

## PSM1000 -- Draadloos persoonlijk controle-systeem

---

### BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1. LEES deze instructies.
2. BEWAAR deze instructies.
3. NEEM alle waarschuwingen in acht.
4. VOLG alle instructies op.
5. GEBRUIK dit apparaat NIET in de buurt van water.
6. REINIG UITSLUITEND met een droge doek.
7. DICHT GEEN ventilatieopeningen AF. Zorg dat er voldoende afstand wordt gehouden voor adequate ventilatie. Installeer het product volgens de instructies van de fabrikant.
8. Plaats het apparaat NIET in de buurt van warmtebronnen, zoals vuur, radiatoren, warmteroosters, kachels of andere apparaten (waaronder versterkers) die warmte genereren. Plaats geen vuurbronnen in de buurt van het product.
9. ZORG ERVOOR dat de beveiliging van de gepolariseerde stekker of randaardstekker intact blijft. Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen waarbij er één breder is dan de andere. Een randaardstekker heeft twee pennen en een extra aardaansluiting. De breedste pen en de aardaansluiting zijn bedoeld om uw veiligheid te garanderen. Als de meegeleverde stekker niet in de contactdoos past, vraag een elektricien dan om de verouderde contactdoos te vervangen.
10. BESCHERM het netsnoer tegen erop lopen of afknelling, vooral in de buurt van stekkers en uitgangen en op de plaats waar deze het apparaat verlaten.
11. GEBRUIK UITSLUITEND door de fabrikant gespecificeerde hulpstukken/accessoires.
12. GEBRUIK het apparaat UITSLUITEND in combinatie met een door de fabrikant gespecificeerde wagen, standaard, driepoot, beugel of tafel of met een meegeleverde ondersteuning. Wees bij gebruik van een wagen voorzichtig tijdens verplaatsingen van de wagen/apparaat-combinatie om letsel door omkantelen te voorkomen.





13. HAAL de stekker van dit apparaat uit de contactdoos tijdens onweer/bliksem of wanneer het lange tijd niet wordt gebruikt.
14. Laat onderhoud altijd UITVOEREN door bevoegd servicepersoneel. Onderhoud moet worden uitgevoerd wanneer het apparaat op enigerlei wijze is beschadigd, bijvoorbeeld beschadiging van netsnoer of stekker, vloeistof of voorwerpen in het apparaat zijn terechtgekomen, het apparaat is blootgesteld aan regen of vocht, niet naar behoren werkt of is gevallen.

15. STEL het apparaat NIET bloot aan druppelend en rondspattend vocht. PLAATS GEEN voorwerpen gevuld met vloeistof, bijvoorbeeld een vaas, op het apparaat.
16. De NETSTEKKER of een koppelstuk van het apparaat moet klaar voor gebruik zijn.
17. Het door het apparaat verspreide geluid mag niet meer zijn dan 70 dB(A).
18. Apparaten van een KLASSE I-constructie moeten worden aangesloten op een WANDCONTACTDOOS met beschermende aardaansluiting.
19. Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht om het risico op brand of elektrische schokken te verminderen.
20. Probeer dit product niet te wijzigen. Wanneer dit wel gebeurt, kan lichamelijk letsel optreden en/of het product defect raken.
21. Gebruik dit product binnen de gespecificeerde bedrijfstemperaturen.

## VEILIGHEIDSMATREGELEN

De mogelijke gevolgen van onjuist gebruik worden aangegeven door een van de twee symbolen —'WAARSCHUWING' en 'VOORZICHTIG'—, afhankelijk van de mate waarin het risico geldt en de zwaarte van de gevolgen.

	<p><b>WAARSCHUWING:</b> Wanneer deze waarschuwingen worden genegeerd, kan dit resulteren in ernstig of fataal letsel als gevolg van onjuist handelen.</p>
	<p><b>VOORZICHTIG:</b> Wanneer deze waarschuwingen worden genegeerd, kan dit resulteren in letsel of schade aan eigendommen als gevolg van onjuist handelen.</p>

### CAUTION

- Never disassemble or modify the device, as failures may result.
- Do not subject to extreme force and do not pull on the cable or failures may result.
- Keep the product dry and avoid exposure to extreme temperatures and humidity.

### WAARSCHUWING

- Als water of een vreemd voorwerp binnendringt in de binnenzijde van het apparaat, kan dat brand of elektrische schokken tot gevolg hebben.
- Probeer dit product niet te wijzigen. Wanneer dit wel gebeurt, kan lichamelijk letsel optreden en/of het product defect raken.

**WAARSCHUWING:** Batterijen mogen niet worden blootgesteld aan grote hitte, zoals direct zonlicht, vuur, enzovoort.

Dit apparaat kan geluidsvolumes boven 85 dB SPL produceren. Controleer wat uw maximale toegestane blootstellingsniveau aan continu geluid is volgens de nationale regelgeving.

## WAARSCHUWING

**HET BELUISTEREN VAN AUDIO OP EEN TE HOOG VOLUME KAN PERMANENTE GEHOOR-BESCHADIGING VEROORZAKEN. GEBRUIK EEN ZO LAAG MOGELIJK VOLUME.** Langdurige blootstelling aan te hoge geluidsniveaus kan gehoorbeschadiging veroorzaken met een permanent gehoorverlies als gevolg. Volg de volgende richtlijnen, opgesteld door de Occupational Safety Health Administration (OSHA), voor de maximale blootstellingstijd aan geluidsdrukniveaus voordat gehoorbeschadiging optreedt.

<b>90 dB SPL</b> gedurende 8 uur	<b>95 dB SPL</b> gedurende 4 uur	<b>100 dB SPL</b> gedurende 2 uur	<b>105 dB SPL</b> gedurende 1 uur
<b>110 dB SPL</b> gedurende een halfuur	<b>115 dB SPL</b> gedurende 15 minuten	<b>120 dB SPL</b> Voorkom dit volume, anders kan schade optreden	

## VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET BELUISTEREN



Luister niet lange tijd met een hoog volume om mogelijke gehoorbeschadiging te voorkomen.

## Belangrijke productinformatie

### LICENTIE-INFORMATIE

Licenties: Een vergunning om deze apparatuur te gebruiken kan in bepaalde streken nodig zijn. Raadpleeg de autoriteiten in uw land voor mogelijke vereisten. Wijzigingen of aanpassingen die niet expliciet zijn goedgekeurd door Shure Incorporated, kunnen uw bevoegdheid om de apparatuur te gebruiken tenietdoen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker een vergunning aan te vragen voor de Shure draadloze microfoon, en het verkrijgen van de vergunning hangt af van de classificatie van de gebruiker en de toepassing, en van de geselecteerde frequentie. In Nederland is in de band 470 tot 790 Mhz geen vergunning nodig. Shure raadt de gebruiker dringend aan contact op te nemen met de desbetreffende telecommunicatie-autoriteit betreffende de juiste vergunning en alvorens frequenties te kiezen en te bestellen.

### Informatie voor de gebruiker

Deze apparatuur is getest en goed bevonden volgens de limieten van een digitaal apparaat van klasse B, conform deel 15 van de FCC-regelgeving. Deze limieten zijn bedoeld als aanvaardbare bescherming tegen schadelijke interferentie bij plaatsing in woonwijken. Deze apparatuur genereert en gebruikt hoogfrequente energie, kan deze ook uitstralen en kan, indien niet geplaatst en gebruikt in overeenstemming met de instructies, schadelijke interferentie aan radiocommunicatie veroorzaken. Er is echter geen garantie dat in specifieke installaties geen storingen

kunnen optreden. Als deze apparatuur schadelijke interferentie in radio- of televisieontvangst veroorzaakt, wat kan worden vastgesteld door het apparaat uit- en weer in te schakelen, wordt de gebruiker geadviseerd om de storing te corrigeren door een of meer van onderstaande maatregelen:

- Richt de ontvangstantenne opnieuw of plaats deze ergens anders.
- Vergroot de scheidingsafstand tussen het apparaat en de ontvanger.
- Sluit het apparaat aan op een contactdoos van een ander circuit dan dat waarop de ontvanger is aangesloten.
- Vraag de dealer of een ervaren radio/TV-monteur om hulp.

Dit apparaat voldoet aan de RSS-norm(en) voor licentievrijstelling van Industry Canada. Voldoet aan de eisen van de Europese richtlijnen: R&TTE richtlijn 99/5/EG, WEEE richtlijn 2002/96/EG aangevuld met 2008/34/EG, RoHS richtlijn 2002/95/EG aangevuld met 2008/35/EG. Volg de lokale regelgeving voor het ontzorgen van elektronisch afval. Voldoet aan de eisen van de volgende standaardiseringen EN 300 328, EN300 422 deel 1 en deel 2, EN 301 489 deel 1 en deel 9, EN 60065. Gebruik van dit apparaat is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen storing veroorzaken en (2) dit apparaat moet elke storing accepteren, inclusief storing die ongewenste werking van het apparaat tot gevolg kan hebben.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

**Compliantielabel Industry Canada ICES-003: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)**

**Opmerking:** EMC-conformiteitstesten worden gebaseerd op het gebruik van meegeleverde en aanbevolen kabeltypen. Bij gebruik van andere kabeltypen kunnen de EMC-prestaties worden aangetast.

**Wijzigingen of aanpassingen die niet expliciet zijn goedgekeurd door de fabrikant, kunnen de bevoegdheid om het apparaat te gebruiken tenietdoen.**

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。第十四條

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

## Waarschuwing voor draadloze toepassingen in Australië

Dit apparaat valt onder een licentie voor de ACMA-klasse en dient te voldoen aan alle voorwaarden van die licentie, evenals de werkfrequenties. Dit apparaat zal al vóór 31 december 2014 moeten voldoen als het wordt gebruikt in de frequentieband van 520-820 MHz. **WAARSCHUWING:** Dit apparaat mag na 31 december 2014 om te voldoen niet meer worden gebruikt in de frequentieband van 694-820 MHz.

# PSM 1000

Het persoonlijk controlesysteem PSM<sup>®</sup> 1000 van Shure brengt persoonlijke controles tot een heel nieuwe hoogte. De zender in volledige rack-uitvoering beschikt over dubbele kanalen en een netwerkfunctie en is uitermate geschikt voor de eisen rondom professionele tournees en installaties. De ontvangers in verschillende varianten leveren bovendien onberispelijke RF-signalen en geluidskwaliteit. Dankzij de functie voor netwerkgebruik via een ethernet aansluiting kunnen de functies van de zender op afstand worden bediend en is uitgebreide frequentiecoördinatie via Wireless Workbench<sup>®</sup>-software mogelijk.

## Kenmerken

### Ontwerp en prestaties voor tournees

- De gevarieerde bodypack-ontvangers met dubbele antenne en geavanceerde digitale signaalverwerkingstechnologie verbeteren het signaalontvangst aanzienlijk en zorgen voor een groter bereik.
- Draadloze full-rack-zender met dubbel kanaal in een chassis van volledig metaal biedt prestaties van tourneekwaliteit.
- Netwerkbediening via een ethernet aansluiting vereenvoudigt de configuratie van grote aantallen kanalen aanzienlijk en maakt bediening op afstand via Wireless Workbench-software mogelijk.
- Door een interne voeding met IEC-poorten IN/UIT kan de voeding in de rack eenvoudig worden doorgelust.
- Met de gepatenteerde CueMode-technologie kunnen mengsignalen in verschillende stadia worden gecontroleerd. Per bodypack kunnen maximaal 20 afzonderlijke kanalen worden opgeslagen voor snelle en eenvoudige referentie.
- Dankzij de MixMode<sup>®</sup>-technologie kan een bodypack-gebruiker twee afzonderlijke audiokanalen combineren om tegelijkertijd met beide oren te luisteren of twee onafhankelijke IFB-programmafeeds verzenden. De balansregeling op het bodypack wordt aangepast aan de relatieve niveaus van elk audiosignaal.
- De compatibiliteit met PSM 900-ontvangers (binnen hetzelfde frequentiebereik) ondersteund gestroomlijnd voorraadbeheer voor verhuur en tournees.

### Gedegen RF-prestaties en netwerkbediening

- Een tuningbandbreedte van maximaal 80 Hz biedt flexibiliteit genoeg in de drukke en onvoorspelbare RF-omgevingen van dit moment.
- Doordat de zender uitzonderlijk lineair is, wordt de intermodulatie van frequenties enorm verminderd en kunnen er tot wel 39 compatibele kanalen per frequentiebereik worden gebruikt.
- De nauwkeurige front-end RF-filtering vermindert RF-interferentie en zorgt voor een schoner, sterker RF-signaal, minder signaaluitval en minder hoorbare artefacten.
- De automatische regeling van RF-versterking voorkomt signaalverstoring vanwege RF-overbelasting voordat deze overbelasting de prestaties kan beïnvloeden.
- De frequentiecoördinatie in netwerkverband vereenvoudigt de configuratie van grote aantallen kanalen.
  - De volledige bandbreedtescan door de P10R+-bodypack-ontvangers vindt schone, compatibele frequenties en biedt een grafische spectrumweergave die kan worden bekeken via het menu scherm van het bodypack.
  - Dankzij IR-synchronisatie kan de gebruiker de vastgestelde frequenties en spectrumweergave rechtstreeks naar de P10T-zender verzenden.
  - De ethernetondersteuning stelt de gebruiker in staat om compatibele frequentietoewijzingen van een zender naar elke andere P10T-zender binnen het netwerk te programmeren, waardoor de configuratie enorm wordt vereenvoudigd en gestroomlijnd.

- Het spectrumdisplay biedt een spectrumweergave met selecteerbare zoomfunctie op het voorpaneel.

## Geavanceerde installatie en bediening

Volledige compatibiliteit met Wireless Workbench- en ShurePlus™ Channels-software maakt geavanceerde RF-spectrumweergave, uitgebreide frequentiecoördinatie en livebewaking en -aanpassing van instellingen voor de zender mogelijk, waaronder:

- RF-demping inschakelen/uitschakelen
- Afstelling van RF-uitgangsvermogen
- Aux-/lijnniveau
- Audio-ingangsniveau
- Bewerken van kanaal-/apparaatnaam

## Ongekende geluidskwaliteit

- De geavanceerde technologie voor digitale signaalverwerking in de P10R+-ontvangers zorgt voor meer 'hoofdruimte', verbeterde scheiding van stereogeluid en hogere geluidsgetrouwheid.
- De gepatenteerde Audio Reference Companding zorgt voor natuurlijk en transparant geluid.
- Verkrijgbaar met geluidsisolerende™ SE425-hoofdtelefoons van Shure met dubbele HD-microdrivers voor nauwkeurige en gebalanceerde audiorespons.

## Geavanceerde opties voor opladen

- De oplaadbare SB900-lithium-ionbatterij biedt een langere gebruiksduur en nauwkeurige mogelijkheden om de resterende gebruiksduur en informatie over de oplaadcyclus bij te houden.
- De SCB800-US-lader met acht compartimenten kan maximaal acht SB900-batterijen binnen twee uur volledig opladen en heeft ledlampjes die de oplaadstatus van elke batterij aangeven.
- De SBC200-oplader met dubbele dock is geschikt voor SB900A, PSM 300 (alleen P3RA), PSM 900 (alleen P9RA en P9RA+), PSM 1000 (alleen P10R en P10R+), het digitale draadloze QLX-D®-systeem, het digitale draadloze ULX-D®-systeem en Axient® Digital (alleen AD1 en AD2) en is met en zonder voeding verkrijgbaar.
- De SBC220-oplader met dubbele dock en netwerkfunctie is geschikt voor SB900A, PSM 900 (alleen P9RA+), PSM 1000 (alleen P10R+), het digitale draadloze QLX-D-systeem, het digitale draadloze ULX-D-systeem en Axient Digital (alleen AD1 en AD2) en is met en zonder voeding verkrijgbaar. Als de SBC220 op een netwerk is aangesloten, kan de informatie over de batterij van elke zender op afstand worden weergegeven.

---

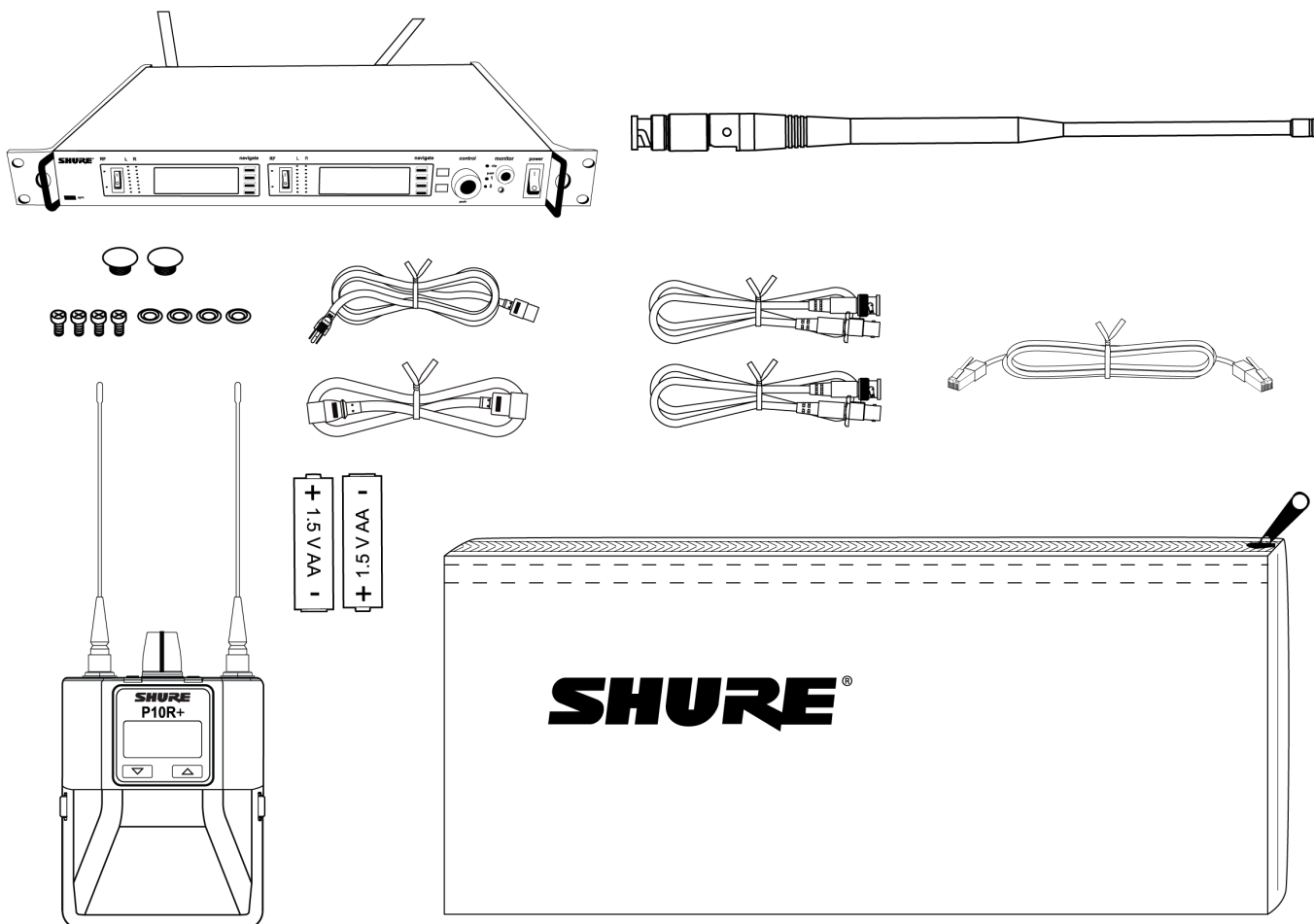
## Componenten

- P10T, zender voor rekmontage
- P10R+-bodypack-ontvanger (2)
- Twee 1/2 wave antennes
- AA-batterijen (4)
- Antennekabels (2)
- IEC-voedingskabel en IEC-verlengkabel
- Ethernetkabel
- Zak met ritssluiting

Benodigheden voor rekmontage:

- 2 antennegatpluggen

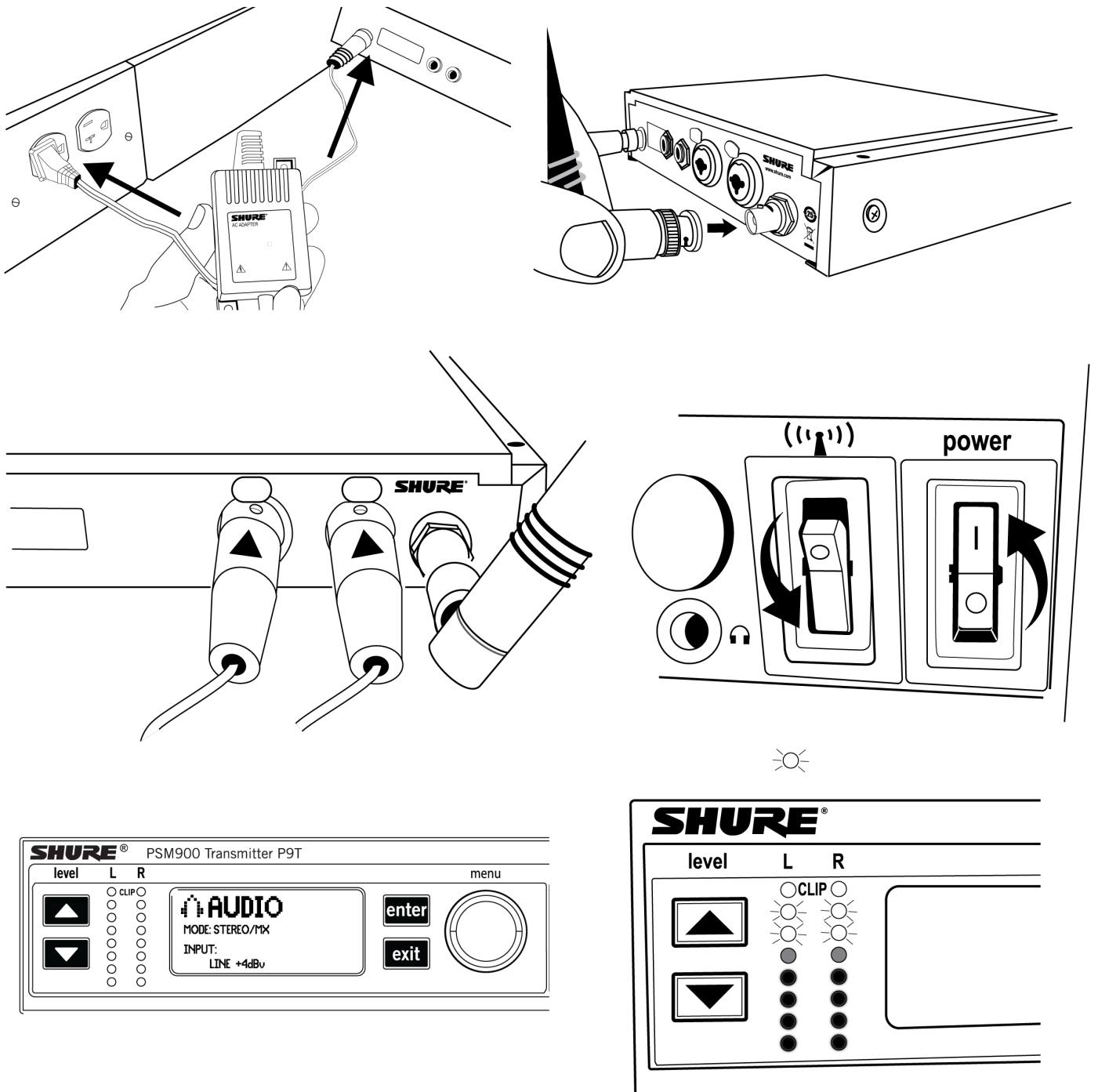
- 4 bouten met ringen voor rack-montage



## Snel aan de slag

### Zender voor rack-montage

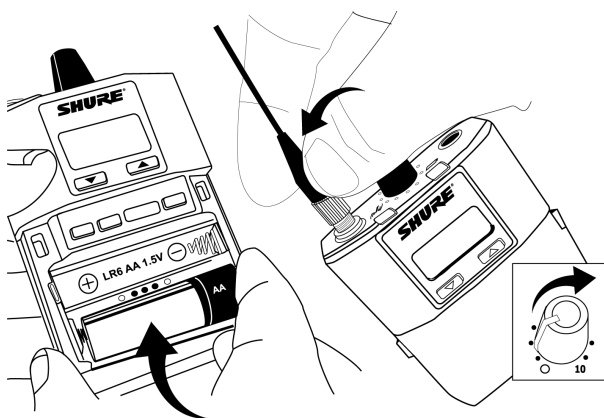
1. Op een voedingsuitgang aansluiten met de meegeleverde voedingskabel.
2. Bevestig de meegeleverde antennes aan de BNC-connectoren antenna out.
3. Sluit de audiobron, zoals de uitgang van een mengtafel, aan op de audio-ingangen. U kunt beide ingangen gebruiken of een van beide kiezen voor monobron.
4. Schakel RF uit en voeding in.
5. Open voor mono (een ingang) het menu Audio en selecteer Audio.  
Stel de ingangsgevoeligheid op de bron af m.b.v. de instelling `Util > Audio > INPUT`.
6. Stel het niveau van de audiobron zo af dat de bovenste twee gele ledlampjes knipperen en de onderste ledlampjes continu oplichten voor het gemiddeldeingangssignaalniveau. Er is sprake van oversturing op de ingangen als het rode ledlampje voor oversturing brandt en er een waarschuwing op het lcd-scherm wordt weergegeven. Verminder het audio-ingangsniveau tot +4 dBu via het menu Audio. Wijzig de ingangsgevoeligheid naar -10 dBV als het signaalniveau te laag is.



## Bodypack

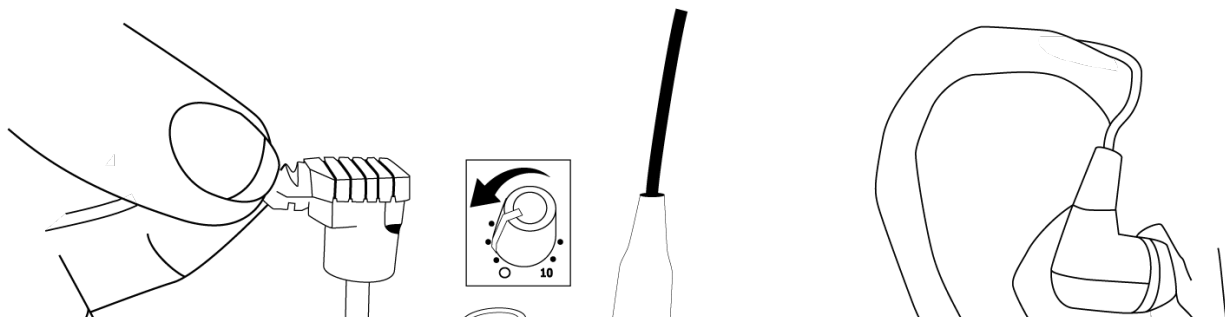
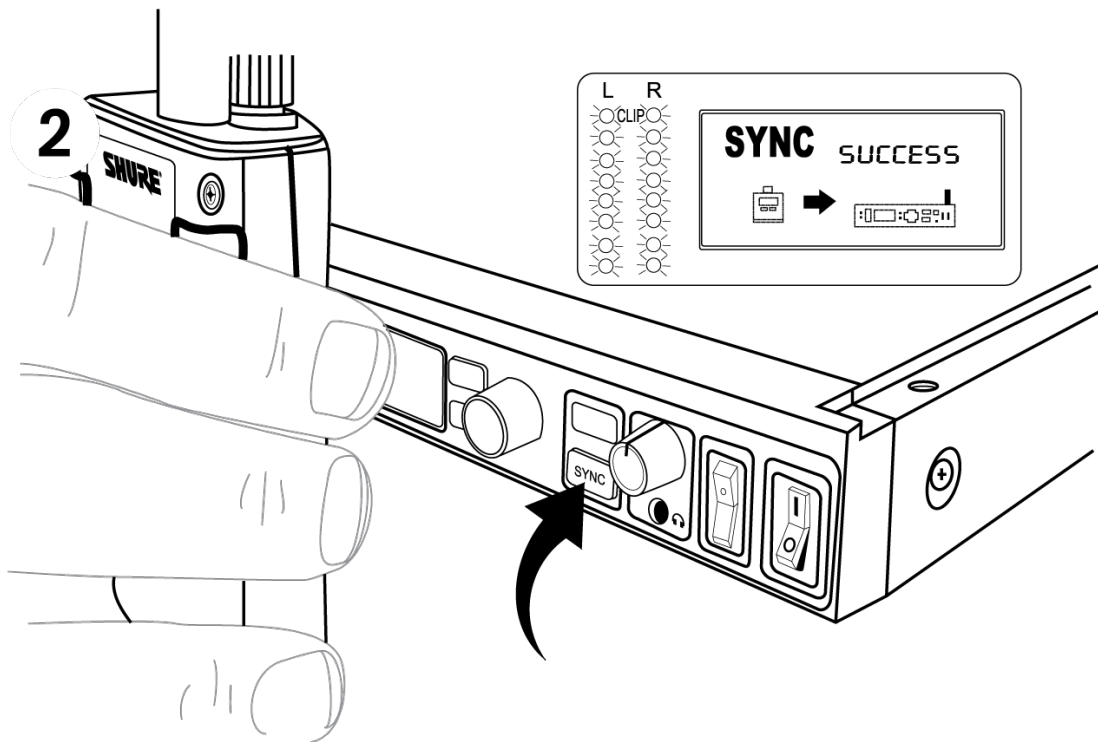
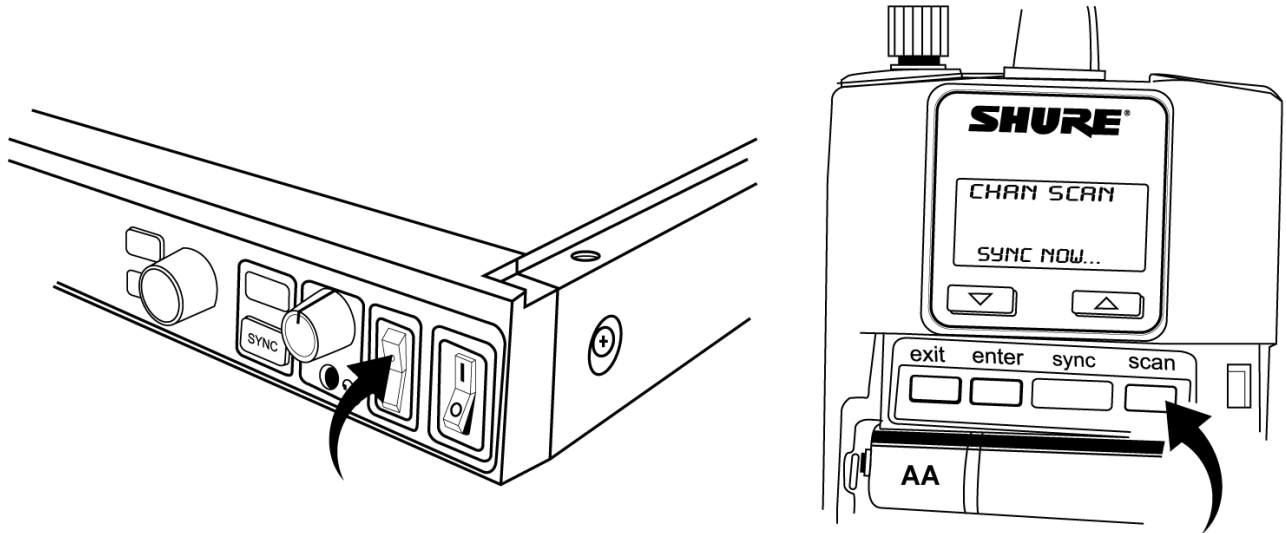
Open deze door de vergrendelingen aan weerszijden in te drukken en aan het klepje te trekken. Plaats de batterij- en of de accuset en bevestig de antennes. Schakel het apparaat in door aan de volumeknop te draaien. Het lampje voor de batterij gaat branden.



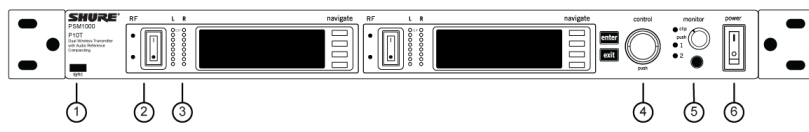


## Scannen en synchroniseren

1. Druk op de knop scan op het bodypack. Het display knippert en geeft SYNC NOW... weer.
2. Lijn de IR-vensters op het bodypack en rack uit; het IR-vensters op de zender brandt. Druk op de knop sync op de zender. De ledlampjes Level van de rack knipperen en het scherm geeft SYNC SUCCESS weer.
3. Schakel de RF-schakelaar in. Het blauwe RF-ledlampje op het bodypack brandt om aan te geven dat de zender wordt gedetecteerd. Het bodypack geeft ook de sterkte van het RF-signaal (RF) weer.
4. **Belangrijk:** Draai het volume op het bodypack omlaag voordat u de hoofdtelefoon aansluit.
5. Steek de oortelefoon erin en draai langzaam het volume omhoog.



# Bedieningselementen voorpaneel



## ① Synchronisatievenster

Lijn IR-venster van bodypack uit op synchronisatievenster op TX.

## ② RF-schakelaar

Hiermee wordt het RF-uitgangssignaal gedempt. Voor het opstellen van meerdere systemen of het afstellen van instellingen zonder ongewenste RF- of audiosignalen.

## ③ Audio-indicators

Stel met het bedieningswiel het audiosignaal zo af dat, voor het gemiddelde ingangssignaalniveau, de bovenste twee gele LED's knipperen en de onderste LED's continu oplichten. Druk op de knop enter (invoeren) om de waarde op te slaan of op exit (afsluiten) om te annuleren. De rode oversturings-LED geeft aan dat de ingangen worden overstuurd. Verminder het niveau bij de audiobron of wijzig de ingangsgoedigheid van de rekeenheid vanuit het menu `Audio > Input`.

## ④ Statusdisplay en bedieningselementen

Open het configuratiemenu met de navigatieknoppen. Druk op het bedieningswiel om de cursor naar het volgende item te verplaatsen. Draai aan het bedieningswiel om een parameter te wijzigen—de knop enter (invoeren) gaat knipperen. Druk hierop om de waarde op te slaan. Druk op de knop exit (afsluiten) om wijzigingen te annuleren en naar het vorige menu terug te keren.

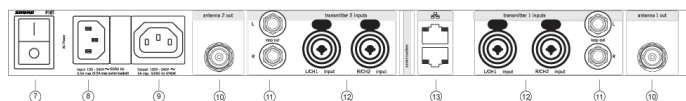
## ⑤ Hoofdtelefooncontrole

De monitorbediening regelt de signaaluitgang naar de 3,5 mm hoofdtelefoonbus. Druk op de knop om tussen zenders te wisselen. De oversturings-LED van de monitor geeft aan dat het hoofdtelefoongeluid wordt overstuurd.

## ⑥ Voedingsschakelaar

Hiermee wordt de eenheid in- of uitgeschakeld.

# Achterpaneel



## ⑦ Primaire voedingsschakelaar

Deze schakelaar schakelt de voeding naar de eenheid uit. En staat los van de vergrendeling van de interfacevoeding in het menu `Util (Hulppr.)`. Alleen de voedingsschakelaar aan voorzijde kan worden vergrendeld.

## ⑧ Voedingsplug

Ingang AC-hoofdvoeding, IEC-connector 100-240 Vac.

## ⑨ Doorvoer AC-hoofdvoeding

Gebruik deze met een IEC-verlengkabel om een ander apparaat van AC-voeding te voorzien. Ongeschakeld.

## ⑩ Antennepoort (BNC)

Bevestig de meegeleverde antennes. Gebruik bij rekmontage een voorpaneel of externe montageset van Shure.

## ⑪ loop out

Stuurt het audiosignaal dat de zender binnengaat naar een ander apparaat.

## ⑫ Audio-ingangen

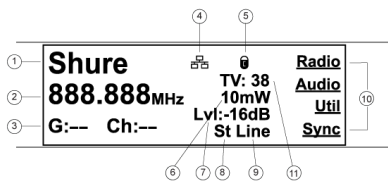
Maakt een verbinding met gebalanceerde of ongebalanceerde uitgangen. Gebruik een van de twee bussen als mono-ingang. Geschikt voor mannetje XLR- of 6,35 mm (1/4-inch) TRS-pluggen.

## ⑬ Ethernetbus

Tweeports RJ-45-ethernetbus voor aansluiting op een netwerk of computer.

## Menustructuur en navigatie van zender

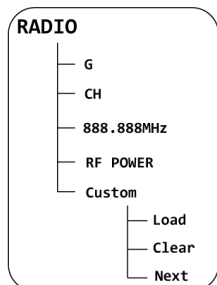
### Home-scherm



Het home-scherm geeft toegang tot submenu's en geeft een overzicht van de zenderinstellingen.

- ① Naam audiokanaal
- ② Frequentie-instelling
- ③ Groep en kanaal
- ④ Netwerkpictogram
- ⑤ Vergrendelingspictogram
- ⑥ RF-vermogensniveau
- ⑦ Audioniveau
- ⑧ Mono-mix of stereo
- ⑨ Aux/lijn IN
- ⑩ Submenu's
- ⑪ Tv-kanaal

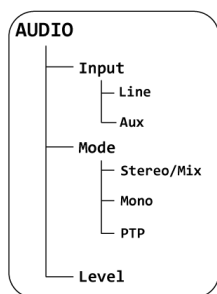
## RF-instellingen (radiofrequentie)



Open het menu Radio voor het afstellen van frequentie en voeding waarbij de eenheid functioneert.

G	Groepsnummer. Elke groep bevat geselecteerde kanalen die goed samenwerken in een enkelvoudige installatie.
Ch	Kanaalnummer. Hiermee wordt de zender ingesteld op een kanaal in de geselecteerde groep.
888.888 MHz	Geeft de frequentie weer waarop de zender is ingesteld. Frequentieselectie; verstelbaar in stappen van 1 MHz of 25kHz.
PWR	Vermogensniveau waarbij de zender functioneert. Selecteer uit 10, 50 of 100 mW (vermogensniveaus zijn regio-afhankelijk).
Custom	Voor het maken van aangepaste frequentiegroepen. Zie <i>Custom Groups</i> (Aangepaste groepen).

## Audio-instellingen



Open de volgende instellingen van het menu Audio (Audio).

Ingangsniveau [Input (Ingang)]

Hiermee wordt het audioniveau gewijzigd voor de ingangen aan achterzijde van de zender in het rek.

Line	+4 dBu (lijnniveau)
Aux	-10 dBV (aux-niveau)

## Audiomodus [Mode (Modus)]

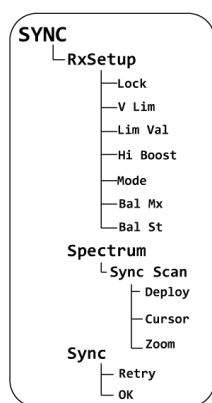
Stereo/MX	Verzendt elk ingangssignaal als afzonderlijk kanaal.
Mono	Combineert beide ingangssignalen in een enkelvoudig kanaal.
PTP	Hiermee wordt het apparaat ingesteld op draadloze audio van punt tot punt.

## Uitgangsniveau [Level (Niveau)]

Hiermee wordt het uitgangsniveau afgesteld.

## Menu voor synchronisatie van ontvanger (Sync)

Instellingen op het bodypack overzetten tijdens synchronisatie (RxSetup)



Gebruik deze functie om instellingen op te slaan die tijdens een synchronisatie naar het bodypack zullen worden overgedragen. De instellingen worden standaard niet beïnvloed door synchronisatie; die wordt aangegeven door de optie NoChange.

**Lock**

ON: vergrendelt de interface van het bodypack.

Off: ontgrendelt de interface van het bodypack.

**Mode**

Stelt stereo (ST) of MixMode (MX) in.

**Bal Mx**

Stelt de balans voor MixMode in.

**Bal St**

Hiermee wordt de balans voor stereomodus ingesteld.

De volgende instellingen zijn *alleen* beschikbaar op oude P9RA- en P10R-bodypack-ontvangers

**V Lim**

ON: schakel volumebegrenzer in.

Off: schakel volumebegrenzer uit.

### **Lim Val**

Hiermee wordt de waarde van de volumelimiet ingesteld.

### **HiBoost**

Hiermee wordt de waarde van de versterking voor hoge frequenties ingesteld.

Spectrumsgegevens downloaden en bekijken (Spectrum)

Lijn de IR-poorten van ontvanger en zender uit en druk op SyncScan om spectrumgegevens te downloaden van de ontvanger.

Na het downloaden van de gegevens zijn de volgende opties beschikbaar:

### **Deploy**

Hiermee wordt een submenu geopend van waaruit u voor alle zenders op het netwerk open frequenties kunt aangeven.

### **Cursor**

Hiermee kan de bedieningsknop de cursor verplaatsen.

### **Zoom**

Hiermee kan de bedieningsknop bij de cursorpositie inzoomen op de afbeelding.

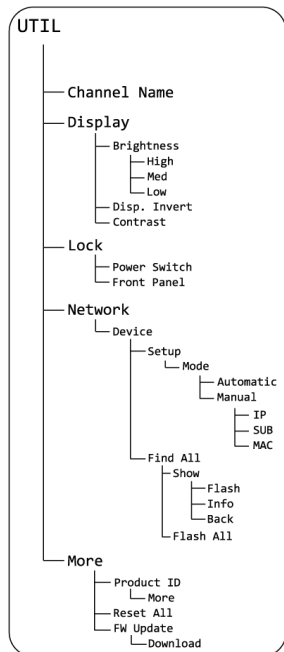
**Tip:** druk op de bedieningsknop om tussen cursor- en inzoommodus te wisselen.

Sync (Synchroniseren)

Druk hierop om ontvanger en zender via de IR-poort te synchroniseren.

## Instellingen hulpprogramma

### Kanaalnaam



Util > Channel Name

Draai aan het bedieningswiel om de kanaalnaam te wijzigen. U kunt voor elk kanaal op het apparaat een andere naam instellen (deze naam wordt geüpload naar het bodypack via synchronisatie).

### Weergave-instellingen

Util > Display

Wijzig het uiterlijk van het LCD-paneel vanuit het weergavemenu.

Brightness	Hiermee wordt de weergavehelderheid ingesteld op hoog, laag of gemiddeld.
Disp. Invert (Geïnverteerde weergave)	Hiermee wordt de weergave gewijzigd van licht op donker naar donker op licht.
Contrast	Stel met het bedieningswiel het contrast af.

### Interfacevergrendelingen

Gebruik deze bedieningselementen voor het ver- en ontgrendelen van de voedingsschakelaar en de bedieningselementen van het voorpaneel.

### Voedingsschakelaar

Util > Lock > Power Switch

Locked	Hiermee wordt de voedingsschakelaar vergrendeld.
--------	--



Off	Hiermee wordt de voedingsschakelaar ontgrendeld.
-----	--

Voorpaneel

Util > Lock > Front Panel

Locked	Hiermee worden de bedieningselementen op het voorpaneel van de geselecteerde zender vergrendeld.
Off	Het voorpaneel is ontgrendeld.

Voorpaneel ontgrendelen

Selecteer voor het ontgrendelen van het voorpaneel Util > Unlock

Netwerkinstallatie

Gebruik dit menu voor het zoeken naar, weergeven van en wijzigen van de wijze waarop dit apparaat een verbinding maakt met het netwerk. Er is één set netwerkinstellingen voor beide zenders.

Apparaatidentificatie [Device (Apparaat)]

Hiermee kunt u een weergavenaam toewijzen. Deze geldt voor beide kanalen op het apparaat. Gebruik om elk kanaal afzonderlijk te benoemen de instelling voor Channel Name (Kanaalnaam).

Installatie [Mode (Modus)]

Automatic	Standaardinstelling voor gebruik met DHCP-netwerken.
Manual	Handmatige IP-adressering. Hiermee kunt u een IP-adres (IP) en subnetmasker (SUB) invoeren.
MAC	Geeft het MAC-adres voor dit apparaat weer (alleen weergave) en er is slechts één MAC-adres voor beide zenders.
Reset	Alleen handmatige modus. Zet netwerkinstellingen naar fabrieksstandaarden terug.

Alle netwerkapparaten zoeken [Find All (Alle zoeken)]

Hiermee worden alle netwerkapparaten in een lijst weergegeven.

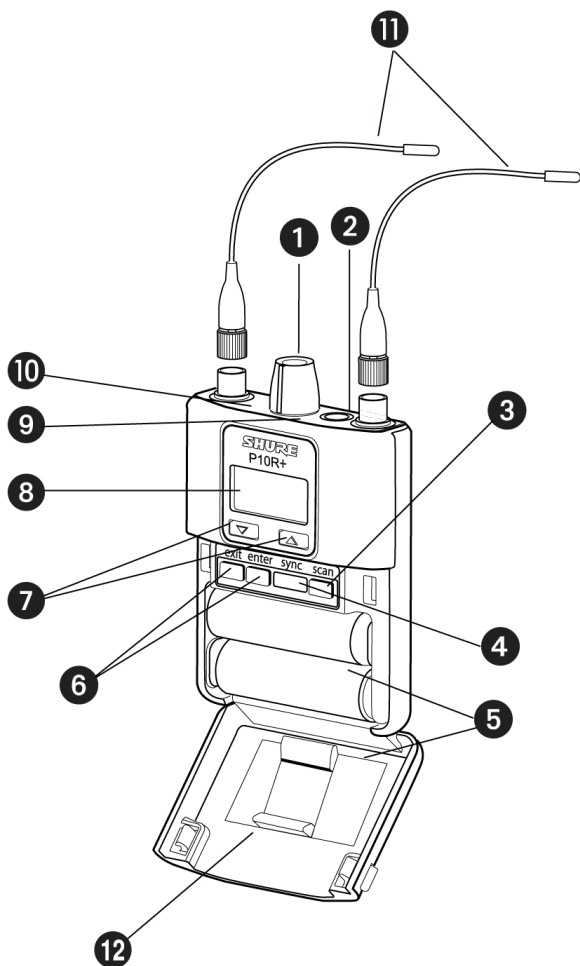
- Blader naar een van de opgenomen apparaten en druk op Show Info (Info weergeven) om alle informatie over dat apparaat weer te geven.
- Druk op Flash (Knipperen) om de LED's van alle apparaten op het netwerk te laten knipperen
- Druk op Back (Terug) om naar het vorige scherm terug te keren

Aanvullende instellingen [More (Meer)]

Product ID	Hiermee wordt het serienummer van het product weergegeven.
------------	--

Reset All	Hiermee worden de waarden voor alle netwerkapparaten teruggezet op de standaard fabrieksinstellingen.
FW Update	Hiermee wordt de firmwareversie van de ontvanger weergegeven die op dat moment in de zender is opgeslagen. Druk op Download (Downloaden) om de update via de IR-poort over te zetten op een ontvanger.

## Bodypack-ontvanger



### ① Voedingsschakelaar en volumeregeling

Hiermee wordt het bodypack in- of uitgeschakeld en het oortelefoonvolume afgesteld.

### ② 3,5 mm-aansluiting voor hoofdtelefoon

Steek hier de oortelefoon in.

### ③ Scanknop

Druk op de scanknop om een beschikbare frequentie te vinden. Houd de knop twee seconden ingedrukt om de groep met de meeste beschikbare kanalen te vinden.

### ④ IR-venster

Voor overzetten van instellingen tussen bodypack en rack-eenheid.

### ⑤ Batterijcompartiment

Vereist 2 AA-batterijen en een oplaadbare batterij van Shure. Druk op de vergrendelingen aan weerszijden en trek om het klepje te openen.

### ⑥ Menuknoppen

Gebruik deze in combinatie met de knoppen ▼ ▲ om naar de configuratiemenu's te gaan.

### ⑦ Knoppen ▼ ▲

Gebruik deze om de audiomix af te stellen (alleen in MixMode) of in combinatie met de menuknoppen om de instellingen te wijzigen.

### ⑧ Lcd-scherm

Geeft actuele instellingen en menu's weer.

### ⑨ Driekleurig ledlampje voor batterij

Brandt groen, oranje of rood om het vermogen van de batterij weer te geven; laad de batterij direct op als het lampje rood is.

### ⑩ Blauw ledlampje voor RF

Geeft aan dat het bodypack een signaal van de zender ontvangt.

### ⑪ SMA-connector

Voor verwijderbare antennes.

### ⑫ Verwijderbare AA-adapter

Verwijderen om te gebruiken met een Shure SB900 oplaadbare batterij.

**NB:** Open het klepje en schuif deze naar buiten om de adapter te verwijderen. Plaats de adapter terug door deze over de klem te drukken; er klinkt een klinkgeluid wanneer deze op zijn plaats komt.

## RF-instellingen

Open de volgende RF-instellingen van het menu RADIO.

### G

Groepsnummer. Elke groep bevat geselecteerde kanalen die goed samenwerken in een enkelvoudige installatie.

### CH

Kanaalnummer. Stelt de ontvanger in op een kanaal in de geselecteerde groep.

### 888.888 MHz

Geeft de frequentie weer waarop de zender is ingesteld. Selecteer en gebruik de knoppen ▼ ▲ om de zender in te stellen op een specifieke frequentie.

## **SQUELCH**

Hiermee wordt de instelling voor ruisblokkering afgesteld.

## **FULL SCAN**

Hiermee wordt een spectrumscanprocedure uitgevoerd waarna de open frequenties in een grafische interface worden weergegeven.

## **RF PAD**

Verzwakt antennesignalen in stappen van 3 dB.

## **ANTENNA**

Selectie voor bediening van een antenne. Schakelt gevarieerd ontvangst uit.

## Audio-instellingen

Open de volgende audio-instellingen van het menu Audio.

Uitgangsmodus (MODE)

## **STEREO**

Ontvang linker- en rechteringangen in als een stereosignaal

## **MIXMODE®**

Stel uw ontvanger in zodat het linker- en rechterkanaal worden gecombineerd en u met beide oren tegelijk kunt luisteren, of sleep om alleen het linker- of rechterkanaal te horen.

Parametrische verevenaar met vier banden (EQ)

De parametrische verevenaar is onderverdeeld in vier frequentiebanden: LOW, LOW MID, HIGH MID en HIGH. Als de EQ is ingeschakeld, kunnen de volgende parameters worden ingesteld.

## **FREQUENCY**

Selecteer de middenfrequentie van de band voor versterking/verzwakking

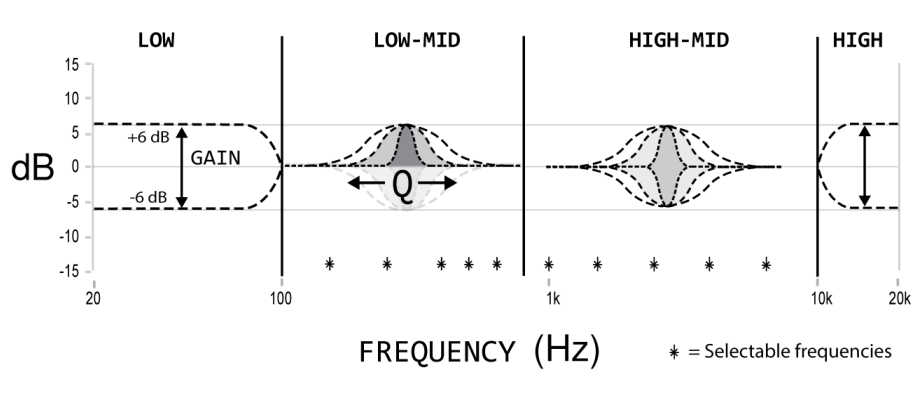
## **Q**

Hiermee wordt de breedte en steilheid van de frequentieband (gemeten in octaven) afgeregeld

## **GAIN**

Regelbaar in stappen van 2 dB van -6 dB (verzwakking) tot +6 dB (versterking)

**NB:** HIGH en LOW zijn vlakfilters en hebben daarom geen instelbare Q-breedtes. Het vlak HIGH is vastgesteld op 10 kHz; het vlak LOW is vastgesteld op 100 Hz.



Volumebegrenzer (V LIM)

### V LIM

Stel een waarde (van OFF tot -48 dB, instelbaar in stappen van 3 dB) in om het hoogst mogelijke volumeniveau te dempen. Wanneer de volumeknop door het hele bewegingsbereik wordt gedraaid, heeft dit nog wel gevolgen voor het volume: de limiet versmalt het bereik van de dB-aanpassing gewoon.

**NB:** Het geluidssignaal wordt *niet* door de volumebegrenzing gecompriemd.

Volumevergrendeling (V LOCK)

### ON

Het volume wordt vergrendeld tot de fysieke positie van de volumeknop

V LOCK blijft ingeschakeld totdat de voeding van de ontvanger wordt uit- en ingeschakeld

EQ-voorstelling voor ingang (EQPre)

De EQ voor de ingang is van invloed op het signaal nadat het naar de ontvanger is verzonden, maar vóór de uitgang van de hoofdtelefoon, waardoor het algehele geluid van het gehele systeem wordt gewijzigd.

### Match (standaard)

Stemt af op de frequentierespons van oude PSM-ontvangers, waardoor afgestemde audio mogelijk is in configuraties met uiteenlopende apparaten.

### Flat

Biedt een vlakke frequentieresponskromme

### Off

Audio omzeilt de EQ voor de ingang

Balans (BAL ST / BAL MIX)

BAL ST / BAL MX

Balans

### Knoppen ▼ ▲

Balans links en rechts voor hoofdtelefoons in stereomodus of combinatie van linker- en rechterkanaal voor MixMode

## Hulpprogramma's en weergave-instellingen

Open de volgende instellingen van het menu UTILITIES.

### CUEMODE

Hiermee wordt CUEMODE geopend. Druk op enter en selecteer EXIT CUEMODE om af te sluiten

### DISPLAY

Hiermee worden de weergave-instellingen op het bodypack gewijzigd

### CONTRAST

Hiermee wordt de weergavehelderheid ingesteld op hoog, laag of gemiddeld.

### LOCK PANEL

Hiermee worden alle bedieningselementen vergrendeld, behalve die voor de voeding en het volume. Druk om te ontgrendelen op exit, selecteer OFF en druk op enter.

### BATTERY

Als u een oplaadbare SB900-batterij van Shure gebruikt, wordt de volgende informatie weergegeven: Hrs: Min Left, temperature, Status, Cycle Count en Health.

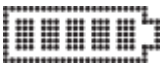

### AUTO OFF

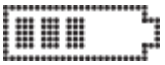



Stelt de tijd in waarop de ontvanger wordt uitgeschakeld nadat de energiebesparingsmodus is geactiveerd (als POWER SAVE op het scherm wordt weergegeven).

### RESTORE

Hiermee wordt de ontvanger teruggezet op de standaard fabrieksinstellingen.

## Batterijlevensduur

Batterij-indicator	Drie-kleurige batterij-LED	Resterend aantal uren bij benadering (u:mm)					
		Alkaline			Shure SB900A Rechargeable Battery		
		Volumeniveau			Volumeniveau		
		4	6	8	4	6	8
	Groen	6:00 tot 3:50	4:20 tot 2:45	3:15 tot 2:05	8:00 tot 3:45	6:45 tot 3:45	6:00 tot 3:45
	Groen	3:50 tot 2:50	2:45 tot 2:00	2:05 tot 1:30	3:45 tot 2:45	3:45 tot 2:45	3:45 tot 2:45

	Groen	2:50 tot 1:15	2:00 tot 1:00	1:30 tot 0:50	2:45 tot 1:45	2:45 tot 1:45	2:45 tot 1:45
	Groen	1:15 tot 0:25	1:00 tot 0:20	0:50 tot 0:20	1:50 tot 0:55	1:50 tot 0:55	1:50 tot 0:55
	Oranje	0:25 tot 0:15	0:20 tot 0:10	0:20 tot 0:10	0:55 tot 0:25	0:55 tot 0:25	0:55 tot 0:25
	Rood	< 0:15	< 0:10	< 0:10	< 00:25	< 00:25	< 00:25
Totale batterijgebruiksduur		6:00	4:20	3:15	8:00	6:45	6:00

**Energiebesparende modus:** als er gedurende 5 minuten geen hoofdtelefoon is aangesloten, schakelt de ontvanger over naar de energiebesparende modus om de gebruiksduur van de batterij te verlengen. In deze modus knippert het ledlampje langzaam aan en uit en geeft het ledlampje blijvend de kleur weer die overeenkomt met de resterende batterijlevensduur.

**NB:** De gebruiksduur van de batterij met Energizer alkaline AA-batterijen onder de volgende omstandigheden:

- Audio van ontvanger ingesteld op V LIMIT = 0dB
- Audio zender INPUT ingesteld op Line+4 dBu and Level ingesteld op -9 dB
- Audio-ingangsstrekte naar de zender: roze ruis bij +8.7 dBV
- Audio-vermogen bij ontvanger: 115 dB SPL in het oor met volumeniveau van SE425-oortelefoon (impedantie bij 22 Ω) ingesteld op 4.

**NB:** Bij gebruik van een hoofdtelefoon met een lagere impedantie of een afwijkende gevoeligheid, een ander type batterij en een hogere versterkingsinstelling in het PSM-systeem kan de batterijgebruiksduur van de ontvanger anders zijn dan is gespecificeerd.

Roze ruis is een signaal met een frequentiespectrum waarbij de spectrale vermogensdichtheid omgekeerd evenredig is met de frequentie. Bij roze ruis bevat elk octaaf een gelijke hoeveelheid ruisvermogen.

## Meerdere systemen installeren

Laat bij het installeren van meerdere systemen een enkelvoudig bodypack naar beschikbare frequenties scannen en download deze dan naar alle rekeenheden.

Het bodypack moet van dezelfde frequentieband zijn als de zenders.

1. Schakel alle rekeenheden in. **Schakel de RF uit.** (Hierdoor kunnen deze geen storing bij de frequentiescan-procedure veroorzaken.)

**Opmerking:** Schakel alle andere draadloze of digitale apparaten **in** zoals dit ook het geval is tijdens de uitvoering of presentatie (zodat de scanprocedure deze waarneemt en opgewekte storingen ervan kan ontwijken).

2. Gebruik het bodypack in de modus **scan for a group** (voor een groep scannen) door de knop scan (scannen) **twee seconden** in te drukken. Het bodypack toont de groep en het aantal beschikbare kanalen en knippert SYNC NOW... (NU SYNCHRONISEREN...).
- Belangrijk:** Let op het aantal beschikbare kanalen. Als u meer rekeenheden hebt dan beschikbare kanalen, elimineert u potentiële storingsbronnen en probeert u het opnieuw of neemt u voor hulp contact op met Shure Applications.
3. Synchroniseer het bodypack met de eerste rekeenheid door de IR-vensters uit te lijnen en op sync (synchroniseren) te drukken.
4. Druk nogmaals op scan (scannen) op het bodypack om naar de volgende beschikbare frequentie te zoeken.
5. Synchroniseer het bodypack met de volgende rekeenheid.
6. Herhaal dit voor alle rekeenheden.
7. Synchroniseer elk bodypack van iedere performer met de desbetreffende rekeenheid door de IR-vensters uit te lijnen en op sync (synchroniseren) te drukken. DRUK NIET op scan (scannen) op de bodypacks.
8. Schakel de RF op alle rekeenheden in. De systemen zijn klaar voor gebruik.

---

## CueMode

Via CueMode kunt u de naam- en frequentie-instellingen van meerdere rekeenheden uploaden en deze als lijst op een enkelvoudig bodypack opslaan. U kunt dan, op elk moment, door de lijst bladeren om de audiomix van elke zender te horen, net zoals iedere performer dit doet tijdens een uitvoering.

CueMode-lijsten worden bewaard, zelfs als CueMode wordt afgesloten, het bodypack wordt uitgeschakeld of de batterijen worden verwijderd.

**Opmerking:** Stel de kanaalfrequentie in en geeft elke zender een weergavenaam **voordat** u uw CueMode-lijst samenstelt.

## Zenders toevoegen aan de CueMode-lijst

**Opmerking:** De zender moet van dezelfde frequentieband zijn als het bodypack.

1. Open de batterijklep en druk op de knop enter (invoeren).
2. Blader vanuit het hoofdmenu naar UTILITIES (HULPPROGRAMMA'S) en druk op enter (invoeren). Selecteer CueMode en druk nogmaals op enter (invoeren).
3. Lijn de IR-vensters uit en druk op sync (synchroniseren) op de rekeenheid.  
Op het LCD verschijnt SYNC SUCCESS (SYNCHRONISATIE SUCCESVOL) nadat de frequentie- en naamgegevens naar de CueMode-lijst zijn geüpload. Het CueMode-nummer voor die zender en het totale aantal zenders worden ook weergegeven.
4. Herhaal de bovenstaande stap voor elke zender.

**Opmerking:** Door de synchronisatie in CueMode worden er geen instellingen op het bodypack gewijzigd.

## Proefmixen beluisteren

1. Open CueMode vanuit het menu UTILITIES (HULPPROGRAMMA'S).
2. Blader met de ▼ ▲ knoppen door uw CueMode-lijst om naar de mixen te luisteren.



## CueMode afsluiten

Sluit CueMode af door op enter (invoeren) te drukken en EXIT CUEMODE (CUEMODUS AFSLUITEN) te selecteren.

---

## CueMode-mixen beheren

In CueMode kunt u het volgende menu openen door op enter (invoeren) te drukken:

### REPLACE MIX (MIX VERVANGEN)

Selecteer dit en druk op synchroniseren op een rekeenheid om nieuwe gegevens voor de huidige mix te uploaden (bijvoorbeeld, als u de zenderfrequentie hebt gewijzigd).

### DELETE MIX (MIX VERWIJDEREN)

Hiermee wordt de geselecteerde mix verwijderd.

### DELETE ALL (ALLE VERWIJDEREN)

Hiermee worden alle mixen verwijderd.

### EXIT CUEMODE (CUEMODE AFSLUITEN)

Hiermee wordt CueMode afgesloten en keert het bodypack terug naar de vorige frequentie-instelling.

---

## Frequentiescanprocedure

Analyseer de RF-omgeving op interferentie via een frequentiescanprocedure en bepaal de beschikbare frequenties. Er zijn drie typen scanprocedures:

- **Channel Scan** (Kanaal scannen) Druk op de scanknop op het bodypack. Het eerste beschikbare kanaal wordt gevonden.
- **Group Scan** (Groep scannen) Houd de scanknop twee seconden ingedrukt. De groep met het grootste aantal beschikbare kanalen wordt gevonden. (Elke groep bevat een set frequenties die compatibel zijn met het gebruik van meerdere systemen in dezelfde omgeving.)
- **Full Scan** (Volledig scannen) Selecteer in het bodypack-menu RADIO > FULL SCAN . Druk op RUN SCAN (SCAN UITVOEREN) om een volledige scanprocedure te starten. Druk op SPECTRUM (SPECTRUM) om alle resultaten in een grafische weergave te bekijken.

**Opmerking:** Bij het uitvoeren van een frequentiescanprocedure:

- **Schakel** de RF op de zenders **uit** voor de systemen die u gaat installeren. (Hierdoor kunnen deze geen storing bij de frequentiescanprocedure veroorzaken.)
- **Schakel** potentiële storingsbronnen **in**, zoals andere draadloze systemen of apparaten, computers, cd-spelers, grote LED-panelen, effect-processors en digitale rekuitrusting, zodat deze op dezelfde wijze functioneren als tijdens de presentatie of uitvoering (zodat de scanprocedure deze waarneemt en opgewekte storingen ervan kan ontwijken).

---

## Sync (Synchroniseren)

U kunt in beide richtingen frequentie-instellingen overzetten: van het bodypack naar de rekeenheid of van de rekeenheid naar het bodypack.

**Opmerking:** U kunt er ook voor kiezen om tijdens een synchronisatie andere instellingen naar het bodypack over te zetten, zoals vergrendelings- of modusinstellingen, via het Sync > RxSetup menu op de zender in het rek.

## Instellingen van het bodypack downloaden

1. Druk op de knop scan op het bodypack.
2. Lijn de IR-vensters uit en druk in het LCD-menu van de zender in het rek op de knop sync wanneer het bodypack-display "SYNC NOW..." knippert.

De niveau-LED's op de rekeenheid knipperen.

## Instellingen naar het bodypack sturen

1. Druk op de knop Sync op de zender in het rek om het menu Sync te openen.
2. Lijn de IR-vensters uit.  
Bij een goede uitlijning licht het IR-venster van de zender op.
3. Druk op Sync om de instellingen over te zetten  
De blauwe LED op het bodypack knippert.

---

## Aangepaste groepen maken

Met deze functie kunt u uw eigen frequentiegroepen maken.

Menu: Radio > Custom

1. Draai aan het bedieningswiel om een aangepaste groep in het menu Group (Groep) te selecteren. (U1, U2, enz.)
2. Druk op het bedieningswiel om naar de kanaalparameter te gaan en draai eraan om een kanaal (01, 02, 03, enz.) te selecteren.
3. Druk op het bedieningswiel om naar de frequentieparameter te gaan en selecteer een frequentie voor dat kanaal.
4. Druk op de menutoets Next (Volgende) om een frequentie voor het volgende kanaal in die groep te selecteren.
5. Selecteer Load (Laden) om op het netwerk alle andere apparaten van hetzelfde model en dezelfde frequentieband te zoeken. Druk dan op enter (invoeren) om de aangepaste groepslijst voor al deze apparaten in te zetten.  
Hiermee worden alle bestaande aangepaste groepen overschreven.
6. Met Clear (Wissen) worden alle aangepaste groepen voor alle apparaten op het netwerk verwijderd.

---

## MixMode

Sommige artiesten willen hun eigen stem of instrument beter horen, terwijl anderen meer van de band willen horen. Met MixMode maakt de artiest zijn eigen mix met behulp van de balansregel (de knoppen ▼ ▲) op het bodypack.

Gebruik MixMode door een solomix van de artiest naar de ingang L/CH1 op de zender en een bandmix naar ingang R/CH2 te sturen.

Stel het bodypack van de artiest in voor de MixMode. Het bodypack combineert de twee signalen en stuurt deze naar beide hoofdtelefoons, terwijl de balansregeling op het bodypack de relatieve niveaus voor elk signaal afstelt.

Verstuur voor IFB-toepassingen twee onafhankelijke programmafeeds naar de ingangen L/CH1 en R/CH2 van de zender. Met MixMode kan de regisseur of uitzender zijn eigen feed beluisteren met behulp van de balansregeling (knoppen ▼ ▲) op het bodypack door de knop naar een van beide audiosignalen te schuiven.

---

## LUSTOEPASSINGEN

Stuur met de L- (linker) en R- (rechter) uitgangssignalen van LOOP OUT (LUSUITGANG) een kopie van het audiosignaal dat de zender binnengaat naar andere apparaten. Hieronder vindt u enkele van de vele toepassingen voor deze uitgangssignalen.

**Opmerking:** De ingangsniveauregeling en de ingangspad hebben geen invloed op de signalen van LOOP OUT (LUSUITGANG).

### MixMode voor meerdere systemen

Configureer elk systeem voor de MixMode. Stuur vanaf de mengconsole een mix van de gehele band naar ingang 2 van de eerste zender. Sluit de LOOP OUT R-uitgang aan op de R/CH2-ingang van de volgende zender. Lus zo alle zenders door.

Maak vervolgens solomixen voor elke artiest en stuur elke mix naar ingang 1 van de zender van de bewuste artiest.

### Vloermonitors

Stuur de audio van de LUSUITGANGEN naar de podiumluidsprekers. Het bodypack en de podiummonitors ontvangen dezelfde audiosignalen.

**Opmerking:** De audiosignalen van de LUSUITGANGEN kunnen geen passieve luidsprekers aansturen en moeten naar een vermogensversterker of een actieve luidspreker worden gestuurd.

### Opnameapparaten

Sluit voor de opname van een uitvoering de LUSUITGANGEN aan op de ingangen van een opnameapparaat.

## Squelch (ruisblokkering)

De ruisblokkering dempt audio die door het bodypack wordt verzonden als het RF-signaal ruis bevat. Wanneer de ruisblokkering is geactiveerd, gaat het blauwe ledlampje op het bodypack uit.

De ruisblokkering hoeft in de meeste gevallen niet te worden aangepast en voorkomt dat de artiest gesis of ruis hoort als het RF-signaal wordt aangetast. In omgevingen met veel RF of in de buurt van bronnen die RF-signalen kunnen verstoren (zoals grote led-videopanelen) moet de ruisblokkering echter mogelijk worden verlaagd om overmatige audiodemping te voorkomen. Bij lagere instellingen voor de ruisblokkering kan de artiest mogelijk meer ruis of gesis horen, maar ervaart hij minder audiodemping.

**Belangrijk:** probeer voordat de ruisblokkering wordt verlaagd het probleem uit te bannen door de beste set frequenties voor uw installatie te zoeken en potentiële storingsbronnen te verwijderen.

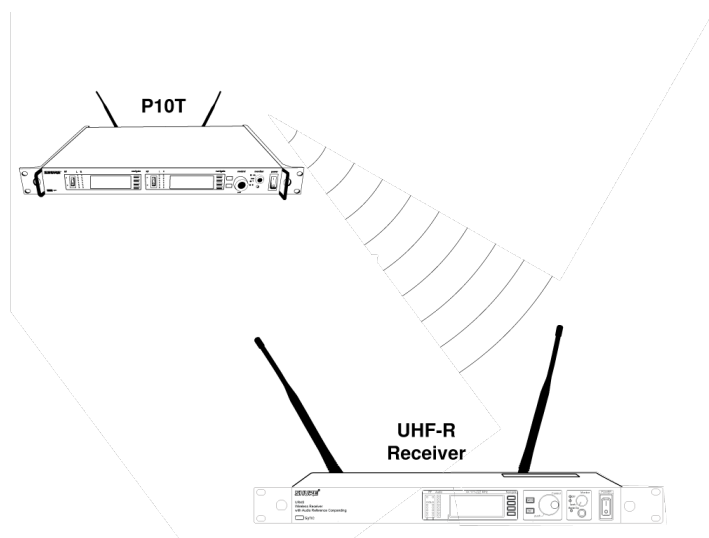
**Let op:** het uitschakelen of verlagen van de instelling voor de ruisblokkering kan het ruisniveau verhogen en ongemak voor de artiest opleveren.

- Verlaag de instelling voor de ruisblokkering alleen als het absoluut noodzakelijk is.
- Zet het oortelefoonvolume in de laagste instelling voordat u de ruisblokkering afstelt.
- Wijzig de instelling voor de ruisblokkering niet tijdens een uitvoering.
- Verhoog de instelling level van de zender om geruis of gesis minder hoorbaar te maken.

## Squelch-instellingen

HIGH (NORMAL)		Fabrieksinstelling
MID		Zorgt voor matige vermindering van de signaal-ruisverhouding die nodig is voor ruisblokkering van de ontvanger.
LOW		Zorgt voor een sterk verlaagde ruis-squelchdrempel.
PILOT ONLY*	⊘	Hiermee wordt de ruisblokkering uitgeschakeld en blijft alleen de piloottoon ingeschakeld.
NO SQUELCH*	⊗	Schakelt ruis en ruisblokkering voor de proeftoon uit. (Wordt soms als diagnosemiddel door monitortechnici of RF-coördinatoren ingezet om naar de RF-omgeving te 'luisteren'.)
* Symbool verschijnt in displayvenster.		

## Draadloze audio van punt tot punt



Gebruik de PTP-modus om een P10T informatie naar een UHF-R-ontvanger te laten verzenden. Zo is een zender-ontvangeropstelling mogelijk waarbij beide eenheden zich in een rek bevinden en van AC-voeding worden voorzien.

Bezoek voor meer informatie: [www.shure.com/americas/products/personal-monitor-systems](http://www.shure.com/americas/products/personal-monitor-systems)

## Ethernetaansluiting

Elke zender heeft aan de achterzijde een RJ-45-poort voor verbinding met andere zenders via een ethernetnetwerk. Als zenders in een netwerk zijn opgesteld, kunt u via een enkel groepscancommando automatisch frequenties instellen voor alle zenders.

Voeg zenders aan een netwerk toe m.b.v. de automatische standaard netwerkinstelling [ Util > Network > Mode > Automatic ]:

1. Verbind zenders met een ethernetrouter met DHCP-service.
2. Breid bij grotere installaties het netwerk uit met ethernet-switches.
3. Sluit de zenders in serie aan.

## Toegang tot het netwerk via een computer

U kunt alle zenders in het netwerk beheren en bewaken via een computer met Shure Wireless Workbench 6 of een recentere versie. Als u de standaardinstellingen voor automatische netwerken gebruikt, moet u controleren of uw computer is geconfigureerd voor DHCP.

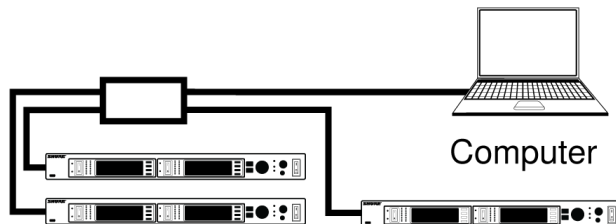
**NB:** Sommige beveiligingssoftware of firewallinstellingen op uw computer kunnen voorkomen dat u verbinding met de zender maakt. Sta verbindingen via poort 2201 toe als u firewallsoftware gebruikt.

## Statische IP-adressering

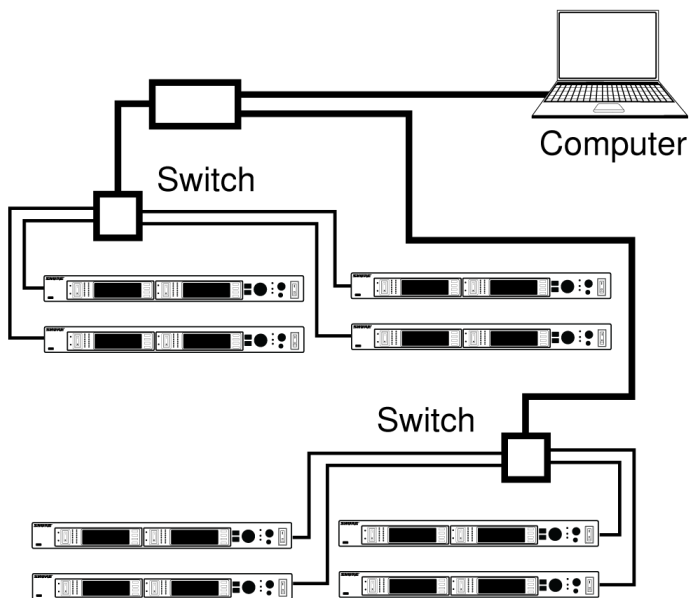
Statische IP-adressering wordt ook ondersteund. Een IP-adres kan worden toegewezen via het netwerkmenu (Util > Network > Mode > Manual).

**Opmerking:** Dubbele zenders gebruiken een enkel IP-adres, dat via een van beide LCD-interfaces kan worden ingesteld.

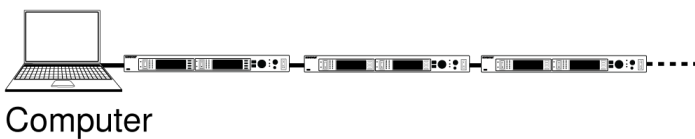
## Zenders verbinden



## Router met DHCP



## Uitgebreid netwerk



## Rechtstreekse verbinding met computer

# Verbinden met een AMX- of Crestron-systeem

De volgende berichten kunnen worden gebruikt voor communicatie met een AMX- of Crestron-eenheid over een ethernetverbinding.

## Type berichten

Het besturingssysteem stuurt de volgende commando-berichten:

SET	Wordt vanuit het besturingssysteem naar het Shure-apparaat gestuurd om een parameterwaarde te wijzigen. Wordt gebruikt om de parameter op een bepaalde waarde in te stellen. Wanneer er een commando SET (INSTELLEN) wordt gestuurd, stuurt het Shure-apparaat een string REPORT (RAPPORTEREN) terug met de huidige resultante instelling.
GET	Haalt de huidige waarde van een parameter op. Wanneer er een commando GET (OPHALEN) wordt gestuurd, stuurt het Shure-apparaat een string REPORT (RAPPORTEREN) terug met de huidige instelling.
REPORT	Rapporteert de huidige waarde van een parameter. De string REPORT (RAPPORTEREN) wordt gestuurd van het Shure-apparaat naar het besturingssysteem als reactie op een commando SET (INSTELLEN) of GET (OPHALEN). De string REPORT (RAPPORTEREN) wordt ook gestuurd wanneer de parameterwaarde op het Shure-apparaat wordt gewijzigd.

## Syntaxis

Alle gestuurde en ontvangen berichten bestaan uit ASCII-tekens.

- Elk bericht begint met een "<" gevolgd door een spatie.
- Elk bericht eindigt met een spatie gevolgd door een ">"
- Elk bericht wordt afgesloten met een harde return en een nieuwe regel (CRLF). Het besturingssysteem kan de hexadecimale waarde, gelijkwaardig aan 0x0D0A, eraan toevoegen. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het besturingssysteem voor informatie over het gebruik van harde returns.
- Als het bericht uit een boxparameter bestaat, mag er geen kanaalnummer in de string zijn opgenomen.

## Voorbeeldberichten

### Voorbeeldberichten voor kanaalparameters

- <GET 1 FREQUENCY >/0d/0a
- <REPORT 1 FREQUENCY 578000 >/0d/0a

### Voorbeeldberichten voor boxparameters

- <SET DEVICE\_NAME Shure >/0d/0a
- <REPORT DEVICE\_NAME Shure >/0d/0a

## Commandoresponstabel

	COMMANDO	RESPONS
Zendernaam bekijken	GET DEVICE_NAME	REPORT DEVICE_NAME vvvvvvv
Kanaalnaam instellen	SET x CHAN NAME vvvvvvv	REPORT x CHAN_NAME vvvvvvv
Kanaalnaam ophalen	GET x CHAN NAME	REPORT CHAN_NAME vvvvvvv
Audioniveau instellen	SET x AUDIO_IN_LVL vvv	REPORT x AUDIO_IN_LVL vvv
Audioniveau bekijken	GET x AUDIO_IN_LVL	REPORT x AUDIO_IN_LVL vvv
Zendergroep en kanaal instellen	SET x GROUP_CHAN gg,cc	REPORT x FREQUENCY vvvvvvvvv REPORT x GROUP_CHAN gg,ccvv
Zendergroep en kanaal bekijken	GET x GROUP_CHAN	REPORT x GROUP_CHAN gg,cc
Zenderfrequentie instellen	SET x FREQUENCY vvvvvvvvv	REPORT x FREQUENCY vvvvvvvvv REPORT x GROUP_CHAN --,--vvv
Zenderfrequentie bekijken	GET x FREQUENCY	REPORT x FREQUENCY vvvvvvvvv
RF Tx-niveau instellen	SET x RF_TX_LVL vvvvv	REPORT x RF_TX_LVL vvvvv
RF Tx-niveau bekijken	GET x RF_TX_LVL	REPORT x RF_TX_LVL vvvvv
RF-demping instellen	SET x RF_MUTE vvv 1 = dem- ping, 0 = geen demping	REPORT x RF_MUTE vvv 1 = demping, 0 = geen demping
RF-demping bekijken	GET x RF_MUTE 1 = demping, 0 = geen demping	REPORT x RF_MUTE vvv 1 = demping, 0 = geen demping
Audio Tx-modus instellen	SET x AUDIO_TX_MODE vvv 1 = mono, 2 = van punt tot punt, 3 = stereo	REPORT x AUDIO_TX_MODE vvv 1 = mono, 2 = van punt tot punt, 3 = stereo
Audio Tx-modus bekijken	GET x AUDIO_TX_MODE	REPORT x AUDIO_TX_MODE vvv 1 = mono, 2 = van punt tot punt, 3 = stereo



Audio-ingangslijnniveau instellen	SET x AUDIO_IN_LINE_LVL vvvv 0 = uit (aux), 1 = aan (lijn)	REPORT x AUDIO_IN_LINE_LVL vvvv 0 = uit (aux), 1 = aan (lijn)
Audio-ingangslijnniveau bekijken	GET x AUDIO_IN_LINE_LVL	REPORT x AUDIO_IN_LINE_LVL vvvv 0 = uit (aux), 1 = aan (lijn)
Meetsnelheid instellen	SET x METER_RATE vvvvvvvvv 0 = uit, waarde in mil- liseconden	REPORT x METER_RATE vvvvvvvvv 0 = uit, waarde in mil- liseconden
Meetsnelheid bekijken	GET x METER_RATE	REPORT x METER_RATE vvvvvvvvv 0 = uit, waarde in mil- liseconden
Audiometerniveau	REPORT x AUDIO_IN_LVL_L vvvvvvvvv	REPORT x AUDIO_IN_LVL_L vvvvvvvvv REPORT x AUDIO_IN_LVL_R vvvvvvvv

## Spectrumscanprocedure

Gebruik deze functie om het volledige RF-spectrum te scannen op potentiële storingsbronnen en zet de open frequenties voor alle ontvangers op het netwerk in. Zowel op de zender als de ontvanger kan een grafische voorstelling van de scangegevens worden bekeken. U kunt dan door de afbeelding bladeren om meer over de frequentie en sterkte van de stoorsignalen te weten te komen.

### Frequenties scannen en inzetten

- Schakel op alle ontvangers RF uit.
- Verzamel de scangegevens.** Selecteer vanuit het MAIN MENU (HOOFDMENU) van de bodypack-ontvanger  
RADIO > FULL SCAN > RUN SCAN  
De ontvanger toont SPECTRUM SCAN (SPECTRUMSCAN) en scant het volledige spectrum.
- Laad de scangegevens vanuit de bodypack-ontvanger naar de zender in het rek.** Lijn de IR-vensters uit en druk op Sync > Spectrum > SyncScan  
De ontvanger geeft de scangegevens grafisch weer en toont opties voor bekijken en inzetten.
- Zoek op het netwerk naar apparaten.** Druk vanuit het menu Sync > Spectrum (Spectrum) van de zender in het rek op Deploy (Inzetten).  
De zender in het rek zoekt op het netwerk naar alle beschikbare zenders.
- Kies een groep.** Maak met het bedieningswiel een keuze uit de beschikbare groepen.  
Het aantal open frequenties voor elke groep wordt naast Open Frequencies (Open frequenties) weergegeven.
- Zet frequenties in.** Druk op de knipperende knop enter (invoeren) om de frequenties voor alle kanalen in te zetten.  
De LED's van alle betrokken kanalen knipperen.

---

## Spectrumgegevens bekijken

### Vanaf de bodypack-ontvanger

MAIN MENU > RADIO > FULL SCAN > SPECTRUM

- Stel de cursorpositie af met de ▼ ▲ toetsen.
- Druk op enter (invoeren) om bij de cursorpositie in te zoomen. Druk op exit (afsluiten) om uit te zoomen.
- Druk op scan (scannen) om de signaalsterkte en frequentie bij de cursorpositie weer te geven.

### Vanaf de zender in het rek

Sync > Spectrum

- Druk op Cursor en gebruik het bedieningswiel om de cursorpositie af te stellen.
- Signaalsterkte en frequentie bij de cursorpositie wordt boven aan het scherm weergegeven.
- Druk op Zoom (Zoomen) en gebruik het bedieningswiel om in en uit te zoomen.

---

## Firmware ontvanger bijwerken

Doorloop de volgende stappen voor het bijwerken van de firmware op een bodypack-ontvanger.

1. Download met behulp van de WWB-updatemanager de ontvangerfirmware naar de zender in het rek.
2. Navigeer op de zender naar het menu Util > More > FWUpdate .
3. Lijn de IR-poorten van ontvanger en zender uit en druk op Download (Downloaden). Het downloaden begint en duurt minimaal 50 seconden.

Wanneer het downloaden is voltooid, begint de ontvanger automatisch met het bijwerken van de firmware en wordt de bestaande firmware overschreven.

**VOORZICHTIG!** Schakel de ontvanger **niet** uit voordat de update is voltooid.

---

## Productgegevens

### PSM 1000

#### RF-draaggolfbereik

470–952 MHz

per regio verschillend

#### Compatibele frequenties

Per frequentieband

39

#### Afstemmingsbandbreedte

72–80 MHz

Opmerking: per regio verschillend

**Werkbereik**

omgevingsafhankelijk

90 m (300 ft)

**Audiofrequentiekenmerk**

35 Hz –15 kHz ( $\pm 1$  dB)

**Signaal/ruis-verhouding**

A-gewogen

90 dB (normaal)

**Totale harmonische vervorming**

ref. afwijking  $\pm 34$  kHz bij 1 kHz

<0.5% (normaal)

**Comanding**

Shure Audio Reference Comanding, gepatenteerd

**Parasitaire onderdrukking**

ref. 12 dB SINAD

>80 dB (normaal)

**Frequentiestabiliteit**

$\pm 2,5$  ppm

**MPX-piloottoon**

19 kHz ( $\pm 0,3$  kHz)

**Modulatie**

FM\*, MPX-stereo

\*ref. afwijking  $\pm 34$  kHz bij 1 kHz

**Bedrijfstemperatuur**

-18°C tot +57°C

# P10T

**RF-uitgangsvermogen**

selecteerbaar: 10, 50, 100 mW (+20 dBm)

**RF-uitgangsimpedantie**50  $\Omega$  (normaal)**Nettogewicht**

4,7 kg (10,4) lbs

**Afmetingen**

44 x 483 x 343 mm (1.7 x 19.0 x 13.5 in.), H x B x D

**Voedingsvereiste**

Ingang	100–240 V AC, 50/60 Hz, 0,5 A max. (5,5, met belaste uitgang)
Uitgang	100–240 V AC, 50/60 Hz, 5 A max., ongeschakeld

## Audio-ingang

**Connectortype**

XLR- en 6,35 mm (1/4") TRS-combinatie

**Polariteit**

XLR	Niet-inverterend (pen 2 positief ten opzichte van pen 3)
6,35 mm (1/4") TRS	Punt positief ten opzichte van ring

**Configuratie**

Elektronisch gebalanceerd

**Impedantie**70,2 k $\Omega$  (werkelijk)**Nominaal ingangsniveau**

schakelbaar: +4 dBu, –10 dBV

**Maximaal ingangsniveau**

+4 dBu	+29,2 dBu
-10 dBV	+12,2 dBu

**Pentoewijzingen**

XLR	1=massa, 2=signaalvoerend, 3=spanningsloos
6,35 mm (1/4") TRS	Punt=signaalvoerend, ring=spanningsloos, mantel=massa

**Bescherming fantoomvoeding**

Max. 60 V DC

## Audiuitgang

**Connectortype**

6,35 mm (1/4") TRS

**Configuratie**

Elektronisch gebalanceerd

**Impedantie**

Rechtstreeks aangesloten op ingangen

## P10R+

**RF-filtering tri-band**

-3 dB bij 30,5 MHz vanuit middenfrequentie van elke band

**Actieve RF-versterkingsregeling**

31 dB

Stelt RF-gevoeligheid af voor een groter dynamisch RF-bereik

**Actieve RF-gevoeligheid**

bij 20 dB SINAD

2,2  $\mu$ V

**Spiegelonderdrukking**

>90 dB

**Onderdrukking naburkanaal**

>70 dB

**Ruisdrempel**22 dB SINAD ( $\pm 3$  dB)

standaardinstelling

**Intermodulatieverzwakking**

&gt;70 dB

**Blokking**

&gt;80 dB

**Audio-uitgangsvermogen**1 kHz op Minder dan 1% vervorming, Maximaal uitgangsvermogen hoofdtelefoon, op 16  $\Omega$ 

100 mW (per uitgang)

**Minimale belastingsimpedantie**4  $\Omega$ **Uitgangsimpedantie**<1  $\Omega$ **4-bands parametrisch EQ**

Low Shelf	Selecteerbaar Gain: $\pm 2$ dB, $\pm 4$ dB, $\pm 6$ dB @ 100 Hz
Lage middentonen	Selecteerbaar Gain: $\pm 2$ dB, $\pm 4$ dB, $\pm 6$ dB op 160 Hz, 250 Hz, 400 Hz, 500 Hz, 630 Hz Selecteerbaar Q: 0,7, 1, 4, 2,9, 5,0, 11,5
Hoge middentonen	Selecteerbaar Gain: $\pm 2$ dB, $\pm 4$ dB, $\pm 6$ dB op 1 kHz, 1,6 kHz, 2,5 kHz, 4 kHz, 6,3 kHz Selecteerbaar Q: 0,7, 1,4, 2,9, 5,0, 11,5
High shelf	Selecteerbaar Gain: $\pm 2$ dB, $\pm 4$ dB, $\pm 6$ dB @ 10 kHz

**Volumebegrenzer**

Selecteerbaar: UIT (0 dB) tot -48 dB in stappen van 3 dB

**Volumevergrendeling**

Selecteerbaar: 0 dB tot -70 dB

Beperkt volumeregelpop. Geselecteerde waarde analoog aan volumeknop toename.

**Nettogewicht**

158 g (Zonder batterij)

**Afmetingen**

99 x 66 x 23 mm (3.9 in. x 2.6 in. x 0.9 in.) H x B x D

**Batterijgebruiksduur**

4–6 uur (continuagebruik) AA-batterijen

**Bijgeleverde accessoires**

Omnidirectionele zweefantenne, gele punt (470-542 MHz)	UA700
Omnidirectionele zweefantenne, grijze punt (540-626 MHz)	UA710
Omnidirectionele zweefantenne, zwarte punt (596-692 MHz)	UA720
Omnidirectionele zweefantenne, blauwe punt (670-830 MHz)	UA730
Omnidirectionele zweefantenne, rode punt (830-952 MHz)	UA740
Omnidirectionele ontvangstantennes, 1/2 golflengte, voor verbeterde draadloze signaalontvangst	UA8
Verlengkabels voor antenne (2)	95B9023
Draag-/opbergtas	95A2313
Materiaalset (schroeven voor rackbevestiging) Materiaalset	90XN1371
Set met stootranden	90B8977
AA-batterijadapter	65A15224

**Optionele accessoires**

Passieve directionele antenne, 470-952 MHz Inclusief BNC- naar BNC-kabel van 10 ft.	PA805SWB
PWS Helical-antenne, 480-900 MHz	HA-8089
PWS Helical-antenne (dome), 480-900 MHz	HA-8091
Omnidirectionele breedbandantenne (470-1100 MHz)	UA860SWB
Coaxiaalkabel, BNC-BNC van 2 ft	UA802
Coaxiaalkabel, BNC-BNC van 6 ft	UA806

Coaxiaalkabel, BNC-BNC van 25 ft	UA825
Coaxiaalkabel, BNC-BNC van 50 ft	UA850
Coaxiaalkabel, BNC-BNC van 100 ft	UA8100
4-tot1-antennecombi met stroomverdeling naar 4 zenders (betere RF-prestaties; geen externe voeding nodig)	PA421B
8-tot-1-antennecombi voor betere RF	PA821B
IFB-hoofdtelefoonkabel met spoel voor Shure-hoofdtelefoons	EAC-IFB

## Frequentiebereik en uitgangsvermogen zender

Band	Bereik	Uitgangsvermogen (mW)
G10	470-542	10/50/100
G10E	470-542	10/50/100
G10J	470-542	6/10
G11	479-542	10
G62	510-530	10
H8Z	518-582	10/50
J8	554-626	10/50/100
J8A	554-616	10/50/100
J8E	554-626	10/50/100
J8J	554-626	6/10
K10E	596-668	10/50/100
L8	626-698	10/50/100
L8A	653-663	10
L8E	626-698	10/50/100
L8J	626-698	6/10



Band	Bereik	Uitgangsvermogen (mW)
L9E	670-742	10/50/100
L11J	670-714	6/10
P8	710-790	10/50/100
Q21	710-787	10/50/100
Q22E	750-822	10/50/100
R27	794-806	10/50
X1	944-952	10/50/100
X7	925-937,5	10

**OPMERKING:** Deze radioapparatuur is bedoeld voor gebruik bij professionele muzikale amusementsproducties en soortgelijke toepassingen. Dit radioapparaat kan mogelijk werken op bepaalde frequenties die niet zijn toegestaan in uw regio. Raadpleeg de autoriteiten in uw land voor informatie over goedgekeurde frequenties en RF-vermogensniveaus voor draadloze microfoons.

## Certificering

### P10R+

Goedgekeurd volgens de bepaling over conformiteitsverklaring (DoC) van FCC Deel 15.

Gecertificeerd in Canada door de IC volgens RSS-123.

### P10T

Gecertificeerd onder FCC-deel 74.

Gecertificeerd door IC in Canada onder RSS-123 en RSS-102.

Voldoet aan de essentiële vereisten van de volgende Europese Richtlijnen:

- WEEE-richtlijn 2002/96/EG zoals gewijzigd door 2008/34/EG
- RoHS-richtlijn 2011/65/EG

**Opmerking:** Houd u aan het lokale recyclingschema voor elektronisch afval.

Dit product voldoet aan de essentiële vereisten van alle toepasselijke Europese richtlijnen en komt in aanmerking voor CE-markering.

Hierbij verklaar ik, Shure Incorporated, dat het radioapparatuur conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <http://www.shure.com/europe/compliance> (<http://www.shure.com/europe/compliance>)

Erkende Europese vertegenwoordiger:

Shure Europe GmbH

Hoofdkantoren in Europa, Midden-Oosten en Afrika

Afdeling: EMEA-goedkeuring

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Duitsland

Telefoon: +49-7262-92 49 0

Fax: +49-7262-92 49 11 4

Email: [info@shure.de](mailto:info@shure.de)

## Waarschuwing voor draadloze toepassingen in Australië

Dit apparaat valt onder een licentie voor de ACMA-klasse en dient te voldoen aan alle voorwaarden van die licentie, evenals de werkfrequenties. Dit apparaat zal al vóór 31 december 2014 moeten voldoen als het wordt gebruikt in de frequentieband van 520-820 MHz. **WAARSCHUWING:** Dit apparaat mag na 31 december 2014 om te voldoen niet meer worden gebruikt in de frequentieband van 694-820 MHz.