GLXD+FM

Frequentiemanager

Online user guide for GLXD+FM.
Version: 1.1 (2023-B)

Table of Contents

GLXD+FM Frequentiemanager 3

Voor- en achterpanelen 3

De frequentiemanager instellen 4

Frequentiegroepen selecteren 5

Zenders en ontvangers koppelen 6

Meerdere frequentiemanagers aansluiten 6

Plaatsing antenne op afstand 7

Kanaaldisplay ontvanger 7

GLXD4+- en GLXD6+-ontvangers 8

Optionales Zubehör und Ersatzteile 8

Productgegevens 9

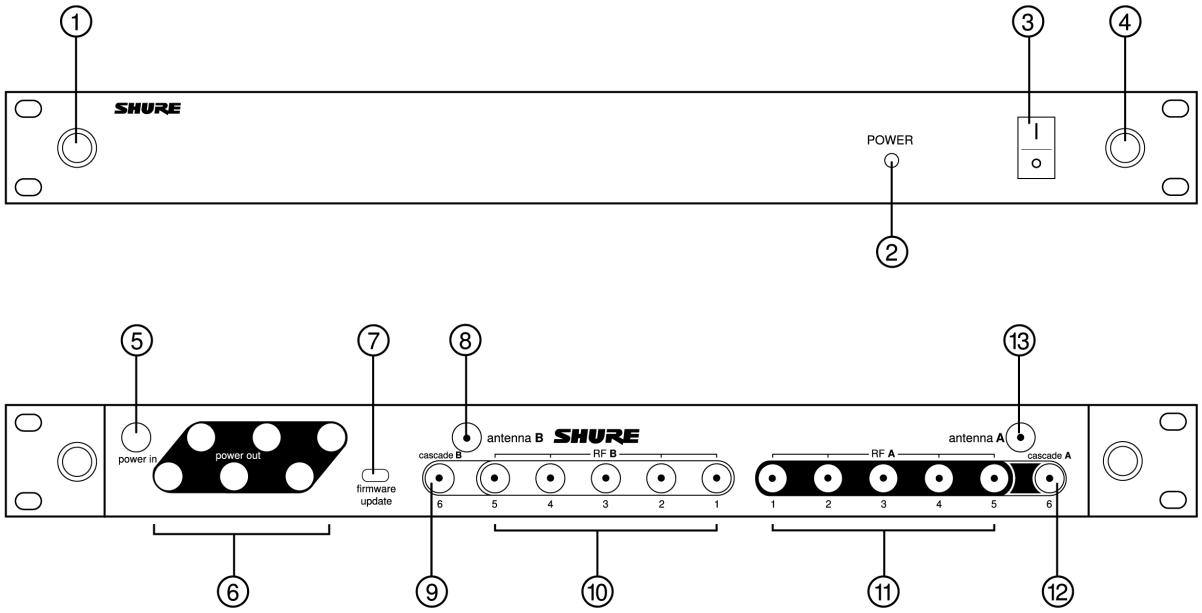
BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES 10

Informatie voor de gebruiker 11

Certificering 12

GLXD+FM Frequentiemanager

Voor- en achterpanelen



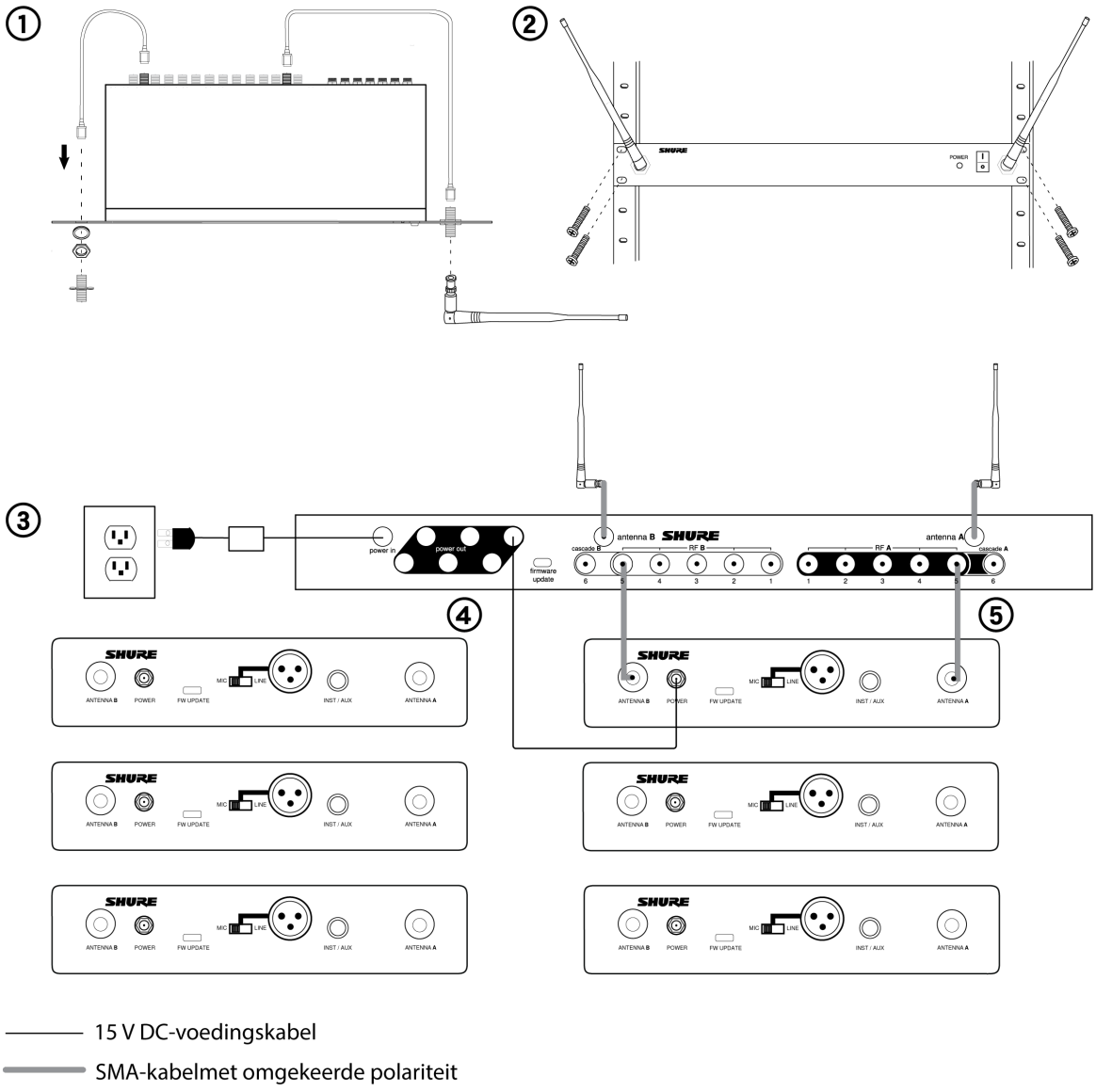
① Antenne A-connector	Antenne monteren en aansluiten op ingang van antenne A op het achterpaneel.
② Voedings-LED	Licht op wanneer de unit aan staat.
③ Aan/uit-schakelaar	Hiermee wordt het systeem in- of uitgeschakeld.
④ Antenne B-connector	Antenne monteren en aansluiten op ingang van antenne B op het achterpaneel.
⑤ Voedingspoort	Kan worden aangesloten op de meegeleverde externe voeding.
⑥ Voedingsuitgangen	Aansluiten op voedingsingangen ontvanger.
⑦ Firmware-update (USB-C)	Sluit aan op een computer om firmware-updates te downloaden.
⑧ RF-ingang antenne B	Reverse SMA-kabels gebruiken om antenne aan te sluiten.

⑨ Cascade RF B-connector	Aansluiten op de antenne-ingangen van de tweede frequentiemanager of een zesde ontvanger aansluiten. **Let op:** gebruik geen andere RF-uitgangen om een tweede frequentiemanager aan te sluiten.
⑩ RF B-connectors	Aansluiten op de antenne B-ingang van de ontvanger.
⑪ RF A-connectors	Aansluiten op de antenne A-ingang van de ontvanger.
⑫ Cascade RF A-connector	Aansluiten op de antenne-ingangen van de tweede frequentiemanager of een zesde ontvanger aansluiten. **Let op:** gebruik geen andere RF-uitgangen om een tweede frequentiemanager aan te sluiten.
⑬ RF-ingang antenne A	Reverse SMA-kabels gebruiken om antenne aan te sluiten.

De frequentiemanager instellen

1. Sluit elke antenne aan op de antenna A en de uitgangen antenna B op het achterpaneel.
2. Bij montage in een apparatuurrack dient de meegeleverde hardware voor rackmontage te worden gebruikt zoals op de afbeelding.
3. Sluit de voeding aan op het stopcontact en op de power in op het achterpaneel.
4. Voed elke ontvanger door een DC-voedingskabel aan te sluiten tussen de power out van de frequentiemanager en de ingang power van de ontvanger.
5. Gebruik SMA-kabels met omgekeerde polariteit om de RF A van de frequentiemanager en de poorten RF B aan te sluiten op elke antenna A van de ontvanger en de ingangen antenna B.

Opmerking: als u op afstand antennes plaatst, raadpleeg dan Plaatsing antenne op afstand.



Frequentiegroepen selecteren

De frequentiemanager creëert een gedeelde groep frequenties die door alle ontvangers kunnen worden gebruikt, waarbij automatisch frequenties worden toegewezen aan iedere ontvanger. Als er interferentie optreedt, wijst de frequentiemanager nieuwe frequenties toe zonder hoorbare uitval.

Als u een gedeelde groep frequenties voor alle ontvangers gebruikt, voorkomt u dat één ontvanger alle beste frequenties gebruikt. Dit verbetert de RF-betrouwbaarheid.

1. Druk op de power-knop om de frequentiemanager in te schakelen.
2. Druk op de power-knop op de eerste ontvanger. De witte led van de gegevenssynchronisatie knippert wanneer er naar frequenties wordt gezocht.
3. Selecteer een groep voor alle ontvangers door de knop group twee seconden ingedrukt te houden.

Groep	Kanaaltelling (aantal ontvangers)*	Latentietijd	Aantekeningen
A	Z2: 12 (uitsluitend 2,4 GHz) Z3: 12 (2.4 GHz), 16 (5.8 GHz) Z4: 12 (2.4 GHz), 16 (5.8 GHz) Z5: 12 (2.4 GHz), 15 (5.8 GHz)	4,6 ms	
B	Z2: 15 (uitsluitend 2,4 GHz) Z3: 15 (2.4 GHz), 16 (5.8 GHz) Z4: 15 (2.4 GHz), 16 (5.8 GHz) Z5: 15 (2.4 GHz), 16 (5.8 GHz)	8 ms	De beste groep als u storingen ondervindt.

***** regio-afhankelijk

Zenders en ontvangers koppelen

Belangrijk: schakel voordat u begint alle ontvangers en zenders uit. Schakel telkens niet meer dan één zender/ontvanger-paar tegelijk in om kruiskoppeling te voorkomen

1. Nadat u een groep heeft geselecteerd met de eerste ontvanger, schakelt u de eerste zender in. De blauwe RF LED gaat knipperen terwijl de ontvanger aan de zender wordt gekoppeld. Wanneer de koppeling met succes tot stand is gebracht, blijft de RF LED continu oplichten.
2. Schakel de tweede zender in en herhaal dit voor ieder volgend paar ontvangers/zenders om het koppelen te voltooien.

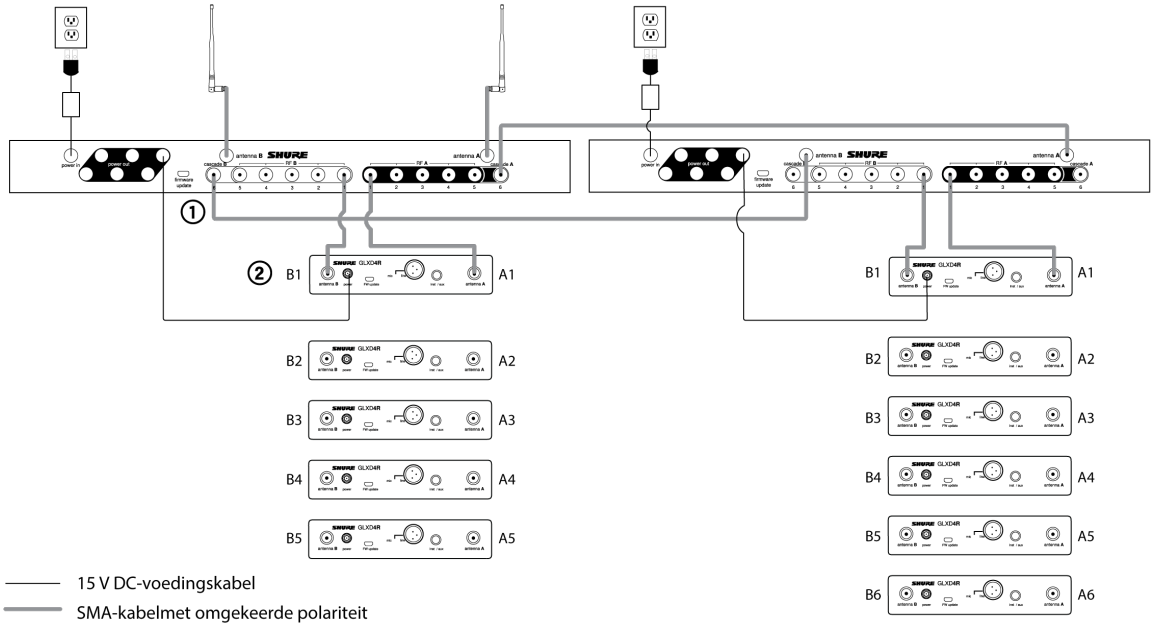
Meerdere frequentiemanagers aansluiten

Sluit 2 frequentiemanagers aan als u meer dan 6 ontvangers gebruikt of sluit 3 frequentiemanagers aan als u meer dan 11 ontvangers gebruikt. Gebruik de cascade A- en cascade B-poorten om de frequentiemanagers aan te sluiten. Frequentiemanagers kunnen voor maximaal 16 ontvangers in cascade worden gebruikt.

1. Gebruik de SMA-kabels met omgekeerde polariteit om de cascade A- en cascade B-poorten op de eerste frequentiemanager aan te sluiten op de antenne A- en antenne B-poorten op de tweede frequentiemanager. Herhaal deze stappen om de tweede en derde frequentiemanager aan te sluiten.

2. Sluit ontvangers aan volgens het diagram. Gebruik bijvoorbeeld de A2- en B2-poorten om een tweede ontvanger aan te sluiten en gebruik dan de A3- en B3-poorten om een derde ontvanger aan te sluiten. Als u twee frequentiemanagers gebruikt, sluit u de cascade A- en cascade B-poorten op de tweede frequentiemanager aan op een zesde ontvanger.

Opmerking: gebruik geen passieve antennesplitter in combinatie met de frequentiemanager. De frequentiemanager zal niet werken.



Plaatsing antenne op afstand

Volg deze richtlijnen als u antennes op afstand plaatst:

- Verklein de afstand tussen de zender en de antenne.
- Bevestig de antennes verder van elkaar af om de prestaties te verbeteren.
- Plaats antennes zodanig dat er geen obstakels zijn tussen de antenne en de zender (inclusief het publiek).
- Houd de antennes weg van metalen objecten en andere antennes.
- Gebruik alleen reverse SMA-kabels met lage verliezen om een slecht rf-signaal te voorkomen.
  - Raadpleeg de kabelspecificaties en bereken het signaalverlies voor het gewenste kabeltraject.
- Gebruik altijd een ononderbroken kabel van de antenne naar de ontvanger om signaalbetrouwbaarheid te verhogen.
- Voer altijd een ‘rondlooptest’ uit om de dekking te controleren alvorens een draadloos systeem te gebruiken voor een toespraak of optreden. Experimenteer met de antenneplaatsing om de optimale positie te bepalen. Breng indien nodig een markering aan op ‘probleemplekken’ en vraag sprekers of artiesten om die gebieden te vermijden.

Kanaaldisplay ontvanger

Indien aangesloten op een frequentiemanager geeft het kanaalveld van iedere ontvanger een unieke identificatie weer die niet verandert, tenzij u ze aansluit op een andere set poorten op de frequentiemanager. Gebruik deze kanaalweergave om zenders te labelen of om te achterhalen waar iedere ontvanger is aangesloten in de frequentiemanager.

Frequentiemanager	Poortnummer frequentiemanager	Kanaaldisplay ontvanger
Eerste frequentiemanager	1	1
	2	2
	3	3
	4	4
	5	5
	6 (cascade)*	6*
Tweede frequentiemanager	1	6
	2	7
	3	8
	4	9
	5	A
	6 (cascade)*	B*
Derde frequentiemanager	1	B
	2	C
	3	D
	4	E
	5	F
	6 (cascade)	G

*Er is geen display voor het ontvangerskanaal als u de cascadepoort op de tweede of derde frequentiemanager aansluit.

GLXD4+- en GLXD6+-ontvangers

GLXD4- en GLXD6-ontvangers kunnen **niet** worden aangesloten op de GLX-D+-frequentiemanager.

Als u van plan bent naast een frequentiemanager ook een GLXD4+- of GLXD6+-ontvanger te gebruiken, dan stelt u eerst de GLXD4+-/GLXD6+-ontvanger in. Vervolgens kunt u de frequentiemanager inschakelen en instellen.

Opmerking: Als u GLXD4+-/GLXD6+-ontvangers samen met een frequentiemanager gebruikt, heeft dit invloed op het maximale aantal kanalen dat u kunt bedienen met iedere groep.

Optionales Zubehör und Ersatzteile

Passive Directional Antenna	PA805DB-RSMA

Montagebeugelset voor antennes op afstand	UA505-RSMA
1/2 Wave Antenna, 45 deg. (2.4 and 5.8 GHz)	UA8-2.4-5.8GHZ
SMA-kabel met omgekeerde polariteit van 0,6 m (2 voet)	UA802-RSMA
SMA-kabel met omgekeerde polariteit van 1,8 m (6 voet)	UA806-RSMA
SMA-kabel met omgekeerde polariteit van 7,6 m (25 voet)	UA825-RSMA
SMA-kabel met omgekeerde polariteit van 15,2 m (50 voet)	UA850-RSMA
SMA-kabel met omgekeerde polariteit van 30,4 m (100 voet)	UA8100-RSMA
Voeding	PS60
SMA-bulkheadadapters met omgekeerde polariteit, ring, moer	95A32436
Nut	95W8631
Washer	95X8631

Productgegevens

Voedingsvereisten

15 V DC

DC-uitgang

15 V DC (x6)

Uitgangsstroom

Het totaal van alle DC-uitgangen samen

3,8 A, maximum

Bedrijfstemperatuurbereik

0 °C (32 °F) tot 60 °C (140 °F)

RF-frequentiebereik

2400-2483,5 MHz en 5725-5875 MHz

Versterking

Zendmodus	2400-2483,5 MHz: Maximaal 0,5 dB; 5725-5875 MHz: Maximaal 1,0 dB
Ontvangermodus	Nominaal 1 dB

Maximaal ingangsvermogen antenne

–10 dBm

Maximaal ingangsvermogen ontvangerpoort
20 dBm (3 cascades)

Maximaal totaal ingangsvermogen ontvangerpoort
22 dBm (3 cascades)

Connectortype
SMA-kabel met omgekeerde polariteit (RP-SMA)

Impedantie
50 Ω

Afmetingen
482,6 x 189,82 x 43,94 mm (19 x 7,47 x 1,73 in.)

Gewicht
1735 g (61 oz)

Behuizing
Staal

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

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

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

	Dit symbool geeft aan dat in deze eenheid een gevaarlijk spanning aanwezig is met het risico op een elektrische schok.
	Dit symbool geeft aan dat in de documentatie bij deze eenheid belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies zijn opgenomen.

Richtlijn voor AEEA (afgedankte elektrische en elektronische apparatuur)

Binnen de Europese Unie en het Verenigd Koninkrijk geeft dit label aan dat dit product niet met het huishoudelijk afval mag worden afgevoerd. Het moet worden afgegeven bij een geschikte faciliteit voor herwinning en recycling.

Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals (REACH) Directive (Richtlijn voor registratie, evaluatie, verificatie van chemicaliën)

REACH (Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen) is het regelgevende kader voor chemische stoffen in de Europese Unie (EU) en het Verenigd Koninkrijk (VK). Informatie over zeer zorgwekkende stoffen in Shure-producten met een concentratie van meer dan 0,1% gewichtsprocent (g/g) is op verzoek beschikbaar.

Waarschuwing: Dit is een Klasse A-product. Dit product kan in woonomgevingen radiostoring veroorzaken, in welk geval van de gebruiker kan worden geëist afdoende maatregelen te nemen.

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

Wijzigingen of aanpassingen die niet expliciet zijn goedgekeurd door Shure Incorporated kunnen uw bevoegdheid om het apparaat te gebruiken tenietdoen.

Informatie voor de gebruiker

Dit product is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse A, overeenkomstig deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn ontwikkeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing bij gebruik van de apparatuur in een commerciële omgeving. Dit product genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Als de apparatuur niet volgens de instructiehandleiding van de fabrikant wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan deze schadelijke storing veroorzaken met radiocommunicatie. Bij gebruik in woongebieden is het waarschijnlijk dat dit product schadelijke storing veroorzaakt. In dat geval bent u verplicht om de storing op eigen kosten te verhelpen.

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regelgeving. Op het gebruik zijn de volgende twee voorwaarden van toepassing:

1. Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.
2. Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken.

Kennisgeving: De Industry Canada-regelgeving vereist dat wijzigingen of aanpassingen die niet expliciet zijn goedgekeurd door Shure Incorporated uw bevoegdheid om het apparaat te gebruiken teniet kunnen doen.

Deze limieten zijn bedoeld als aanvaardbare bescherming tegen schadelijke interferentie bij plaatsing buiten woongebieden. Er is echter geen garantie dat in specifieke installaties geen storingen kunnen optreden. Als deze apparatuur schadelijke interferentie in radio- of televisieontvangst veroorzaakt, wat kan worden vastgesteld door het apparaat uit- en weer in te schakelen, wordt de u geadviseerd om de storing te corrigeren door een of meer van onderstaande maatregelen:

- Richt de antenne van de radio-/televisie-ontvanger opnieuw of verplaats deze.
- Vergroot de afstand tussen dit apparaat en de radio-/televisie-ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een ander stopcontact, zodat de apparatuur en radio-/televisie-ontvanger op verschillende stroomnetwerken zijn aangesloten.
- Neem contact op met een vertegenwoordiger van Shure of een radio-/televisiemonteur voor aanvullende suggesties.

Certificering

CAN ICES-003 (A)/NMB-003 (A)

CE-certificering:

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 importeur/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

UKCA-kennisgeving:

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

Erkende importeur/vertegenwoordiger in het VK:
Shure UK Limited
Unit 2, The IO Centre, Lea Road,
Waltham Abbey, Essex, EN9 1 AS, VK
이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

部件名称	有害物质					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电路模块	X	○	○	○	○	○
金属模块	X	○	○	○	○	○
线缆及其组件	X	○	○	○	○	○
外壳	○	○	○	○	○	○
电源适配器*	X	○	○	○	○	○
电池组*	X	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

注：本产品大部分的部件采用无害的环保材料制造，含有有害物质的部件皆因全球技术发展水平的限制而无法实现有害物质的替代。

*:表示如果包含部分