

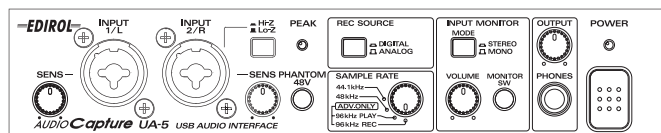
EDIROL

AUDIO Capture
UA-5
24BIT 96kHz
USB AUDIO INTERFACE

Handleiding

Hartelijk dank voor het aanschaffen van de UA-5 USB Audio Interface.

Lees voor het gebruik van dit apparaat de volgende gedeeltes aandachtig door: "VEILIG GEBRUIK VAN HET APPARAAT" en "BELANGRIJKE OPMERKINGEN" (p. 2 - p. 4). Deze gedeeltes bevatten belangrijke informatie met betrekking tot een juist gebruik van dit apparaat. Om er zeker van te zijn, dat u een goed begrip heeft ontwikkeld van de volledige werking van uw nieuwe aanschaf, raden we aan om de gehele handleiding door te lezen. De handleiding dient u te bewaren, en het is raadzaam om deze ter referentie bij de hand te houden.





Copyright © 2002 ROLAND CORPORATION

Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van deze uitgave mag worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van ROLAND CORPORATION.

HET APPARAAT OP EEN VEILIGE MANIER GEBRUIKEN

INSTRUCTIES OM BRAND, ELEKTRISCHE SCHOK OF LICHAAMELIJK LETSEL TE VOORKOMEN

Over  WAARSCHUWING en  VOORZICHTIG opmerkingen






 WAARSCHUWING	Wordt gebruikt bij instructies waarbij de gebruiker attent gemaakt wordt op het risico van overlijden of zwaar letsel, wanneer het apparaat niet op juiste wijze gebruikt wordt.
 VOORZICHTIG	Wordt gebruikt bij instructies waarbij de gebruiker attent gemaakt wordt op het risico van letsel of materiële schade, wanneer het apparaat niet op juiste wijze gebruikt wordt. * Materiële schade verwijst naar schade of andere ongunstige effecten, die ten aanzien van het huis en al het aanwezige meubilair en tevens aan huisdieren kunnen optreden.

Over de symbolen

	Het  symbool wijst de gebruiker op belangrijke instructies of waarschuwingen. De specifieke betekenis van het symbool wordt bepaald door het teken dat zich binnen de driehoek bevindt. Het symbool, dat zich in dit geval aan de linkerkant bevindt, betekent dat dit teken voor algemene voorzorgsmaatregelen, waarschuwingen, of aanduidingen van gevaar wordt gebruikt.
	Het  symbool wijst de gebruiker op onderdelen die nooit verplaatst mogen worden (verboden). De specifieke handeling, die niet uitgevoerd mag worden, wordt aangegeven door het symbool dat zich binnen de cirkel bevindt. Het symbool dat zich in dit geval aan de linkerkant bevindt, betekent dat het apparaat nooit uit elkaar gehaald mag worden.
	Het  symbool wijst de gebruiker op onderdelen die verwijderd moeten worden. De specifieke handeling die uitgevoerd moet worden, wordt door het symbool binnen een cirkel aangegeven. Het symbool dat zich in dit geval aan de linkerkant bevindt, geeft aan dat het netsnoer uit de daarvoor bestemde aansluiting getrokken moet worden.

NEEM ALTIJD HET VOLGENDE IN ACHT

WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat u, voor gebruik van dit apparaat, de onderstaande instructies en de handleiding hebt gelezen. 
- Maak het apparaat of de bijbehorende adapter niet open, en breng geen veranderingen aan. 
- Probeer dit apparaat niet te repareren, of onderdelen van het apparaat te vervangen (behalve wanneer deze handleiding specifieke instructies geeft om dit wel te doen). Raadpleeg bij problemen altijd de winkel waar u het apparaat heeft gekocht, het dichtstbijzijnde Roland Service Center of een officiële Roland distributeur; u kunt deze vinden op de "Informatie" pagina. 
- Gebruik of bewaar het apparaat nooit op plaatsen die:
 - Onderhevig zijn aan extreme temperatuurwaarden (bijv. in direct zonlicht in een afgesloten voertuig, in de buurt van een verwarmingsbuis, bovenop warme voortbrengende apparatuur); of die 
 - Vochtig zijn (bijv. badkamers, wasruimtes, op vochtige vloeren); of die 
 - Zijn blootgesteld aan regen; of die
 - Stoffig zijn; of die
 - Onderhevig zijn aan hoge trillingswaarden.

WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat u het apparaat altijd waterpas opstelt, en dat het stevig staat. Plaats het nooit op een oppervlak dat kan schommelen, of op een schuin oppervlak. 
- Verbuig het stroomsnoer niet te veel, en plaats er geen zware voorwerpen op. Hierdoor kan het snoer beschadigd raken, waardoor onderdelen kunnen afbreken en kortsluiting kan ontstaan. Een beschadigd snoer kan brand of schokken veroorzaken! 
- Dit apparaat, op zichzelf of in combinatie met een versterker en een koptelefoon of luidsprekers, is in staat om een geluidsniveau te produceren dat een permanente gehoorschade kan veroorzaken. Bedien het apparaat niet gedurende een lange periode op een hard geluidsniveau of op een onprettig niveau. Als u gehoorverlies of een piepton in de oren ondervindt, dient u onmiddellijk te stoppen met het gebruik van het apparaat, en een specialist te raadplegen. 
- Laat geen andere voorwerpen (bijv. brandbare materialen, munten of naalden), en geen enkele vloeistof (water, frisdrank, etc.) het apparaat binnendringen.  

WAARSCHUWING

- Zet onmiddellijk de stroom uit, haal de adapter uit het stopcontact, en vraag om raad bij de winkel waar u het apparaat heeft gekocht, het dichtstbijzijnde EDIROL/Roland Service Center, of een officiële EDIROL/Roland distributeur (die u kunt vinden op de "Informatie" pagina), in het geval dat:
 - De adapter of het stroomsnoer is beschadigd; of
 - Er een voorwerp of vloeistof in het apparaat terecht is gekomen; of
 - Het apparaat is blootgesteld aan regen (of op een andere manier nat is geworden); of
 - Het apparaat niet normaal lijkt te functioneren, of er een duidelijke verandering in de werking is opgetreden.
- In huishoudens met kleine kinderen moet een volwassene altijd toezicht houden, totdat het kind zelf in staat om alle regels na te leven, die nodig zijn voor een veilige bediening van het apparaat.
- Bescherm het apparaat tegen hevige schokken. (Laat het niet vallen!)
- Sluit het stroomsnoer niet tegelijk met teveel andere apparaten aan op hetzelfde stopcontact. Wees vooral voorzichtig met het gebruik van een verlengsnoer. Het totale stroomverbruik van alle apparaten, die u aansluit op het stopcontact van het verlengsnoer, mag nooit groter zijn dan het stroomvoorschrift (Watt/Ampère) op het verlengsnoer. Door overmatige belasting kan het isolatiemateriaal van het snoer verhit raken, en uiteindelijk zelfs smelten.
- Voordat u het apparaat in het buitenland gebruikt, dient u om raad te vragen bij de winkel waar u het apparaat heeft gekocht, het dichtstbijzijnde EDIROL/Roland Service Center, of een officiële EDIROL/Roland distributeur (die u kunt vinden op de "Informatie" pagina).
- Speel een CD-ROM disk nooit af op een conventionele audio CD-speler. Het geluidsvolume kan zo hard zijn, dat u een permanente gehoorschadiging oploopt. Een beschadiging van de speakers en andere systeemonderdelen kan het gevolg zijn.

VOORZICHTIG

- U dient het apparaat en de adapter zodanig te plaatsen, dat hun locatie en positie niet een goede ventilatie in de weg staan.
- Hou altijd de plug of de adapter vast, wanneer u deze aansluit of loskoppelt van het apparaat of het stopcontact.
- Bent u van plan het apparaat gedurende een langere periode niet te gebruiken, ontkoppel dan de adapter.
- Probeer er voor te zorgen, dat de snoeren niet in de knoop raken. U dient bovendien de snoeren buiten het bereik van kinderen te bewaren.
- Klim nooit op het apparaat, en plaats er geen zware voorwerpen op.
- Raak de adapter en de adapterstekkers nooit met natte handen aan, wanneer u deze aansluit op (of loskoppelt van) het apparaat of een stopcontact.
- Voordat u het apparaat gaat verplaatsen dient u de adapter en alle snoeren uit andere aangesloten apparatuur los te koppelen.
- Voordat u het apparaat gaat schoonmaken, dient u de stroom uit te zetten, en de adapter uit het stopcontact te halen.
- Op het moment dat u in de buurt onweers verwacht dient u de adapter uit het stopcontact te halen.
- Als u de kapjes van de optische aansluitingen verwijdert, moet u deze op een veilige plek te bewaren, buiten het bereik van kinderen, zodat deze niet per ongeluk kunnen worden ingeslikt.

BELANGRIJKE OPMERKINGEN

Leest u, in aanvulling op de zaken die genoemd worden bij “VEILIG GEBRUIK VAN HET APPARAAT” op pagina 2-3, het volgende alstublieft aandachtig door:

Stroomvoorziening

- Gebruik dit apparaat niet op hetzelfde stroomcircuit met een ander apparaat, dat storing kan veroorzaken (zoals een elektrische motor, of een variabel verlichtingssysteem).
- De adapter zal hitte voortbrengen, na een langere periode van voortdurend gebruik. Dit is normaal, en geen reden voor ongerustheid.
- Voordat u dit apparaat aansluit op enig ander apparaat, dient u de stroom op elk apparaat uit te zetten. Op deze manier kunt u voorkomen dat er een defect optreedt, en/of dat er schade wordt toegebracht aan de luidsprekers of andere onderdelen.

Plaatsing

- Het gebruik van dit apparaat in de buurt van versterkers (of enige andere apparatuur die grote transformatoren bevatten) kan een brom tot gevolg hebben. Om dit probleem te verminderen, kunt u het apparaat verdraaien; of u kunt het apparaat verder weg van de storingsbron plaatsen.
- Het kan zijn dat dit apparaat storing veroorzaakt in de ontvangst van radio en televisie. Gebruik het apparaat daarom niet in de buurt van deze ontvangers.
- Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht, plaats het niet dichtbij apparaten die hitte voortbrengen, laat het niet achter in een afgesloten voertuig, en laat het niet onderhevig zijn aan extreme temperaturen. Buitensporige hitte kan het apparaat vervormen of laten verkleuren.
- Om een defect te voorkomen, dient u het apparaat niet te gebruiken in een vochtige omgeving, blootgesteld aan regen of ander vocht.

Onderhoud

- Voor dagelijks schoonmaken kunt u een zachte, droge doek gebruiken, of eentje die licht vochtig met water is gemaakt. Om hardnekkiger stof te verwijderen, kunt u een doek gebruiken, die verzadigd is met een mild, niet agressief schoonmaakmiddel. Zorg er wel voor, dat u daarna het apparaat met een zachte, droge doek afneemt.
- Gebruik nooit benzine, verdunner, alcohol of wat voor oplossingsmiddel dan ook om de mogelijkheid tot verkleuring en/of vervorming te voorkomen.

Aanvullende Voorzorgsmaatregelen

- Bij de bediening van de knoppen, schuiven en andere regelaars op het apparaat dient u met redelijke voorzichtigheid te werk te gaan; zo ook bij het gebruik van de pluggen en aansluitingen. Een ruwe behandeling kan tot een defect leiden.
- Bij het aansluiten/ ontkoppelen van kabels dient u altijd de plug zelf beet te pakken—trek nooit aan de kabel. Op deze manier voorkomt u kortsluiting, of beschadiging van het binnenste van de kabel.
- Probeer het geluidsvolume van het apparaat op een acceptabel niveau te houden om de burens niet voor het hoofd te stoten. Het kan zijn, dat u de voorkeur geeft aan het gebruik van een hoofdtelefoon, op deze manier hoeft u zich geen zorgen te maken dat u anderen last bezorgt (vooral als het 's avonds laat is).
- Als u het apparaat wilt vervoeren, dan kunt u dit het beste doen in de doos (inclusief vulsel) waarin het verpakt was. Anders kunt u het beste vergelijkbaar verpakkingsmateriaal gebruiken.
- Gebruik een kabel van Roland om een aansluiting te maken. Maakt u gebruik van een ander merk kabel, hou dan rekening met de volgende voorzorgsmaatregelen:
 - Sommige kabels bevatten weerstanden. Gebruik voor de aansluiting op dit apparaat echter geen kabels die weerstanden bevatten. Bij gebruik van dit soort kabels kan het geluidsniveau extreem laag zijn of zelfs onmogelijk waar te nemen. Voor informatie over kabelspecificaties kunt u contact opnemen met de fabrikant van de kabel.
- Voordat u de bijgevoegde CD-ROM opent, dient u de licentie-overeenkomst door te lezen. Als u de CD-ROM opent, betekent dit dat u de licentie-overeenkomst accepteert.

Omgaan met CD-ROMS

- U dient te voorkomen dat u de glanzende onderkant van de disk (het gecodeerde oppervlak) aanraakt of bekrast. Beschadigde of vuile CD-ROM disks kunnen onleesbaar zijn. Hou uw disks met een in de winkel verkrijgbaar CD schoonmaakmiddel schoon.

INHOUD

BELANGRIJKE OPMERKINGEN	4
Kenmerken van de UA-5.....	6
Controleer de inhoud van het pakket.....	8
Benamingen en bijbehorende functies	10
De aansluitingen maken en de Drivers Installeren (Windows).....	15
De aansluitingen maken en de Drivers Installeren (Macintosh).....	34
Toepassingen van de UA-5	42
Problemen oplossen.....	52
Algemene specificaties	66

- * Microsoft en Windows zijn geregistreerde merknamen van Microsoft Corporation.
- * De screenshots in deze handleiding zijn met toestemming van Microsoft gereproduceerd.
- * De officiële benaming van Windows® 98 is: "Microsoft® Windows® 98 operating system".
- * De officiële benaming van Windows® 2000 is: "Microsoft® Windows® 2000 operating system".
- * De officiële benaming van Windows® Me is: "Microsoft® Windows® Millenium Edition operating system".
- * Apple en Macintosh zijn geregistreerde merknamen van Apple Computer, Inc.
- * MacOS is een merknaam van Apple Computer, Inc.
- * Alle genoemde productnamen in deze handleiding zijn merknamen of geregistreerde merknamen van hun respectievelijke eigenaars.

Kenmerken van de UA-5

24bit/96kHz processing van High Quality Sound

Met de UA-5 kunt u volledig digitaal opnemen en afspelen, zowel op desktop als laptop computers, met een audioresolutie van professionele kwaliteit (tot 24-bit/96 kHz.*)

- * 24-bit/96 kHz processing is alleen mogelijk bij gebruik van de ASIO of WDM driver
- * Gelijktijdig opnemen/afspelen gebeurt op 48 kHz

Een grote verscheidenheid aan input/output aansluitingen

De UA-5 biedt een grote verscheidenheid aan input aansluitingen (zowel XLR als standaard), waaronder Hi-Z voor gitaarvoorversterker, dynamische microfoon, condensator microfoon met fantoomvoeding en optische en coaxiale S/P DIF I/O.

Hardware Direct Monitoring functie

Met de unieke Hardware Direct Monitoring functie wordt het mogelijk om het ingangssignaal zonder vertraging af te luisteren via een hoofdtelefoon of andere analoge versterking. Er is een ingebouwde hardware schakelaar, waarmee u de monitoring functie vanuit software programma's, die compatibel zijn met ASIO 2.0, aan/uit kunt zetten.

ASIO 2.0/WDM compatibele driver

De speciale drivers zijn compatibel met WDM (Windows 2000) en ASIO 2.0 (Win/Mac). Met deze programmatuur kunt u met software als SONAR™, Cubase™ en Logic™ op het hoogste niveau werken.

- * Roland biedt geen garantie of ondersteuning met betrekking tot sequencer software of audio editing software van een andere fabrikant. Neem hiervoor contact op met de fabrikant van de door u gebruikte software.

Wat is USB?

USB is een afkorting voor Universal Serial Bus. Het is een interface, die gebruikt wordt voor de aansluiting van verschillende randapparatuur op een computer.

Met USB kunt u meer dan één extern apparaat aansluiten met een enkele USB kabel; bovendien kan data sneller worden verzonden dan via een gewone seriële poort.

Randapparatuur kan nu ook met de stroom aan worden aangesloten of losgekoppeld. De computer herkent direct welk apparaat wordt ingeplugd. (Voor sommige randapparatuur dienen eerst bepaalde instellingen te worden ingespeeld of andere handelingen te worden uitgevoerd.)

Over SCMS

SCMS (Serial Copy Management System) is een functie, waarmee de rechten van de eigenaar van het copyright worden beschermd, door te voorkomen dat de digitale opname via een aansluiting naar een audioapparaat (een DAT of MD recorder) kan worden gekopieerd. Als op een digitale recorder met deze functie via een digitale aansluiting een opname wordt gemaakt, wordt tegelijk met het digitale audiosignaal SCMS data opgenomen. Een digitaal audiosignaal dat deze SCMS data bevat, kan niet via een digitale aansluiting opnieuw worden opgenomen.

SCMS op de UA-5

Op de UA-5 heeft SCMS alleen effect op een digitaal audiosignaal, dat binnenkomt vanaf een extern apparaat. Als er een digitaal audiosignaal met SCMS data binnenkomt vanaf een MD of een ander digitaal apparaat en is dit gekopieerd vanaf een commerciële CD, dan werkt de UA-5 als volgt:

Bij input via de digitale input aansluiting van de UA-5:

De UA-5 kan dit signaal niet opnemen op uw computer.

Het signaal wordt ook niet via de analoge uitgangsjacks (master uitgangsjacks, hoofdtelefoon jack), of de digitale output aansluiting, uitgestuurd. Als het ingangssignaal binnenkomt dat SCMS data bevat, zal het Power lampje gaan knipperen.

Bij input via de analoge ingangen van de UA-5 (line in jacks):

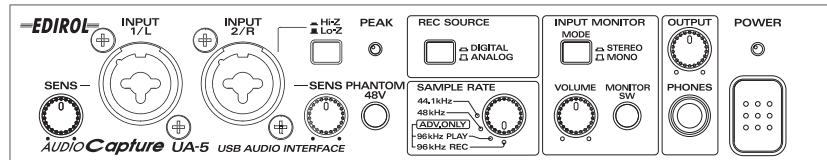
U kunt normaal opnemen.

Een opmerking over copyright

- * *Het zonder toestemming opnemen, in het openbaar uitvoeren, uitzenden, verkopen of distribueren van een werk (CD opname, video, uitzending etc.), met het copyright in handen van derden, is wettelijk verboden. Elke inbreuk op het recht van derden met gebruik van de UA-5 is uw eigen verantwoordelijkheid; de fabrikant van de UA-5 is op geen enkele wijze mede aansprakelijk. Het zonder toestemming dupliceren van een werk, waarvan het copyright in handen is van derden, zelfs voor eigen gebruik, door het omzeilen van technische beschermingsmethoden zoals SCMS, is een inbreuk op het recht van deze derden en wettelijk verboden.*

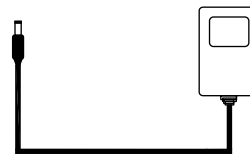
Controleer de inhoud van het pakket

● UA-5



● Adapter

Dit is de enige adapter die u voor de UA-5 kunt gebruiken. Gebruik nooit een andere adapter dan de meegeleverde adapter; hierdoor kunt u een defect veroorzaken.



● USB kabel

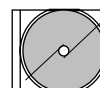
Gebruik deze om de USB aansluiting van uw computer te verbinden met de USB aansluiting op de UA-5. Voor meer over aansluitingen en de installatie van de driver, zie Windows p.15 of Macintosh p.34



* Gebruik bij voorkeur alleen de meegeleverde USB kabel. Heeft u als gevolg van verlies of beschadiging een vervangende kabel nodig, neem dan contact op met één van de EDIROL/Roland Service Centers, die u vindt in het "Informatie" gedeelte achterin de handleiding.

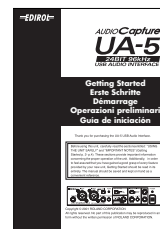
● UA-5 Driver CD-ROM

Deze CD-ROM bevat de driver, die u nodig heeft voor het gebruik van de UA-5.



● Handleiding

Dit is de handleiding die u op dit moment aan het lezen bent. Houd deze bij de hand ter referentie.



● IJzerkern

De ijzerkern dient u aan het snoer van uw hoofdtelefoon te bevestigen.

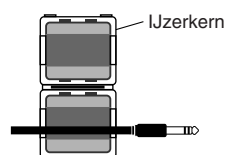
De ijzerkern bevestigen

Denk eraan om de ijzerkern te bevestigen, voordat u een hoofdtelefoon gaat gebruiken.

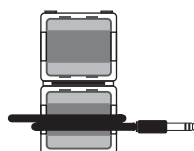
Gaat u gebruik maken van een hoofdtelefoon, volgt u dan alstublieft de onderstaande instructies voor het klemmen van de ijzerkern om het snoer. Laat de ijzerkern na bevestiging om het snoer: het blokkeert eventuele elektromagnetische bijgeluiden.

- 1.** Klap de ijzerkern open en plaats hem over het snoer.

* *Plaats de ijzerkern dicht in de buurt van de plug.*



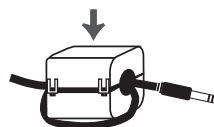
- 2.** Wikkel het snoer om de ijzerkern; één keer is voldoende.



- 3.** Sluit de ijzerkern stevig; als de ijzerkern sluit, dient u een duidelijk klik-geluid te horen.

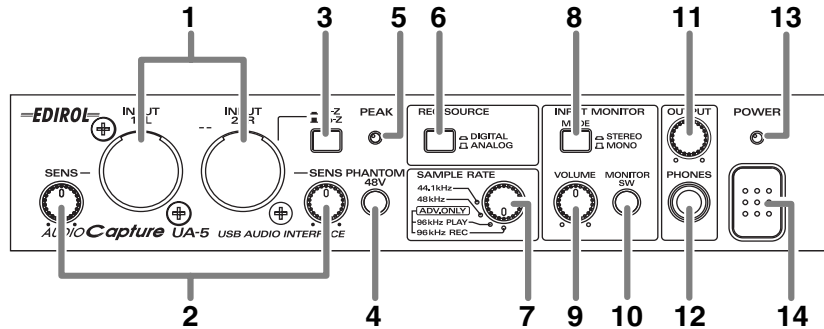
* *Pas op dat u niet in uw vingers prikt tijdens het bevestigen van de ijzerkern.*

* *Forceer de ijzerkern niet tijdens het vastklemmen, zodat u het snoer niet beschadigt.*

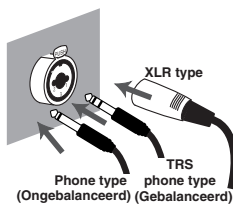


Benamingen en bijbehorende functies

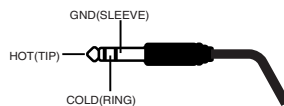
Voorpaneel



1. Ingang jacks 1, 2



Dit zijn de ingangen voor een analogo geluidssignaal. Deze jacks zijn een combinatie van XLR en phone jacks, waardoor u beide pluggen kunt aansluiten. Zowel gebalanceerde als ongebalanceerde apparaten kunt u op deze manier gebruiken. De XLR aansluiting ondersteunt fantoomvoeding van 48 V, waardoor u ook een condensatormicrofoon kunt aansluiten. Zet in dit geval de **Phantom Power schakelaar (4) aan** (lampje brandt).



De UA-5 heeft ingang jacks van het gebalanceerde type (XLR/TRS). De pinconfiguratie van de aansluitingen ziet u hier naast. Voordat u de aansluiting maakt, dient u de pinconfiguratie van het apparaat te controleren.

* U dient de Phantom Power schakelaar (4) altijd **uit** te zetten (lampje uit), tenzij u een condensatormicrofoon, die gebruik maakt van fantoomvoeding, heeft aangesloten. Als u fantoomstroom aanbrengt op een dynamische microfoon of een apparaat voor het afspelen van audio, kan dit een defect veroorzaken. Voor meer informatie over het type microfoon, dat u wilt gebruiken, zie de handleiding van uw microfoon. (De fantoomvoeding van de UA-5 is 48V, maximaal 10mA).

2. Input volumeknoppen (SENS)

Hiermee past u het ingangsvolume van de **Input jacks 1 en 2** aan. De jack is op mic niveau (-50 dBv) als de knop volledig naar rechts is gedraaid, en op line niveau (0 dBv) als de knop volledig naar links is gedraaid.

3. Input impedantie keuzeschakelaar

Gebruik deze schakelaar voor hoge impedantie (Hi-Z) of lage impedantie (Lo-Z), afhankelijk van het apparaat dat u op **Input jack 2** heeft aangesloten. Sluit u een gitaar of basgitaar op **Input jack 2** aan, zet de schakelaar dan op een hoge impedantie (Hi-Z).

4. Phantom power schakelaar

Dit is de aan/uit schakelaar voor de fantoomvoeding, die aan de **Input jacks 1 en 2** (XLR type) wordt geleverd.


* *Is er een apparaat dat geen fantoomvoeding nodig heeft op de XLR jacks aangesloten, dan dient u de Phantom power schakelaar **uit** te zetten om een defect te voorkomen.*

5. Peak aanduiding


Deze aanduiding zorgt ervoor dat hetingangssignaal, dat binnenkomt via de **Input jacks 1 en 2** en de **Input jacks 3 en 4**, niet vervormt. De **Peak aanduiding** gaat rood branden als het niveau waarop de vervorming begint (-3 dB) is bereikt. Pas de ingang volumeknoppen aan, zodat de **Peak aanduiding** niet gaat branden.

6. Opnamebron keuzeschakelaar (REC SOURCE)

Hiermee selecteert u de input jack, die als opnamebron via USB naar de computer zal worden gebruikt.

DIGITAL-> 

Hetingangssignaal van de **Digital input aansluiting** (coaxiaal of optisch) wordt naar de computer verzonden. Gebruik de **Digital input keuzeschakelaar** om te kiezen welke jack voor de digitale input wordt gebruikt.

ANALOG-> 

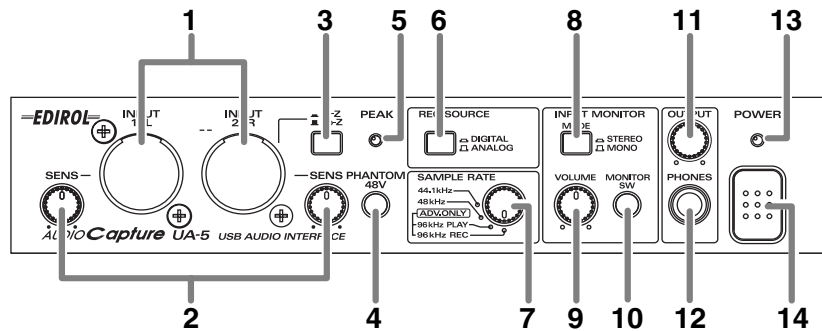
Het analoge ingangssignaal, dat via de **Input jacks 1 en 2** en de **Input jacks 3 en 4** binnenkomt, wordt naar de computer verzonden. Het geluidssignaal van de **Input jacks 1 en 2**, dat de **Input volumeknop** is gepasseerd, en het analoge geluidssignaal van de **Input jacks 3 en 4**, dat de **volumeknop voor Input jacks 3 en 4** is gepasseerd, worden samen als audiodata naar de computer verzonden. Voor verdere details, zie het **Blokdiagram** (p. 14).

7. Sampling frequentie keuzeschakelaar

Hiermee selecteert u de sampling frequentie, die voor het opnemen en afspelen van geluidssignaal nodig is. Voordat deze instelling in werking treedt, moet u eerst alle programma's sluiten, de stroom van de UA-5 uit, en vervolgens weer aanzetten.

Over de instelling van de Sampling frequentie keuzeschakelaar

- De instelling van de Sampling frequentie keuzeschakelaar van de UA-5 moet overeenkomen met de Sampling frequentie van het programma dat u gebruikt.
- **96 kHz REC** en **96 kHz PLAY** zijn alleen geldig in de Advanced mode (als de **Mode keuzeschakelaar** op **AAN** staat).
- Als de **Sampling frequentie keuzeschakelaar** op **96 kHz REC** staat, kunt u in het door u gebruikte programma geen geluid horen afspelen.
- Als de **Sampling frequentie keuzeschakelaar** op **96 kHz PLAY** staat, kan de klank van het op de UA-5 aangesloten instrument of audio apparaat niet door het gebruikte programma worden opgenomen.



8. Input monitor stereo/mono keuzeschakelaar

Met deze schakelaar bepaalt u of het ingangssignaal van de **Input jacks 1 en 2**, **Input jacks 3 en 4** en de **Digital input aansluiting** in **STEREO** of in **MONO** kunt afluisteren. Als u een gitaar heeft aangesloten op **Input jack 2**, dan moet u deze schakelaar altijd op **MONO** zetten. Het audiosignaal dat naar de computer wordt verzonden is altijd stereo, ook al staat deze schakelaar op **MONO**.

9. Input afluistervolume

Hiermee stelt u het volume in van het ingangssignaal van de **Input jacks 1 en 2**, **Input jacks 3 en 4** en de **Digital input aansluiting**, dat naar de **Hoofdtelefoon jack** en de **Master output jack** wordt gestuurd. Als deze volledig naar rechts staat, is dit volume gelijk aan het volume van het opgenomen signaal.

10. Input Monitor schakelaar

Met deze knop bepaalt u of het ingangssignaal van de **Input jacks 1 en 2**, **Input jacks 3 en 4** en de **Digital input aansluiting** zonder verandering naar de **Hoofdtelefoon jack** en de **Master output jack** wordt gestuurd. Staat deze **aan**, dan wordt het ingangssignaal uitgestuurd. Staat deze **uit**, dan wordt het ingangssignaal niet uitgestuurd. Zet deze knop **uit** (lampje donker) als de audio data binnen de computer "thru" wordt verzonden, of als er een mengtafel is aangesloten, vanwaaruit het ingangssignaal direct wordt uitgestuurd voor afluistering.

* De *Input Monitor schakelaar* kunt u ook direct vanuit een programma dat compatibel is met ASIO 2.0, zoals Cubase™ aansturen.

11. Master volume

Hiermee past u het volume aan, dat wordt uitgestuurd vanuit de **Hoofdtelefoon jack** en de **Master output jacks**.

12. Hoofdtelefoon jack

Hier kunt u een hoofdtelefoon op aansluiten. Vanuit de **Hoofdtelefoon jack** wordt dezelfde klank uitgestuurd als uit de **Master output jacks**. Het signaal wordt uitgestuurd door de **Master output jacks**, ook als er een hoofdtelefoon is aangesloten.

13. Power aanduiding

Deze aanduiding geeft rood licht als de stroom **aan** staat.

Als er via de **Digital input aansluiting** (Optisch/Coaxiaal) een signaal binnenkomt, dat SCMS data bevat, zal dit lampje gaan knipperen.

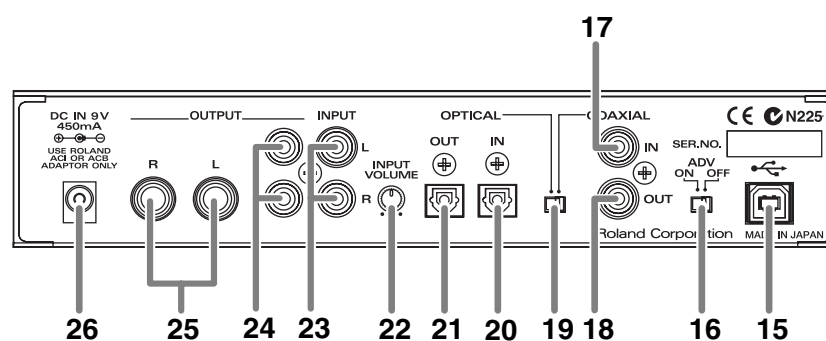
Als de **ADVANCE (mode) keuzeschakelaar** op **OFF** staat, zal dit lampje knipperen, als de

sample frequentie op **96 kHz PLAY / 96 kHz REC** staat.

14. Power schakelaar

Druk deze knop in om de stroom aan/uit te zetten.

Achterpaneel



15. USB aansluiting

Sluit uw computer met een USB kabel hier op aan. Terwijl er een audio programma aan het opnemen of afspelen is, kunt u de USB kabel niet aansluiten of er uit halen. Hierdoor kan het programma vastlopen.

16. ADVANCE (mode) keuzeschakelaar

Hiermee stelt u de bedieningsmode in.

Voordat deze instelling in werking treedt, dient u alle programma's af te sluiten en de UA-5 opnieuw op te starten.

ON (Advanced mode)

In deze mode wordt de met de UA-5 meegeleverde driver gebruikt voor het opnemen/afspelen/editen van audio op sequencer software of waveform editing software, met een hoge geluidskwaliteit en stabiele timing.

OFF (Standard Driver mode)

Selecteer deze mode als u gebruik maakt van programma's met de driver van uw besturingssysteem en van bepaalde specifieke eigenschappen van uw besturingssysteem. Meer informatie over de bedieningsmode vindt u bij **Advanced mode en Standard Driver mode** (Windows p.15 / Macintosh p.34).

17. Digital input aansluiting (coaxiaal)

Sluit hierop een coaxiale kabel aan, als u een audiosignaal digitaal, vanaf een digitaal apparaat als een CD/MD/DAT wilt invoeren.

18. Digital output aansluiting (coaxiaal)

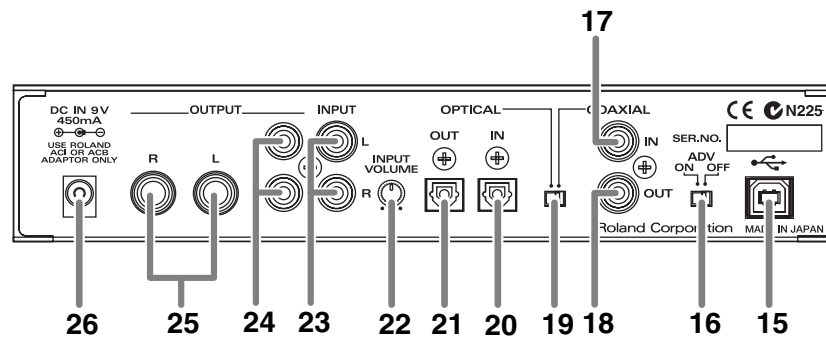
Sluit hierop een coaxiale kabel aan, als u een audiosignaal digitaal wilt uitsturen naar aan digitale recorder, zoals een MD of DAT.

19. Digital input keuzeschakelaar

Hiermee bepaalt u of voor het digitale ingangssignaal de coaxiale of de optische aansluiting wordt gebruikt.

20. Digital input aansluiting (optisch)

Sluit hierop een optische kabel aan, als u een audiosignaal digitaal wilt invoeren, vanaf een digitaal apparaat als een CD/MD/DAT.



21. Digital output aansluiting (optisch)

Sluit hierop een optische kabel aan, als u een audiosignaal digitaal wilt uitsturen naar aan digitale recorder, zoals een MD of DAT.

22. Volumeknop voor Input jack 3 en 4

Hiermee past u het volume van **Input jack 3 en 4** aan.

23. Input jack 3, 4

Als u het uitgangssignaal van een audio apparaat of een MIDI apparaat wilt invoeren, kunt u deze hierop aansluiten.

24. Master output jacks (RCA phono type)

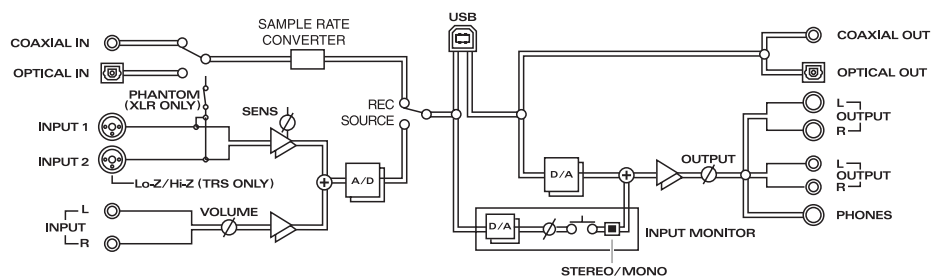
25. Master output jacks (phone type)

Dit zijn de output jacks voor een analogo uitgangssignaal. Vanuit de RCA phono jacks en de phone jacks wordt hetzelfde uitgangssignaal uitgestuurd. Gebruik de jacks die passen bij het aangesloten apparaat of de gekozen kabel.

26. Adapter jack

Sluit hierop de bijgeleverde adapter aan.

Blokdiagram

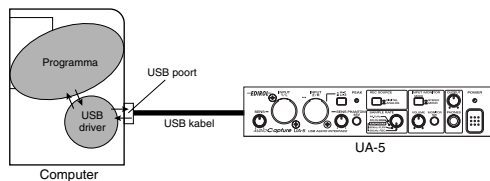


De aansluitingen maken en de drivers installeren (Windows)

Gebruikt u een Macintosh computer, ga dan naar **De Aansluitingen Maken en de Drivers Installeren (Macintosh)** (p. 34).

Wat is een driver??

Een "driver" is software waarmee data wordt verzonden tussen de UA-5 en de software van het door u gebruikte computerprogramma, zodra uw computer en de UA-5 met een USB kabel zijn verbonden. De driver verzendt data van het computerprogramma naar de UA-5 en van de UA-5 naar het computerprogramma.



Advanced mode en Standard driver mode

De UA-5 heeft twee bedieningsmodes, de **Advanced mode** en de **Standard mode**; voor elke mode wordt een andere driver gebruikt.

■ Advanced mode

De UA-5 werkt in deze mode als de **Mode keuzeschakelaar** op het achterpaneel op **ON** staat. De speciale driver die op de UA-5 Driver CD-ROM staat wordt nu gebruikt, waardoor u audio kunt opnemen/afspelen/editen met bijzonder hoge kwaliteit en een stabiele timing. In de Advanced mode kan het audiosignaal tussen de UA-5 en de computer worden uitgewisseld met een **24 bits** resolutie en een sampling frequentie van **44,1/48/96 kHz**. Selecteer deze mode als u van een programma gebruik maakt, waarmee u audio op zeer hoge kwaliteit kunt opnemen/afspelen/editen, zoals een programma dat **24 bit audio** ondersteunt (bijv. de Cakewalk serie of Cool Edit) of een **ASIO-compatibel programma** (bijv. Cubase VST of Logic Audio).

■ Standard driver mode

De UA-5 werkt in deze mode als de **Mode keuzeschakelaar** op het achterpaneel op **OFF** staat. Nu wordt de standaard USB audio driver gebruikt, zoals die met Windows is meegeleverd. In de Standard driver mode kan het audiosignaal tussen de UA-5 en de computer worden uitgewisseld met een **16 bits** resolutie en een sampling frequentie van **44,1/48 kHz**. Selecteer deze mode als u met een programma werkt, dat gebruik maakt van de eigenschappen van Windows, zoals een programma waarmee u CD's afspeelt in de CD-ROM drive van de computer of een programma dat gebruik maakt van de met Windows meegeleverde software synthesizer.

De met Windows meegeleverde standaard driver ondersteunt ASIO niet.

Wilt u de UA-5 in de Advanced mode gebruiken, ga dan verder met het **installeren van de speciale driver** (p.16). Wilt u de OS-standaard driver mode gebruiken, ga dan verder met het **installeren van de OS-standaard driver** (p.25).

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Windows)

Wisselen tussen de Advanced mode en de Standard driver mode

Als u eerst zowel de speciale driver als de standaard driver installeert, kunt u wisselen tussen de Advanced mode en de Standard drive mode met de ADVANCE (mode) keuzeschakelaar.

- * *Voordat de instelling van de **ADVANCE (mode) keuzeschakelaar** in werking treedt, dient u alle sequencer software en andere programma's die gebruik maken van de UA-5 af te sluiten en de UA-5 opnieuw op te starten.*

De speciale driver installeren

De installatieprocedure is verschillend, afhankelijk van uw systeem.

Ga verder bij het volgende gedeelte, afhankelijk van het systeem dat u gebruikt.

- Windows 2000 gebruikers(p.16)
- Windows Me/98 gebruikers(p.22)

■ Windows 2000 gebruikers

De WDM driver en de MME driver

Op de **UA-5 Driver CD-ROM** staan twee soorten drivers voor Windows 2000.

- * *Voordat u een driver gaat installeren, dient u te bepalen welke driver het meest geschikt is voor het programma, dat u gaat gebruiken.*

WDM driver

U moet deze driver gebruiken als u in SONAR, of een vergelijkbaar programma, de WDM driver mode hebt aangegeven. Dit levert een audioprestatie van de hoogste kwaliteit. Met programma's die WDM niet ondersteunen, zoals Cool Edit of MEDIA Player, kunt u geen gebruik maken van 24 bit audio.

MME driver

Met deze driver kunt u gebruik maken van 24 bit audio, zelfs met programma's die WDM niet ondersteunen, zoals Cool Edit.

- * *U kunt de MME driver niet gebruiken vanuit de WDM driver mode van een programma als SONAR.*

U kunt niet zowel de WDM driver als de MME driver installeren. U dient er van te voren één te selecteren, en alleen deze driver te installeren. Als u na het installeren van één van deze drivers besluit om van driver te wisselen, dan moet u eerst de reeds geïnstalleerde driver verwijderen; vervolgens kunt u de nieuwe driver installeren. (zie **De speciale driver verwijderen** (p. 63))

De driver installeren

U kunt met dezelfde procedure zowel de WDM driver als de MME driver installeren.

1

Zorg ervoor dat de UA-5 niet is aangesloten; start vervolgens Windows op.

Ontkoppel alle USB kabels, behalve het USB toetsenbord en de USB muis (als u deze gebruikt).

2

Log in op Windows als een gebruiker met administratieve privileges (bijvoorbeeld als Administrator).

3

Open het dialoogvenster System Properties.

Klik op de **Start** knop van Windows, en kies uit het menu dat nu verschijnt **Settings | Control Panel**. Dubbelklik in **Control Panel** op het **System** icoon.

4

Open het dialoogvenster Driver Signature Options.

Klik op de **Hardware** tab; klik vervolgens op [**Driver Signature**].



5

Zorg ervoor dat “Check File Signature” op “Ignore” staat.

Staat deze op **“Ignore”**, druk dan gewoon op [**OK**].

Staat deze niet op **“Ignore”**, noteer dan de instelling (**“Warn”** of **“Block”**); verander de instelling vervolgens in **“Ignore”** en klik daarna op **“OK”**.



NOTE

Is de UA-5 al aangesloten op uw computer en verschijnt de boodschap **“Add New Hardware Wizard”** in beeld, ga dan naar de **UA-5 Driver CD-ROM** folder met de naam **Driver\Win2000\WDM** of **Driver\Win2000\MME**, open het bestand **Readme_e.htm**, en lees het gedeelte uit **“Troubleshooting”** met de titel **“You attempted to install using the above procedure, but were not able to.”** (“U heeft geprobeerd te installeren met de bovenstaande procedure, maar het is niet gelukt.”).

MEMO

Als u bij **stap 5** **“Check file signature”** hebt veranderd, dan moet u de voorafgaande instelling weer herstellen, nadat u de driver hebt geïnstalleerd. (zie **Als u “Check file signature” hebt veranderd** (p.21)).

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Windows)

6

Open het dialoogvenster System Properties.

Klik op [OK].

7

Zet alle software (programma's) die in gebruik zijn uit.

Sluit ook alle geopende windows. Gebruikt u virusscan software of vergelijkbare software, sluit deze dan ook af.

8

Voer de CD-ROM in.

Stop de **UA-5 Driver CD-ROM** in de CD-ROM drive van uw computer.

9

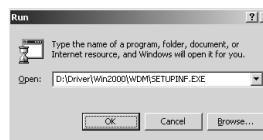
Open het dialoogvenster "Run...".

Klik op de **Start** knop in Windows. Selecteer "Run..." uit het menu.



10

In het dialoogvenster dient u het volgende in te vullen in het veld "Name". Klik daarna op [OK].

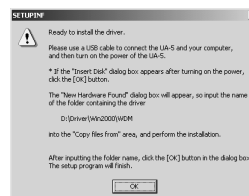


Als u de WDM driver wilt installeren:

D:\Driver\Win2000\WDM\Setupinf.exe

Als u de MME driver wilt installeren:

D:\Driver\Win2000\MME\Setupinf.exe



MEMO

In deze handleiding worden de locaties van folders en files aangegeven met het file path, waarbij \ als verdeling wordt gebruikt. Met **WDM\Setupinf.exe** wordt bijvoorbeeld bedoeld: het **Setupinf.exe** file, welke zich bevindt in de **WDM** folder.

NOTE

De drivenaam "D" kan op uw computer anders zijn. Controleer wat de naam van uw CD-ROM drive is.

11

Het dialoogvenster SETUPINF verschijnt nu.

U bent nu zover om de driver te installeren. Sleep het dialoogvenster SETUPINF met de titelstrook naar het bovenste gedeelte van het beeldscherm.

* *Klik dit keer niet op [OK].*

12

Zorg dat de stroom van de UA-5 uit staat; sluit deze vervolgens met een USB kabel aan op de computer.

13

Zet de mode keuzeschakelaar (ADV) op het achterpaneel van de UA-5 op ON.

14

Zet de stroom aan op de UA-5.

Sluit de adapter aan op de adapter jack van de UA-5; stop de stekker van de adapter in een stopcontact. Zet hierna de stroom aan op de UA-5.

Als bij stap 5 de instelling van “**Check file signature**” niet op “**Ignore**” is gezet, verschijnt er nu een dialoogvenster “**Digital signature not found**”.



Als “**Check file signature**” op “**Warn**” staat.

1. Klik op [**Yes**].
2. Ga verder met de installatie.

Als “**Check file signature**” op “**Block**” staat.

1. Klik op [**OK**].
2. Klik op [**Finish**] zodra “**New hardware detection wizard**” verschijnt.
3. Voer de installatie uit, zoals die beschreven staat in het volgende gedeelte van “**Troubleshooting**”: **Device Manager toont “?**”, “**!**” of “**USB Composite Device**” (p.55).

MEMO

Als de boodschap “**The driver is already installed**” verschijnt, kunt u de UA-5 zo op de computer aansluiten en gebruiken.

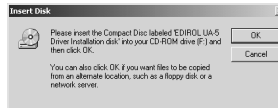
MEMO

Dit apparaat is uitgerust met een beschermingscircuit. Het duurt even (een paar seconden) nadat de stroom is aangezet, voordat het apparaat normaal functioneert.

15

Het dialoogvenster **Insert Disk** verschijnt nu.

Klik op [OK].



16

Het dialoogvenster **File is needed** verschijnt nu.

In het **Copy source** veld typt u de naam van de folder in, die te zien is in het dialoogvenster **Setupinf**. Druk hierna op [OK].



17

Nu kan het dialoogvenster **“Find new hardware wizard”** in beeld komen.

Controleer dat **“EDIROL UA-5 (WDM)”** of **“EDIROL UA-5 (MME)”** wordt weergegeven, en klik op [Finish].

Verschijnt het dialoogvenster **“Find new hardware wizard”** niet in beeld, ga dan verder met **stap 18**.

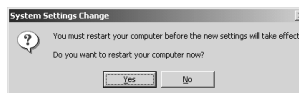


18

Herstart Windows **Change system settings** kan nu verschijnen. Klik op [Yes].

Windows zal nu automatisch herstarten.

Verschijnt het dialoogvenster **Change system settings** niet in beeld, start Windows dan vanuit het Start menu opnieuw op.



Verschijnt het dialoogvenster **Insert Disk** niet in beeld, lees dan verder bij **Het dialoogvenster “Insert Disk”** verschijnt niet (p.55).

Als u “Check file signature” hebt gewijzigd

Hebt u bij **stap 5** de instelling van “**Check file signature**” gewijzigd, herstel dan de oorspronkelijke instelling weer na het herstarten van Windows.

- 1.** Is Windows opnieuw opgestart, log dan in op Windows als een gebruiker met **administratieve privileges** (bijvoorbeeld als **Administrator**).
- 2.** Klik in het bureaublad van Windows op het icoon **My Computer**, en selecteer uit het menu dat nu verschijnt **Properties**. Het dialoogvenster **System Properties** verschijnt nu in beeld.
- 3.** Klik op de **Hardware** tab en vervolgens op **[Driver Signature]**. Het dialoogvenster **Driver signature options** verschijnt nu in beeld.
- 4.** Zet “**Check file signature**” terug in de oorspronkelijke instelling (“**Warn**” of “**Block**”). Klik vervolgens op **[OK]**.
- 5.** Klik op **[OK]**. Het dialoogvenster **System Properties** zal zich nu sluiten.

Hierna moet u de juiste instellingen van de driver instellen.
(zie **Instellingen en Controleren** (p.30)).

■ Windows Me/98 gebruikers

De driver installeren

1

Zorg ervoor dat de UA-5 niet is aangesloten; start vervolgens Windows op.

Ontkoppel alle USB kabels, behalve het USB toetsenbord en de USB muis (als u deze gebruikt).

2

Sluit alle geopende software (programma's) af.

Sluit ook alle geopende windows. Gebruikt u virusscan software of vergelijkbare software, sluit deze dan ook af.

3

Voer de CD-ROM in.

Stop de **UA-5 Driver CD-ROM** in de CD-ROM drive van uw computer.

4

Open het dialoogvenster "Run..."

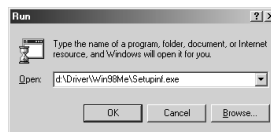
Klik op de **Start** knop in Windows. Selecteer "**Run...**" uit het menu dat nu verschijnt.



5

In het dialoogvenster dat nu verschijnt, dient u het volgende in te vullen in het veld "Name":

"D:\Driver\Win98Me\Setupinf.exe". Klik vervolgens op [OK].



NOTE

Is de UA-5 al aangesloten op uw computer en verschijnt de boodschap "**Add New Hardware Wizard**" in beeld, ga dan naar de **UA-5 Driver CD-ROM** folder met de naam **Driver\Win98Me**, open het bestand **Readme_e.htm**, en lees het gedeelte uit "**Troubleshooting**" met de titel "**You attempted to install using the above procedure, but were not able to.**" ("U heeft geprobeerd te installeren met de bovenstaande procedure, maar het is niet gelukt.").

MEMO

In deze handleiding worden de locaties van folders en files aangegeven met het file path, waarbij \ als verdeling wordt gebruikt.

Met **Win98Me\Setupinf.exe** wordt bijvoorbeeld bedoeld: het **Setupinf.exe** file, welke zich bevindt in de **Win98Me**

NOTE

De drivenaam "**D**" kan op uw computer anders zijn. Controleer wat de naam is van uw CD-ROM drive.

6

Open het dialoogvenster SETUPINF.

U bent nu zover om de driver te installeren.

Sleep het dialoogvenster SETUPINF met de titelstrook naar het bovenste gedeelte van het beeldscherm.

* *Klik dit keer niet op [OK].*



Als de boodschap **“The driver is already installed”** verschijnt, kunt u de UA-5 zo op de computer aansluiten en gebruiken.

7

Zorg dat de stroom van de UA-5 uit staat; sluit deze vervolgens met een USB kabel aan op de computer.

8

Zet de mode keuzeschakelaar (ADV) op het achterpaneel van de UA-5 op ON.

9

Zet de stroom aan op de UA-5.

Sluit de adapter aan op de adapter jack van de UA-5; stop de stekker van de adapter in een stopcontact. Zet hierna de stroom aan op de UA-5.

10

Gebruikt u Windows 98, dan verschijnt nu het dialoogvenster Insert Disk.

Klik op [OK].



Dit apparaat is uitgerust met een beschermings circuit. Het duurt even (een paar seconden) nadat de stroom is aangezet, voordat het apparaat normaal functioneert.

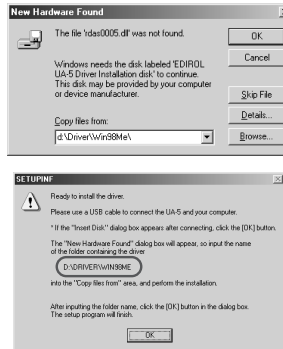


Gebruikt u Windows 98 en verschijnt het dialoogvenster **Insert Disk** niet in beeld, lees dan verder bij **Het dialoogvenster “Insert Disk” verschijnt niet** (p.55).

11

Het dialoogvenster New Hardware verschijnt nu in beeld.

Typ in het **File Copy Source** veld de foldernaam, die in het **SETUPINF** dialoogvenster wordt getoond. Klik daarna op **[OK]**.



12

Als de driver is geïnstalleerd, zal het dialoogvenster New Hardware zich sluiten.

Klik in het dialoogvenster **SETUPINF** op **[OK]**. Het dialoogvenster **SETUPINF** zal zich nu sluiten.

Hierna moet u de juiste instellingen van de driver instellen. (zie **Instellingen en Controleren** (p.30)).

NOTE

Verschijnt het dialoogvenster New Hardware niet in beeld, installeer de driver dan opnieuw, met de procedure die bij "Het 'Insert Disk' dialoogvenster verschijnt niet" (p.55) wordt beschreven.

De OS-Standard driver installeren

De procedure voor het installeren en maken van de juiste instellingen is afhankelijk van uw systeem.

Ga verder bij het gedeelte dat voor u van toepassing is.

- Windows 2000 gebruikers(p.25)
- Windows Me gebruikers(p.26)
- Windows 98 gebruikers(p.27)

■ Windows 2000 gebruikers

1

Start Windows op.

2

Sluit alle open software (programma's) af.

Gebruikt u een virusscan programma, sluit dit dan ook af.

3

Sluit met een USB kabel de UA-5 aan op uw computer.

4

Zet de mode keuzeschakelaar (ADV) op het achterpaneel van de UA-5 op OFF.

5

Zet de stroom aan op de UA-5.

Sluit de adapter aan op de adapter jack van de UA-5; stop de stekker van de adapter in een stopcontact. Zet vervolgens de stroom aan op de UA-5.

De UA-5 wordt nu automatisch door de computer herkend, en de driver wordt nu geïnstalleerd.

6

Herstart Windows, nadat de installatie is voltooid.

Vervolgens dient u de benodigde instellingen voor de driver in te stellen.
(zie **Instellingen en controleren** (p.30))

MEMO

Dit apparaat is uitgerust met een beschermings circuit. Nadat de stroom is aangezet duurt het even (een paar seconden), voordat het apparaat normaal functioneert.

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Windows)

■ Windows Me gebruikers

1

Start Windows op.

2

Sluit alle open software (programma's) af.

Gebruikt u ook een virusscan programma (of soortgelijke software), sluit dit dan ook af.

3

Sluit met een USB kabel de UA-5 aan op uw computer.

4

Zet de mode keuzeschakelaar (ADV) op het achterpaneel van de UA-5 op OFF.

5

Zet de stroom aan op de UA-5.

Sluit de adapter aan op de adapter jack van de UA-5; stop de stekker van de adapter in een stopcontact. Zet vervolgens de stroom aan op de UA-5.

6

Windows herkent de UA-5; het dialoogvenster "Add new hardware wizard" verschijnt nu in beeld.



Zorg ervoor dat **Automatically search for the appropriate driver (Recommended)** wordt geselecteerd, en klik vervolgens op **[Next]**.

7

De driver wordt nu gezocht.

8

Als de driver is gevonden, zal de installatie van de driver beginnen.

9

Zodra de driver is geïnstalleerd, zal een dialoogvenster dit aan u melden.



Klik op **[Finish]**.

MEMO

Dit apparaat is uitgerust met een beschermings circuit. Nadat de stroom is aangezet duurt het even (een paar seconden), voordat het apparaat normaal functioneert.

10

Herstart windows.

Vervolgens dient u de benodigde instellingen voor de driver in te stellen.
(zie **Instellingen en controleren** (p.30))

■ **Windows 98 users**

The **USB composite device** driver is installed first, then the **USB audio device** driver is installed. Use the following procedure to install the drivers. **NIET VERTAALD**

1

Start Windows op.

2

Sluit alle open software (programma's) af.

Gebruikt u ook een virusscan programma (of soortgelijke software), sluit dit dan ook af.

3

Doe de Windows CD-ROM in de CD-ROM drive.

4

Sluit met een USB kabel de UA-5 aan op uw computer.

5

Zet de mode keuzeschakelaar (ADV) op het achterpaneel van de UA-5 op OFF.

6

Zet de stroom aan op de UA-5.

Sluit de adapter aan op de adapter jack van de UA-5; stop de stekker van de adapter in een stopcontact. Zet vervolgens de stroom op de UA-5 aan.

NOTE

Nadat de driver is geïnstalleerd, kan het een bepaalde tijd duren, voordat het apparaat door uw computer wordt herkend. Dit is afhankelijk van uw systeem.

MEMO

Sommige computers worden verkocht met de inhoud van de Windows CD-ROM reeds op de harddisk, zonder dat de Windows CD-ROM zelf wordt meegeleverd. In dit geval kunt u de drivers ook zonder de CD-ROM installeren.

MEMO

Dit apparaat is uitgerust met een beschermings circuit. Nadat de stroom is aangezet duurt het even (een paar seconden), voordat het apparaat normaal functioneert.

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Windows)

7

Elk apparaat dat voor USB geschikt is, wordt nu automatisch herkend; het dialoogvenster “Add new hardware wizard” verschijnt in beeld. Klik op [Next].



8

Als “Select the search method” verschijnt, moet u “Find the best driver for the currently used device (Recommended)” selecteren. Klik daarna op [Next].



9

Nu verschijnt het hiernaast getoonde dialoogvenster.

Kruis CD-ROM aan, en klik op [Next].



10

Nu verschijnt het hiernaast getoonde dialoogvenster.

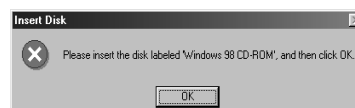
Klik op [Next].



11

Het bestand (de driver) wordt nu gekopieerd.

Als de Windows CD-ROM niet in de CD-ROM drive is ingevoerd, kan er een dialoogvenster “Insert Disk” verschijnen. Doe in dit geval de Windows CD-ROM in de CD-ROM drive en druk op [OK].



MEMO

Verschijnt dit dialoogvenster niet in beeld, kijk dan bij “Find new hardware wizard” wordt niet vanzelf uitgevoerd (p.52).

NOTE

Afhankelijk van uw systeem kan de **Driver location** anders zijn dan in deze illustratie; dit is echter geen probleem.

12

Als de installatie van de Windows driver gereed is, zal het hiernaast getoonde dialoogvenster in beeld verschijnen.

Klik op **[Finish]**.



13

Hierna wordt de UA-5 automatisch herkend; het dialoogvenster "Add new hardware wizard" verschijnt nu in beeld.

Klik op **[Next]** en ga verder met de installatie op dezelfde manier als **stap 8-11** (p.28).



14

Als de installatie van de driver van de UA-5 gereed is, zal het hiernaast getoonde dialoogvenster verschijnen.

Klik op **[Finish]**.



15

De installatie van de Windows driver en de UA-5 driver is nu voltooid.

Herstart Windows.

Vervolgens dient u de benodigde instellingen voor de driver in te stellen.
(zie **Instellingen en controleren** (p.30))

Instellingen en controleren

De bestemming van audio input/output bepalen

1

Open Control Panel.

Klik op de **Start** knop in Windows; selecteer **Settings - Control Panel**.

2

Dubbelklik het icoon **Sound and Multimedia** (**Multimedia** in Windows 98).

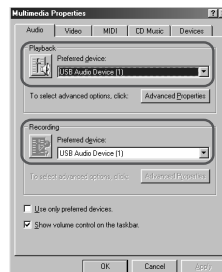
3

Klik op de **Audio** tab.

Stel het **Preferred device** voor **Playback** en het **Preferred device** voor **Recording** als volgt in, afhankelijk van de bedieningsmode van de UA-5:

Windows Me/2000 gebruikers

Windows 98 Gebruikers



	Advanced mode	Standard driver mode
Playback	EDIROL UA-5 OUT	USB audio device
Recording	EDIROL UA-5 IN	USB audio device

4

Klik op **OK**.



Als het **Sound and Multimedia** icoon niet verschijnt, klik dan op **Display all control panel options** in het kader aan de linkerkant.

Hiermee zijn de instellingen van de bestemming van audio input/output voltooid.
 Heeft u de speciale driver geïnstalleerd, ga dan verder bij **Controleer of er geluid is** (p.32).
 Heeft u de standaard Windows driver geïnstalleerd, stel dan in Windows het volume (**Volume Control**) in. Ga verder bij **stap 5**.

5

Open Volume Control.

Klik op de Start knop in Windows, en selecteer Programs - Accessories - Entertainment - Volume Control.

6

Pas het volume van de UA-5 aan door de schuif omhoog of omlaag te bewegen.

Als u de standaard driver heeft geïnstalleerd, kan de UA-5 de Volume Control van Windows gebruiken voor het aanpassen van het uitgangsvolume.

Items die u kunt instellen

CD Player	Hiermee bedient u het volume van een CD in de interne CD-ROM van de computer. (*1)
WAVE	Hiermee bedient u het uitgangsvolume van de "USB audio device", oftewel de UA-5. Zowel de digitale als de analoge output verandert hiermee.
SW Synth	Hiermee bedient u het volume van de ingebouwde software synthesizer van Windows.

* Verandert het afspeelvolumen van de CD niet als u aan deze schuif komt, probeer dan het WAVE volume.

NOTE

Als de Volume Control niet op uw computer is geïnstalleerd, kunt u in **Control Panel** met het icoon **Add or remove an application** deze installeren. Een verdere uitleg van deze installatie vindt u in de handleiding van Windows of bij Help.

MEMO

U kunt de UA-5 met de best mogelijke audio kwaliteit gebruiken, als u de Volume Control in de maximale stand instelt.

NOTE

Als Mute is aangekruist of als de schuif helemaal naar beneden staat, wordt er geen geluid uit de UA-5 uitgestuurd.

MEMO

Als u Windows 2000 gebruikt en de **CD Player** wordt niet weergegeven, kruis dan bij **Digital CD Playback** het item **"Allow digital music CDs to be used with this CD playback device"**. Dit in het geval dat u audio CD's afspeelt vanaf de interne CD-ROM drive van de computer of als de UA-5 gebruikt voor het afspelen van spelletjesmuziek.

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Windows)

Controleer of het geluid het doet

Nu zullen we de Sample Data gaan afspelen om te controleren of de aansluitingen juist zijn.

De Sample Data afspelen

We maken voor het afspelen van de Sample Data gebruik van de standaard Windows eigenschappen. U vindt de demosing op de **UA-5 driver CD-ROM**.

1

Voer de CD-ROM in.

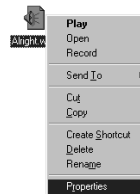
Stop de **UA-5 Driver CD-ROM** in de CD-ROM drive van uw computer.

2

Ga naar de Sample folder van de CD-ROM, en sleep Alright(.wav) naar het bureaublad, waardoor deze wordt gekopieerd.

3

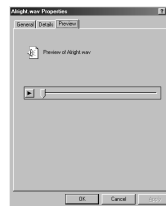
Rechts-klik op het gekopieerde bestand Alright(.wav); selecteer Properties (Playback voor Windows 2000)



4

Speel de Sample Data af.

Klik op de **Test** tab, en klik daarna op de **▶** knop.



Werd de Sample Data inderdaad afgespeeld?

Werd de Sample Data op de juiste manier afgespeeld, dan betekent dit, dat de computer en de UA-5 op de juiste manier op elkaar zijn aangesloten, en dat de drivers op de juiste manier zijn geïnstalleerd.



Om de Sample Data af te kunnen spelen moet u ongeveer 30 MB vrije ruimte hebben op de harddisk waarop Windows is geïnstalleerd.



Speelde de data niet op de juiste manier af, ga dan naar **“Problemen oplossen”** (p.52) om de oorzaak te achterhalen. In dit gedeelte vindt u informatie over het oplossen van problemen, zoals het ontbreken van geluid of een weigering bij het afspelen.



Het zonder toestemming gebruiken van het bijgevoegde songmateriaal van dit produkt, voor elk ander doel dan persoonlijk vermaak, is wettelijk verboden. Het is verboden deze data te vermenigvuldigen of te gebruiken in een afgeleide vorm zonder de toestemming van de eigenaar van het copyright.

Over de bijgevoegde Songdata

It's gonna be alright

Gecomponeerd en geprogrammeerd door Mitsuru Sakaue
Zang: Tahirih Walker, Fumiyo Kawazoe
Gitaar: Katsuhisa Fujimoto, Idecs, Inc.

Als u audio CD's afspeelt vanaf de interne CD-ROM drive van de computer, of als u de UA-5 wilt gebruiken voor het afspelen van spelletjesmuziek.

Windows 2000 gebruikers:

- 1.** Open het dialoogvenster **System Properties**.
Selecteer **Start | Control Panel**, en dubbelklik in het **Control Panel** op het **System** icoon.
- 2.** Open de **Device Manager**.
Klik op de **Hardware** tab, en klik daarna op de **Device Manager** knop.
- 3.** Open de **Properties** van de CD-ROM drive.
Dubbelklik in **CD-ROM drive** op de CD-ROM drive die u gebruikt. Kruis bij **Digital CD Playback** het item "**Allow digital music CD's for this CD-ROM device**" aan.

Windows Me gebruikers:

- 1.** Open **System Properties**.
Selecteer **Start | Settings | Control Panel**, en dubbelklik in het **Control Panel** op het **System** icoon.
- 2.** Open de **Properties** van de CD-ROM drive.
Dubbelklik het **CD-ROM** icoon, en dubbelklik op de CD-ROM drive die u gebruikt.
- 3.** Klik op de **Properties** tab, en kruis bij **Digital CD Playback** het item "**Allow digital music CD's for this CD-ROM device**" aan.

Windows 98 gebruikers:

- 1.** Open het dialoogvenster **Multimedia Properties**.
Selecteer **Start | Settings | Control Panel**, en dubbelklik in het **Control Panel** op het **Multimedia** icoon.
- 2.** Klik op de **Music CD** tab, en kruis het item "**Allow digital music CD's for this CD-ROM device**" aan.

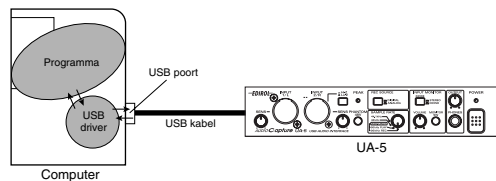
* *Het kan zijn dat afspelen toch niet mogelijk is, afhankelijk van uw systeem. Voor meer informatie hierover kunt u contact opnemen met de fabrikant van uw computer. Gebruikt u een CD-ROM drive van het type PC-card (PCMCIA), dan kan het bij het afspelen van WAVE data vanaf een CD-ROM, of bij het afspelen van een CD-ROM zo voorkomen dat het geluid onderbroken wordt, of dat er helemaal geen geluid is.*

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Macintosh)

Gebruikt u een Windows computer, ga dan naar **De Aansluitingen Maken en de Drivers Installeren (Windows)** (p. 15).

Wat is een driver?

Een "driver" is software waarmee data wordt verzonden tussen de UA-5 en de software van het door u gebruikte computerprogramma, als uw computer en de UA-5 met een USB kabel zijn verbonden. De driver verzendt data van het



computerprogramma naar de UA-5 en van de UA-5 naar het computerprogramma.

Advanced mode en Standard driver mode

De UA-5 heeft twee bedieningsmodi, de **Advanced mode** en de **Standard mode**; voor elke mode wordt een andere driver gebruikt.

■ Advanced mode

De UA-5 werkt in deze mode als de **Mode keuzeschakelaar** op het achterpaneel op **ON** staat. De speciale driver die op de UA-5 Driver CD-ROM staat wordt nu gebruikt, waardoor u audio kunt opnemen/afspelen/editen met bijzonder hoge kwaliteit en een stabiele timing. In de Advanced mode kan het audiosignaal tussen de UA-5 en de computer worden uitgewisseld met een **24 bits** resolutie en een sampling frequentie van **44,1/48/96 kHz**. Selecteer deze mode als u van een programma gebruik maakt waarmee u audio op zeer hoge kwaliteit kunt opnemen/afspelen/editen, zoals een programma dat **24 bit audio** ondersteunt, of een **ASIO-compatibel programma** (bijv. Cubase VST, Logic Audio of SingerSongWriter). In de Advanced mode kan de UA-5 geen audio data afspelen (audio CD's of waarschuwingsgeluiden) vanuit de Macintosh Sound Manager.

■ Standard driver mode

De UA-5 werkt in deze mode als de **Mode keuzeschakelaar** op het achterpaneel op **OFF** staat. Nu wordt de standaard USB audio driver gebruikt, zoals die met Windows is meegeleverd. In de Standard driver mode kan het audiosignaal tussen de UA-5 en de computer worden uitgewisseld met een **16 bits** resolutie en een sampling frequentie van **44,1/48 kHz**. Selecteer deze mode als u met een programma werkt dat gebruik maakt van de eigenschappen van Mac OS, zoals een programma waarmee u CD's afspeelt in de CD-ROM drive van de computer, of een programma dat gebruik maakt van de met Mac OS meegeleverde software synthesizer. De met Mac OS meegeleverde standaard driver ondersteunt niet ASIO. Let er bovendien op dat het gebruik van Mac OS 8.6 niet wordt ondersteund.

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Macintosh)

Wilt u de UA-5 gebruiken in de Advanced mode, ga dan verder met het **installeren van de speciale driver** (p.35). Wilt u de OS-standaard driver mode gebruiken, ga dan verder met het **installeren van de OS-standaard driver** (p.38).

Wisselen tussen de Advanced mode en de Standard driver mode

Als u eerst zowel de speciale driver als de standaard driver installeert, kunt u wisselen tussen de Advanced mode en de Standard drive mode met de ADVANCE (mode) keuzeschakelaar.

* *Voordat de instelling van de ADVANCE (mode) keuzeschakelaar in werking treedt, dient u alle sequencer software en andere programma's die gebruik maken van de UA-5 af te sluiten en de UA-5 opnieuw op te starten.*

De speciale driver installeren

De audio driver installeren

1

Sluit alle geopende software (programma's).

Gebruikt u een virusscan-programma of soortgelijke software, vergeet dan niet deze ook af te sluiten.

2

Voer de CD-ROM in.

Stop de **UA-5 Driver CD-ROM** in de CD-ROM drive.

3

Dubbelklik in het window van de CD-ROM op het icoon UA-5 USB Installer E.



4

Controleer de bestemming van de installatie ("Install Location"), en klik op [Install].



NOTE

De installatiebestemming is afhankelijk van het systeem dat u gebruikt. Zorg ervoor dat de startup disk van het systeem, dat u op dit moment gebruikt, wordt geselecteerd.

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Macintosh)

5

Als er boodschap zoals die hiernaast verschijnt, klik dan op [Continue]. De openstaande programma's worden nu afgesloten, en de installatie wordt hervat.



6

In een dialoogvenster wordt aangegeven wanneer de installatie is voltooid. Klik op [Restart] om uw Macintosh te herstarten.

7

Sluit met een USB kabel de UA-5 (met de stroom uit) aan op uw computer.

8

Zet de mode keuzeschakelaar (ADV) op het achterpaneel van de UA-5 op OFF.

9

Zet de stroom aan op de UA-5.

Sluit de adapter aan op de adapter jack van de UA-5; stop de stekker van de adapter in een stopcontact. Zet vervolgens de stroom aan op de UA-5.

De ASIO driver installeren

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u de ASIO driver kunt installeren. Met de ASIO driver kan de UA-5 door uw sequencer software of audio editing software worden gebruikt. Leest u ook het document **English-ASIO-Setting ASIO Driver-E**, op de **UA-5 Driver CD-ROM**, voor meer informatie over het installeren en instellen van de ASIO driver.

De UA-5 kan geen audiodata van de Mac's sound manager (zoals audio CD's en waarschuwingssignalen) afspelen.

Met de ASIO driver van de UA-5 worden de volgende audio input/output kanalen ondersteund.

- Audio input24/16 bit1 stereo kan. (2 mono kan.)
- Audio output.....24/16 bit1 stereo kan. (2 mono kan.)

MEMO

Dit apparaat is uitgerust met een beschermingscircuit. Nadat de stroom is aangezet duurt het even (een paar seconden), voordat het apparaat normaal functioneert.

MEMO

ASIO (Steinberg Audio Stream In/Out Interface). Dit is een audio interface-standaard die door de Steinberg Corporation wordt gepromoot. Als u de UA-5 samen met ASIO-compatibele software gebruikt, dan zal de precisie in de synchronisatie verbeteren, waardoor er een hoogwaardige muzikale productie mogelijk wordt.

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Macintosh)

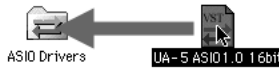
Hier zullen we uitleggen hoe u de ASIO 1.0 16 bit-compatibele driver kunt installeren.

Als ASIO 2.0 of het opnamen/afspelen van 24 bit audiodata door uw ASIO-compatibele software wordt ondersteund, zal door het gebruik van één van de volgende drivers de kwaliteit van de productie worden verhoogd.

ASIO-compatibele software		Te gebruiken driver
ASIO2.0-compatibel	24 bit compatibel	
×	×	UA-5 ASIO 1.0 16 bit
×	○	UA-5 ASIO 1.0 24 bit
○	×	UA-5 ASIO 2.0 16 bit
○	○	UA-5 ASIO 2.0 24 bit

1

Kopieer [UA-5 ASIO1.0 16bit] vanuit de [Driver]-[ASIO] folder naar de [ASIO Drivers] folder in de folder van de ASIO-compatibele software (bijv. Cubase VST, Logic Audio, Digital Performer of Metro).



2

Start uw ASIO-compatibele software op (bijv. Cubase VST, Logic Audio, Digital Performer of Metro).

3

Open het Audio Setting dialoogvenster van uw ASIO-compatibele software, en selecteer [UA-5 ASIO 16bit] als ASIO apparaat.

MEMO

Afhankelijk van de door u gebruikte software kan het Audio Setting dialoogvenster ook een andere naam hebben. Meer informatie hierover vindt u in de handleiding van de betreffende software.

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Macintosh)

De OS-standard driver installeren

1

Zorg dat de UA-5 niet is aangesloten, en start Mac OS op.

2

Sluit alle geopende software (programma's).

Gebruikt u een virusscan-programma, sluit dit dan ook.

3

Selecteer Apple System Profiler uit het Apple menu, als Mac OS is opgestart.



Het dialoogvenster "Apple System Profiler" verschijnt nu in beeld.

4

Klik op de Devices and Volumes tab.

5

Sluit de UA-5 (met de stroom nog uit) met een USB kabel aan op de Macintosh.

6

Zet de mode keuzeschakelaar (ADV) op het achterpaneel van de UA-5 op OFF.

7

Zet de stroom aan op de UA-5.

Sluit de adapter aan op de adapter jack van de UA-5; stop de stekker van de adapter in een stopcontact. Zet vervolgens de stroom aan op de UA-5.

8

Wacht ongeveer vijf seconden.

De UA-5 zal nu gebruik maken van de driver, die met Mac OS is meegeleverd. Terwijl u wacht gebeurt er op het scherm niets, maar ondertussen wordt de UA-5 door de computer herkend. Kom niet aan de muis of het toetsenbord.

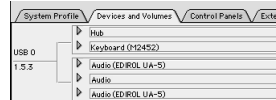
MEMO

Dit apparaat is uitgerust met een beschermings circuit. Nadat de stroom is aangezet duurt het even (een paar seconden), voordat het apparaat normaal functioneert.

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Macintosh)

9

Ga opnieuw naar de “Apple System Profiler”, om te controleren of de UA-5 inderdaad is herkend. Selecteer “Update all information” uit het Command menu.



In het **USB** gedeelte worden nu drie apparaten weergegeven.

In het **USB** gedeelte worden nu drie apparaten weergegeven. Als deze juist worden weergegeven, is de installatie van de driver geslaagd. Sluit de “Apple System Profiler” door in het **File** menu op **Exit** te klikken. Als deze niet juist worden weergegeven, moet u de UA-5 weer loskoppelen, ongeveer tien seconden wachten, en de procedure herhalen vanaf **stap 2**.

Hierna is het tijd om de instellingen van de driver in te stellen.

■ Instellingen en controleren

De input/output van het geluid aanpassen

1

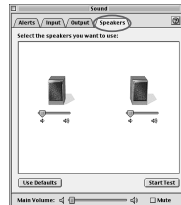
Selecteer in het Apple menu: **Control Panel - Sound**.

Het **Sound** dialoogvenster verschijnt nu in beeld.



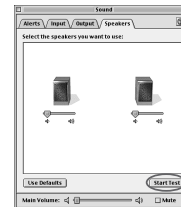
De aansluitingen maken en de drivers installeren (Macintosh)

- 2 Klik op de Speaker tab of op Speaker Settings.



- 3 Zet het volume uit op de UA-5 en op uw audio randapparatuur; klik vervolgens op Start Test.

De UA-5 stuurt nu testsignalen uit; eerst links, daarna rechts, zoals aangegeven op het beeldscherm.



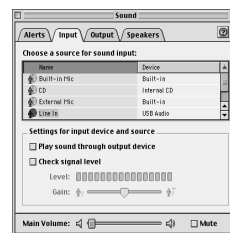
- 4 Klik in het Sound dialoogvenster op de Input tab.

Bij **Select sound input source (device)** selecteert u nu **USB audio**.

* Kruis **“Play back sound via output device”** niet aan.

- 5 Bent u klaar met instellen, sluit dan het Sound dialoogvenster.

Selecteer **Exit** uit het **File** menu.



Controleer of het geluid het doet

Nu zullen we de Sample Data gaan afspelen om te controleren of de aansluitingen in orde zijn.

De Sample Data afspelen

We maken voor het afspelen van de Sample Data gebruik van de standaard eigenschappen van de Mac. U vindt de demoesong op de **UA-5 driver CD-ROM**.

NOTE

Als de **Recording Source keuzeschakelaar** op **DIGITAL** staat, kunt u vanuit de computer geen audiodata afspelen. Zet de schakelaar op **ANALOG**.

NOTE

Is er geen **USB audio** zichtbaar, sluit dan het **Sound** dialoogvenster, en koppel de USB kabel van de UA-5 van de Macintosh los.

De aansluitingen maken en de drivers installeren (Macintosh)

1

Voer de CD-ROM in.

Stop de **UA-5 Driver CD-ROM** in de CD-ROM drive van uw computer.

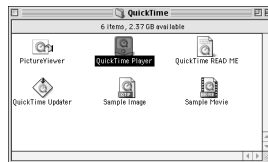
2

Ga naar de folder van de CD-ROM, en sleep Alright naar het bureaublad, waardoor deze wordt gekopieerd.

3

Start de Quicktime Player op. Deze is standaard meegeleverd met uw Mac OS.

U vindt de Quicktime Player normaal gesproken in **Quicktime**, in de **Application** folder van de harddisk.



4

Open de Sample Data.

Ga naar het **File** menu, en selecteer **Open movie**. Selecteer nu het gekopieerde **Alright** file, en klik op **[Convert]**.

5

Speel de Sample Data af.

Klik op de **Play** knop.



Werd de Sample Data inderdaad afgespeeld?

Werd de Sample Data op de juiste manier afgespeeld, dan betekent dit dat de computer en de UA-5 op de juiste manier op elkaar zijn aangesloten, en dat de drivers op de juiste manier zijn geïnstalleerd.

MEMO

Om de Sample Data af te kunnen spelen, moet u ongeveer 30 MB vrije ruimte hebben op de harddisk waarop uw OS is geïnstalleerd.

MEMO

Speelt de data niet op de juiste manier af, ga dan naar **“Problemen oplossen”** (p.52) om de oorzaak te achterhalen. In dit gedeelte vindt u informatie over het oplossen van problemen, zoals het ontbreken van geluid of een weigering bij het afspelen.

NOTE

Als de **Recording source keuzeschakelaar** op **Digital** staat, kunt u geen audiodata vanaf de computer afspelen. Zet de schakelaar op **Analog**.

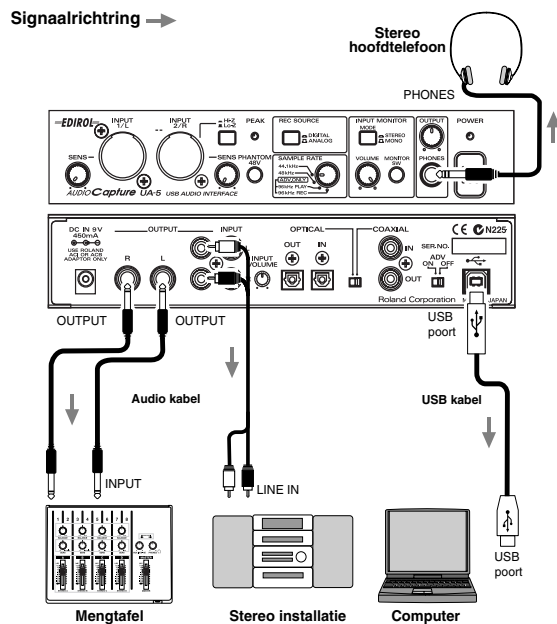
Toepassingen van de UA-5

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd op welke verschillende manieren u de UA-5 kunt aansluiten, waarna u kennis maakt met enkele van de toepassingen.

- * Voordat u de UA-5 op andere apparatuur gaat aansluiten, moet u het volume en de stroom uitzetten om een defect of beschadiging van de speakers te voorkomen.

Basisgebruik

U kunt een hoofdtelefoon of set speakers aansluiten, zoals in het onderstaande diagram wordt getoond. Nu kunt u het geluid van uw computerprogramma, of de klank van het instrument of audio apparaat waarop de UA-5 is aangesloten, af luisteren.

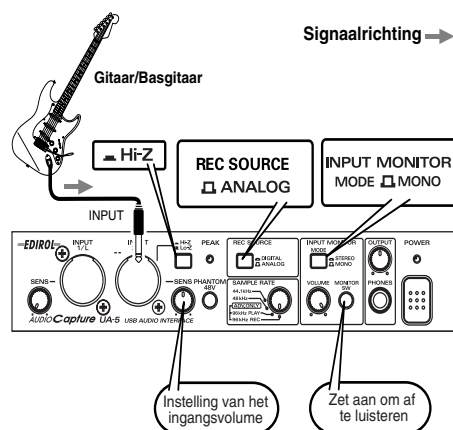


Over de instelling van de Sampling frequentie keuzeschakelaar

- De instelling van de **Sampling frequentie keuzeschakelaar** van de UA-5 moet overeenkomen met de Sampling frequentie van het programma dat u gebruikt.
- **96 kHz REC** en **96 kHz PLAY** zijn alleen geldig in de Advanced mode (als de **Mode keuzeschakelaar** op **AAN** staat).
- Als de **Sampling frequentie keuzeschakelaar** op **96 kHz REC** staat, kunt u in het door u gebruikte programma geen geluid horen afspelen.
- Als de **Sampling frequentie keuzeschakelaar** op **96 kHz PLAY** staat, kan de klank van het op de UA-5 aangesloten instrument of audio apparaat niet door het gebruikte programma worden opgenomen.

Een gitaar of basgitaar opnemen

Als u op uw gitaar meespeelt met audiodata van uw computer, met als doel dit op te nemen op een sequencer, dan zal alleen de gitaar op de computer worden opgenomen.



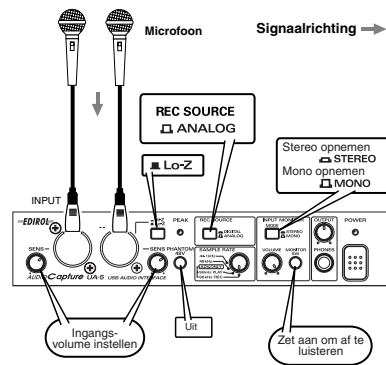
De klank van het apparaat dat op **Input jack 2** is aangesloten, wordt alleen op het rechterkanaal van de computer opgenomen. Stel uw programma zo op een mono opname in, dat de klank van het rechterkanaal op een track wordt opgenomen.

Stel het ingangsvolume in met de **Input volumeknop (SENS)**. Voor een optimale opnamekwaliteit kunt u de Input volumeknop het beste zo hard mogelijk zetten, zonder dat de **Peak aanduiding** gaat branden.

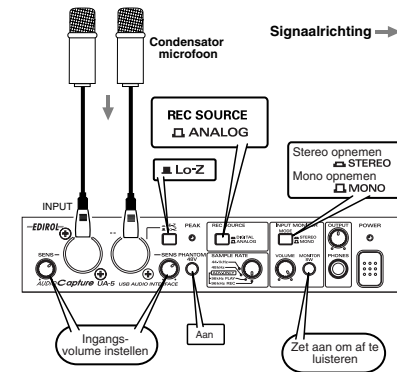
Zet de **Input monitor schakelaar** aan, en stel het afluistervolume van uw gitaar of basgitaar in met de **Input monitor volumeknop**. Als u de **Input monitor stereo/mono keuzeschakelaar** op **MONO** zet, zult u het afluistergeluid van de gitaar of basgitaar in het midden horen.

Een microfoon opnemen

Dynamische microfoon



Condensator microfoon



Gebruikt u een condensator microfoon, zet dan de **Fantomvoeding schakelaar** aan.

* *Is er een apparaat op de XLR jacks aangesloten dat geen fantomvoeding nodig heeft, dan dient u de Fantomvoeding schakelaar **uit** te zetten, om een defect te voorkomen.*

De klank van de microfoon die op **Input jack 1** is aangesloten, wordt op het linkerkanaal opgenomen, terwijl de klank van de microfoon die op **Input jack 2** is aangesloten op het rechterkanaal wordt opgenomen.

Stel het ingangsvolume in met de **Input volumeknop (SENS)**. Voor een optimale opnamekwaliteit kunt u de Input volumeknop het beste zo hard mogelijk zetten, zonder dat de **Peak aanduiding** gaat branden.

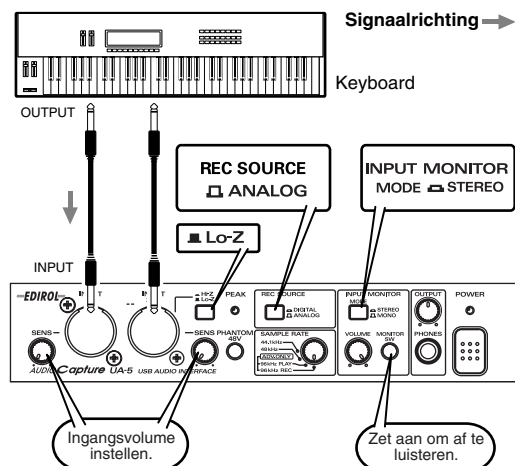
Zet de **Input monitor schakelaar** aan, en stel het af luistervolume van het microfoonsignaal in met de **Input monitor volumeknop**. Met de **Input monitor stereo/mono keuzeschakelaar** kunt u kiezen of u het microfoonsignaal in **MONO** of in **STEREO** wilt af luisteren.

* *Bij het opnemen van een microfoon kan er akoestische feedback ("rondzingen", een piepend, jankend geluid) optreden, afhankelijk van de positie van de microfoon ten opzichte van de speakers. In dit geval kunt u de maatregelen nemen:*

1. Verander de hoek van de microfoon.
2. Plaats de microfoon verder weg van de speakers.
3. Zet het volume wat zachter.

Een keyboard opnemen

Hier vindt u hoe u uw keyboardspel als audiodata naar uw computer kunt verzenden, en deze op sequencersoftware kunt opnemen.

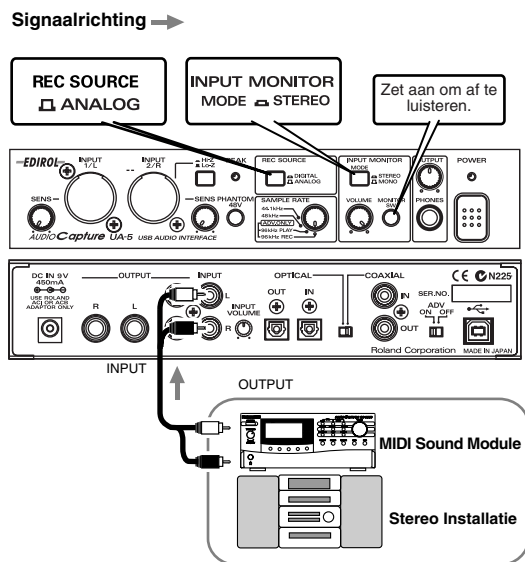


Het signaal dat via **Input jack 1** binnenkomt wordt op het linkerkanaal opgenomen, terwijl het signaal dat via **Input jack 2** binnenkomt op het rechterkanaal wordt opgenomen.

Stel het ingangsvolume in met de **Input volumeknop (SENS)**. Voor een optimale opnamekwaliteit kunt u de Input volumeknop het beste zo hard mogelijk zetten, zonder dat de **Peak aanduiding** gaat branden.

Zet de **Input monitor schakelaar** aan, en stel het afluistervolume in met de **Input monitor volumeknop**.

Opnemen via de AUX input



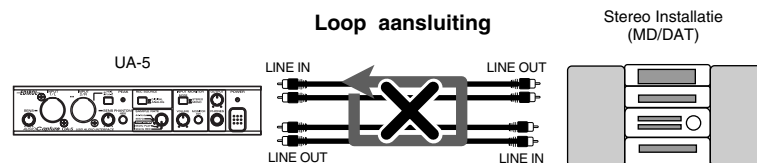
Stel het ingangsvolume in met de **Volumeknop voor Input jack 3 en 4 (INPUT VOLUME)**. Voor een optimale kwaliteit kunt u deze volumeknop het beste zo hard mogelijk zetten, zonder dat de **Peak aanduiding** gaat branden.

Zet de **Input monitor schakelaar** aan, en stel het afluistervolume in met de **Input monitor volumeknop**.

Zet de **Input volumeknoppen (SENS)** uit (volledig naar links). Sluit niets aan op de **Input jacks 1 en 2**.

Voorkom een "loop" in de aansluiting

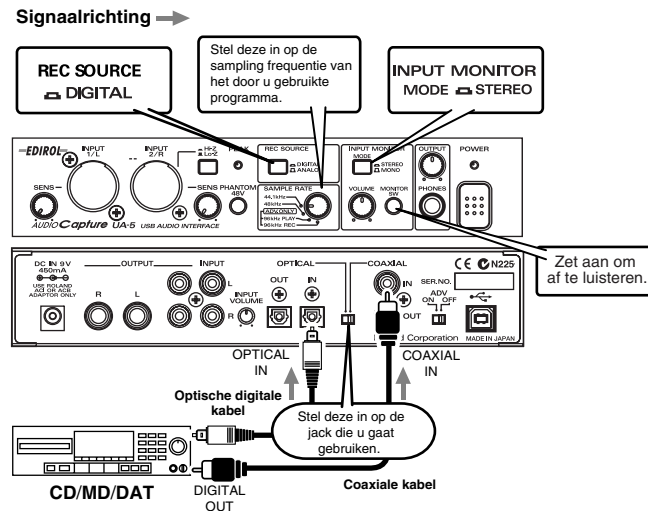
Een "Loop" aansluiting.



Als u de UA-5 op de manier, die hierboven wordt getoond, op het apparaat dat het audio ingangssignaal uitstuurt (zoals een MD of DAT in de Record mode) aansluit, en u zet vervolgens de **Input monitor schakelaar** aan, dan zal het geluid tussen de UA-5 en het andere apparaat in een "loop" terecht komen, waardoor een oscillatie wordt veroorzaakt en een onverwacht hard volume het gevolg is. Een dergelijke aansluiting kan een defect in het systeem veroorzaken of uw speakers beschadigen.

Digitaal opnemen vanaf CD/MD/DAT

Sluit de apparatuur aan volgens het onderstaande diagram.



Omdat de UA-5 voorzien is van SCMS, kan een song waarin kopieerbeschermende data zijn opgenomen (zoals een song die digitaal van CD naar MD is gekopieerd), niet via de **Digital Input aansluiting** op uw computer worden opgenomen of door de Master output jacks en de Hoofdtelefoon jack worden uitgestuurd.

* Het audio formaat van professionele digitale apparatuur wordt door de UA-5 niet ondersteund.

U kunt het ingangssignaal van de **Input jacks 1 en 2** en de **Input jacks 3 en 4** niet mixen en samen opnemen met het ingangssignaal van de **Digital input aansluiting**.

Ingebouwde sample rate omzetter

De UA-5 kan de sampling frequentie van een binnenkomend digitaal signaal in real-time omzetten (zie het blokdiagram op p.14).

< Voorbeeld >

48 kHz -> 44.1 kHz

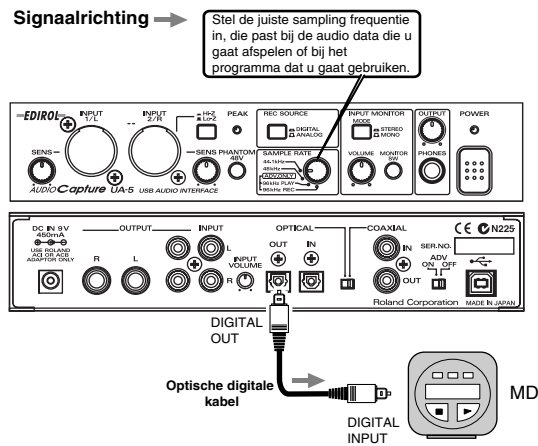
32 kHz -> 48 kHz

Het digitale signaal wordt omgezet naar de sampling frequentie die met de Sampling frequentie keuzeschakelaar is ingesteld, en zo opgenomen.

Dit is tevens de digitale output van een BS (Broadcast Satellite) tuner, waarvan de frequentie automatisch verandert voor een digitale opname van een zo hoge mogelijke kwaliteit, zonder dat u de instelling van de UA-5 of uw computerprogramma hoeft te veranderen.

Het uitgangssignaal van de UA-5 digitaal opnemen op MD

Sluit de apparatuur aan volgens het onderstaande diagram.



Stel de **Sampling frequentie keuzeschakelaar** van de UA-5 in, overeenkomstig de sampling frequentie die u op uw opneemapparatuur (bijv. MD) kunt vastleggen. Let er wel op, dat de sampling frequentie van uw computerprogramma op dezelfde manier moet zijn ingesteld.

* *Het audio formaat van professionele digitale apparatuur wordt door de UA-5 niet ondersteund.*

Het ingangssignaal van de input jacks of de Digital input aansluiting kan op de UA-5 niet direct via de Digital output aansluiting worden uitgestuurd. Via de Digital output aansluiting kan alleen het audiosignaal van de computer worden uitgestuurd.

De audiovertraging (“latency”) instellen

In de **Advanced** mode van de UA-5 kunt u de driver anders instellen, en op deze manier de **audiovertraging** (“latency”) aanpassen. U past de vertraging aan door in het Driver Settings dialoogvenster de **Buffer Size** te veranderen.

* Met **Latency** bedoelt men de vertraging tussen het moment waarop het computerprogramma audiodata afspeelt, en het moment waarop deze daadwerkelijk klinkt via een audio apparaat als de UA-5.

1

Open het “Driver Settings” dialoogvenster, zoals beschreven bij “Het speciale Driver Settings dialoogvenster openen” (p. 51).

2

Pas de buffergrootte van de driver aan.

De volgende instelling heeft de kortst mogelijke vertraging tot gevolg:

Windows:

Zet “**Audio Buffer Size**” op uiterst links (Min).

Macintosh:

Zet “**Buffer Size**” op uiterst links (Min).

3

Klik op [OK] om het “Driver Settings” dialoogvenster weer te sluiten.

4

Herstart het programma dat u met de UA-5 gebruikt.

Als u gebruik maakt van een programma met een functie voor het testen van audio apparatuur, kunt u nu ook deze test uitvoeren.

5

Speel de data via het programma af.

Zijn er onderbrekingen in de klank, herhaal dan de procedure, en vergroot geleidelijk de **Buffer Size** bij **stap 2**, net zolang tot er zich geen onderbrekingen meer voordoen.

* *Afhankelijk van het programma kan er in de audio settings van uw programma ook een functie zijn voor het aanpassen van de **Buffer Size** of de **Latency**. Meer hierover in de handleiding van het betreffende programma.*

Gebruik van ASIO Direct Monitor

Gebruikt u de UA-5 in de **Advanced mode**, vanuit een ASIO 2.0 compatibel programma, dan kunt u de **Input monitor schakelaar** van de UA-5 automatisch bedienen.

1

Open het “**Driver Settings**” dialoogvenster, zoals beschreven bij “**Het speciale Driver Settings dialoogvenster openen**” (p. 51).

2

Stel het volgende in:

Kruis het “**Use ASIO Direct Monitor**” aankruisvenster aan.

3

Klik op **[OK]** om het “**Driver Settings**” dialoogvenster weer te sluiten.

* *Afhankelijk van het gebruikte programma kan er in de audio settings van uw programma ook een ASIO Direct Monitor instelling mogelijk zijn. Meer hierover in de handleiding van het betreffende programma.*

* *Tijdens het gebruik van ASIO Direct Monitor kan de afuistering op onverwachte momenten plotseling aan-/uitgaan. Dit is afhankelijk van de instellingen van het programma en de opnamemethode. Als dit zich voordoet, moet u ASIO Direct monitor door het aankruisvenster van **stap 2** niet aan te kruisen uitzetten.*

Het speciale Driver Settings dialoogvenster openen

Als u de WDM driver gebruikt met Windows 2000:

Open het "Control Panel" en dubbelklik op "EDIROL UA-5". Nu verschijnt het "EDIROL UA-5 Driver Settings" dialoogvenster.

Als u de MME driver gebruikt met Windows 2000:

1. Open het "Control Panel" en dubbelklik op "System".
2. Klik op de "Hardware" tab, en klik op de [Device Manager] knop.
3. Dubbelklik op "Sound, Video, and Game Controllers".
4. Dubbelklik op "EDIROL UA-5".
5. Klik op de "Properties" tab, en klik op "Audio Devices" in het "Multimedia Devices" gedeelte.
6. Selecteer "EDIROL UA-5", en klik op de "Properties" knop.
7. Klik op de [Settings] knop. Nu verschijnt het "EDIROL UA-5 Driver Settings" dialoogvenster.

Als u Windows Me/98 gebruikt:

1. Open het "Control Panel" en dubbelklik op "Sound and Multimedia". (Dubbelklik in het geval van Windows 98 op "Multimedia".)
2. Klik op de "Devices" tab, en dubbelklik op de "Audio Devices".
3. Selecteer "EDIROL UA-5 Audio", en open Properties door op de [Properties] knop te klikken.
Klik op de [Settings] knop. Nu verschijnt het "EDIROL UA-5 Driver Settings" dialoogvenster.

Als u Macintosh gebruikt:

Open **ASIO Control Panel**, in het **Audio Settings** dialoogvenster van het ASIO-compatibele programma dat u gebruikt. De naam van het Audio Settings dialoogvenster en van de procedure voor het openen van het ASIO Control Panel zijn afhankelijk van het specifieke programma. Meer hierover vindt u in de handleiding van het betreffende programma.

Problemen oplossen

Doet zich tijdens het gebruik van de UA-5 een onverwacht probleem voor, lees dan eerst dit hoofdstuk door. Hierin vindt u verschillende tips voor het oplossen van eventuele problemen.

Bekijk eerst of u in Problemen Oplossen een oplossing voor uw probleem kunt vinden.

Het hoofdstuk Problemen Oplossen is aan de hand van de verschillende besturingssystemen ingedeeld. Aan het icoon links van de titel kunt u zien of het item voor uw besturingssysteem van toepassing is.



Problemen die zich voordoen bij Windows en Macintosh



Problemen die zich alleen kunnen voordoen bij Windows



Problemen die zich alleen kunnen voordoen bij Macintosh

Problemen Oplossen

Maakt u voor het eerst gebruik van Windows of Macintosh, en hebt u moeite om de uitleg van de werkwijze te volgen, raadpleeg dan de handleiding die met uw computer of besturingssysteem werd meegeleverd.

Als de UA-5 niet werkt zoals u verwacht, controleer dan de onderstaande punten uit dit hoofdstuk.

Problemen die verband houden met de USB driver



Het dialoogvenster “Unknown driver found” (“Onbekende driver gevonden”) verschijnt, en u kunt de driver niet installeren



“Find new hardware wizard” (“Zoek nieuwe hardware wizard”) wordt niet automatisch uitgevoerd



“Find new hardware wizard” (“Zoek nieuwe hardware wizard”) eindigt, voordat het proces is voltooid

- Na het aansluiten van de USB kabel kan het ongeveer 15 seconden (of langer) duren, voordat de UA-5 wordt gevonden.

- Is de USB kabel op de juiste manier aangesloten? Zorg ervoor dat de computer en de UA-5 op de juiste manier met een USB kabel op elkaar zijn aangesloten.
- Het kan zijn dat de ADVANCE (mode) keuzeschakelaar op OFF is gezet, terwijl de Sampling Frequentie keuzeschakelaar op 96 kHz is ingesteld. Gebruikt u de UA-5 op **96 kHz**, zet de **ADVANCE (mode) keuzeschakelaar** dan op **ON**.
- Is USB op uw computer aangezet? Raadpleeg de handleiding van uw computer, en zorg dat USB is aangezet.
- Men is erachter gekomen dat bij verzending van een computer soms niet alle benodigde Windows 98 bestanden, die nodig zijn voor de ondersteuning van USB, zijn geïnstalleerd. Neem contact op met de fabrikant van uw computer om dit te controleren.
- Voldoet uw computer aan de USB specificaties? Als u een computer gebruikt, die niet voldoet aan de elektronische benodigdheden van de USB specificaties, kan de werking onbetrouwbaar zijn. U kunt in dit geval het probleem oplossen door een USB hub aan te sluiten.
- Verschijnt "Unknown device" bij "Other device" of "Universal Serial Bus controller"?
Volg de volgende procedure om "Unknown device" bij "Other device" (Universal Serial Bus controller) te verwijderen, en start uw computer daarna opnieuw op.
 1. Ga naar het **Control Panel** in Windows, en dubbelklik op **System**.
 2. Klik op de **Device Manager** tab.
 3. Dubbelklik op "**Other device**" of "**Universal Serial Bus Controller**". Er verschijnt nu een lijst met apparaten.
 4. Selecteer het **Unknown Device** uit de lijst, en klik op **[Delete]**.
 5. Klik op **[OK]** in het dialoogvenster waarin u om een bevestiging van de verwijdering wordt gevraagd.
 6. Controleer of "**Other device**" of "**Unknown Device**" niet meer in de lijst voorkomen, en klik daarna op **[Close]** om het dialoogvenster te sluiten.



"Found unknown device" ("Onbekend apparaat gevonden") verschijnt in beeld, ondanks dat u de driver hebt geïnstalleerd.

Als uw computer (of USB hub) twee of meer USB aansluitingen heeft, en u sluit de UA-5 aan op een USB aansluiting waar deze nog niet eerder op is aangesloten, dan kan het "**Unknown Device**" dialoogvenster verschijnen, terwijl u de driver toch al op de computer hebt geïnstalleerd.

Zie **De aansluitingen maken en de Drivers installeren (Windows)** (p.15), en installeer nogmaals de driver. Dit duidt niet op een defect.

De driver is niet juist geïnstalleerd



- Misschien knippert de Power aanduiding?
- Het kan zijn dat de ADVANCE (mode) keuzeschakelaar op OFF is gezet, terwijl de Sampling Frequentie keuzeschakelaar op 96 kHz is ingesteld. Gebruikt u de UA-5 op **96 kHz**, zet de **ADVANCE (mode) keuzeschakelaar** dan op **ON**.



Verwijder de op uw computer geïnstalleerde driver van het USB audio apparaat, zoals beschreven bij **De speciale driver verwijderen** (p.63), en installeer de UA-5 driver daarna opnieuw, zoals beschreven bij **De aansluitingen maken en de Drivers installeren (Windows)** (p.15). Controleer tevens of er een “Unknown Device” (“Onbekend apparaat”) is bij “Other device” of “Universal Serial Bus Controller”. Vindt u er één, verwijder deze dan.



Ik kan de speciale driver niet installeren/verwijderen/gebruiken in Windows 2000

- Bent u als een gebruiker met administratieve privileges op Windows ingelogd? Om de speciale driver in te kunnen installeren/verwijderen/gebruiken in Windows 2000 moet u als een gebruiker met administratieve privileges (bijv. “Administrator”) op Windows zijn ingelogd. Vraag hierover meer informatie bij de systeembeheerder van uw computersysteem.
- Heeft u de “Driver signature settings” ingesteld? Als u de driver wilt installeren/her-installeren, moet u eerst de “File signature settings” instellen. Stel deze volgens de aanwijzingen bij **De speciale driver installeren** (p.16).



In Windows 2000 verschijnt het dialoogvenster “Digital signature was not found” (“Digitale handtekening niet gevonden”)

- Heeft u alle stappen bij “Make file signature settings” goed uitgevoerd? Als u de driver wilt installeren/her-installeren, moet u eerst de “File signature settings” instellen. Ga met de volgende procedure na, of de instellingen kloppen.
 1. Ga naar het **Control Panel** in Windows, en dubbelklik op **System**.
 2. Klik op de **Hardware** tab en daarna op de **[Driver Signature]** knop. Nu verschijnt het “**Driver signature options**” dialoogvenster.
 3. Zorg dat “**Check file signature**” op “**Ignore**” staat. Staat deze inderdaad op “**Ignore**”, druk dan op **[OK]**. Staat deze niet op “**Ignore**”, noteer dan de instelling; verander deze vervolgens in “**Ignore**” en klik daarna op “**OK**”.

De Device Manager toont: “?”, “!” of “USB Composite Device”

Het “Insert Disk” dialoogvenster verschijnt niet

Installeer de driver opnieuw, volgens de volgende procedure:

1. Zet de stroom op uw computer uit, ontkoppel alle USB kabels (behalve het toetsenbord en de muis), en start Windows opnieuw op.
2. Wacht totdat Windows opnieuw is opgestart, en sluit daarna de UA-5 met een USB kabel aan op uw computer.
3. Zet de stroom aan op de UA-5.
4. Klik op de **[Start]** knop van Windows. Kies uit het verschenen menu **Settings > Control Panel**.
5. Dubbelklik op het **System** icoon. Nu verschijnt het **System Properties** dialoogvenster.
6. Klik op de **Device Manager** tab.
7. Controleer of u onder “**Sound, Video, and Game Controllers**”, “**Other Devices**” of “**Universal Serial Bus Controller**” één van de volgende items ziet staan: “**?Composite USB Device**”, “**?USB Device**”, “**!USB Device**” of “**USB Composite Device**”. Ziet u een dergelijke aanwijzing staan, selecteer deze dan en klik daarna op **[Delete]**.
8. In een dialoogvenster wordt u gevraagd om de verwijdering van het apparaat te bevestigen. Controleer de inhoud van het dialoogvenster en druk vervolgens op **[OK]**. Verwijder op deze manier alle aanwijzingen met “**?Composite USB Device**”, “**?USB Device**”, “**!USB Device**” of “**USB Composite Device**” die u tegenkomt.
9. Ziet u de **EDIROL UA-5** USB Driver staan, met daarnaast een geel “!” of een rood “?”, verwijder deze dan op dezelfde manier.
10. Bent u klaar met verwijderen van de ongewenste apparatuur, klik dan op **[OK]** in het **System Properties** dialoogvenster.
11. Zet de stroom uit op de UA-5, en verwijder de driver (zie **De speciale driver verwijderen** (p.63)).
12. Herstart Windows. Installeer de driver vervolgens opnieuw (zie **De aansluitingen maken en de drivers installeren** (Windows) (p.15)).

Problemen tijdens het gebruik van de UA-5



Het besturingssysteem wordt onstabiel

- De werking van de computer wordt onstabiel, als u deze opstart terwijl de UA-5 al is aangesloten. Ontkoppel de UA-5, herstart de computer, en sluit de UA-5 pas daarna weer aan. Gebruikt u een computer met een USB keyboard, dan kan het besturingssysteem onstabiel worden als u de computer opstart, terwijl de UA-5 al is aangesloten. Ontkoppel in dit geval de UA-5, herstart de computer, en sluit de UA-5 daarna weer aan.

Ik hoor geen geluid vanuit de computer



- Staat de Sampling Frequentie keuzeschakelaar op “96 kHz REC”? Als de sampling frequentie **96 kHz is**, dan moet de **Sampling Frequentie keuzeschakelaar** verschillend worden ingesteld in het geval van opnemen of afspelen. Speelt u af op 96 kHz, dan moet de **Sampling Frequentie keuzeschakelaar** op het voorpaneel op **96 kHz PLAY** worden gezet.
Voordat deze instelling in werking treedt, dient u alle programma's af te sluiten, de UA-5 uit te zetten, en de UA-5 vervolgens opnieuw op te starten (**Over de instelling van de Sampling Frequentie keuzeschakelaar** (p.11)).



- Staat het Master Volume van de UA-5 misschien op 0 (volledig naar links)? Misschien staat de Sampling Frequentie keuzeschakelaar op “96 kHz REC”. Met deze instelling kunt u alleen opnemen. Er kan geen geluid vanuit de computer worden afgespeeld.



Heeft u de uitgangsbepanning van de audiodata van uw besturingssysteem ingesteld? De **UA-5** moet de uitgangsbepanning van de audiodata van uw computer zijn. Hoe u dit kunt instellen, leest u bij **Instellen en Controleren** (Windows p.30/ Macintosh p.30).



Heeft u de uitgangsbepanning van de audiodata van uw afspeelsoftware ingesteld? Bij sommige software (bijv. Cool Edit Pro LE) moet u de UA-5 aangeven als de uitgangsbepanning van de audiodata. Hoe u dit kunt instellen, vindt u in de handleiding van het betreffende programma.

Windows

- Probeert u een audio CD af te spelen met de CD speler van uw computer?
[Standard Driver mode]

Wilt u de CD-ROM drive van uw computer gebruiken om een audio CD af te spelen, raadpleeg dan **Als u audio CD's afspeelt vanaf de interne CD-ROM drive van de computer, of als de UA-5 gebruikt voor het afspelen van spelletjesmuziek** (p.33).

Windows
Macintosh

- Heeft u meerdere programma's tegelijkertijd open staan?
Als u meerdere programma's tegelijkertijd gebruikt, kan er een error melding in beeld verschijnen. Gebeurt dit, klik dan op **[OK]**, en sluit de overige programma's.

Als u het window van een programma sluit, is het programma nog niet afgesloten, zolang het in de taskbar te zien is. Sluit alle onnodige programma's, die nog in de taskbar te zien zijn.

Windows
Macintosh

- Is de driver op de juiste manier geïnstalleerd?
Wilt u audiodata afspelen via de UA-5, dan moet de driver zijn geïnstalleerd. Raadpleeg voor de installatie en de instellingen **De Aansluitingen Maken en de Drivers Installeren** (Windows p.15/ Macintosh p.35).

Windows

- Staan de volumeschuiven open?
[Standard Driver mode/ Windows 2000 WDM Driver]
Stel het volume van elke schuif in, volgens de aanwijzingen bij **Instellingen en Controleren** (p.30).

Windows
Macintosh

Er treedt vervorming op in de klank van de apparaten die op de input jacks zijn aangesloten

- Brandt de Peak aanduiding rood?
Als u audio via de input jacks 3 en 4 instuurt, dan moet u het ingangsvolume terugbrengen met de Volumeknop voor Input jack 3 en 4 op de UA-5. Als u audio via de input jacks 1 en 2 instuurt, dan moet u ingangsvolume terugbrengen met de Input volumeknoppen (SENS).

Windows
Macintosh

Het geluid van de apparaten, die op de input jacks zijn aangesloten, is niet te horen via de hoofdtelefoon

- Zijn de Input monitor volumeknop en de Input volumeknoppen (SENS) goed ingesteld? Draai de knoppen met de klok mee om het volume harder te zetten (p.10).
- Staat de Input monitor schakelaar aan (lampje aan)?
- Staat de Opnamebron keuzeschakelaar (REC SOURCE) juist ingesteld?



Het volume van een op de input jacks aangesloten apparaat is te laag

- Gebruikt u een kabel met een ingebouwde weerstand?
Gebruik een kabel zonder ingebouwde weerstand (bijv. de Roland PCS serie).
- Staan de Input volumeknoppen (SENS) ver genoeg open?
Draai de knoppen met de klok mee, om het volume harder te zetten (p.10).



Het gitaargeluid is te zacht.

- Sluit de gitaar aan op ingang 2.
- Schakel de ingangs impedantie naar Hi-Z (aan).



U heeft een microfoon of gitaar op een input jack aangesloten, maar het geluid komt maar uit één speaker (of uit één kant van de hoofdtelefoon).

Zet de Input Monitor stereo/mono keuzeschakelaar op MONO.

Er is storing tijdens het afspelen



- Is de microfoon of gitaar nog steeds aangesloten?
Is de microfoon of gitaar nog steeds op de UA-5 aangesloten, ontkoppel deze dan, en draai de input volumeknop (SENS) volledig naar links.
Ontkoppel alle ongebruikte apparatuur.



- Soms is er storing hoorbaar via de lijn- of de microfoon ingang.
Als een USB-compatibele MIDI geluidsmodule en de UA-5 tegelijkertijd via USB op dezelfde computer zijn aangesloten, en de uitgangen van de MIDI geluidsmodule op de line input jacks van de UA-5 zijn aangesloten, dan kan er via de MIDI geluidsmodule storing van de computer uit de UA-5 te horen zijn, afhankelijk van de gebruikte computer. Als dit gebeurt, kunt u de MIDI geluidsmodule en de UA-5 parallel aansluiten door middel van een hub met een eigen adapter; of u kunt de MIDI geluidsmodule op de computer aansluiten via zijn eigen seriële of MIDI interface.



- U kunt dit probleem in sommige gevallen ook oplossen door het raamwerk, of de aarde-aansluiting van de stroomplug van de computer, te aarden. U kunt daarnaast ook controleren of er in de buurt apparatuur staat die een sterk magnetisch veld kan

veroorzaken, zoals een televisietoestel of een magnetron.

- Raadpleeg bij Problemen Oplossen ook het item "Het geluid wordt tijdens het afspelen onderbroken" (p. 59).

Het geluid wordt tijdens het afspelen onderbroken



- Staan er veel programma's open op uw computer?
Als u veel programma's tegelijkertijd gebruikt, of een ander programma opstart tijdens het afspelen, kan het afspelen worden onderbroken, afhankelijk van uw computersysteem. Sluit alle onnodige programma's af, en probeer daarna opnieuw af te spelen. Is het probleem hiermee niet opgelost, probeer dan uw computer opnieuw op te starten.



- Een grafische versneller kan storing tijdens het afspelen veroorzaken. Zet de grafische versneller uit, met de volgende procedure:
 1. Ga naar het **Control Panel** van Windows, dubbelklik op **Screen Properties**, en klik in het dialoogvenster op de **Settings** tab.
 2. Klik op **Details**, en klik in de Properties die nu verschijnen op de **Performance** tab.
 3. Zet de **Hardware accelerator** in de grafiek op **None**, en klik daarna op **[OK]**.
 4. Klik in het **Screen Properties** dialoogvenster op **[OK]**; het dialoogvenster sluit nu. Herstart nu de computer.



- Probeer de volgende procedure voor het veranderen van de instellingen van uw diskdrive. Deze instelling is op sommige computers wellicht niet mogelijk.
 1. Ga naar het **Control Panel** van Windows, en dubbelklik op **System**.
 2. Klik op de **Device Manager** tab.
 3. Dubbelklik op **Disk Drives** om de lijst met apparaten te zien.
 4. Selecteer **GENERIC IDE DISK TYPE??** uit de lijst, en klik op Properties om naar het **GENERIC IDE DISK TYPE??** dialoogvenster te gaan.
 - * In het ?? gedeelte van **GENERIC IDE DISK TYPE??** staat een nummer dat afhankelijk is van uw computersysteem.
 5. Klik op de **Settings** tab, kruis het aankruisvenster voor de **DMA** optie aan, en sluit het dialoogvenster door op **[OK]** te klikken.
 - * Afhankelijk van uw systeem kan er nu een **DMA Settings** dialoogvenster verschijnen. Controleer de inhoud hiervan, en klik op **[OK]** of op **[Cancel]**.
 6. Sluit het dialoogvenster **System Properties** door op **[OK]** te drukken. Herstart hierna uw computer.

Problemen oplossen



- Probeer meer geheugen te installeren.
Als u meer geheugen installeert, zal de werking van uw computer verbeteren. Een verdere uitleg van het installeren van meer geheugen vindt u in de handleiding van uw computer.



- Voldoet uw computer aan de eisen van de USB standaard?
Als u een computer gebruikt (zoals een door uzelf samengestelde computer) die niet voldoet aan de elektronische benodigdheden van de USB specificaties, dan kan er een onderbreking van het geluid optreden. Als dit het geval is, kunt u het probleem wellicht oplossen door gebruik te maken van een USB hub, die door middel van een adapter in zijn eigen stroomvoorziening voorziet.



- Op sommige computers kan een onderbreking van het afspiegeluid plaatsvinden door de Power management instellingen in het Control Panel.
De Power Supply Properties die verschijnen als u op Power Management dubbelklikt, kunnen afhankelijk van uw computersysteem verschillend zijn. Hieronder vindt u één voorbeeld, maar u doet er verstandig aan om ook de handleiding van uw computer raadplegen. Op sommige computers ontbreken misschien sommige items voor deze instelling.
 1. Klik op de **Start** knop in Windows, en selecteer daarna **Settings > Control Panel** om het **[Control Panel]** te openen.
 2. Dubbelklik in **Control Panel** op **System**; nu wordt het **System Properties** dialoogvenster geopend.
 3. Klik op de **Device Manager** tab.
 4. Dubbelklik op **System Devices** om de **lijst met apparaten** te zien.
 5. Selecteer uit deze lijst **Advanced Power Management Support**. Klik daarna op Properties; nu wordt het **Advanced Power Management Support Properties** dialoogvenster geopend.
 6. Klik op de **Settings** tab. Kruis vervolgens bij **Troubleshooting** het item **Don't Poll Power Supply Status** aan. Klik daarna op **[OK]**.
 7. Klik in het System Properties dialoogvenster op **[OK]**.
 8. Herstart Windows.



- Als u de speciale driver gebruikt, kunt u dit probleem oplossen in het "**EDIROL UA-5 Driver Settings**" dialoogvenster. U kunt hierover meer lezen in het gedeelte "Something is wrong with playback; sound is interrupted or notes are missing" ("Er gaat iets mis bij het afspelen; het geluid wordt onderbroken of sommige noten ontbreken") in de Readme_e file. Dit file bevindt zich in de folder, waarin u de "UA-5 Driver CD-ROM heeft geïnstalleerd.



Als het virtual memory of het netwerk niet juist is ingesteld, kan er storing optreden. Stel voor het gebruik alstublieft het volgende in:

- Zet **Apple Talk** op “**Inactive**”, in de **Chooser** van het Apple menu.
(Deze instelling verandert niet als u AppleTalk uitzet, wanneer dat bij het opstarten van de sequencer software door OMS wordt gevraagd. U moet de instelling zelf wijzigen door middel van de “**Chooser**”.)
- Zet het Virtual Memory uit (“**Off**”), in het “**Memory**” Control Panel.
- Als u op het internet bent aangesloten, dient u de UA-5 met de volgende instelling te gebruiken:

Als u via een LAN kabel op het internet bent aangesloten

Gebruik de UA-5 terwijl de LAN kabel is aangesloten.

Als u via de interne modempoot op het internet bent aangesloten, of als u niet op internet bent aangesloten

Ga naar het “**TCP/IP**” Control Panel, en zet daar “**Connect via**” op **PPP**. Herstart de Macintosh na het maken van deze instellingen.

- * *Gebruik geen software waarmee u toegang krijgt tot het netwerk (zoals een Web browser) tegelijk met sequencer software of audio editing software.*



Het digitaal opgenomen geluid wordt vervormd, klinkt op de verkeerde toonhoogte of bevat storing

- Als u gebruik maakt van een lange optische digitale kabel kan er bij de aansluiting storing optreden of kan het geluid worden vervormd. We raden u aan geen optische digitale kabels te gebruiken, die langer zijn dan één meter.
- Komt de sampling frequentie van uw programma overeen met de instelling van de Sampling Frequentie keuzeschakelaar op de UA-5?



Er is een storing in het opgenomen geluid

- [Als de ADVANCE (mode) keuzeschakelaar op OFF staat]
Als de USB audio driver van uw besturingssysteem 1.0.4 is of ouder, dient u te upgraden naar 1.0.5v.4.

U kunt deze upgrade op het volgende adres downloaden:

http://download.info.apple.com/Apple_Support_Area/Apple_Software_Updates/English-North_American/Macintosh/Display-Peripheral/Video/Multimedia_Update_1.0.smi.bin (Deze URL kan zonder verdere aankondiging worden veranderd.)

De USB audio driver controleren

1. Sluit de UA-5 aan.
2. Klik op het **Apple** menu, en selecteer de **Apple System Profiler**.
3. Klik op de **Devices and Volumes** tab.
4. Onder het USB gedeelte ziet u “**Audio (UA-5 USB Audio Device)**” staan. Klik op de pijl, links van deze tekst.
5. Er worden nu verschillende regels getoond, maar het nummer rechts van de “**Driver Version**” is de versie van de USB audio driver.



Het afspelen of de opname stopt halverwege en wordt daarna onmogelijk

- Moest er tijdens het gebruik van de UA-5 een grote hoeveelheid data door de computer worden geladen, zoals het laden van een CD-ROM of een bestand op het internet? Als er tijdens het gebruik van de UA-5 een grote hoeveelheid data door de computer moet worden geladen, kan er een weigering optreden. Als dit zich voordoet, kunt u het beste het afspelen/opnemen afbreken, en daarna proberen het afspelen/opnemen te hervatten. Kunt u nog steeds niet opnemen/afspelen, sluit dan alle programma's, die gebruik maken van de UA-5 af, zet de UA-5 uit en zet deze daarna opnieuw aan.



De opname resulteert in een leeg (stil) bestand

- Probeer de bit rate op "16 bit or higher" te zetten. Als u Windows 98 Second Edition gebruikt, en uw opname software op een bit rate instelling van 8 bits is ingesteld, kan een leeg bestand het gevolg zijn, waardoor opnemen feitelijk geen zin heeft. Zet in dit geval de bit rate op "**16 bit or higher**", en u zult weer normaal kunnen opnemen.
- Is de Opnamebron keuzeschakelaar (REC SOURCE) juist ingesteld?
- Is in uw besturingssysteem de bestemming van de audiodata goed ingesteld?
- Is in uw opnamesoftware de bestemming van de audiodata goed ingesteld?
- Misschien staat de Sampling frequentie keuzeschakelaar van de UA-5 op "96 kHz PLAY".
- Als deze op "96 kHz PLAY" staat, is alleen afspelen mogelijk. Als u het geluid uit uw computer wilt opnemen, moet u een andere instelling dan "96 kHz PLAY" kiezen.



Digitaal opnemen is onmogelijk

- Data die SCMS data bevat kan niet digitaal worden opgenomen. Omdat de UA-5 voorzien is van SCMS, kan een song waarin kopieerbeschermende data zijn opgenomen (zoals een song die digitaal van CD naar MD is gekopieerd), niet via de **Digital Input aansluiting** op uw computer worden opgenomen. In dat geval gaat de Power aanduiding knipperen.
- Staat de Opnamebron keuzeschakelaar (REC SOURCE) op "DIGITAL"?
- Komt de Sampling frequentie van uw programma overeen met de sampling frequentie van de UA-5?
- U kunt geen andere digitale data opnemen dan het digitale gebruikersformaat voor audio-apparatuur.



De achtergrondmuziek van een Game wordt niet afgespeeld

- Maakt de Game gebruik van een audio CD voor de achtergrondmuziek? (Standard driver mode)
Gebruikt de Game een audio CD voor de achtergrondmuziek, raadpleeg dan **Als u**

audio CD's afspeelt vanaf de interne CD-ROM drive van de computer, of als u de UA-5 wilt gebruiken voor het afspelen van spelletjesmuziek (p. 33).

De speciale driver verwijderen

Als u de speciale driver niet volgens de gegeven procedure hebt kunnen installeren, wordt de UA-5 misschien niet door de computer herkend. Volg in dat geval de volgende procedure om de speciale driver te verwijderen, en installeer de driver daarna opnieuw, met de procedure bij **de Aansluitingen maken en de Drivers installeren** (Windows p. 16; Macintosh p. 35).

Windows 2000 gebruikers

Wilt u de driver verwijderen (de installatie ongedaan maken), dan moet u als een gebruiker met administratieve privileges op Windows zijn ingelogd. Neem hierover contact op met de systeembeheerder van uw computer.

1. Ontkoppel alle USB kabels (behalve het keyboard en de muis), en start daarna Windows op.
2. Log in op Windows met een gebruikersnaam die hoort bij de Administrator-groep, bijvoorbeeld als "**Administrator**".
3. Zet de ADVANCE (mode) keuzeschakelaar op de UA-5 aan.
4. Sluit de UA-5 met een USB kabel aan op de computer, en zet daarna de stroom op de UA-5 aan.
5. Sluit alle programma's af, voordat u de driver gaat verwijderen.
6. Open het **Control Panel**, en dubbelklik op **System**.
7. Klik op de Hardware tab, en klik in het "**Device Manager**" gedeelte op **[Device Manager]**.
8. Dubbelklik op "**Sound, Video, and Game Controllers**" om de lijst met apparaten te zien.
9. Selecteer "**EDIROL UA-5 (WDM)**" of "**EDIROL UA-5 (MMX)**" uit de lijst, door erop te klikken. Rechts-klik vervolgens, en selecteer "**Delete**" uit het menu dat nu verschijnt.

** Komen "**EDIROL UA-5 (WDM)**" of "**EDIROL UA-5 (MMX)**" niet voor in de lijst, raadpleeg dan het gedeelte "**Ik kan de speciale driver niet installeren/verwijderen/gebruiken in Windows 2000**" (p. 54) in "**Problemen Oplossen**".*
10. Er verschijnt nu een dialoogvenster, waarin u wordt gevraagd om te bevestigen dat u de driver wilt verwijderen. Lees de inhoud goed door, en klik op **[OK]**.
11. Sluit het Device Manager window, en klik op **[OK]** in **System Properties**.
12. Ontkoppel de USB kabel van de UA-5.
13. Herstart Windows.

Windows Me/98 gebruikers

1. Ontkoppel alle USB kabels (behalve het keyboard en de muis), en start daarna Windows op.
2. Zet de ADVANCE (mode) keuzeschakelaar op de UA-5 aan.
3. Sluit de UA-5 met een USB kabel aan op de computer, en zet daarna de stroom op de UA-5 aan.
4. Sluit alle programma's af, voordat u de driver gaat verwijderen.
5. Open het **Control Panel**, en dubbelklik op **System**.
** Afhankelijk van uw computer verschijnt **System** misschien niet in het **Control Panel**. Klik in dit geval op "**Show all control panel options**".*
6. Klik op de **Device Manager** tab.
7. Dubbelklik op "**Sound, video and game controllers**". Er verschijnt nu een lijst met apparaten.
8. Selecteer uit de lijst "**EDIROL UA-5**" door er op te klikken, en klik daarna op "**Delete**".
9. Er verschijnt nu een dialoogvenster, waarin u wordt gevraagd om te bevestigen dat u de driver wilt verwijderen. Lees de inhoud goed door en klik op **[OK]**.
10. Sluit **System Properties** door op **[Close]** te drukken.
11. Ontkoppel de USB kabel van de UA-5.
12. Klik in **Control Panel** op **Folder Options**, en klik vervolgens op de **Display** tab. (Windows 98: klik **Start > Settings > Folder Options**.)
13. Verwijder de aankruising van "**Don't display extensions of associated files**" bij **Detailed Settings** van de **Display** tab, klik op "**Show all files and folders**", en klik daarna op **[OK]**. (Bij Windows 98 staat hier "**Show all files**".)
14. Klik op **Start > Find > Files or Folders**.
15. Als "**Search Location**" selecteert u "**Local hard drive**". Bij "**Name of file or folder**" typt u vervolgens "**0005.***". Klik daarna op **[Begin search]**.
16. Van de gevonden files moet u de volgende vijf verwijderen: **Rddp0005.dat**, **Rddv0005.driv**, **Rdvs0005.vxd** en **Rdwm0005.sys**. Als in de lijst ook **Rdif0005.inf** of **RolandRDIF0005.INF** verschijnen, moet u deze eveneens verwijderen.
** Verwijder nooit een ander file, dan hier vermeld staat.*
17. Herstart Windows.

Macintosh gebruikers

- 1.** Zet de stroom van de UA-5 uit. Ontkoppel tevens de USB kabel (waarmee de UA-5 is aangesloten) van uw Macintosh.
- 2.** Sleep "USB UA-5 Driver" vanuit de system extensions folder naar de Trash. De driver is nu verwijderd.
- 3.** Sleep de ASIO driver, die u bij "**de ASIO driver installeren**" hebt geïnstalleerd, naar de Trash. De ASIO driver is nu verwijderd.

Algemene Specificaties

UA5: USB Audio Interface

● Aantal audiokanalen voor opnemen/afspelen

Opnemen: 1 paar stereo
Afspelen: 1 paar stereo
Volledig duplex (behalve bij de instelling 96 kHz)

● Signaal Processing

AD/ DA conversie: 24 bit lineair
PC interface: 24 bit

● Sampling Frequentie

Digitale Output: 44,1/ 48/ 96 kHz
Digitale Input: 32/ 44,1/ 48/ 96 kHz *
Real-time hardware sample rate converter
AD/ DA Conversie: 44,1/ 48/ 96 kHz

● Frequentiebereik

96,0 kHz: 20 Hz tot 40 kHz (+0 dB/ -2 dB)
48,0 kHz: 20 Hz tot 22 kHz (+0 dB/ -2 dB)
44,1 kHz: 20 Hz tot 20 kHz (+0 dB/ -2 dB)

● Nominaal ingangsniveau (Variabel)

Input1/ 2: -50 tot +0 dBu,
Input3/ 4: -10 dBu

● Ingangs Impedantie

Input1/2: 22 k ohm
Input2 (Hi-Z): 550 k ohm
Input3/ 4: 12 k ohm

● Nominaal uitgangsniveau

Master Out: 0 dBu

● Uitgangs Impedantie

Master Out: 1 k ohm
Hoofdtelefoon: 50 ohm

● Ruisonderdrukking

(input begrenst met 1 k ohm,
INPUT SENS = min.
INPUT MONITOR = min., IHF-A, typ.)
Master Out: -95 dBu of minder

● Interface

USB
Digitale Input/ Output
Coaxiaal type
Optisch type
(past zich aan op S/P DIF)

● Aansluitingen

Input Jack 1/ 2 (XLR type (Fantoomvoeding),
1/ 4 inch TRS phone type)

Input Jack 3/ 4 (RCA phono type)

Digital In aansluitingen
(Coaxiaal Type, Optisch type)

Digital Out aansluitingen
(Coaxiaal type, Optisch type)

Hoofdtelefoon Jack
(Stereo 1/ 4 inch phone type)

Master Out Jack L/ R
(1/ 4 inch phone type, RCA pin type)

● Stroomvoorziening

Adapter

● Stroomverbruik

450 mA

● Afmetingen

218 (B) x 137 (D) x 46,5 (H) mm

● Gewicht

710 g

● Accessoires

Adapter
Handleiding
USB kabel
CD-ROM

(0 dBu = 0.775 V rms)

* Met het oog op de verbetering van het product, kunnen de specificaties en het uiterlijk van dit product zonder nader bericht worden veranderd.



Voor EU landen
This product complies with the requirements of European Directives EMC 89/336/EEC and LVD 73/23/EEC.

Roland Corporation

Roland Benelux N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
Westerloo, BELGIË
Tel.: (014) 575811

Informatie

Indien er een reparatie dient te worden uitgevoerd, dient u contact op te nemen met het EDIROL/Roland Service Center in uw regio.

EDIROL

AUSTRALIA
EDIROL Australia Pty. Ltd.
72 Central Avenue
Oak Flats NSW 2529
AUSTRALIA
TEL: (02) 4257-9091
http://www.edirol.com.au

EUROPE
EDIROL (Europe) Ltd.
Studio 3.4 114 Power Road
London W4 5PY
U. K.
TEL: +44 (0)20 8747 5949
FAX: +44 (0)20 8747 5948
http://www.edirol.com/europe

Deutschland
TEL: 0700 33 47 65 20
France
TEL: 0810 000 371
Italia
TEL: 02 93778329

U. S. A. / CANADA
EDIROL Corporation North America
425 Sequoia Drive, Suite 114
Bellingham, WA 98226
U. S. A.
TEL: (360) 594-4276
FAX: (360) 594-4271
http://www.edirol.com/

Roland

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
P.O. Box 2904,
El Horrieh Helopolos, Cairo,
EGYPT
TEL: (02) 4185531

REUNION
Matson FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: 28 29 16

SOUTH AFRICA
That Other Music Shop
(PTY) Ltd.
11 Melle St., Braamfontein,
Johannesburg
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 32918, Braamfontein 2017
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre Claremont
7700
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032
Claremont, Cape Town
SOUTH AFRICA, 7735
TEL: (021) 674 4030

ASIA

CHINA
Beijing Xinghai Musical
Instruments Co., Ltd.
6 Huangmichang Chao Yang
District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 6774 7491

Shanghai Xing tong Acoustics
Equipment CO., Ltd.
Rm. 1108, No. 2240 Pudong South
Road Shanghai, CHINA
TEL: (021) 6875 4123

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi
Flats Compound Off. Dr. Edwin
Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 498 3079

INDONESIA
PT Citra Inti Rama
Jl. Cideng, Timur No. 151-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA
BENTLEY MUSIC SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA
TEL: (03) 2144-3333

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
CRISTOFORI MUSIC PTE
LTD
138 Tran Quang Khai St.,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 243 9555

TAIWAN
ROLAND TAIWAN
ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9th, No. 112 Chang-Shan
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,
R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co., Ltd.
330 Verg NakhomKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM
Saigon Music
138 Tran Quang Khai St.,
District 1
Ho Chi Minh City
VIETNAM
TEL: (08) 844-4068

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

NEW ZEALAND
Roland Corporation Ltd.
32 Shaddock Street, Mount Eden,
Auckland, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Florida 656 2nd Floor
Office Number 206A
Buenos Aires
ARGENTINA, CP1005
TEL: (54-11) 4- 393-6057

BRAZIL
Roland Brasil Ltda
Rua San Jose, 780 Sala B
Parque Industrial San Jose
Cofia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Rivera Rancagua #0330
Providencia Santiago, CHILE
TEL: 56-2-373-9100

PERU
VIDEO Broadcast S.A.
Forinari 199 (ESQ. HALS)
San Borja, Lima 41
REP. OF PERU
TEL: 51-14-758226

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar
de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (525) 668 04 80

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Cuareim 1844, Montevideo,
URUGUAY, CPI1200
TEL: 5982-924-2335

VENEZUELA
Musiland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel
C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (02) 285 9218

EUROPE

AUSTRIA
Roland Austria GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

**BELGIUM/HOLLAND/
LUXEMBOURG**
Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: (039)16 6200

FRANCE
Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK,
Pare de l'Esplanade, F 77 462 St.
Thibault, Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLAND
Roland Scandinavia As,
Filial Finland
Lauttasaarentie 54 B
Fin-00201 Helsinki, FINLAND
TEL: (9) 682 4020

GERMANY
Roland Elektronische
Musikinstrumente HmbH.
Oxstrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
26422 Patras, GREECE
TEL: 061-435400

HUNGARY
Intermusica Ltd.
Warehouse Area DEPO Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
Audio House, Belmont Court,
Dorribrook, Dublin 4,
Republic of IRELAND
TEL: (01) 2603501

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 273 0074

POLAND
P. P. H. Brzostowicz
Ul. Gibraltarska 4
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL
Tecnologias Musica e Audio,
Roland Portugal, S.A.
Cais Das Pedras, 8/9-1 Dto
4050-465 PORTO
PORTUGAL
TEL: (022) 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
107 564 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 169 5945

RUSSIA
MuTek
3-Bogatyrskaya Str. L.k.l
107 564 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 169 5945

SPAIN
Roland Electronics
de España, S. A.
Calle Bolivia 239, 08020
Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 0020

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Musitronic AG
Gerbenstrasse 5, Postfach,
CH-4410 Liestal, SWITZERLAND
TEL: (061) 921 1615

UKRAINE
TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9EJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 700139

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
Bab Al Bahrain Road,
P.O. Box 20077
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CYPRUS
Radex Sound Equipment Ltd.
17 Diagorou St., P.O. Box 2046,
Nicosia CYPRUS
TEL: (02) 453 426

IRAN
MOCO, INC.
No.41 Nike St.Dr.Shariyati Ave.
Roberoye Cerah Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: 285 4169

ISRAEL
Hilith P. Greenspoon &
Sons Ltd.
8 Retziif Ha Alia Hashnya St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
AMMAN Trading Agency
Prince Mohammed St. P.O. Box
825 Amman 11118 JORDAN
TEL: (08) 4641200

KUWAIT
Easa Husain Al-Yousif
Abdullah Salem Street,
Safat KUWAIT
TEL: 5719499

LEBANON
A. Chahine & Fils
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.
Chahine Building, Achrafieh
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 3357999

QATAR
Badie Studio & Stores
P.O. Box 62,
DOHA QATAR
TEL: 423554

SAUDI ARABIA
aDawiah Universal
Electronics APL
Corniche Road, Aldossary Bldg.,
1st Floor
SAUDI ARABIA

P.O. Box 2154, Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (032) 898 2081

SYRIA
Technical Light & Sound
Center
Khaled Ibn Al Walid St.
P.O. Box 13520
Damascus - SYRIA
TEL: (011) 2235 384

TURKEY
Barkat Muzik aletleri ithalat
ve ihracat Ltd Sti
Siraseviler cad.Guney is hani 84-
86/6, Taksim: Istanbul, TURKEY
TEL: (0212) 2499524

U.A.E.
Zak Electronics & Musical
Instruments Co. L.L.C.
Zabed Road, Al Sherouq Bldg.,
No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E.
TEL: (04) 3360715