



# DEVINE

## WMD-24 bodypack 2,4 GHz draadloze bodypack met microfoons



## Gebruiksaanwijzing

*De informatie in deze gebruiksaanwijzing kan gewijzigd worden zonder verdere notificatie.*

*Versie: 1.0    Aanmaakdatum en initialen auteur: 04-08-2020 RV    Revisiedatum en initialen auteur: -*

# Introductie

Hartelijk dank voor het aanschaffen van dit Devine WMD-24 bodypack basissysteem. Voordat u de doos en de meegeleverde onderdelen uitpakt, raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing te lezen om bekend te raken met de functies die dit apparaat te bieden heeft. Controleer bij het uitpakken van de doos of alle genoemde onderdelen en accessoires meegeleverd zijn. Indien het product niet goed functioneert of als u problemen ontdekt tijdens het gebruik ervan, haal dan de stekker uit het stopcontact, schakel het apparaat uit en contacteer uw dealer voor meer informatie en hulp.

## Inhoud doos:

- Devine WMD-24 bodypack
- plug-in lavalier microfoon met kabel
- plug-in headset microfoon met kabel
- 2x AA batterij (voor testdoeleinden)

## Inspectie van het apparaat en de meegeleverde accessoires

Indien u vermoedt dat het apparaat of één van de meegeleverde onderdelen beschadigd of defect geraakt zijn tijdens het transport, neem dan direct contact op met uw dealer.

*Opmerking: Illustraties die in deze gebruiksaanwijzing getoond worden kunnen licht afwijken van het geleverde product.*

## Contact:

Devine pro audio products  
Verrijn Stuartweg 18  
4462 GE Goes  
Nederland

*Stuur geen producten direct naar dit correspondentie-adres.*

*Indien u een product wilt aanbieden ter reparatie of voor een terugbetaling, neem dan contact op met uw dealer voor een RMA-aanvraag (Return Merchandise Authorisation).*

*De informatie in deze gebruiksaanwijzing kan gewijzigd worden zonder verdere notificatie.*

**Versie: 1.0    Aanmaakdatum en initialen auteur: 04-08-2020 RV    Revisiedatum en initialen auteur: -**



# WAARSCHUWING!



Houd dit apparaat vrij van vocht, water en regen  
om de kans op gevaarlijke elektrische schokken te voorkomen!

## Veiligheidsinstructies

Iedere persoon die betrokken is bij de installatie, bediening en het onderhoud van dit apparaat moet:

- gekwalificeerd zijn
- bevoegd zijn
- de instructies van deze gebruiksaanwijzing volgen
- er zeker van zijn dat er geen schade aan het apparaat of de meegeleverde accessoires ontstaan is. Wanneer dit toch het geval lijkt te zijn, contacteer dan uw dealer voor meer informatie
- er voor zorgen dat het apparaat in goede staat verkeert en veilig te gebruiken is. Volg de instructies en houd u aan de voorschriften zoals omschreven in deze gebruiksaanwijzing

Schade veroorzaakt door ondeugdelijk gebruik en/of modificaties aan het apparaat, wordt niet door de garantie gedekt.

Dit apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker gerepareerd of vervangen dienen te worden. Dit apparaat moet door gekwalificeerd technisch personeel onderhouden en gerepareerd worden indien nodig.

### **Belangrijke informatie met betrekking tot veiligheid en gezondheid:**

- Verwijder geen labels of stickers die op het apparaat aangebracht zijn
- Laat geen kabels rondslingeren
- Het apparaat dient niet door de gebruiker geopend te worden en er dient geen hard- of software gemodificeerd te worden
- De ingangen van het apparaat dienen niet met een groter signaal gevoed te worden dan noodzakelijk om optimale prestaties te behalen
- Het apparaat dient alleen binnen gebruikt te worden, contact met water, regen of vocht dient te allen tijde voorkomen te worden. Plaats geen objecten gevuld met vloeistof bovenop het apparaat.
- Vermijd de aanwezigheid van nabije vlammen of andere hittebronnen, plaats dit apparaat niet in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gassen of objecten.
- Koppel dit apparaat af wanneer het langere tijd niet gebruikt gaat worden, wanneer onderhoud noodzakelijk is of indien het product schoongemaakt moet worden
- Trek niet aan de kabel om een connector te ontkoppelen van zijn aansluiting, dit kan namelijk schade veroorzaken
- Gebruik geen andere soort kabels dan voorgeschreven in deze handleiding. Gebruik geen beschadigde of niet-functionerende kabels. Contacteer uw dealer wanneer de meegeleverde of noodzakelijke kabels niet goed met dit apparaat werken.
- Wanneer het apparaat blootgesteld is aan behoorlijke temperatuurverschillen (bijvoorbeeld door transport van een koude buitenomgeving naar een warme binnenomgeving), mag het apparaat niet ingeschakeld worden totdat het op kamertemperatuur is. Dit is nodig omdat vocht kan ontstaan in het apparaat wat zou kunnen leiden tot een gevaarlijke elektrische schok.

### **Richtlijnen en gebruik van het apparaat:**

- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik binnenshuis, door volwassenen.
- Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik door kinderen en moet altijd door een volwassene bediend worden.
- Dit apparaat mag enkel in een geschikte omgeving gebruikt worden waarbij geen schade aan het apparaat kan ontstaan. Gebruik het apparaat niet in vochtige of stoffige omgevingen zoals:
  - binnenzwembaden waar chloor gebruikt wordt
  - stranden, waar zand en zout aanwezig zijn
  - buiten
  - binnen in ruimtes waar intense hittebronnen aanwezig zijn of waar de temperatuur niveaus bereikt die oncomfortabel zijn voor een mens
- Voorkom inslag en botsingen tijdens gebruik en transport. Vervoer het apparaat niet terwijl het in gebruik is. Vermijd brute kracht tijdens de installatie en bediening van het apparaat.
- De gebruiker dient zich vertrouwd te maken met de functies van het apparaat voordat gebruik ervan plaatsvindt.
- Indien het apparaat niet gebruikt wordt zoals omschreven in deze gebruiksaanwijzing, kan schade of zelfs

*De informatie in deze gebruiksaanwijzing kan gewijzigd worden zonder verdere notificatie.*

*Versie: 1.0    Aanmaakdatum en initialen auteur: 04-08-2020 RV    Revisiedatum en initialen auteur: -*

letsel veroorzaakt worden. Devine kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of letsel, veroorzaakt door verkeerd gebruik van dit product.

### Opslag en transport:

- Dit product is ontwikkeld voor mobiel gebruik. Het apparaat kan in zijn originele verpakking vervoerd worden, mits goed beschermd tegen stoten en schokken. Het is ook mogelijk een koffer of flightcase te gebruiken, voorzien van bescherming aan de binnenzijde, waar alle onderdelen goed in passen en tijdens transport niet hevig kunnen schudden.
- Dit apparaat is niet ontworpen voor permanent (24/7) gebruik. Door het apparaat af en toe uit te schakelen wordt de verwachte levensduur van het apparaat niet aangetast. Koppel het apparaat los of schakel het uit wanneer het niet actief gebruikt wordt.
- Wanneer het apparaat langere tijd niet gebruikt gaat worden, dient het losgekoppeld te worden en kan het opgeborgen worden in een stofvrije omgeving.
- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperatuurverschillen.

### Behuizing:

- Inspecteer de behuizing van het apparaat frequent en altijd voordat het gebruikt wordt. Grote deuken en scheuren, alsmede missende schroeven dienen vermeden te worden. Gebruik het apparaat niet als de behuizing niet in goede staat verkeert.

Contacteer uw dealer of een gekwalificeerd technicus indien u twijfels heeft over de staat waarin het apparaat verkeert.

- Controleer het apparaat en de schroeven op corrosie. Corrosie mag niet voorkomen op dit apparaat.

Contacteer uw dealer of een gekwalificeerd technicus wanneer toch corrosie op schroeven aangetroffen is.

Elke aansluiting voor voeding of signaal dient goed gemonteerd en vast te zitten. Gebruik het apparaat niet wanneer aansluitingen op het apparaat niet goed vast zitten.

- Voorkom de opbouw van stof en vuiligheid. Maak het apparaat eens per maand schoon door het apparaat te ontkoppelen en met een droge of licht vochtige doek schoon te maken. Wanneer het apparaat vaak gebruikt wordt, dient de schoonmaak-interval verhoogd te worden.

### Symboolverklaring:

	<p><b>WEEE:</b> Draag er zorg voor dat dit apparaat op de juiste manier afgevoerd wordt. Dit product maakt deel uit van de WEEE richtlijn - de Waste Electrical and Electronic Equipment richtlijn. De eisen in deze richtlijn hebben betrekking op alle fabrikanten en producenten van elektronische apparatuur in de EU. Gooi dit product niet weg met het normale huisvuil. Contacteer uw lokale overheid voor meer informatie over het recyclen en afvoeren van dit product in uw regio. Door dit product op de juiste manier te recyclen na gebruik, kunnen we er samen voor zorgen dat we kunnen blijven genieten van dit type producten en daarbij ons milieu zoveel mogelijk beschermen tegen vervuiling.</p>
	<p><b>CE:</b> Het CE logo geeft aan dat dit product voldoet aan de Europese richtlijnen en normen waar dit product zich wettelijk aan dient te conformeren.</p>
	<p><b>Enkel binnenshuis gebruiken:</b> Dit product is ontworpen om enkel binnenshuis gebruikt te worden. De maximale omgevingstemperatuur mag niet meer dan 40 graden Celsius (104 graden Fahrenheit) bedragen.</p>

## **Batterijgevaar:**

### **LET OP!**

Gevaar van explosie als de batterij niet correct vervangen wordt.

Vervang een batterij enkel voor eenzelfde exemplaar of een batterij van hetzelfde type.

Stel batterijen niet bloot aan intense hitte, zoals zonneshijn, vuur en soortgelijk.

Laat batterijen niet liggen in een omgeving met hoge temperaturen. Dit kan explosies veroorzaken, evenals het lekken van ontvlambare vloeistoffen of gas.

Verbrand geen batterijen en plaats batterijen niet in een hete oven. Vervorm de batterij niet en maak geen snedes, omdat dit ontploffingen kan veroorzaken.

Stel batterijen niet bloot aan extreem lage luchtdruk (op grotere hoogtes), omdat dit mogelijk explosies kan veroorzaken, alsmede lekkages van vloeistof of gas.

Als apparatuur langere tijd niet gebruikt wordt (bijvoorbeeld enkele maanden), dient de batterij verwijderd te worden uit het apparaat.

Verwijder lege batterijen direct uit het apparaat.

Sla geen batterijen los op en draag ze niet in een broekzak, portemonnee of tas. Contact met metalen objecten zoals muntjes, sleutels en soortgelijk kan lekkages, scheuren of kortsluiting veroorzaken.

Houd batterijen buiten bereik van kinderen.

### **Recycling:**

*Gooi batterijen niet weg met het reguliere huisvuil. Batterijen kunnen substanties bevatten die het milieu kunnen aantasten. Als batterijen op de juiste manier gerecycled worden, zijn gebruikte batterijen een waardevolle bron van herbruikbare materialen. Contacteer uw lokale overheid voor informatie over het afvoeren van batterijen.*

# Gebruik van de bodypack en microfoons

Dit draadloze microfoonsysteem beschikt over een groot aantal opties en features. Het is daarom van groot belang om onderstaande tips en adviezen over te nemen voor optimaal en veilig gebruik van dit microfoonsysteem.

Houd er rekening mee dat de WMD-24 Bodypack niet op zichzelf gebruikt kan worden en dus altijd met een ontvanger van de WMD-24 Basic Duo of WMD-24 Pro Duo gebruikt zal moeten worden. Kanaalkoppeling geschiedt op dezelfde wijze als bij de draadloze handhelds, raadpleeg daarvoor dus de handleiding van de basissystemen.

## **2,4 GHz band, legaal gebruik**

Dit microfoonsysteem opereert in de 2,4 GHz draadloze band. Dit is dezelfde band die ook gebruikt wordt door bijvoorbeeld WiFi-netwerken, Bluetooth en soortgelijke signalen.

Deze frequentieband mag wereldwijd vrij gebruikt worden, daarmee mag dit microfoonsysteem dus ook overal ter wereld gebruikt worden.

## **Zorgen voor een optimale zend- en ontvangsterkte**

Het grote nadeel van de 2,4 GHz frequentieband is dat er op een gemiddelde locatie al veel draadloos verkeer plaatsvindt, met onder andere WiFi-netwerken, Bluetooth-verbindingen en soortgelijke signalen die rond dezelfde frequentie zitten. Daar komt nog bij dat uw publiek hoogstwaarschijnlijk over een smartphone en eventueel andere gadgets beschikt, die continu op zoek zijn naar een beschikbaar signaal.

Dit kan in het ergste geval serieuze problemen opleveren met het bereik van dit WMD-24 Basic Duo microfoonsysteem.

Om dit te voorkomen kunt u verschillende maatregelen treffen, zoals:

- Voorkom dat in een straal van 1 meter rond het apparaat andere zend- of ontvangst-apparatuur aanwezig is die binnen dezelfde frequentieband werkt.

- Probeer zoveel mogelijk te zorgen voor een 'zichtlijn' tussen zender en ontvanger. Dit houdt in dat in een rechte lijn tussen zender en ontvanger er geen blokkades ontstaan. Onder blokkades verstaan we bijvoorbeeld muren, meubilair maar ook rondlopend publiek. Hoe minder blokkades, hoe stabiel en beter het signaal zullen zijn.

Een goede tip is om de microfoonontvanger relatief hoog te plaatsen. Zo is de kans het grootst dat een zichtlijn met de zender (handheld microfoon) ontstaat.

## **Ontvanger inschakelen**

Om de ontvanger in te schakelen dient deze ten eerste op een goede plaats, zoals hierboven, geïnstalleerd te worden. Sluit de DC-stroomadapter aan op de stroomingang van de ontvanger en verbind de adapter met een geschikt stopcontact. Met de Power-knop kan de ontvanger in- en uitgeschakeld worden.

## **Gebruik de juiste microfoontechnieken en juiste mic voor de toepassing.**

Een microfoon is geen ingewikkeld apparaat. Iemand kan er in praten en het apparaat zorgt dat het geluid naar een andere plek gebracht wordt. Maar om het geluid in de juiste kwaliteit te verplaatsen en eventuele schade aan uw geluidssysteem te voorkomen, is het van belang om goede microfoontechniek te gebruiken.

Indien u werkt met een bodypacksysteem is het belangrijkste voordeel dat de spreker in kwestie beide handen vrij heeft en de microfoons minder zullen opvallen.

Bij deze WMD-24 Bodypack set heeft u daarbij ook nog keuze uit 2 verschillende soorten microfoons, namelijk een lavalier en een headset variant. Beide microfoons kunnen op de ontvanger aangesloten worden, echter niet tegelijkertijd.

Werken met een lavalier of headset microfoon kan bepaalde voor- en nadelen hebben. Hieronder hebben we een korte samenvatting gemaakt per microfoonsoort met daarbij de voor- en nadelen per versie.

### Lavalier microfoon:

- + dasspeld microfoon, makkelijk aan de kleding te bevestigen

- + subtiel en bijna onzichtbaar

- in luide omgevingen lastiger om spraak van de spreker op te vangen, want er wordt ook veel bijgeluid opgevangen

- zeer richt- en plaatsingsgevoelig

*De informatie in deze gebruiksaanwijzing kan gewijzigd worden zonder verdere notificatie.*

*Versie: 1.0    Aanmaakdatum en initialen auteur: 04-08-2020 RV    Revisiedatum en initialen auteur: -*

- zit minder stevig, niet geschikt voor intensief bewegen
- vangt minder geluid op als de spreker het hoofd naar links of rechts beweegt tijdens het spreken

#### Headset microfoon:

- + zit makkelijk en stevig op het hoofd
- + microfoon makkelijk nabij de mond van de spreker te positioneren
- + kan beter omgaan met luidere omgevingen
- zit meer in het zicht, opvallend
- kan tijdens gebruik makkelijk verplaatst of gebogen worden door de gebruiker waardoor deze het geluid minder goed opvangt
- kan erg veel bijgeluiden van plosieven opvangen, wat nadelig kan zijn voor de geluidskwaliteit (plosieven zijn 'harde' klanken zoals de P, S, T, K, enzovoorts, waarbij vaak meer luchtverplaatsing ontstaat)

In de praktijk is het vaak een kwestie van experimenteren om er achter te komen welk type microfoon het beste werkt.

Beide microfoons kunnen direct aangesloten worden op de zender (bodypack).

Voorkom dat een spreker die een headset of lavalier microfoon draagt, zich dicht bij een werkende luidspreker bevindt die ook onderdeel uitmaakt van de geluidsketen. Doordat de microfoons het geluid van de luidspreker op kunnen vangen en dit verder in de signaalketen komt, kan een oneindige feedbacklus een gevolg zijn. Dit resulteert meestal in een scherpe pieptoon, ook wel 'rondzingen' genoemd. Een dergelijke situatie kan mogelijk permanente schade aan uw geluidssysteem toebrengen!

#### Devine kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade aan geluidssystemen als gevolg van verkeerde microfoontechniek.

#### **Inregelen van het systeem op uw installatie**

Begin met inregelen door volume-faders of -regelaars op uw mengtafel naar het nulpunt te brengen, evenals eventuele 'gain' of 'trim'-regelaars.

Tevens is het aanbevolen om de volumeregelaars op uw mengtafel naar een neutraal niveau te brengen, zoals halverwege.

Spreek nu in de microfoon met de juiste techniek en begin de volumeregelaar van uw mengtafel op te draaien naar een standaard niveau (maximaal 0 dB, of indien uw systeem geen indicator heeft voor het niveau bijvoorbeeld halverwege of driekwart). Door het volume langzaam op te draaien merkt u eventuele veranderingen in het volume en kunt u het hele systeem correct afstellen. Is de signaalsterkte niet voldoende? Draai dan aan de 'trim' of 'gain'-regelaars en voer deze voorzichtig op tot de signaalsterkte wel naar behoren is.

Werkt ook dit niet of heeft uw installatie deze functie niet, verhoog dan het volume per kanaal op de ontvanger.

Indien dit nog steeds niet voldoende kracht qua signaal geeft, dient elders in de signaalketen iets aangepast te worden, zoals bijvoorbeeld het hoofdvolume van de mengtafel.

#### **Gebruik van meerdere systemen tegelijkertijd**

Indien u meerdere WMD-24 systemen wilt laten samenwerken tegelijkertijd, is het belangrijk om te weten dat uw microfoonssystemen niet het enige draadloze verkeer in deze frequentieband zijn. In theorie is het mogelijk om ca. 2 tot 3 systemen (voor 4 tot 6 microfoons) tegelijkertijd te laten werken.

Echter, de invloed van verkeer op dezelfde (of nabije) frequenties, alsmede de afstand tussen de verschillende zenders, kan sterke invloed hebben op het uiteindelijke resultaat.

Indien u toch meerdere systemen tegelijk wilt laten werken, zorg er dan in ieder geval voor dat deze qua kanaalkeuze onderling ver uit elkaar vandaan liggen en zorg er tevens voor dat dit zo ver mogelijk van eventuele externe storingsbronnen vandaan is.

Dit draadloze systeem beschikt over de volgende kanalen en bijbehorende frequenties:

Kanaal	Frequentie 1	Frequentie 2	Kanaal	Frequentie 1	Frequentie 2
1	2406 MHz	2446 MHz	9	2422 MHz	2462 MHz
2	2408 MHz	2448 MHz	10	2424 MHz	2464 MHz
3	2410 MHz	2450 MHz	11	2426 MHz	2466 MHz
4	2412 MHz	2452 MHz	12	2428 MHz	2468 MHz
5	2414 MHz	2454 MHz	13	2430 MHz	2470 MHz
6	2416 MHz	2456 MHz	14	2432 MHz	2472 MHz
7	2418 MHz	2458 MHz	15	2434 MHz	2474 MHz
8	2420 MHz	2460 MHz	16	2404 MHz	2444 MHz

U kunt eventueel op uw smartphone een third party app installeren die WiFi signalen kan scannen. Hiermee heeft u in ieder geval zicht op de beschikbare WiFi netwerken en sterktes die ze hebben. Maar nog belangrijker – u kunt zien op welke frequenties ze uitsturen.

WiFi netwerken sturen uit op de volgende geharmoniseerde kanalen, elk met 5 MHz 'spacing' er tussen (behalve kanaal 14).

WiFi kanalen die sterke invloed kunnen hebben op de werking van uw WMD-24 kanalen, zijn onderstreept. Dit betekent natuurlijk niet dat andere kanalen geen invloed kunnen uitoefenen. De aangegeven frequenties zijn als het ware pieken, die ook binnen aangrenzende frequenties aanwezig zijn (maar steeds verder afzwakken naarmate de frequenties verder van de bron af liggen).

Kanaal	Frequentie	Kanaal	Frequentie
<u>1</u>	<u>2412 MHz</u>	8	2447 MHz
2	2417 MHz	9	2452 MHz
<u>3</u>	<u>2422 MHz</u>	10	2457 MHz
4	2427 MHz	11	2462 MHz
<u>5</u>	<u>2432 MHz</u>	12	2467 MHz
6	2437 MHz	13	2472 MHz
7	2442 MHz	14	2484 MHz

De praktijk zal uitwijzen of u meerdere systemen zonder problemen kunt gebruiken tegelijkertijd. Omdat elke situatie anders is en elke setup verschillend, is het onmogelijk hier vooraf iets over te zeggen met enige zekerheid.

# Draadloze microfoonsysteem problemen oplossen

Indien u problemen ondervindt met uw draadloze microfoonsysteem, raadpleeg dan eerst deze troubleshooting-sectie voor mogelijke oplossingen. Wanneer de hieronder getoonde suggesties uw probleem niet oplossen, contacteer dan uw dealer voor meer informatie en/of hulp.

Deze troubleshooting-sectie bevat de meest frequent voorkomende problemen en is geen complete lijst met alle mogelijke fouten, defecten en oplossingen. Deze sectie omvat onderwerpen die gebaseerd zijn op draadloze microfoons. Het is zodoende mogelijk dat niet alle genoemde problemen, oorzaken en oplossingen op uw situatie van toepassing zijn omdat productdetails kunnen verschillen.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Ontvanger kan niet ingeschakeld worden	Stopcontact niet actief	Controleer of het stopcontact actief is, omdat het bijvoorbeeld een verdeeldoos met schakelaar of een schakelsysteem met stopcontacten betreft.
	Adapter niet goed aangesloten	Controleer of de stroomadapter goed aangesloten is op zowel de ontvanger als een correct stopcontact.
	Power-knop niet ingeschakeld	Controleer of de power-knop van de ontvanger ingeschakeld is.
Microfoon kan niet ingeschakeld worden	Geen batterijen	Controleer of er batterijen in het toestel zitten.
	Batterijen verkeerd om	Het kan voorkomen dat een batterij omgekeerd in de behuizing gestopt is, zorg altijd dat deze met de correcte zijden ingevoerd worden zoals geïllustreerd in het compartiment.
	Batterijen versleten/leeg	Vervang eventuele lege batterijen door nieuwe exemplaren.
Geen geluid	Volumeknop dicht	Zet de volumeknop op de microfoontontvanger gedeeltelijk open en controleer of het SIG indicatielampje brandt als in de microfoon gesproken wordt. Zo ja dan stuurt het apparaat signaal uit. Mocht dit het probleem niet verhelpen, controleer dan de rest van de signaalketen.
	Mixerkanaal op mute of niet goed ingeregeld	Controleer basiszaken op PA-mixers zoals de mute-knop, mastervolume, trim- of gainniveau, hoofdvolume, de stand van EQ-potmeters, enzovoorts.
	Microfoon niet gekoppeld met ontvanger	Zorg er voor dat de microfoon actief gekoppeld is met de ontvanger middels de instructie in deze handleiding.
Storing of uitval van het signaal	Positionering ontvanger niet goed	Zorg er voor dat de ontvanger zo vrij mogelijk staat en een zo goed mogelijke 'zichtlijn' heeft met de microfoons.
	Microfoon te ver weg van ontvanger	Indien u de microfoon meer dan 10 meter van de ontvanger houdt, kan het voorkomen dat het signaal onderbroken wordt doordat de zender en ontvanger geen goed contact meer kunnen maken.

<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
	2,4 GHz storing	Wanneer de ruimte vol is met verschillende werkende 2,4 GHz bronnen, zoals bijvoorbeeld laptops, smartphones, tablets en andere gadgets/electronica die met 2,4 GHz draadloos communiceert, kan het microofonsysteem hier last van hebben. Probeer om te schakelen naar een ander microfoonkanaal of probeer de zichtlijn en afstand tussen zender en ontvanger te verbeteren.
Overstuurd geluid	Instelling geluid niet goed	Controleer het volumeniveau en eventuele andere schakels in het geluidssysteem die mogelijk invloed kunnen hebben qua oversturing van één van de componenten.
	Microfoontechniek onvoldoende onder controle	Controleer de microfoontechniek van de spreker of vocalist. Bij een overstuurd of dof geluid is meestal de grill bedekt door de hand.

# Specificaties

- 2,4 GHz compact bodypacksysteem ter uitbreiding van de Devine WMD-24 basissystemen
- geleverd met een lavalier en headset microfoon met kabel en aansluitconnector
- compacte zender-unit met LCD display
- werkt op de 2,4 GHz band, wereldwijd vrij te gebruiken
- 16 selecteerbare kanalen per bodypack, om ander verkeer op dezelfde frequentieband te weren qua interferentie, compatibel met WMD-24 Basic Duo en Pro Duo systemen
- draadloze kanaalsynchronisatie tussen bodypack en ontvanger
- GFSK modulatie
- gebruiksafstand: 20 – 30 meter, indien goede zichtlijn tussen zender-ontvanger en geen tussenliggende of omringende apparatuur die gebruik maakt van 2,4 GHz.
- A/D en D/A conversie: 16-bits, 34,8 kHz.

## **Technische eigenschappen:**

- beschikbare kanalen: 16
- bandbreedte: 2 MHz
- dynamisch bereik: 85 dB
- totale harmonische vervorming: <0,1%
- signaal-/ruisverhouding: > 95 dB
- ontvangergevoeligheid: – 80 dBm
- zendsterkte: 10 mW
- modulatietype: GFSK
- ultraharmonischen: < 20 dB
- batterijen: 2x AA batterij (meegeleverd)
- gemiddelde batterij-levensduur: 5 uur bij continu gebruik



**EC Conformiteitsverklaring**

**Devine pro audio and studio products  
Verrijn Stuartweg 18  
4462 GE Goes  
Nederland**

Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Artikelcode:	Artikelnaam:
Devine WMD-24 Pro Duo	Draadloos microfoonsysteem (2,4 GHz) met 2 x handheld microfoons.
Devine WMD-24 Basic Duo	Draadloos microfoonsysteem (2,4 GHz) met 2 x handheld microfoons.
Devine WMD-24 Bodypack set	Draadloze bodypack (2,4 GHz) met headset microfoon en lavalier.

zijn in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie:

**System:**

Richtlijn 2014/53/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van radioapparatuur (RED).

Toegepaste normen: EN 62368-1:2014+A11:2017, EN 62479:2010, ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11), ETSI EN 301 489-9 V2.1.1 (2019-04), ETSI EN 300 422-1 V2.1.2 (2017-01).

Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS).

Toegepaste normen: IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017.

**AC/DC adapter:**

Richtlijn 2014/35/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen (LVD).

Toegepaste norm: EN 62368-1:2014+A11.

Richtlijn 2014/30/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit (EMC).

Toegepaste normen: EN 55032:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019, EN 55035:2017.

Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten (ErP) en Verordening (EU) 2019/1782 van de Commissie tot vaststelling van eisen inzake ecologisch ontwerp voor externe stroomvoorzieningen overeenkomstig Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 278/2009 van de Commissie

Toegepaste normen: EN 50563:2011+A1, IEC 62301:2011, EN 50564:2011.

Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS).

Toegepaste normen: EN 62321:2009, IEC 62361-1:2013, IEC 62321-2:2013, IEC 62361-3-1:2013, IEC 62361-4:2013, IEC 62361-5:2013, IEC 62361-6:2015, IEC 62361-7-1:2015.

Ondertekend voor en namens:

Devine pro audio and studio products

Goes, 04-12-2020

---

**Jochanan Bax, Directeur**

*De informatie in deze gebruiksaanwijzing kan gewijzigd worden zonder verdere notificatie.*

**Versie: 1.0    Aanmaakdatum en initialen auteur: 04-08-2020 RV    Revisiedatum en initialen auteur: -**