



UHF MK2 Wireless System

USER GUIDE SUPPLEMENT
RENSEIGNEMENT SUPPLÉMENTAIRES
BEDIENUNGSANLEITUNG ANHANG
INFORMACION ADICIONAL
INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

R3 (774 – 782 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	43
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	11
GUIDE DE COMPATIBILITÉ DU SYSTÈME UHF SANS FIL	17
LISTE MAÎTRESSE	43
SPEZIFIKATIONEN	19
KOMPATIBILITÄTSLEITSFADEN FÜR UHF-R3-DRAHTLOSSESYSTEME ..	25
HAUPTLISTE	47
ESPECIFICACIONES	27
GUÍA DE COMPATIBILIDAD DE SISTEMAS INALÁMBRICOS UHF R3 ..	33
LISTA MAESTRA	47
DATI TECNICI	35
GUIDA ALLA COMPATIBILITÀ DEL RADIOSISTEMA UHF R3	41
L'ELENCO PRINCIPALE	47

SPECIFICATIONS

RF Carrier Frequency Range

774 – 782 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

± 18 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.

UA845: 15 W min., 16 W max.

Battery Life (Typical)

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

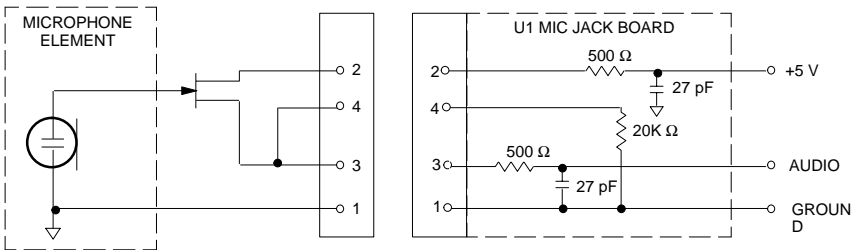
Operating Temperature Range

-6° to +49° C

NOTE: Battery characteristics may limit this range

U1 Transmitter Input (Figure 1)

Connector:	4-pin miniature (TA4F) or LEMO
Input Configuration:	Unbalanced, active
Actual Impedance:	18 k Ω with lavalier microphone 1 M Ω with instrument cable
Maximum Input Level:	6 Vp-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



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

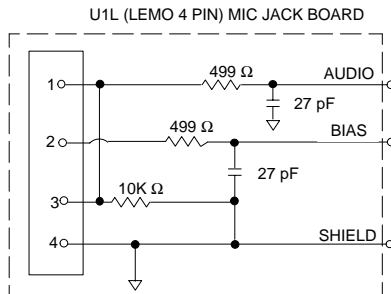


FIGURE 1

U1 Transmitter Output

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

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:	SMC
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
Instrument Adapter Cable w/ right angle 1/4" plug (U1)	WA304
TA4F Female 4-Pin Miniature 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 (774 – 782 MHz)	UA830D
Antenna/Power Distribution System, 230 Vac	UA845MC
Directional Antenna	UA870MC


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 87A Cartridge with Grille (U2/BETA 87)	R166
BETA 87C Cartridge with Grille (U2/BETA 87)	RPW100
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 YOUR 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.

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 774.000 to 782.000 MHz band. Each of the primary groups contains multiple channels which are all compatible with one another.

Up to 11 Shure UHF Wireless Systems can be operated simultaneously within the 774–782 MHz band if using the discontinued UHF MC versions, or a combination of MC and MK2 R3 versions. Up to 16 UHF MK2 systems can be operated simultaneously within the 774–782 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 (R3 or MC).

Groups 1–8 MUST be chosen if the installation includes a pure setup of Shure UHF Wireless Systems (frequency version MC only) or a mixed setup of Shure UHF and Shure UHF MK2 Wireless Systems (frequency versions MC and R3)

Groups 1–8 CAN be chosen if the installation includes a pure setup of Shure UHF MK2 Wireless Systems (frequency version R3 only).

Groups 9–18 CAN ONLY be chosen if the installation includes a pure setup of Shure UHF MK2 Wireless Systems (frequency version R3 only).

FREQUENCY GROUP CONTENTS

Groups 1–8*

Groups 1–8 provide the maximum number of compatible frequencies between 774 and 782 MHz.

Groups 9–18*

Groups 9–15 provide the maximum number of compatible frequencies between 774 and 782 MHz.

Group 16 complies with the French regulations for user group A.

Groups 17 complies with the French regulations for user group B.

Groups 18 complies with the French regulations for user group C.

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

TABLE 2
SYSTEM COMPATIBILITY GUIDE R3 FREQUENCY BAND (774 – 782) MHz

Channel	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6	Group 7	Group 8	Group 9
1	774.125	774.250	774.375	774.125	774.250	774.250	774.375	774.250	774.100
2	775.125	775.250	775.125	774.625	775.000	775.000	775.375	774.750	774.400
3	775.625	775.750	776.125	775.625	776.000	775.500	775.875	775.750	775.075
4	776.375	776.500	776.875	776.375	776.750	776.250	776.625	776.500	775.375
5	777.375	777.500	777.375	776.875	777.250	777.250	777.625	777.000	775.900
6	778.000	778.125	778.250	777.750	778.125	777.875	778.250	777.875	776.200
7	778.875	779.000	778.875	778.375	778.750	778.750	779.125	778.500	776.875
8	779.375	779.500	779.875	779.375	779.750	779.250	779.625	779.500	777.175
9	780.125	780.250	780.625	780.125	780.500	780.000	780.375	780.250	778.825
10	781.125	781.250	781.125	780.625	781.000	781.000	781.375	780.750	779.125
11	781.625	781.750	781.875	781.625	781.750	781.750	781.875	781.750	779.800
12									780.100
13									780.625
14									780.925
15									781.600
16									781.900
...	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	R3

Channel	Group 10	Group 11	Group 12	Group 13	Group 14	Group 15	Group 16	Group 17	Group 18
1	774.250	774.025	774.025	774.100	774.350	774.200	774.750	774.100	774.300
2	774.550	774.325	774.325	774.550	774.950	774.500	775.500	774.500	775.000
3	775.150	774.925	775.000	774.850	775.250	774.950	776.500	778.225	776.225
4	775.450	775.225	775.525	775.300	775.850	775.250	777.250	778.975	776.975
5	775.900	775.675	775.825	775.900	776.300	776.150	777.750	780.500	778.775
6	776.200	775.975	776.425	776.350	776.900	776.525	778.500	781.300	780.000
7	776.800	776.575	776.875	776.650	777.200	777.200	779.500	781.700	781.500
8	777.100	776.875	777.175	777.550	777.800	778.700	780.250		781.900
9	778.600	778.675	778.075	778.900	779.000	779.300			
10	778.900	779.275	779.125	779.350	779.600	779.750			
11	779.500	779.575	779.575	779.950	779.900	780.050			
12	779.800	780.025	779.875	780.400	780.500	780.500			
13	780.250	780.625	780.475	780.700	780.950	781.100			
14	780.550	781.000	780.925	781.300	781.550	781.550			
15	781.150	781.525	781.525	781.675	781.850	781.850			
16	781.450	781.825							
...	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Gamme de la fréquence porteuse RF

774 – 782 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 (UA845A)

Capacité des piles (typique)

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

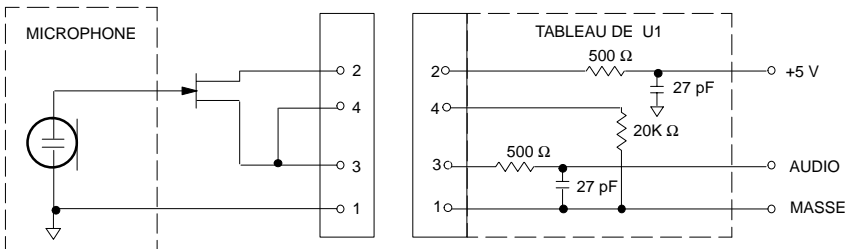
Température de fonctionnement

-6 à +49 °C.

REMARQUE : Les caractéristiques des piles peuvent changer ces valeurs.

Entrée de l'émetteur U1 (Figure 1)

Connecteur :	TA4F o LEMO
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 por 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.

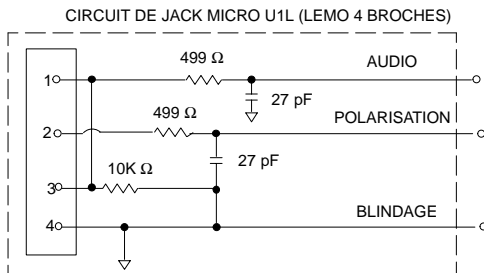


FIGURE 1

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 :	SMC
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 Vca, 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 kΩ	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/BETA 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/BETA 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 (774 à 782MHz)	UA820A
Valise de transport pour l'émetteur	65A8257
Insertion de valise de transport	29B1577

ACCESSOIRES EN OPTION

Cordon adaptateur d'instrument (U1)	WA302/WA304
Connecteur femelle 4 broches miniatur 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 (774 – 782 MHz)	UA830D
Système répartiteur d'antennes/alimentation, 230 Vca	UA845MC
Antenne directionnelle	UA870MC

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 BETA 58A avec grille (U2/BETA 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/BETA 58)	RK265G
Grille argent mat (U2/BETA 87)	RK313G
Grille noire (U2/87)	RK214G
Grille noire (U2/BETA 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.

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 R3 UHF

Le Tableau 2 suivant donne une liste générale des systèmes compatibles en fréquence dans la bande de 774,000 à 782,000 MHz. Chaque groupe comprend plusieurs canaux compatibles les uns avec les autres.

Jusqu'à 11 systèmes sans fil UHF Shure peuvent être utilisés simultanément dans la bande de 774 à 782 MHz si ces systèmes sont de versions de fréquence MC (abandonnées) ou d'une combinaison de versions MC et R3.

Jusqu'à 16 systèmes sans fil MK2 UHF Shure peuvent être utilisés simultanément dans la bande de 774 à 782 MHz s'ils sont tous de versions de fréquence R3.

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 (R3 ou MC).

Les groupes 1 à 8 DOIVENT être utilisés si l'installation comprend des systèmes sans fil UHF Shure (fréquence MC seulement) ou des systèmes sans fil UHF Shure *et* des systèmes sans fil MK2 UHF Shure (fréquences MC et R3)

Les groupes 1 à 8 PEUVENT être utilisés si l'installation comprend des systèmes sans fil MK2 UHF Shure seulement (versions de fréquence R3).

Les groupes 9 à 18 peuvent UNIQUEMENT être utilisés si l'installation comprend des systèmes sans fil MK2 UHF Shure seulement (versions de fréquence R3).

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 8*

Les groupes 1 à 8 offrent le nombre maximum de fréquences compatibles entre 774 et 782 MHz.

Groupes 9 à 18*

Les groupes 9 à 15 offrent le nombre maximum de fréquences compatibles entre 774 et 782 MHz.

Le groupe 16 conforme aux réglementations françaises pour le groupe d'utilisateurs A.

Le groupe 17 conforme aux réglementations françaises pour le groupe d'utilisateurs B.

Le groupe 18 conforme aux réglementations françaises pour le groupe d'utilisateurs C.

*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.

TABLEAU 2
SYSTÈMES COMPATIBLES EN FRÉQUENCE DANS LA BANDE R3 (774,000 À 782,000 MHZ)

Channel	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5	Groupe 6	Groupe 7	Groupe 8	Groupe 9
1	774.125	774.250	774.375	774.125	774.250	774.250	774.375	774.250	774.100
2	775.125	775.250	775.125	774.625	775.000	775.000	775.375	774.750	774.400
3	775.625	775.750	776.125	775.625	776.000	775.500	775.875	775.750	775.075
4	776.375	776.500	776.875	776.375	776.750	776.250	776.625	776.500	775.375
5	777.375	777.500	777.375	776.875	777.250	777.250	777.625	777.000	775.900
6	778.000	778.125	778.250	777.750	778.125	777.875	778.250	777.875	776.200
7	778.875	779.000	778.875	778.375	778.750	778.750	779.125	778.500	776.875
8	779.375	779.500	779.875	779.375	779.750	779.250	779.625	779.500	777.175
9	780.125	780.250	780.625	780.125	780.500	780.000	780.375	780.250	778.825
10	781.125	781.250	781.125	780.625	781.000	781.000	781.375	780.750	779.125
11	781.625	781.750	781.875	781.625	781.750	781.750	781.875	781.750	779.800
12									780.100
13									780.625
14									780.925
15									781.600
16									781.900
...	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	R3

Channel	Groupe 10	Groupe 11	Groupe 12	Groupe 13	Groupe 14	Groupe 15	Groupe 16	Groupe 17	Groupe 18
1	774.250	774.025	774.025	774.100	774.350	774.200	774.750	774.100	774.300
2	774.550	774.325	774.325	774.550	774.950	774.500	775.500	774.500	775.000
3	775.150	774.925	775.000	774.850	775.250	774.950	776.500	778.225	776.225
4	775.450	775.225	775.525	775.300	775.850	775.250	777.250	778.975	776.975
5	775.900	775.675	775.825	775.900	776.300	776.150	777.750	780.500	778.775
6	776.200	775.975	776.425	776.350	776.900	776.525	778.500	781.300	780.000
7	776.800	776.575	776.875	776.650	777.200	777.200	779.500	781.700	781.500
8	777.100	776.875	777.175	777.550	777.800	778.700	780.250		781.900
9	778.600	778.675	778.075	778.900	779.000	779.300			
10	778.900	779.275	779.125	779.350	779.600	779.750			
11	779.500	779.575	779.575	779.950	779.900	780.050			
12	779.800	780.025	779.875	780.400	780.500	780.500			
13	780.250	780.625	780.475	780.700	780.950	781.100			
14	780.550	781.000	780.925	781.300	781.550	781.550			
15	781.150	781.525	781.525	781.675	781.850	781.850			
16	781.450	781.825							
...	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3

SPEZIFIKATIONEN

Frequenzbereich

774 – 782 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 (UA845)

Batterielebensdauer Sender (typisch)

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

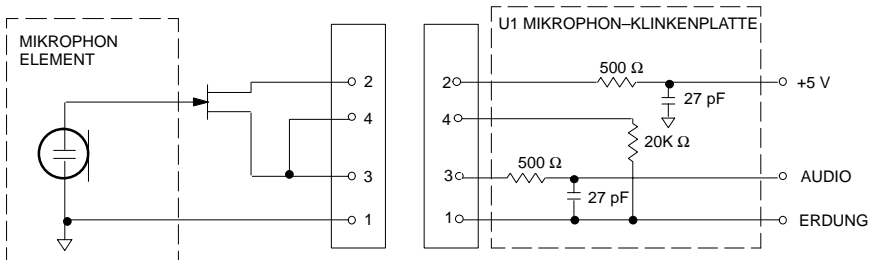
Betriebstemperaturbereich

-6° bis +49° C

HINWEIS: Batterieigenschaften können diesen Bereich einschränken.

U1–Sendereingang (Abbildung 1)

Anschluß:	TA4F oder LEMO
Eingangskonfiguration:	Asymmetrisch, aktiv
Tatsächliche Impedanz:	18 kΩ Bei Lavalier–Mikrofon 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 GITARENKABEL ERFÜLLT DIESE FUNKTION NICHT

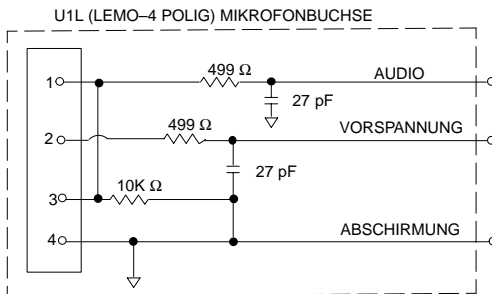


ABBILDUNG 1

U1–Senderausgang

Anschlußtyp:	SMC
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:	SMC
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 Eingangsspegel:	—	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-speisungs-schutz?	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/BETA 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 ZUBEHÖR

Mikrofonstativadapter (U2)	WA371
Tasche (U1)	26A13
Tasche (U2)	26A14
Schraubendreher	80A498
Antennenkabel (60cm)	UA802
Halbwellenantenne	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 (774 – 782 MHz)	UA830D
Antennen-/Stromverteilungssystem, 230 V Wechselstrom	UA845MC
Aktive UHF-Richtantenne	UA870MC

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 BETA 58A mit Grill (U2/BETA 58)	R179
Microfonkapsel SM87 mit Grill (U2/87)	R165
Microfonkapsel BETA 87 mit Grill (U2/BETA 87)	R166
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-Mikrofonsysteme 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 D**

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 VORGEGEHEN.

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.

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–R3–DRAHTLOSSYSTEME

Tabelle 2 stellt eine praktische Übersicht über frequenzkompatible Systeme im Frequenzbereich von 774.000 bis 782.000 MHz dar. Jede Gruppe enthält mehrere Kanäle, die alle miteinander kompatibel sind.

Bis zu 11 Shure UHF–Drahtlossysteme können gleichzeitig innerhalb des 774 – 782 MHz–Frequenzbereichs betrieben werden, wenn es sich bei den Systemen um MC–Frequenzversionen (Produktion eingestellt) oder eine Kombination von MC– und R3–Ausführungen handelt.

Bis zu 16 Shure UHF–MK2–Drahtlossysteme können gleichzeitig innerhalb des 774 – 782 MHz–Frequenzbereichs betrieben werden, wenn alle Systeme R3–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 (R3 oder MC) verwendet werden.

Gruppen 1–8 MÜSSEN verwendet werden, wenn folgende Systeme in der Installation vorhanden sind Shure UHF–Drahtlossysteme (nur MC–Frequenzausführungen) oder Shure UHF–Drahtlossysteme und Shure UHF–MK2–Drahtlossysteme (MC– und R3–Frequenzausführungen).

Gruppen 1–8 KÖNNEN verwendet werden, wenn folgende Systeme in der Installation vorhanden sind nur Shure UHF–MK2–Drahtlossysteme (R3–Frequenzausführungen).

Gruppen 9–18 können NUR verwendet werden, wenn folgende Systeme in der Installation vorhanden sind nur Shure UHF–MK2–Drahtlossysteme (R3–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 1–8

Gruppen 1–8 bieten die maximale Anzahl kompatibler Frequenzen zwischen 774 und 782 MHz.

Gruppen 9–18

Gruppen 9–15 bieten die maximale Anzahl kompatibler Frequenzen zwischen 774 und 782 MHz.

Gruppe 16 entspricht den französischen Verordnungen für Nutzergruppe A.

Gruppe 17 entspricht den französischen Verordnungen für Nutzergruppe B.

Gruppe 18 entspricht den französischen Verordnungen für Nutzergruppe C.

*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 R3 (774.000 – 782.000 MHZ)

Kanal	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	Gruppe 5	Gruppe 6	Gruppe 7	Gruppe 8	Gruppe 9
1	774.125	774.250	774.375	774.125	774.250	774.250	774.375	774.250	774.100
2	775.125	775.250	775.125	774.625	775.000	775.000	775.375	774.750	774.400
3	775.625	775.750	776.125	775.625	776.000	775.500	775.875	775.750	775.075
4	776.375	776.500	776.875	776.375	776.750	776.250	776.625	776.500	775.375
5	777.375	777.500	777.375	776.875	777.250	777.250	777.625	777.000	775.900
6	778.000	778.125	778.250	777.750	778.125	777.875	778.250	777.875	776.200
7	778.875	779.000	778.875	778.375	778.750	778.750	779.125	778.500	776.875
8	779.375	779.500	779.875	779.375	779.750	779.250	779.625	779.500	777.175
9	780.125	780.250	780.625	780.125	780.500	780.000	780.375	780.250	778.825
10	781.125	781.250	781.125	780.625	781.000	781.000	781.375	780.750	779.125
11	781.625	781.750	781.875	781.625	781.750	781.750	781.875	781.750	779.800
12									780.100
13									780.625
14									780.925
15									781.600
16									781.900
...	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	R3

Kanal	Gruppe 10	Gruppe 11	Gruppe 12	Gruppe 13	Gruppe 14	Gruppe 15	Gruppe 16	Gruppe 17	Gruppe 18
1	774.250	774.025	774.025	774.100	774.350	774.200	774.750	774.100	774.300
2	774.550	774.325	774.325	774.550	774.950	774.500	775.500	774.500	775.000
3	775.150	774.925	775.000	774.850	775.250	774.950	776.500	778.225	776.225
4	775.450	775.225	775.525	775.300	775.850	775.250	777.250	778.975	776.975
5	775.900	775.675	775.825	775.900	776.300	776.150	777.750	780.500	778.775
6	776.200	775.975	776.425	776.350	776.900	776.525	778.500	781.300	780.000
7	776.800	776.575	776.875	776.650	777.200	777.200	779.500	781.700	781.500
8	777.100	776.875	777.175	777.550	777.800	778.700	780.250		781.900
9	778.600	778.675	778.075	778.900	779.000	779.300			
10	778.900	779.275	779.125	779.350	779.600	779.750			
11	779.500	779.575	779.575	779.950	779.900	780.050			
12	779.800	780.025	779.875	780.400	780.500	780.500			
13	780.250	780.625	780.475	780.700	780.950	781.100			
14	780.550	781.000	780.925	781.300	781.550	781.550			
15	781.150	781.525	781.525	781.675	781.850	781.850			
16	781.450	781.825							
...	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3

ESPECIFICACIONES

Gama de frecuencias portadoras

774 – 782 MHz

Alcance

152,4 m mínimo, bajo condiciones típicas; 487.6 m 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 (UA845)

Duración de la batería (típica)

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

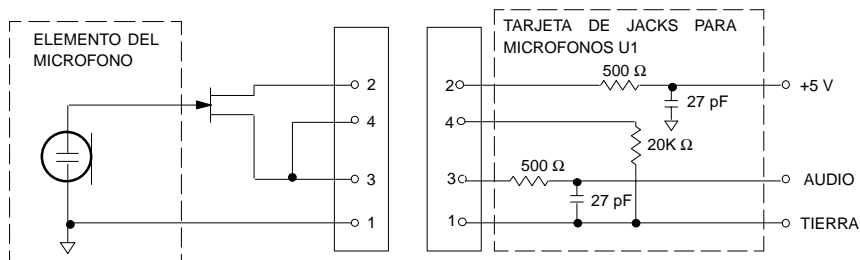
Gama de temperatura de funcionamiento

-6° a +49°C

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

Entrada de transmisor U1 (Figura 1)

Conector:	TA4F o LEMO
Configuración de entrada:	Desequilibrada, activa
Impedancia real:	18 k Ω con micrófono de corbata 1 M Ω 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 k Ω 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 k Ω 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)

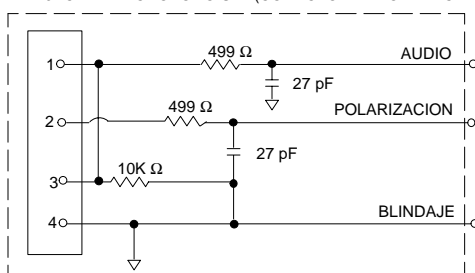


FIGURA 1

Salida de transmisor U1

Conector:	SMC
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:	SMC
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 kΩ	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 (774–782 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 (774 – 782 MHz)	UA830D
Sistema de distribución de antenas/alimentación, 230 VCA	UA845MC
Antena Direccional	UA870MC

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 87 con rejilla (U2/BETA 87)	R166
Rejilla plateada mate (U2/58)	RK143G
Rejilla plateada mate (U2/BETA 58)	RK265G
Rejilla plateada mate (U2/BETA 87)	RK313G
Rejilla negra (U2/87)	RK214G
Rejilla negra (U2/BETA 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 0**

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.

TABLA 1

Codigo 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 R3

La Tabla 2 ofrece un resumen de los sistemas con frecuencias compatibles en la banda de 774,000 a 782,000 MHz. Cada grupo contiene canales múltiples, los cuales son compatibles entre sí.

Hasta 11 sistemas inalámbricos UHF de Shure pueden funcionar simultáneamente en la banda de los 774 – 782 MHz, si los sistemas son de versión de frecuencias MC (discontinuos), o una combinación de sistemas de versión MC y R3.

Hasta 16 sistemas inalámbricos UHF MK2 de Shure pueden funcionar simultáneamente en la banda de 774 – 782 MHz, si todos los sistemas son de versión de frecuencias R3.

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 (R3 ó MC).

Grupos 1–8 DEBEN usarse si la instalación incluye Sistemas inalámbricos UHF de Shure (sólo versión de frecuencias MC) o Sistemas inalámbricos UHF de Shure y sistemas inalámbricos UHF MK2 de Shure (versiones de frecuencias MC y R3)

Grupos 1–8 PUEDEN usarse si la instalación incluye Sistemas inalámbricos UHF MK2 de Shure (versiones de frecuencias R3).

Grupos 9–18 SOLAMENTE pueden usarse si la instalación incluye Sistemas inalámbricos UHF MK2 de Shure (versiones de frecuencias R3).

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 1–8*

Los Grupos 1–3 ofrecen el número máximo de frecuencias compatibles entre 774 y 782 MHz.

Grupos 9–18*

Los Grupos 9–15 ofrecen el número máximo de frecuencias compatibles entre 774 y 782 MHz.

El Grupo 16 cumple con las regulaciones de Francia para grupo de usuarios tipo A.

El Grupo 17 cumple con las regulaciones de Francia para grupo de usuarios tipo B.

El Grupo 18 cumple con las regulaciones de Francia para grupo de usuarios tipo C.

*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 R3 (774 – 782 MHz)

Canal	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Grupo 7	Grupo 8	Grupo 9
1	774.125	774.250	774.375	774.125	774.250	774.250	774.375	774.250	774.100
2	775.125	775.250	775.125	774.625	775.000	775.000	775.375	774.750	774.400
3	775.625	775.750	776.125	775.625	776.000	775.500	775.875	775.750	775.075
4	776.375	776.500	776.875	776.375	776.750	776.250	776.625	776.500	775.375
5	777.375	777.500	777.875	776.875	777.250	777.250	777.625	777.000	775.900
6	778.000	778.125	778.250	777.750	778.125	777.875	778.250	777.875	776.200
7	778.875	779.000	778.875	778.375	778.750	778.750	779.125	778.500	776.875
8	779.375	779.500	779.875	779.375	779.750	779.250	779.625	779.500	777.175
9	780.125	780.250	780.625	780.125	780.500	780.000	780.375	780.250	778.825
10	781.125	781.250	781.125	780.625	781.000	781.000	781.375	780.750	779.125
11	781.625	781.750	781.875	781.625	781.750	781.750	781.875	781.750	779.800
12									780.100
13									780.625
14									780.925
15									781.600
16									781.900
...	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	R3

Canal	Grupo 10	Grupo 11	Grupo 12	Grupo 13	Grupo 14	Grupo 15	Grupo 16	Grupo 17	Grupo 18
1	774.250	774.025	774.025	774.100	774.350	774.200	774.750	774.100	774.300
2	774.550	774.325	774.325	774.550	774.950	774.500	775.500	774.500	775.000
3	775.150	774.925	775.000	774.850	775.250	774.950	776.500	778.225	776.225
4	775.450	775.225	775.525	775.300	775.850	775.250	777.250	778.975	776.975
5	775.900	775.675	775.825	775.900	776.300	776.150	777.750	780.500	778.775
6	776.200	775.975	776.425	776.350	776.900	776.525	778.500	781.300	780.000
7	776.800	776.575	776.875	776.650	777.200	777.200	779.500	781.700	781.500
8	777.100	776.875	777.175	777.550	777.800	778.700	780.250		781.900
9	778.600	778.675	778.075	778.900	779.000	779.300			
10	778.900	779.275	779.125	779.350	779.600	779.750			
11	779.500	779.575	779.575	779.950	779.900	780.050			
12	779.800	780.025	779.875	780.400	780.500	780.500			
13	780.250	780.625	780.475	780.700	780.950	781.100			
14	780.550	781.000	780.925	781.300	781.550	781.550			
15	781.150	781.525	781.525	781.675	781.850	781.850			
16	781.450	781.825							
...	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3

DATI TECNICI

Gamma della frequenza di portante RF

774 – 782 MHz

Portata di esercizio

Minimo 152,4 m (500 piedi), 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 (UA845)

Durata della batteria (valore tipico)

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

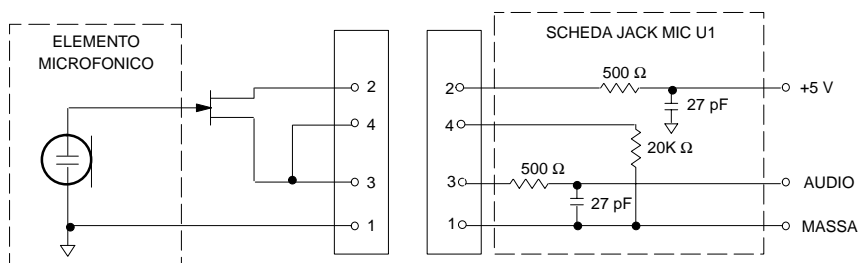
Campo della temperatura di esercizio

Da -6 a $+49^{\circ}$ C

NOTA: le caratteristiche della batteria possono limitare questo campo.

Ingresso del trasmettitore U1 (Figura 1)

Contettore:	TA4F o LEMO
Configurazione d'ingresso:	Sbilanciata, attiva
Impedenza effettiva:	18 k Ω con microfono de corbata 1 M Ω con cable para instrumento
Livello d'ingresso massimo :	6 V _{p-p} (+7 dBV) per una TDH dell'1% al valore minimo di guadagno con un segnale a 1 kHz.
Piedinatura di connettore TA4F:	Piedini 1: Massa Piedini 1 2: +5 V Piedini 3: Senale audio Piedini 4: 20 k Ω 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 k Ω a tierra Clavija 2: +5 V Clavija 3: Audio Clavija 4: a escudo (tierra)
Tensione alimentazione remota:	Suministro de +5 V al cartucho del micrófono



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

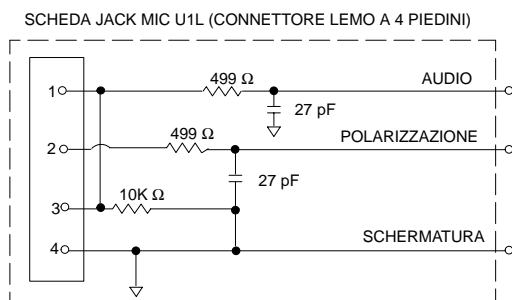


FIGURA 1

Uscita del trasmettitore U1

Connettore:	SMC
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:	SMC
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 k Ω	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 microfonico = 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 (774–782 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 (774 – 782 MHz)	UA830D
Sistema di distribuzione di alimentazione/ad antenne, 230 V c.a.	UA845MC
Antenna UHFdirettiva, attiva	UA870MC

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 87 con griglia (U2/BETA 87)	R166
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 0682 0**

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.

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 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*	*
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 R3

La Tabella 2 fornisce una descrizione generale dei sistemi compatibili in frequenza nella banda compresa fra 774,000 e 782,000 MHz. Ciascun gruppo contiene più canali compatibili fra loro.

Entro la banda 774 – 782 MHz possono funzionare contemporaneamente fino a 11 radiosistemi Shure UHF per frequenza MC (fuori commercio) o, in una combinazione di sistemi, per le frequenze MC e R3.

Sempre entro questa banda possono funzionare contemporaneamente fino a 16 radiosistemi Shure UHF MK2 purché siano tutti nella versione per la frequenza R3.

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 (R3 o MC).

Gruppi 1–8 DEVONO essere usati se l'installazione include Radiosistemi Shure UHF (solo per la frequenza MC) oppure Radiosistemi Shure UHF e Shure UHF MK2 (per le frequenze MC e R3)

Gruppi 1–8 POSSONO essere usati se l'installazione include solo radiosistemi Shure UHF MK2 (per frequenza R3).

Gruppi 9–18 Possono essere usati SOLO se l'installazione include i radiosistemi Shure UHF MK2 (per frequenza R3).

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 1–8*

I gruppi 1–8 forniscono il numero massimo di frequenze compatibili fra 774 e 782 MHz.

Gruppi 9–18*

I gruppi 9–15 forniscono il numero massimo di frequenze compatibili fra 774 e 782 MHz.

Il gruppo 16 è compatibile con le norme francesi per il gruppo utenti A.

Il gruppo 17 è compatibile con le norme francesi per il gruppo utenti B.

Il gruppo 18 è compatibile con le norme francesi per il gruppo utenti C.

*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 R3 (774,000 e 782,000 MHz)

Canale	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 3	Gruppo 4	Gruppo 5	Gruppo 6	Gruppo 7	Gruppo 8	Gruppo 9
1	774.125	774.250	774.375	774.125	774.250	774.250	774.375	774.250	774.100
2	775.125	775.250	775.125	774.625	775.000	775.000	775.375	774.750	774.400
3	775.625	775.750	776.125	775.625	776.000	775.500	775.875	775.750	775.075
4	776.375	776.500	776.875	776.375	776.750	776.250	776.625	776.500	775.375
5	777.375	777.500	777.375	776.875	777.250	777.250	777.625	777.000	775.900
6	778.000	778.125	778.250	777.750	778.125	777.875	778.250	777.875	776.200
7	778.875	779.000	778.875	778.375	778.750	778.750	779.125	778.500	776.875
8	779.375	779.500	779.875	779.375	779.750	779.250	779.625	779.500	777.175
9	780.125	780.250	780.625	780.125	780.500	780.000	780.375	780.250	778.825
10	781.125	781.250	781.125	780.625	781.000	781.000	781.375	780.750	779.125
11	781.625	781.750	781.875	781.625	781.750	781.750	781.875	781.750	779.800
12									780.100
13									780.625
14									780.925
15									781.600
16									781.900
...	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	MC/R3	R3

Canale	Gruppo 10	Gruppo 11	Gruppo 12	Gruppo 13	Gruppo 14	Gruppo 15	Gruppo 16	Gruppo 17	Gruppo 18
1	774.250	774.025	774.025	774.100	774.350	774.200	774.750	774.100	774.300
2	774.550	774.325	774.325	774.550	774.950	774.500	775.500	774.500	775.000
3	775.150	774.925	775.000	774.850	775.250	774.950	776.500	778.225	776.225
4	775.450	775.225	775.525	775.300	775.850	775.250	777.250	778.975	776.975
5	775.900	775.675	775.825	775.900	776.300	776.150	777.750	780.500	778.775
6	776.200	775.975	776.425	776.350	776.900	776.525	778.500	781.300	780.000
7	776.800	776.575	776.875	776.650	777.200	777.200	779.500	781.700	781.500
8	777.100	776.875	777.175	777.550	777.800	778.700	780.250		781.900
9	778.600	778.675	778.075	778.900	779.000	779.300			
10	778.900	779.275	779.125	779.350	779.600	779.750			
11	779.500	779.575	779.575	779.950	779.900	780.050			
12	779.800	780.025	779.875	780.400	780.500	780.500			
13	780.250	780.625	780.475	780.700	780.950	781.100			
14	780.550	781.000	780.925	781.300	781.550	781.550			
15	781.150	781.525	781.525	781.675	781.850	781.850			
16	781.450	781.825							
...	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3	R3

MASTER LIST

The Shure "Master List" (Groups A1–A4) 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 A4) 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–A4) 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–A4) 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–A4) 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

774.125	A1	1
774.150	A1	2
774.175	A1	3
774.200	A1	4
774.225	A1	5
774.250	A1	6
774.275	A1	7
774.300	A1	8
774.325	A1	9
774.350	A1	10
774.375	A1	11
774.400	A1	12
774.425	A1	13
774.450	A1	14
774.475	A1	15
774.500	A1	16
774.525	A1	17
774.550	A1	18
774.575	A1	19
774.600	A1	20
774.625	A1	21
774.650	A1	22
774.675	A1	23
774.700	A1	24
774.725	A1	25
774.750	A1	26
774.775	A1	27
774.800	A1	28
774.825	A1	29

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

774.850	A1	30
774.875	A1	31
774.900	A1	32
774.925	A1	33
774.950	A1	34
774.975	A1	35
775.000	A1	36
775.025	A1	37
775.050	A1	38
775.075	A1	39
775.100	A1	40
775.125	A1	41
775.150	A1	42
775.175	A1	43
775.200	A1	44
775.225	A1	45
775.250	A1	46
775.275	A1	47
775.300	A1	48
775.325	A1	49
775.350	A1	50
775.375	A1	51
775.400	A1	52
775.425	A1	53
775.450	A1	54
775.475	A1	55
775.500	A1	56
775.525	A1	57
775.550	A1	58

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

775.575	A1	59
775.600	A1	60
775.625	A1	61
775.650	A1	62
775.675	A1	63
775.700	A1	64
775.725	A1	65
775.750	A1	66
775.775	A1	67
775.800	A1	68
775.825	A1	69
775.850	A1	70
775.875	A1	71
775.900	A1	72
775.925	A1	73
775.950	A1	74
775.975	A1	75
776.000	A1	76
776.025	A1	77
776.050	A1	78
776.075	A1	79
776.100	A1	80
776.125	A1	81
776.150	A1	82
776.175	A1	83
776.200	A1	84
776.225	A1	85
776.250	A1	86
776.275	A1	87

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

776.300	A1	88
776.325	A1	89
776.350	A1	90
776.375	A1	91
776.400	A1	92
776.425	A1	93
776.450	A1	94
776.475	A1	95
776.500	A1	96
776.525	A1	97
776.550	A1	98
776.575	A1	99
776.600	A2	1
776.625	A2	2
776.650	A2	3
776.675	A2	4
776.700	A2	5
776.725	A2	6
776.750	A2	7
776.775	A2	8
776.800	A2	9
776.825	A2	10
776.850	A2	11
776.875	A2	12
776.900	A2	13
776.925	A2	14
776.950	A2	15
776.975	A2	16
777.000	A2	17
777.025	A2	18
777.050	A2	19
777.075	A2	20
777.100	A2	21
777.125	A2	22
777.150	A2	23
777.175	A2	24
777.200	A2	25
777.225	A2	26
777.250	A2	27
777.275	A2	28
777.300	A2	29
777.325	A2	30
777.350	A2	31
777.375	A2	32
777.400	A2	33
777.425	A2	34

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

777.450	A2	35
777.475	A2	36
777.500	A2	37
777.525	A2	38
777.550	A2	39
777.575	A2	40
777.600	A2	41
777.625	A2	42
777.650	A2	43
777.675	A2	44
777.700	A2	45
777.725	A2	46
777.750	A2	47
777.775	A2	48
777.800	A2	49
777.825	A2	50
777.850	A2	51
777.875	A2	52
777.900	A2	53
777.925	A2	54
777.950	A2	55
777.975	A2	56
778.000	A2	57
778.025	A2	58
778.050	A2	59
778.075	A2	60
778.100	A2	61
778.125	A2	62
778.150	A2	63
778.175	A2	64
778.200	A2	65
778.225	A2	66
778.250	A2	67
778.275	A2	68
778.300	A2	69
778.325	A2	70
778.350	A2	71
778.375	A2	72
778.400	A2	73
778.425	A2	74
778.450	A2	75
778.475	A2	76
778.500	A2	77

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

778.525	A2	78
778.550	A2	79
778.575	A2	80
778.600	A2	81
778.625	A2	82
778.650	A2	83
778.675	A2	84
778.700	A2	85
778.725	A2	86
778.750	A2	87
778.775	A2	88
778.800	A2	89
778.825	A2	90
778.850	A2	91
778.875	A2	92
778.900	A2	93
778.925	A2	94
778.950	A2	95
778.975	A2	96
779.000	A2	97
779.025	A2	98
779.050	A2	99
779.075	A3	1
779.100	A3	2
779.125	A3	3
779.150	A3	4
779.175	A3	5
779.200	A3	6
779.225	A3	7
779.250	A3	8
779.275	A3	9
779.300	A3	10
779.325	A3	11
779.350	A3	12
779.375	A3	13
779.400	A3	14
779.425	A3	15
779.450	A3	16
779.475	A3	17
779.500	A3	18
779.525	A3	19
779.550	A3	20
779.575	A3	21

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

779.600	A3	22
779.625	A3	23
779.650	A3	24
779.675	A3	25
779.700	A3	26
779.725	A3	27
779.750	A3	28
779.775	A3	29
779.800	A3	30
779.825	A3	31
779.850	A3	32
779.875	A3	33
779.900	A3	34
779.925	A3	35
779.950	A3	36
779.975	A3	37
780.000	A3	38
780.025	A3	39
780.050	A3	40
780.075	A3	41
780.100	A3	42
780.125	A3	43
780.150	A3	44
780.175	A3	45
780.200	A3	46
780.225	A3	47
780.250	A3	48
780.275	A3	49
780.300	A3	50
780.325	A3	51
780.350	A3	52

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

780.375	A3	53
780.400	A3	54
780.425	A3	55
780.450	A3	56
780.475	A3	57
780.500	A3	58
780.525	A3	59
780.550	A3	60
780.575	A3	61
780.600	A3	62
780.625	A3	63
780.650	A3	64
780.675	A3	65
780.700	A3	66
780.725	A3	67
780.750	A3	68
780.775	A3	69
780.800	A3	70
780.825	A3	71
780.850	A3	72
780.875	A3	73
780.900	A3	74
780.925	A3	75
780.950	A3	76
780.975	A3	77
781.000	A3	78
781.025	A3	79
781.050	A3	80
781.075	A3	81
781.100	A3	82
781.125	A3	83

FREQ. (MHZ) GROUP CHANNEL

781.150	A3	84
781.175	A3	85
781.200	A3	86
781.225	A3	87
781.250	A3	88
781.275	A3	89
781.300	A3	90
781.325	A3	91
781.350	A3	92
781.375	A3	93
781.400	A3	94
781.425	A3	95
781.450	A3	96
781.475	A3	97
781.500	A3	98
781.525	A3	99
781.550	A4	1
781.575	A4	2
781.600	A4	3
781.625	A4	4
781.650	A4	5
781.675	A4	6
781.700	A4	7
781.725	A4	8
781.750	A4	9
781.775	A4	10
781.800	A4	11
781.825	A4	12
781.850	A4	13
781.875	A4	14

EU DECLARATION OF CONFORMITY

On,
of

Shimizu America
222 Hartree Avenue
Evanston, IL 60202-0366, U.S.A.

I declare under our sole responsibility the following products:

Model	<u>U1</u>	Manufacturer	<u>Trans-Mac, Budapest</u>
Model	<u>U2</u>	Manufacturer	<u>Trans-Mac, Budapest</u>
Model	<u>U4S, U4D</u>	Manufacturer	<u>Trans-Mac, Budapest</u>

to which this Declaration relates:

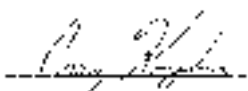
and conformity to Commission Directive 73/23/EEC
and in conformity to European EN60950 Directive
and in conformity to Council Directive 89/332/EEC
and in conformity to European CE Marking Directive 93/68/EEC

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

ETB 301 440 1005 ETS 300 422 1205
ETB 301 440 1003 ETS 300 422 1105
ETS 300 440 1005

Manufacturer Reference: (49)6

Signed



Date July 2, 2001

Name Title

Craig Kuska
Project Engineer Corporate Quality Control Incorporated

European Contact: Shimizu Europe GmbH

Wanderlicher Str. 28, 74759 Heilbronn, Germany
- phone: 49 (0) 71 32 4 0, Fax: 49 (0) 71 32 4 1 1 0

SHURE™

*SHURE Incorporated Web Address: <http://www.shure.com>
222 Hartrey Avenue, Evanston, IL 60202-3696, U.S.A.
Phone: 847-866-2200 Fax: 847-866-2279
In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414
In Asia, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055
Elsewhere, Phone: 847-866-2200 Fax: 847-866-2585*