

# Shure PGX Wireless

## 새로운 계통의 SHURE 무선 시스템

활동적인 유지선과 자신만의 사운드를 컨트롤하고 있는 사용자들을 위해 개발된 SHURE PGX 무선 시스템은 사용자가 우수한 성능과 간편한 설치를 제공합니다.

자동 주파수 선택과 자동 송신기 설정과 같은 혁신적인 특징은 무선 제품을 보다 빠르게 활용할 수 있고 사용에 대한 불안감을 완전히 제거해 줍니다. PGX 시스템은 SHURE社에서 특허를 획득한 ARC(Audio Reference Comping) 기술이 특징이며 이로 인해 프로 오디오 엔지니어들이 믿고 사용할 수 있는 명료하고 깨끗한 음질을 전달합니다.

PGX 시스템은 투어링을 통해 증명된 이전의 무선시스템과 같이 전설적인 SM58<sup>®</sup> 보컬 마이크를 비롯하여 8가지 모델로 구성되어 있어 기타, 악기, 보컬 등에 믿고 사용할 수 있습니다.

PGX 시스템은 라이브 공연에서 사용할 수 있는 최고의 사운드와 편리성을 지닌 무선시스템입니다.

## 목차

|                     |    |
|---------------------|----|
| 시스템 구성 .....        | 2  |
| PGX4 수신기 특징 .....   | 3  |
| 전면 패널 .....         | 3  |
| 후면 패널 .....         | 3  |
| PGX2 핸드헬드 송신기 ..... | 4  |
| 건전지 교체 .....        | 4  |
| 게인 조정 .....         | 4  |
| PGX1 바디팩 송신기 .....  | 5  |
| 바디팩 송신기 착용 .....    | 5  |
| 건전지 교체 .....        | 5  |
| 게인 조정 .....         | 5  |
| 싱글 시스템 설치 .....     | 6  |
| 멀티 시스템 설치 .....     | 7  |
| 수동 주파수 선택 .....     | 7  |
| 문제 해결 .....         | 8  |
| 잠금 및 잠금해제 조정 .....  | 8  |
| 제품사양 .....          | 9  |
| 대체 부품 .....         | 10 |

특허 번호 6,597,301, 5,794,125, and 5,692,057.

## 시스템 구성품

### 시스템 공통

- PGX4 수신기
- 2 AA 건전지
- 파워 서플라이
- 사용자 가이드

### 보컬용 시스템

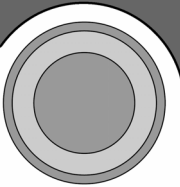
- 마이크 카트리지 (PG58, SM58<sup>®</sup>, SM86, or Beta 58A<sup>®</sup> 옵션제공)
- PGX2 핸드헬드 송신기
- 마이크로폰 클립

### 핀, 헤드원, 악기용 시스템

- PGX1 바디팩 송신기
- 마이크로폰 (WL93, WH20 or Beta98H/C<sup>™</sup> 옵션제공)

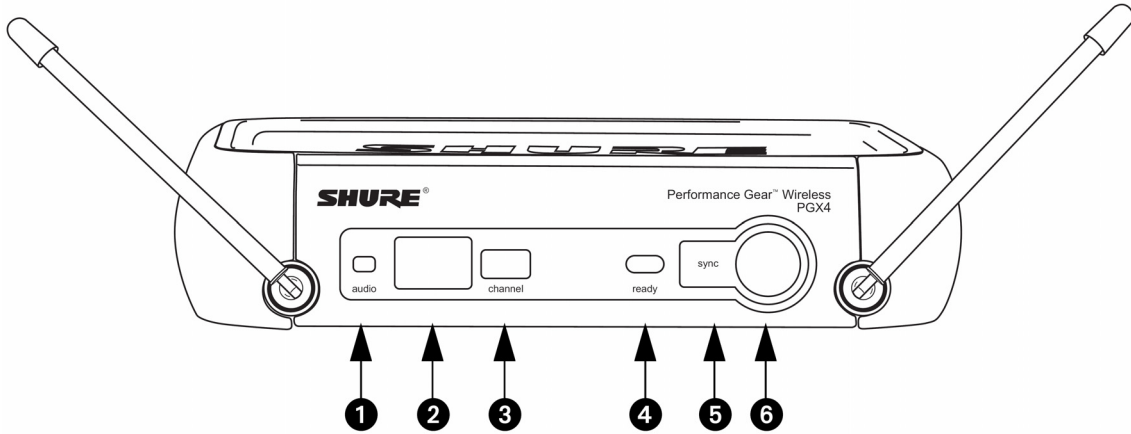
### 기타용 시스템

- PGX1 바디팩 송신기
- 1/4" to mini 4-pin 기타 케이블



# PGX4 수신기 특징

## 전면 패널



**1** 오디오 LED

수신되는 오디오 신호의 세기를 표시  
: 일반적인 경우 녹색, 강할 경우 노란색,  
피크에는 붉은색

**2** LED 스크린

6 페이지 “단일 시스템 설치” 참조

**3** 채널 버튼

6 페이지 “단일 시스템 설치” 참조

**4** 준비(ready) LED

시스템의 사용 준비상태를 표시

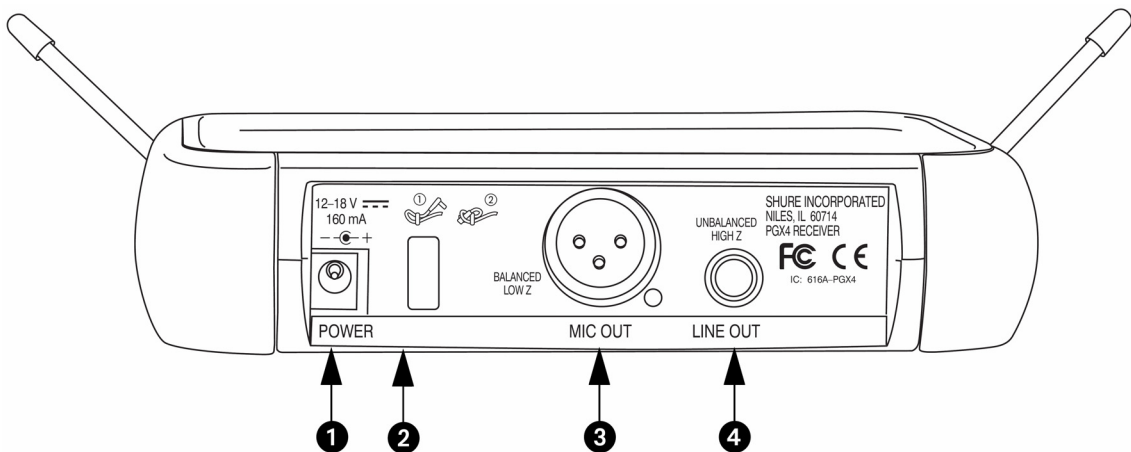
**5** 적외선(IR) 포트

송신기에 IR 신호를 전달

**6** 싱크 버튼

송신기와 수신기 주파수를 동기화

## 후면 패널



**1** AC 어댑터 잭

**2** 어댑터 코드 타이-오프

**3** XLR 밸런스드 마이크로폰 출력잭

**4** 1/4" 언밸런스드 출력잭

# PGX2 핸드헬드 송신기

## 1 전원 / 적외선(IR) / 유트 표시기

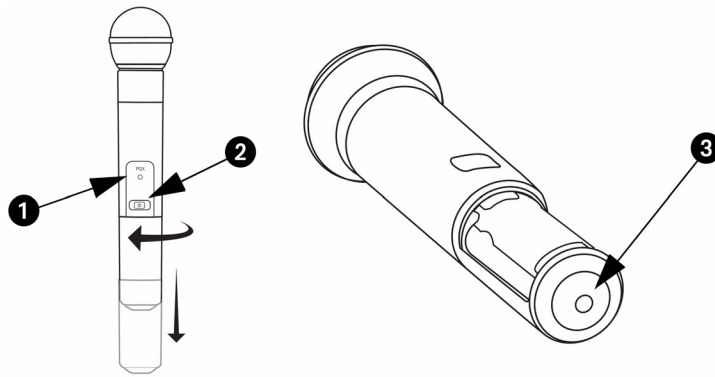
|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| 녹색등             | 사용준비 완료                             |
| 녹색등 깜박거림        | 컨트롤 잠금 (6 페이지 참조)                   |
| 황색              | 유트 활성화                              |
| 빨간등 깜박거림        | IR 송신 진행 중                          |
| 빨간등             | 건전지 전력 낮음                           |
| 전원 활성화 시 빨간등 점멸 | 건전지 소진 (건전지 교환할 때까지 송신기 전원 활성화 안됨)  |
| 동기화 후 빨간등 점멸    | 송신기와 수신기 동기화 불능; SHURE 대리점 및 판매처 문의 |

## 2 온-오프 / 유트 스위치

전원이 켜지거나 꺼질 때까지 꺾고 누르고 있습니다. 전원이 켜있을 경우에는 스위치를 누르면 유트가 되고 한번 더 누르면 해제가 됩니다.

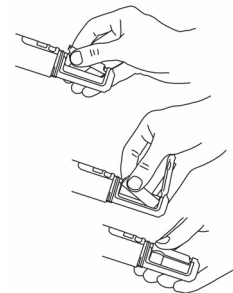
## 3 IR 포트

적외선을 수신하여 주파수를 동기화 시킵니다. 여러 대의 시스템을 사용할 경우에는 한 번에 한 대의 송신기 IR 포트만 노출되어야 합니다.



### 건전지 교환

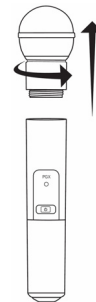
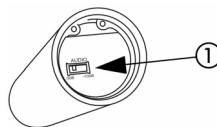
- 알카라인 건전지 사용시 예상수명 8시간.
- 송신기에 빨간색이 점등될 경우 그림과 같이 즉시 교체해야 합니다.

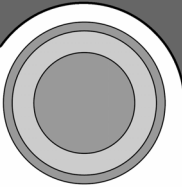


### 게인 조정

- 게인을 조정하기 위해 마이크 헤드를 제거합니다.
- PGX2에는 2단계 게인 조정 ① 이 가능합니다. 펜 끝이나 작은 드라이버를 이용하여 스위치를 조정합니다.

- 0dB: 일반적인 보컬용.
- 10dB: 입력레벨이 큰 보컬용.





# PGX1 바디팩 송신기

## 1 전원 / 적외선(IR) / 유트 표시

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| 녹색등             | 사용준비 완료                             |
| 녹색등 깜박거림        | 컨트롤 잠금 (6 페이지 참조)                   |
| 황색              | 유트 활성화                              |
| 빨간등 깜박거림        | IR 송신 진행 중                          |
| 빨간등             | 건전지 전력 낮음                           |
| 전원 활성화 시 빨간등 점멸 | 건전지 소진 (건전지 교환할 때까지 송신기 전원 활성화 안됨)  |
| 동기화 후 빨간등 점멸    | 송신기와 수신기 동기화 불능; SHURE 대리점 및 판매처 문의 |

## 2 온-오프 / 유트 스위치

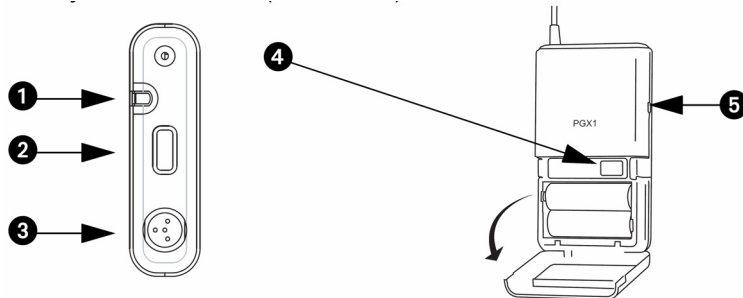
전원이 켜지거나 꺼질 때까지 꺾고 누르고 있습니다. 전원이 켜있을 경우에는 스위치를 누르면 유트가 되고 한번 더 누르면 해제가 됩니다.

## 3 4-핀 마이크로폰 입력 잭

## 4 IR 포트

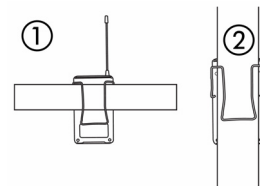
적외선을 수신하여 주파수를 동기화 시킵니다. 여러 대의 시스템을 사용할 경우에는 한 번에 한 대의 송신기 IR 포트만 노출되어야 합니다.

## 5 게인 조정 스위치 (아래 그림 참조)



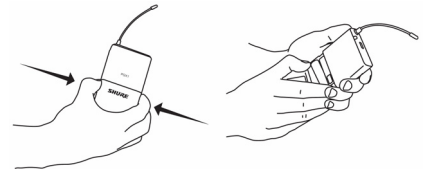
### 바디팩 송신기 착용

- 아래 그림과 같이 송신기 클립을 이용하여 벨트①나 기타 스트랩②에 송신기를 장착합니다. 벨트를 이용할 경우 클립 하단부위까지 벨트가 밀착되도록 끼워줍니다.



### 건전지 교환

- 알카라인 건전지 사용시 예상수명 8시간.
- 송신기에 빨간색이 점등될 경우 그림과 같이 즉시 교체해야 합니다.



### 게인 조정

- PGX1은 3가지 게인 조정이 가능합니다:
  - mic: 마이크로폰
  - 0: 기타
  - -10: 높은 입력레벨로 인해 디스토션이 발생할 경우에만 사용

## 단일 시스템 설치

무선 시스템의 설치 시 각 송신기와 수신기는 같은 주파수 또는 채널로 조정되어 합니다. PGX 무선 시스템은 자동 송신기 설치 기능을 이용하여 송신기와 수신기 채널을 동기화 시킵니다.

주: 셀룰러 폰과 2-웨이 라디오와 같은 송신 기기, CD플레이어와 이펙트 프로세서와 같은 디지털 기기는 무선 오디오 송신에 간섭을 일으킬 수 있습니다. PGX 송신기와 수신기들을 간섭을 일으킬 수 있는 요소들로부터 분리해 두어야 합니다.

### 단일 시스템 설치

#### 1. 자동 주파수 설정

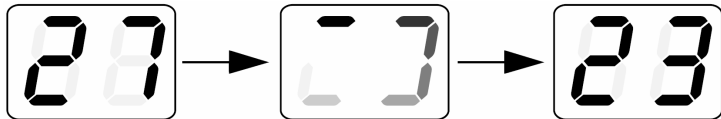
채널(channel) 버튼을 눌렀다가 놓는다. 깨끗한 채널을 찾고 수신기를 그 채널로 조정합니다.

LED 스크린은  
현재 채널을 보여줍니다.



깨끗한 채널을 스캔하기 위해  
채널(channel) 버튼을 누릅니다.

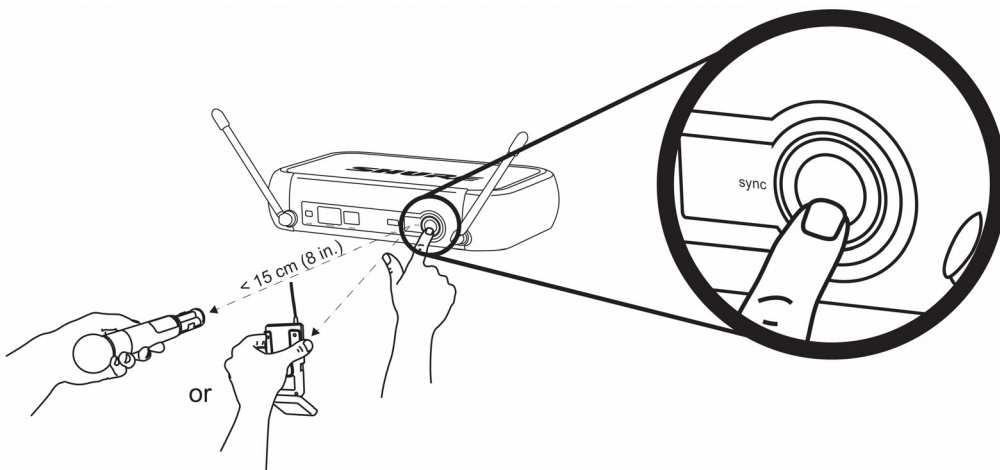
시스템은 이용 가능한  
가장 깨끗한 채널을 스캔합니다.



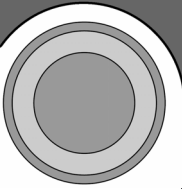
#### 2. 자동 송신기 설정

송신기 건전지 커버를 열어 적외선(IR) 포트가 보이도록 합니다. (4, 5 페이지 참조)

송신기 IR 포트를 수신기로 향한 후 싱크(sync) 버튼을 누릅니다.



수신기의 준비(ready)등이 점등되면 시스템은 사용할 준비가 되었습니다. 송신기 건전지 커버를 닫습니다.



## 다중 시스템 설치

사용가능 주파수에 대한 정보는 주파수 및 채널 가이드 정보를 참조하십시오.

다중 시스템 설치에 그룹과 채널을 사용해야 합니다. LED 패널에서 좌측 숫자는 현재의 그룹을 나타내고 우측 숫자는 현재의 채널을 나타냅니다.

좌측 숫자는  
그룹(group)



우측 숫자는  
채널(channel)

한 장소에서 다량의 PGX 시스템을 사용할 경우 다음 절차를 따르십시오:

1. 모든 수신기 전원은 **켜고** 모든 송신기 전원은  **끄니다**.
2. 모든 수신기의 그룹 숫자가 동일한지 확인하십시오. 필요할 경우 수동 주파수 선택(아래 참조)해서 모든 수신기를 동일한 그룹으로 설정합니다.
3. 첫번째 수신기의 **자동 주파수 선택(Automatic Frequency Selection)**을 실행합니다. (6페이지 참조).
4. 첫번째 송신기를 켭니다.
5. **자동 송신기 설정(Automatic Transmitter Setup)** 기능을 실행합니다. (6페이지 참조).

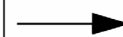
송신기를 켜 놓은 채 각 시스템에 대해 반복합니다.

▶ 시스템을 동기화할 경우 하나의 송신기 IR 포트만 노출되어 있어야 함을 주의하시기 바랍니다.

### 수동 주파수 선택 (수신기에만 해당)

그룹 또는 채널을 수동으로 선택하기 위해서 **채널(channel)** 버튼을 누르고 있습니다. 디스플레이가 그룹(group) 숫자와 채널(channel) 숫자 사이에서 번갈아 표시됩니다.

채널(channel) 버튼을  
누르고 있습니다.



한쪽 번호가 표시되는 동안 **채널(channel)** 버튼을 놓으면 표시된 숫자가 깜박거립니다. 숫자가 깜박거리는 동안 **채널(channel)** 버튼을 누르면 한 숫자씩 증가합니다.

그룹 변경을 위해  
첫번째 숫자가 표시될 때  
**채널(channel)** 버튼을 놓습니다.



그 다음 **채널(channel)**  
버튼을 눌러 값을  
증가시킵니다.

채널 변경을 위해  
두번째 숫자가 표시될 때  
**채널(channel)** 버튼을 놓습니다.



그 다음 **채널(channel)**  
버튼을 눌러 값을  
증가시킵니다.

새로 선택된 그룹 또는 채널은 숫자의 깜박거림이 멈추면 활성화 됩니다.

## 문제해결

| 항목   | 표시기 상태                        | 해결책  |
|--|-------------------------------|--|
| 무음 또는 변조된 사운드                                | 송신기 전원등이 켜있고 수신기 LED가 켜있는 경우  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동 송신기 설정을 실행합니다.(6페이지 참조)</li> <li>• 모든 사운드 시스템의 연결상태를 확인합니다.</li> </ul>   |
|  | 수신기 LED가 꺼진 경우                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC 어댑터가 수신기 후면패널의 DC 입력 커넥터에 정확히 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>• AC 어댑터가 적절한 전압을 공급하면서 동작하고 있는지 확인합니다.</li> </ul>  |
|  | 송신기 전원등이 빨간색으로 반짝이거나 깜박거릴 경우  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 송신기 건전지를 교체합니다.</li> <li>• 건전지를 교체한 후에도 표시등이 빨간색으로 깜박거릴 경우에는 송신기와 수신기가 다른 주파수 밴드를 사용하고 있는 경우가 있습니다. 대리점에 도움을 요청하십시오.</li> </ul>   |
|  | 송신기 전원등이 꺼진 경우                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 송신기를 켭니다.</li> <li>• 건전지의 +/- 표시가 송신기의 단자와 일치하는지 확인합니다.</li> <li>• 새 건전지로 교체합니다.</li> </ul>   |
| 디스토션 또는 원치않는 잡음발생                            |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• RF 간섭을 일으킬 수 있는 주변 기기들을 제거합니다. (CD플레이어, 컴퓨터, 디지털 이펙터, 인이어 모니터링 시스템 등)</li> <li>• 송신기와 수신기를 다른 주파수로 변경합니다.</li> <li>• 송신기 게인을 줄입니다.</li> <li>• 송신기 건전지를 교체합니다.</li> <li>• 다수의 시스템을 사용할 경우 사용 중인 시스템 중 하나의 주파수를 변경합니다.</li> </ul> |
| 디스토션 레벨이 점진적으로 증가할 경우                        | 송신기 전원 등이 빨간색으로 반짝이거나 깜박거릴 경우 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 송신기 건전지를 교체합니다.</li> </ul>  |
| 기타, 마이크, 다른 종류의 기타를 사용하는 경우 서로 사운드 레벨이 다를 경우 |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 필요한 경우 송신기 게인을 조정합니다.</li> </ul>  |
| 송신기 전원을 켤 수 없을 경우                            | 송신기 등이 빨간색으로 점멸할 경우           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 송신기 건전지를 교체합니다.</li> </ul>  |

### 잠금 및 잠금 해제 컨트롤

시스템 컨트롤 잠금은 공연 중 우발적인 뮤트나 채널 변경을 방지합니다.

#### 송신기

컨트롤 잠금: 송신기를 켜면서 **전원(power)** 버튼을 녹색 LED 등이 점멸할 때까지 누르고 있습니다. (약 5초).

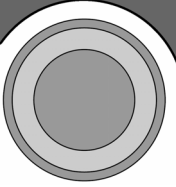
컨트롤 잠금해제: 송신기를 끌 때와 같이 **전원(power)** 버튼을 녹색 LED 등이 빠르게 점멸할 때까지 누르고 있습니다. (약 5초)

#### 수신기

채널 잠금: **채널** 버튼을 숫자가 빠르게 점멸할 때까지 누르고 있습니다. (약 10초)

채널 잠금해제: **채널** 버튼을 숫자가 빠르게 점멸할 때까지 누르고 있습니다. (약 5초)





# 제품사양

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 시스템 | 동작범위  | 100m<br>주: 실제 동작 범위는 RF 신호의 흡수, 반사, 간섭 정도에 따라 달라짐   |
|     | 오디오 주파수 응답<br>+/- 2dB   | 최소: 45Hz<br>최대: 15kHz<br>(전체 시스템 주파수는 마이크에 따라 달라짐)  |
|     | Total Harmonic Distortion<br>Ref. +/- 38kHz deviation,<br>1kHz tone | 0.5%, typical   |
|     | 다이내믹 레인지  | >100dB A-weighted   |
|     | 동작온도범위  | -18°C to +50°C<br>주: 건전지 특성이 이 범위에 따라 제한될 수도 있음   |
|     | 송신기 오디오 극성  | 마이크로폰 진동판에 가해진 양의 압력 (또는 WA302 폰 플러그의 팁에 가해진 양전압)은 (저임피던스 출력의 핀 3 번에 대하여) 핀 2번과 고임피던스 1/4" 출력의 팁에 양전압을 발생시킨다. |

|                 |           |  |
|-----------------|-----------|--|
| PGX1<br>바디팩 송신기 | 오디오 입력 레벨 | -10 dBV maximum at "mic" gain position<br>+10 dBV maximum at 0dB gain position<br>+20 dBV maximum at -10dB gain position |
|                 | 게인 조정 범위  | 30dB   |
|                 | 입력 임피던스   | 1 MΩ   |
|                 | RF 송신기 출력 | 10mW 최대  |
|                 | 크기        | 108 mm H x 64 mm W x 19 mm D   |
|                 | 무게        | 81 grams 건전지 제외  |
|                 | 케이스       | Molded polycarbonate case  |
|                 | 전원        | 2 "AA" 사이즈 알카라인 또는 충전 건전지  |
|                 | 건전지 수명    | >8시간 (알카라인)  |



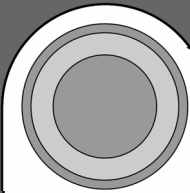
|                  |                    |  |
|------------------|--------------------|--|
| PGX2<br>핸드헬드 송신기 | 오디오 입력 레벨          | +2 dBV maximum at -10dB position<br>-8 dBV maximum at 0dB position |
|                  | 게인 조정 범위           | 10dB   |
|                  | RF 송신기 출력          | 10mW 최대  |
|                  | 크기 (SM58 카트리지가 기준) | 254 mm x 51 mm dia.  |
|                  | 무게                 | 290 grams 건전지 제외   |
|                  | 케이스                | Molded PC/ABS handle and battery cup                               |
|                  | 전원                 | 2 "AA" 사이즈 알카라인 또는 충전 건전지  |
|                  | 건전지 수명             | >8시간 (알카라인)  |



|             |   |   |
|-------------|---|---|
| PGX4<br>수신기 | 크기  | 42 mm H x 197 mm W x 134 mm D   |
|             | 무게  | 816g  |
|             | 케이스   | Galvanized steel  |
|             | 오디오 출력레벨<br>Ref. +/-38kHz deviation with<br>1kHz tone | XLR connector (into 600 Ω load): -13 dBV<br>1/4 inch connector (into 3000 Ω load): -2 dBV |
|             | 출력 임피던스   | XLR connector: 200 Ω<br>1/4 inch connector: 1kΩ   |
|             | XLR 출력  | Impedance balanced<br>Pin 1: Ground (cable shield)<br>Pin 2: Audio<br>Pin 3: No Audio     |
|             | 감도  | -105 dBm for 12 dB SINAD, typical   |
|             | Image Rejection                                       | >70 dB, typical   |



전원 12-18 Vdc at 150 mA, supplied by external power supply



## 교체부품

|                     |   |                             |
|---------------------|---|-----------------------------|
| All Systems         | Microphone Stand Adapter (PGX2)         | WA371                       |
|                     | Carrying Case                           | 94A8429                     |
| System-Specific     | AC Adapter (220 VAC, 60 Hz)             | PS20K                       |
|                     | PG58 Head with Grille                   | RPW108                      |
|                     | SM58 Head with Grille (PGX2/SM58)       | RPW112                      |
|                     | SM86 Head with Grille (PGX2/SM86)       | RPW114                      |
|                     | BETA 58 Head with Grille (PGX2/BETA 58) | RPW118                      |
|                     | Matte Silver Grille (PGX2/SM58)         | RK143G                      |
|                     | Matte Silver Grille (PGX2/SM86)         | RPM226                      |
|                     | Matte Silver Grille (PGX2/BETA 58)      | RK265G                      |
|                     | Belt Clip                               | 44A8030                     |
|                     | 1/4-Wave Antenna (518-752 MHz)          | UA400B                      |
|                     | 1/4-Wave Antenna (748-865 MHz)          | UA400                       |
|                     | 옵션 액세서리                                 | Black Grille (PGX2/BETA 58) |
| Zipper Bag (PGX1)   |   | 26A13                       |
| Zipper Bag (PGX2)   |   | 26A14                       |
| Universal Rack Tray |   | URT                         |

## 주파수 리스트

| 채널 | 그룹 | 0           | 1           | 2           | 3           |
|----|----|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1  |    | 740.125 MHz | 740.125 MHz | 740.125 MHz | 740.125 MHz |
| 2  |    | 741.500 MHz | 741.950 MHz | 741.225 MHz | 740.800 MHz |
| 3  |    | 743.375 MHz | 743.500 MHz | 742.925 MHz | 741.825 MHz |
| 4  |    | 744.600 MHz | 745.675 MHz | 745.425 MHz | 743.075 MHz |
| 5  |    | 746.325 MHz | 747.400 MHz | 746.875 MHz | 745.125 MHz |
| 6  |    | 748.500 MHz | 748.625 MHz | 748.925 MHz | 746.575 MHz |
| 7  |    | 750.050 MHz | 750.500 MHz | 750.175 MHz | 749.075 MHz |
| 8  |    | 751.875 MHz | 751.875 MHz | 751.200 MHz | 750.775 MHz |
| 9  |    |             |             | 751.875 MHz | 751.875 MHz |