



AD610

ShowLink[®]-access point

Table of Contents

AD610 ShowLink®-access point	3	Netwerken	7
AD610 ShowLink-access point	3	Resetoptie	7
Kenmerken	3	Plaatsbepaling van access point	8
Overzicht ShowLink-access point	3	Netwerkmodus	9
Bijgeleverde accessoires	5	Bestuur en configureer het toegangspunt met Wireless Workbench	9
Optionele accessoires	5	Vermogensniveaus instellen	10
ShowLink-basiskennis	5	Contact opnemen met de klantenservice	10
ShowLink-kanalen en 2,4 GHz-spectrum	5	Productgegevens	10
Dekkingsgebied	6	Certificering	12
Apparaatcapaciteit	6	BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	13
Apparaten beheren	6	Belangrijke productinformatie	15
2,4 GHz kanaalselectie om storing te vermijden	6	LICENTIE-INFORMATIE	15
ShowLink-pictogram	6	Information to the user	15
Voeding	6		
Power Over Ethernet	7		
Externe voeding (optioneel)	7		

AD610 ShowLink®-access point

AD610 ShowLink-access point

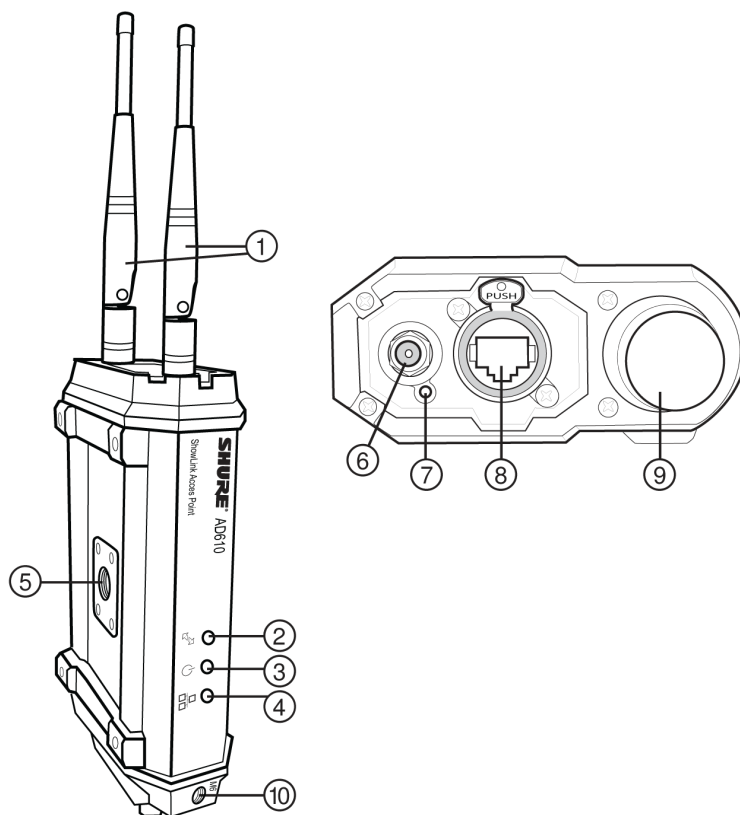
Het AD610 ShowLink-toegangspunt biedt realtime externe besturing van alle Axient™-apparaten met ShowLink. Dit geldt voor zowel digitale als analoge modellen. Via het toegangspunt is met behulp van draadloze 2,4 GHz-netwerkcommunicatie uitgebreid beheer van apparaatparameters mogelijk vanuit de ontvanger of Wireless Workbench®. Alle parameterwijzigingen worden zonder onderbreking naar de performer doorgevoerd.

Het werkbereik of het aantal ondersteunde apparaten kan in het ShowLink-netwerk met meerdere toegangspunten worden uitgebreid. Het toegangspunt heeft ook antenne-ingangen voor ware diversiteit.

Kenmerken

- Draadloze realtime afstandsbediening van maximaal 24 zenders per ShowLink-toegangspunt
- Nieuw RF-ontwerp en True Diversity-antenneschema voor betere linkprestaties
- Eenvoudige apparaatsverificatie: herkent gekoppelde apparaten bij IR-synchronisatie
- Automatische levering tussen meerdere access points voor een groter bereik
- Geautomatiseerde kanaalkeuze: scant onafhankelijk 2,4 GHz-frequentiebereik en bepaalt het beste kanaal voor gebruik
- Automatische frequentieselectie: verplaatst een ShowLink-netwerk in het geval van signaalverslechtering naar het beste 2,4 GHz-kanaal dat beschikbaar is
- Wireless Workbench-software ondersteunt netwerkbeheer van alle apparaatfuncties en voorziet in een ShowLink-curve voor weergave van de 2,4 GHz-signaalniveaus
- Ontvangt voeding via Power over Ethernet (PoE)-netwerkverbinding of via een externe voeding
- Flexibele bevestigingsopties: geschikt voor microfoonstandaardadapters en voorzien van ingebouwde ¼"-20 en M6 x 1.0 schroefdraad voor bevestiging
- Neerwaarts compatibel met analoge zenders en ontvangers van Axient

Overzicht ShowLink-access point



① Verwijderbare 2,4 GHz ShowLink-antennes

Voor 2,4 GHz signalen

② Status-LED ShowLink-gegevens (blauw)

- Constant AAN: Gekoppeld, geen gegevensoverdracht
- Knipperend: Data verzenden. Knippersnelheid geeft mate van activiteit aan.

③ Voedingsstatus-LED (groen/oranje/rood)

- Constant groen: Voeding AAN, voedingsbron = PoE
- Constant oranje: Voeding AAN, voedingsbron = externe voeding
- Rood en knippert: Reactie op extern ID-knippercommando

④ Ethernetstatus-LED (groen)

- Constant AAN: Ethernet verbonden, geen gegevensoverdracht
- AAN en knippert: Ethernet verbonden, knipperen komt overeen met hoeveelheid overgedragen gegevens

⑤ ¼"-20 montagepunt met schroefdraad

Gebruiken om het access point aan de wand te monteren

⑥ Connector externe voeding

Aansluitpunt voor externe voeding

⑦ Resetknop

Indrukken om fabrieksinstellingen te herstellen

⑧ Ethernetpoort

Voor netwerkverbinding en PoE van klasse 1

⑨ Scanantenne voor kanaalselectie

Scant het 2,4 GHz spectrum voor de beste frequentie

⑤ M6 x 1,0 montagepunt met schroefdraad

Gebruiken om access point te bevestigen aan veiligheidskabel

Bijgeleverde accessoires

Klem voor draadloze microfoon	WA371
Adapter voor 5/8 inch tot 3/8 inch schroefdraad	31A1856
Afgeschermd ethernetkabel van 7,5 m voor ShowLink-access point, RJ45-aan-EtherCon-connector	95A15104
Voeding	PS43

Opmerking: verkrijgbaarheid is regioafhankelijk. Neem voor meer informatie contact op met de plaatselijke Shure leverancier of distributeur.

Optionele accessoires

Directionele 2,4 GHz-patchantenne	AXT644 (verkrijgbaarheid afhankelijk van regionale wetgeving)
--	---

ShowLink-basiskennis

ShowLink-kanalen en 2,4 GHz-spectrum

ShowLink-kanalen die besturing op afstand van Axient-zenders mogelijk maken, zijn actief in het gedeelte 2,40 tot 2,484 GHz van het RF-spectrum volgens het protocol IEEE 802.15.4. Apparaten die het 2,4 GHz-spectrum delen, m.i.v. Wi-Fi, zijn zo vervaardigd dat ze het spectrum efficiënt delen en minimale storing veroorzaken. Zowel ShowLink als Wi-Fi gebruiken 'listen before talk' technologie om alleen korte berichtenpakketten te verzenden wanneer dit nodig is om bandbreedte te besparen. Beschikbaar spectrum, lage interferentie en wereldwijde beschikbaarheid maken het 2,4 GHz spectrum een ideale keuze voor ShowLink-kanalen.

Binnen het 2,4 GHz-spectrum zijn 16 kanalen beschikbaar voor ShowLink-communicatie. Voor een betrouwbare communicatie beschikt het access point over een interne scanradio waarmee het 2,4 GHz-spectrum honderden malen per seconde wordt geanalyseerd. Als er een storing wordt waargenomen, past het access point kanaalselectie toe om automatisch naar een storingsvrij kanaal binnen het spectrum te schakelen. Alle zenders die bij het toegangspunt horen, blijven ononderbroken op het nieuwe ShowLink-kanaal communiceren. Als ShowLink om welke reden dan ook offline gaat, wordt de audiotransmissie niet onderbroken.

Dekkingsgebied

Het dekkingsgebied van het toegangspunt komt min of meer overeen met het bereik van het gekoppelde apparaat. Gebruik de functie ShowLink Test in het ontvangermenu om de grenslijnen van het dekkingsgebied in kaart te brengen. Het dekkingsgebied kan met meerdere access points worden vergroot of worden uitgebreid naar meerdere ruimtes.

[ShowLink-test: ADX5D](#)

[ShowLink-test: AD4D of AD4Q](#)

Apparaatcapaciteit

Eén toegangspunt ondersteunt tot 24 Axient-apparaten met ShowLink, waaronder zowel Axient- als Axient Digital-modellen. Elk apparaat met ShowLink binnen het bereik van een actief toegangspunt met beschikbare capaciteit wordt automatisch door dat toegangspunt bestuurd. Wanneer er meerdere toegangspunten worden gebruikt om de apparaatcapaciteit of het dekkingsgebied te vergroten, wordt de apparaatbesturing automatisch tussen de verschillende toegangspunten verdeeld. Alle wijzigingen in besturing tussen access points vinden naadloos en automatisch plaats zonder tussenkomst van de gebruiker.

Apparaten beheren

Een toegangspunt met beschikbare capaciteit bestuurt automatisch de gekoppelde apparaten binnen het dekkingsgebied. Bij meerdere access points wordt automatisch gezorgd dat de apparaatbesturing wordt verdeeld en dat de dekking behouden blijft. Besturingsovergangen tussen access points hebben geen invloed op de transmissie van het audiokanaal.

2,4 GHz kanaalselectie om storing te vermijden

Als er storing aanwezig is van Wi-Fi of andere apparaten die dit spectrum delen, schakelt de ingebouwde kanaalselectie het access point en alle bestuurde zenders automatisch over naar een storingsvrij kanaal. Kanaalselectie kan storing vermijden van de meeste apparaten die in het 2,4 GHz spectrum werken, zoals apparaten met wifi of mobiele telefoons.

ShowLink-pictogram

Het ShowLink-pictogram staat op het beginscherm van een 'linked' zender en ontvanger om aan te geven dat de zender binnen het bereik van een access point is, zodat ShowLink-besturing mogelijk is. Als een apparaat zich buiten het bereik van het toegangspunt bevindt, of als de ontvanger offline is, verdwijnt het pictogram om aan te geven dat de ShowLink-besturing verloren is.

Voeding

Het access point wordt gevoed via Power Over Ethernet-netwerkpoorten (PoE). Gebruik een externe voedingsbron als PoE niet beschikbaar is.

Power Over Ethernet

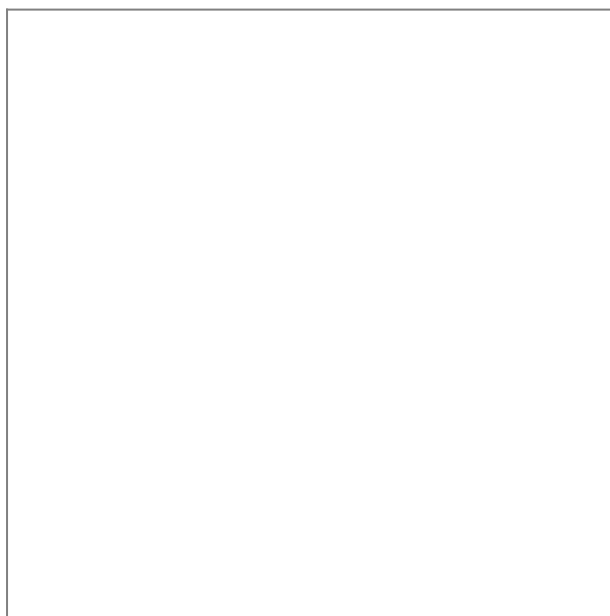
De Shure-ethernet-switch en Axient-rackcomponenten zijn voorzien van netwerkpoorten met Power over Ethernet (PoE). De netwerkpoort voedt het access point zolang de hostcomponent is ingeschakeld.

1. Steek een Cat-5-ethernetkabel in de ethernetpoort op de behuizing van het access point.
2. De PoE-verbinding voorziet het access point van voeding.

Externe voeding (optioneel)

Als Power over Ethernet (PoE) niet beschikbaar is, kan het access point worden gevoed met behulp van een externe voedingsbron.

1. Sluit de voedingsbron aan op de connector van de externe voeding.
2. Haal de borgring aan om de stekker vast te zetten.
3. Sluit de netkabel aan op een netvoedingsbron.
4. Sluit een Cat 5-ethernetkabel aan op het access point om een netwerkverbinding te geven.



Netwerken

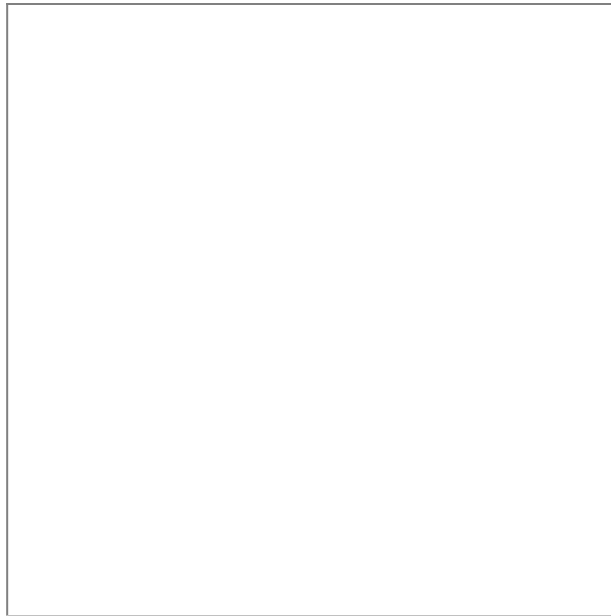
Als het access point in het netwerk wordt geactiveerd met behulp van een DHCP-router, wordt er automatisch een IP-adres toegekend, wat de netwerkinstallatie vereenvoudigt. Via de netwerkverbinding kan het toegangspunt gegevens delen met netwerkcomponenten en is draadloze bediening van de apparaten mogelijk. Gebruik Wireless Workbench om handmatig een IP-adres aan het toegangspunt toe te wijzen.

Resetoptie

Als de resetknop onder op de behuizing wordt ingedrukt, wordt het toegangspunt naar onderstaande instellingen teruggezet:

- IP-adresmodus = DHCP

- Kanaalselectie = ingeschakeld
- Apparaat-ID = AD610
- Apparaatassociatietabellen worden gewist

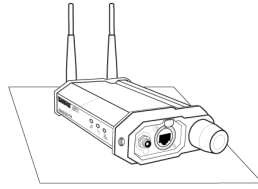


Plaatsbepaling van access point

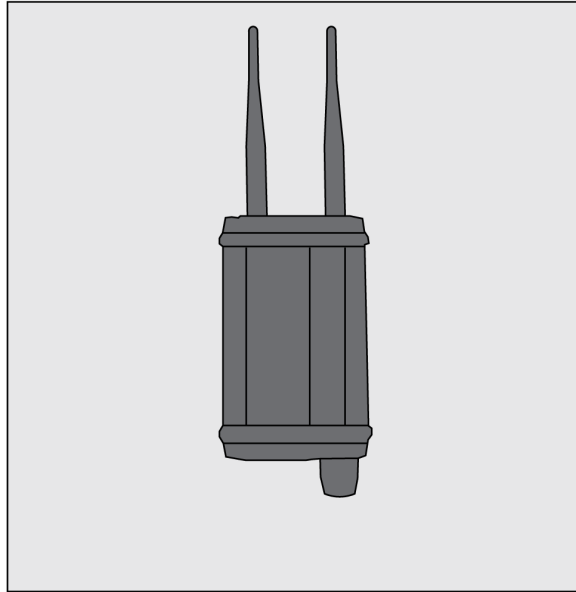
- Zorg voor een vrije zichtlijn tussen het toegangspunt en de apparaten. Monteer het toegangspunt op een microfoonstandaard of aan de wand om boven obstakels uit te komen.
- Plaats de antennes verticaal voor optimale prestaties. De draaiverbinding op elke antenne geeft een breder plaatsingsbereik waarin de verticale uitlijning behouden blijft.
- Plaats het access point indien mogelijk verder uit de buurt van andere 2,4 GHz-apparaten.
- Dit product is bedoeld om bevestigd te worden met een ¼"-20 schroefdraadstuk en moet geplaatst worden door een gekwalificeerd persoon met bevestigingsgereedschap dat geschikt is voor de betreffende wand.



Montage op microfoonstandaard



Horizontale montage



Wandmontage

Netwerkmodus

Een host-ID op de AD610 instellen om verbinding te maken met een draagbare ADX5D-ontvanger in netwerkmodus. Een AD610 met een host-ID-set geeft toegang tot ADX5D's met een overeenkomende klant-ID.

1. Werk uw AD610 bij met de nieuwste firmware en download de nieuwste versie van Wireless Workbench.
2. Verbind het toegangspunt door middel van een klasse 1 Power over Ethernet (PoE)-poort met het netwerk.
3. Klik in Wireless Workbench met de rechtermuisknop op het apparaat en open de apparaateigenschappen.
4. Stel een ShowLink-netwerkhst-ID in (bijvoorbeeld A.B.C.D).

Herhaal deze stappen voor elke andere AD610 die u op het netwerk hebt en als gateway voor een ADX5D wilt gebruiken. Stel vervolgens [de klant-ID](#) op de ADX5D in.

Bestuur en configureer het toegangspunt met Wireless Workbench

Met Wireless Workbench kunt u met uw AD610 het volgende.

- Apparaat-ID bewerken
- Gekoppelde apparaten bekijken
- Apparaatcapaciteit bekijken
- Kanaalselectie uitschakelen om problemen op te lossen
- IP-adresmodus instellen: DHCP of handmatig
- IP-adres instellen: In handmatige adresmodus bewerken
- Subnetmasker bekijken en instellen
- MAC-adres bekijken

Tip: de tekstkleur van de apparaat-ID voor elke zender in de lijst Connected geeft de kwaliteit van de verbinding aan:

- Groen = uitstekend
- Geel = goed
- Rood = matig

Ga met de cursor op de apparaat-ID staan. De kwaliteit van de verbinding wordt met de cijfers 5 tot 1 aangegeven.

Vermogensniveaus instellen

Gebruik Wireless Workbench om het vermogensniveau aan te passen. In omgevingen met veel bronnen van 2,4 GHz verbetert de werking op een hoger vermogensniveau ShowLink-prestaties en kan het bereik vergroten.

- Normaal (standaard) = werkt op 8 dBm
 - Hoog = werkt op 18 dBm
1. Open het venster Properties voor het access point in Wireless Workbench.
 2. Klik op het pijltje Instellingen en selecteer het netwerk.
 3. Kies een vermogensniveau en klik op Toepassen.

Opmerking:

- Controleer altijd de regionale wetgeving voordat er wordt gewerkt bij een hogere vermogensinstelling.
- Als gevolg van regelgeving kan kanaal 26 alleen worden gebruikt in de normale vermogensinstelling.

Contact opnemen met de klantenservice

Niet gevonden wat u zocht? [Neem voor hulp contact op met onze](#) klantenservice.

Productgegevens

Algemeen

Antennetype

2 omnidirectioneel 2,4 GHz

Capaciteit

24 Axiom-apparaten met ShowLink (AXT- of ADX-modellen)

Montagetype

WA371-microfoonklem of 1/4-20 schroefdraadmontage

Bedrijfstemperatuurbereik

-18 °C (0 °F) tot 60 °C (140 °F)

Opslagtemperatuurbereik

-29 °C (-20 °F) tot 74 °C (165 °F)

Afmetingen

190 mm x 102 mm x 47 mm (7,48 inch x 4 inch x 1,85 inch) h x b x d, zonder antennes

Gewicht

464 g (16,3 oz.), zonder antennes

Behuizing

Sputaluminium

Voedingsvereisten

Power over Ethernet (PoE), klasse 1	36 tot 57 V DC/AC
Externe voeding (als PoE niet beschikbaar is)	15 V DC (600 mA), dubbel geïsoleerd

Beschermingskwalificatie binnendringing

IPX3

ShowLink

Netwerktipe

IEEE 802.15.4

Frequentiebereik

2,40 tot 2,4835 GHz (16 kanalen)

RF-uitgangsvermogen

10 dBm ERP/20 dBm ERP (afhankelijk van toepasselijke landelijke regelgeving)

Werkbereik

Onder normale omstandigheden	150 m (500 ft)
Zichtlijn, buitenshuis voor een enkelvoudig systeem	500 m (1600 ft)

Opmerking: Werkelijk bereik is afhankelijk van RF-signaalabsorptie, -reflectie en -interferentie: Werkelijk bereik is afhankelijk van RF-signaalabsorptie, -reflectie en -interferentie.

Antenneaansluiting

Connectors

2 SMA (chassis = massa, midden = signaal)

Impedantie

50 Ω

Scanradio

RF-gevoeligheid scanner

-106 dBm, normaal (geïntegreerde antenne)

Netwerken

Netwerkinterface

Ethernet 10/100 Mbps

Mogelijkheid tot netwerkadressering

DHCP of handmatig IP-adres (te configureren met Wireless Workbench)

Certificering

Voldoet aan de essentiële vereisten van de volgende Europese Richtlijnen:

- WEEE-richtlijn 2012/19/EU zoals gewijzigd door 2008/34/EG
- RoHS-richtlijn EU 2015/863

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

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

CE Verklaring: Shure Incorporated verklaart hierbij dat voor dit product met CE-markering is vastgesteld dat deze voldoet aan de vereisten van de Europese Unie. De volledige tekst van de EU-verklaring van conformiteit is beschikbaar op de volgende website: <https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity>.

Erkende Europese vertegenwoordiger:

Shure Europe GmbH

Afdeling: Wereldwijde conformiteit

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Duitsland

Telefoon: +49-7262-92 49 0

Fax: +49-7262-92 49 11 4

E-mail: EMEAsupport@shure.de

Voldoet aan de volgende normen:

EN 300 328

EN 301 489 Deel 1 en 17

IEC60950

Gecertificeerd onder FCC-deel 15.

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. Op het gebruik zijn de volgende twee voorwaarden van toepassing: 1) dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken en 2) dit apparaat moet alle storing die het ontvangt accepteren, waaronder storing die kan leiden tot ongewenste werking.

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Gecertificeerd door ISED in Canada onder RSS-247.

Deze radiozender is goedgekeurd door Industry Canada om te werken met de hieronder opgegeven antennetypes met de maximale toegestane gain en de vereiste antenne-impedantie voor elk aangegeven antennetype. Gebruik van antennetypes die niet in deze lijst staan en die een grotere gain hebben dan de maximale gain die voor dat type is aangegeven, is streng verboden.

FCC-ID: DD4AD610. **IC:** 616A-AD610.

Waarschuwing voor draadloze toepassingen in Canada

Dit apparaat functioneert zonder bescherming en zonder interferentie. Als de gebruiker bescherming wenst tegen andere radiodiensten die werken op dezelfde tv-banden, is een radiolicentie vereist. Raadpleeg het document Client Procedures Circular CPC-2-1-28, Voluntary Licensing of Licence-Exempt Low-Power Radio Apparatus in the TV Bands van Innovation, Science and Economic Development Canada voor meer details.

Zenders moeten op een minimale scheidingsafstand van 20 cm van alle personen worden aangebracht.

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

低功率射頻器材技術規範

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1. LEES deze instructies.
2. BEWAAR deze instructies.
3. NEEM alle waarschuwingen in acht.
4. VOLG alle instructies op.
5. GEBRUIK dit apparaat NIET in de buurt van water.

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



13. HAAL de stekker van dit apparaat uit de contactdoos tijdens onweer/bliksem of wanneer het lange tijd niet wordt gebruikt.
14. Laat onderhoud altijd UITVOEREN door bevoegd servicepersoneel. Onderhoud moet worden uitgevoerd wanneer het apparaat op enigerlei wijze is beschadigd, bijvoorbeeld beschadiging van netsnoer of stekker, vloeistof of voorwerpen in het apparaat zijn terechtgekomen, het apparaat is blootgesteld aan regen of vocht, niet naar behoren werkt of is gevallen.
15. STEL het apparaat NIET bloot aan druppelend en rondspattend vocht. PLAATS GEEN voorwerpen gevuld met vloeistof, bijvoorbeeld een vaas, op het apparaat.
16. De NETSTEKKER of een koppelstuk van het apparaat moet klaar voor gebruik zijn.
17. Het door het apparaat verspreide geluid mag niet meer zijn dan 70 dB(A).
18. Apparaten van een KLASSE I-constructie moeten worden aangesloten op een WANDCONTACTDOOS met beschermende aardaansluiting.
19. Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht om het risico op brand of elektrische schokken te verminderen.
20. Probeer dit product niet te wijzigen. Wanneer dit wel gebeurt, kan lichamelijk letsel optreden en/of het product defect raken.
21. Gebruik dit product binnen de gespecificeerde bedrijfstemperaturen.

Verklaring van symbolen

	Voorzichtig: risico op elektrische schokken
	Voorzichtig: risico op gevaarlijke situaties (zie opmerking.)
	Gelijkstroom
	Wisselstroom
	Aan (voeding)
	Apparatuur volledig beschermt door DUBBELE ISOLATIE of VERSTERKTE ISOLATIE
	Stand-by



Apparatuur mag niet worden afgevoerd via het normale afvalstelsel

WAARSCHUWING: De voltages in deze apparatuur zijn levensgevaarlijk. Bevat geen onderdelen die de gebruiker zelf kan repareren. Laat onderhoud altijd uitvoeren door bevoegd servicepersoneel. De veiligheidscertificeringen zijn niet meer geldig indien de fabrieksinstelling van de werkspanning wordt gewijzigd.

Belangrijke productinformatie

LICENTIE-INFORMATIE

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

Information to the user

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

運用に際しての注意

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認して下さい。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか又は電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡頂き、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談して下さい。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、保証書に記載の販売代理店または購入店へお問い合わせください。代理店および販売店情報は Shure 日本語ウェブサイト <http://www.shure.co.jp> でもご覧いただけます。

現品表示記号について

2.4DS4

現品表示記号は、以下のことを表しています。この無線機器は 2.4GHz 帯の電波を使用し、変調方式は「DS」方式、想定与干渉距離は 40m です。2,400MHz ~ 2,483.5MHz の全帯域を使用し、移動体識別装置の帯域を回避することはできません。