# P9HW

## Bekabelde bodypack persoonlijke monitor

The Shure wired, two-channel stereo bodypack system, P9HW, user guide.
Version: 2.5 (2021-F)

# Table of Contents

**P9HW Bekabelde bodypack persoonlijke monitor 3**

**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES 3**

VEILIGHEIDSMAATREGELEN 4

VOORZICHTIG 4

WAARSCHUWING 4

WAARSCHUWING 4

**Algemene beschrijving 4**

**Bodypack P9HW 5**

**Installatie 6**

**Audio-instellingen 7**

**Hulpfuncties 8**

**MixMode- en stereomonitoring 9**

Stereo (standaard) 9

MixMode 9

**Shure SB900B oplaadbare batterij 11**

Lader met één compartiment 11

Laders met meerdere compartimenten 12

Belangrijke tips voor zorg voor en opslag van Shure oplaadbare batterijen 13

Batterijlevensduur 13

**Pentoewijzingen 13**

**Productgegevens 14**

**Optionales Zubehör und Ersatzteile 15**

**Certificering 16**

# P9HW
# Bekabelde bodypack persoonlijke monitor

## 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 randaardestekker intact blijft. Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen waarbij er één breder is dan de andere. Een randaardestekker 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.

# VEILIGHEIDSMAATREGELEN

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.

| | |
|---|---|
|  | WAARSCHUWING: Wanneer deze waarschuwingen worden genegeerd, kan dit resulteren in ernstig of fataal letsel als gevolg van onjuist handelen. |
|  | VOORZICHTIG: Wanneer deze waarschuwingen worden genegeerd, kan dit resulteren in letsel of schade aan eigendommen als gevolg van onjuist handelen. |

# VOORZICHTIG

- Demonteer of wijzig het apparaat nooit. Dit kan defecten tot gevolg hebben.
- Stel het apparaat niet bloot aan extreme krachten en trek niet aan de kabel. Dit kan defecten tot gevolg hebben.
- Houd het product droog en stel het niet bloot aan extreme temperaturen en vochtigheid.

# 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.

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 GEHOORBESCHADIGING 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.

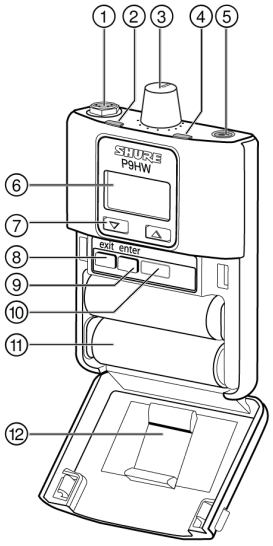
| | | | |
|---|---|---|---|
| **90 dB SPL**<br>**gedurende 8 uur** | **95 dB SPL**<br>gedurende 4 uur | **100 dB SPL**<br>gedurende 2 uur | **105 dB SPL**<br>gedurende 1 uur |
| **110 dB SPL**<br>**gedurende een halfuur** | **115 dB SPL**<br>gedurende 15 minuten | **120 dB SPL**<br>Voorkom dit volume,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

Dit product is uitsluitend bestemd voor professioneel gebruik. Dit product mag uitsluitend worden verkocht via professionele verkoopkanalen.

# Algemene beschrijving

De Shure P9HW is een bedraad, tweekanaalsstereo bodypack-systeem dat is bedoeld als vervanging van luidsprekers die op het podium als monitor worden gebruik. Het draagbare, lichtgewicht P9HW-systeem heeft verschillende voordelen t.o.v. monitorluidsprekers: het is minder zichtbaar, biedt een verbeterde helderheid en geluidsregeling en vermindert het risico op feedback, neemt minder plaats in op het podium. Het is een veelzijdig systeem, ontworpen voor gebruik in toepassingen met geluidsversterking, zoals bij PA-systemen, live muziek, studio-opnames, uitzendingen en theater.

# Bodypack P9HW

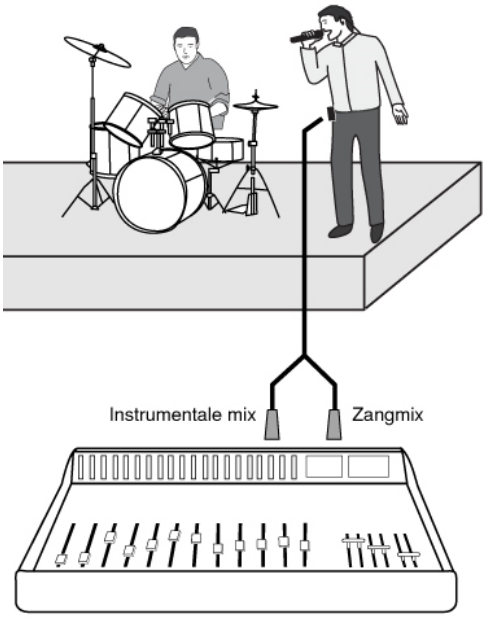



| | |
|---|---|
| **① Audio-ingang** | Gebruik de meegeleverde Y-splitterkabel voor het aansluiten van maximaal twee bronnen.<br>**Belangrijk:** Zorg ervoor dat de rode punt in lijn ligt met de inkeping van de bodypack. |
| **② Oversturingsindicator** | Deze licht op wanneer de ingang wordt overbelast. Draai het volume op het mengpaneel omlaag tot het lampje uit blijft. |
| **③ Volumeknop/voedingsschakelaar** | Draai hieraan om de voeding in/uit te schakelen en het hoofdtelefoonvolume af te regelen |
| **④ Batterij-LED** | Hiermee wordt de batterijcapaciteit aangegeven<br>Opmerking: zie de tabel voor batterijgebruiksduur voor specifieke gebruiksduurwaarden |
| **⑤ Hoofdtelefoonuitgang** | Gebruik oortelefoons of hoofdtelefoons met een plug van 3,5 mm (1/8-inch) |
| **⑥ Display** | Hiermee worden de instellingen en menunavigatie weergegeven |

| | |
|---|---|
| **⑦ Navigatieknoppen (▲▼)** | Gebruik deze om door het menu te bladeren en instellingen af te regelen |
| **⑧ Knop Exit** | Druk hierop om naar het vorige scherm te gaan |
| **⑨ Knop Enter** | Druk hierop om een menuscherm te openen of een instelling te bevestigen |
| **⑩ Venster Fabrieksonderhoud** | Dit wordt in de fabriek gebruikt voor het importeren van firmware in de bodypack (niet voor gebruikersonderhoud) |
| **⑪ Batterijcompartiment** | Geschikt voor een Shure oplaadbare SB900B-batterij of twee AA-batterijen |
| **⑫ Verwijderbare AA-adapter** | Verwijder deze bij gebruik van een Shure oplaadbare SB900B-batterij<br>**Opmerking:** Open de klep om de adapter te verwijderen en schuif de adapter eruit. Druk om de adapter weer aan te brengen deze op zijn plaats vast – er is dan een klikgeluid te horen. |

# Installatie

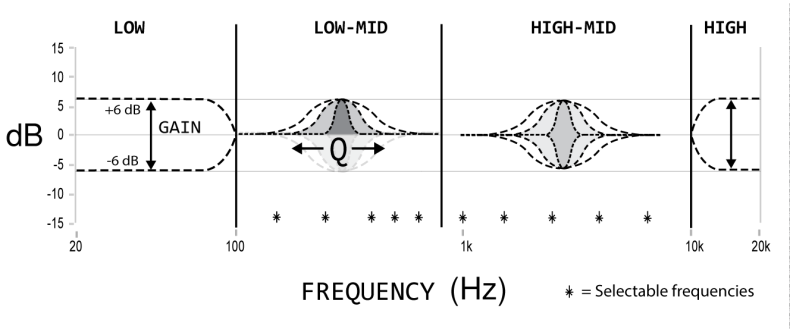
| | |
|---|---|
| **① Plaats de batterijen** | Gebruik de Shure oplaadbare SB900B-batterij of twee AA-batterijen. |
| **② Sluit het bodypack aan op een audiobron met de meegeleverde Y-splitterkabel** | Sluit de 5-pens LEMO-connector aan op het bodypack, waarbij de rode punt op de kabel wordt uitgelijnd op de inkeping in de bodypack-connector. Leid de twee XLR-connectors aan de kabel naar de toepasselijke uitgangen op het mengpaneel. Zie het overzichtsschema van het systeem voor een voorbeeld van signaalroutering.<br>Opmerking: het bodypack kan ofwel rechtstreeks ofwel via een steekveld op het podium op het mengpaneel worden aangesloten. |
| **③ Plaats de oortelefoon en sluit deze aan op de hoofdtelefoonuitgang** | De P9HW presteert op zijn best in combinatie met een Shure-oortelefoon, maar werkt eveneens met andere hoofdtelefoons of oormonitors die een standaard stereoplug van 1/8-inch (3,5 mm) hebben. |
| **④ Schakel de voeding in** | Draai om de voeding in te schakelen de volumeknop rechtsom tot deze klikt.<br>**Voorzichtig: draai de volumeknop niet volledig omhoog wanneer de voeding wordt ingeschakeld.** |
| **⑤ Verhoog het volume langzaam tot er een comfortabel luisterniveau wordt bereikt** | Gebruik voor het instellen van een volumebegrenzing de functie VLIMIT. Zie het gedeelte Hulpfuncties in deze handleiding voor meer informatie. |




**Systeemoverzicht**

# Audio-instellingen

| | |
|---|---|
| **MODE** | STEREO: De audio van kanaal 1 wordt door de linkeroortelefoon weergegeven en de audio van kanaal 2 door de rechteroortelefoon.MIXMODE: Beide kanalen zijn in de linker- en rechteroortelefoons te horen. De verhouding tussen de mixes is regelbaar. |
| **EQ** | De parametrische equalizer wordt onderverdeeld in vier frequentiebanden: LOW, LOW MID, HIGH MID en HIGH. Wanneer de equalizer is ingeschakeld, zijn de volgende parameters regelbaar:<br>FREQUENCY: Selecteer de middenfrequentie van de band voor versterking/verzwakking<br>Q: Hiermee wordt de breedte en steilheid van de frequentieband (gemeten in octaven) afgeregeld<br>GAIN: Regelbaar in stappen van 2 dB van -6 dB (verzwakking) tot +6 dB (versterking)<br>**OPMERKING:** HIGH en LOW zijn shelf-filters en hebben daarom geen regelbare bandbreedten (Q-). De HIGH shelf is verankert op 10 kHz; de LOW shelf is verankerd op 100 Hz. |

| | |
|---|---|
| |  |
| **VLIMIT (Maximaal volume)** | Stel een waarde (-3 tot -21 dB) in voor het dempen van het hoogst mogelijke volumeniveau. Bij het draaien aan de volumeknop door het volledige bewegingsbereik wordt nog steeds het volume gewijzigd; de begrenzing verkleint alleen het regelbereik in dB's.<br>**Opmerking:** De VLIMIT comprimeert de audio **niet**. |
| **BAL MX / BAL ST (Balans)** | Het gedrag van de balansregeling is afhankelijk van de ingestelde modus op de bodypack:<br>STEREO: Hiermee wordt de balans links/rechts afgeregeld<br>MIXMODE: Hiermee wordt de mengverhouding tussen kanaal één en kanaal twee afgeregeld |
| **INPUT** | Line (+4 dBu): Gebruik deze instelling met mengpanelen en andere professionele apparaten die signalen op lijnniveau uitsturen.AUX (-10 dBV): Gebruik deze instelling met elektronische consumentenapparaten, zoals MP3-spelers of computers. |

# Hulpfuncties

| | |
|---|---|
| **CONTRAST** | Pas het contrast van het displayscherm aan door een instelling tussen laag en hoog te selecteren |
| **LOCK PANEL (PANEEL VERGRENDELEN)** | Hiermee worden alle bedieningselementen vergrendeld behalve de volumeknop om toevallige wijzigingen aan instellingen te voorkomen<br>**Vergrendeling:** Selecteer `HULPMIDDELEN` > `VERGRENDELPANEEL`<br>**Ontgrendeling:** Druk op de knop Exit en selecteer OFF (UIT) wanneer het instelscherm voor vergrendeling verschijnt. Druk op Enter om te bevestigen. |
| **BATTERY (BATTERIJ)** | Hiermee worden de resterende batterijgebruiksduur (uren:minuten), temperatuur, status, aantal cycli, capaciteit en spanning weergegeven<br>**Opmerking:** Is uitsluitend van toepassing op een SB900B-batterij |
| **RESTORE (TERUGZETTEN)** | Hiermee wordt de bodypack teruggezet op de standaard fabrieksinstellingen. |
| **AUTO UIT** | De bodypack wordt automatisch uitgeschakeld na een selecteerbare periode (5, 30 of 60 minuten) wanneer deze zich in de energiebesparende modus bevindt of wanneer de bodypack |

| | |
|---|---|
| | is ingeschakeld en wordt aangesloten op een lader. Om de bodypack weer in te schakelen, moet u de voedingsschakelaar uitschakelen en weer inschakelen.<br>**Opmerking:** SB900B-batterijen worden sneller opgeladen wanneer het bodypack is uitgeschakeld |

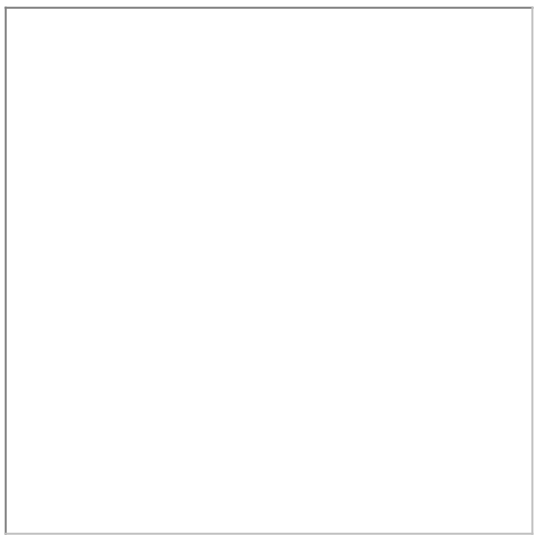
# MixMode- en stereomonitoring

De bodypack kan in een van de volgende luistermodi werken:

## Stereo (standaard)

Om de stereomodus te activeren, opent u het menu en selecteert u AUDIO > MODE > STEREO .

In stereomodus wordt de audio van kanaal 1 door de linkeroortelefoon weergegeven en de audio van kanaal 2 door de rechteroortelefoon. Wanneer in stereo wordt geluisterd, is er meer helderheid en een betere scheiding tussen de bronnen op elk kanaal.



### Balans afregelen

Selecteer voor het afregelen van de balans links/rechts AUDIO > BAL ST. Gebruik de knoppen ▲▼ om de instelling te wijzigen.

## MixMode

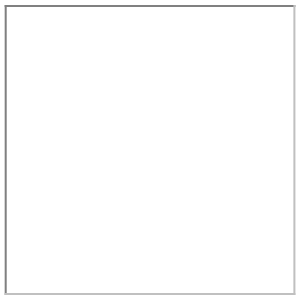
Om MixMode te activeren, opent u het menu en selecteert u AUDIO > MODE > MIXMODE.

In MixMode is de mengverhouding tussen twee monitormixen (bijvoorbeeld een instrumentale mix en een zangmix) regelbaar. Het signaal is mono, wat betekent dat elke mix door zowel de linker- als rechteroortelefoon wordt weergegeven.

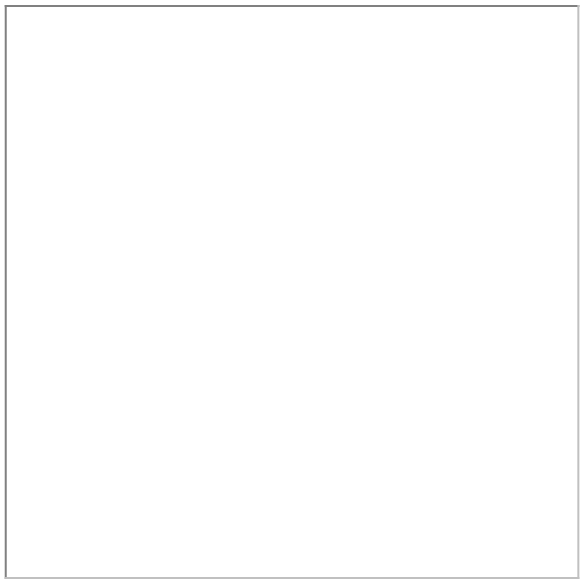
### Mengverhouding van mixen afregelen

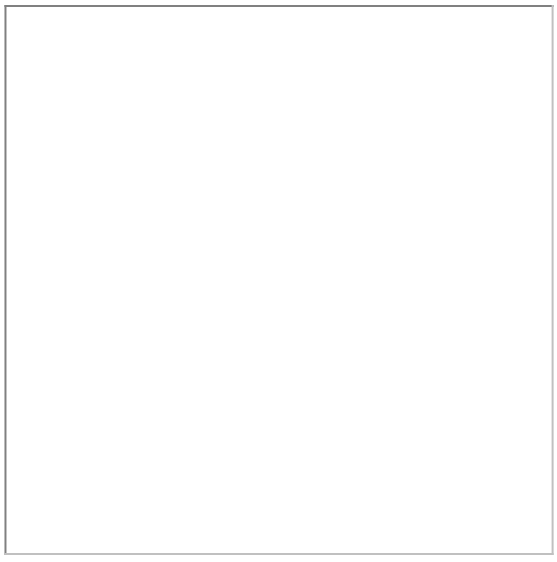
Om de mengverhouding tussen kanaal 1 en kanaal 2 af te regelen, opent u het menu en selecteert u AUDIO > BAL MX. Gebruik de pijltjesknoppen (▲▼) voor het maken van de afstellingen.

In dit scenario is er een instrumentale mix op kanaal 1 (links) en een zangmix op kanaal 2 (rechts):

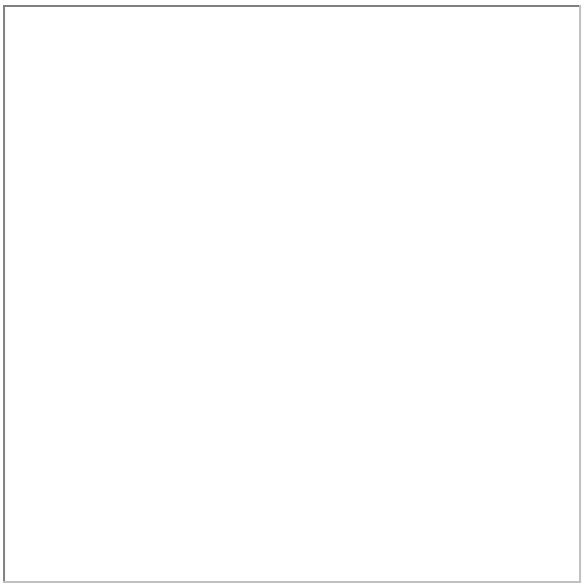


*Schuif de balans naar links om meer van kanaal één (instrumenten) te horen.*





*Schuif de balans naar rechts om meer van kanaal twee (zang) te horen.*



### Balans- en mixafstellingen vanuit het beginscherm

Voor het maken van snelle aanpassingen aan de stereobalans- of mixmodusverhouding, gebruikt u de pijltjesknoppen (▲▼) vanaf het beginscherm. Gebruik zo nodig de vergrendelingsfunctie om toevallige wijzigingen te voorkomen.

## Shure SB900B oplaadbare batterij

Shure SB900B-lithium-ionbatterijen bieden een oplaadoptie voor het voeden van de bodypack. Batterijen worden in één uur snel tot 50% van hun capaciteit opgeladen en bereiken hun volledig lading in drie uur.

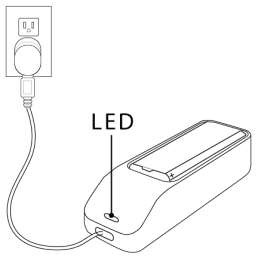
Er zijn laders voor één batterij en laders met meerdere compartimenten verkrijgbaar om de Shure-batterijen op te laden.

**Voorzichtig:** Oplaadbare Shure-batterijen mogen alleen met een Shure-batterijlader worden opgeladen.

### Lader met één compartiment

De SBC-100-lader met één compartiment biedt een compacte laadoplossing.

1. Steek de lader in een netvoedingsbron of USB-poort.
2. Plaats een batterij in het laadcompartiment.
3. Controleer de laadstatus-LED's tot het opladen is voltooid.



## Laadstatus-led

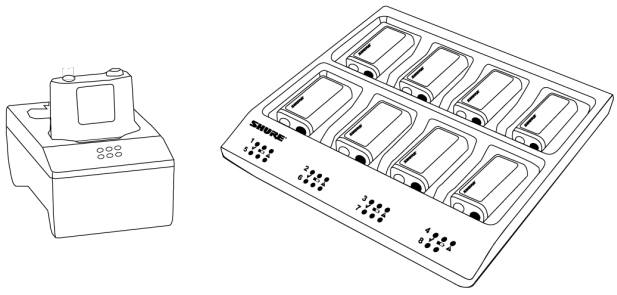
| Kleur | Status |
|---|---|
| **Rood** | Laden |
| **Groen** | Laden voltooid |
| **Oranje en knippert** | Storing: controleer de aansluitingen en batterij |
| **Uit** | Geen batterij in compartiment |

# Laders met meerdere compartimenten

Shure biedt verschillende modellen laders met meerdere compartimenten:

- SBC200-lader met twee compartimenten
- SBC210-lader met twee compartimenten
- SBC220-netwerklader met twee compartimenten
- SBC800-lader met acht compartimenten

SBC200- en SBC220-laders kunnen losse batterijen of batterijen die in bodypacks zijn geplaatst opladen.



1. Steek de lader in een netvoedingsbron.
2. Plaats batterijen of bodypacks in het laadcompartiment.
3. Controleer de laadstatus-LED's tot het opladen is voltooid.

## Laadstatus-led

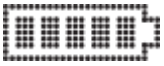
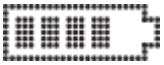
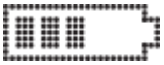
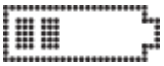
| Kleur | Status |
|---|---|
| **Groen** | Laden voltooid |
| **Groen/rood** | Laadniveau boven 90% |
| **Rood** | Laden |
| **Oranje en knippert** | Storing: controleer de aansluitingen en batterij |
| **Uit** | Geen batterij in compartiment |

# Belangrijke tips voor zorg voor en opslag van Shure oplaadbare batterijen

De juiste zorg voor en opslag van Shure-batterijen leidt tot betrouwbare prestaties en garandeert een lange levensduur.

- Sla batterijen en bodypacks altijd bij kamertemperatuur op
- In het ideale geval dienen batterijen te worden opgeladen tot ongeveer 40% capaciteit voor langetermijnopslag
- Tijdens opslag controleert u de batterijen elke 6 maanden en laadt u deze zo nodig op tot 40% capaciteit

# Batterijlevensduur

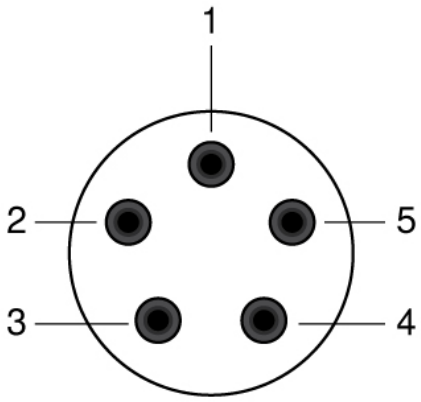
| **Batterij-indicator** | Driekleurige batterij-LED | Resterend aantal uren bij benadering (u:mm) | |
|---|---|---|---|
| | | **Alkaline** | Shure SB900B oplaadbare batterij |
|  | Groen | 9:00 tot 7:10 | 9:15 tot 7:20 |
|  | Groen | 7:10 tot 5:25 | 7:20 tot 5:35 |
|  | Groen | 5:25 tot 3:35 | 5:35 tot 3:40 |
|  | Groen | 3:35 tot 1:45 | 3:40 tot 1:50 |
|  | Oranje | 1:45 tot 0:50 | 1:50 tot 0:55 |
|  | Rood | < 0:50 | < 0:55 |
| **Totale batterijgebruiksduur** | | 9:00 | 9:15 |

**Opmerking:** Batterijgebruiksduur met Energizer™ alkaline AA-batterijen onder de volgende omstandigheden:

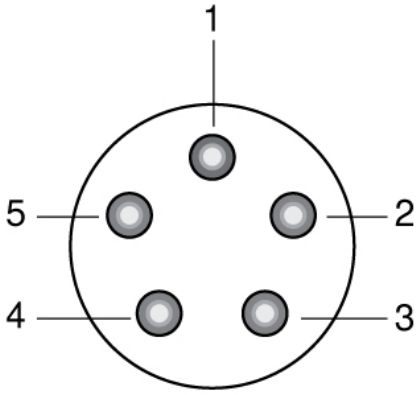
- Audio ontvanger ingesteld op EQ = OFF, V LIMIT = OFF
- Audio-uitgangssterkte bij bodypack: Roze ruis bij 100 dB SPL in het oor met SE425-oortelefoon (impedantie bij 20 Ω)

**Energiebesparende modus:** Als er gedurende 5 minuten geen oortelefoon aangesloten is, wordt de ontvanger in de energiebesparende modus gezet voor een langere batterijgebruiksduur. In deze modus knippert de LED langzaam aan en uit en geeft de LED blijvend de kleur weer die overeenkomt met de resterende batterijgebruiksduur.

# Pentoewijzingen

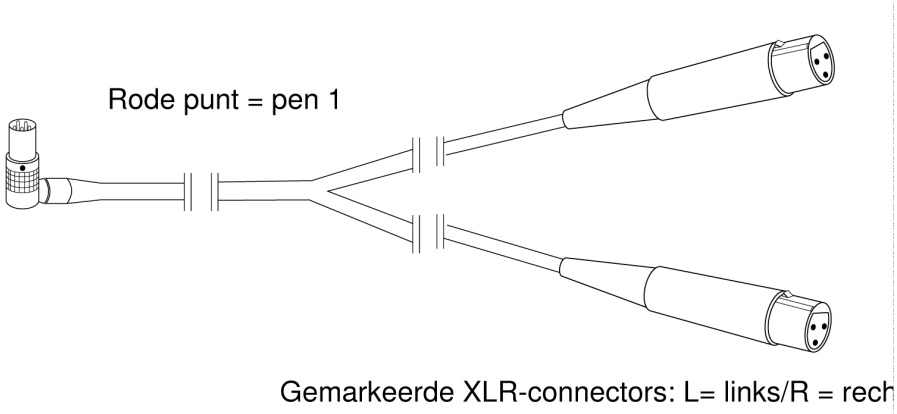


5-pens bodypack-connector (vrouwtje)



5-pens kabelconnector (mannetje)

| Pen | Signaal | Linker XLR | Rechter XLR |
|---|---|---|---|
| **1** | Afscherming | 1 | 1 |
| **2** | + | 2 | -- |
| **3** | – | -- | 3 |
| **4** | – | 3 | -- |
| **5** | + | -- | 2 |



Gemarkeerde XLR-connectors: L= links/R = rech

# Productgegevens

## Audiofrequentiekarakteristiek

20 Hz–20 kHz (±3 dB)

### Signaal/ruis-verhouding
*A-gewogen*

98 dB (normaal)

### Totale harmonische vervorming
*bij 1 kHz, normaal*

<0.2%

### Scheiding kanalen
*bij 1 kHz*

>55 dB

### Bedrijfstemperatuur
-18°C tot +63°C

### Minimale belastingsimpedantie
9,5 Ω

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

### Nettogewicht
196 g

(6,6 oz.) (met batterijen)

### Batterijgebruiksduur
9 uur (continugebruik) AA-batterijen

## Optionales Zubehör und Ersatzteile

| | |
|---|---|
| **Dubbele XLR aan 5-pens LEMO-kabel** | PA720 |
| **Shure oplaadbare lithium-ion batterij** | SB900B |
| **AA-batterijadapter** | 65A15224 |
| **PS9 Battery Eliminator** | 90A4794 |
| **Dynamische MicroDriver-oortelefoon** | SE112 |
| **Dynamische MicroDriver-oortelefoon** | SE215 |
| **High-definition MicroDriver-oortelefoon met afgestemde baspoort** | SE315 |
| **High-definition oortelefoon met dubbele MicroDrivers** | SE425 |
| **High-definition oortelefoon met driedubbele MicroDrivers** | SE535 |
| **High-definition oortelefoon met vierdubbele MicroDrivers** | SE846 |

# Certificering

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

Voldoet aan de essentiële vereisten van de volgende Europese Richtlijnen:

- Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG
- EMC-richtlijn 2004/108/EG
- WEEE-richtlijn 2012/19/EU zoals gewijzigd door 2008/34/EG
- RoHS-richtlijn EU 2015/863

***Opmerking:*** *houd u aan de plaatselijke richtlijnen voor recycling van elektronisch afval*

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

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

De CE-conformiteitsverklaring kan worden verkregen van Shure Incorporated of een van haar Europese vertegenwoordigers. Bezoek www.shure.nl voor contactinformatie

De CE-conformiteitsverklaring kan worden verkregen via: www.shure.com/europe/compliance

Erkende Europese vertegenwoordiger:
Shure Europe GmbH
Global Compliance
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Duitsland
Telefoon: +49-7262-92 49 0
E-mail: info@shure.de
www.shure.com

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

Houd u aan de plaatselijke regels voor recycling van batterijen, verpakkingsmateriaal en elektronisch afval.