Consult your national authority for possible requirements.

Shure Transmitters Models U1 and U2 may be used in the countries and frequency ranges listed in Table 1.

***NOTE:** Shure recommends that you maintain a 500 kHz separation between each receiver channel in the U4D dual channel receivers. Please contact the Shure Customer Service Department (1-800-434-3350) if you need additional information or assistance in frequency selection and setup.*

TABLE 1

Country Code	U1-M3, U2-M3 (692 - 716 MHz)	U1-R3, U2-R3 (774 - 782 MHz)	U1-R7, U2-R7 (782 - 810 MHz)	U1-R6, U2-R6 (800 - 820 MHz)	U1-R2, U2-R2 (800 - 320 MHz)	U1-S2, U2-S2 (838 - 862 MHz)
A	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
B	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
CH	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
D	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
E	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
F	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	*
GB	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	*	*	838-862 MHz*
GR	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
I	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	*	*	*
IRL	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
L	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
NL	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
P	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
DK	*	*	800-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	*
FIN	*	*	800,1-810 MHz*	800,1-819,9 MHz*	800,1-819,9 MHz*	*
N	*	*	800-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	*
S	*	*	800-810 MHz*	800-814 MHz*	800-814 MHz*	*
All Other Countries	*	*	*	*	*	*

*Please contact your national authority for information on available legal frequencies for your area and legal use of the equipment.

UHF WIRELESS SYSTEM COMPATIBILITY GUIDE

Table 2 provides a convenient overview of frequency-compatible systems in the 782.000 to 810.000 MHz band. Each of the primary groups contains multiple channels which are all compatible with one another.

Up to 21 Shure UHF Wireless Systems can be operated simultaneously within the 782-810 MHz band if using the discontinued UHF MA versions, or a combination of MA and MK2 R7 versions. Up to 30 UHF MK2 systems can be operated simultaneously within the 782-810 MHz band.

Note: Combinations of Shure UHF transmitters and UHF MK2 receivers, and combinations of UHF MK2 transmitters and UHF receivers are NOT supposed to work together. Always use a transmitter-receiver combination of the same frequency version (R7 or MA).

Groups 1-9 MUST be chosen if the installation includes a pure setup of Shure UHF Wireless Systems (frequency version MA only) or a mixed setup of Shure UHF and Shure UHF MK2 Wireless Systems (frequency versions MA and R7)

Groups 1-9 CAN be chosen if the installation includes a pure setup of Shure UHF MK2 Wireless Systems (frequency version R7 only).

Groups 10-28 CAN ONLY be chosen if the installation includes a pure setup of Shure UHF MK2 Wireless Systems (frequency version R7 only).

Note: Contact your national frequency authority to get information on the available legal frequencies for your area and legal use of the equipment.

FREQUENCY GROUP CONTENTS

Groups 1–9*

Groups 1–3 provide the maximum number of compatible frequencies between 782 and 810 MHz.

Groups 4–5 comply with the French regulations for user group A.

Groups 6–7 comply with the French regulations for user group B.

Groups 8–9 comply with the French regulations for user group C.

Groups 10–28*

Groups 10–11 provide the maximum number of compatible frequencies between 782 and 810 MHz.

Groups 12–13 comply with the French regulations for user group A.

Groups 14–15 comply with the French regulations for user group B.

Groups 16–17 comply with the French regulations for user group C.

Group 18 complies with the new German RegTP regulations for public users (“Nutzergruppe 4”) using TV channels 61 to 63.

Group 19 complies with the new German RegTP regulations for public users (“Nutzergruppe 4”) using TV channels 62 to 63.

Group 20 complies with the new German RegTP regulations for users of “Nutzergruppe 3A” using TV channels 61 to 63.

Group 21 complies with the new German RegTP regulations for users of “Nutzergruppe 3B” using TV channels 61 to 63.

Group 22 complies with the new German RegTP regulations for users of “Nutzergruppe 3C” using TV channels 61 to 63.

Group 23 complies with the new German RegTP regulations for users of “Nutzergruppe 3D” using TV channels 61 to 63.

Group 24 complies with the new German RegTP regulations for broadcast users of “Nutzergruppe 2” using TV channels 61 to 63.

Group 25 complies with the new German RegTP regulations for broadcast users of “Nutzergruppe 1” using TV channels 61 to 63.

Group 26 complies with the new German RegTP regulations for broadcast users of “Nutzergruppe 1” using TV channel 61.

Group 27 complies with the new German RegTP regulations for broadcast users of “Nutzergruppe 2” using TV channel 61.

Group 28 provides the maximum number of compatible frequencies between 782 and 790 MHz (TV channel 60).

* Contact your national frequency authority to get information on the available legal frequencies for your area and legal use of the equipment. Contact the Shure Customer Service Department if you need additional information on frequency selection and system setup.

TABLE 2
SYSTEM COMPATIBILITY GUIDE
R7 FREQUENCY BAND (782 – 810 / 782,1 – 819,3 MHz)

Channel	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6	Group 7	Group 8
1	782.250	782.500	783.250	783.750	809.250	782.100	809.500	782.300
2	782.875	783.625	784.750	784.500	808.500	784.025	808.775	783.000
3	784.625	784.125	785.500	786.500	807.250	784.775	806.500	784.225
4	785.250	785.125	785.500	787.500	806.750	786.225	805.700	784.975
5	787.250	786.375	788.375	790.750	803.750	788.900	805.300	788.000
6	788.750	788.375	789.000	791.750	803.250	790.100	804.500	788.700
7	790.750	788.875	791.500	793.250	801.750	792.025	802.975	789.900
8	791.250	790.750	792.250	793.750	801.250	792.775	802.225	797.100
9	792.500	792.375	792.750	794.500	800.500	796.900	798.500	798.300
10	794.875	793.375	793.750	795.500	799.500	798.500	796.900	800.225
11	795.500	794.625	794.375	796.250	795.500	802.225	792.775	800.975
12	796.625	798.125	796.750	799.500	794.500	802.975	792.025	804.000
13	800.000	799.375	797.750	800.500	791.250	804.500	790.100	805.100
14	801.750	799.875	801.500	801.250	790.750	805.700	788.900	805.900
15	803.000	801.375	803.000	803.250	788.250	806.500	786.225	808.225
16	804.000	802.000	803.500	804.250	787.500	808.775	784.775	808.975
17	804.750	803.625	804.750	806.750	786.500	809.500	782.100	
18	807.125	804.875	806.750	807.500	784.500			
19	808.375	807.000	807.500	808.500	783.250			
20	809.000	808.750	809.000	809.750	782.750			
21	809.875	809.625	809.625					
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
...	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7

Channel	Group 9	Group 10	Group 11	Group 12	Group 13	Group 14	Group 15	Group 16
1	808.225	782.175	782.025	782.750	809.750	782.100	809.500	782.300
2	807.000	782.775	782.475	783.250	808.500	782.500	808.775	783.000
3	806.300	783.675	783.225	784.500	807.500	784.775	806.500	786.025
4	804.700	785.025	785.025	786.500	806.750	786.225	805.700	786.775
5	804.000	785.775	785.925	787.500	804.250	788.500	805.300	788.700
6	802.775	786.225	786.675	788.250	803.250	788.900	802.225	790.300
7	798.300	788.025	787.125	790.750	801.250	789.700	800.025	791.000
8	796.700	789.525	787.725	791.250	800.500	790.100	798.500	792.225
9	794.775	790.725	788.475	794.500	799.500	792.025	796.500	792.975
10	792.225	791.175	789.075	795.500	796.250	792.775	792.775	796.700
11	791.000	791.775	790.575	799.500	795.500	796.500	792.025	797.100
12	789.100	792.225	791.175	800.500	794.500	798.500	790.100	800.225
13	788.000	793.125	791.625	801.250	793.750	800.025	789.700	800.975
14	784.225	793.575	792.825	801.750	793.250	802.225	788.900	802.775
15	783.000	794.625	795.975	803.250	791.750	805.300	788.500	805.100
16	782.300	795.825	796.875	803.750	790.750	805.700	786.225	805.900
17		797.175	797.625	806.750	787.500	806.500	784.775	806.300
18		797.925	798.075	807.250	786.500	808.775	782.500	807.000
19		798.375	798.825	808.500	784.500	809.500	782.100	
20		800.325	799.425	809.250	783.750			
21		801.075	800.475					
22		801.525	801.075					
23		802.875	801.825					
24		803.325	802.275					
25		803.925	803.025					
26		805.725	804.375					
27		806.175	805.425					
28		806.925	805.875					
29		809.175	808.875					
30		809.775	809.625					
...	MA/R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

Channel	Group 17	Group 18	Group 19	Group 20	Group 21	Group 22	Group 23	Group 24
1	808.975	790.925	798.900	791.200	790.300	790.350	790.400	790.400
2	808.225	791.400	799.475	791.900	791.250	790.750	790.800	790.800
3	807.000	792.525	800.625	792.325	791.950	791.300	791.350	791.350
4	806.300	793.100	801.125	792.900	792.375	792.425	792.475	792.475
5	804.700	793.425	801.450	793.725	792.950	793.000	793.875	793.050
6	804.000	793.925	801.925	794.825	793.775	793.825	794.975	793.875
7	802.775	795.05	803.050	795.350	794.875	794.925	795.500	794.975
8	798.300	795.675	803.575	796.100	795.400	795.450	796.725	795.500
9	797.100	800.600	804.800	796.575	796.150	796.675	797.700	796.725
10	794.775	801.150	806.850	801.725	796.625	797.650	799.350	797.700
11	794.025	802.025	807.475	802.825	798.700	801.825	803.500	
12	792.975	802.325	808.650	803.350	801.775	803.450	805.700	
13	792.225	803.075	809.175	804.100	803.400	805.650	806.400	
14	789.900	804.825	809.475	804.575	804.150	806.350	806.800	
15	788.700	805.200	809.975	807.200	804.625	806.750	808.475	
16	784.225	805.800		807.900	806.700	807.300	809.050	
17	783.000	806.950		808.325	807.250	808.425	809.875	
18	782.300	807.475		808.900	807.950			
19		809.425			808.375			
20		809.950			808.950			
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
...	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

Channel	Group 25	Group 26	Group 27	Group 28
1	790.100	790.100	790.100	782.100
2	790.500	790.500	790.600	782.400
3	791.050	791.050	791.575	783.300
4	791.750	791.750	792.050	783.600
5	792.175	792.175	792.800	784.050
6	792.750	792.750	793.325	784.350
7	793.575	793.575	794.425	784.950
8	794.675	794.675	795.250	785.250
9	795.200	795.200	795.825	787.050
10	795.950	795.950	796.250	787.350
11	796.425	796.425	796.950	787.950
12	797.400	797.400	797.500	788.250
13	797.900	797.900	797.900	788.700
14	803.200			789.000
15	806.100			789.600
16	806.500			789.900
17	807.050			
18	807.750			
19	808.175			
20	808.750			
21	809.575			
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
...	R7	R7	R7	R7

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Gamme de la fréquence porteuse RF

782–810 MHz.

Distance utile

152,4 mètres dans les conditions typiques; 487.6 m max.

REMARQUE : La distance utile réelle dépend des facteurs affectant le signal RF, tels que l'absorption, la réflexion et les perturbations.

Réponse en fréquence audio

50 à 15 000 Hz, ± 2 dB.

REMARQUE : La réponse en fréquence globale dépend de la qualité du microphone.

Gamme de réglage du gain

U1 : 0 à 40 dB

U2 : 0 à 26 dB

Modulation

Système compresseur–extenseur d'écart ± 18 kHz avec préaccentuation et désaccentuation.

Puissance de sortie RF

U1, U2 : 10 mW maximum.

Dynamique

>102 dB, pondéré A

Sensibilité RF

U4S	U4D
-110 dBm 12 dB SINAD	-107 dBm 12 dB SINAD
-105 dBm 30 dB SINAD	-102 dBm 30 dB SINAD

Rejet d'image

90 dB (typique)

Rejet des fréquences parasites

75 dB (typique)

Atténuation ultime (réf. écart de 18 kHz)

>100 dB, pondéré A

Polarité audio

Une pression positive sur le diaphragme du microphone (ou une tension positive appliquée au bout de la fiche téléphonique WA302) engendre une tension positive à la broche 2 par rapport à la broche 3 de la sortie à basse impédance et à l'extrémité du jack 1/4 po de la sortie à haute impédance.

Distorsion du système (réf. écart ± 18 kHz, modulation 1 kHz)

0,3 % de distorsion harmonique totale (typique).

Alimentation électrique

U1, U2 : piles alcalines AA de 1,5 V (Duracell MN1604 recommandées); piles au nickel–cadmium en option.

U4 : 230 Vca, 50/60 Hz.

Consommation de puissance: 9.6 W min, 13.2 W max (U4S)

12 W min, 16 W max (U4D)

15 W min, 16 W max (UA840)

Capacité des piles (typique)

12 heures d'utilisation (piles alcalines AA de 1,5 V Duracell MN1500).

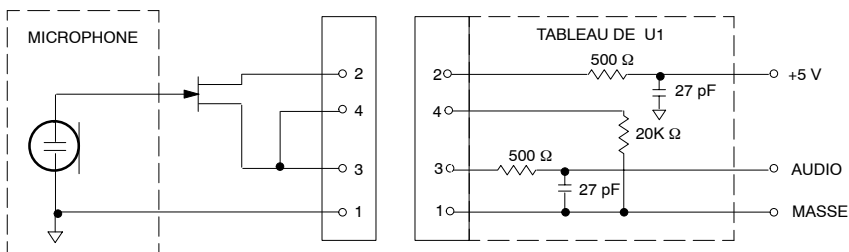
Température de fonctionnement

-6 à +49 °C.

REMARQUE : Les caractéristiques des piles peuvent changer ces valeurs.

Entrée de l'émetteur U1) (Figure 1)

Connecteur :	TA4F ou LEMO (en option)
Configuration de l'entrée :	Asymétrique, active
Impédance réelle :	18 kW avec micro-cravate 1 MW avec cordon d'instrument
Niveau d'entrée maximal :	6 V c-à-c (+7 dBV) pour 1 % DHT; gain minimal et signal de 1 kHz
Affectation des broches TA4F :	Broche 1 : à Masse Broche 2 : à +5 V Broche 3 : à Audio Broche 4 = 20 k à Masse et Audio (Sur le cordon adaptateur d'instrument, la broche 4 est flottante)
Affectation des broches LEMO :	Broche 1 : à Broche 3 et 10 kW à Masse Broche 2 : à +5 V Broche 3 : à Broche 1 Broche 4 : à Blindage (Masse par biase positif)
Tension d'alimentation fantôme :	+5V alimenté à la cartouche du microphone



NOTA: LE MICRO-CRAVATE RELEI LES MORNES 3 ET 4, MAIS LE CORDON DE GUITARE NE LE FAIT PAS.

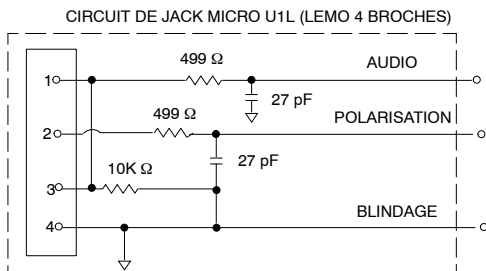


FIGURE 1

Sortie de l'émetteur U1

Connecteur :	Antenne
Impédance réelle :	50 Ω
Niveau de sortie nominal :	+10 dBm
Niveau de sortie maximal :	+11 dBm
Affectation des broches :	Boîtier = Masse Centre = Signal

Entrée de l'émetteur U2

Configuration de l'entrée :	Asymétrique, active
Impédance réelle :	20 k Ω
Niveau d'entrée maximal :	3 V c-à-c (+0.5 dBV) pour 1 % DHT; gain minimal et signal de 1 kHz

Sortie de l'émetteur U2

Connecteur :	SMA
Impédance réelle :	50 Ω
Niveau de sortie nominal :	+10 dBm
Niveau de sortie maximal :	+11 dBm
Affectation des broches :	Boîtier = Masse Centre = Signal

Entrée des récepteurs U4S et U4D

Connecteur :	Antenne	Entrée secteur	Interface réseau
Type de connecteur :	BNC	CEI 320	D 25 broches
Impédance réelle :	50 Ω	—	—
Niveau d'entrée nominal :	-95 à -30 dBm	230 V ca, 50/60 Hz	Logique CMOS
Niveau d'entrée maximal :	+6 dBm (-20 dBm recommandé)	254 V ca, 50/60 Hz	—
Affectation des broches :	Boîtier = Masse Centre = Signal	Norme CEI	—
Tension d'alimentation fantôme :	12 V cc, 150 mA maximal	—	—

Sortie des récepteurs U4S et U4D

Connecteur :	Écouteurs de contrôle	Sortie secteur	Audio à haute impédance	Audio à bass impédance*	Interface réseau
Configuration de la sortie :	Mono asymétrique, 1/4 po	—	Asymétrique	Symétrique	Voir annexe
Impédance réelle :	300 Ω	—	1 k Ω	30 Ω	Voir annexe
Niveau d'entrée nominal :	—	230 Vca, 5 A	—	—	Logique CMOS
Affectation des broches :	Pointe = Sous tension Nuque = Sous tension Gaine = Masse	Norme CEI	Pointe = Sous tension Nuque/gaine = Masse	1 = Masse 2 = Sous tension 3 = Sous tension	Voir annexe
Protection tension/intensité/alimentation fantôme	Oui		Oui	Oui	5V, 700 mA max.

*Niveau de sortie: mic = ligne – 30 dB

Encombrement

- U1 : 92,2 x 64,7 x 24,2 mm (L x Lr x P)
- U2/58 : 254 x 50,8 mm (L x diam.)
- U2/ 58A : 254 x 53,2 mm (L x diam.)
- U2/87 : 228,6 x 49,2 mm (L x diam.)
- U2/BETA 87 : 216 x 50,8 mm (L x diam.)
- U4S/U4D : 44,5 x 482,6 x 295,3 mm (H x Lr x P)

Poids net

- U1 : 175,2 g sans piles
- U2/58, U2/ 58A : 375,6 g sans piles
- U2/87, U2/BETA 87 : 303,1 g sans piles
- U4S : 3,30 kg
- U4D : 3,85 kg

Homologation

Les systèmes sans fil série UHF Shure sont conformes aux exigences essentielles de la directive européenne R&TTE 99/5/CE et sont autorisés à porter la marque CE.

U1, U2 : Conforme à la norme ETSI européenne EN 300 422 (parties 1 et 2) et ETS 300 445/A1.

U4, U4D : Conforme à la norme ETSI européenne ETS 300 445/A1 et EN 60950.

CE MATÉRIEL RADIO EST PRÉVU POUR UTILISATION EN SPECTACLES PROFESSIONNELS (CLASSE I) ET APPLICATIONS SIMILAIRES.

ACCESSOIRES FOURNIS

Adaptateur de support de microphone (U2)	WA371
Pochette à fermeture éclair (U1)	26A13
Pochette à fermeture éclair (U2)	26A14
Tournevis	80A498
Câble coaxial d'antenne (60 cm)	UA802
Antenne demi-onde (810 à 810 MHz)	UA820A
Valise de transport pour l'émetteur	65A8257
Insertion de valise de transport	29B1577

ACCESSOIRES EN OPTION

Cordon adaptateur d'instrument (U1)	WA302
Connecteur femelle 4 broches TA4F (U1)	WA330
Commutateur audio en ligne (U1)	WA360
Câble d'interface récepteur-mélangeur de 1,80 m (fiche téléphonique 1/4 po et fiche XLR)	WA410
Rallonge d'antenne de 7,6 m	UA825
Rallonge d'antenne de 15,2 m	UA850
Rallonge d'antenne de 30,4 m	UA8100
Kit d'antenne active à distance en ligne (782–810 MHz)	UA830A
Système répartiteur d'antennes/alimentation, 230 Vca	UA845MA
Antenne directionnelle	UA870A

PIÈCES DE RECHANGE

Kit d'installation (tournevis, pieds, serre-câbles)	90VL1371
Adaptateurs de montage des antennes à l'avant	95A8647
Cordon d'alimentation 230 Vca	95A8247
Cordon d'alimentation en série 304 mm (230 V)	85A8678
Cartouche SM58® avec grille (U2/58)	R158
Cartouche 58A avec grille (U2/ 58)	R179
Cartouche SM87 avec grille (U2/87)	R165
Cartouche BETA 87A avec grille (U2/BETA 87)	R166
Cartouche BETA 87C avec grille (U2/BETA 87)	RPW100
Grille argent mat (U2/58)	RK143G
Grille argent mat (U2/ 58)	RK265G
Grille argent mat (U2/BETA 87)	RK313G
Grille noire (U2/87)	RK214G
Grille noire (U2/ 58)	RK323G
Grille noire (U2/BETA 87)	RK324G
Pince de ceinture (U1)	53A8247A
Antenne (U1)	95A8646
Antenne (U2)	95A2029

RENSEIGNEMENTS SUR L'OCTROI DE LICENCE

Tout changement ou modification n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation expresse de Shure Incorporated peut entraîner la nullité du droit d'utilisation de l'équipement. La licence d'utilisation de l'équipement du microphone sans fil Shure demeure la responsabilité de l'utilisateur, et elle dépend de la classification de l'utilisateur et de l'application prévue par lui ainsi que de la fréquence sélectionnée. Shure recommande vivement de se mettre en rapport avec les autorités compétentes des télécommunications pour l'obtention des autorisations nécessaires, ainsi qu'avant de choisir et de commander des fréquences.

INFORMATIONS DE CONFORMITÉ R&TTE

IMPORTANT ! Les transmetteurs modèles Shure U1 et U2 conforme aux exigences essentielles de la directive européenne R&TTE 99/5/CE et sont autorisés à porter la marque CE. **CE O682 0**

Le récepteur modèle Shure U4 conforme aux exigences essentielles de la directive européenne R&TTE 99/5/CE et sont autorisés à porter la marque CE. **CE**

CE MATÉRIEL RADIO EST PRÉVU POUR UTILISATION EN SPECTACLES PROFESSIONNELS ET APPLICATIONS SIMILAIRES.

REMARQUE : IL EST POSSIBLE QUE CE MATÉRIEL SOIT CAPABLE DE FONCTIONNER SUR CERTAINES FRÉQUENCES NON AUTORISÉES LOCALEMENT. SE METTRE EN RAPPORT AVEC LES AUTORITÉS COMPÉTENTES POUR OBTENIR LES INFORMATIONS SUR LES FRÉQUENCES AUTORISÉES POUR LES SYSTÈMES DE MICROPHONES SANS FIL LOCALEMENT

Gamme de fréquences pour ce matériel : 692 MHz–862 MHz

Autorisation d'utilisation : Noter qu'une licence officielle d'utilisation de ce matériel peut être requise dans certains endroits. Consulter les autorités compétentes pour les spécifications possibles.

Les modèles d'émission Shure U1 et U2 peuvent être utilisés dans les pays et aux gammes de fréquences indiqués au Tableau 1.

***REMARQUE :** Shure recommande de maintenir une séparation de 500 kHz entre chaque canal de récepteur dans les récepteurs à canal double U4D. Ne pas hésiter à contacter le service clientèle de Shure (49-7131-72140) pour toute assistance ou informations complémentaires concernant la sélection et le réglage de fréquences.*

TABLEAU 1

Code de Pays	U1-M3, U2-M3 (692 - 716 MHz)	U1-R3, U2-R3 (774 - 782 MHz)	U1-R7, U2-R7 (782 - 810 MHz)	U1-R6, U2-R6 (800 - 820 MHz)	U1-R2, U2-R2 (800 - 320 MHz)	U1-S2, U2-S2 (838 - 862 MHz)
A	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
B	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
CH	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
D	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
E	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
F	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	*
GB	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	*	*	838–862 MHz*
GR	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
I	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	*	*	*
IRL	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
L	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
NL	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
P	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
DK	*	*	800–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	*
FIN	*	*	800,1–810 MHz*	800,1–819,9 MHz*	800,1–819,9 MHz*	*
N	*	*	800–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	*
S	*	*	800–810 MHz*	800–814 MHz*	800–814 MHz*	*
Tous les autres pays	*	*	*	*	*	*

*Se mettre en rapport avec les autorités compétentes pour obtenir les informations sur les fréquences autorisées disponibles localement et sur l'utilisation autorisée du matériel.

GUIDE DE COMPATIBILITÉ DU SYSTÈME SANS FIL R7 UHF

Le Tableau 2 donne une liste générale des systèmes compatibles en fréquence dans la bande de 782,000 à 810,000 MHz. Chaque groupe comprend plusieurs canaux compatibles les uns avec les autres.

Jusqu'à 21 systèmes sans fil UHF Shure peuvent être utilisés simultanément dans la bande de 782 à 810 MHz si ces systèmes sont de versions de fréquence MA (abandonnées) ou d'une combinaison de versions MA et R7.

Jusqu'à 30 systèmes sans fil MK2 UHF Shure peuvent être utilisés simultanément dans la bande de 782 à 810 MHz s'ils sont tous de versions de fréquence R7.

Remarque : Les combinaisons d'émetteurs UHF Shure et de récepteurs MK2 UHF Shure ainsi que les combinaisons d'émetteurs MK2 UHF Shure et de récepteurs UHF Shure NE SONT PAS censées fonctionner. Toujours utiliser les combinaisons émetteurs-récepteurs de même version de fréquence (R7 ou MA).

Les groupes 1 à 9 DOIVENT être utilisés si l'installation comprend des systèmes sans fil UHF Shure (fréquence MA seulement) ou des systèmes sans fil UHF Shure et des systèmes sans fil MK2 UHF Shure (fréquences MA et R7)

Les groupes 1 à 9 PEUVENT être utilisés si l'installation comprend des systèmes sans fil MK2 UHF Shure seulement (versions de fréquence R7).

Les groupes 10 à 28 peuvent UNIQUEMENT être utilisés si l'installation comprend des systèmes sans fil MK2 UHF Shure seulement (versions de fréquence R7).

Remarque : Il est possible que cet appareil soit capable de fonctionner sur certaines fréquences non autorisées localement. Se mettre en rapport avec les autorités compétentes pour obtenir les informations sur les fréquences autorisées pour les microphones sans fil localement.

COMPOSANTS DES GROUPES

Groupes 1 à 9*

Les groupes 1 à 3 offrent le nombre maximum de fréquences compatibles entre 782 et 810 MHz.

Les groupes 4 à 5 sont conformes aux réglementations françaises pour le groupe d'utilisateurs A.

Les groupes 6 à 7 sont conformes aux réglementations françaises pour le groupe d'utilisateurs B.

Les groupes 8 à 9 sont conformes aux réglementations françaises pour le groupe d'utilisateurs C.

Groupes 10 à 28*

Les groupes 10 à 11 offrent le nombre maximum de fréquences compatibles entre 782 et 810 MHz.

Les groupes 12 à 13 sont conformes aux réglementations françaises pour le groupe d'utilisateurs A.

Les groupes 14 à 15 sont conformes aux réglementations françaises pour le groupe d'utilisateurs B.

Les groupes 16 à 17 sont conformes aux réglementations françaises pour le groupe d'utilisateurs C.

Le groupe 18 est conforme aux réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs publics (« Nutzergruppe 4 ») en utilisant les chaînes de télévision 61 à 63.

Le groupe 19 est conforme aux réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs publics (« Nutzergruppe 4 ») en utilisant les chaînes de télévision 61 à 63.

Le groupe 20 est conforme aux réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs (« Nutzergruppe 3A ») en utilisant les chaînes de télévision 61 à 63.

Le groupe 21 est conforme aux réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs (« Nutzergruppe 3B ») en utilisant les chaînes de télévision 61 à 63.

Le groupe 22 est conforme aux réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs (« Nutzergruppe 3C ») en utilisant les chaînes de télévision 61 à 63.

Le groupe 23 est conforme aux réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs (« Nutzergruppe 3D ») en utilisant les chaînes de télévision 61 à 63.

Le groupe 24 est conforme aux nouvelles réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs de diffusion du groupe « Nutzergruppe 2 » en utilisant les chaînes de télévision 61 à 63.

Le groupe 25 est conforme aux nouvelles réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs de diffusion du groupe « Nutzergruppe 1 » en utilisant les chaînes de télévision 61 à 63.

Le groupe 26 est conforme aux nouvelles réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs de diffusion du groupe « Nutzergruppe 1 » en utilisant le chaîne de télévision 61.

Le groupe 27 est conforme aux nouvelles réglementations allemandes RegTP pour utilisateurs de diffusion du groupe « Nutzergruppe 1 » en utilisant le chaîne de télévision 61.

Le groupe 28 offre le nombre maximum de fréquences compatibles entre 782 et 790 MHz (canal de télévision 60).

*Se mettre en rapport avec les autorités compétentes pour obtenir les informations sur les fréquences autorisées disponibles localement et sur l'utilisation autorisée du matériel.

TABEAU 2
SYSTÈMES COMPATIBLES EN FRÉQUENCE DANS LA BANDE R7
(782 – 810 / 782,1 – 819,3 MHz)

Channel	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5	Groupe 6	Groupe 7	Groupe 8
1	782.250	782.500	783.250	783.750	809.250	782.100	809.500	782.300
2	782.875	783.625	784.750	784.500	808.500	784.025	808.775	783.000
3	784.625	784.125	785.500	786.500	807.250	784.775	806.500	784.225
4	785.250	785.125	785.500	787.500	806.750	786.225	805.700	784.975
5	787.250	786.375	788.375	790.750	803.750	788.900	805.300	788.000
6	788.750	788.375	789.000	791.750	803.250	790.100	804.500	788.700
7	790.750	788.875	791.500	793.250	801.750	792.025	802.975	789.900
8	791.250	790.750	792.250	793.750	801.250	792.775	802.225	797.100
9	792.500	792.375	792.750	794.500	800.500	796.900	798.500	798.300
10	794.875	793.375	793.750	795.500	799.500	798.500	796.900	800.225
11	795.500	794.625	794.375	796.250	795.500	802.225	792.775	800.975
12	796.625	798.125	796.750	799.500	794.500	802.975	792.025	804.000
13	800.000	799.375	797.750	800.500	791.250	804.500	790.100	805.100
14	801.750	799.875	801.500	801.250	790.750	805.700	788.900	805.900
15	803.000	801.375	803.000	803.250	788.250	806.500	786.225	808.225
16	804.000	802.000	803.500	804.250	787.500	808.775	784.775	808.975
17	804.750	803.625	804.750	806.750	786.500	809.500	782.100	
18	807.125	804.875	806.750	807.500	784.500			
19	808.375	807.000	807.500	808.500	783.250			
20	809.000	808.750	809.000	809.750	782.750			
21	809.875	809.625	809.625					
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
...	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7

Channel	Groupe 9	Groupe 10	Groupe 11	Groupe 12	Groupe 13	Groupe 14	Groupe 15	Groupe 16
1	808.225	782.175	782.025	782.750	809.750	782.100	809.500	782.300
2	807.000	782.775	782.475	783.250	808.500	782.500	808.775	783.000
3	806.300	783.675	783.225	784.500	807.500	784.775	806.500	786.025
4	804.700	785.025	785.025	786.500	806.750	786.225	805.700	786.775
5	804.000	785.775	785.925	787.500	804.250	788.500	805.300	788.700
6	802.775	786.225	786.675	788.250	803.250	788.900	802.225	790.300
7	798.300	788.025	787.125	790.750	801.250	789.700	800.025	791.000
8	796.700	789.525	787.725	791.250	800.500	790.100	798.500	792.225
9	794.775	790.725	788.475	794.500	799.500	792.025	796.500	792.975
10	792.225	791.175	789.075	795.500	796.250	792.775	792.775	796.700
11	791.000	791.775	790.575	799.500	795.500	796.500	792.025	797.100
12	789.100	792.225	791.175	800.500	794.500	798.500	790.100	800.225
13	788.000	793.125	791.625	801.250	793.750	800.025	789.700	800.975
14	784.225	793.575	792.825	801.750	793.250	802.225	788.900	802.775
15	783.000	794.625	795.975	803.250	791.750	805.300	788.500	805.100
16	782.300	795.825	796.875	803.750	790.750	805.700	786.225	805.900
17		797.175	797.625	806.750	787.500	806.500	784.775	806.300
18		797.925	798.075	807.250	786.500	808.775	782.500	807.000
19		798.375	798.825	808.500	784.500	809.500	782.100	
20		800.325	799.425	809.250	783.750			
21		801.075	800.475					
22		801.525	801.075					
23		802.875	801.825					
24		803.325	802.275					
25		803.925	803.025					
26		805.725	804.375					
27		806.175	805.425					
28		806.925	805.875					
29		809.175	808.875					
30		809.775	809.625					
...	MA/R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

Channel	Groupe 17	Groupe 18	Groupe 19	Groupe 20	Groupe 21	Groupe 22	Groupe 23	Groupe 24
1	808.975	790.925	798.9	791.200	790.300	790.350	790.400	790.400
2	808.225	791.400	799.475	791.900	791.250	790.750	790.800	790.800
3	807.000	792.525	800.625	792.325	791.950	791.300	791.350	791.350
4	806.300	793.100	801.125	792.900	792.375	792.425	792.475	792.475
5	804.700	793.425	801.45	793.725	792.950	793.000	793.875	793.050
6	804.000	793.925	801.925	794.825	793.775	793.825	794.975	793.875
7	802.775	795.050	803.050	795.350	794.875	794.925	795.500	794.975
8	798.300	795.675	803.575	796.100	795.400	795.450	796.725	795.500
9	797.100	800.600	804.800	796.575	796.150	796.675	797.700	796.725
10	794.775	801.150	806.850	801.725	796.625	797.650	799.350	797.700
11	794.025	802.025	807.475	802.825	798.700	801.825	803.500	
12	792.975	802.325	808.650	803.350	801.775	803.450	805.700	
13	792.225	803.075	809.175	804.100	803.400	805.650	806.400	
14	789.900	804.825	809.475	804.575	804.150	806.350	806.800	
15	788.700	805.200	809.975	807.200	804.625	806.750	808.475	
16	784.225	805.800		807.900	806.700	807.300	809.050	
17	783.000	806.950		808.325	807.250	808.425	809.875	
18	782.300	807.475		808.900	807.950			
19		809.425			808.375			
20		809.950			808.950			
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
...	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

Channel	Groupe 25	Groupe 26	Groupe 27	Groupe 28
1	790.100	790.100	790.100	782.100
2	790.500	790.500	790.600	782.400
3	791.050	791.050	791.575	783.300
4	791.750	791.750	792.050	783.600
5	792.175	792.175	792.800	784.050
6	792.750	792.750	793.325	784.350
7	793.575	793.575	794.425	784.950
8	794.675	794.675	795.250	785.250
9	795.200	795.200	795.825	787.050
10	795.950	795.950	796.250	787.350
11	796.425	796.425	796.950	787.950
12	797.400	797.400	797.500	788.250
13	797.900	797.900	797.900	788.700
14	803.200			789.000
15	806.100			789.600
16	806.500			789.900
17	807.050			
18	807.750			
19	808.175			
20	808.750			
21	809.575			
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
...	R7	R7	R7	R7

SPEZIFIKATIONEN

Frequenzbereich

782–810 MHz

Reichweite

150 m Minimum unter Normalbedingungen; 500 m maximal.

HINWEIS: Die tatsächliche Reichweite hängt von der HF-Signalabsorption, -reflexion und -interferenz ab.

Audiofrequenzgang

50 bis 15,000 Hz, ± 2 dB.

HINWEIS: Der Gesamtaudiofrequenzgang des Systems hängt vom Mikrophonelement ab.

Verstärkungsbereich

U1: 0 bis 40 dB

U2: 0 bis 26 dB

Modulation

± 18 kHz Komprimierungs-/Dekomprimierungssystem mit Preemphasis und Deemphasis.

Dynamikbereich

>102 dB, mit A-Bewertung

HF-Empfindlichkeit:

U4S	U4D
-110 dBm 12 dB SINAD	-107 dBm 12 dB SINAD
-105 dBm 30 dB SINAD	-102 dBm 30 dB SINAD

HF-Leistungsabgabe

U1, U2: maximal 10 mW

Spiegelselektion

90 dB (typisch)

Oberwellenunterdrückung

75 dB (typisch)

Grenzschalldämmung (bzgl. 18 kHz Abweichung)

>100 dB, mit A-Bewertung

Audiopolarität

Positiver Druck auf die Mikrofonmembran (oder positive Spannung an der Spitze des Klinkensteckers WA302) erzeugt positive Spannung an Pin 2 hinsichtlich Pin 3 des Niederimpedanzausgangs und der Spitze des Hochimpedanz-6,3mm-Ausgangs.

Systemverzerrung (bzgl. ± 18 kHz Abweichung, 1 kHz Modulation)

0,3% Gesamtklirrfaktor (typisch)

Stromversorgung

U1, U2: 1,5-V-Alkalibatterie (Duracell MN 1500 wird empfohlen), wahlweise NiCd

U4: 230 V Wechselstrom, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme: 9.6 W min, 13.2 W max (U4S)

12 W min, 16 W max (U4D)

15 W min, 16 W max (UA840)

Batterielebensdauer Sender (typisch)

12 Stunden (für Duracell MN 1500 1,5-V-Alkalibatterien)

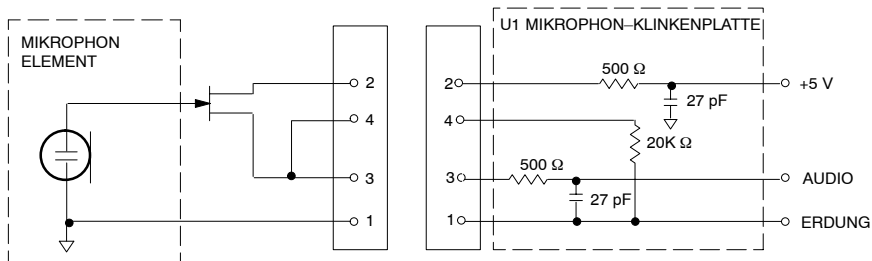
Betriebstemperaturbereich

-6° bis +49° C

HINWEIS: Batterieeigenschaften können diesen Bereich einschränken.

U1-Sendereingang (Abbildung 1)

Anschluß:	TA4F oder LEMO-Anschluß (optional)
Eingangskonfiguration:	Asymmetrisch, aktiv
Tatsächliche Impedanz:	18 kΩ Bei Lavalier-Mikrophon 1MΩ mit Instrumentenkabel
Maximaler Eingangspegel:	6 Vss (+7 dBV) für 1% Gesamtklirrfaktor bei minimaler Verstärkungseinstellung mit 1 kHz Signal
TA4F Pinkonfiguration:	Pin 1: Erdung Pin 2: +5V Pin 3: Audio Pin 4 : an 20 kΩ für Erdung & Audio (bei Instrumentenadapterkabeln ist Pin 4 nicht geerdet)
LEMO Pinkonfiguration:	Pin 1: an Pin 3 und 10 kΩ an Erdung Pin 2: +5V Pin 3: Pin 1 Pin 4: an der Schirmung (Erdung)
Spannung für Phantomspeisung:	+5 V Versorgung an Mikrofonkapsel



HINWEIS: DAS LAVALIERKABEL VERBINDET Pin 3 UND 4; DAS GITARRENKABEL ERFÜLLT DIESE FUNKTION NICHT

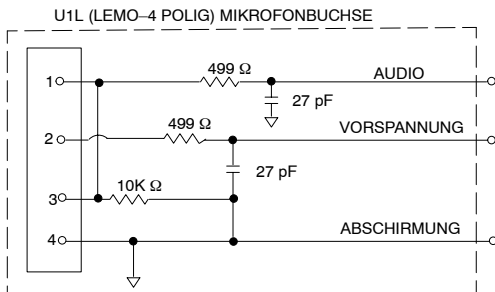


ABBILDUNG 1

U1–Senderausgang

Anschlußtyp:	SMA
Tatsächliche Impedanz:	50 Ω
Nominaler Ausgangspegel:	+10 dBm
Maximaler Ausgangspegel:	+11 dBm
Pinkonfiguration:	Mantel = Erdung Mitte = Signal

U2–Sendereingang

Eingangskonfiguration:	Asymmetrisch, aktiv
Tatsächliche Impedanz:	20 K Ω
MaximaleR Eingangspegel:	3 V _{SS} (+0.5 dBV) für 1% Gesamtklirrfaktor bei minimaler Verstärkungseinstellung und 1–kHz–Signal

U2–Senderausgang

Anschlußtyp:	SMA
Tatsächliche Impedanz:	50 Ω
Nominaler Ausgangspegel:	+10 dBm
Maximaler Ausgangspegel:	+11 dBm
Pinkonfiguration:	Mantel = Erdung Mitte = Signal

U4S– und U4D–Empfängereingang

Anschluß:	Antenne	Netzeingang	Netzschnittstelle
Anschlußtyp:	BNC	CEI 320	25–polig D
Tatsächliche Impedanz:	50 Ω	—	—
Nominaler Eingangspegel:	–95 bis –30 dBm	230 V Wechselstrom 50/60 Hz	CMOS–Logik
Maximaler Eingangspegel:	+6 dBm (–20 dBm empfohlen)	254 V Wechselstrom, 50/60 Hz	—
Pinkonfiguration:	Mantel = Erdung Mitte = Signal	IEC–Standard	—
Spannung für Remote speisung:	12 V , 150 mA max.	—	5 V, 700 mA max.

U4S- und U4D-Empfängerausgang

Anschluß:	Monitorausgang	Stromausgang	High Z-Audio	Low Z-Audio*	Netz-schnittstelle
Ausgangs-konfiguration:	Asymmetrisch Mono, 6,3mm-Klinke	—	Asymmetrisch	Symmetrisch	siehe Anhang
Tatsächliche Impedanz:	300 Ω	—	1 kΩ	30 Ω	siehe Anhang
Nominaler Eingangsspiegel:	—	230 V Wechselstrom, 5A	—	—	CMOS-Logik
Pinkonfiguration:	Spitze = unter Spannung tension Ring = unter Spannung Hülse = Erdung	IEC Standard	Spitze = unter Spannung Ring/Hülse = Erdung	1 = Erdung 2 = unter Spannung 3 = unter Spannung	siehe Anhang
Spannungs-/Strom/Phantom-speisungsschutz?	Ja		Ja	Ja	—

*Mikrofonpegel = Linepegel -30 dB

Gesamtabmessungen

- U1, H x B x T: 92,2 mm x 64,7 mm x 24,2 mm
- U2/58, L x Durchmesser: 254 mm x 50,80 mm
- U2/ 58A, L x Durchmesser: 254 mm x 53,2 mm
- U2/87, L x Durchmesser: 228,6 mm x 49,2 mm
- U2/BETA 87, L x Durchmesser: 216 mm x 50,8 mm
- U4S/U4D: H x B x T: 44,5 mm x 482,6 mm x 295,3 mm

Nettogewicht

- U1: 175,2 g ohne Batterien
- U2/58, U2/BETA 58A: 375,6 g ohne Batterien
- U2/87, U2/BETA 87: 303,1 g ohne Batterien
- U4S: 3,3 kg
- U4D: 3,85 kg

Zulassung

Die Drahtlossysteme der Serie Shure UHF entsprechen den Grundanforderungen der europäischen R&TTE-Richtlinie 99/5/EC und sind zum Tragen des CE-Zeichens berechtigt.

U1, U2: Entspricht der europäischen ETSI Norm EN 300 422, Teil 1 und 2, und ETS 300 445/A1.

U4, U4D: Entspricht der europäischen ETSI Norm EN 300 445/A1 und EN 60950. DIESES FUNKGERÄT IST ZUR VERWENDUNG IM

UNTERHALTUNGSGEWERBE (KLASSE I) UND IN ÄHNLICHEN ANWENDUNGEN VORGESEHEN.

MITGELIEFERTES ZMAEHÖR

Mikrofonstativadapter (U2)	WA371
Tasche (U1)	26A13
Tasche (U2)	26A14
Schraubendreher	80A498
Antennenkabel (60cm)	UA802
Halbwellenantenne (782–810 MHz)	UA820A
Sendertragetasche	65A8257
Sendertragetasche Einsatzstück	29B1577

ZUSATZAUSRÜSTUNG

Instrumentenadapterkabel (U1)	WA302, WA304
TA4F 4-polige Buchse (U1)	WA330
Inline-Audioschalter (U1)	WA360
1,8 m Empfänger-Mischpultkabel (6,3mm Klinken- an XLR-Anschluß) ...	WA410
7,6 m Antennenverlängerungskabel	UA825
15,2 m Antennenverlängerungskabel	UA850
30,4 m Antennenverlängerungskabel	UA8100
Inline-Antennenverstärker (782–810 MHz)	UA830A
Antennen-/Stromverteilungssystem, 230 V Wechselstrom	UA845-MA
Aktive UHF-Richtantenne	UA870A

ERSATZTEILE

Beschlagteile (Schraubendreher, Montagefüßchen, Kabelklemmen)	90VL1371
Trennwandadapter für Frontantennen	95A8647
230 V Wechselstromkabel	95A8247
304 mm Verkettungsstromkabel (230 V)	95A8678
Microfonkapsel SM58® mit Grill (U2/58)	R158
Microfonkapsel 58A mit Grill (U2/BETA 58)	R179
Microfonkapsel SM87 mit Grill (U2/87)	R165
Microfonkapsel BETA 87A mit Grill (U2/BETA 87)	R166
Microfonkapsel BETA 87C mit Grill (U2/BETA 87)	RPW100
Grill Mattsilber (U2/58)	RK143G
Grill Mattsilber (U2/BETA 58)	RK265G
Grill Mattsilber (U2/BETA 58)	RK313G
Grill Schwarz (U2/87)	RK214G
Grill Schwarz (U2/BETA58)	RK323G
Grill Schwarz (U2/BETA 87)	RK324G
Gürtelhalter (U1)	53A8247A
Antenne (U1)	95A8646
Antenne (U2)	95A2029

LIZENZINFORMATIONEN

Nicht ausdrücklich von Shure Incorporated genehmigte Änderungen oder Modifikationen können den Entzug der Betriebsgenehmigung für das Gerät zur Folge haben. Das Erlangen einer Lizenz für drahtlose Shure-Mikrofonssysteme obliegt dem Benutzer. Die Erteilung einer Lizenz hängt von der Klassifizierung und Anwendung durch den Benutzer sowie von der ausgewählten Frequenz ab. Shure empfiehlt dem Benutzer dringend, sich vor der Auswahl und Bestellung von Frequenzen mit der zuständigen Fernmelde-/Regulierungsbehörde hinsichtlich der ordnungsgemäßen Zulassung in Verbindung zu setzen.

R&TTE-ÜBEREINSTIMMUNGSINFORMATIONEN

WICHTIG! Die Senders Modells U1 und U2 entsprechen den Grundanforderungen der europäischen R&TTE-Richtlinie 99/5/EC und sind zum Tragen des CE-Zeichens berechtigt. **CE O682**

Der Empfänger Modell U4 entsprechen den Grundanforderungen der europäischen R&TTE-Richtlinie 99/5/EC und sind zum Tragen des CE-Zeichens berechtigt. **CE**

DIESES FUNKGERÄT IST ZUR VERWENDUNG IM UNTERHALTUNGSGEWERBE UND IN ÄHNLICHEN ANWENDUNGEN VORGESEHEN.

HINWEIS: DIESES GERÄT KANN MÖGLICHERWEISE AUF EINIGEN FREQUENZEN ARBEITEN, DIE IN IHREM GEBIET NICHT ZUGELASSEN SIND. WENDEN SIE SICH BITTE AN DIE ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE, UM INFORMATIONEN ÜBER ZUGELASSENE FREQUENZEN FÜR DRAHTLOSE MIKROFONPRODUKTE IN IHREM GEBIET ZU ERHALTEN.

Frequenzbereich den dieses Gerät: 692 MHz–862 MHz

Zulassung: Es ist zu beachten, dass in einigen Gebieten für den Betrieb dieses Geräts u.U. eine behördliche Zulassung erforderlich ist. Wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde, um Informationen über mögliche Anforderungen zu erhalten.

Die Shure-Sendermodelles U1 und U2 können in den Ländern und mit den Frequenzbereichen verwendet werden, die in Tabelle 1 aufgeführt sind.

***HINWEIS:** Shure empfiehlt, 500 kHz Kanaltrennung zwischen jedem Empfängerkanal in den 2-Kanal-Empfängern U4D aufrecht zu erhalten. Wenn weitere Informationen oder Unterstützung bei der Frequenzauswahl und Einrichtung gewünscht werden, wenden Sie sich bitte an die Kundendienstabteilung von Shure (49-7131-72140)*

TABELLE 1

Länder-Kürzel	U1-M3, U2-M3 (692 - 716 MHz)	U1-R3, U2-R3 (774 - 782 MHz)	U1-R7, U2-R7 (782 - 810 MHz)	U1-R6, U2-R6 (800 - 820 MHz)	U1-R2, U2-R2 (800 - 320 MHz)	U1-S2, U2-S2 (838 - 862 MHz)
A	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
B	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
CH	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
D	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
E	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
F	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	*
GB	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	*	*	838-862 MHz*
GR	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
I	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	*	*	*
IRL	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
L	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
NL	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
P	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
DK	*	*	800-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	*
FIN	*	*	800,1-810 MHz*	800,1-819,9 MHz*	800,1-819,9 MHz*	*
N	*	*	800-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	*
S	*	*	800-810 MHz*	800-814 MHz*	800-814 MHz*	*
Alle anderen Länder	*	*	*	*	*	*

*Für Informationen bezüglich der für Ihr Gebiet verfügbaren gesetzlich zugelassenen Frequenzen und der gesetzlichen Bestimmungen für den Einsatz der Geräte setzen Sie sich bitte mit der zuständigen örtlichen Behörde in Verbindung.

KOMPATIBILITÄTSLEITFADEN FÜR UHF–R7–DRAHTLOSSYSTEME

Tabelle 2 stellt eine praktische Übersicht über frequenzkompatible Systeme im Frequenzbereich von 782.000 bis 810.000 MHz dar. Jede Gruppe enthält mehrere Kanäle, die alle miteinander kompatibel sind.

Bis zu 20 Shure UHF–Drahtlossysteme können gleichzeitig innerhalb des 782–810 MHz–Frequenzbereichs betrieben werden, wenn es sich bei den Systemen um MA–Frequenzversionen (Produktion eingestellt) oder eine Kombination von MA– und R7–Ausführungen handelt.

Bis zu 30 Shure UHF–MK2–Drahtlossysteme können gleichzeitig innerhalb des 782–810 MHz–Frequenzbereichs betrieben werden, wenn alle Systeme R7–Frequenzausführungen sind.

Hinweis: Kombinationen von Shure UHF–Sendern und Shure UHF–MK2–Empfängern und Kombinationen von Shure UHF–MK2–Sendern und Shure UHF–Empfängern sind NICHT für den gemeinsamen Einsatz vorgesehen. Es müssen stets Sender/Empfänger–Kombinationen derselben Frequenzausführung (R7 oder MA) verwendet werden.

Gruppen 1–0 MÜSSEN verwendet werden, wenn folgende Systeme in der Installation vorhanden sind Shure UHF–Drahtlossysteme (nur MA–Frequenzausführungen) oder Shure UHF–Drahtlossysteme und Shure UHF–MK2–Drahtlossysteme (MA– und R7–Frequenzausführungen).

Gruppen 1–0 KÖNNEN verwendet werden, wenn folgende Systeme in der Installation vorhanden sind nur Shure UHF–MK2–Drahtlossysteme (R7–Frequenzausführungen).

Gruppen 10–28 können NUR verwendet werden, wenn folgende Systeme in der Installation vorhanden sind nur Shure UHF–MK2–Drahtlossysteme (R7–Frequenzausführungen)

Hinweis: Dieses Gerät kann möglicherweise auf einigen Frequenzen arbeiten, die an Ihren Standorten nicht zugelassen sind. Wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde, um Informationen über zugelassene Frequenzen für drahtlose Mikrofone an Ihren Standorten zu erhalten.

GRUPPENZUSAMMENSETZUNG

Gruppen 1–9*

Gruppen 1–3 bieten die maximale Anzahl kompatibler Frequenzen zwischen 782 und 810 MHz.

Gruppen 4–5 entsprechen den französischen Verordnungen für Nutzergruppe A.

Gruppen 6–7 entsprechen den französischen Verordnungen für Nutzergruppe B.

Gruppen 8–9 entsprechen den französischen Verordnungen für Nutzergruppe C.

Gruppen 10–28*

Gruppen 10–11 bieten die maximale Anzahl kompatibler Frequenzen zwischen 782 und 810 MHz.

Gruppen 12–13 entsprechen den französischen Verordnungen für Nutzergruppe A.

Gruppen 14–15 entsprechen den französischen Verordnungen für Nutzergruppe B.

Gruppen 16–17 entsprechen den französischen Verordnungen für Nutzergruppe C.

Gruppe 18 entspricht den deutschen RegTP–Verordnungen (der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post) für öffentliche Nutzer („Nutzergruppe 4“) innerhalb der Fernsehkanäle 61–63.

Gruppe 19 entspricht den deutschen RegTP–Verordnungen (der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post) für öffentliche Nutzer („Nutzergruppe 4“) innerhalb der Fernsehkanäle 62–63.

Gruppe 20 entspricht den neuen deutschen RegTP–Verordnungen für Nutzer der „Nutzergruppe 3A“ innerhalb der Fernsehkanäle 61–63.

Gruppe 21 entspricht den neuen deutschen RegTP–Verordnungen für Nutzer der „Nutzergruppe 3B“ innerhalb der Fernsehkanäle 61–63.

Gruppe 22 entspricht den neuen deutschen RegTP–Verordnungen für Nutzer der „Nutzergruppe 3C“ innerhalb der Fernsehkanäle 61–63.

Gruppe 23 entspricht den neuen deutschen RegTP–Verordnungen für Nutzer der „Nutzergruppe 3D“ innerhalb der Fernsehkanäle 61–63.

Gruppe 24 entspricht den neuen deutschen RegTP–Verordnungen für Rundfunknutzer der „Nutzergruppe 2“ innerhalb der Fernsehkanäle 61–63.

Gruppe 25 entspricht den neuen deutschen RegTP–Verordnungen für Rundfunknutzer der „Nutzergruppe 1“ innerhalb der Fernsehkanäle 61–63.

Gruppe 26 entspricht den neuen deutschen RegTP–Verordnungen für Rundfunknutzer der „Nutzergruppe 2“ innerhalb der Fernsehkanäle 61.

Gruppe 27 entspricht den neuen deutschen RegTP–Verordnungen für Rundfunknutzer der „Nutzergruppe 2“ innerhalb der Fernsehkanäle 61.

Gruppe 28 bieten die maximale Anzahl kompatibler Frequenzen zwischen 782 und 790 MHz.

*Informationen über die an Ihren Standorten verfügbaren zulässigen Frequenzen und die gesetzlichen Bestimmungen für den Einsatz der Geräte sind von der zuständigen örtlichen Frequenzbehörde einzuholen.

TABELLE 2
FREQUENZKOMPATIBLE SYSTEME IM FREQUENZBEREICH R6
(782 – 810 MHz / 782,1 – 819,3 MHz)

Kanal	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	Gruppe 5	Gruppe 6	Gruppe 7	Gruppe 8
1	782.250	782.500	783.250	783.750	809.250	782.100	809.500	782.300
2	782.875	783.625	784.750	784.500	808.500	784.025	808.775	783.000
3	784.625	784.125	785.500	786.500	807.250	784.775	806.500	784.225
4	785.250	785.125	785.500	787.500	806.750	786.225	805.700	784.975
5	787.250	786.375	788.375	790.750	803.750	788.900	805.300	788.000
6	788.750	788.375	789.000	791.750	803.250	790.100	804.500	788.700
7	790.750	788.875	791.500	793.250	801.750	792.025	802.975	789.900
8	791.250	790.750	792.250	793.750	801.250	792.775	802.225	797.100
9	792.500	792.375	792.750	794.500	800.500	796.900	798.500	798.300
10	794.875	793.375	793.750	795.500	799.500	798.500	796.900	800.225
11	795.500	794.625	794.375	796.250	795.500	802.225	792.775	800.975
12	796.625	798.125	796.750	799.500	794.500	802.975	792.025	804.000
13	800.000	799.375	797.750	800.500	791.250	804.500	790.100	805.100
14	801.750	799.875	801.500	801.250	790.750	805.700	788.900	805.900
15	803.000	801.375	803.000	803.250	788.250	806.500	786.225	808.225
16	804.000	802.000	803.500	804.250	787.500	808.775	784.775	808.975
17	804.750	803.625	804.750	806.750	786.500	809.500	782.100	
18	807.125	804.875	806.750	807.500	784.500			
19	808.375	807.000	807.500	808.500	783.250			
20	809.000	808.750	809.000	809.750	782.750			
21	809.875	809.625	809.625					
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
...	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7

Kanal	Gruppe 9	Gruppe 10	Gruppe 11	Gruppe 12	Gruppe 13	Gruppe 14	Gruppe 15	Gruppe 16
1	808.225	782.175	782.025	782.750	809.750	782.100	809.500	782.300
2	807.000	782.775	782.475	783.250	808.500	782.500	808.775	783.000
3	806.300	783.675	783.225	784.500	807.500	784.775	806.500	786.025
4	804.700	785.025	785.025	786.500	806.750	786.225	805.700	786.775
5	804.000	785.775	785.925	787.500	804.250	788.500	805.300	788.700
6	802.775	786.225	786.675	788.250	803.250	788.900	802.225	790.300
7	798.300	788.025	787.125	790.750	801.250	789.700	800.025	791.000
8	796.700	789.525	787.725	791.250	800.500	790.100	798.500	792.225
9	794.775	790.725	788.475	794.500	799.500	792.025	796.500	792.975
10	792.225	791.175	789.075	795.500	796.250	792.775	792.775	796.700
11	791.000	791.775	790.575	799.500	795.500	796.500	792.025	797.100
12	789.100	792.225	791.175	800.500	794.500	798.500	790.100	800.225
13	788.000	793.125	791.625	801.250	793.750	800.025	789.700	800.975
14	784.225	793.575	792.825	801.750	793.250	802.225	788.900	802.775
15	783.000	794.625	795.975	803.250	791.750	805.300	788.500	805.100
16	782.300	795.825	796.875	803.750	790.750	805.700	786.225	805.900
17		797.175	797.625	806.750	787.500	806.500	784.775	806.300
18		797.925	798.075	807.250	786.500	808.775	782.500	807.000
19		798.375	798.825	808.500	784.500	809.500	782.100	
20		800.325	799.425	809.250	783.750			
21		801.075	800.475					
22		801.525	801.075					
23		802.875	801.825					
24		803.325	802.275					
25		803.925	803.025					
26		805.725	804.375					
27		806.175	805.425					
28		806.925	805.875					
29		809.175	808.875					
30		809.775	809.625					
...	MA/R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

Kanal	Gruppe 17	Gruppe 18	Gruppe 19	Gruppe 20	Gruppe 21	Gruppe 22	Gruppe 23	Gruppe 24
1	808.975	790.925	798.900	791.200	790.300	790.350	790.400	790.400
2	808.225	791.400	799.475	791.900	791.250	790.750	790.800	790.800
3	807.000	792.525	800.625	792.325	791.950	791.300	791.350	791.350
4	806.300	793.100	801.125	792.900	792.375	792.425	792.475	792.475
5	804.700	793.425	801.450	793.725	792.950	793.000	793.875	793.050
6	804.000	793.925	801.925	794.825	793.775	793.825	794.975	793.875
7	802.775	795.050	803.050	795.350	794.875	794.925	795.500	794.975
8	798.300	795.675	803.575	796.100	795.400	795.450	796.725	795.500
9	797.100	800.600	804.800	796.575	796.150	796.675	797.700	796.725
10	794.775	801.150	806.850	801.725	796.625	797.650	799.350	797.700
11	794.025	802.025	807.475	802.825	798.700	801.825	803.500	
12	792.975	802.325	808.650	803.350	801.775	803.450	805.700	
13	792.225	803.075	809.175	804.100	803.400	805.650	806.400	
14	789.900	804.825	809.475	804.575	804.150	806.350	806.800	
15	788.700	805.200	809.975	807.200	804.625	806.750	808.475	
16	784.225	805.800		807.900	806.700	807.300	809.050	
17	783.000	806.950		808.325	807.250	808.425	809.875	
18	782.300	807.475		808.900	807.950			
19		809.425			808.375			
20		809.950			808.950			
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
...	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

Kanal	Gruppe 25	Gruppe 26	Gruppe 27	Gruppe 28
1	790.100	790.100	790.100	782.100
2	790.500	790.500	790.600	782.400
3	791.050	791.050	791.575	783.300
4	791.750	791.750	792.050	783.600
5	792.175	792.175	792.800	784.050
6	792.750	792.750	793.325	784.350
7	793.575	793.575	794.425	784.950
8	794.675	794.675	795.250	785.250
9	795.200	795.200	795.825	787.050
10	795.950	795.950	796.250	787.350
11	796.425	796.425	796.950	787.950
12	797.400	797.400	797.500	788.250
13	797.900	797.900	797.900	788.700
14	803.200			789.000
15	806.100			789.600
16	806.500			789.900
17	807.050			
18	807.750			
19	808.175			
20	808.750			
21	809.575			
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
...	R7	R7	R7	R7

ESPECIFICACIONES

Gama de frecuencias portadoras

782–810 MHz

Alcance

152,4 m mínimo, bajo condiciones típicas; 487.6 m (1600 pies) máximo.

NOTA: El alcance real depende de los niveles de absorción, reflexión e interferencia de RF.

Respuesta de audiofrecuencia

50 a 15.000 Hz, ± 2 dB.

NOTA: La respuesta de frecuencia del sistema total depende del elemento de micrófono utilizado

Gama de ajuste de ganancia

U1: 0 a 40 dB

U2: 0 a 26 dB

Modulación

Desviación de frecuencia de ± 18 kHz con sistema de compresor/expansor y filtros de preénfasis y deénfasis

Potencia de salida RF

U1, U2: 10 mW máx.

Gama dinámica

>102 dB (ponderación A)

Sensibilidad de RF

U4S	U4D
-110 dBm 12 dB SINAD	-107 dBm 12 dB SINAD
-105 dBm 30 dB SINAD	-102 dBm 30 dB SINAD

Rechazo de imágenes

90 dB típico

Rechazo de señales espurias

75 dB típico

Silenciamiento máximo (ref. desviación de 18 kHz)

>100 dB (ponderación A)

Polaridad de señal de audio

Una presión positiva en el diafragma del micrófono (o un voltaje positivo aplicado a la punta de la clavija tipo audífono WA302) produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3 de la salida de baja impedancia y con respecto a la punta de la salida de alta impedancia con jack de 1/4 pulg.

Distorsión de sistema (ref. desviación de ± 18 kHz, modulación de 1 kHz)

Distorsión armónica total: 0,3% típica

Requisitos de alimentación

U1, U2: Baterías tamaño AA de 1,5 V (se recomienda usar baterías Duracell MN1500); baterías de NiCad opcionales.

U4: 230 VCA, 50/60 Hz

Consumición de alimentación: 9.6 W min, 13.2 W max (U4S)

12 W min, 16 W max (U4D)

15 W min, 16 W max (UA840)

Duración de la batería (típica)

12 horas (con baterías alcalinas Duracell MN1500 AA de 1,5 V)

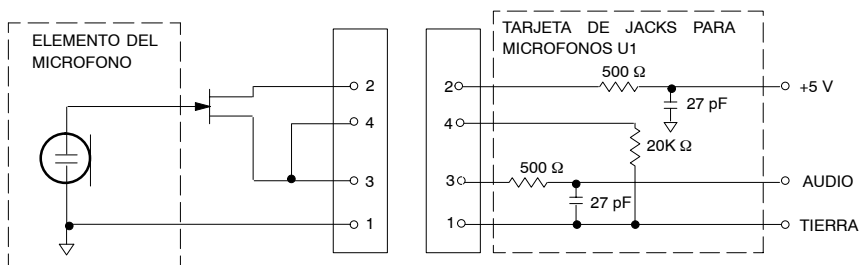
Gama de temperatura de funcionamiento

-6° a +49°C

NOTA: Las características de la batería podrían limitar esta gama.

Entrada de transmisor U1 (Figura 1)

Conector:	TA4F o LEMO (opcional)
Configuración de entrada:	Desequilibrada, activa
Impedancia real:	18 kΩ con micrófono de corbata 1 MΩ con cable para instrumento
Nivel máximo de entrada:	6 V _{p-p} (+7 dBV) para 1% de THD usando señal de 1 kHz con ganancia en valor de ajuste mínimo
Conexión de clavijas de conector TA4F:	Clavija 1: Tierra Clavija 2: +5 V Clavija 3: Audio Clavija 4: 20 kΩ respecto a tierra y audio (en el cable adaptador para instrumento, la clavija 4 flota)
Conexión de clavijas de conector LEMO:	Clavija 1: a Clavija 3 y 10 kΩ a tierra Clavija 2: +5 V Clavija 3: Audio Clavija 4: a escudo (tierra)
Voltaje para potencia fantasma:	Suministro de +5 V al cartucho del micrófono



NOTA: LA CONEXION DE MICROFONO PARA CORBATA CONECTA LA CLAVIJA 2 A LA 3; PERO EL CABLE DE GUITARRA NO LO HACE

TARJETA DE JACK DE MICROFONO U1L (CONECTOR LEMO DE 4 CLAVIJAS)

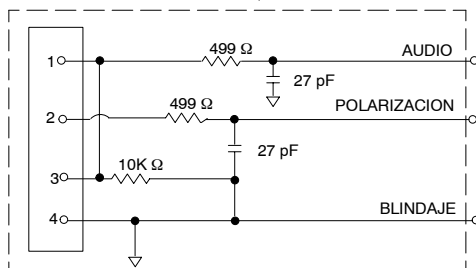


FIGURA 1

Salida de transmisor U1

Conector:	SMA
Impedancia real:	50 Ω
Nivel nominal de salida:	+10 dBm
Nivel máximo de salida:	+11 dBm
Conexión de clavijas:	Casco = Tierra Centro = Señal

Entrada de transmisor U2

Configuración de entrada:	Desequilibrada, activa
Impedancia real:	20 k Ω
Nivel máximo de entrada:	3 V _{p-p} (+0.5 dBV) para 1% de THD usando señal de 1 kHz con ganancia en valor de ajuste mínimo

Salida de transmisor U2

Conector:	SMA
Impedancia real:	50 Ω
Nivel nominal de salida:	+10 dBm
Nivel máximo de salida:	+11 dBm
Conexión de clavijas:	Casco = Tierra Centro = Señal

Entrada de receptores U4S y U4D

Conector:	Antena	Entrada de potencia	Conexión a red
Tipo de conector:	BNC	IEC 320	Tipo D, 25 clavijas
Impedancia real:	50 Ω	—	—
Nivel nominal de entrada:	-95 a -30 dBm	230 VCA, 50/60 Hz	Lógica CMOS
Nivel máximo de entrada:	+6 dBm (-20 dBm recomendado)	254 VCA, 50/60 Hz	—
Conexión de clavijas:	Casco = Tierra Centro = Señal	Estándar IEC	—
Voltaje para potencia remota:	12 VCC, 150 mA máx.	—	—

Salida de receptores U4S y U4D

Conector:	Monitor	Potencia de salida	Audio alta impedancia	Audio baja impedancia *	Conexión a red
Configuración de salida	Monofónica, desequilib., 1/4 pulg.	—	Desequilibrada	Equilibrada	Vea Apéndice
Impedancia real:	300 Ω	—	1 k Ω	30 Ω	Vea Apéndice
Nivel nominal de entrada:	—	230 VCA, 5 A	—	—	Lógica CMOS
Conexión de clavijas:	Punta = Señal Anillo = Señal Manguito = Tierra	Estándar IEC	Punta = Señal Anillo/manguito = Tierra	1 = Tierra 2 = Señal 3 = Señal	Vea Apéndice
¿Protección de voltaje/corriente/potencia fantasma?	Sí	—	Sí	Sí	5 V, 700 mA máx.

*Nivel de salida: nivel de micrófono = nivel de línea – 30 dB

Dimensiones totales

U1: 92,2 mm (largo) x 64,7 mm (an.) x 24,2 mm (alt.)

U2/58: 254 mm (largo) x 50,8 mm (diám.)

U2/BETA 58A: 254 mm (largo) x 53,2 mm (diám.)

U2/87: 228,6 mm x 49,2 mm (diám.)

U2/BETA 87: 216 mm (largo) x 50,8 mm (diám.)

U4S/U4D: 44,5 mm (alt.) x 482,6 (an.) x 295,3 mm (prof.)

Peso neto

U1: 175,2 g sin batería

U2/58, U2/BETA58A: 375,6 g sin batería

U2/87, U2/BETA 87: 303,1 g sin batería

U4S: 3,30 kg

U4D: 3,85 kg

Certificaciones

Los sistemas inalámbricos de la serie UHF de Shure cumplen con los requisitos esenciales de la directriz europea 99/5/EC de RTTE y califican para llevar la marca CE.

U1, U2: Conformen a la norma ETSI europea EN 300 422 (partes 1 y 2) y ETS 300 445/A1.

U4, U4D: Conformen a la norma ETSI europea ETS 300 422 y EN 60950.

ESTE EQUIPO DE RADIO HA SIDO DISEÑADO PARA USARSE EN APLICACIONES DE ENTRETENIMIENTO PROFESIONAL (CLASE I) Y SIMILARES.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Pedestal para micrófono (U2)	WA371
Bolsa con cremallera (U1)	26A13
Bolsa con cremallera (U2)	26A14
Destornillador	80A498
Cable coaxial para antena (0,6 m)	UA802
Antena de 1/2 onda (782–810 MHz)	UA820A
Caja de transporte del transmisor	65A8257
Inserción para la caja de transporte del transmisor	29B1577

ACCESORIOS OPCIONALES

Cable adaptador para instrumento (U1)	WA302, WA304
Conector de 4 clavijas hembra TA4F (U1)	WA330
Interruptor de audio en línea (U1)	WA360
Cable de 1,8 m (6 pies) de receptor a consola (enchufe de 1/4 pulg a XLR) ..	WA410
Cable de extensión de 7,6 m para antena	UA825
Cable de extensión de 15,2 m para antena	UA850
Cable de extensión de 30,4 m para antena	UA8100
Juego activo para antenas remotas en línea (782 – 810 MHz)	UA830A
Sistema de distribución de antenas/alimentación, 230 VCA	UA845–MA
Antena Direccional	UA870A


REPUESTOS


Juego de tornillería	90VL1371
Adaptadores de tabique para montaje delantero de antenas	95A8647
Cordón de alimentación para 230 VCA	95A8247
Cordón de alimentación para conexión en cadena de 304 mm	95A8678
Cartucho SM58® con rejilla (U2/58)	R158
Cartucho BETA 58A con rejilla (U2/BETA 58)	R179
Cartucho SM87 con rejilla (U2/87)	R165
Cartucho BETA 87A con rejilla (U2/BETA 87)	R166
Cartucho BETA 87C con rejilla (U2/BETA 87)	RPW100
Rejilla plateada mate (U2/58)	RK143G
Rejilla plateada mate (U2/ 58)	RK265G
Rejilla plateada mate (U2/BETA 87)	RK313G
Rejilla negra (U2/87)	RK214G
Rejilla negra (U2/ 58)	RK323G
Rejilla negra (U2/BETA 87)	RK324G
Gancho para cinturón (U1)	53A8247A
Antena (U1)	95A8646
Antena (U2)	95A2029

INFORMACION PARA OBTENCION DE LICENCIAS

Las modificaciones o los cambios efectuados sin la aprobación expresa de Shure Incorporated podrían anular la autorización concedida para usar el equipo. La obtención de licencias de operación para equipos de micrófonos inalámbricos Shure es responsabilidad del usuario, y la otorgabilidad de licencias dependerá de la clasificación y la aplicación del usuario y de la frecuencia seleccionada. Shure recomienda enfáticamente al usuario ponerse en contacto con las autoridades de telecomunicaciones correspondientes respecto a la obtención de licencias antes de seleccionar y solicitar frecuencias.

INFORMACION DE CONFORMIDAD RTTE

IMPORTANTE: Los transmisores modelos U1 y U2 de Shure cumplen con los requisitos esenciales de la directriz europea 99/5/EC de RTTE y califican para llevar la marca CE. **CE O682** 

El receptor modelo U4 de Shure cumple con los requisitos esenciales de la directriz europea 99/5/EC de RTTE y califican para llevar la marca CE. **CE** 

ESTE EQUIPO DE RADIO HA SIDO DISEÑADO PARA USARSE EN APLICACIONES DE ENTRETENIMIENTO PROFESIONAL Y SIMILARES.

NOTA: ES POSIBLE QUE ESTE EQUIPO FUNCIONE EN ALGUNAS FRECUENCIAS NO AUCORIZADAS EN SU REGION. POR FAVOR CONTACTE A LA AUCORIDAD NACIONAL PARA OBTENER INFORMACION ACERCA DE LAS FRECUENCIAS AUCORIZADAS PARA PRODUCTOS CON MICROFONOS INALAMBRICOS EN SU ZONA

Gama de frecuencias de este equipo: 692 MHz–862 MHz

Licencia de uso: Tenga presente que se puede requerir una licencia ministerial para hacer funcionar este equipo en algunas áreas. Consulte a la autoridad nacional sobre los posibles requisitos.

Los transmisores Shure modelos U1 y U2 pueden usarse en los países y gamas de frecuencias indicados en la Tabla 1.

NOTA: Shure recomienda mantener una separación de 500 kHz entre los canales de cada receptor en los receptores U4D de dos canales. Comuníquese con el Departamento de Servicio de Shure (49-7131-72140) si necesita información adicional o ayuda para la selección de frecuencias y configuración del sistema.

TABLA 1

Código de País	U1-M3, U2-M3 (692 - 716 MHz)	U1-R3, U2-R3 (774 - 782 MHz)	U1-R7, U2-R7 (782 - 810 MHz)	U1-R6, U2-R6 (800 - 820 MHz)	U1-R2, U2-R2 (800 - 320 MHz)	U1-S2, U2-S2 (838 - 862 MHz)
A	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
B	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
CH	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
D	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
E	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
F	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	*
GB	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	*	*	838–862 MHz*
GR	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
I	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	*	*	*
IRL	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
L	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
NL	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
P	692–716 MHz*	774–782 MHz*	782–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	838–862 MHz*
DK	*	*	800–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	*
FIN	*	*	800,1–810 MHz*	800,1–819,9 MHz*	800,1–819,9 MHz*	*
N	*	*	800–810 MHz*	800–820 MHz*	800–830 MHz*	*
S	*	*	800–810 MHz*	800–814 MHz*	800–814 MHz*	*
Demás países	*	*	*	*	*	*

* Comuníquese con la autoridad nacional para obtener información en cuanto a las frecuencias legales disponibles y usos legales del equipo en su área.

GUÍA DE COMPATIBILIDAD DE SISTEMA INALÁMBRICO UHF R7

La Tabla 2 ofrece un resumen de los sistemas con frecuencias compatibles en la banda de 782,000 a 810,000 MHz. Cada grupo contiene canales múltiples, los cuales son compatibles entre sí.

Hasta 21 sistemas inalámbricos UHF de Shure pueden funcionar simultáneamente en la banda de los 782–810 MHz, si los sistemas son de versión de frecuencias MA (discontinuos), o una combinación de sistemas de versión MA y R7.

Hasta 30 sistemas inalámbricos UHF MK2 de Shure pueden funcionar simultáneamente en la banda de 782–810 MHz, si todos los sistemas son de versión de frecuencias R7.

Nota: Los transmisores UHF de Shure no están diseñados para funcionar con los receptores UHF MK2 de Shure, como tampoco los transmisores UHF MK2 de Shure están diseñados para funcionar con los receptores UHF de Shure. Siempre use transmisores y receptores de una misma versión de frecuencias (R7 ó MA).

Grupos 1–9 DEBEN usarse si la instalación incluye Sistemas inalámbricos UHF de Shure (sólo versión de frecuencias MA) o Sistemas inalámbricos UHF de Shure y sistemas inalámbricos UHF MK2 de Shure (versiones de frecuencias MA y R7)

Grupos 1–9 PUEDEN usarse si la instalación incluye Sistemas inalámbricos UHF MK2 de Shure (versiones de frecuencias R7).

Grupos 10–28 SOLAMENTE pueden usarse si la instalación incluye Sistemas inalámbricos UHF MK2 de Shure (versiones de frecuencias R7).

Nota: Este aparato es capaz de funcionar con algunas frecuencias no autorizadas para su región. Por favor comuníquese con las autoridades nacionales para obtener información para el uso autorizado de micrófonos inalámbricos en su región.

CONTENIDO DEL GRUPO

Grupos 1–9*

Los Grupos 1–3 ofrecen el número máximo de frecuencias compatibles entre 782 y 810 MHz.

Los Grupos 4–5 cumplen con las regulaciones de Francia para grupo de usuarios tipo A.

Los Grupos 6–7 cumplen con las regulaciones de Francia para grupo de usuarios tipo B.

Los Grupos 8–9 cumplen con las regulaciones de Francia para grupo de usuarios tipo C.

Grupos 10–28*

Los Grupos 10–11 ofrecen el número máximo de frecuencias compatibles entre 782 y 810 MHz.

Los Grupos 12–13 cumplen con las regulaciones de Francia para grupo de usuarios tipo A.

Los Grupos 14–15 cumplen con las regulaciones de Francia para grupo de usuarios tipo B.

Los Grupos 16–17 cumplen con las regulaciones de Francia para grupo de usuarios tipo C.

El Grupo 19 cumple con las regulaciones RegTP de nueve de Alemania para usuarios públicos (“Nutzergruppe 4”) usando canales 61 a 63 de TV.

El Grupo 20 cumple con las regulaciones RegTP de nieve de Alemania para usuarios de "Nutzergruppe 3A" usando canales 61 y 63 de TV.

El Grupo 21 cumple con las regulaciones RegTP de nieve de Alemania para usuarios de "Nutzergruppe 3B" usando canales 62 a 63 de TV.

El Grupo 22 cumple con las regulaciones RegTP de nieve de Alemania para usuarios de "Nutzergruppe 3C" usando canales 61 a 63 de TV.

El Grupo 23 cumple con las regulaciones RegTP de nieve de Alemania para usuarios de "Nutzergruppe 3D" usando canales 61 a 63 de TV.

El Grupo 24 cumple con las regulaciones RegTP de nieve de Alemania para usuarios de difusión comercial de "Nutzergruppe 2" usando canales 61 a 63 de TV.

El Grupo 25 cumple con las regulaciones RegTP de nieve de Alemania para usuarios de difusión comercial de "Nutzergruppe 1" usando canales 61 a 63 de TV.

El Grupo 26 cumple con las regulaciones RegTP de nieve de Alemania para usuarios de difusión comercial de "Nutzergruppe 1" usando canal 61 de TV.

El Grupo 27 cumple con las regulaciones RegTP de nieve de Alemania para usuarios de difusión comercial de "Nutzergruppe 2" usando canal 61 de TV.

El Grupo 28 ofrece el número máximo de frecuencias compatibles entre 782 y 810 MHz (canal 60 de TV).

*Comuníquese con la autoridad nacional para obtener información en cuanto a las frecuencias legales disponibles y usos legales del equipo en su área.

TABLA 2
SISTEMAS CON FRECUENCIAS COMPATIBLES EN LA BANDA R6
(782 – 810 MHz / 782,1 – 819,3 MHz)

Canal	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Grupo 7	Grupo 8	Grupo 9	Grupo 10
1	782.250	782.500	783.250	783.750	809.250	782.100	809.500	782.300	808.225	782.175
2	782.875	783.625	784.750	784.500	808.500	784.025	808.775	783.000	807.000	782.775
3	784.625	784.125	785.500	786.500	807.250	784.775	806.500	784.225	806.300	783.675
4	785.250	785.125	785.500	787.500	806.750	786.225	805.700	784.975	804.700	785.025
5	787.250	786.375	788.375	790.750	803.750	788.900	805.300	788.000	804.000	785.775
6	788.750	788.375	789.000	791.750	803.250	790.100	804.500	788.700	802.775	786.225
7	790.750	788.875	791.500	793.250	801.750	792.025	802.975	789.900	798.300	788.025
8	791.250	790.750	792.250	793.750	801.250	792.775	802.225	797.100	796.700	789.525
9	792.500	792.375	792.750	794.500	800.500	796.900	798.500	798.300	794.775	790.725
10	794.875	793.375	793.750	795.500	799.500	798.500	796.900	800.225	792.225	791.175
11	795.500	794.625	794.375	796.250	795.500	802.225	792.775	800.975	791.000	791.775
12	796.625	798.125	796.750	799.500	794.500	802.975	792.025	804.000	789.100	792.225
13	800.000	799.375	797.750	800.500	791.250	804.500	790.100	805.100	788.000	793.125
14	801.750	799.875	801.500	801.250	790.750	805.700	788.900	805.900	784.225	793.575
15	803.000	801.375	803.000	803.250	788.250	806.500	786.225	808.225	783.000	794.625
16	804.000	802.000	803.500	804.250	787.500	808.775	784.775	808.975	782.300	795.825
17	804.750	803.625	804.750	806.750	786.500	809.500	782.100			797.175
18	807.125	804.875	806.750	807.500	784.500					797.925
19	808.375	807.000	807.500	808.500	783.250					798.375
20	809.000	808.750	809.000	809.750	782.750					800.325
21	809.875	809.625	809.625							801.075
22										801.525

Canal	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Grupo 7	Grupo 8	Grupo 9	Grupo 10
23										802.875
24										803.325
25										803.925
26										805.725
27										806.175
28										806.925
29										809.175
30										809.775
...	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	R7

Canal	Grupo 11	Grupo 12	Grupo 13	Grupo 14	Grupo 15	Grupo 16	Grupo 17	Grupo 18	Grupo 19
1	782.025	782.750	809.750	782.100	809.500	782.300	808.975	790.925	798.900
2	782.475	783.250	808.500	782.500	808.775	783.000	808.225	791.400	799.475
3	783.225	784.500	807.500	784.775	806.500	786.025	807.000	792.525	800.625
4	785.025	786.500	806.750	786.225	805.700	786.775	806.300	793.100	801.125
5	785.925	787.500	804.250	788.500	805.300	788.700	804.700	793.425	801.450
6	786.675	788.250	803.250	788.900	802.225	790.300	804.000	793.925	801.925
7	787.125	790.750	801.250	789.700	800.025	791.000	802.775	795.050	803.050
8	787.725	791.250	800.500	790.100	798.500	792.225	798.300	795.675	803.575
9	788.475	794.500	799.500	792.025	796.500	792.975	797.100	800.600	804.800
10	789.075	795.500	796.250	792.775	792.775	796.700	794.775	801.150	806.850
11	790.575	799.500	795.500	796.500	792.025	797.100	794.025	802.025	807.475
12	791.175	800.500	794.500	798.500	790.100	800.225	792.975	802.325	808.650
13	791.625	801.250	793.750	800.025	789.700	800.975	792.225	803.075	809.175
14	792.825	801.750	793.250	802.225	788.900	802.775	789.900	804.825	809.475
15	795.975	803.250	791.750	805.300	788.500	805.100	788.700	805.200	809.975
16	796.875	803.750	790.750	805.700	786.225	805.900	784.225	805.800	
17	797.625	806.750	787.500	806.500	784.775	806.300	783.000	806.950	
18	798.075	807.250	786.500	808.775	782.500	807.000	782.300	807.475	
19	798.825	808.500	784.500	809.500	782.100			809.425	
20	799.425	809.250	783.750					809.950	
21	800.475								
22	801.075								
23	801.825								
24	802.275								
25	803.025								
26	804.375								
27	805.425								
28	805.875								
29	808.875								
30	809.625								
...	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

Canal	Grupo 20	Grupo 21	Grupo 22	Grupo 23	Grupo 24	Grupo 25	Grupo 26	Grupo 27	Grupo 28
1	791.200	790.300	790.350	790.400	790.400	790.100	790.100	790.100	782.100
2	791.900	791.250	790.750	790.800	790.800	790.500	790.500	790.600	782.400
3	792.325	791.950	791.300	791.350	791.350	791.050	791.050	791.575	783.300
4	792.900	792.375	792.425	792.475	792.475	791.750	791.750	792.050	783.600
5	793.725	792.950	793.000	793.875	793.050	792.175	792.175	792.800	784.050
6	794.825	793.775	793.825	794.975	793.875	792.750	792.750	793.325	784.350
7	795.350	794.875	794.925	795.500	794.975	793.575	793.575	794.425	784.950
8	796.100	795.400	795.450	796.725	795.500	794.675	794.675	795.250	785.250
9	796.575	796.150	796.675	797.700	796.725	795.200	795.200	795.825	787.050
10	801.725	796.625	797.650	799.350	797.700	795.950	795.950	796.250	787.350
11	802.825	798.700	801.825	803.500		796.425	796.425	796.950	787.950
12	803.350	801.775	803.450	805.700		797.400	797.400	797.500	788.250
13	804.100	803.400	805.650	806.400		797.900	797.900	797.900	788.700
14	804.575	804.150	806.350	806.800		803.200			789.000
15	807.200	804.625	806.750	808.475		806.100			789.600
16	807.900	806.700	807.300	809.050		806.500			789.900
17	808.325	807.250	808.425	809.875		807.050			
18	808.900	807.950				807.750			
19		808.375				808.175			
20		808.950				808.750			
21						809.575			
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
...	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

DATI TECNICI

Gamma della frequenza di portante RF

782–810 MHz

Portata di esercizio

Minimo 152,4 m, in condizioni tipiche; 487.6 m, massimo.

NOTA: la portata effettiva di esercizio dipende dall'assorbimento, dalla riflessione e dall'interferenza del segnale RF.

Risposta in audiofrequenza

Da 50 a 15.000 Hz, ± 2 dB.

NOTA: la risposta in frequenza complessiva dipende dall'elemento microfonico.

Campo di regolazione del guadagno

U1: da 0 a 40 dB.

U2: da 0 a 26 dB.

Modulazione

Deviazione di ± 18 kHz, sistema compressore–espansore con preenfasi e deenfasi.

Uscita di potenza RF

U1, U2: 10 mW massimo.

Gamma dinamica

>102 dB, ponderata A.

Reiezione della frequenza immagine

90 dB (valore tipico).

Reiezione dei segnali spuri

75 dB (valore tipico).

Sensibilità RF

U4S	U4D
–110 dBm 12 dB SINAD	–107 dBm 12 dB SINAD
–105 dBm 30 dB SINAD	–102 dBm 30 dB SINAD

Silenziamento massimo (rif. deviazione di 18 kHz)

>100 dB, ponderato A.

Polarità audio

Una pressione positiva sul diaframma del microfono (o una tensione positiva applicata all'estremità della spina telefonica WA302) produce una tensione positiva sul piedino 2 rispetto al piedino 3 dell'uscita a bassa impedenza e alla punta dell'uscita da 1/4" ad alta impedenza.

Distorsione del sistema (rif. deviazione di ± 18 kHz, modulazione di 1 kHz)

Distorsione armonica totale (TDH): 0,3% (valore tipico).

Alimentazione

U1, U2: pile alcaline AA da 1,5 V (si consigliano le Duracell MN1500); pile NiCd opzionali.

U4: 230 V c.a., 50/60 Hz.

Consumione di potenza: 9.6 W min; 13.2 W max (U4S)

12 W min; 16 W max (U4D)

15 W min; 16 W max (UA840)

Durata della batteria (valore tipico)

12 ore (con le pile alcaline Duracell MN1500 AA da 1,5 V).

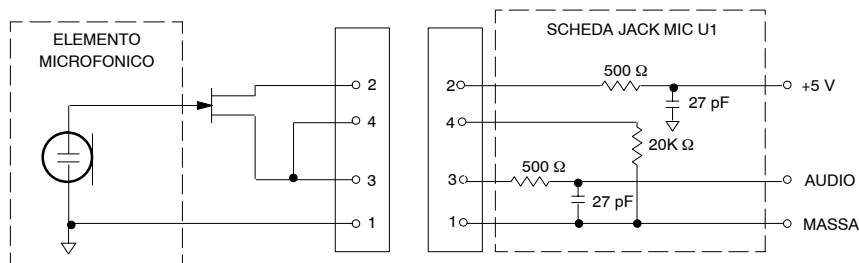
Campo della temperatura di esercizio

Da -6 a 49 °C

NOTA: le caratteristiche della batteria possono limitare questo campo.

Ingresso del trasmettitore U1 (Figura 1)

Connettore:	Connettore miniatura a 4 piedini femmina (TA4F) o LEMO (opzionali)
Configurazione d'ingresso:	Sbilanciata, attiva
Impedenza effettiva:	18 k Ω con microfono lavalier (cravatte) 1 M Ω con cavo per strumento
Livello d'ingresso massimo	6 V _{p-p} (+7 dBV) per 1% per una THD al valore minimo di guadagno con un segnale a 1 kHz.
Segnali ai piedini del connettore miniatura (TA4F)	Piedini 1: Massa Piedini 2: +5 V Piedini 3: Segnale Audio Piedini 4: Collegato al resistore da 20 k Ω a la massa audio (Sul Cavo di adattamento per strumento, il piedino 4 flottare)
Segnali ai piedini del connettore LEMO:	Piedini 1: a Piedini 3 y 10 k Ω a massa Piedini 2: +5 V piedini 3: Audio Clavija 4: Con schermo (massa)
Tensione alimentazione remota (fantasma):	Fornito di +5 V alla cartuccia del microfono



NOTA: PER MICROFONI LAVALIER, I PIEDINI 3 E 4 SARANNO COLLEGATI; NON LO SARANNO PER UN CAVO PER CHITARRA.

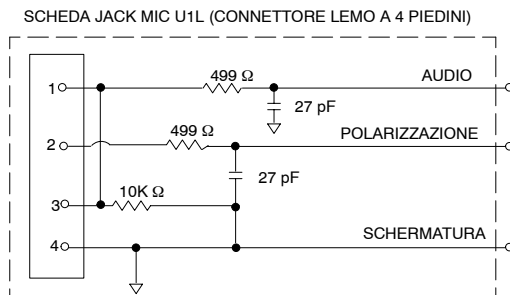


FIGURA 1

Uscita del trasmettitore U1

Connettore:	SMA
Impedenza effettiva:	50 Ω
Livello di uscita massimo:	+11 dBm
Piedinatura:	Guscio = Massa Conduttore centrale = Segnale

Ingresso del trasmettitore U2

Configurazione d'ingresso	Sbilanciata, attiva
Impedenza effettiva:	20 k Ω
Livello di uscita massimo:	3 V _{p-p} (+0.5 dBV) per una TDH dell'1% al valore minimo di guadagno con un segnale a 1 kHz.

Uscita del trasmettitore U2

Connettore:	SMA
Impedenza effettiva:	50 Ω
Livello di uscita nominale:	+10 dBm
Livello di uscita massimo:	+11 dBm
Piedinatura:	Guscio = Massa Conduttore centrale = Segnale

Ingressi dei ricevitori U4S e U4D

Connettore:	SMC	Alimentazione d'ingresso	Interfaccia di rete
Tipo di connettore:	BNC	IEC 320	"D" a 25 piedini
Impedenza effettiva:	50 Ω	—	—
Livello d'ingresso nominale:	Da -95 a -30 dBm	230 V c.a., 50/60 Hz	Logica CMOS
Livello d'ingresso massimo:	+6 dBm (consigliati -20 dBm)	254 V c.a., 50/60 Hz	—
Piedinatura:	Guscio = Massa Conduttore centrale = Segnale	A norma IEC	—
Tensione alimentazione remota:	12 V c.c., 150 mA max.	—	—

Uscite dei ricevitori U4S e U4D

Connettore:	Monitoraggio	Alimentazione di uscita	Z audio alta	Z audio bass*	Interfaccia di rete
Configurazioni e di uscita	Monofonica sbilanciata, 1/4"	—	Sbilanciata	Bilanciata	Vedi Appendice
Impedenza effettiva:	300 Ω	—	1 kΩ	30 Ω	Vedi Appendice
Livello d'ingresso nominale:	—	230 V c.a., 5 A	—	—	Logica CMOS
Piedinatura:	Punta = Tensione Anello = j Tension Manicotto = Massa	A norma IEC	Punta = Tensione Anello/ manicotto = Massa	1 = Massa 2 = Tensione 3 = Tensione	Vedi Appendice
Protezione di tensione/corrente/alimentazione e virtuale?	Si	—	Si	Si	5 V, 700 mA max.

*Livello di uscita: livello microfonicico = livello di linea – 30 dB

Dimensioni complessive

- U1: 92,2 x 64,7 x 24,2 mm (A x L x P)
- U2/58: 254 x 50,8 mm (A x diam.)
- U2/BETA 58A: 254 x 53,2 mm (A x diam.)
- U2/87: 228,6 x 49,2 mm (A x diam.)
- U2/BETA 87: 216 x 50,8 mm (A x diam.)
- U4S/U4D: 44,5 x 482,6 x 295,3 mm (A x L x P)

Peso netto

- U1: 175,2 g senza batteria
- U2/58, U2/BETA 58A: 375,6 g senza batteria
- U2/87, U2/BETA 87: 303,1 g senza batteria
- U4S: 3,30 kg; U4D: 3,85 kg

Omologazioni

I radiosistemi Shure serie UHF sono conformi ai requisiti essenziali specificati nella direttiva europea R&TTE 99/5/EC e possono essere contrassegnati con il marchio CE.

U1, U2: Conforme alla norma ETSI europea EN 300 422 (partes 1 y 2) y ETS 300 445/A1.

U4, U4D: Conforme alla norma ETSI europea ETS 300 422/A1 y EN 60950.

QUESTO APPARECCHIO RADIO È INTESO PER L'USO NELL'INTRATTENIMENTO A LIVELLO PROFESSIONALE (CLASS I) E APPLICAZIONI SIMILI.

ACCESSORI IN DOTAZIONE

Adattatore per supporto di microfono (U2)	WA371
Busta con cerniera lampo (U1)	26A13
Busta con cerniera lampo (U2)	26A14
Cacciavite	80A498
Cavo coassiale per antenna (60 cm)	UA802
Antenna a 1/2 onda (782–810 MHz)	UA820A
Custodia da trasporto per trasmettitore	65A8257
Inserito di custodia da trasporto per trasmettitore	29B1577

ACCESSORI OPZIONALI

Cavo di adattamento per strumento (U1)	WA302, WA304
Connettore femmina a 4 piedini TA4F (U1)	WA330
Interruttore audio in linea (U1)	WA360
Cavo ricevitore–mixer di 1,8 metri (jack telefonico da 1/4" – XLR)	WA410
Cavo di prolunga per antenna lungo 7,6 metri	UA825
Cavo di prolunga per antenna lungo 15,2 metri	UA850
Cavo di prolunga per antenna lungo 30,4 metri	UA8100
Kit per antenna remota attiva in linea (782 – 810 MHz)	UA830A
Sistema di distribuzione di alimentazione/ad antenne, 230 V c.a.	UA845–MA
Antenna UHFdirettiva, attiva	UA870A

PARTI DI RICAMBIO

Kit di componenti di collegamento (cacciavite, piedini, fascette fermacavo)	90VL1371
Connettori da pannello per antenne a montaggio frontale	95A8647
Cavo di alimentazione da 230 V c.a.	95A8247
Cavo di alimentazione per collegamento in serie di 304 mm (230 V c.a.)	95A8678
Cartuccia SM58 [®] con griglia (U2/58)	R158
Cartuccia BETA 58A con griglia (U2/BETA 58)	R179
Cartuccia SM87 con griglia (U2/87)	R179
Cartuccia BETA 87A con griglia (U2/BETA 87)	R166
Cartuccia BETA 87C con griglia (U2/BETA 87)	RPW100
Griglia color argento opaco (U2/58)	RK143G
Griglia color argento opaco (U2/BETA 58)	RK265G
Griglia color argento opaco (U2/BETA 87)	RK313G
Griglia nera (U2/87)	RK214G
Griglia nera (U2/BETA 58)	RK323G
Griglia nera (U2/BETA 87)	RK324G
Fermaglio (U1)	53A8247A
Antenna (U1)	95A8646
Antenna (U2)	95A2029

INFORMAZIONI SULLA CONCESSIONE DI LICENZA

Eventuali modifiche di qualsiasi tipo non espressamente autorizzate dalla Shure Incorporated possono annullare il permesso di utilizzo di questo apparecchio. Chi usa l'apparecchio microfonico senza fili Shure ha la responsabilità di procurarsi la licenza adatta al suo impiego; la concessione di tale licenza dipende dalla classificazione dell'operatore, dall'applicazione e dalla frequenza selezionata. La Shure suggerisce vivamente di rivolgersi alle autorità competenti per le telecomunicazioni riguardo alla concessione della licenza appropriata e prima di scegliere e ordinare frequenze.

INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA R&TTE

IMPORTANTE: I trasmettitori Shure modelli U1 e U2 conformi ai requisiti essenziali specificati nella direttiva europea R&TTE 99/5/EC e possono essere contrassegnati con il marchio CE. **CE O682 Ø**

Il ricevitore Shure modello U4 conforme ai requisiti essenziali specificati nella direttiva europea R&TTE 99/5/EC e possono essere contrassegnati con il marchio CE. **CE**

QUESTO APPARECCHIO RADIO È INTESO PER L'USO NELL'INTRATTENIMENTO A LIVELLO PROFESSIONALE E APPLICAZIONI SIMILI.

NOTA: QUESTO APPARECCHIO PUÒ ESSERE IN GRADO DI FUNZIONARE A FREQUENZE NON AUTORIZZATE NELLA REGIONE IN CUI SI TROVA L'UTENTE. RIVOLGERSI ALLE AUTORITÀ COMPETENTI PER OTTENERE LE INFORMAZIONI RELATIVE ALLE FREQUENZE AUTORIZZATE NELLA PROPRIA REGIONE PER I PRODOTTI MICROFONICI SENZA FILI

Gamma di frequenza per questo apparecchio: 692 – 862 MHz

Concessione della licenza all'uso: Tenere presente che per usare questo apparecchio in certe aree può essere necessaria una licenza ministeriale. Per i possibili requisiti, rivolgersi alle autorità competenti.

I trasmettitori Shure, modelli U1 e U2, può essere utilizzato nei Paesi e alle frequenze elencati nella Tabella 1.

***NOTA:** la Shure suggerisce di mantenere una separazione di 500 kHz tra i canali dei ricevitori a doppio canale U4D. Chiamate il servizio di assistenza clienti Shure (49-7131-72140) per richiedere ulteriori informazioni o assistenza nella selezione della frequenza e nella configurazione.*

TABELLA 1

Codice del Paese	U1-M3, U2-M3 (692 - 716 MHz)	U1-R3, U2-R3 (774 - 782 MHz)	U1-R7, U2-R7 (782 - 810 MHz)	U1-R6, U2-R6 (800 - 820 MHz)	U1-R2, U2-R2 (800 - 320 MHz)	U1-S2, U2-S2 (838 - 862 MHz)
A	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
B	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
CH	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
D	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
E	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
F	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	*
GB	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	*	*	838-862 MHz*
GR	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
I	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	*	*	*
IRL	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
L	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
NL	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
P	692-716 MHz*	774-782 MHz*	782-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	838-862 MHz*
DK	*	*	800-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	*
FIN	*	*	800,1-810	800,1-819,9	800,1-819,9	*
N	*	*	800-810 MHz*	800-820 MHz*	800-830 MHz*	*
S	*	*	800-810 MHz*	800-814 MHz*	800-814 MHz*	*
Tutti gli altri Paesi	*	*	*	*	*	*

*Rivolgersi alle autorità competenti per ottenere informazioni relative alle frequenze autorizzate nella propria regione e alle norme che regolano l'uso di questo apparecchio.

GUIDA ALLA COMPATIBILITÀ DEL RADIOSISTEMA UHF R7

La Tabella 2 fornisce una descrizione generale dei sistemi compatibili in frequenza nella banda compresa fra 782,000 e 810,000 MHz. Ciascun gruppo contiene più canali compatibili fra loro.

Entro la banda 782–810 MHz possono funzionare contemporaneamente fino a 21 radiosistemi Shure UHF per frequenza MA (fuori commercio) o, in una combinazione di sistemi, per le frequenze MA e R7.

Sempre entro questa banda possono funzionare contemporaneamente fino a 30 radiosistemi Shure UHF MK2 purché siano tutti nella versione per la frequenza R7.

Nota: le combinazioni di trasmettitori Shure UHF e ricevitori Shure UHF MK2, e di trasmettitori UHF MK2 e ricevitori Shure UHF NON possono essere usate insieme. Usare combinazioni di trasmettitori/ricevitori per la stessa frequenza (R7 o MA).

Gruppi 1–9 DEVONO essere usati se l'installazione include Radiosistemi Shure UHF (solo per la frequenza MA) oppure Radiosistemi Shure UHF e Shure UHF MK2 (per le frequenze MA e R7)

Gruppi 1–9 POSSONO essere usati se l'installazione include solo radiosistemi Shure UHF MK2 (per frequenza R7).

Gruppi 10–28 Possono essere usati SOLO se l'installazione include i radiosistemi Shure UHF MK2 (per frequenza R7).

Nota: Questa apparecchiatura potrebbe funzionare a frequenze non autorizzate nella regione in cui si trova l'utente. Rivolgersi alle autorità competenti per informazioni sulle frequenze autorizzate localmente per i microfoni senza fili.

ELENCO DEI GRUPPI

Gruppi 1–9*

I gruppi 1–3 forniscono il numero massimo di frequenze compatibili fra 782 e 810 MHz.

I gruppi 4–5 sono compatibili con le norme francesi per il gruppo utenti A.

I gruppi 6–7 sono compatibili con le norme francesi per il gruppo utenti B.

I gruppi 8–9 sono compatibili con le norme francesi per il gruppo utenti C.

Gruppi 10–28*

I gruppi 17–20 sono compatibili con le norme svedesi e forniscono il numero massimo di frequenze compatibili fra 782 e 814 MHz.

Gruppi 1–10

I gruppi 10–11 forniscono il numero massimo di frequenze compatibili fra 782 e 810 MHz.

Il gruppo 12–13 sono compatibili con le norme francesi per il gruppo utenti A.

Il gruppo 14–15 sono compatibili con le norme francesi per il gruppo utenti B.

Il gruppo 16–17 sono compatibili con le norme francesi per il gruppo utenti C.

Il gruppo 18 è compatibile con le norme tedesche RegTP per gli utenti pubblici ("Nutzergruppe 4"), canali televisivi 61–63.

Il gruppo 19 è compatibile con le norme tedesche RegTP per gli utenti pubblici ("Nutzergruppe 4"), canali televisivi 62–63.

Il gruppo 20 è compatibile con le nuove norme tedesche RegTP per gli utenti di "Nutzergruppe 3A" (canali televisivi 61–63).

Il gruppo 21 è compatibile con le nuove norme tedesche RegTP per gli utenti di "Nutzergruppe 3B" (canali televisivi 61–63).

Il gruppo 22 è compatibile con le nuove norme tedesche RegTP per gli utenti di "Nutzergruppe 3C" (canali televisivi 61–63).

Il gruppo 23 è compatibile con le nuove norme tedesche RegTP per gli utenti di "Nutzergruppe 3D" (canali televisivi 61–63).

Il gruppo 24 è compatibile con le nuove norme tedesche RegTP per gli utenti della radiodiffusione di "Nutzergruppe 2" (canali televisivi 61–63).

Il gruppo 25 è compatibile con le nuove norme tedesche RegTP per gli utenti della radiodiffusione di "Nutzergruppe 1" (canali televisivi 61–63).

Il gruppo 26 è compatibile con le nuove norme tedesche RegTP per gli utenti della radiodiffusione di "Nutzergruppe 1" (canale televisivo 61).

Il gruppo 26 è compatibile con le nuove norme tedesche RegTP per gli utenti della radiodiffusione di "Nutzergruppe 1" (canale televisivo 61).

Il gruppo 27 è compatibile con le nuove norme tedesche RegTP per gli utenti della radiodiffusione di "Nutzergruppe 1" (canale televisivo 61).

Il gruppo 28 fornisce il numero massimo di frequenze compatibili fra 782 e 790 MHz (canale televisivo 60).

*Rivolgersi alle autorità competenti per informazioni sulle frequenze autorizzate localmente e sulle norme che regolano l'uso delle apparecchiature.

TABELLA 2

SISTEMI COMPATIBILI IN FREQUENZA NELLA BANDA R6 (782-810 MHz / 782,1-819,3 MHz)

Canale	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 3	Gruppo 4	Gruppo 5	Gruppo 6	Gruppo 7	Gruppo 8	Gruppo 9	Gruppo 10
1	782.250	782.500	783.250	783.750	809.250	782.100	809.500	782.300	808.225	782.175
2	782.875	783.625	784.750	784.500	808.500	784.025	808.775	783.000	807.000	782.775
3	784.625	784.125	785.500	786.500	807.250	784.775	806.500	784.225	806.300	783.675
4	785.250	785.125	785.500	787.500	806.750	786.225	805.700	784.975	804.700	785.025
5	787.250	786.375	788.375	790.750	803.750	788.900	805.300	788.000	804.000	785.775
6	788.750	788.375	789.000	791.750	803.250	790.100	804.500	788.700	802.775	786.225
7	790.750	788.875	791.500	793.250	801.750	792.025	802.975	789.900	798.300	788.025
8	791.250	790.750	792.250	793.750	801.250	792.775	802.225	797.100	796.700	789.525
9	792.500	792.375	792.750	794.500	800.500	796.900	798.500	798.300	794.775	790.725
10	794.875	793.375	793.750	795.500	799.500	798.500	796.900	800.225	792.225	791.175
11	795.500	794.625	794.375	796.250	795.500	802.225	792.775	800.975	791.000	791.775
12	796.625	798.125	796.750	799.500	794.500	802.975	792.025	804.000	789.100	792.225
13	800.000	799.375	797.750	800.500	791.250	804.500	790.100	805.100	788.000	793.125
14	801.750	799.875	801.500	801.250	790.750	805.700	788.900	805.900	784.225	793.575
15	803.000	801.375	803.000	803.250	788.250	806.500	786.225	808.225	783.000	794.625
16	804.000	802.000	803.500	804.250	787.500	808.775	784.775	808.975	782.300	795.825
17	804.750	803.625	804.750	806.750	786.500	809.500	782.100			797.175
18	807.125	804.875	806.750	807.500	784.500					797.925
19	808.375	807.000	807.500	808.500	783.250					798.375
20	809.000	808.750	809.000	809.750	782.750					800.325
21	809.875	809.625	809.625							801.075
22										801.525
23										802.875
24										803.325
25										803.925
26										805.725
27										806.175
28										806.925
29										809.175
30										809.775
...	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	MA/R7	R7

Canale	Gruppo 11	Gruppo 12	Gruppo 13	Gruppo 14	Gruppo 15	Gruppo 16	Gruppo 17	Gruppo 18	Gruppo 19	Gruppo 20
1	782.025	782.750	809.750	782.100	809.500	782.300	808.975	790.925	798.900	791.200
2	782.475	783.250	808.500	782.500	808.775	783.000	808.225	791.400	799.475	791.900
3	783.225	784.500	807.500	784.775	806.500	786.025	807.000	792.525	800.625	792.325
4	785.025	786.500	806.750	786.225	805.700	786.775	806.300	793.100	801.125	792.900
5	785.925	787.500	804.250	788.500	805.300	788.700	804.700	793.425	801.450	793.725
6	786.675	788.250	803.250	788.900	802.225	790.300	804.000	793.925	801.925	794.825
7	787.125	790.750	801.250	789.700	800.025	791.000	802.775	795.050	803.050	795.350
8	787.725	791.250	800.500	790.100	798.500	792.225	798.300	795.675	803.575	796.100
9	788.475	794.500	799.500	792.025	796.500	792.975	797.100	800.600	804.800	796.575
10	789.075	795.500	796.250	792.775	792.775	796.700	794.775	801.150	806.850	801.725
11	790.575	799.500	795.500	796.500	792.025	797.100	794.025	802.025	807.475	802.825
12	791.175	800.500	794.500	798.500	790.100	800.225	792.975	802.325	808.650	803.350
13	791.625	801.250	793.750	800.025	789.700	800.975	792.225	803.075	809.175	804.100
14	792.825	801.750	793.250	802.225	788.900	802.775	789.900	804.825	809.475	804.575
15	795.975	803.250	791.750	805.300	788.500	805.100	788.700	805.200	809.975	807.200
16	796.875	803.750	790.750	805.700	786.225	805.900	784.225	805.800		807.900
17	797.625	806.750	787.500	806.500	784.775	806.300	783.000	806.950		808.325
18	798.075	807.250	786.500	808.775	782.500	807.000	782.300	807.475		808.900
19	798.825	808.500	784.500	809.500	782.100			809.425		
20	799.425	809.250	783.750					809.950		
21	800.475									
22	801.075									
23	801.825									
24	802.275									
25	803.025									
26	804.375									
27	805.425									
28	805.875									
29	808.875									
30	809.625									
...	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

Canale	Gruppo 21	Gruppo 22	Gruppo 23	Gruppo 24	Gruppo 25	Gruppo 26	Gruppo 27	Gruppo 28
1	790.300	790.350	790.400	790.400	790.100	790.100	790.100	782.100
2	791.250	790.750	790.800	790.800	790.500	790.500	790.600	782.400
3	791.950	791.300	791.350	791.350	791.050	791.050	791.575	783.300
4	792.375	792.425	792.475	792.475	791.750	791.750	792.050	783.600
5	792.950	793.000	793.875	793.050	792.175	792.175	792.800	784.050
6	793.775	793.825	794.975	793.875	792.750	792.750	793.325	784.350
7	794.875	794.925	795.500	794.975	793.575	793.575	794.425	784.950
8	795.400	795.450	796.725	795.500	794.675	794.675	795.250	785.250
9	796.150	796.675	797.700	796.725	795.200	795.200	795.825	787.050
10	796.625	797.650	799.350	797.700	795.950	795.950	796.250	787.350
11	798.700	801.825	803.500		796.425	796.425	796.950	787.950
12	801.775	803.450	805.700		797.400	797.400	797.500	788.250
13	803.400	805.650	806.400		797.900	797.900	797.900	788.700
14	804.150	806.350	806.800		803.200			789.000
15	804.625	806.750	808.475		806.100			789.600
16	806.700	807.300	809.050		806.500			789.900
17	807.250	808.425	809.875		807.050			
18	807.950				807.750			
19	808.375				808.175			
20	808.950				808.750			
21					809.575			
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
...	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7	R7

MASTER LIST

The Shure "Master List" (Groups A1–B3) is a comprehensive index of all system frequencies offered in the 782–810 MHz band, in 25 kHz increments.

LISTE MAÎTRESSE

La "Liste maîtresse" (groupes A1 à B3) est un index complet de toutes les fréquences de systèmes utilisées dans la bande de 782 à 810 MHz, par tranches de 25 kHz.

HAUPTLISTE

Die Shure „Hauptliste“ (Gruppen A1–A3) enthält alle Systemfrequenzen, die im Frequenzbereich von 782 bis 810 MHz zur Verfügung stehen (in Stufen von 25 kHz).

LISTA MAESTRA

La "Lista maestra" de Shure (Grupos A1–B3) es un índice completo de todas las frecuencias ofrecidas en la banda de 782–810 MHz, en intervalos de 25 kHz cada uno.

L'ELENCO PRINCIPALE

L'elenco principale Shure (gruppi A1–B3) costituisce un indice completo di tutte le frequenze di sistema offerte nella banda 782–810 MHz, in incrementi di 25 kHz.

FREQ. (MHZ)	GROUP	CHANNEL
782.000	A1	1
782.025	A1	2
782.050	A1	3
782.075	A1	4
782.100	A1	5
782.125	A1	6
782.150	A1	7
782.175	A1	8
782.200	A1	9
782.225	A1	10
782.250	A1	11
782.275	A1	12
782.300	A1	13
782.325	A1	14
782.350	A1	15
782.375	A1	16
782.400	A1	17
782.425	A1	18
782.450	A1	19
782.475	A1	20
782.500	A1	21
782.525	A1	22
782.550	A1	23
782.575	A1	24

FREQ. (MHZ)	GROUP	CHANNEL
782.600	A1	25
782.625	A1	26
782.650	A1	27
782.675	A1	28
782.700	A1	29
782.725	A1	30
782.750	A1	31
782.775	A1	32
782.800	A1	33
782.825	A1	34
782.850	A1	35
782.875	A1	36
782.900	A1	37
782.925	A1	38
782.950	A1	39
782.975	A1	40
783.000	A1	41
783.025	A1	42
783.075	A1	43
783.100	A1	44
783.125	A1	45
783.150	A1	46
783.175	A1	47
783.200	A1	48
783.225	A1	49
783.250	A1	50
783.275	A1	51
783.300	A1	52
783.325	A1	53
783.350	A1	54
783.375	A1	55
783.400	A1	56
783.425	A1	57
783.450	A1	58
783.475	A1	59
783.500	A1	60
783.525	A1	61
783.550	A1	62
783.575	A1	63
783.600	A1	64
783.625	A1	65
783.650	A1	66
783.675	A1	67
783.700	A1	68
783.725	A1	69

FREQ. (MHZ)	GROUP	CHANNEL
783.725	A1	70
783.750	A1	71
783.775	A1	72
783.800	A1	73
783.825	A1	74
783.850	A1	75
783.875	A1	76
783.900	A1	77
783.925	A1	78
783.950	A1	79
783.975	A1	80
784.000	A1	81
784.025	A1	82
784.050	A1	83
784.075	A1	84
784.100	A1	85
784.125	A1	86
784.150	A1	87
784.175	A1	88
784.200	A1	89
784.225	A1	90
784.250	A1	91
784.275	A1	92
784.300	A1	93
784.325	A1	94
784.350	A1	95
784.375	A1	96
784.400	A1	97
784.425	A1	98
784.450	A1	99
784.475	A1	100

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

783.800	A1	73
783.825	A1	74
783.850	A1	75
783.875	A1	76
783.900	A1	77
783.925	A1	78
783.950	A1	79
783.975	A1	80
784.000	A1	81
784.025	A1	82
784.050	A1	83
784.075	A1	84
784.100	A1	85
784.125	A1	86
784.150	A1	87
784.175	A1	88
784.200	A1	89
784.225	A1	90
784.250	A1	91
784.275	A1	92
784.300	A1	93
784.325	A1	94
784.350	A1	95
784.375	A1	96
784.400	A1	97
784.425	A1	98
784.450	A1	99
784.475	A2	1
784.500	A2	2
784.525	A2	3
784.550	A2	4
784.575	A2	5
784.600	A2	6
784.625	A2	7
784.650	A2	8
784.675	A2	9
784.700	A2	10
784.725	A2	11
784.750	A2	12
784.775	A2	13
784.800	A2	14

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

784.825	A2	15
784.850	A2	16
784.875	A2	17
784.900	A2	18
784.925	A2	19
784.950	A2	20
784.975	A2	21
785.000	A2	22
785.025	A2	23
785.050	A2	24
785.075	A2	25
785.100	A2	26
785.125	A2	27
785.150	A2	28
785.175	A2	29
785.200	A2	30
785.225	A2	31
785.250	A2	32
785.275	A2	33
785.300	A2	34
785.325	A2	35
785.350	A2	36
785.375	A2	37
785.400	A2	38
785.425	A2	39
785.450	A2	40
785.475	A2	41
785.500	A2	42
785.525	A2	43
785.550	A2	44
785.575	A2	45
785.600	A2	46
785.625	A2	47
785.650	A2	48
785.675	A2	49
785.700	A2	50
785.725	A2	51
785.750	A2	52
785.775	A2	53
785.800	A2	54
785.825	A2	55

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

785.850	A2	56
785.875	A2	57
785.900	A2	58
785.925	A2	59
785.950	A2	60
785.975	A2	61
786.000	A2	62
786.025	A2	63
786.050	A2	64
786.075	A2	65
786.100	A2	66
786.125	A2	67
786.150	A2	68
786.175	A2	69
786.200	A2	70
786.225	A2	71
786.250	A2	72
786.275	A2	73
786.300	A2	74
786.325	A2	75
786.350	A2	76
786.375	A2	77
786.400	A2	78
786.425	A2	79
786.450	A2	80
786.475	A2	81
786.500	A2	82
786.525	A2	83
786.550	A2	84
786.575	A2	85
786.600	A2	86
786.625	A2	87
786.650	A2	88
786.675	A2	89
786.700	A2	90
786.725	A2	91
786.750	A2	92
786.775	A2	93
786.800	A2	94
786.825	A2	95
786.850	A2	96

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

786.875	A2	97
786.900	A2	98
786.925	A2	99
786.950	A3	1
786.975	A3	2
787.000	A3	3
787.025	A3	4
787.050	A3	5
787.075	A3	6
787.100	A3	7
787.125	A3	8
787.150	A3	9
787.175	A3	10
787.200	A3	11
787.225	A3	12
787.250	A3	13
787.275	A3	14
787.300	A3	15
787.325	A3	16
787.350	A3	17
787.375	A3	18
787.400	A3	19
787.425	A3	20
787.450	A3	21
787.475	A3	22
787.500	A3	23
787.525	A3	24
787.550	A3	25
787.575	A3	26
787.600	A3	27
787.625	A3	28
787.650	A3	29
787.675	A3	30
787.700	A3	31
787.725	A3	32
787.750	A3	33
787.775	A3	34
787.800	A3	35
787.825	A3	36
787.850	A3	37
787.875	A3	38

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

787.900	A3	39
787.925	A3	40
787.950	A3	41
787.975	A3	42
788.000	A3	43
788.025	A3	44
788.050	A3	45
788.075	A3	46
788.100	A3	47
788.125	A3	48
788.150	A3	49
788.175	A3	50
788.200	A3	51
788.225	A3	52
788.250	A3	53
788.275	A3	54
788.300	A3	55
788.325	A3	56
788.350	A3	57
788.375	A3	58
788.400	A3	59
788.425	A3	60
788.450	A3	61
788.475	A3	62
788.500	A3	63
788.525	A3	64
788.550	A3	65
788.575	A3	66
788.600	A3	67
788.625	A3	68
788.650	A3	69
788.675	A3	70
788.700	A3	71
788.725	A3	72
788.750	A3	73
788.775	A3	74
788.800	A3	75
788.825	A3	76
788.850	A3	77
788.875	A3	78
788.900	A3	79

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

788.925	A3	80
788.950	A3	81
788.975	A3	82
789.000	A3	83
789.025	A3	84
789.050	A3	85
789.075	A3	86
789.100	A3	87
789.125	A3	88
789.150	A3	89
789.175	A3	90
789.200	A3	91
789.225	A3	92
789.250	A3	93
789.275	A3	94
789.300	A3	95
789.325	A3	96
789.350	A3	97
789.375	A3	98
789.400	A3	99
789.425	A4	1
789.450	A4	2
789.475	A4	3
789.500	A4	4
789.525	A4	5
789.550	A4	6
789.575	A4	7
789.600	A4	8
789.625	A4	9
789.650	A4	10
789.675	A4	11
789.700	A4	12
789.725	A4	13
789.750	A4	14
789.775	A4	15
789.800	A4	16
789.825	A4	17
789.850	A4	18
789.875	A4	19
789.900	A4	20
789.925	A4	21

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

789.950	A4	22
789.975	A4	23
790.000	A4	24
790.025	A4	25
790.050	A4	26
790.075	A4	27
790.100	A4	28
790.125	A4	29
790.150	A4	30
790.175	A4	31
790.200	A4	32
790.225	A4	33
790.250	A4	34
790.275	A4	35
790.300	A4	36
790.325	A4	37
790.350	A4	38
790.375	A4	39
790.400	A4	40
790.425	A4	41
790.450	A4	42
790.475	A4	43
790.500	A4	44
790.525	A4	45
790.550	A4	46
790.575	A4	47
790.600	A4	48
790.625	A4	49
790.650	A4	50
790.675	A4	51
790.700	A4	52
790.725	A4	53
790.750	A4	54
790.775	A4	55
790.800	A4	56
790.825	A4	57
790.850	A4	58
790.875	A4	59
790.900	A4	60
790.925	A4	61
790.950	A4	62

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

790.975	A4	63
791.000	A4	64
791.025	A4	65
791.050	A4	66
791.075	A4	67
791.100	A4	68
791.125	A4	69
791.150	A4	70
791.175	A4	71
791.200	A4	72
791.225	A4	73
791.250	A4	74
791.275	A4	75
791.300	A4	76
791.325	A4	77
791.350	A4	78
791.375	A4	79
791.400	A4	80
791.425	A4	81
791.450	A4	82
791.475	A4	83
791.500	A4	84
791.525	A4	85
791.550	A4	86
791.575	A4	87
791.600	A4	88
791.625	A4	89
791.650	A4	90
791.675	A4	91
791.700	A4	92
791.725	A4	93
791.750	A4	94
791.775	A4	95
791.800	A4	96
791.825	A4	97
791.850	A4	98
791.875	A4	99
791.900	A5	1
791.925	A5	2
791.950	A5	3
791.975	A5	4

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

792.000	A5	5
792.025	A5	6
792.050	A5	7
792.075	A5	8
792.100	A5	9
792.125	A5	10
792.150	A5	11
792.175	A5	12
792.200	A5	13
792.225	A5	14
792.250	A5	15
792.275	A5	16
792.300	A5	17
792.325	A5	18
792.350	A5	19
792.375	A5	20
792.400	A5	21
792.425	A5	22
792.450	A5	23
792.475	A5	24
792.500	A5	25
792.525	A5	26
792.550	A5	27
792.575	A5	28
792.600	A5	29
792.625	A5	30
792.650	A5	31
792.675	A5	32
792.700	A5	33
792.725	A5	34
792.750	A5	35
792.775	A5	36
792.800	A5	37
792.825	A5	38
792.850	A5	39
792.875	A5	40
792.900	A5	41
792.925	A5	42
792.950	A5	43
792.975	A5	44
793.000	A5	45

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

793.025	A5	46
793.050	A5	47
793.075	A5	48
793.100	A5	49
793.125	A5	50
793.150	A5	51
793.175	A5	52
793.200	A5	53
793.225	A5	54
793.250	A5	55
793.275	A5	56
793.300	A5	57
793.325	A5	58
793.350	A5	59
793.375	A5	60
793.400	A5	61
793.425	A5	62
793.450	A5	63
793.475	A5	64
793.500	A5	65
793.525	A5	66
793.550	A5	67
793.575	A5	68
793.600	A5	69
793.625	A5	70
793.650	A5	71
793.675	A5	72
793.700	A5	73
793.725	A5	74
793.750	A5	75
793.775	A5	76
793.800	A5	77
793.825	A5	78
793.850	A5	79
793.875	A5	80
793.900	A5	81
793.925	A5	82
793.950	A5	83
793.975	A5	84
794.000	A5	85
794.025	A5	86

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

794.050	A5	87
794.075	A5	88
794.100	A5	89
794.400	A6	2
794.425	A6	3
794.450	A6	4
794.475	A6	5
794.500	A6	6
794.525	A6	7
794.550	A6	8
794.575	A6	9
794.600	A6	10
794.625	A6	11
794.650	A6	12
794.675	A6	13
794.700	A6	14
794.725	A6	15
794.750	A6	16
794.775	A6	17
794.800	A6	18
794.825	A6	19
794.850	A6	20
794.875	A6	21
794.900	A6	22
794.925	A6	23
794.950	A6	24
794.975	A6	25
795.000	A6	26
795.025	A6	27
795.050	A6	28
795.075	A6	29
795.100	A6	30
795.125	A6	31
795.150	A6	32
794.125	A5	90
794.150	A5	91
794.175	A5	92
794.200	A5	93
794.225	A5	94
794.250	A5	95
794.275	A5	96

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

794.375	A6	1
795.175	A6	33
795.200	A6	34
795.225	A6	35
795.250	A6	36
795.275	A6	37
795.300	A6	38
795.325	A6	39
795.350	A6	40
795.375	A6	41
795.400	A6	42
795.425	A6	43
795.450	A6	44
795.475	A6	45
795.500	A6	46
795.525	A6	47
795.550	A6	48
795.575	A6	49
795.600	A6	50
795.625	A6	51
795.650	A6	52
795.675	A6	53
795.700	A6	54
795.725	A6	55
795.750	A6	56
795.775	A6	57
795.800	A6	58
795.825	A6	59
795.850	A6	60
795.875	A6	61
795.900	A6	62
795.925	A6	63
795.950	A6	64
795.975	A6	65
796.000	A6	66
796.025	A6	67
796.050	A6	68
796.075	A6	69
794.300	A5	97
794.325	A5	98
794.350	A5	99

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

796.100	A6	70
796.125	A6	71
796.150	A6	72
796.175	A6	73
796.200	A6	74
796.225	A6	75
796.250	A6	76
796.275	A6	77
796.300	A6	78
796.325	A6	79
796.350	A6	80
796.375	A6	81
796.400	A6	82
796.425	A6	83
796.450	A6	84
796.475	A6	85
796.500	A6	86
796.525	A6	87
796.550	A6	88
796.575	A6	89
796.600	A6	90
796.625	A6	91
796.650	A6	92
796.675	A6	93
796.700	A6	94
796.725	A6	95
796.750	A6	96
796.775	A6	97
796.800	A6	98
796.825	A6	99
796.850	A7	1
796.875	A7	2
796.900	A7	3
796.925	A7	4
796.950	A7	5
796.975	A7	6
797.000	A7	7
797.025	A7	8
797.050	A7	9
797.075	A7	10
797.100	A7	11

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

797.125	A7	12
797.150	A7	13
797.175	A7	14
797.200	A7	15
797.225	A7	16
797.250	A7	17
797.275	A7	18
797.300	A7	19
797.325	A7	20
797.350	A7	21
797.375	A7	22
797.400	A7	23
797.425	A7	24
797.450	A7	25
797.475	A7	26
797.500	A7	27
797.525	A7	28
797.550	A7	29
797.575	A7	30
797.600	A7	31
797.625	A7	32
797.650	A7	33
797.675	A7	34
797.700	A7	35
797.725	A7	36
797.750	A7	37
797.775	A7	38
797.800	A7	39
797.825	A7	40
797.850	A7	41
797.875	A7	42
797.900	A7	43
797.925	A7	44
797.950	A7	45
797.975	A7	46
798.000	A7	47
798.025	A7	48
798.050	A7	49
798.075	A7	50
798.100	A7	51
798.125	A7	52

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

798.150	A7	53
798.175	A7	54
798.200	A7	55
798.225	A7	56
798.250	A7	57
798.275	A7	58
798.300	A7	59
798.325	A7	60
798.350	A7	61
798.375	A7	62
798.400	A7	63
798.425	A7	64
798.450	A7	65
798.475	A7	66
798.500	A7	67
798.525	A7	68
798.550	A7	69
798.575	A7	70
798.600	A7	71
798.625	A7	72
798.650	A7	73
798.675	A7	74
798.700	A7	75
798.725	A7	76
798.750	A7	77
798.775	A7	78
798.800	A7	79
798.825	A7	80
798.850	A7	81
798.875	A7	82
798.900	A7	83
798.925	A7	84
798.950	A7	85
798.975	A7	86
799.000	A7	87
799.025	A7	88
799.050	A7	89
799.075	A7	90
799.100	A7	91
799.125	A7	92
799.150	A7	93

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

799.175	A7	94
799.200	A7	95
799.225	A7	96
799.250	A7	97
799.275	A7	98
799.300	A7	99
799.325	A8	1
799.350	A8	2
799.375	A8	3
799.400	A8	4
799.425	A8	5
799.450	A8	6
799.475	A8	7
799.500	A8	8
799.525	A8	9
799.550	A8	10
799.575	A8	11
799.600	A8	12
799.625	A8	13
799.650	A8	14
799.675	A8	15
799.700	A8	16
799.725	A8	17
799.750	A8	18
799.775	A8	19
799.800	A8	20
799.825	A8	21
799.850	A8	22
799.875	A8	23
799.900	A8	24
799.925	A8	25
799.950	A8	26
799.975	A8	27
800.000	A8	28
800.025	A8	29
800.050	A8	30
800.075	A8	31
800.100	A8	32
800.125	A8	33
800.150	A8	34
800.175	A8	35

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

800.200	A8	36
800.225	A8	37
800.250	A8	38
800.275	A8	39
800.300	A8	40
800.325	A8	41
800.350	A8	42
800.375	A8	43
800.400	A8	44
800.425	A8	45
800.450	A8	46
800.475	A8	47
800.500	A8	48
800.525	A8	49
800.550	A8	50
800.575	A8	51
800.600	A8	52
800.625	A8	53
800.650	A8	54
800.675	A8	55
800.700	A8	56
800.725	A8	57
800.750	A8	58
800.775	A8	59
800.800	A8	60
800.825	A8	61
800.850	A8	62
800.875	A8	63
800.900	A8	64
800.925	A8	65
800.950	A8	66
800.975	A8	67
801.000	A8	68
801.025	A8	69
801.050	A8	70
801.075	A8	71
801.100	A8	72
801.125	A8	73
801.150	A8	74
801.175	A8	75
801.200	A8	76

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

801.225	A8	77
801.250	A8	78
801.275	A8	79
801.300	A8	80
801.325	A8	81
801.350	A8	82
801.375	A8	83
801.400	A8	84
801.425	A8	85
801.450	A8	86
801.475	A8	87
801.500	A8	88
801.525	A8	89
801.550	A8	90
801.575	A8	91
801.600	A8	92
801.625	A8	93
801.650	A8	94
801.675	A8	95
801.700	A8	96
801.725	A8	97
801.750	A8	98
801.775	A8	99
801.800	A9	1
801.825	A9	2
801.850	A9	3
801.875	A9	4
801.900	A9	5
801.925	A9	6
801.950	A9	7
801.975	A9	8
802.000	A9	9
802.025	A9	10
802.050	A9	11
802.075	A9	12
802.100	A9	13
802.125	A9	14
802.150	A9	15
802.175	A9	16
802.200	A9	17
802.225	A9	18

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

802.250	A9	19
802.275	A9	20
802.300	A9	21
802.325	A9	22
802.350	A9	23
802.375	A9	24
802.400	A9	25
802.425	A9	26
802.450	A9	27
802.475	A9	28
802.500	A9	29
802.525	A9	30
802.550	A9	31
802.575	A9	32
802.600	A9	33
802.625	A9	34
802.650	A9	35
802.675	A9	36
802.700	A9	37
802.725	A9	38
802.750	A9	39
802.775	A9	40
802.800	A9	41
802.825	A9	42
802.850	A9	43
802.875	A9	44
802.900	A9	45
802.925	A9	46
802.950	A9	47
802.975	A9	48
803.000	A9	49
803.025	A9	50
803.050	A9	51
803.075	A9	52
803.100	A9	53
803.125	A9	54
803.150	A9	55
803.175	A9	56
803.200	A9	57
803.225	A9	58
803.250	A9	59

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

803.275	A9	60
803.300	A9	61
803.325	A9	62
803.350	A9	63
803.375	A9	64
803.400	A9	65
803.425	A9	66
803.450	A9	67
803.475	A9	68
803.500	A9	69
803.525	A9	70
803.550	A9	71
803.575	A9	72
803.600	A9	73
803.625	A9	74
803.650	A9	75
803.675	A9	76
803.700	A9	77
803.725	A9	78
803.750	A9	79
803.775	A9	80
803.800	A9	81
803.825	A9	82
803.850	A9	83
803.875	A9	84
803.900	A9	85
803.925	A9	86
803.950	A9	87
803.975	A9	88
804.000	A9	89
804.025	A9	90
804.050	A9	91
804.075	A9	92
804.100	A9	93
804.125	A9	94
804.150	A9	95
804.175	A9	96
804.200	A9	97
804.225	A9	98
804.250	A9	99
804.275	B1	1

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

804.300	B1	2
804.325	B1	3
804.350	B1	4
804.375	B1	5
804.400	B1	6
804.425	B1	7
804.450	B1	8
804.475	B1	9
804.500	B1	10
804.525	B1	11
804.550	B1	12
804.575	B1	13
804.600	B1	14
804.625	B1	15
804.650	B1	16
804.675	B1	17
804.700	B1	18
804.725	B1	19
804.750	B1	20
804.775	B1	21
804.800	B1	22
804.825	B1	23
804.850	B1	24
804.875	B1	25
804.900	B1	26
804.925	B1	27
804.950	B1	28
804.975	B1	29
805.000	B1	30
805.025	B1	31
805.050	B1	32
805.075	B1	33
805.100	B1	34
805.125	B1	35
805.150	B1	36
805.175	B1	37
805.200	B1	38
805.225	B1	39
805.250	B1	40
805.275	B1	41
805.300	B1	42

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

805.325	B1	43
805.350	B1	44
805.375	B1	45
805.400	B1	46
805.425	B1	47
805.450	B1	48
805.475	B1	49
805.500	B1	50
805.525	B1	51
805.550	B1	52
805.575	B1	53
805.600	B1	54
805.625	B1	55
805.650	B1	56
805.675	B1	57
805.700	B1	58
805.725	B1	59
805.750	B1	60
805.775	B1	61
805.800	B1	62
805.825	B1	63
805.850	B1	64
805.875	B1	65
805.900	B1	66
805.925	B1	67
805.950	B1	68
805.975	B1	69
806.000	B1	70
806.025	B1	71
806.050	B1	72
806.075	B1	73
806.100	B1	74
806.125	B1	75
806.150	B1	76
806.175	B1	77
806.200	B1	78
806.225	B1	79
806.250	B1	80
806.275	B1	81
806.300	B1	82
806.325	B1	83

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

806.350	B1	84
806.375	B1	85
806.400	B1	86
806.425	B1	87
806.450	B1	88
806.475	B1	89
806.500	B1	90
806.525	B1	91
806.550	B1	92
806.575	B1	93
806.600	B1	94
806.625	B1	95
806.650	B1	96
806.675	B1	97
806.700	B1	98
806.725	B1	99
806.750	B2	1
806.775	B2	2
806.800	B2	3
806.825	B2	4
806.850	B2	5
806.875	B2	6
806.900	B2	7
806.925	B2	8
806.950	B2	9
806.975	B2	10
807.000	B2	11
807.025	B2	12
807.050	B2	13
807.075	B2	14
807.100	B2	15
807.125	B2	16
807.150	B2	17
807.175	B2	18
807.200	B2	19
807.225	B2	20
807.250	B2	21
807.275	B2	22
807.300	B2	23
807.325	B2	24
807.350	B2	25

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

807.375	B2	26
807.400	B2	27
807.425	B2	28
807.450	B2	29
807.475	B2	30
807.500	B2	31
807.525	B2	32
807.550	B2	33
807.575	B2	34
807.600	B2	35
807.625	B2	36
807.650	B2	37
807.675	B2	38
807.700	B2	39
807.725	B2	40
807.750	B2	41
807.775	B2	42
807.800	B2	43
807.825	B2	44
807.850	B2	45
807.875	B2	46
807.900	B2	47
807.925	B2	48
807.950	B2	49
807.975	B2	50
808.000	B2	51
808.025	B2	52
808.050	B2	53
808.075	B2	54
808.100	B2	55
808.125	B2	56
808.150	B2	57
808.175	B2	58
808.200	B2	59
808.225	B2	60
808.250	B2	61
808.275	B2	62
808.300	B2	63
808.325	B2	64
808.350	B2	65
808.375	B2	66

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

808.400	B2	67
808.425	B2	68
808.450	B2	69
808.475	B2	70
808.500	B2	71
808.525	B2	72
808.550	B2	73
808.575	B2	74
808.600	B2	75
808.625	B2	76
808.650	B2	77
808.675	B2	78
808.700	B2	79
808.725	B2	80
808.750	B2	81
808.775	B2	82
808.800	B2	83
808.825	B2	84
808.850	B2	85
808.875	B2	86
808.900	B2	87
808.925	B2	88
808.950	B2	89
808.975	B2	90
809.000	B2	91
809.025	B2	92

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

809.050	B2	93
809.075	B2	94
809.100	B2	95
809.125	B2	96
809.150	B2	97
809.175	B2	98
809.200	B2	99
809.225	B3	1
809.250	B3	2
809.275	B3	3
809.300	B3	4
809.325	B3	5
809.350	B3	6
809.375	B3	7
809.400	B3	8
809.425	B3	9
809.450	B3	10
809.475	B3	11
809.500	B3	12
809.525	B3	13

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

809.550	B3	14
809.575	B3	15
809.600	B3	16
809.625	B3	17
809.650	B3	18
809.675	B3	19
809.700	B3	20
809.725	B3	21
809.750	B3	22
809.775	B3	23
809.800	B3	24
809.825	B3	25
809.850	B3	26
809.875	B3	27
809.900	B3	28
809.925	B3	29
809.950	B3	30
809.975	B3	31
810.000	B3	32

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We,
of

Shure Incorporated
222 Hartrey Avenue
Evanston, IL 60202-3696, U.S.A

Declare under our sole responsibility that the following products

Model: <u>U1</u>	Description: <u>Transmitter, Body-Pack</u>
Model: <u>U2</u>	Description: <u>Transmitter, Hand-Held</u>
Model: <u>U4S, U4D</u>	Description: <u>Receiver, MARCAD Diversity</u>

to which this Declaration relates

are in conformity to European Low Voltage Directive 73/23/EEC

are in conformity to European EMC Directive 89/336/EEC

are in conformity to European R&TTE Directive 1999/5/EC

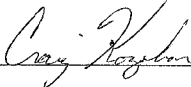
are in conformity to European CE Marking Directive 93/68/EEC

The products comply with the following product family, harmonized or national standards:

ETS 300 445:1996 ETS 300 422: 12/95
ETS 300 445:1996 ETS 300 422: 12/95
ETS 300 445:1996

Manufacturer: Shure Incorporated

Signed



Date July 2, 2001

Name, Title

Craig Kozokar

Project Engineer, Corporate Quality, Shure Incorporated

European Contact: Shure Europe GmbH

Wannenäcker Str. 28, 74078 Heilbronn, Germany

Phone: 49-7131-7214-0, Fax: 49-7131-7214-14

SHURE®

**SHURE Incorporated Web Address: <http://www.shure.com>
5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.**

Phone: 800-257-4873 Fax: 847-600-1212

In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414

In Asia, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055

Elsewhere, Phone: 847-600-2000 Fax: 847-600-6446