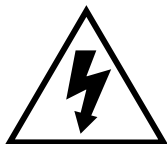




XD-V35 digital draadloosysteem

Pilotenhandboek

Opmerkingen voor uw veiligheid



OPGELET
RISICO OP ELEKTROCUTIE.
NIET OPENEN.



WAARSCHUWING: Om het risico op brand en elektrocutie te beperken mag u nooit de schroeven verwijderen. Dit apparaat bevat geen onderdelen die u zelf mag herstellen. Laat dit werk over aan een erkende technische dienst.

WAARSCHUWING: OM HET RISICO OP BRAND OF ELEKTROCUTIE TE VOORKOMEN MAG JE DIT PRODUCT NOOIT BLOOTSTELLEN AAN VOCHTIGHEID OF REGEN.

VERKLARING

DIT APPARAAT WERKT CONFORM "PART 15" VAN DE FCC-BEPALINGEN. Meer bepaald moet het product aan de volgende eisen voldoen: (1) Het mag geen schadelijke interferenties veroorzaken en (2) het moet bestand zijn tegen eventueel ontvangen interferenties die de werking op een onvoorspelbare manier zouden kunnen beïnvloeden.

WAARSCHUWING: Wijzigingen en modificaties waarvoor Line 6 geen schriftelijke toestemming heeft gegeven doen de gebruiksmachtiging voor dit apparaat teniet.

Radiofrequentieverklaring: Deze zender mag nooit naast een andere zender worden geplaatst en/of samen met een andere antenne of zender worden gebruikt.

Opmerking: Dit apparaat werd uitvoerig getest. Daarbij is gebleken dat het, volgens "Part 15" van de Amerikaanse FCC Rules, voldoet aan de vereisten voor "Class B"-apparaten. Deze limieten zijn bedoeld als redelijke bescherming tegen schadelijke interferenties in de huiselijke kring. Dit apparaat genereert, hanteert en zendt hoogfrequente energie. Als het niet conform de instructies wordt opgesteld, kan het de radiocommunicatie ernstig storen. Er wordt echter geen garantie gegeven dat er nooit interferentie kan optreden. Als u vermoedt dat dit apparaat de radio- of TV-ontvangst verstoort, wat kan worden nagegaan door het apparaat even uit- en weer in te schakelen, moet de gebruiker de storing op één van de volgende manieren verhelpen:

- Stel de ontvangstantenne op een andere plaats op.
- Stel de ontvanger verder van het gestoorde apparaat vandaan op.
- Sluit het betreffende apparaat op een andere stroomkring aan dan de ontvanger.
- Raadpleeg een ervaren radio-/TV-techniker.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. This Category II radio communication device complies with Industry Canada Standard RSS-310. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. Ce dispositif de radiocommunication de catégorie II respecte la norme CNR-310 d'Industrie Canada

De sticker van de FCC-conformiteit bevindt zich in het batterijvak van de THH06.
Om hem te kunnen lezen moet u de onderste helft van de THH06 behuizing losdraaien.

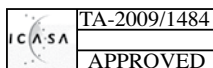


Lees de volgende belangrijke veiligheidsinstructies door. Bewaar deze instructies op een veilige plaats.



Alvorens met het draadloosysteem XD-V35 aan de slag te gaan moet u het volgende doornemen en alle punten en suggesties behartigen:

1. Volg alle waarschuwingen in de XD-V35-handleiding.
2. Voer alleen de in de XD-V35-handleiding uitdrukkelijk vermelde handelingen uit. In de volgende gevallen moet het product door een erkende herstellingsdienst nagekeken worden:
 - als er vloeistoffen of andere voorwerpen in het inwendige terechtgekomen zijn
 - als dit product in de regen heeft gestaan of nat is geworden
 - als dit product niet meer naar behoren lijkt te werken
 - als het product gevallen of de ombouw beschadigd is
3. Zet het product nooit in de buurt van warmtebronnen, zoals radiatoren, stoven of andere apparaten die tijdens het gebruik heet worden.
4. Voorkom dat er vloeistoffen of kleine voorwerpen in dit product belanden. Zet het product nooit in de buurt van water.
5. Ga nooit op de kabels staan. Zet geen zware voorwerpen op de kabels om te voorkomen dat ze gekneusd of beschadigd worden. Wees met name voorzichtig in de buurt van de aansluiting op het apparaat.
6. Maak het product alleen schoon met een vochtige doek.
7. Gebruik alleen de uitdrukkelijk door de fabrikant aanbevolen opties en uitbreidingen.
8. Het luisteren op een pittig volume kan leiden tot gehoorverlies – en zo iets is onomkeerbaar. Zet het volume dus nooit overdreven hard.



20545/SDPPI/2011
3794

20543/SDPPI/2011
3794



Bedankt voor uw aankoop van een XD-V35 digitaal draadloosysteem. Dit is een hoogwaardig digitaal draadloosysteem in een verrassend krachtige gedaante. De signaaloverdracht gebeurt in het digitale domein, wat een reeks voordelen t.o.v. analoge oplossingen heeft. Desondanks blijft het systeem enorm gebruiksvriendelijk. U hoeft immers maar een klein aantal aspecten te onthouden om op elk moment over een superieure klankkwaliteit te beschikken en zelfs bij gebruik van meerdere kanalen geen last te hebben van interferenties.

- Digitale signaaloverdracht op de wereldwijd licentievrije 2.4GHz-band.
- Kan niet door TV-zenders (die op de UHF-band werken) worden gestoord.
- De gehanteerde digitale technologie garandeert dezelfde kwaliteit als bij gebruik van een kabel. Er wordt geen companding gehanteerd, de digitale convertors werken op 24 bit, het dynamisch bereik bedraagt 118dBA en de frequentierespons 10Hz~20kHz.
- Systeemvertraging van <3,5ms.
- De overdracht op twee frequenties tegelijk verzekert een betrouwbare werking.
- Compatibel met bestaande WiFi-systemen.
- Snelle instelling: niveaucorrecties, ruisonderdrukking enz. zijn overbodig.
- 6 simultaan beschikbare kanalen.
- Bereik van 83 meter.
- Levensduur van de twee AA-batterijen in de zender: >8 uur.
- Indicatoren voor de batterijspanning en de signaalsterkte
- Ontvanger in desktopbehuizing met interne antenne.
- XLR- en 1/4" TRS-uitgangen
- Compatibel met oudere XD-V30 systemen.

AANBEVELINGEN VOOR EEN OPTIMAAL GEBRUIK

- Tussen de zender en de ontvanger mogen er zich geen voorwerpen bevinden. De ontvanger moet op een tafel of een nog hoger liggend voorwerp geplaatst worden. Plaats de ontvanger nooit onderaan in een rack, achter een deur of achter een groot voorwerp.
- Wanneer de zender zich op een grote afstand zal bevinden, moet u proberen de ontvanger er dicht mogelijk bij zetten en hem dan met een lange XLR-microfoonkabel (of een 1/4"-kabel) op het audiosysteem aansluiten.
- Zet de ontvanger nooit in de buurt van andere apparaten, die radiofrequenties genereren, zo bv. computers, een in-ear-zender, WiFi-hotspots en magnetrons.
- Bedek nooit het antennebereik van een zender. Omsluit de antenne van een handzender enz. nooit met uw handen. Beltpackzenders mogen nooit in een broekzak e.d. worden opgeborgen.

GELEVERDE ONDERDELEN

XD-V35 ontvanger: Ontvanger; bijbehorende universele adapter (9V/0,5A); handleiding.

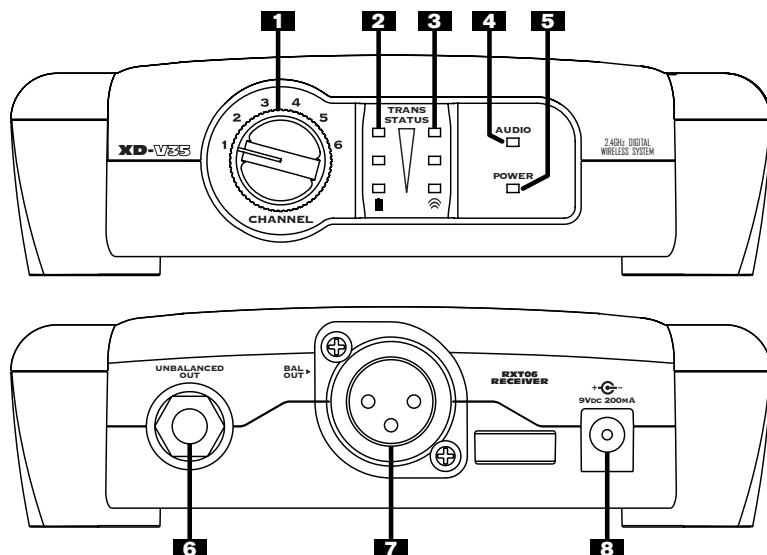
THH06 handmicrofoon: zender; 2x AA-alkalinebatterijen; clip voor microfoonstatief

–of–

TBP06 beltpackzender: zender; 2x AA-alkalinebatterijen; unidirectionele lavaliermicrofoon met windkap en clip.

SNELLE INRICHTING VAN HET DIGITALE DRAADLOOSSYSTEEM **XD-V35**

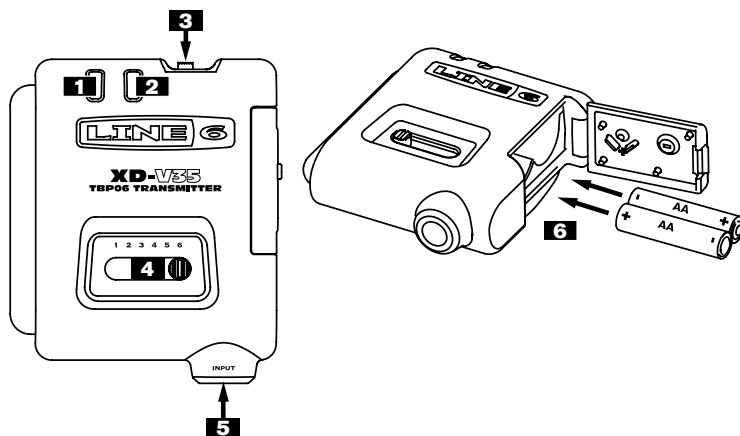
Ontvanger



1. **6-standen CHANNEL-regelaar**
2. **Indicator voor de batterijspanning** – Wanneer alle indicators groen oplichten, is de batterij van de zender nog compleet geladen. Als de onderste indicator rood oplicht, bedraagt de gebruiksduur nog ± 1 uur. Wanneer hij rood knippert, kunnen de batterijen nog maximaal 40 minuten worden gebruikt.
3. **TRANS STATUS-indicators** – Deze groene indicators duiden de signaalsterkte en -kwaliteit weer. Wanneer de zender uitgeschakeld is, lichten de indicators rood op om te wijzen op eventuele interferenties op het betreffende kanaal.
4. **AUDIO-indicator** – Licht groen op, wanneer een audiosignaal wordt ontvangen.
5. **POWER-indicator** – Licht blauw op, wanneer het apparaat ingeschakeld is.
6. **UNBALANCED OUT 1/4"-audio-uitgang**
7. **BAL OUT XLR-audio-uitgang**
8. **9VDC Aansluiting voor de adapter** – Verbind de adapter met een stopcontact en de ontvanger. Hierdoor wordt de ontvanger ingeschakeld. Draai de **CHANNEL**-regelaar in de stand van het gewenste kanaal (kies hetzelfde kanaal als op de zender). Sluit een audio-uitgang aan op een mengpaneel e.d. De ontvanger is nu gebruiksklaar.

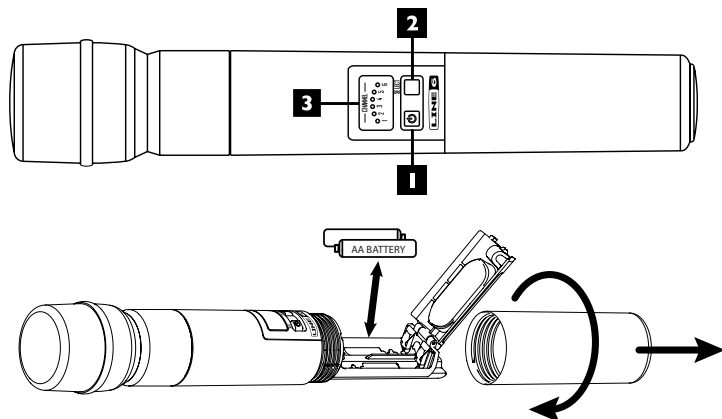
Opmerking: De antenne bevindt zich binnenin de ontvanger.

Beltpackzender



1. **Audio-indicator** – Licht groen op, wanneer er een audiosignaal wordt ontvangen.
 2. **Batterij-indicator** – Licht blauw op, zolang de batterijspanning nog voldoende is. Als hij rood oplicht, is de batterijspanning laag. Wanneer hij knippert, gaat de batterij nog ongeveer 40 minuten mee.
 3. **Aan/Uit-schuifschakelaar**
 4. **Schuifschakelaar voor de kanaalkeuze**
 5. **1/4" TRS-ingang**
 6. **Batterijvakklep** – Verschuif de schakelaar en de scharnierdeur. Open het batterijvak aan de zijkant van de beltpackzender en steek er twee AA-batterijen in. Verschuif de **aan/uit-schakelaar** om het apparaat in te schakelen. Kies met de **kanaalschuif** het gewenste kanaal. De zender en de ontvanger moeten hetzelfde kanaal hanteren. De zender is nu klaar voor gebruik.
- Opmerking:** De beltpackzender is voorzien van een clip en kan dus aan een gordel of kledingstuk worden bevestigd.

Handzender



1. **Netschakelaar** – Druk er even op om het apparaat in te schakelen. Houd hem 2 seconden ingedrukt om het apparaat uit te schakelen.
2. **SELECT-knop** – Dient voor de kanaalkeuze (1~6).
3. **CHANNEL-indicators** – De blauwe indicator duidt het momenteel gekozen kanaal aan. De indicator van kanaal 6 licht rood op, als de batterijen bijna uitgeput zijn. Wanneer hij rood knippert, moet u de batterijen vervangen. Schroef de onderste helft van de zender af en leg twee AA-batterijen in het vak. Druk op de Ø-knop om het apparaat in te schakelen. Kies met de **SELECT**-knop het gewenste kanaal (zie de indicatorpositie in het display). De zender en de ontvanger moeten hetzelfde kanaal hanteren. De zender is nu klaar voor gebruik.

DETAILS OVER DE INSTELLING VAN DE XD-V35 ONTVANGER

De ontvanger kan heel eenvoudig worden voorbereid voor het gebruik. In dit hoofdstuk geven we echter nog een aantal belangrijke tips.

- Als u de ontvanger eender waar kunt opstellen, moet u een plaats kiezen waar hij in direct contact met de zender staat (en liefst zo dicht mogelijk bij de zender). Alleen dan bent u namelijk verzekerd van een maximaal bereik.
- Sluit de bijgeleverde DC-1G voeding aan op de 9VDC 200mA-connector op het achterpaneel. Draai de kabel van de adapter rond de haak links naast de connector om te voorkomen dat hij kan worden losgerukt. Verbind de adapter met een stopcontact met een spanning van 90~240VAC (50 of 60Hz).
- De blauwe **POWER**-indicator op het frontpaneel licht op om aan te geven dat de ontvanger ingeschakeld is.
- Draai aan de **CHANNEL**-regelaar om het kanaal (1~6) te kiezen. Kies altijd hetzelfde kanaal op de zender en de ontvanger. Als u meerdere ontvangers gebruikt, moeten ze allemaal een verschillend kanaal hanteren.
- Wanneer u de toegewezen zender inschakelt, ziet u –naar gelang de afstand tussen de zender en de ontvanger– dat alle drie de indicators of alleen de onderste rechts naast het **TRANS STATUS**-venster groen oplicht(en).
- Naar gelang de staat van de batterijen in de zender lichten alle drie, twee of maar één batterij-indicator links naast het **TRANS STATUS**-venster groen op. Wanneer de batterijspanning betrekkelijk laag is, licht de onderste indicator in het rood op. Wanneer hij in het rood knippert, bedraagt de levensduur van de batterijen nog maximaal 40 minuten.

- Spreek of zing in de microfoon: de groene **AUDIO**-indicator licht dan op.
- Sluit de **BAL OUT**- (XLR) of **UNBALANCED OUT**-uitgang (1/4") aan op een ingang van het versterkingssysteem. **Opmerking:** Beide uitgangen hanteren een microfoonniveau. De ontvanger biedt geen regelaars voor de signaalversterking of -afzwakking. ⚠ Gebruik nooit TRS-kabels voor het aansluiten van de XD-V35 ontvanger, omdat de ringleiding voor het updaten van de firmware bedoeld is en daarom ruis of brom aan het uitgangssignaal kan toevoegen.

Opmerking: Wanneer u de aan een ontvanger toegewezen zender uitschakelt, kunnen krachtige interferenties ervoor zorgen dat één of zelfs meerdere ontvangstindicatoren rechts naast het **TRANS STATUS**-venster rood oplichten. Hoe sterker de signalen van andere zenders, hoe meer rode indicatoren er oplichten. De aanwezigheid van een andere krachtige zender zou het bereik van het systeem nadelig kunnen beïnvloeden. Zet de ontvanger in voorkomend geval verder van de storingsbron (WiFi-modem of computer met WiFi-transceiver) vandaan of kies een kanaal waar er geen storingen worden vastgesteld.

VOORBEREIDING VAN DE HANDZENDER THH06

- Draai de onderste helft van de THH06 zender eerst naar links om de kap te verwijderen. Trek de tong van het batterijvak met een vingernagel naar beneden en open het deksel door het naar achteren te trekken. Het is met behulp van een scharnier aan de zender bevestigd.
- Leg twee AA-batterijen in en let daarbij op de polariteit (zie de tekening in het batterijvak). Gebruik uitsluitend alkaline- of oplaadbare NiMH-batterijen met een vermogen van 2400~2800mAh. Sluit het batterijvak weer en schroef de onderste helft weer op de zender.
- Houd de linker knop onder het **CHANNEL**-display even ingedrukt. De kleine blauwe indicator duidt het momenteel gekozen kanaal aan.
- Druk op de **SELECT**-knop rechts om het volgende kanaal te kiezen. De blauwe indicator boven het nummer licht op. Met elke druk op de knop kiest u het telkens volgende kanaal. Het geselecteerde kanaal is meteen actief. **Opmerking:** De knoppen van de zender zijn gedeeltelijk verzonken om Bedieningsfouten te voorkomen. Daarom moet u ze betrekkelijk ver indrukken (tot u een klik voelt).
- Wanneer een zender hetzelfde kanaal hanteert als de ontvanger, lichten de **TRANS STATUS**-indicatoren groen op. En zodra u in de microfoon spreekt of zingt, licht de **AUDIO**-indicator groen op.

Opmerking: Bij een lage batterijspanning licht de indicator van kanaal 6 rood op. Als hij begint te knipperen, bedraagt de levensduur van de batterijen nog minder dan 40 minuten. De spanningsmeter voor de batterijen is gekalibreerd voor gebruik van alkalinebatterijen. Als u oplaadbare NiMH-alkalinebatterijen gebruikt, is de spanningsindicatie een stuk minder nauwkeurig. In dat geval verdient het aanbeveling de batterijen te vervangen, wanneer de indicator rood oplicht. Koolstof-zinkbatterijen gebruikt u het best nooit.

VOORBEREIDING VAN DE BELTPACKZENDER TBP06

- Schuif de grendel van de batterijvakklep aan de rechterkant van de zender met een duimnagel naar beneden.
- Open de scharnierdeur en leg twee AA-batterijen in het vak. Let daarbij op de polariteit (zie de tekening in het batterijvak). Gebruik uitsluitend alkaline- of oplaadbare NiMH-batterijen met een vermogen van 2400~2800mAh. Sluit het deksel van het batterijvak weer en schuif de grendel met een duimnagel omhoog om de klep te vergrendelen.
- Schuif de schakelaar aan de bovenkant van de zender in de "ON"-positie. De **BATT**-indicator (batterij) licht blauw op. **Opmerking:** Bij een lage batterijspanning licht de BATT-indicator rood op. Als hij begint te knipperen, bedraagt de levensduur van de batterijen nog minder dan 40 minuten.
- Kies met de schuifregelaar aan de voorkant van de zender een kanaal (1~6). Hiervoor moet u

de metalen knop onder het nummer van het gewenste kanaal plaatsen. De knop klikt telkens vast, zodat vergissingen eerder onwaarschijnlijk zijn. Het geselecteerde kanaal is meteen actief.

- Sluit de lavaliermicrofoon aan op de 1/4" TRS-connector (punt, ring, mantel) aan de onderkant van de zender. Spreek of zing in de microfoon: de groene **AUDIO**-indicator licht nu op.
- Wanneer een zender hetzelfde kanaal hanteert als de ontvanger, lichten de **TRANS STATUS**-indicatoren groen op. Zodra u in de microfoon spreekt of zingt, licht de **AUDIO**-indicator groen op.

AANSLUITEN VAN DE XD-V35 ONTVANGER

De ontvanger is voorzien van een symmetrische XLR- en een asymmetrische 1/4" TS-connector. Als u met een mengpaneel werkt, moet u een microfoonkabel gebruiken en hem op een microfooningang van het mengpaneel aansluiten. Dit is dus precies hetzelfde als bij gebruik van een kabelgebonden microfoon. Het uitgangsniveau van de XD-V35 ontvanger is nagenoeg identiek aan dat van de microfoon op de zender of een draadgebonden microfoon.

Wanneer u de ontvanger op een instrumentversterker of een ander audioapparaat met 1/4"-ingang (bv. een signaalprocessor) aansluit, moet u de 1/4"-uitgang en een jack-kabel gebruiken. Ook deze uitgang hanteert een microfoonniveau.

Tips voor het werken met microfoons

Het belangrijkste is dat de afstand tussen de microfoon en de geluidsbron (mond) zo constant mogelijk blijft. In theater- en musicalproducties wordt vaak met piepkleine microfoons gewerkt, die zich vlak bij de haarlijn of boven een oor bevinden. Als een dergelijke microfoon namelijk aan de kraag of op een schouder wordt geplaatst, verandert de sound telkens, wanneer de artiest het hoofd draait of buigt. Probeer eventueel meerdere plaatsen uit om de ideale plaatsing te achterhalen. Wanneer de microfoon zich op de borst bevindt, blijft het niveau weliswaar min of meer constant, maar is de afstand tussen micro en mond zo groot dat het signaal betrekkelijk dof en hol klinkt.

De V35 beltpackzender bevat een laag-af filter.

Testen van het bereik

Vóór het gebruik van een draadloos systeem op een onbekende plaats adviseren wij de ontvanger en de zender op de plaatsen te zetten waar ze achteraf (tijdens het evenement) zullen worden gebruikt. Wandel vervolgens met de zender over het hoofd- en de nevenpodia en zend de hele tijd een signaal. Indien mogelijk, moet de PA hiervoor ingeschakeld worden, zodat u ook iets hoort. Spreek de hele tijd en let erop waar het signaal wegvalt en onder welke hoek u zich op dat moment t.o.v. de ontvanger bevindt.

Indien er dode hoeken zijn, moet u de ontvanger op een andere plaats zetten – het beste is nog steeds dat hij direct "oogcontact" met de zender heeft.

APPENDIX

Verhelpen van problemen

Probleem	Oplossing
Geen audiosignaal	De zender staat uit of de batterij is uitgeput U hebt de batterijen verkeerd in de zender geïnstalleerd De zender en de ontvanger hanteren verschillende kanalen. De ontvanger is uitgeschakeld of niet aangesloten
De zender kan niet uitgeschakeld worden/kanaalkeuze onmogelijk	De zender is vergrendeld (alleen de THH06 handmicrofoon)
Het signaal valt weg Drop-outs Klein bereik.	De afstand tussen de zender en de ontvanger is te groot. Er bevinden zich andere zenders in de buurt van de ontvanger. De ontvanger heeft geen direct contact met de zender Interferentie op het kanaal. Kies een ander kanaal. Iemand heeft een andere zender van Line 6 ingeschakeld, die hetzelfde kanaal hanteert.

XD-V30-compatibiliteitsmode op de THH06 en TBP06 zenders kiezen

Bij levering staan de XD-V35 systemen ingesteld op de nieuwe RF2-mode, die met twee frequenties werkt. Om een XD-V35 zender met een XD-V30 ontvanger (RF1-mode) te kunnen gebruiken, moet u op de zender de RF1-mode kiezen. De werkwijze hiervoor verschilt voor de hand- en gordelpackzender.

THH06 handzender

- Schakel de zender uit.
- Druk op de SELECT-knop en houd hem ingedrukt.
- Houd de SELECT-knop nog steeds ingedrukt, terwijl u op de Ø-knop drukt.
- De blauwe indicator boven de "1" knippert drie keer om aan te geven dat de zender zich in de RF1-mode bevindt.
- Om later weer de RF2-mode te kiezen, moet u de stappen hierboven herhalen. De blauwe indicator boven de "2" knippert drie keer om aan te geven dat de zender zich opnieuw in deze mode bevindt.

TBP06 beltpackzender

- Schakel de zender uit en schuif de kanaalkeuzeregelaar naar kanaal 6.
- Schakel de zender in.
- Wacht tot het blauwe LED lampje gaat knipperen, gevolgd door een knipperende groene LED.
- Schuif de kanaalkeuzeregelaar helemaal naar links (kanaal 1).
- Schuif de kanaalkeuzeregelaar weer helemaal naar rechts (kanaal 6).
- Schuif de kanaalkeuzeregelaar opnieuw helemaal naar rechts (kanaal 1).
- Deze stappen moet u binnen de drie seconden na het inschakelen van de zender uitvoeren.
- De blauwe indicator knippert één keer om aan te geven dat de zender zich in de RF1 bevindt. Om later weer de RF2-mode te kiezen, moet u de stappen hierboven herhalen. De blauwe indicator knippert twee keer om aan te geven dat de zender zich opnieuw in deze mode bevindt.

Specificaties van het digitale draadloosstelsel XD-V35

Systeem

Frequentieband	ISM-band (2.4GHz)
Compatibele kanalen	6
Ruimtelijke strooiing met digitale buffering	Ja
Frequentiespreiding	Ja (2 frequenties per kanaal)
Systeem zonder compander	Ja
Frequentierespons/harmonische vervorming %	10 Hz (-0.5 dB) - 20kHz (-2.5 dB) 0,03% typisch
Systeemvertraging	< 3,5ms (audio-ingang naar -uitgang)
Aanbevolen omgevingstemperatuur	0~50°C
Instelbereik	tot 83m Het daadwerkelijke bereik verschilt naar gelang de overige zenders in de buurt en of de zender al dan niet achter een voorwerp staat

Ontvanger

Weergave van de radiosignaalsterkte	3-segments LED-indicatie
Indicator voor de batterijspanning	3-segments LED-indicatie
Indicator voor het audiosignaal	Ja
Ruisonderdrukking en niveaucorrectie	Overbodig
Ontvangstantennes	Intern
Behuizing van de ontvanger	Desktopbehuizing
Opgenomen vermogen van de ontvanger	9VDC, 200mA
Uitgangsimpedantie	XLR: 150Ω Symmetrisch/1/4": 1kΩ Asymmetrisch 95dBm
Spiegelfrequentieonderdrukking	56dB

Zenders

Uitgangsvermogen van de zender	10mW
Gebruiksdur van de batterijen	8 uur
Batterijen	2x AA alkaline
Batterijspanningsindicator	Indicator lage batterijspanning
Dynamisch bereik THH06 handzender TBP06 beltpack	>115 dB >118 dB
Maximaal uitgangsniveau TBP06	6,5 Vpp
Ingangsimpedantie van het TBP06 beltpack	1,3MΩ
Voeding op het TBP06 beltpack	5VDC

Pinbedrading van de 1/4" TRS-connector op een TBP06 beltpackzender

- Punt= signaal
- Ring= voorspanning, 5 VDC
- Mantel= massa

