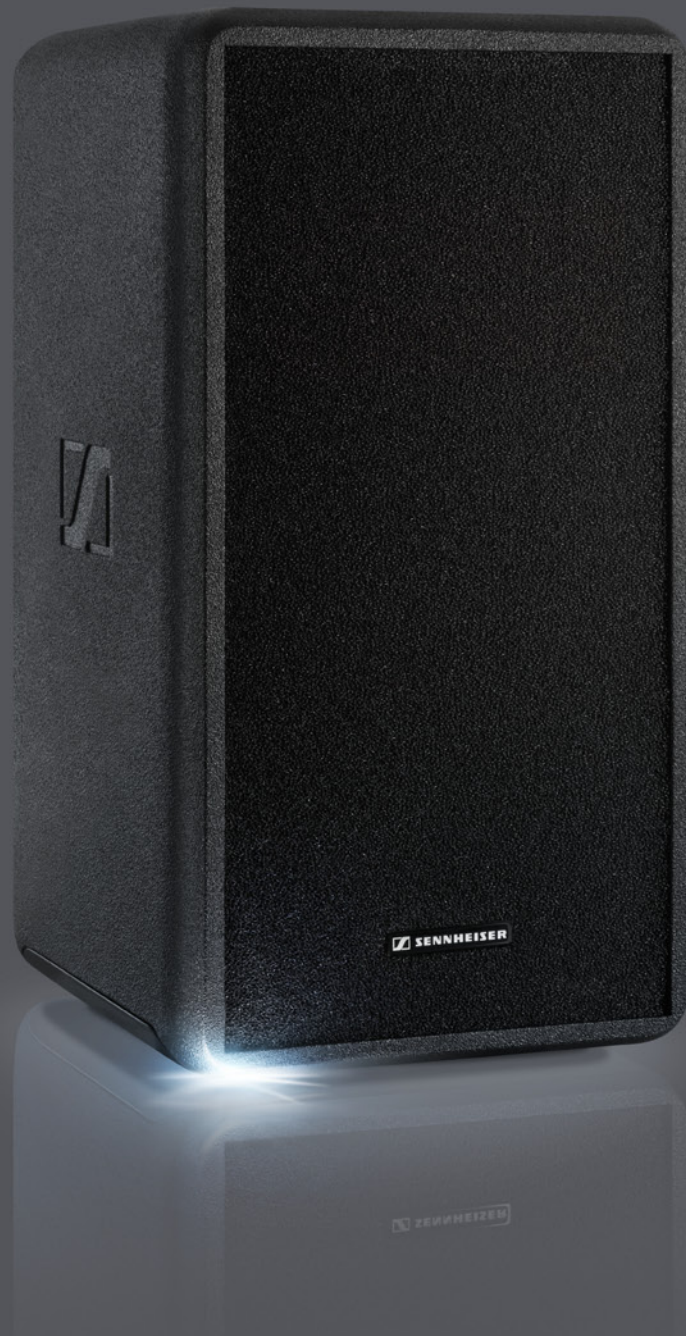


LSP 500 PRO

Wireless Integrated PA System



Gebruiksaanwijzing

Inhoud

Belangrijke veiligheidsvoorschriften	3
LSP 500 PRO	6
Omvang levering	7
Productoverzicht	8
Bedieningselementen	9
De LSP 500 PRO gebruiken	10
De LSP 500 PRO plaatsen.....	10
Werken op net-/accu spanning	11
Belangrijke aanwijzingen voor de werking op accu spanning	13
De LSP 500 PRO inschakelen	14
Bedieningsprincipe.....	15
Basisweergaven en functies op het display	16
Toetsblokkering	18
Ground-lift inschakelen.....	18
Aansluit- en verbindingmogelijkheden.....	19
Apparaten in de uitbreidingschacht inbouwen	20
De LSP 500 PRO met behulp van een tablet bedienen	23
Het bedieningsmenu	28
Menustructuur	28
Equalizer.....	29
Master-equalizer.....	30
Equalizer-presets voor de ingangen	31
Virtual Bass.....	32
Compressor	32
Delay	34
USB Player	35
Bluetooth	38
Instellingen	40
Testtoon.....	40
De signaalafgifte op andere apparaten configureren	41
Helderheid display	42
WLAN	42
MIC-ingang configureren.....	52
Herkenning van de apparaten in de uitbreidingschachten	53
De instellingen resetten	54
Service	55
Systeeminformatie.....	55
Firmware-update	56
De LSP 500 PRO schoonmaken en onderhouden	57
Reiniging	57
Opslag	57
In geval van storingen	58
Technische specificaties.....	61
Toebehoren	63
Verklaringen van de fabrikant.....	64

Belangrijke veiligheidsvoorschriften



1. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door.
2. Bewaar de gebruiksaanwijzing goed. Geef het product altijd samen met deze gebruiksaanwijzing door aan derden.
3. Let goed op alle waarschuwingen.
4. Volg alle aanwijzingen nauwgezet op.
5. Gebruik het product in geen geval in de nabijheid van water.
6. Maak het product uitsluitend schoon, wanneer de stekker uit het stopcontact is getrokken. Gebruik een droge doek voor het schoonmaken.
7. Ventilatie-openingen mogen niet geblokkeerd worden. Plaats het product overeenkomstig de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.
8. Plaats het product niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, ovens of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte genereren.
9. Gebruik het product uitsluitend in combinatie met die spanningsbronnen, die overeenkomen met de gegevens in het hoofdstuk „Technische specificaties” en die op het typeplaatje. Sluit het product altijd op een geaard stopcontact aan.
10. Let erop dat niemand op de voedingskabel kan gaan staan en dat deze niet bekneld kan raken, in het bijzonder niet bij de stekker en bij de aansluiting op de voedingsspanning.
11. Gebruik uitsluitend die extra apparatuur/toebehoren, die door Sennheiser worden aanbevolen.



12. Gebruik het product alleen in combinatie met wagens, stellingen, statieven, beugels of tafels, die door de fabrikant aanbevolen of die in combinatie met het product verkocht worden. Indien u een wagen gebruikt, moet u deze samen met het product uiterst voorzichtig verplaatsen, om verwondingen te voorkomen en te verhinderen dat de wagen kantelt.
13. Koppel het product bij onweer los van de voedingsspanning, of wanneer u het product gedurende een langere periode niet gebruikt.
14. Laat alle onderhoudswerkzaamheden door gekwalificeerd onderhoudspersoneel uitvoeren. Er moeten onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, wanneer de producten of de netkabel op enigerlei wijze zijn beschadigd, vloeistoffen of voorwerpen in het product terecht zijn gekomen, het product werd blootgesteld aan regen, het niet storingsvrij werkt of is gevallen.
15. Trek de stekker uit het stopcontact om het product volledig los te koppelen van de voedingsspanning.



16. **WAARSCHUWING:** Stel het product niet bloot aan regen of vocht. Anders bestaat gevaar voor brand of een elektrische schok.
17. Stel het product niet bloot aan spatwater of druppels water. Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen op het product.
18. Zorg ervoor dat de stekker van de voedingskabel altijd in een correcte toestand verkeert en gemakkelijk toegankelijk is.



Gevaarsaanduiding op de achterkant van het product

De hiernaast vermelde aanduiding is op de achterkant van het product aangebracht. De symbolen hebben de volgende betekenis:

Binnenin het product komen gevaarlijke spanningswaarden voor, die het risico van een elektrische schok met zich meebrengen.

Open het product derhalve nooit, er bestaat gevaar voor een elektrische schok. Binnenin het product zitten geen componenten, die u zelf kunt repareren. Laat reparaties uitsluitend uitvoeren door een geautoriseerde Sennheiser-servicepartner.

Lees de in de gebruiksaanwijzing vermelde veiligheids- en gebruiksaanwijzingen zorgvuldig door en volg deze op.

Brandgevaar door overbelasting

De stopcontacten en verlengkabels mogen niet overbelast worden. Anders bestaat gevaar voor brand of een elektrische schok.

Gevaar door een hoog volume

Het product wordt bedrijfsmatig door u gebruikt. Daarom is het gebruik onderhevig aan de regels en voorschriften van de desbetreffende brancheorganisatie. Sennheiser als producent is verplicht, u uitdrukkelijk op de mogelijke gezondheidsrisico's te wijzen.

Met dit product kan een geluidsdruk van meer dan 85 dB (A) worden bereikt. 85 dB (A) is de geluidsdruk, die volgens de wet als maximaal toegestane waarde tijdens de duur van een werkdag op het gehoor mag worden uitgeoefend. Deze waarde wordt conform de inzichten van de arbeidsinspectie als beoordelingswaarde gebruikt. Door een hoger volume of langduriger gebruik kan uw gehoor worden beschadigd. Om gehoorbeschadiging te voorkomen moet de luistertijd bij een hoger volume worden verkort.

Betrouwbare waarschuwingssignalen bij een te lange blootstelling aan te luide geluiden zijn:

- u hoort bel- of pieptonen in de oren.
- u heeft de indruk (ook slechts korte tijd), dat u geen hoge tonen meer hoort.

Informeer alle gebruikers omtrent dit gevaar en vraag eventueel om het volume op een gemiddelde waarde in te stellen.

Reglementair gebruik

Het reglementaire gebruik van het product betekent ook,

- dat u het product bedrijfsmatig gebruikt,
- dat u deze gebruiksaanwijzing en in het bijzonder het hoofdstuk „Belangrijke veiligheidsvoorschriften“ heeft gelezen en begrepen,
- dat u het product conform de gebruiksvoorwaarden alleen gebruikt zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

Onder niet-reglementair gebruik wordt verstaan dat u het product anders gebruikt dan beschreven in deze gebruiksaanwijzing of de gebruiksvoorwaarden niet opvolgt.



www.sennheiser.com











Deze gebruiksaanwijzing is ook beschikbaar op internet onder www.sennheiser.com.

Veiligheidsaanwijzingen voor lithium-ionen-accu's

Bij misbruik of onjuist gebruik kunnen deze accu's gaan lekken. In extreme gevallen bestaat gevaar door



- explosie
- het ontstaan van brand
- warmteontwikkeling
- rook- of gasontwikkeling

	Voor het opladen van de accu's uitsluitend de voorgeschreven opladers van Sennheiser gebruiken.
	Lever defecte accu's alleen in bij erkende inzamelplaatsen of bij uw leverancier.
	Polariteit in acht nemen.
	Niet kortsluiten.
	Niet aan vocht blootstellen.
	Apparaten, die door middel van accu's van stroom worden voorzien, na gebruik uitschakelen.
	Defecte accu's niet blijven gebruiken.
	Indien apparaten gedurende langere tijd niet worden gebruikt, de accu's regelmatig opladen (iedere 3 maanden).
	Niet demonteren of vervormen.
	Niet binnen handbereik van kinderen bewaren.
	Niet tot boven 70°C verwarmen (bijv. door de inwerking van zonlicht) of in open vuur werpen.
	Accu's alleen bij een omgevingstemperatuur van 0°C tot 45°C opladen.



VOORZICHTIG

Explosiegevaar door verkeerde accu's

- ▶ Gebruik uitsluitend lithium-ionen-accu's.
- ▶ Gebruik uitsluitend Sennheiser-toebehoren.

Aanwijzing afvalbehandeling

Voer elektrische en elektronische apparaten overeenkomstig de regels af en zet deze nooit bij het huisvuil. Help ons het milieu schoon te houden.

LSP 500 PRO

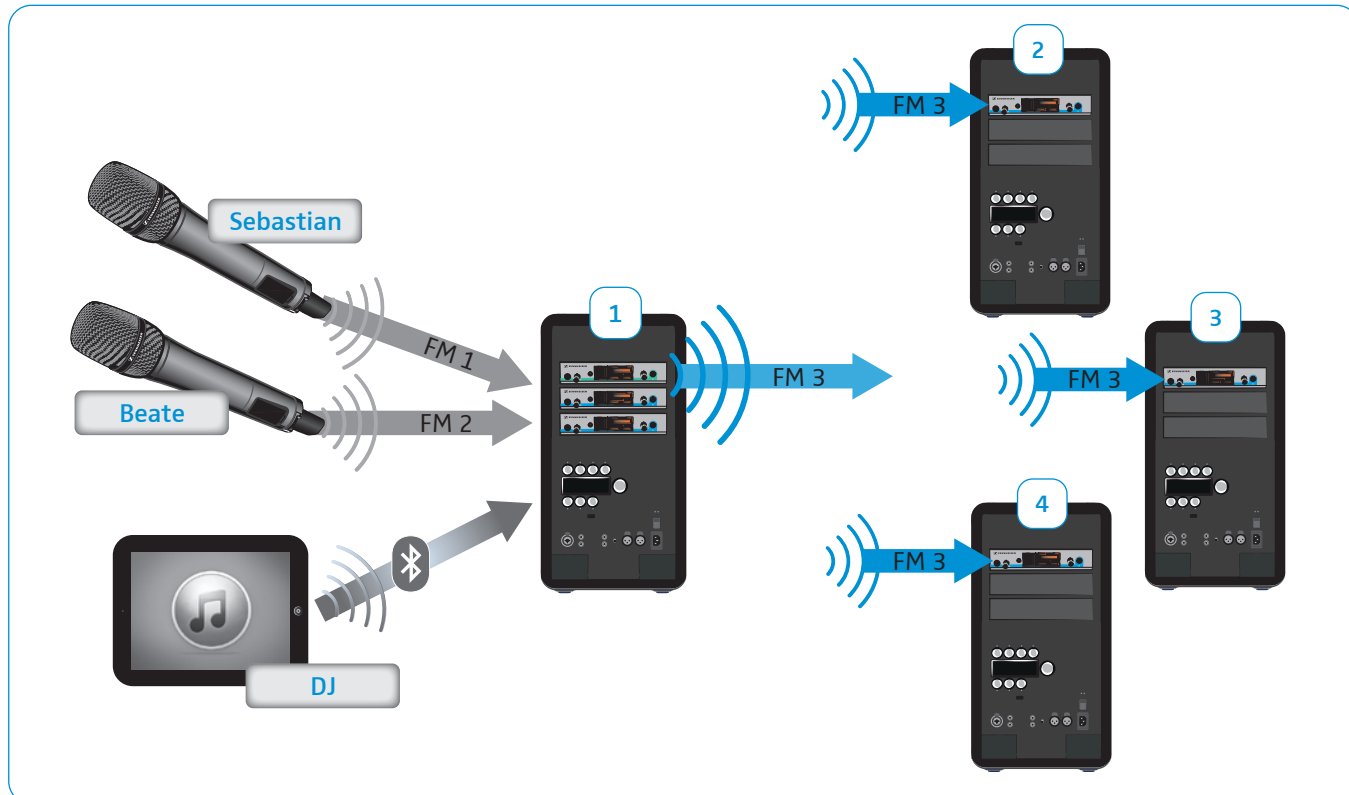
De Sennheiser-groep, met het hoofdkantoor in Duitsland, is één van de wereldwijd toonaangevende fabrikanten van microfoons, hoofdtelefoons en draadloze overdrachtssystemen. Vandaag geven wij vorm aan de audiowereld van morgen – dat is de uitdaging die wij ons en ons bedrijf dagelijks stellen. Deze visie beschrijft hetgeen wij samen willen bereiken. Het fundament daarvoor ligt verankerd in ons verleden, evenals in onze innovatiecultuur en ons streven naar het allerbeste.

Met onze meer dan 60 jaar ervaring op het gebied van audio hebben wij de LSP 500 PRO als portable, professioneel geluidssysteem voor vergaderingen, persconferenties, grote evenementen, gala's enz. ontwikkeld, waarbij wij rekening hebben gehouden met:

- uitermate korte opbouwtijden en een lange gebruiksduur
- de eerste op afstand te bedienen geluidsinstallatie
- draadloze connectiviteit
- uitermate goede verstaanbaarheid van spraak voor professionele toepassingen
- een elegant ontwerp voor elke omgeving

Wij wensen u veel succes bij uw evenementen.

Toepassingsvoorbeeld



Omvang levering

- 1 Wireless Integrated PA System LSP 500 PRO
- 1 netkabel
- 2 accu's LBA 500
- 6 montagebeugels voor Sennheiser-apparatuur uit de serie evolution wireless G3
- 1 stofkap
- 1 beknopte gebruiksaanwijzing
- 1 Safety Guide
- 1 CD-ROM

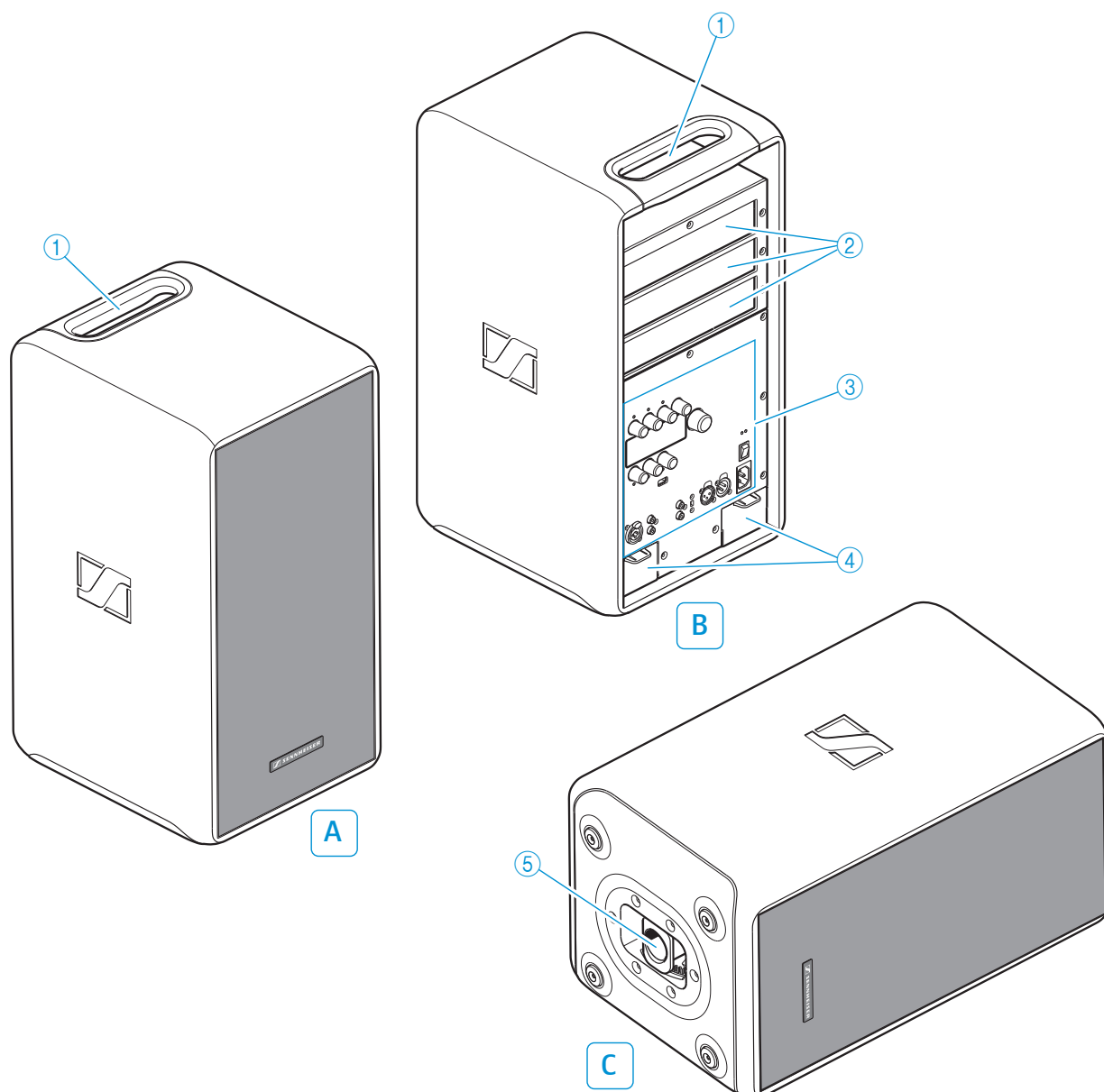


Op de productpagina van de LSP 500 PRO onder www.sennheiser.com en in de gebruiksaanwijzing op pagina 63 staat een lijst met toebehoren.

Voor informatie met betrekking tot de verkooppunten kunt u contact opnemen met de Sennheiser-partner in uw land

www.sennheiser.com > „Service & Support“

Productoverzicht



A Voorkant

B Achterkant

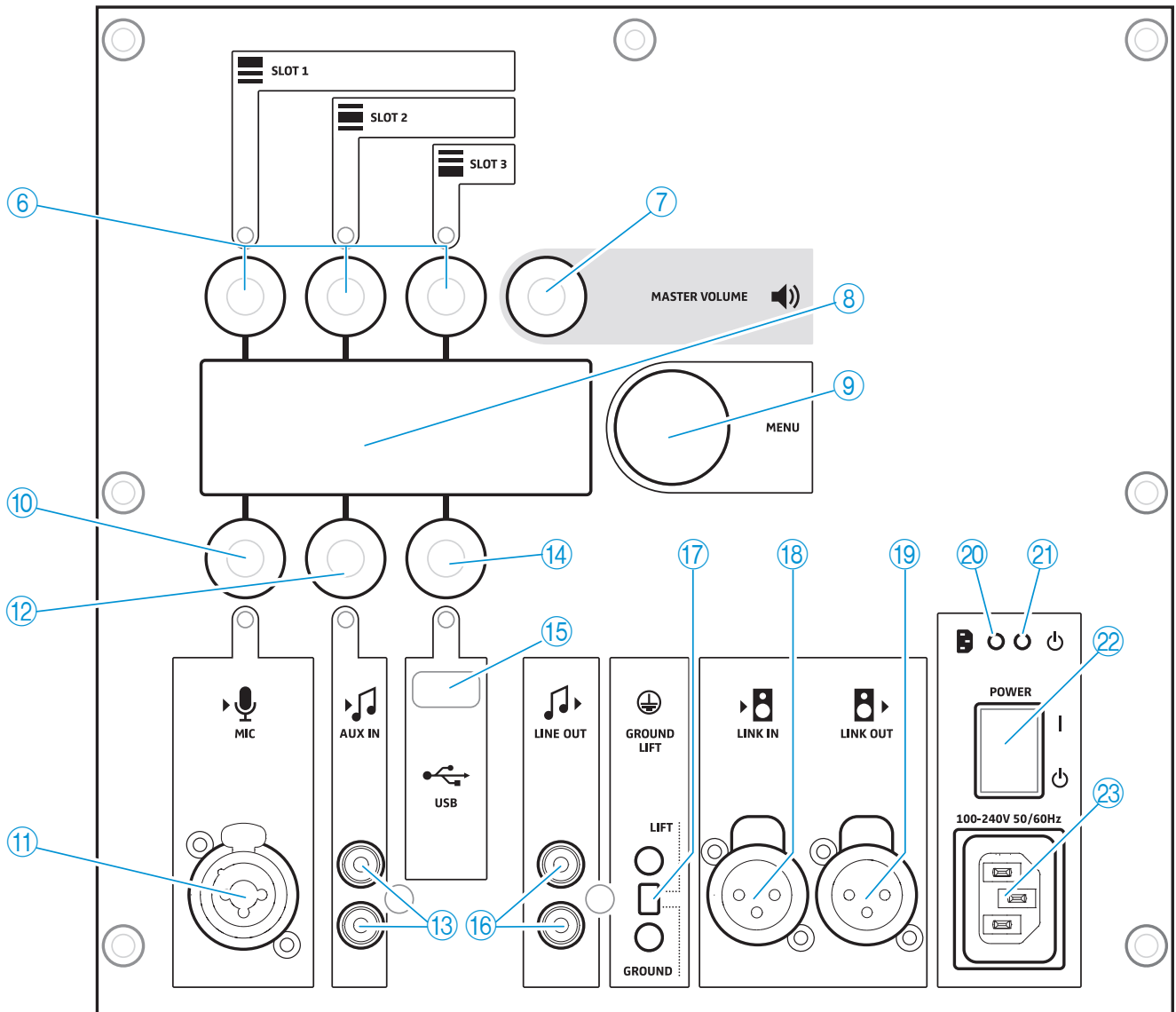
- ① Draaghandgreep
- ② Uitbreidingschachten (van boven naar beneden: slot 1, slot 2, slot 3)
- ③ Bedieningselementen (zie pagina 9)
- ④ Accuschachten

C Onderkant

- ⑤ Statiefhuls

Bedieningselementen

B



- | | |
|---|---|
| ⑥ Ingangsregelaar (jog-dials) SLOT 1/SLOT 2/SLOT 3 | ⑭ Ingangsregelaar (jog-dial) USB |
| ⑦ Volumeregelaar (jog-dial) MASTER VOLUME | ⑮ USB-aansluiting |
| ⑧ Display | ⑯ RCA-uitgang LINE OUT |
| ⑨ Menuregelaar (jog-dial) MENU | ⑰ Schakelaar GROUND LIFT |
| ⑩ Ingangsregelaar (jog-dial) MIC | ⑱ XLR-3F-ingang LINK IN |
| ⑪ XLR-3F/6,3-mm-jackplug-combi-ingang MIC | ⑲ XLR-3M-uitgang LINK OUT |
| ⑫ Ingangsregelaar (jog-dial) AUX IN | ⑳ Controlelampje voedingsspanning |
| ⑬ RCA-ingang AUX IN | ㉑ Bedrijfscontrolelampje |
| | ㉒ Aan-/uitschakelaar POWER |
| | ㉓ Netaansluiting |

De LSP 500 PRO gebruiken

De LSP 500 PRO plaatsen

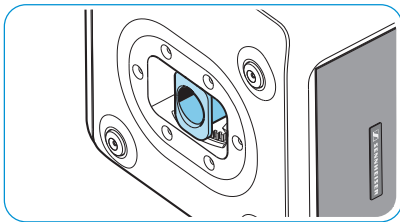
- ▶ Plaats het product op een stevige en horizontale ondergrond.
- ▶ Plaats het product op een plaats die is beschermd tegen vocht (regen) en de rechtstreekse inwerking van zonlicht.



VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijk letsel en materiële schade door struikelen over onjuist verlegde kabels!

- ▶ Verleg alle kabels zodanig naar het product, dat niemand erover kan struikelen en daardoor gewond kan raken of het product beschadigd kan worden.



Statiefhuls en kantelfunctie

De LSP 500 PRO is aan de onderkant voorzien van een statiefhuls (5) met kantelfunctie voor het monteren van de LSP 500 PRO op een in de handel verkrijgbaar luidsprekerstatief. De technische specificaties van de statiefhuls staan op pagina 61.

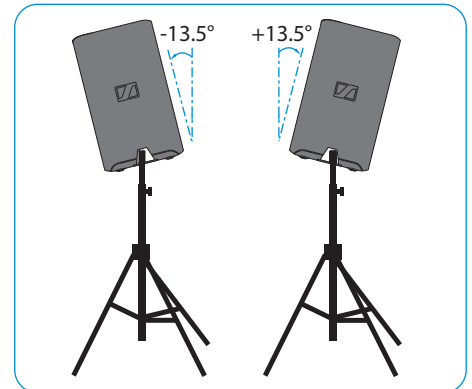
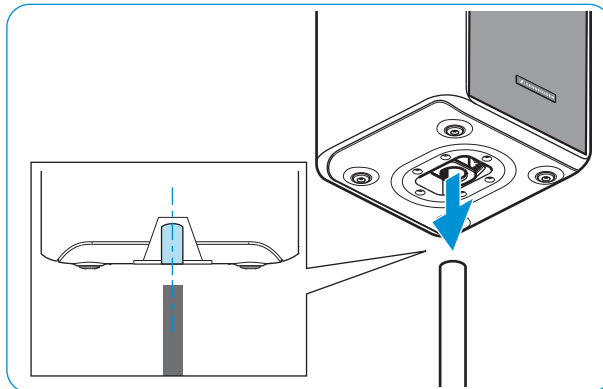
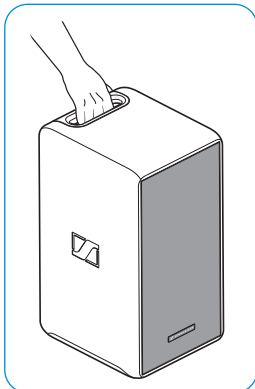


VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijk letsel en materiële schade door kantelen!

- ▶ Beveilig de LSP 500 PRO tijdens de montage tegen kantelen of vallen.
- ▶ Zorg ervoor dat ook als er stevig aan de stroom- en audiokabels wordt getrokken, geen gevaar bestaat dat de LSP 500 PRO of het luidsprekerstatief kan vallen of kantelen.

De LSP 500 PRO op een luidsprekerstatief monteren.



- ▶ Richt de statiefhuls (5) verticaal uit op de onderkant van de LSP 500 PRO.
- ▶ Til de LSP 500 PRO op aan de draaghandgreep (1) en plaats hem met behulp van de statiefhuls op het luidsprekerstatief.
De statiefhuls wordt door het in elkaar grijpen van de tanden vergrendeld.
- ▶ Til de LSP 500 PRO iets op.
De statiefhuls wordt uit de vergrendeling losgemaakt en de hoek van de LSP 500 PRO kan in stappen van 4,5° tot een hoek van +/-13,5° worden ingesteld.
- ▶ Laat de LSP 500 PRO in de gewenste hoek zakken.
De statiefhuls wordt vergrendeld.

Werken op net-/accuspanning

De LSP 500 PRO kan zowel op net- als op accuspanning werken. Tijdens de werking op accuspanning wordt slechts één van de beide accu's gebruikt, zodat u tijdens het gebruik een lege accu kunt vervangen. Zodra een accu leeg is wordt automatisch de tweede accu gebruikt.

i Neem tijdens het vervangen van een accu tijdens de werking de aanwijzingen op pagina 13 in acht.



VOORZICHTIG

Er kan schade aan het product ontstaan door ongeschikte netkabels of stopcontacten!

Door een ongeschikte voedingsspanning kan het product beschadigen.

- ▶ Sluit het product met de meegeleverde netkabel op de voedingsspanning aan.
- ▶ Gebruik uitsluitend multicontactdozen en verlengkabels die zijn voorzien van gearde contacten.

De LSP 500 PRO op de voedingsspanning aansluiten

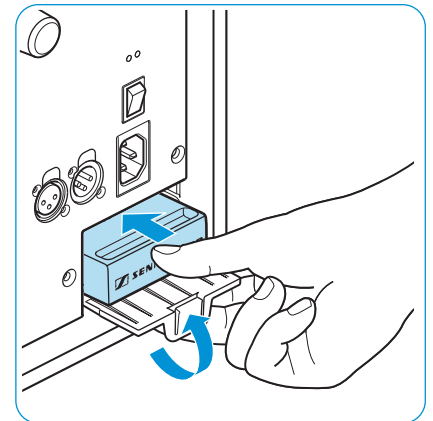
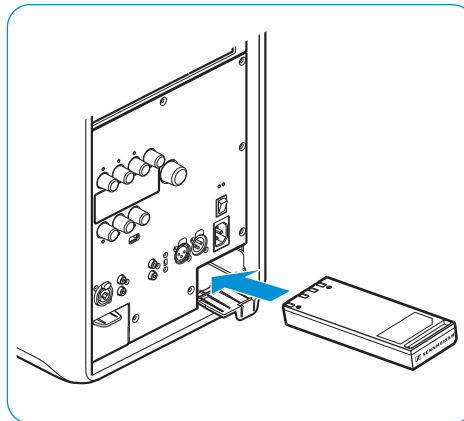
- ▶ Controleer of de aan-/uitschakelaar **POWER** ② is uitgeschakeld (stand „ϕ”).
- ▶ Steek de netkabel in de netaansluiting ③ van de LSP 500 PRO
- ▶ Steek de stekker van de netkabel in een stopcontact.

De stekker van de LSP 500 PRO uit het stopcontact trekken

- ▶ Zet de aan-/uitschakelaar **POWER** ② in de stand „ϕ”.
- ▶ Trek de stekker uit het stopcontact.

De accu's plaatsen

Om de accu's te kunnen plaatsen:



- ▶ Schuif de accu een beetje schuin in de accuschacht ④. Let er tijdens het plaatsen op dat de oplaadcontacten naar boven wijzen (zie afb.).
- ▶ Sluit de accuschacht door de accu, zoals afgebeeld, in de schacht te drukken en gelijktijdig de klep aan te drukken.
- ▶ Voer deze beide stappen ook voor de tweede accu uit.

Accu's opladen/vervangen

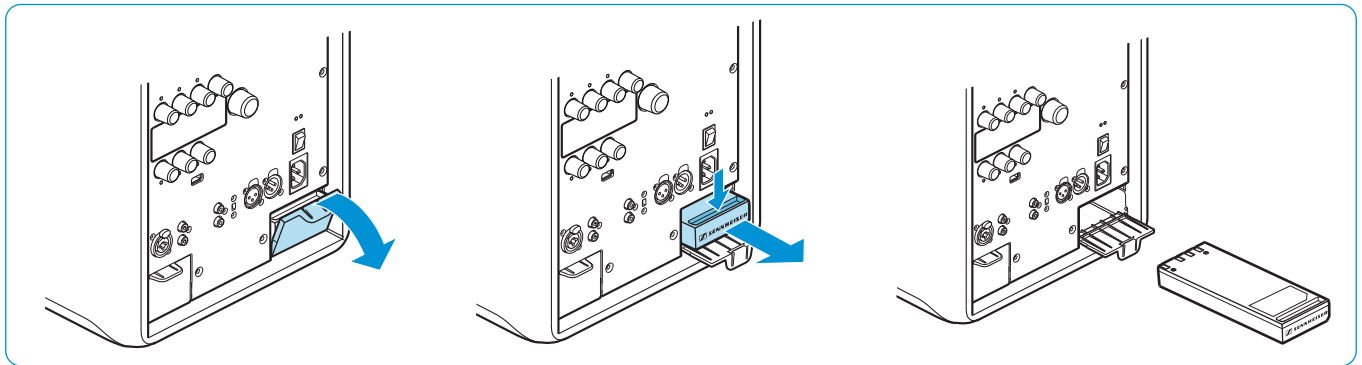
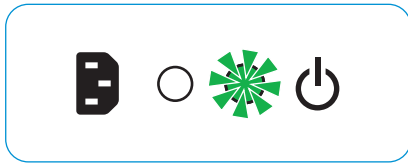
Om de accu's op te laden:

- ▶ Plaats de accu's (zie pagina 11).
- ▶ Sluit de stekker van de LSP 500 PRO op de voedingsspanning aan.

Het bedrijfscontrolelampje ② knippert, het opladen begint. Wanneer het bedrijfscontrolelampje constant brandt, zijn de accu's volledig opgeladen.

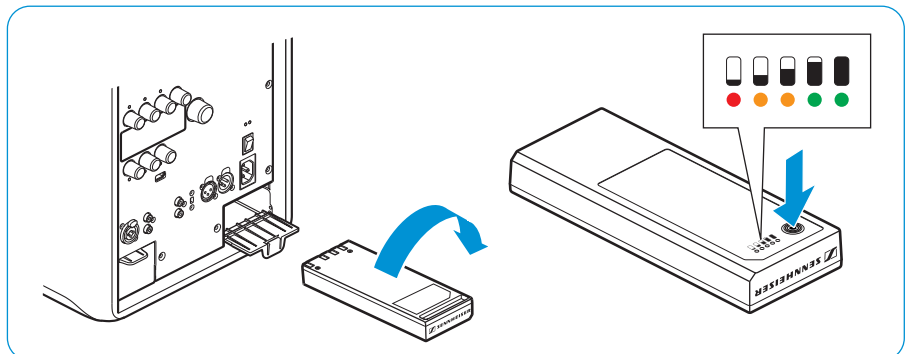
i Een complete oplaadcyclus duurt bij een uitgeschakeld product ca. 2,5 uur per accu. Tijdens het opladen kunt u het product gewoon gebruiken. De oplaadduur wordt daarbij dienovereenkomstig langer.

Om de accu uit de accuschacht te verwijderen:



- ▶ Open het klepje van de accuschacht (zie afb.).
- ▶ Trek de accu aan het handgreepkuiltje uit de accuschacht (zie afb.).

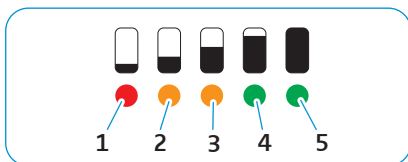
Om de oplaadstatus op de accu zelf te controleren:



- ▶ Verwijder de accu.
- ▶ Druk op de toets naast de capaciteitsaanduiding.

De actuele capaciteit van de accu wordt gedurende ca. 5 seconden weergegeven.

Capaciteitsaanduiding op de accu



LED	Kleur	Resterende capaciteit
1	knippert rood	ca. 0 – 10% (kritisch)
1	brandt rood	ca. 10 – 20%
2	oranje	ca. 20 – 40%
3	oranje	ca. 40 – 60%
4	groen	ca. 60 – 80%
5	groen	ca. 80 – 100%

i Bij uitlevering van het product bedraagt de capaciteit ca. 30 – 50%.

Belangrijke aanwijzingen voor de werking op accuspanning

Accu's tijdens de werking vervangen

Indien u tijdens het gebruik van de LSP 500 PRO met twee geplaatste accu's één van de beide accu's wilt vervangen, mag uitsluitend de niet-actieve accu worden vervangen.



Voordat u tijdens het gebruik een accu wilt vervangen:

- ▶ Controleer op het display van de LSP 500 PRO, welke van de beide accu's actief is. Informatie met betrekking tot de weergave van de status van de accu op het display staat vermeld op pagina 16.
- ▶ Verwijder uitsluitend de niet-actieve accu.

Diepontladingsbeveiliging

De accu's zijn voorzien van een diepontladingsbeveiliging. Indien de accu's niet langer worden gebruikt, worden de accu's automatisch uitgeschakeld om deze tegen diepontlading te beveiligen.

Om een accu te reactiveren:

- ▶ Plaats de accu in de LSP 500 PRO en laad deze op (zie pagina 11).



ACCU ALS SIGNAALBUFFER

Bij hoge volumes gebruikt de LSP 500 PRO de accu als buffer van signaalpieken. Indien hoge volumepieken moeten worden opgevangen, moet ook tijdens de werking op de netspanning ten minste één accu zijn geplaatst.

De LSP 500 PRO inschakelen

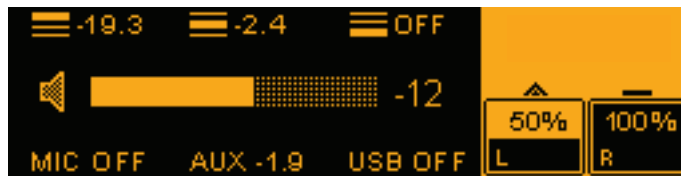
i Indien de LSP 500 PRO niet op een voedingsspanning is aangesloten, wordt gebruik gemaakt van accu's. Daarvoor moeten de accu's geplaatst en opgeladen zijn.

Om de LSP 500 PRO in te schakelen:

- ▶ zet de aan-/uitschakelaar **POWER** ② in de stand „I”
De LSP 500 PRO wordt ingeschakeld. Het bedrijfscontrolelampje ② brandt groen. Na enkele uren wordt het onderstaande startsymbool op het display weergegeven:



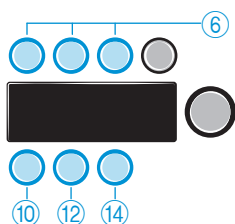
Aansluitend wordt het Home-scherm weergegeven:



Bedieningsprincipe

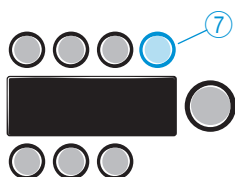
Het bedieningsprincipe van de LSP 500 PRO lijkt op de werking van een mengpaneel. Door middel van de zes jog-dials van de ingangen kunt u het desbetreffende ingangsvolume instellen. Met behulp van de volumeregelaar **MASTER VOLUME** ⑦ wordt het totaalvolume van de LSP 500 PRO geregeld. Met het jog-dial menu, **MENU** ⑨, wordt het menu bediend en kunnen de configuraties van de LSP 500 PRO worden uitgevoerd.

Functies van de jog-dial SLOT 1/2/3 ⑥, MIC ⑩, AUX IN ⑫, USB ⑭



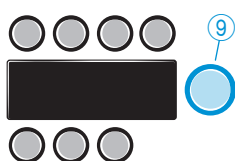
Actie	Symbool	Functie
Een jog-dial verdraaien		<ul style="list-style-type: none"> Het ingangsvolume van de desbetreffende ingang aanpassen
Een jog-dial indrukken		<ul style="list-style-type: none"> Een functie activeren

Functies van de volumeregelaar MASTER VOLUME ⑦



Actie	Symbool	Functie
De jog-dial MASTER VOLUME verdraaien		<ul style="list-style-type: none"> Het totaalvolume instellen (vanuit ieder menuniveau mogelijk)
De jog-dial MASTER VOLUME indrukken		<ul style="list-style-type: none"> Vanuit een willekeurig menuniveau rechtstreeks naar het Home-scherm terugkeren

Functies van het Menu jog-dials MENU ⑨



Actie	Symbool	Functie
De jog-dial MENU verdraaien		<ul style="list-style-type: none"> Door de menupunten bladeren Een waarde instellen
De jog-dial MENU indrukken		<ul style="list-style-type: none"> Een menupunt selecteren Een instelling opslaan

Basisweergaven en functies op het display

Statusgebied



In het statusgebied met een oranje achtergrond rechts op het display, staat de statusaanduiding van de accu's.

Weergave	Verklaring
	<ul style="list-style-type: none"> De actieve accu wordt door middel van de driehoek gemarkeerd. Het symbool wordt geanimeerd weergegeven en geeft de richting (laden/ontladen) aan (de driehoek wijst naar boven → de accu wordt ontladen; driehoek wijst naar beneden → de accu wordt opgeladen). De niet-actieve accu wordt door middel van het balkje gemarkeerd.
	<ul style="list-style-type: none"> Beide accu's zijn geplaatst. De linker accu is actief en heeft een resterende capaciteit van 50%. De rechter accu is volledig opgeladen en op dit moment niet actief.
	<ul style="list-style-type: none"> De rechter accuschacht is leeg. De linker accu is actief en heeft een resterende capaciteit van 50%.
	<ul style="list-style-type: none"> De LSP 500 PRO werkt op voedingsspanning. Het stekkersymbool wordt weergegeven. De rechter accu wordt opgeladen. De linker accu is niet actief. Zodra de rechter accu volledig is opgeladen wordt de linker accu opgeladen.

Waarschuwingmeldingen bij een lage accucapaciteit



Indien de capaciteit van de accu minder dan 21% bedraagt, knippert de waarschuwingmelding **LOW BATTERY** in het zwarte weergavegedeelte van het display.









Indien de capaciteit van de accu minder dan 6% bedraagt, knippert de waarschuwingmelding **BATTERY CRITICAL** op het gehele display.

Overige weergaven in het statusgebied



In het statusgebied van het display kunnen onderstaande overige symbolen worden weergegeven.

Weergave	Verklaring
	Het symbool wordt constant weergegeven: Bluetooth is geactiveerd en een apparaat is gekoppeld. Het symbool knippert: De pairing-modus voor het koppelen met Bluetooth-apparaten is actief.
	Het symbool wordt permanent weergegeven: WLAN is geactiveerd en de LSP 500 PRO is verbonden met een netwerk. Het symbool knippert: WLAN is geactiveerd en er kan verbinding worden gemaakt.
	Het symbool knippert: De verbinding met een netwerk is mislukt of de LSP 500 PRO is niet met een netwerk verbonden.
	Status van de USB Player:
	
	

Escape-functie



Indien u een willekeurig menupunt opent en op het display in de linker bovenhoek het nevenstaande symbool (ESC) wordt weergegeven, kunt u het menu verlaten zonder dat de ingevoerde instelling worden opgeslagen. Met behulp van de Escape-functie kunt u eveneens terug gaan naar de menunavigatie van het voorgaande menuniveau.

- ▶ Druk de jog-dial **SLOT 1** in om de Escape-functie te gebruiken en een menupunt te verlaten zonder dat de instellingen worden opgeslagen.
- ▶ Druk de jog-dial **SLOT 1** in om terug te gaan naar het voorgaande menuniveau.

Volume instellen

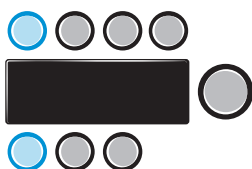
Om het ingangsvolume van de ingangen in te stellen:



- ▶ Verdraai één van de zes ingangs-jog-dials (**SLOT 1**, **SLOT 2**, **SLOT 3**, **MIC**, **AUX IN**, **USB**).

Links van de volumebalk wordt het symbool van de desbetreffende ingang weergegeven.

- i** Direct boven de jog-dials **SLOT 1**, **SLOT 2**, **SLOT 3** en onder de jog-dials **MIC**, **AUX IN**, **USB** staan LED's die de piek van de desbetreffende ingang weergeven. Indien een LED groen knippert, is sprake van een signaal op de ingang. Op het moment dat een LED rood knippert of brandt, is het signaal overgemoduleerd. De LED van de ingang **USB** kan niet rood branden.



Om het totaalvolume in te stellen:

- ▶ Verdraai de jog-dial **MASTER VOLUME**.

Links van de volumebalk wordt het symbool voor het totaalvolume weergegeven.

- i** U kunt het volume in een gebied tussen -96 tot +6 dB instellen.

Bevestiging van opgeslagen instellingen

Indien u in het menu een instelling ingevoerd en opgeslagen heeft, verschijnt op het display de nevenstaande melding. Deze geeft aan dat de door u uitgevoerde instelling opslagen is of dat de door u geselecteerde functie werd geactiveerd.

Time-out display

Indien u geen instellingen meer kunt uitvoeren, worden geopende menu's automatisch gesloten en wisselt het display terug naar het Home-scherm. Dit heeft geen invloed op de USB Player en het testtoonmenu en blijven geopend.

Toetsblokkering

U kunt een toetsblokkering activeren om alle jog-dials tegen verstellen te blokkeren. Zo wordt voorkomen dat instellingen tijdens de werking per ongeluk gewijzigd worden.

Toetsblokkering inschakelen

- ▶ Druk minimaal 2 seconden lang gelijktijdig de beide jog-dials **SLOT 1** en **MIC** in. De toetsblokkering is ingeschakeld. Op het display wordt tijdelijk de melding **LOCKED** weergegeven.

- i** Indien u bij een geactiveerde toetsblokkering een jog-dial gebruikt, wordt de melding **LOCKED** eveneens kortstondig weergegeven. U kunt echter de aan-/uitschakelaar **POWER** indrukken.

De toetsblokkering uitschakelen

- ▶ Druk minimaal 2 seconden lang gelijktijdig de beide jog-dials **SLOT 1** en **MIC** in. De toetsblokkering is uitgeschakeld en het Home-scherm wordt weergegeven.

Toetsblokkering bij bediening van de LSP 500 PRO door middel van een tablet

Indien u de LSP 500 PRO door middel van een tablet bedient (zie pagina 23), wordt de toetsblokkering automatisch ingeschakeld. Indien u de toetsblokkering lokaal op de LSP 500 PRO uitschakelt, wordt deze na een 1 minuut durende uitschakeling automatisch opnieuw ingeschakeld, zolang de bediening door middel van een tablet wordt uitgevoerd.

- i** Indien de WLAN-verbinding wordt verbroken blijft de toetsblokkering nog 2 minuten ingeschakeld.




Ground-lift inschakelen

Indien door de ingangssignaalkabel brom- of zoemgeluiden optreden, kunt u pin 1 van de XLR-ingang **LINK IN** loskoppelen van de massa-aansluiting:

- ▶ Zet de schakelaar **GROUND LIFT** in de stand **LIFT**.

Aansluit- en verbindingsmogelijkheden

Uitbreidingschachten

Omschrijving	Symbol	Functie
SLOT 1	 SLOT 1	Uitbreidingschacht voor het inbouwen van Sennheiser-apparaten uit de serie evolution wireless Generation 3
SLOT 2	 SLOT 2	Uitbreidingschacht voor het inbouwen van Sennheiser-apparaten uit de serie evolution wireless Generation 3
SLOT 3	 SLOT 3	Uitbreidingschacht voor het inbouwen van Sennheiser-apparaten uit de serie evolution wireless Generation 3

i Indien u een zender in de LSP 500 PRO wilt inbouwen, wordt op grond van de montage geadviseerd om de zender in de uitbreidingschacht **SLOT 1** in te bouwen.

Overige in- en uitgangen

Omschrijving	Symbol	Functie
BLUETOOTH		Bluetooth-interface voor een draadloze verbinding met audio-apparatuur (bijv. iPod, Smartphone)
MIC	 MIC	XLR-3F/6,3-mm-jackplug-combi-ingang voor de aansluiting van kabelgebonden audiobronnen (bijv. microfoon, instrument) i De ingang MIC is voorzien van een schakelbare 48 V-fantomvoeding. Deze kan in het menu worden geactiveerd.
AUX IN	 AUX IN	RCA-ingang naar de aansluiting van kabelgebonden audiobronnen (bijv. CD-speler, laptop)
USB	 USB	USB-aansluiting voor het afspelen van audiogegevens naar opslagmedia (bijv. USB-stick, externe harde schijf) i Nadere informatie met betrekking tot ondersteunde USB-opslagmedia staat op pagina 35.
LINE OUT	 LINE OUT	RCA-uitgang voor het uitgeven van audiosignalen op een extern apparaat (bijv. opname-apparaat)
LINK OUT	 LINK OUT	XLR-3M-uitgang voor de uitgifte van het audiosignaal naar andere apparaten (bijv. LSP 500 PRO, actieve subwoofer)
LINK IN	 LINK IN	XLR-3F-ingang voor de verbinding met de Link-uitgang van een andere LSP 500 PRO

Apparaten in de uitbreidingschacht inbouwen

In de drie uitbreidingschachten van de LSP 500 PRO kunt u Sennheiser-apparaten uit de serie evolution wireless Generation 3 inbouwen.

Mediabesturingsprotocol van de serie evolution wireless G3 gebruiken

i Indien u de LSP 500 PRO met behulp van de als optie verkrijgbare tablet-app bedient (zie pagina 23), kunt u de statusinformatie van de ingebouwde apparaten via het geïntegreerde mediabesturingsprotocol naar de app sturen. Daarvoor moet een apparaat na het inbouwen in de LSP 500 PRO eenmalig worden herkend. Informatie staat vermeld op pagina pagina 53.



VOORZICHTIG

Gevaar voor een elektrische schok!

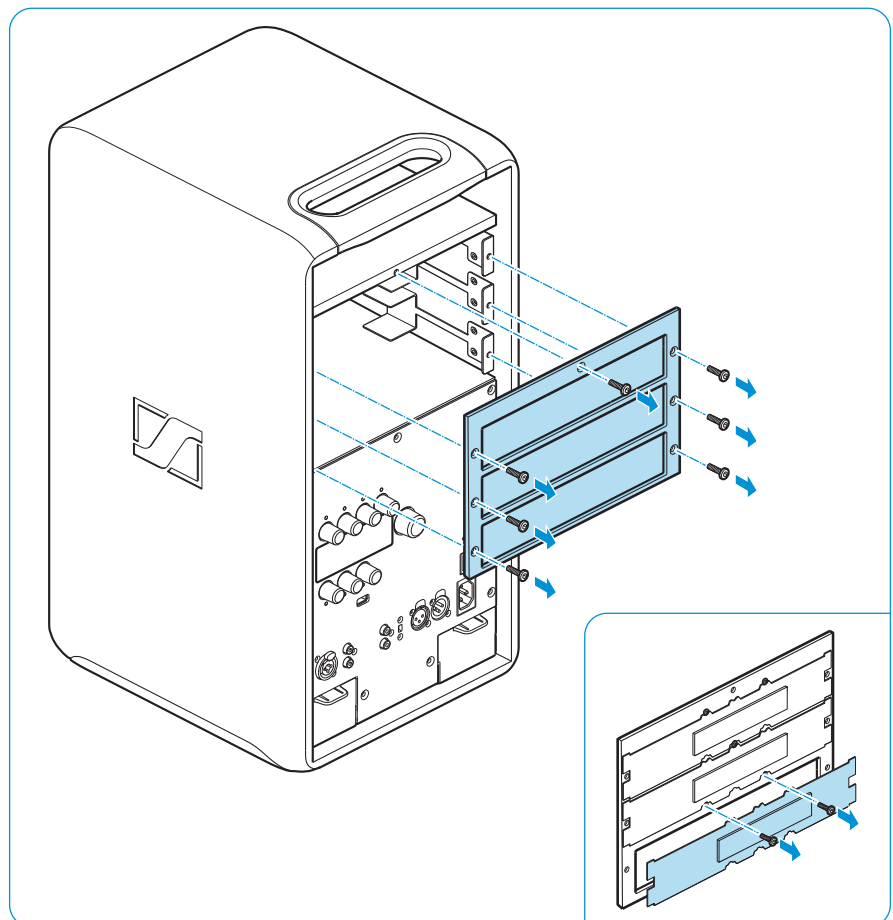
- Schakel de LSP 500 PRO uit en trek de stekker uit het stopcontact, voordat u apparaten in de uitbreidingschachten inbouwt.

Benodigde toebehoren en gereedschap

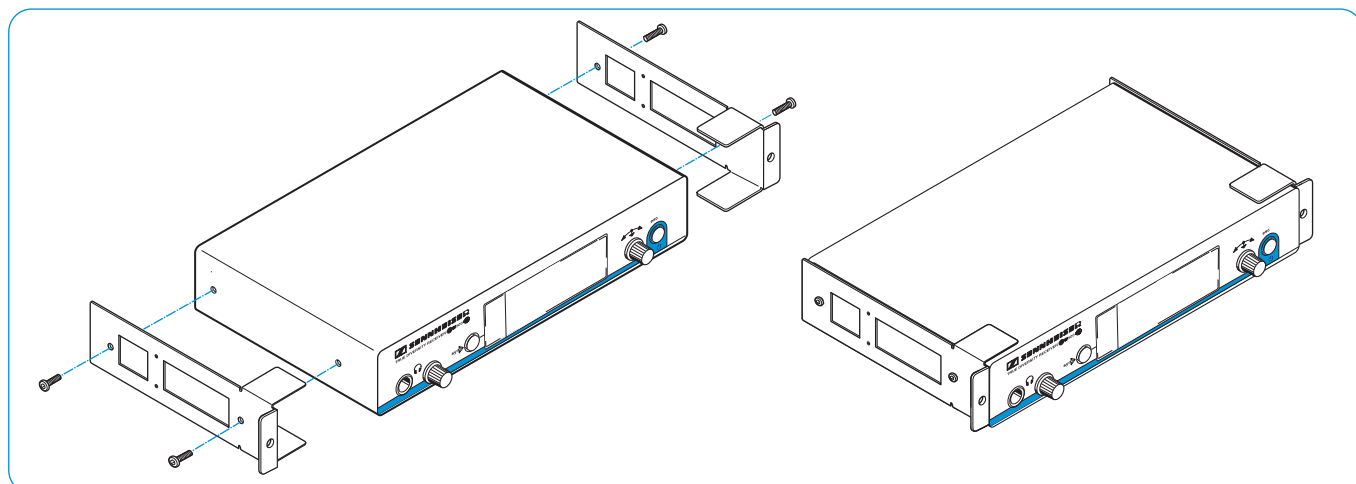
- 2 montagebeugels per apparaat (worden met LSP 500 PRO meegeleverd)
- inbusleutel 2,5 mm
- kruiskopschroevendraaier PH 2

De uitbreidingschacht openen

- Draai de zeven inbusboutjes van het afdekframe los.
- Verwijder het afdekframe.
- Draai de boutjes aan de achterkant van het afdekframe los.
- Verwijder het afdekplaatje van die schacht die u wilt gebruik.

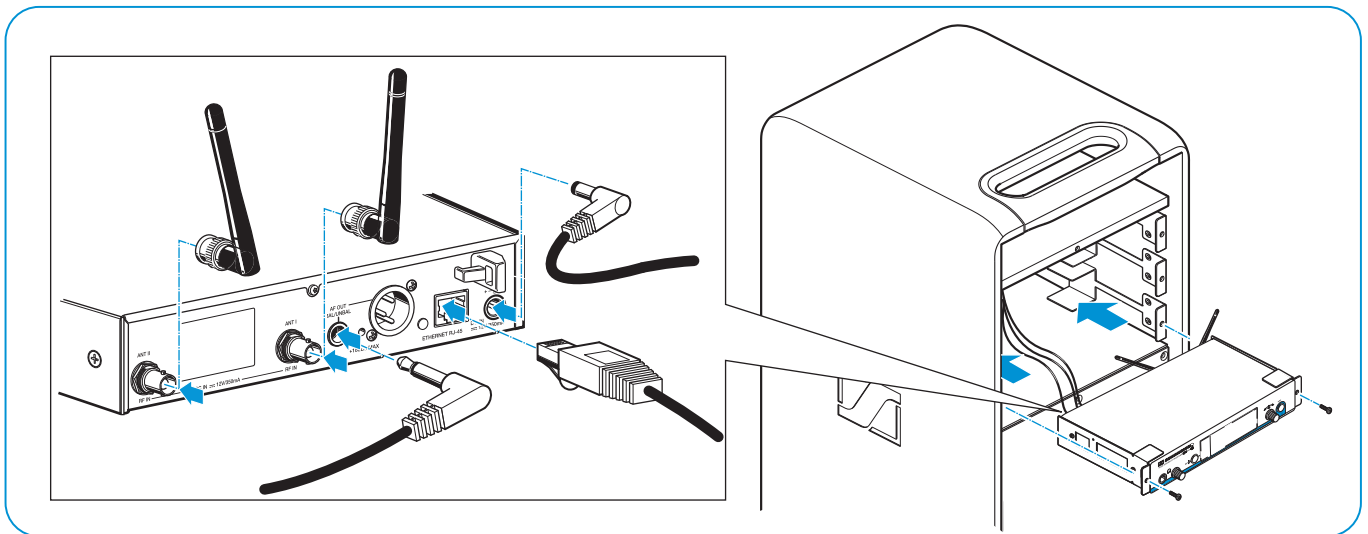


De montagebeugels bevestigen



- ▶ Verwijder steeds de beide kruiskopboutjes aan de kant van de ontvanger/zender.
- ▶ Bevestig de montagebeugels (worden met de LSP 500 PRO meegeleverd) met de eerder los gedraaide vier kruiskopboutjes aan de zijkanten van de ontvanger/zender. Per ontvanger/zender heeft u twee montagebeugels nodig.
- ▶ Draai de boutjes van de montagebeugels met behulp van een kruiskopschroevendraaier (PH 2) vast.

Een ontvanger/zender aansluiten en inbouwen



- ▶ Verwijder eventueel op de ontvanger/zender aanwezige rubberpootjes.
- ▶ Sluit de kabel van de desbetreffende uitbreidingschacht op de ontvanger/zender aan.
De kabels van de uitbreidingschachten zijn voorzien van markeringen, om daarmee een correcte aansluiting te kunnen garanderen. De netwerkstekkers (RJ 45) zijn niet gemarkeerd. Deze kunnen universeel worden gebruikt.
- i** Indien u een stereozender gaat inbouwen (bijv. de Sennheiser SR 300 IEM G3), moet u de zender instellen op mono. Informatie ten aanzien van dit punt en de aansluitbussen van de stereozender staat in de bijbehorende gebruiksaanwijzing.
- ▶ Sluit de staafantennes van de ontvanger/zender aan zet deze onder een kleine hoek.
- ▶ Let erop dat de antennes van elkaar af wijzen en elkaar niet overlappen, om de best mogelijke ontvangst en de volledige Diversity-functionaliteit te kunnen garanderen.
- ▶ Schuif de ontvanger/zender voorzichtig in de uitbreidingschacht.
- ▶ Let er tijdens het inschuiven van de ontvanger/zender in het bijzonder op dat er geen kabels bekneld raken.
- ▶ Schroef de montagebeugels aan de voorkant vast.
- ▶ Plaats het afdekframe opnieuw en draai de zeven boutjes vast.
- i** Laat kabels die niet worden gebruikt in de beschermingsmantels zitten en zet deze kabels eveneens vast. Door trillingen van de LSP 500 PRO kunnen door losse kabels ongewenst nevelgeluiden optreden.

De LSP 500 PRO met behulp van een tablet bedienen



U kunt de LSP 500 PRO met behulp van de, voor tablets als optie verkrijgbare, app „LSP 500 PRO” bedienen. Daarbij kunt u uw tablet als mobiel mengpaneel gebruiken en zowel de instellingen van een afzonderlijke LSP 500 PRO aanpassen alsmede gemeenschappelijke instellingen van meerdere LSP 500 PRO's gelijktijdig uitvoeren. De app ondersteunt de gelijktijdige bediening van max. 20 LSP 500 PRO's.

i Informatie over het downloaden en installeren van de app alsmede de ondersteunde mobiele apparaten staat vermeld op de productpagina van de LSP 500 PRO onder www.sennheiser.com.



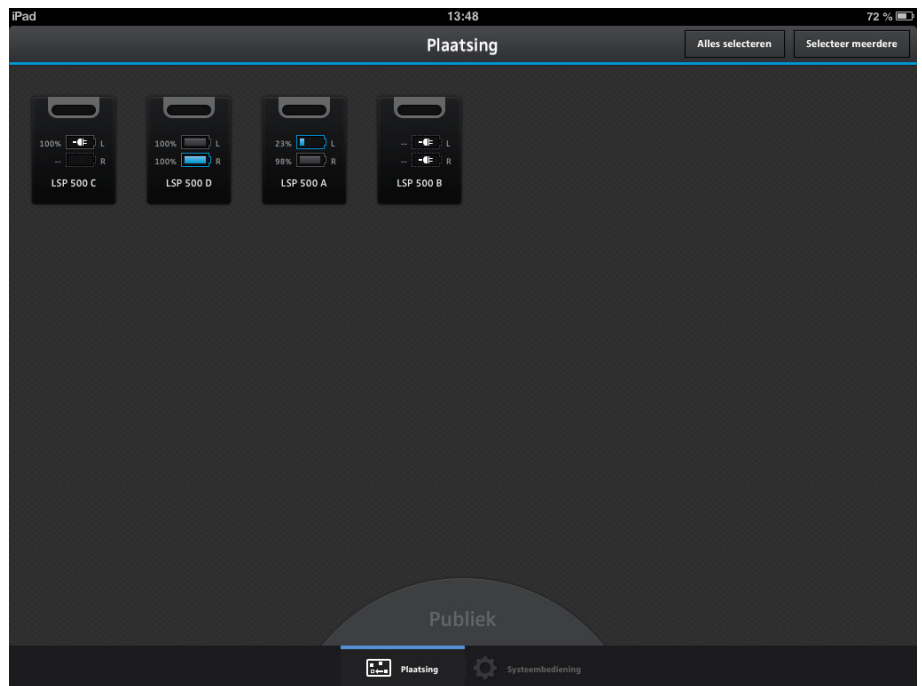
i Om de LSP 500 PRO met behulp van de app te kunnen bedienen, moet u de LSP 500 PRO allereerst met een draadloos netwerk (WLAN) verbinden. Informatie met betrekking tot het verbinden van de LSP 500 PRO met een draadloos netwerk staat vermeld op pagina 42.

Informatie met betrekking tot de bediening van de app

De app is verkrijgbaar in de talen Duits, Engels, Frans, Italiaans, Spaans, Nederlands en Russisch. De app wordt automatisch in de op uw tablet ingestelde taal gestart. Indien het besturingssysteem van uw tablet op een niet door de app ondersteunde taal is ingesteld, wordt de app in de Engelse taal gestart.

Aanzicht „Plaatsing“

Nadat de app is gestart wordt een overzicht van alle in het netwerk beschikbare LSP 500 PRO's weergegeven.



In dit aanzicht kunt u onderstaande acties uitvoeren:

- ▶ Sleep de boxen naar een willekeurige plaats, om deze zoals gewenst een plaats op het scherm te geven.
- ▶ Sleep het „Publiek“ naar de gewenste plaats.
- ▶ Tik op een box om de instellingen van deze box te bewerken.
- ▶ Kies de optie „Selecteer meerdere“, om meerdere boxen gelijktijdig te selecteren en de gemeenschappelijke instellingen te bewerken.
- ▶ Kies de optie „Alles selecteren“, om alle boxen gelijktijdig te selecteren en de gemeenschappelijke instellingen te bewerken.
- ▶ Houd de vinger langer op een box in de app om te kunnen herkennen welke LSP 500 PRO met de desbetreffende box in de app wordt geactiveerd.

Rond de box knippert een geel kader. Het display van de bijbehorende LSP 500 PRO knippert eveneens.

- i** Bij bediening door middel van een tablet wordt bij alle LSP 500 PRO's automatisch de toetsblokkering geactiveerd. Indien u op een LSP 500 PRO een jog-dial gebruikt, verschijnt op het display van de LSP 500 PRO de melding **LOCKED**. Gelijktijdig knippert in de app de dienovereenkomstige box in de weergave „richten“ kort. U kunt eveneens vaststellen welke box in de app voor welke echte LSP 500 PRO staat.

Aanzicht „Bewerk box“

Indien u in het aanzicht „Plaatsing“ op een afzonderlijk box tikt, kunt de geselecteerde LSP 500 PRO configureren. Het onderstaande aanzicht wordt geopend.



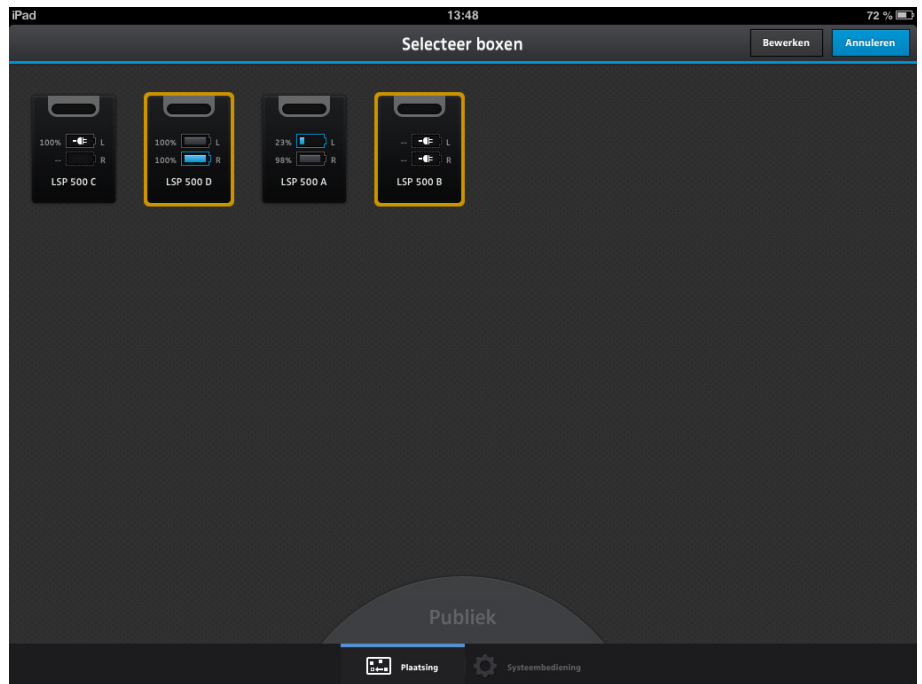
Aanzicht „Mengpaneel“

In het aanzicht „Mengpaneel“ worden de geactiveerde ingangen van alle boxen gezamenlijk weergegeven. U kunt in totaal zeven ingangen activeren. Op het mengpaneel kunt u elke geactiveerde ingang configureren.



Meerdere boxen selecteren.

In het aanzicht „Plaatsing“ kunt u hetzij op „Alles selecteren“ tikken, om alle boxen gelijktijdig te selecteren of op „Selecteer meerdere“, om bepaalde boxen gelijktijdig te selecteren.



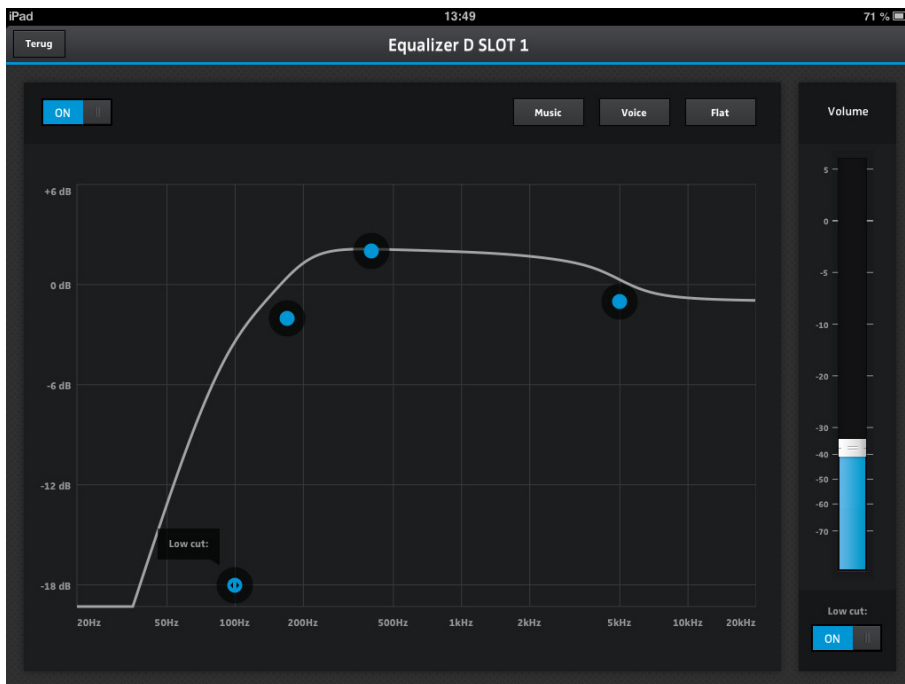
Gemeenschappelijke instellingen voor meerdere boxen uitvoeren

Indien u in het voorgaande aanzicht meerdere boxen hebt geselecteerd, kunt u voor de geselecteerde boxen gemeenschappelijke instellingen uitvoeren, door rechtsboven op de optie „Bewerken“ te tikken. Het onderstaande aanzicht wordt geopend.



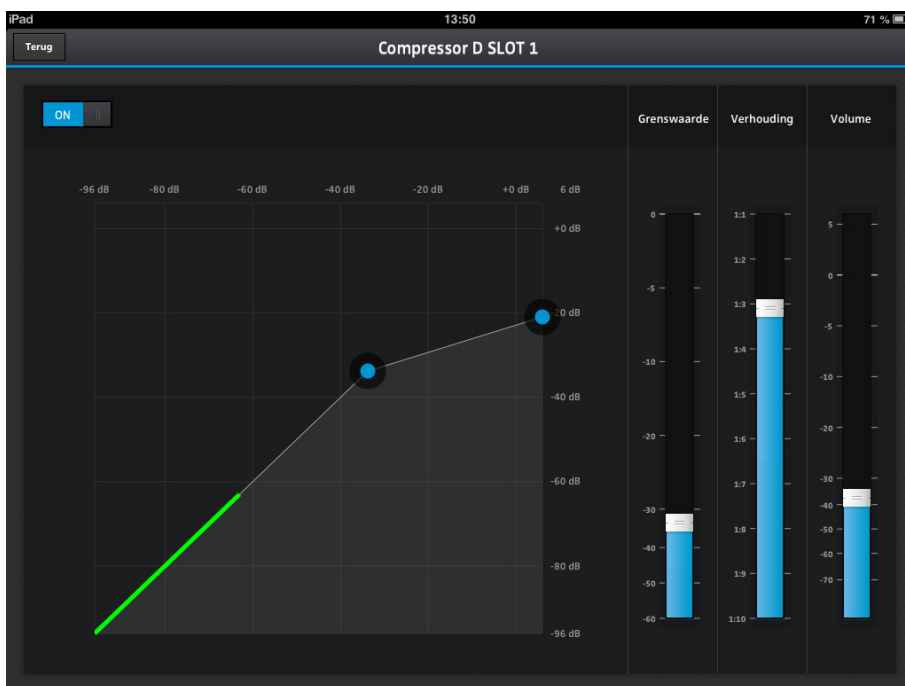
Equalizer

U kunt de equalizer van de LSP 500 PRO met behulp van de app bedienen.



Compressor

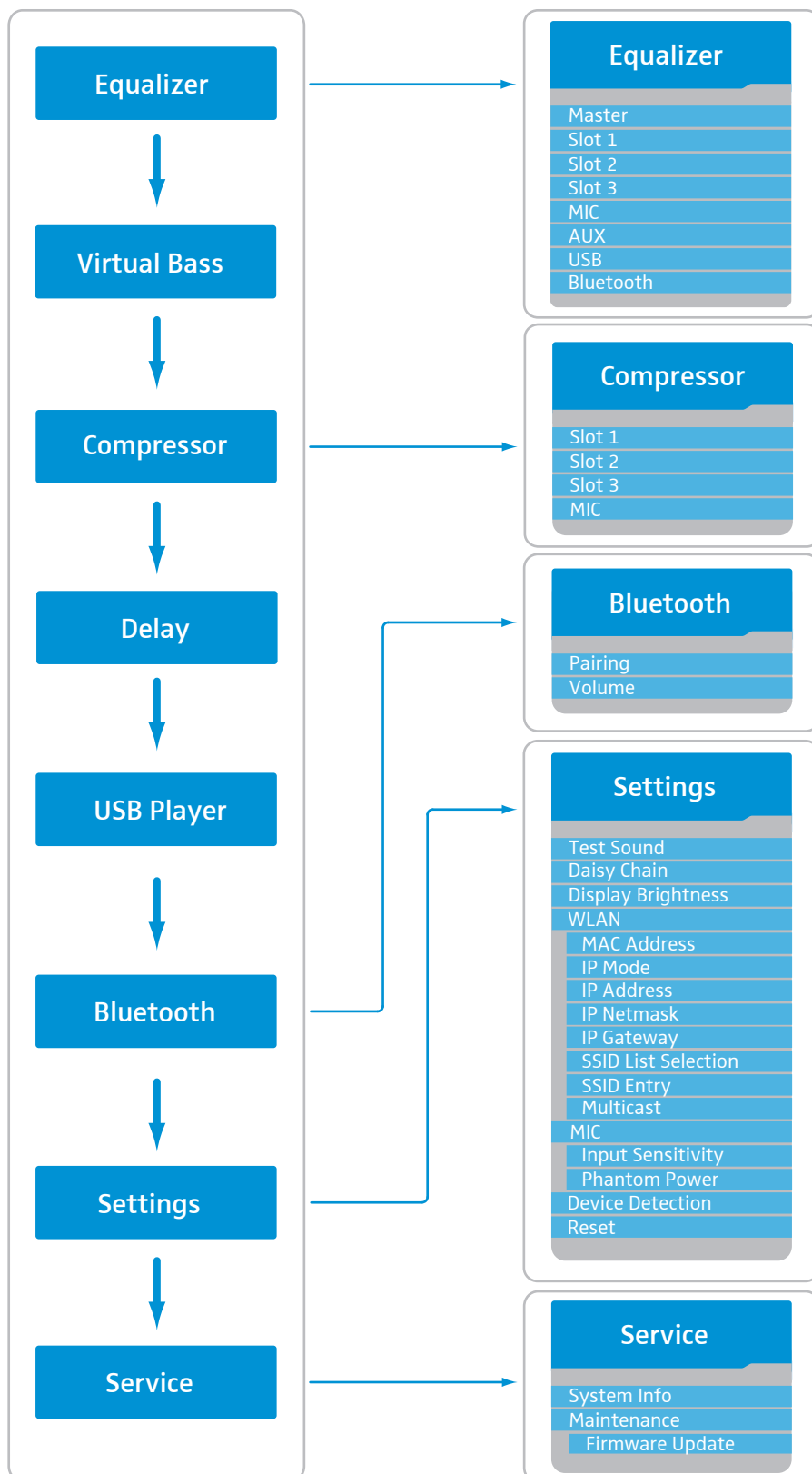
U kunt de compressor van de LSP 500 PRO met behulp van de app bedienen.



Het bedieningsmenu

Menustructuur

Het overzicht geeft de structuur en de functies van het menu van de LSP 500 PRO aan, dat u met behulp van de jog-dial **MENU** kunt bedienen.



Om het bedieningsmenu te kunnen openen:



- ▶ Draai in het Home-scherm de jog-dial **MENU** naar rechts of links, om naar boven of beneden door het bedieningsmenu te bladeren.

De menu's worden op onderstaande wijze als lijst weergegeven.



Links onder op het display wordt het geopende menuniveau c.q. het geopende menupunt aangegeven. Door middel van de **ESC**-functie kunt u teruggaan naar het voorgaande menuniveau.

Menu



Equalizer

Equalizer

U kunt hetzij één master-equalizer voor het totale signaal van de LSP 500 PRO of één equalizer met elk 3 presets voor elke afzonderlijke ingang (**SLOT 1**, **SLOT 2**, **SLOT 3**, **MIC**, **AUX IN**, **USB**, **BLUETOOTH**) openen en configureren.

Om de equalizer te openen:



- ▶ Verdraai in het eerste menuniveau de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **EQUALIZER** wordt weergegeven.



- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt te openen.



- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om het menupunt **MASTER** voor de master-equalizer of één van de menupunt **SLOT 1**, **SLOT 2**, **SLOT 3**, **MIC**, **AUX IN**, **USB** of **BLUETOOTH** voor de desbetreffende ingangsequalizer te selecteren.



- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de geselecteerde equalizer te openen.



Master-equalizer

De master-equalizer configureert het totale signaal van de LSP 500 PRO. In de master-equalizer heeft u de beschikking over een semiparametrische 3-bands equalizer.



- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om de master-equalizer in of uit te schakelen.

Weergave bij uitgeschakelde equalizer



Weergave bij ingeschakelde equalizer



- ▶ Configureer de master-equalizer door middel van onderstaande bezetting van de jog-dials.

Jog-dial	Actie	Functie
SLOT 1		Hoekfrequentie van het lage frequentiebereik instellen
SLOT 2		Hoekfrequentie van het middenfrequentiebereik instellen
SLOT 3		Hoekfrequentie van het hoge frequentiebereik instellen
MIC		Piek van het lage frequentiebereik instellen
AUX IN		Piek van het middenfrequentiebereik instellen
USB		Piek van het hoge frequentiebereik instellen



- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de instellingen op te slaan.

i Op de tablet-app (zie pagina 23) zijn gedetailleerde instellingen van de master-equalizer mogelijk (bijv. Notch-filter). Deze in de app uitgevoerde instellingen worden tevens op het display van de LSP 500 PRO weergegeven. Zodra de instellingen weer lokaal op de LSP 500 PRO worden uitgevoerd, wordt op het display opnieuw de vereenvoudigde weergave weergegeven en de in de app uitgevoerde instellingen worden overschreven.

Equalizer-presets voor de ingangen

EQ On/Off

De ingangs-equalizer in of uitschakelen

Om de ingangs-equalizer voor een ingang in of uit te schakelen:

- ▶ Verdraai in de gewenste ingang van het menu **EQUALIZER** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **EQ ON/OFF** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **EQ ON/OFF** te openen.



- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de opties **ON** en **OFF** te kiezen.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren en de ingangs-equalizer in of uit te schakelen.

i De onderstaande menupunten zijn uitsluitend beschikbaar wanneer de ingangs-equalizer is ingeschakeld.

EQ Presets

De equalizer-preset voor de gekozen ingang selecteren

Om een equalizer-preset voor de gekozen ingang te selecteren:

- ▶ Verdraai in de gewenste ingang van het menu **EQUALIZER** de jog-dial **MENU** net zo lang, tot het menupunt **EQ PRESETS** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **EQ PRESETS** te openen.



- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de drie equalizer-presets **VOICE**, **MUSIC** en **FLAT** te kiezen.

Equalizer-presets	Verklaring
VOICE	Geoptimaliseerd voor spraak
MUSIC	Geoptimaliseerd voor muziek
FLAT	Geen beïnvloeding

- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de geselecteerde preset te activeren.



i Indien geen van de drie presets met een oranje achtergrond wordt weergegeven, zijn de instellingen met behulp van de voor tablets verkrijgbare app „LSP 500 PRO” aangepast (zie pagina 23). Wanneer u een preset kiest, worden de met behulp van de app uitgevoerde instellingen overschreven.

Low Cut


Low-Cut-filter activeren

U kunt voor de ingangen **SLOT 1**, **SLOT 2**, **SLOT 3** en **MIC** een Low-Cut-filter voor het onderdrukken van storende geluiden, zoals bijv. loopgeluiden, te activeren.

Om het Low-Cut-filter voor een ingang in of uit te schakelen:

-  ▶ Verdraai in de gewenste ingang van het menu **EQUALIZER** de jog-dial **MENU** net zo lang, tot het menupunt **LOW CUT** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **LOW CUT** te openen.





-  ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om het Low-Cut-filter in of uit te schakelen.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren.

Menu → Virtual Bass



Virtual Bass

U kunt een Virtual-Bass-functie activeren die de ervaren basweergave voor de ingangen **AUX IN**, **USB** en **BLUETOOTH** versterkt. De Virtual-Bass-functie maakt gebruik van de technologie **SRS WOW HD™**.

Om de Virtual-Bass-functie in of uit te schakelen:

-  ▶ Verdraai in het eerste menuniveau de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **VIRTUAL BASS** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **VIRTUAL BASS** te openen.






-  ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de opties **ON** en **OFF** te kiezen.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren en de Virtual-Bass-functie in of uit te schakelen.

Menu → Compressor

Compressor

U kunt voor de ingangen **SLOT 1**, **SLOT 2**, **SLOT 3** en **MIC** een compressor activeren en configureren.

Om de compressor te openen:

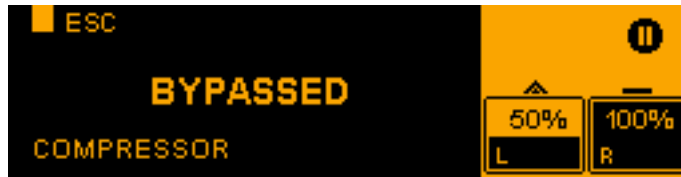
-  ▶ Verdraai in het eerste menuniveau de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **COMPRESSOR** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **COMPRESSOR** te openen.
-  ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om de gewenste instellingen te selecteren.





- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de compressor voor de gewenste ingang te openen.
- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om de compressor voor de gewenste ingang in of uit te schakelen

Weergave bij uitgeschakelde compressor



Weergave bij ingeschakelde compressor



i Het gestippelde gebied in de slider **TH** geeft de piek van het audiosignaal aan.

- ▶ Configureer de compressor door middel van onderstaande bezetting van de jog-dials.

Jog-dial	Actie	Functie
SLOT 3		De drempelwaarde (threshold, TH) instellen, van waar de compressor begint
USB		De compressiegraad (RATIO) instellen



- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de instellingen op te slaan.

Instellingsadviezen voor de compressor

Toepassing	Doel	Ratio	Gain-reductie
Leveler	Compenseren van schommelingen in het volume, bijv. doordat verschillende sprekers een verschillende spreekafstand ten opzichte van de microfoon aanhouden	1,2 tot 2	De Gain-reductie moet in een gebied tussen 0 en 6 dB liggen.
Peak Limiter	Opvangen van verschillende signaalpieken, bijv. het schrapen van de keel, aanraken van de microfoonkorf	4 tot 10	In normale gevallen mag geen Gain-reductie plaatsvinden.

- ▶ Stel de drempelwaarde eerst in op +6 dB.
- ▶ Voer daarna de gewenste verhoudingsinstellingen uit de tabel dienovereenkomstig uit.
- ▶ Verlaag nu tijdens het draaien van de conferentie de drempelwaarde langzaam tot het gewenste akoestische effect is bereikt.



Gain-reducties van meer dan 10 dB kunnen het gevaar voor feedback vergroten. Op grond hiervan moet de Gain-reductie tijdens het draaien van de conferentie voortdurend bewaakt en eventueel aangepast worden.

Menu



Delay

Delay

Om de Delay-functie te openen:



▶ Verdraai in het eerste menuniveau de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menu-punt **DELAY** wordt weergegeven.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menu-punt **DELAY** te openen.



▶ Draai de Jog-dial **MENU**, om een Delay-waarde in te stellen.



U kunt de delay-waarde in het onderstaande bereik instellen: 0 tot 92 m (0 tot 300 ft) in stappen van 0,2 m (0,5 ft).



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de instellingen op te slaan.

Menu




USB Player

USB Player

Met behulp van de USB Player kunt u audiobestanden afspelen of het audiosignaal van de LSP 500 PRO opnemen.

USB-opslagmedia, die op de LSP 500 PRO worden aangesloten, moeten voldoen aan onderstaande eisen, om door de LSP 500 PRO te kunnen worden herkend.

- | | |
|---|--------|
| • Formattering van het bestandssysteem | FAT 32 |
| • Maximale bestandsgrootte | 4 Gb |
| • Maximale geheugenruimte | 8 Tb |
| • Maximaal stroomverbruik voor externe harde schijven | 500 mA |
| • Maximaal aantal leesbare audiobestanden | 2.000 |

 Op grond van de vele op de markt beschikbare USB-sticks kan, ondanks dat aan de eisen wordt voldaan, eventueel incompatibiliteit ontstaan.

Om de USB Player te openen:




▶ Verdraai in het eerste menuniveau de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **USB PLAYER** wordt weergegeven.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de USB Player te openen.

De USB Player is voorzien van een weergave- en opnamemodus. Na het openen van de USB Player wordt de weergevemodus weergegeven.

 Het menupunt **USB PLAYER** wordt uitsluitend weergegeven, indien een compatibel USB-opslagmedium is aangesloten. Als het menupunt dan nog niet wordt weergegeven, is het USB-opslagmedium wellicht niet compatibel.

Weergavemodus

Aanzicht van de USB Player in de weergavemodus



Aanzicht van de USB Player in de weergavemodus tijdens de weergave



Bediening van de USB Player in de weergavemodus

Jog-dial	Actie	Symbol	Functie
MENU			Om terug te keren naar het Home-scherm
SLOT 1			Afspeelmogelijkheid selecteren: Random
			Sequence
			Single Track
SLOT 2			Repeat-functie aan
			Repeat-functie uit
SLOT 3			Naar de opnamemodus wisselen
MIC			Kort indrukken: naar de vorige Track
			Lang indrukken: terugspoelen
AUX IN			Titellijst doorzoeken zonder dat de actuele titel wordt stopgezet
AUX IN			Play
			Pause
USB			Kort indrukken: naar de volgende Track
			Lang indrukken: vooruit spoelen

Opnamemodus

Aanzicht van de USB Player in de opnamemodus



Aanzicht van de USB Player in de opnamemodus tijdens de opname



i De tijd op het display geeft de resterende opnametijd op het opslagmedium aan.

Bediening van de USB Player in de opnamemodus

Jog-dial	Actie	Symbol	Functie
MENU			Om terug te keren naar het Home-scherm
SLOT 3			Opname beëindigen en omschakelen naar de weergavemodus
AUX IN			Record
			Pause (opname onderbreken)

Aanwijzingen voor het gebruik van de opnamebestanden

U kunt elke opname of in een nieuw bestand opnemen of de opname in slechts één bestand opnemen, onderbreken en voortzetten. De opnamen worden als WAV-bestanden (stereo/16 bit/44,1 kHz) opgeslagen.

Om voor elke opname een nieuw opnamebestand te maken:

- ▶ Schakel van de weergavemodus om naar de opnamemodus.
- ▶ Druk op de jog-dial **AUX IN**, om de opname te starten.
- ▶ Druk op de jog-dial **SLOT 3**, om de opname te beëindigen en naar de weergavemodus om te schakelen.
- ▶ Schakel van de weergavemodus opnieuw om naar de opnamemodus.
- ▶ Druk op de jog-dial **AUX IN**, om de opname te starten.

Er wordt een nieuw opnamebestand voor de opname aangemaakt. Bij elk nieuw aangemaakt opnamebestand wordt de nummering aan het einde van de bestandsnaam doorgenummerd.

Om de opname in hetzelfde bestand te onderbreken en voort te zetten:

- ▶ Schakel van de weergavemodus om naar de opnamemodus.
- ▶ Druk op de jog-dial **AUX IN**, om de opname te starten.
- ▶ Druk op de jog-dial **AUX IN**, om de opname te onderbreken.
- ▶ Druk op de jog-dial **AUX IN**, om de opname in hetzelfde bestand voort te zetten. Zolang u de opnamemodus niet door middel van de jog-dial **SLOT 3** beëindigt, wordt de opname na een onderbreking altijd weer in hetzelfde opnamebestand voortgezet.



Menu

Bluetooth



Bluetooth

In het Bluetooth-menu kunt u een mobiel eindapparaat (bijv. een smartphone, tablet) met de LSP 500 PRO koppelen, om daarmee audiobestanden weer te geven. Het A2DP-protocol (SBC en aptX®) wordt ondersteund.

Om het Bluetooth-menu te openen:

-  ▶ Verdraai in het eerste menuniveau de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menu-punt **BLUETOOTH** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menu-punt **BLUETOOTH** te openen.



-  ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de menu-punten **PAIRING** en **VOLUME** te kiezen.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het geselecteerde menu-punt te openen.

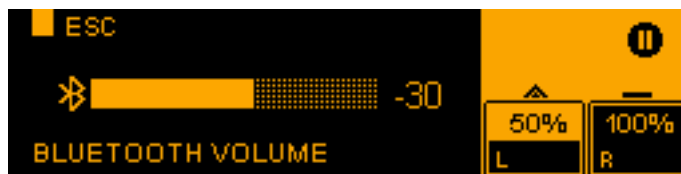




Volume

Volume voor de Bluetooth-interface instellen

Om het ingangsvolume van de Bluetooth-interface in te stellen:

-  ▶ Open het menu-punt **VOLUME**.
-  ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om het gewenste ingangsvolume voor de Bluetooth-interface in te stellen.



-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het ingestelde volume op te slaan.
-  Geadviseerd wordt om het volume van de Bluetooth-interface zo hoog mogelijk in te stellen, om eventuele storende geluiden (ruis e.d.) te minimaliseren. Pas het volume tijdens de lopende conferentie op het Bluetooth-apparaat zelf aan.

Pairing

Bluetooth-apparaten koppelen

Om een Bluetooth-apparaat met de LSP 500 PRO te koppelen:

- ▶ Open het menupunt **PAIRING**.
- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de menupunten **OFF** en **PAIR** te kiezen.



- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de geselecteerde optie te activeren.
- ▶ Kies de optie **OFF**, om een bestaande Bluetooth-verbinding te beëindigen.
- ▶ Selecteer de optie **PAIR**, om een Bluetooth-apparaat met de LSP 500 PRO te koppelen:

De pairing-modus wordt ingeschakeld. Op het display verschijnt de melding **PAIRING NOW** en in het statusgebied rechts op het display knippert het Bluetooth-symbool.



- ▶ Koppel uw Bluetooth-apparaat met de LSP 500 PRO, terwijl de pairing-modus is ingeschakeld.

Indien de Bluetooth-verbinding tot stand is gekomen, wordt op het display de melding **PAIRING SUCCESSFUL** weergegeven. In het statusgebied wordt het Bluetooth-symbool permanent weergegeven.



Indien de Bluetooth-verbinding niet tot stand is gekomen of na een automatische time-out van 30 seconden wordt op het display de melding **PAIRING FAILED** weergegeven.



- ▶ Druk op de jog-dial **SLOT 3** om opnieuw te proberen een Bluetooth-verbinding tot stand te brengen.

i Op uw Bluetooth-apparaat wordt de LSP 500 PRO met de naam **LSP500-XXXXX** weergegeven. **XXXXX** staat hier voor de laatste vijf cijfers van het serienummer van de LSP 500 PRO.

i De LSP 500 PRO ondersteunt het automatisch opnieuw verbinden met het laatst verbonden apparaat. Informatie of uw apparaat deze functie ondersteunt staat vermeld in gebruiksaanwijzing van uw Bluetooth-apparaat. Tijdens het resetten van de audio-instellingen van de LSP 500 PRO (zie pagina 54) wordt de informatie van het laatst verbonden Bluetooth-apparaat gewist.



Instellingen

In het menu **SETTINGS** kunt u de instellingen van de LSP 500 PRO aanpassen.

Om het instellingsmenu te openen:

- ▶ Verdraai in het eerste menuniveau de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menu-punt **SETTINGS** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menu-punt **SETTINGS** te openen.



In het menu **SETTINGS** staan alle voor de configuratie van de LSP 500 PRO benodigde opties en functies.

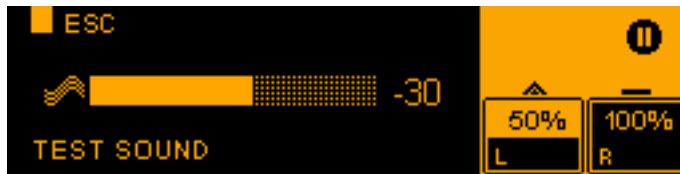


Testtoon

U kunt een testtoon afspelen om de akoestische functie van het systeem te controleren.

Om de testtoon af te spelen:

- ▶ Verdraai in het menu **SETTINGS** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menu-punt **TEST SOUND** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menu-punt **TEST SOUND** te openen.



- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om het volume van de testtoon aan te passen.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** (of de jog-dial **SLOT 1**) om het volume van de testtoon op 0 te zetten en terug te keren naar het voorgaande menuniveau.

i Het totaalvolume van de LSP 500 PRO en het volume van de testtoon worden niet door elkaar beïnvloed. Indien de testtoon is ingeschakeld worden de andere signalen van de LSP 500 PRO op mute geschakeld. Na het verlaten van het menu-punt **TEST SOUND** worden de voorgaande volume-instellingen opnieuw ingesteld.

Menu
Settings

Daisy Chain

De signaalafgifte op andere apparaten configureren

U kunt het signaal van de LSP 500 PRO hetzij kabelgebonden via de XLR-uitgang **LINK OUT** dan wel draadloos via een in de uitbreidingschacht **SLOT 1** ingebouwde zender naar één of meerdere LSP 500 PRO's sturen. Tevens kunt u het signaal via de uitgang **LINK OUT** naar andere apparaten (bijv. een actieve subwoofer) sturen.

i Het master-volume van een aangesloten apparaat (extra LSP 500 PRO, actieve subwoofer, enz.) wordt niet automatisch geregeld, wanneer u het master-volume op de LSP 500 PRO verandert. Het master-volume op het aangesloten apparaat moet afzonderlijk worden geregeld.

Om de signaalafgifte te configureren:



▶ Verdraai in het menu **SETTINGS** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **DAISY CHAIN** wordt weergegeven.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **DAISY CHAIN** te openen.



▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de opties **MASTER**, **SLAVE** en **RIGHT-L** te kiezen.

Optie	Functie
MASTER	<p>Het totale signaal van de LSP 500 PRO wordt als monosignaal naar de uitgang LINK OUT en de uitbreidingschacht SLOT 1 gestuurd.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kies deze optie indien u het totale signaal van de LSP 500 PRO hetzij kabelgebonden via de XLR-uitgang LINK OUT dan wel draadloos via een in de uitbreidingschacht SLOT 1 ingebouwde zender naar één of meerdere LSP 500 PRO's wilt sturen.
SLAVE	<p>Op de uitgang LINK OUT en de uitbreidingschacht SLOT 1 wordt uitsluitend het signaal van de ingang LINK IN aangesloten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kies deze optie indien u meerdere LSP 500 PRO's in serie wilt schakelen. ▶ Kies dienovereenkomstig op de eerste LSP 500 PRO (masterbox) de optie MASTER.
RIGHT-L	<p>Right-link-modus: Het rechter kanaal van de stereo-ingangen AUX IN, BLUETOOTH en USB wordt naar de uitgang LINK OUT en de zender in SLOT 1 gestuurd. Op de box waarop deze optie is ingeschakeld, wordt het linker stereokanaal en op de verbonden box het rechter stereokanaal afgespeeld. De monosignalen van de ingangen SLOT 1, SLOT 2, SLOT 3, MIC en LINK IN worden op de beide boxen afgespeeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kies deze optie indien u twee LSP 500 PRO's voor één stereogeluidsvoorziening wilt gebruiken.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren.



Helderheid display

Om de helderheid van het display in te stellen:

- ▶ Verdraai in het menu **SETTINGS** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **DISPLAY BRIGHTNESS** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **DISPLAY BRIGHTNESS** te openen.



- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om de helderheid van het display aan te passen.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de ingestelde helderheid van het display op te slaan.



WLAN

Om de LSP 500 PRO met de voor tablets verkrijgbare app „LSP 500 PRO” door middel van WLAN te kunnen bedienen, moet u eerst het menu **WLAN** openen en verbinding met het draadloze netwerk tot stand brengen, waarmee ook u tablet moet worden verbonden. Informatie met betrekking tot de bediening van de LSP 500 PRO door middel van een tablet staat op pagina pagina 23.

Belangrijke aanwijzingen voor de WLAN-werking

Er moet aan onderstaande voorwaarden zijn voldaan om de LSP 500 PRO in een draadloos netwerk te kunnen gebruiken. Neem bij vragen a.u.b. contact op met uw netwerkbeheerder.

Er worden uitsluitend ongecodeerde netwerken of netwerken met WPA2-codering ondersteund.

Er worden uitsluitend netwerken in het gebied 2,4 GHz ondersteund (802.11b/g).



In het netwerk moeten onderstaande adressen c.q. poorten voor het gebruik zijn vrijgegeven:

- Multicast-adres 239.255.12.42:1234
- Port 0xD011 (53265)

i Principiële wijzigingen van de WLAN-instellingen van de LSP 500 PRO maken het noodzakelijk dat de WLAN-module van de LSP 500 PRO opnieuw wordt gestart. Dit kan max. 30 seconden duren.

i Een lijst van compatibele access points staat op de productpagina onder en-de.sennheiser.com/lsp-500-pro



Om het WLAN-menu te openen:

-  ▶ Verdraai in het menu **SETTINGS** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **WLAN** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **WLAN** te openen.





↳ **On/Off**


De WLAN-functie van de LSP 500 PRO in- of uitschakelen

-  ▶ Verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **WLAN ON/OFF** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **WLAN ON/OFF** te openen.



-  ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de opties **ON** en **OFF** te kiezen.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren en de WLAN-functie in of uit te schakelen.



Indien de WLAN-functie is ingeschakeld kan de LSP 500 PRO met een draadloos netwerk worden verbonden.

 De onderstaande menupunten zijn uitsluitend beschikbaar wanneer de WLAN-functie is ingeschakeld.

↳ **MAC Address**

MAC-adres weergeven

Om het MAC-adres van de LSP 500 PRO weer te geven:

-  ▶ Verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **MAC ADDRESS** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **MAC ADDRESS** te openen.
Het MAC-adres van de LSP 500 PRO wordt weergegeven.



-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de weergave te verlaten en terug te keren naar het voorgaande menu.

IP Mode

De toewijzingsmodus voor het IP-adres en het IP-subnetmasker selecteren

Het IP-adres en het IP-subnetmasker van de LSP 500 PRO kunnen automatisch of handmatig worden verkregen. Bij het handmatig verkrijgen kunt u het IP-adres en het IP-subnetmasker zelf invoeren of wijzigen. Bij het automatische verkrijgen kunt u het IP-adres en het IP-subnetmasker niet wijzigen.

Om de toewijzingsmodus voor het IP-adres en het IP-subnetmasker te selecteren:

- ▶ Verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **IP MODE** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **IP MODE** te openen.



- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de opties **AUTO** en **FIX** te kiezen.

Optie	Functie
AUTO	IP-adres, IP-subnetmasker en IP-standaardgateway worden automatisch door DHCP toegekend en kunnen niet worden gewijzigd. Voor deze optie moet de DHCP-server van het Access Point worden geactiveerd.
FIX	IP-adres, IP-subnetmasker en IP-standaardgateway kunnen worden gewijzigd. Neem voor deze optie en algemene netwerkvoorwaarden voor IP-adres, IP-subnetmasker en IP-standaardgateway in acht. Als de ingevoerde waarden niet bij elkaar passen, kan geen verbinding worden gemaakt.

- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren.

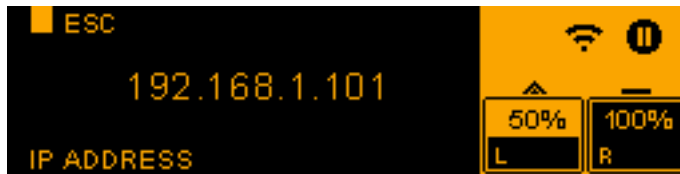
↳ IP Address

IP-adres weergeven of wijzigen

Toewijzingsmodus **AUTO**

Om het IP-adres weer te laten geven indien **AUTO** als toewijzingsmodus is gekozen:

- ▶ Verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **IP ADDRESS** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **IP ADDRESS** te openen. Het IP-adres wordt weergegeven.

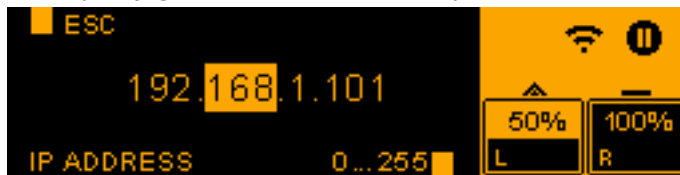


- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om naar het voorgaande menuniveau terug te keren.

Toewijzingsmodus **FIX**

Om het IP-adres te wijzigen indien **FIX** als toewijzingsmodus is gekozen:

- ▶ Verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **IP ADDRESS** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **IP ADDRESS** te openen.



- ▶ Configureer het IP-adres door middel van onderstaande bezetting van de jog-dials.

Jog-dial	Actie	Functie
USB		Cijfers van 0 tot 255 instellen
MENU		Tussen getalsblok 1, 2, 3 en 4 van het IP-adres wisselen

- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het ingestelde IP-adres op te slaan.

↳ IP Net Mask

IP-subnetmasker weergegeven of wijzigen

Toewijzingsmodus **AUTO**

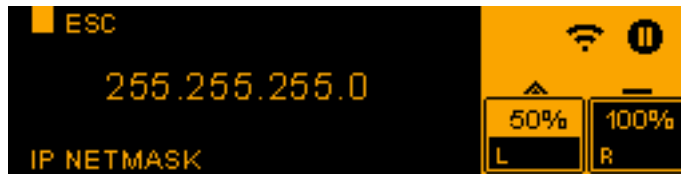
Om het IP-subnetmasker weer te laten geven indien **AUTO** als toewijzingsmodus is gekozen:



▶ Verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **IP NETMASK** wordt weergegeven.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **IP NETMASK** te openen. Het IP-subnetmasker wordt weergegeven.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om naar het voorgaande menuniveau terug te keren.

Toewijzingsmodus **FIX**

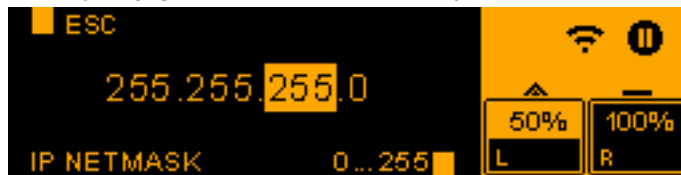
Om het IP-subnetmasker te wijzigen indien **FIX** als toewijzingsmodus is gekozen:



▶ Verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **IP NETMASK** wordt weergegeven.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **IP NETMASK** te openen.



▶ Configureer het IP-subnetmasker door middel van onderstaande bezetting van de jog-dials.

Jog-dial	Actie	Functie
USB		Cijfers van 0 tot 255 instellen
MENU		Tussen getalsblok 1, 2, 3 en 4 van het IP-subnetmasker wisselen



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het ingestelde IP-subnetmasker op te slaan.

↳ IP Gateway

Standaard gateway (voor IP-adres) weergegeven of wijzigen

Toewijzingsmodus **AUTO**

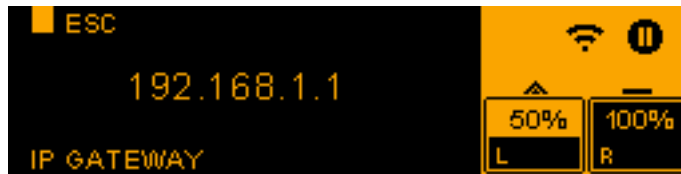
Om de standaard gateway weer te laten geven indien **AUTO** als toewijzingsmodus is gekozen:



▶ verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **IP GATEWAY** wordt weergegeven.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **IP GATEWAY** te openen. De standaard gateway wordt weergegeven.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om naar het vorige menuniveau terug te keren.

Toewijzingsmodus **FIX**

Om de standaard gateway te wijzigen indien **FIX** als toewijzingsmodus is gekozen:



▶ verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **IP GATEWAY** wordt weergegeven.



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **IP GATEWAY** te openen.



▶ Configureer de standaard gateway door middel van onderstaande bezetting van de jog-dials.

Jog-Dial	Actie	Functie
USB		Cijfers van 0 tot 255 instellen
MENU		Tussen getalsblok 1, 2, 3 en 4 van de standaard gateway wisselen



▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de ingestelde standaard gateway op te slaan.

SSID List Selection

Een netwerk selecteren en de LSP 500 PRO daarmee verbinden

Om een draadloos netwerk te selecteren en de LSP 500 PRO daarmee te verbinden

- ▶ Verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **SSID LIST SELECTOR** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **SSID LIST SELECTOR** te openen.



Indien dit menupunt voor de eerste keer wordt geopend wordt naar beschikbare, draadloze netwerken gezocht. Op het display verschijnt de melding **SCANNING NOW** en in het statusgebied rechts op het display knippert het WLAN-symbool.



Aansluitend worden de beschikbare netwerken op het display weergegeven. Gecodeerde netwerken worden met een slotje weergegeven.

- ▶ Druk op de jog-dial **SLOT 3** (functie **REFRESH**), om opnieuw naar netwerken te zoeken en de lijst bij te werken indien het gewenste netwerk niet in de lijst verschijnt.
- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om door de beschikbare netwerken te bladeren.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de verbinding met het gekozen netwerk tot stand te brengen.

Een vinkje (✓) voor de netwerknaam geeft aan met welk netwerk de LSP 500 PRO verbonden is. Een kruis (✖) voor de netwerknaam geeft aan dat een verbinding met dit netwerk niet mogelijk is omdat de codering van het netwerk niet door de LSP 500 PRO wordt ondersteund.

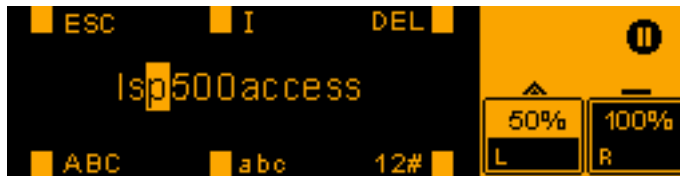
- i** Bij ongecodeerde netwerken wordt de verbinding onmiddellijk tot stand gebracht. Bij WPA2-gecodeerde netwerken moet u het wachtwoord nog invoeren. Informatie met betrekking tot het invoeren van het wachtwoord staat op pagina 50.

SSID Entry

Handmatig een netwerknaam invoeren

Indien een netwerk niet voor iedereen zichtbaar is, maar u de naam ervan kent, kunt u de naam van het netwerk handmatig invoeren, om een verbinding met dit netwerk tot stand te kunnen brengen.

- ▶ Verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **SSID ENTRY** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **SSID ENTRY** te openen.



- ▶ Voer de naam van het netwerk door middel van onderstaande bezetting van de jog-dials in.

Jog-dial	Actie	Functie
MENU		De cursor naar links of rechts bewegen
SLOT 2		Een spatie op de cursorpositie invoeren
SLOT 3		Het teken op de cursorpositie verwijderen
MIC		Hoofdletters instellen
AUX IN		Onderkast instellen
USB		Cijfers en speciale tekens instellen

- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de verbinding met het ingevoerde netwerk tot stand te brengen.

Op het display wordt onderstaande keuzevenster geopend.



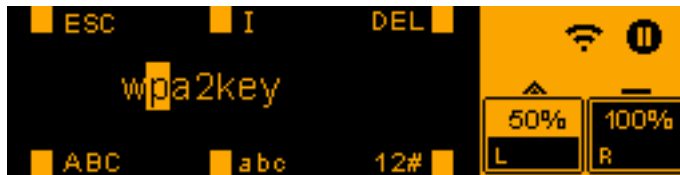
- ▶ Verdraai in het menu de jog-dial **MENU** om tussen de opties **OPEN** en **WPA2** te kiezen.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren.
- ▶ Kies de optie **OPEN**, wanneer het om een ongecodeerd netwerk gaat. De verbinding met het netwerk wordt tot stand gebracht.
- ▶ Kies de optie **WPA2**, wanneer het om een gecodeerd netwerk gaat.

i Bij WPA2-gecodeerde netwerken moet u het wachtwoord nog invoeren. Informatie met betrekking tot het invoeren van het wachtwoord staat op pagina 50.

WPA2 Key

Een wachtwoord invoeren

- ▶ Indien u de LSP 500 PRO met een WPA2-gecodeerd netwerk wilt verbinden, wordt na de keuze van het netwerk uit de lijst van beschikbare netwerken (zie pagina 48) of na de handmatig invoer van de netwerknaam (zie paginapagina 49) gevraagd om het wachtwoord in te voeren:



- ▶ Voer het netwerkwachtwoord door middel van onderstaande bezetting van de jog-dials in.

Jog-dial	Actie	Functie
MENU		De cursor naar links of rechts bewegen
SLOT 2		Een spatie op de cursorpositie invoeren
SLOT 3		Het teken op de cursorpositie verwijderen
MIC		Hoofdletters instellen
AUX IN		Onderkast instellen
USB		Cijfers en speciale tekens instellen

- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het ingevoerde wachtwoord te bevestigen. Nu wordt de verbinding met het netwerk volledig tot stand gebracht. Dit kan ca. 1 minuut duren. Nadat de verbinding tot stand is gebracht, wordt het WLAN-symbool permanent in de statuszone rechts op het display weergegeven.

Opslaan van de netwerkcode

Zodra u een netwerk hebt gekozen en de bijbehorende netwerkcode hebt ingevoerd, wordt deze automatisch opgeslagen, zodat verbinding de volgende keer sneller tot stand kan worden gebracht. In dit geval wordt tijdens het invoeren van de netwerkcode de onderstaande melding op het display weergegeven:



- ▶ Druk op de jog-dial **MENU**, om de opgeslagen netwerkcode te bevestigen en de verbinding met het netwerk tot stand te brengen.
- of
- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU**, om de invoermodus voor de netwerkcode te openen en de netwerkcode opnieuw in te voeren.

↳ **Multicast**



Multicast-adres instellen

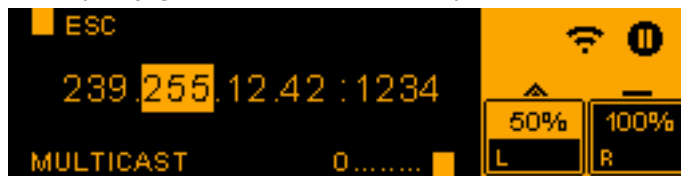
Als basisvoorwaarde voor de bediening van de LSP 500 PRO met behulp van een tablet (zie pagina 23) moeten zowel in de app als ook in de LSP 500 PRO hetzelfde Multicast-adres en dezelfde poort zijn ingesteld. Bij een niet-identiek Multicast-adres is een bediening door middel van een tablet niet mogelijk.

i Het onderstaande Multicast-adres en poort zijn voor zowel de LSP 500 PRO als in de app af fabriek ingesteld: **239.255.12.42 : 1234**



Indien dit Multicast-adres niet in uw netwerkomgeving kan worden gebruikt, heeft u de mogelijkheid om het Multicast-adres en de poort te wijzigen. Wanneer het Multicast-adres en de poort in de LSP 500 PRO worden gewijzigd, moeten ook het Multicast-adres en de poort in de iPad-app (iPad → instellingen → LSP 500 PRO) worden aangepast.


Om het Multicast-adres en de poort te kunnen wijzigen:

-  ▶ verdraai in het menu **WLAN** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **MULTICAST** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **MULTICAST** te openen.



- ▶ Configureer het Multicast-adres en de poort door middel van onderstaande bezetting van de jog-dials.

Jog-Dial	Actie	Functie
USB		Cijfers van 0 tot 255 (adres) of van 0 tot 65535 (poort) instellen
MENU		Tussen getalsblok 1, 2, 3, en 4 van het Multicast-adres en het getalsblok van de poort wisselen



-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het ingestelde Multicast-adres en de poort op te slaan.



MIC-ingang configureren

U kunt u de ingangsgevoeligheid voor de microfooningang **MIC** 20 dB verlagen. Tevens kunt u de fantoomvoeding inschakelen, indien u gebruik maakt van een condensatormicrofoon.

Om het configuratiemenu voor de microfooningang **MIC** te openen:



-  ▶ Verdraai in het menu **SETTINGS** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **MIC** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **MIC** te openen.





De ingangsgevoeligheid aanpassen

Indien sprake is van overmodulatie/vervorming (de rode LED van het kanaal brandt), kunt u de gevoeligheid van de ingang **MIC** verlagen.

Om de ingangsgevoeligheid 20 dB te verlagen:

-  ▶ Verdraai in het menu **MIC** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **INPUT SENSITIVITY** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **INPUT SENSITIVITY** te openen.





-  ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de opties **-20 dB** en **0 dB** te kiezen.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren.






De fantoomvoeding inschakelen

Om de fantoomvoeding voor de **MIC**-ingang in te schakelen:

-  ▶ Verdraai in het menu **MIC** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **PHANTOM POWER** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **PHANTOM POWER** te openen.



-  ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de opties **ON** en **OFF** te kiezen.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren en de fantoomvoeding in of uit te schakelen.

 Gebruik de fantoomvoeding uitsluitend voor microfoons, waarvoor fantoomvoeding noodzakelijk is. Anders kunnen storingen ontstaan.





Herkenning van de apparaten in de uitbreidingschachten

De Sennheiser-apparaten uit de serie evolution wireless (series ew 300 G3 en ew 500 G3) zijn voorzien van een mediabesturingsprotocol, dat o.a. informatie over de capaciteit van accu's, de mute-status van de verbonden microfoons en de namen van de afzonderlijke apparaten bevat.

Om de statusinformatie uit het mediabesturingsprotocol op de voor tablets beschikbare app „LSP 500 PRO” (zie pagina 23) te kunnen weergeven, moeten de apparaten na het inbouwen in de LSP 500 PRO worden herkend. Deze herkenning van apparaten hoeft u slechts eenmaal voor elk apparaat na het inbouwen uit te voeren.

i De apparaatherkenning is slechts dan noodzakelijk, indien u de statusinformatie uit het mediabesturingsprotocol in de app wilt laten weergeven. De ingebouwde apparaten werken in de LSP 500 PRO ook zonder dat de apparaatherkenning is uitgevoerd.


Om de apparaatherkenning uit te voeren:

-  ▶ Verdraai in het menu **SETTINGS** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **DEVICE DETECTION** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **DEVICE DETECTION** te openen.



- ▶ Schakel de ingebouwde ew-apparaten in, voordat u met de apparaatherkenning begint.

i Geadviseerd wordt om de toewijzingsmodus van het IP-adres van de ingebouwde ew-apparaten op automatische toewijzing in te stellen om mogelijke conflicten van het mediabesturingsprotocol te vermijden. Indien in het ew-apparaat een vast IP-adres wordt gebruikt, moet het IP-adres in het gebied tussen 192.168.16.2 en inclusief 192.168.16.253 liggen. In de gebruiksaanwijzing van het ew-apparaat is informatie m.b.t. dit onderwerp vermeld.

-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de te beginnen met de apparaatherkenning.



De apparaatherkenning wordt uitgevoerd en op het display wordt weergegeven in welke uitbreidingschacht een apparaat met mediabesturingsprotocol is herkend.

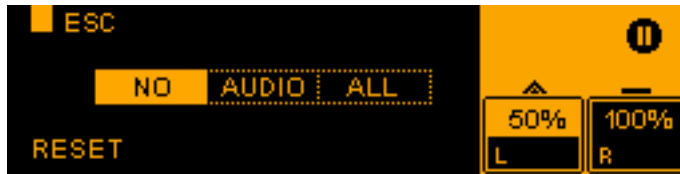
i Tijdens het resetten van de instellingen van de LSP 500 PRO (zie pagina 54) blijft de informatie van de apparaatherkenning behouden.



De instellingen resetten

U kunt hetzij alle instellingen van de LSP 500 PRO terug zetten naar de fabrieksinstellingen (Factory Reset) of alleen de audio-instellingen terugzetten (Audio Reset).

- ▶ Verdraai in het menu **SETTINGS** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **RESET** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **RESET** te openen.



- ▶ Verdraai de jog-dial **MENU** om tussen de opties **NO**, **AUDIO** en **ALL** te kiezen.
- ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om de keuze te activeren.



Optie	Functie
NO	Er worden geen instellingen gereset.
AUDIO	Alle audio-instellingen (volume, equalizer, Compressor, Delay, Bluetooth, Virtual Bass, fantoomvoeding, ingangsgoedigheid) worden gereset. Ter bevestiging wordt onderstaande melding weergegeven: 
ALL	Alle instellingen van de LSP 500 PRO worden teruggezet op de fabrieksinstellingen. Dit kan ca. 2 minuten duren. Tijdens het resetten wordt onderstaande melding weergegeven: 



Service

In het servicemenu kunt u de systeem informatie opvragen en de firmware van LSP 500 PRO actualiseren.

Om het servicemenu te openen:



-  ▶ Verdraai in het eerste menuniveau de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menu-punt **SERVICE** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menu-punt **SERVICE** te openen.



Systeem informatie

In dit menupunt kunt u informatie met betrekking tot de beide accu's alsmede de actuele firmware-versie van de LSP 500 PRO weer laten geven.

Om de systeem informatie weer te geven:

-  ▶ Verdraai in het menu **SERVICE** de jog-dial **MENU** net zo lang tot het menupunt **SYSTEM INFO** wordt weergegeven.
-  ▶ Druk op de jog-dial **MENU** om het menupunt **IP SYSTEM INFO** te openen.



Weergave van de accu-informatie

- ▶ Open het menupunt **BATTERY INFO**.

In het menupunt **BATTERY INFO** zijn onderstaande submenupunten beschikbaar:

Menupunt	Weergegeven informatie
BAT1 SERIAL NO / BAT2 SERIAL NO	Serienummer accu 1/accu 2
BAT1 PRODUCT DATE / BAT2 PRODUCT DATE	Productiedatum accu 1/accu 2
BAT1 CYCLE COUNT / BAT2 CYCLE COUNT	Aantal oplaad- en ontladcycli accu 1/accu 2
BAT1 TEMPERATURE / BAT2 TEMPERATURE	Temperatuur accu 1/accu 2

Weergave van de firmware-versie

- ▶ Open het menupunt **FIRMWARE VERSION**.

De actuele versie van de firmware van de LSP 500 PRO wordt weergegeven.



Firmware-update


Om de firmware van de LSP 500 PRO te actualiseren:

- ▶ Maak een USB-stick (formattering: FAT 32) met de nieuwe firmware voor (bps-update.img).
- ▶ Sluit de stekker van de LSP 500 PRO op de netspanning aan.
- ▶ Zet de LSP 500 PRO aan.
- ▶ Schakel in het menu **WLAN** de WLAN-functie in (zie pagina 42).
- ▶ Steek de USB-stick met de nieuwe firmware in de USB-aansluiting van de LSP 500 PRO.
- ▶ Open het menu **SERVICE**.
- ▶ Open het menupunt **MAINTENANCE**.
- ▶ Open het menupunt **FIRMWARE UPDATE**.

Na ca. 8 seconden wordt de volgende melding op het menu weergegeven:



- ▶ Druk op de jog-dial USB, om te beginnen met het updaten van de firmware. Het updaten van de firmware kan meerdere minuten duren. Na het updaten wordt de melding **SUCCESS** weergegeven en de LSP 500 PRO wordt automatisch opnieuw gestart.

 Dezelfde firmware-versie kan niet tweemaal worden geïnstalleerd.



ATTENTIE

Uitvallen van de LSP 500 PRO door onderbreking van de firmware-update!

De firmware-update mag niet worden onderbroken, aangezien dit tot uitval van de LSP 500 PRO leidt en deze niet meer kan worden bediend.

- ▶ Koppel de voedingsspanning van de LSP 500 PRO niet los.
- ▶ Verwijder geen van de accu's.
- ▶ Trek de USB-stick niet uit de USB-aansluiting.

De LSP 500 PRO schoonmaken en onderhouden

Reiniging

VOORZICHTIG

Beschadiging van het product door vloeistof!

Vloeistof kan het product binnendringen en daardoor kortsluiting in de elektronica veroorzaken of het mechanisme beschadigen.

Oplos- of reinigingsmiddelen kunnen het oppervlak van het product beschadigen.

- ▶ Houd alle soorten vloeistoffen uit de buurt van het product.
- ▶ Gebruik geen oplos- of reinigingsmiddelen.

-
- ▶ Schakel de LSP 500 PRO uit, koppel deze los van de voedingsspanning en verwijder de accu's voordat u met het schoonmaken begint.
 - ▶ Maak de LSP 500 PRO uitsluitend schoon met een zachte, droge doek.

Opslag

Neem onderstaande punten in acht wanneer u de LSP 500 PRO gedurende een langere periode niet gaat gebruiken:









- ▶ Verwijder de accu's en berg deze op een afzonderlijke plaats op.
- ▶ Gebruik de bij de LSP 500 PRO meegeleverde stofhoes.


In geval van storingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke remedie	zie
De LSP 500 PRO kan niet worden ingeschakeld en het groene bedrijfscontrolelampje brandt niet.	Geen accu's geplaatst; accu's zijn leeg;	Accu's plaatsen/vervangen	pagina 11
	Geen voedingskabel aangesloten	Netsnoer aansluiten	pagina 11
	De oplaadautomaat is defect	Accu's verwijderen en kabel uit stopcontact trekken, 10 seconden wachten, dan de accu's weer plaatsen	
De LSP 500 PRO is op de voedingsspanning aangesloten, maar het rode controlelampje voor de voedingsspanning brandt niet.	Het stopcontact is kapot	De voedingsspanning controleren	
	De voedingskabel is defect	De voedingskabel vervangen	
	De netadapter van de LSP 500 PRO is defect	Neem contact op met een geautoriseerde Sennheiser-servicepartner.	
Er is geen audiosignaal hoorbaar.	Het totaalvolume is tot een minimum verlaagd	Het totaalvolume aanpassen	pagina 17
	Het volume van de gebruikte ingangen is tot een minimum verlaagd.	Ingangsvolume aanpassen	pagina 17
	Op de ingang MIC wordt een condensatormicrofoon gebruikt en de fantoomvoeding is niet geactiveerd	De fantoomvoeding inschakelen	pagina 52
	Geen signaal op de ingang LINK IN	De signaalketting controleren	
	De mute-functie van de ingebouwde ontvanger is geactiveerd	De mute-functie op de ontvanger uitschakelen	Gebruiksaanwijzing van de ontvanger
Het audiosignaal van een draadloze microfoon is te zacht.	Het uitgangsvolume van de ingebouwde ontvanger is te laag.	Het uitgangsvolume van de ingebouwde ontvanger aanpassen	Gebruiksaanwijzing van de ontvanger
Het audiosignaal van een draadgebonden microfoon is te zacht.	De ingangse gevoeligheid van de ingang MIC staat op -20 dB	De ingangse gevoeligheid op 0 dB zetten	pagina 52
De weergave van een gekoppelde Bluetooth-apparaat is te zacht.	Het volume van een gekoppelde Bluetooth-apparaat is te laag.	Het volume van het gekoppelde Bluetooth-apparaat verhogen	Gebruiksaanwijzing van het Bluetooth-apparaat
Het audiosignaal van een ingang is vervormd en de LED van de ingang brandt rood	Het uitgangsvolume van het aangesloten apparaat is te hoog	Het uitgangsvolume van het aangesloten apparaat verlagen	Gebruiksaanwijzing van het aangesloten apparaat
Bij hoge volumes treden storende geluiden op	De LSP 500 PRO is overbelast.	Het volume verlagen	pagina 17
	Netspanning zonder accu	Minimaal één accu plaatsen, om signaalpieken te ondersteunen	pagina 13
De LSP 500 PRO ruist, maar het totaalvolume is te laag. De groene LED knippert slechts zo nu en dan	Het uitgangsvolume van het aangesloten apparaat is te laag	Het uitgangsvolume van het aangesloten apparaat aanpassen	Gebruiksaanwijzing van het aangesloten apparaat

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke remedie	zie
Het volume van een draadloze microfoon verandert niet als de jog-dial van de uitbreidingschacht wordt verdraaid.	De ingebouwde ontvanger is onjuist aangesloten.	De bedrading van de ontvanger controleren	pagina 20
Van het stereosignaal is alleen het linker kanaal hoorbaar.	De right-link-modus is geactiveerd	De configuratie van de signaalafgifte controleren	pagina 41
Er is een luide pieptoon of een terugkoppeling hoorbaar	De afstand tussen microfoon en LSP 500 PRO is te laag	De afstand tussen microfoon en LSP 500 PRO vergroten	
	In de compressor is een te hoge Gain-reductie ingesteld	De Gain-reductie in de compressor aanpassen	pagina 32
	De equalizer is onjuist ingesteld	De equalizer-instellingen controleren	pagina 29
De status van de aangesloten draadloze microfoons wordt niet op de tablet-app weergegeven.	Voor de ingebouwde ontvanger werd geen apparaatherkenning uitgevoerd	De apparaatherkenning uitvoeren	pagina 53
	De ingebouwde ontvanger is niet aangesloten	De bedrading van de ontvanger controleren	pagina 20
	De ingebouwde ontvanger ondersteunt het mediabesturingsprotocol niet	Alleen Sennheiser-apparaten uit de serie ew 300 G3 en ew 500 G3 worden ondersteund.	
	Het IP-adres van de ingebouwde ontvanger is ongeldig	Het IP-adres van de ingebouwde ontvanger controleren	Gebruiksaanwijzing van de ontvanger
Er zijn problemen met de WLAN-verbinding.	Diverse	Aanwijzingen voor de WLAN-werking in acht nemen	pagina 42
Een USB-opslagmedium wordt niet herkend of kan niet worden gebruikt.	Het medium is niet geformatteerd of niet compatibel	De eisen aan USB-opslagmedia voor gebruik met de LSP 500 PRO controleren	pagina 35
De capaciteitsaanduiding van de accu brandt niet als de toets wordt ingedrukt.	De diepontladingsbeveiliging van de accu is geactiveerd.	De accu opladen	pagina 12
	De accu is defect.	De accu vervangen en de defecte accu volgens voorschrift afvoeren	pagina 12
Slechte ontvangst van de ingebouwde ontvanger, Diversity werkt niet goed.	De uitlijning van de antennes op de ontvanger is niet optimaal.	De uitlijning van de antennes op de ingebouwde ontvanger controleren	pagina 20
De ene ontvanger LSP 500 PRO ontvangt uitsluitend een gestoord signaal van een andere LSP 500 PRO.	De zender in de eerste LSP 500 PRO is op stereo-overdracht geschakeld, de ontvanger in de andere LSP 500 PRO kan alleen monosignalen verwerken	De zender op mono-overdracht zetten	Gebruiksaanwijzing van de zender
	De beide LSP 500 PRO's zijn te ver van elkaar verwijderd; er bevinden zich obstakels tussen de beide LSP 500 PRO's, die de draadloze overdracht nadelig beïnvloeden.	De afstand tussen de beide LSP 500 PRO's controleren; obstakels verwijderen die de draadloze overdracht tussen de beide LSP 500 PRO's nadelig kunnen beïnvloeden	

Storingmeldingen en waarschuwingen op het display van de LSP 500 PRO

Aanduiding op het display	Betekenis	Mogelijke remedie	zie
	De toetsblokkering is ingeschakeld.	De toetsblokkering uitschakelen	pagina 18
	De verbinding met het netwerk is mislukt	Access Point: De DHCP- en IP-configuratie controleren LSP 500 PRO: SSID en netwerkcode controleren, de IP-uitgiftmodus of IP-configuratie controleren	pagina 42
	De ingevoerde netwerkcode is onjuist	De netwerkcode opnieuw invoeren	pagina 50
	Er is geen netwerk gevonden	Beschikbare Access Points en de reikwijdte daarvan controleren	
	Capaciteit van de accu < 21%	De accu vervangen; de LSP 500 PRO op de voedingsspanning aansluiten	pagina 12
	Capaciteit van de accu < 6 z%	De accu vervangen; de LSP 500 PRO op de voedingsspanning aansluiten	pagina 12
	Kritische temperatuurstijging	Het volume verlagen; voor voldoende koeling zorgen	
	Oververhitting; nooduitschakeling van de vermogensindtrap	Voor voldoende koeling zorgen; LSP 500 PRO uitschakelen en laten afkoelen	

 Het is mogelijk dat er meerdere fout- en waarschuwingsmeldingen achter elkaar worden weergegeven.

Technische specificaties

Behuizing

Afmetingen (bxhxd):	290 x 550 x 320 mm (11,42" x 21,65" x 12,60")
Behuizingsmateriaal	kruislings verlijmd gelamineerd hout, polyurethaan kunststoflaag, zwart
Voorzijde	akoestisch schuimrubber, zwart
Onderzijde	Kunststof bodemplaat met rubberpootjes
Handgreep	geïntegreerde kunststof draaggreep
Statiefhuls	36 mm (1,42") tot +/- 13,5° in stappen van 4,5° verstelbaar
Gewicht (zonder aanvullende apparaten, met accu's)	ca. 13,6 kg (30,0 lb.)

Akoestiek

Opbouw van de luidsprekers	2-wegsysteem, gesloten
Luidsprekerverdeling	Basluidspreker: 8" Tweeter: 3/4"
Geluidsdrukpiek	max. 110 dB SPL (Fullspace)
Frequentiebereik	65 Hz tot 18 kHz (-10 dB)
Nom. stralingshoek (h x v)	80° x 60° (-6 dB)

Elektronica

Versterker	Klasse D
Uitgangsvermogen	55 W duurvermogen 120 W piekvermogen
Equalizer	semiparametrisch, 3 banden

Aansluitingen/interfaces

Ingang MIC	XLR-3F/6,3-mm-jackplug-combibus schakelbare fantoomvoeding 48 V
Ingang AUX IN	RCA-stereobus
Uitgang LINE OUT	RCA-stereobus
Ingang LINK IN	XLR-3F
Uitgang LINK OUT	XLR-3M
USB-interface	USB 2.0
USB-bestandsformaten	Weergave: mp3, wav, aac, flac Opname: wav
Bluetooth-interface	A2DP (SBC en aptX®)
WLAN-interface	IEEE 802.11b/g WPA2-codering
Slot 1/2/3	Jackplug 6,3 mm; Holle jackplug 5,5/1,55 mm; RJ45

Voedingsspanning

Netspanning/netfrequentie	100 tot 240 V~, 50/60 Hz
Accu's (2x)	Sennheiser type LBA 500, li-ionen
Accuspanning/nominale capaciteit	14,4 V/4,4 Ah
Bedrijfsduur	ca. 6 uur (spraak) (ca. 3 uur per accu)
Oplaadduur	ca. 5 h (ca. 2,5 h per accu)

Temperatuur

Gebruik	0°C tot 50°C
Opslag	-20°C tot 70°C

Relatieve luchtvochtigheid

Gebruik	10 tot 80%
Opslag	10 tot 90%

In overeenstemming met

Europa (CE):	Radio: EN 300 328 EN 301 489-1/17 Veiligheid: EN 60065
USA:	Radio: 47 CFR 15 subpart C
Canada:	RSS 210

Toebehoren

Voor de LSP 500 PRO zijn de volgende toebehoren verkrijgbaar:

- Slip Cover LAS 500
- Protective Cover LAP 500
- Trolley Bag LAB 500
- Accu LBA 500

Aanbevolen toebehoren voor de uitbreidingschachten:

- Sennheiser-apparaten van de serie evolution wireless Generation 3

Verklaringen van de fabrikant

Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG verleent op dit product een garantie van 24 maanden.

De op dit moment geldende garantievoorwaarden kunt u downloaden van het internet onder www.sennheiser.com of bij uw Sennheiser-leverancier opvragen.

In overeenstemming met onderstaande eisen



- Batterijrichtlijn (2006/66/EG)



CE-overeenstemming

- RoHS-richtlijn (2011/65/EU)
- Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG)
- R&TTE-richtlijn (1999/5/EG)

De verklaringen zijn op de productpagina onder www.sennheiser.com beschikbaar.

Gecertificeerd door



Audio-, video- en vergelijkbare elektronische apparaten – Veiligheidseisen
CAN/CSA-C22.2 No. 60065:03 en UL 60065

Handelsmerken

Sennheiser is een geregistreerd handelsmerk van Sennheiser electronic GmbH & Co. KG.

Andere in deze gebruiksaanwijzing genoemde product-, bedrijfsnamen en namen van diensten kunnen merk- of handelsnamen of merken van diensten of geregistreerde handelsmerken van de oorspronkelijke eigenaars zijn.



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany
www.sennheiser.com

Publ. 05/14, 549168/A03