

# Sound Blaster

**CREATIVE**<sup>®</sup>  
WWW.CREATIVE.COM



**BLASTER**<sup>®</sup> *Live!*<sup>TM</sup>

**5.1**

**User's Guide**

# *Gebruikershandleiding*

## **Creative Sound Blaster Live! Creative-audiosoftware**

De informatie in deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd en houdt geen verbintenis aan de zijde van Creative Technology Ltd. in. Het is zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Creative Technology Ltd. niet toegestaan deze handleiding of enig deel daarvan voor welk doel dan ook te verveelvoudigen of te verzenden, in welke vorm en op welke wijze dan ook, elektronisch dan wel mechanisch, daaronder begrepen door middel van het maken van fotokopieën of opnamen. De software die in dit document wordt beschreven, wordt verstrekt krachtens een licentieovereenkomst en mag alleen worden gebruikt of gekopieerd volgens de bepalingen van die overeenkomst. Het is in strijd met de wet om de software te kopiëren op enig ander medium dan specifiek in de licentieovereenkomst is toegestaan. De gelicentieerde gebruiker mag van de software één kopie maken voor back-updoeleinden.

Copyright © 1998-2003 Creative Technology Ltd. Alle rechten voorbehouden.

Versie 1.6

December 2003

Sound Blaster, Blaster, het Sound Blaster Live!-logo, het Sound Blaster PCI-logo, EAX, Creative Multi Speaker Surround, E-MU en SoundFont zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Creative Technology Ltd in de Verenigde Staten en/of andere landen. E-Mu en SoundFont zijn geregistreerde handelsmerken van E-mu Systems, Inc. Cambridge SoundWorks, MicroWorks en PC Works zijn gedeponeerde handelsmerken en PC Works FourPointSurround is een handelsmerk van Cambridge SoundWorks, Inc. Microsoft, MS-DOS en Windows zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Gefabriceerd onder licentie door Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" en het dubbele-D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories. Vertrouwelijke niet-gepubliceerde werken. Copyright 1992-1997 Dolby Laboratories. Alle rechten voorbehouden. Alle overige producten zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars.

In de V.S. zijn voor dit product een of meer van de volgende patenten verleend:

4,506,579; 4,699,038; 4,987,600; 5,013,105; 5,072,645; 5,111,727; 5,144,676; 5,170,369; 5,248,845; 5,298,671; 5,303,309; 5,317,104; 5,342,990; 5,430,244; 5,524,074; 5,698,803; 5,698,807; 5,748,747; 5,763,800; 5,790,837.

# Inhoudsopgave

---

## Inleiding

Systeemeisen.....	ii
Sound Blaster Live!-kaart .....	ii
Games en DVD-weergave .....	ii
Informatiebronnen .....	iii
Documentconventies.....	iii

## I Hardware installeren

Benodigheden.....	1-1
Uw Sound Blaster Live!-kaart.....	1-2
Stap 1: Voorbereiding van de computer.....	1-3
Stap 2: Installatie van de Sound Blaster Live!-kaart .....	1-4
Stap 3: Installatie van het CD-ROM/DVD-ROM-station .....	1-5
Stap 4: Aansluiten op de stroomvoorziening .....	1-6
CDDA inschakelen .....	1-6
Bijbehorende randapparatuur aansluiten .....	1-8
Luidspreker-systemen aansluiten .....	1-9
Externe apparaten voor consumenten-elektronica aansluiten.....	1-10
Aanbevolen luidsprekerposities.....	1-11

## 2 Software installeren

Stuurprogramma's en toepassingen installeren .....	2-1
--	-----

## 3 Sound Blaster Live! gebruiken

Creative-programma's.....	3-1
Creative Surround Mixer .....	3-2
Creative AudioHQ .....	3-3

Creative Diagnostics .....	3-3
SoundFont Control.....	3-3
Creative Keyboard .....	3-3
EAX Control.....	3-4
Creative Wave Studio.....	3-4
Creative PlayCenter .....	3-5
Creative Recorder.....	3-5

## **A Algemene specificaties**

Kenmerken .....	A-1
Beheer van PCI-bus .....	A-1
EMU10K1.....	A-1
Stereofonisch gedigitaliseerd stemmenkanaal .....	A-1
AC '97 Codec-mixer.....	A-2
Volumeregeling.....	A-2
Dolby Digital (gecomprimeerde AC-3).....	A-2
Creative Multi Speaker Surround (CMSS).....	A-2
Aansluitingen .....	A-3
Audio-ingangen .....	A-3
Audio-uitgangen .....	A-3
Interfaces .....	A-3

## **B Problemen oplossen**

Problemen bij de installatie van de software .....	B-1
Geluid .....	B-2
Problemen met bestandsoverdracht bij bepaalde moederborden met VIA-chipsets.....	B-5
Onvoldoende cachegeheugen voor SoundFont .....	B-6
Joystick .....	B-7
I/O-conflicten .....	B-8
Problemen bij Windows XP.....	B-9

# Inleiding

---

Sound Blaster Live! is een audio-oplossing voor games, films, CD's, MP3-muziek en ander amusement op het Internet. Door de ondersteuning voor EAX - momenteel dé standaard voor audio - creëert Sound Blaster Live! levensecht, multidimensionaal geluid en veelsoortige akoestische weergaven voor de meest realistische 3D-geluidservaring. De krachtige EMU10K1-audioprocessor biedt geluid van de hoogste kwaliteit en met een absolute helderheid, waarbij de centrale processor van uw computer optimaal wordt gebruikt. Combineer dit met een opstelling van vier of vijf luidsprekers en u ervaart realistisch 3D-geluid, EAX bij spelletjes die dit ondersteunen en een waar genot bij films met "true surround"-geluidskwaliteit.

## Systeemeisen

### Sound Blaster Live!-kaart

- Een Intel® Pentium® II-processor op 350 MHz, AMD® K6-processor op 450 MHz of een snellere processor
- Een Intel- of AMD-chipset op het moederbord, of een chipset die 100% Intel-compatibel is
- Windows® 98 Second Edition (SE), Windows Millennium Edition (Me), Windows 2000 of Windows XP
- 64 MB RAM voor Windows 98 SE/Me,  
128 MB RAM voor Windows 2000/XP
- 600 MB vrije harde-schijfruimte
- Beschikbare PCI 2.1-sleuf voor de Sound Blaster Live!-kaart
- Hoofdtelefoon of versterkte luidsprekers (afzonderlijk verkrijgbaar)
- Geïnstalleerd CD-ROM-station

### Games en DVD-weergave

- Een Intel Pentium II 350 MHz, MMX-processor of een AMD 450 MHz-processor/3Dnow!
- Games: 128 MB RAM aanbevolen, grafische kaart met 3D-functie met ten minste 8 MB RAM, met 300–500 MB vrije harde-schijfruimte beschikbaar
- DVD: Een DVD-ROM-station van ten minste de tweede generatie, met deze aanbevolen DVD-afspeelsoftware: WinDVD2000 van InterVideo of PowerDVD 3.0 of hoger van CyberLink

Sound Blaster Live! Maakt een inschatting van de benodigde harde-schijfruimte bij selectie tijdens de installatie. Voor andere toepassingen zijn mogelijk hogere systeemeisen of een microfoon vereist. Raadpleeg voor details de online Help bij elke toepassing.

## Informatiebronnen




Raadpleeg de on-line *Gebruikershandleiding* voor MIDI-specificaties, pentoewijzingen en instructies voor het gebruik van de toepassingen in het geluidskaartpakket.

Ga naar <http://www.creative.com> voor de nieuwste stuurprogramma's, toepassingen en veelgestelde vragen (FAQ's).

## Documentconventies

In deze handleiding worden de volgende conventies gebruikt, zodat u snel de gewenste informatie kunt vinden.

**Tabel i: Documentconventies**

Tekstelement	Gebruik
	Dit kladblokpictogram staat voor informatie die van speciaal belang is en die u dient te lezen voordat u verdergaat.
	Dit wekkerpictogram geeft aan dat wanneer u zich niet aan de instructies houdt, mogelijk uw gegevens verloren gaan of uw systeem beschadigd raakt.
	Het waarschuwingsteken geeft aan dat het niet opvolgen van de instructies kan leiden tot persoonlijk letsel of levensgevaarlijke situaties.

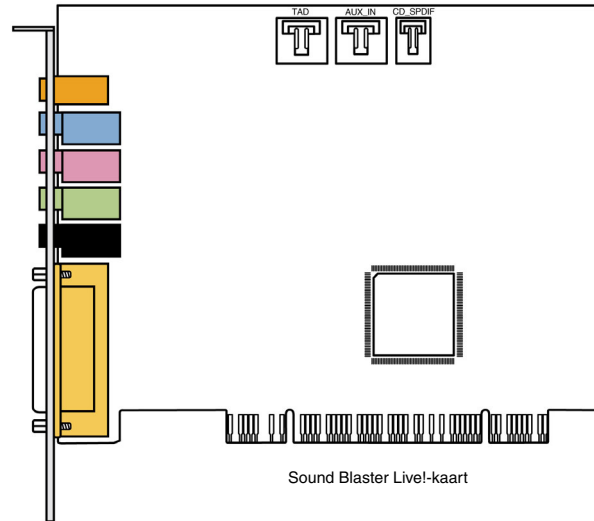
# Hardware installeren

## Benodigheden



Afhankelijk van het model en de regio van aankoop kan het uiterlijk verschillen. Bepaalde connectoren zijn mogelijk alleen bij bepaalde kaarten beschikbaar.

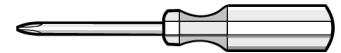
Voordat u begint met de installatie, moet u het volgende hebben:



MPC-naar-MPC (4-pins) geluidskabel voor analoge CD\*



MPC-naar-MPC (2-pins) geluidskabel voor digitale CD\*



Kruiskopschroevendraaier (niet inbegrepen)

\*Beschikbaar bij bepaalde modellen van de Sound Blaster Live!-kaart.

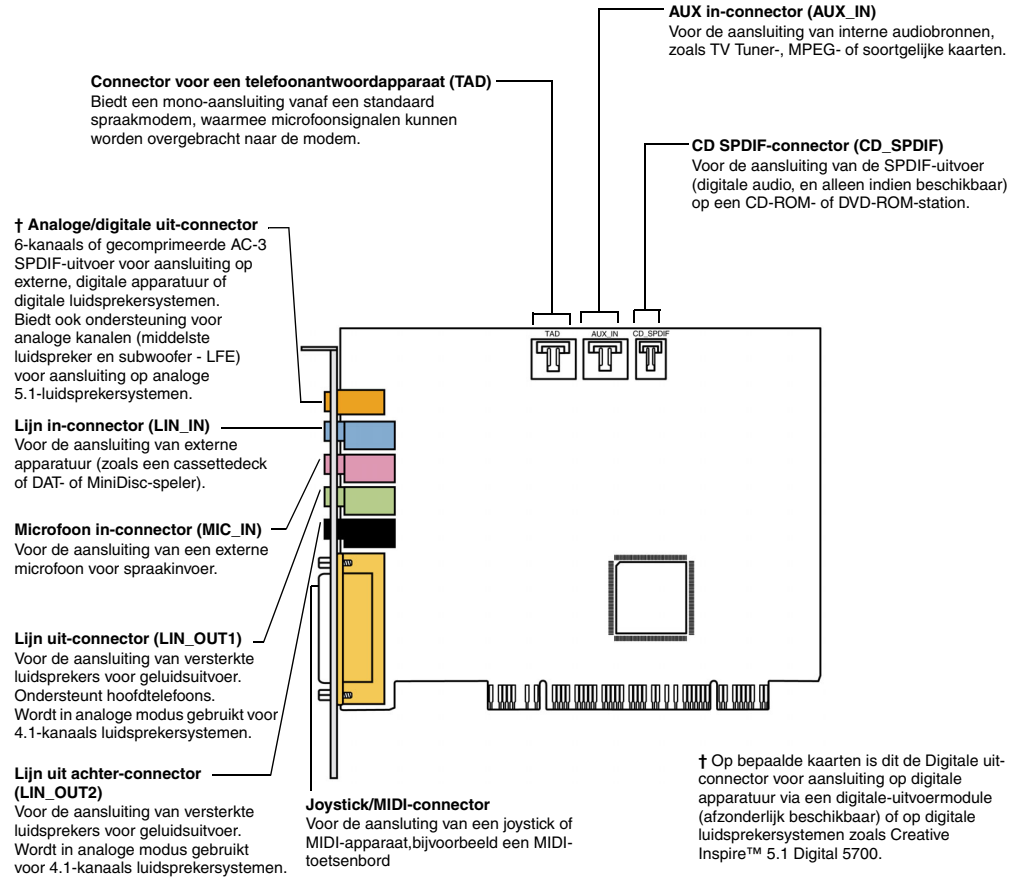


# Uw Sound Blaster Live!-kaart



Afhankelijk van het model en de regio van aankoop kan het uiterlijk verschillen. Bepaalde connectoren zijn mogelijk alleen bij bepaalde kaarten beschikbaar.

De geluidskaart heeft de volgende aansluitingen waarmee u andere apparaten kunt aansluiten:



Afbeelding 1-1: Connectoren op de Sound Blaster Live!-kaart.

## Stap 1: Vorbereiding van de computer

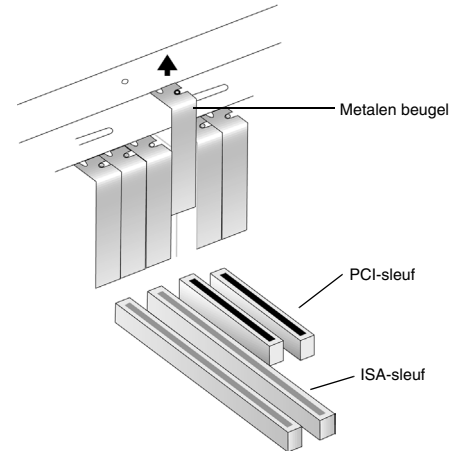


Schakel de stroomvoorziening uit en haal de stekker van de computer uit het stopcontact. Als u gebruikmaakt van een ATX-stroomvoorziening die via de software is uitgeschakeld, kan er toch nog spanning staan op de PCI-sleuf. Als u de geluidskaart in de sleuf plaatst, kan deze hierdoor beschadigd raken.



Verwijder alle geluidskaarten of schakel de audiofunctie van de computer uit. Raadpleeg de documentatie van de fabrikant voor nadere gegevens.

1. Schakel uw computer en alle randapparaten uit.
2. Raak een metalen onderdeel van de computer aan om uzelf te aarden en statische elektriciteit af te voeren. Trek vervolgens de stekker uit het stopcontact.
3. Verwijder de behuizing van de computer.
4. Verwijder het metalen plaatje van een ongebruikte PCI-sleuf zoals geïllustreerd in Afbeelding 1-2.



Afbeelding 1-2: De metalen beugels verwijderen.

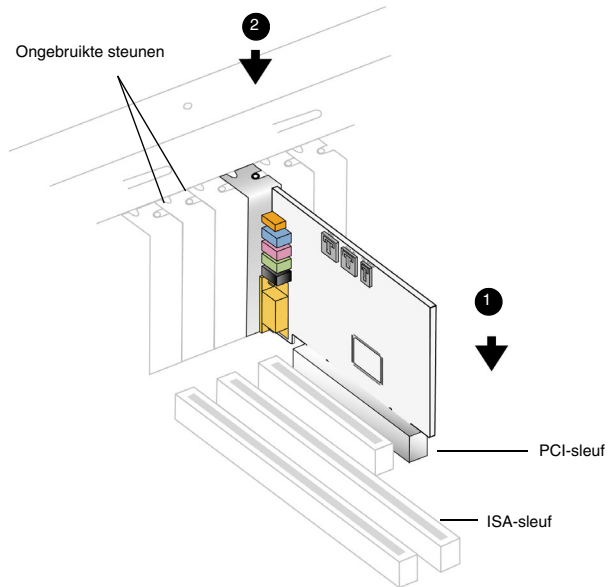
## Stap 2: Installatie van de Sound Blaster Live!-kaart



Forceer niets wanneer u de audiokaart in de sleuf plaatst. Zorg ervoor dat de gouden connectors op de Sound Blaster Live!-kaart zijn uitgelijnd met de PCI bus-connector op de moederkaart voordat u de kaart in de PCI-uitbreidingsleuf plaatst.

Als de kaart niet precies past, haalt u deze eruit en probeert u opnieuw, of probeert u deze te installeren in een andere PCI-sleuf.

1. Lijn de Sound Blaster Live!-kaart uit met de PCI-sleuf en druk de kaart voorzichtig maar stevig in de sleuf, zoals is weergegeven in Afbeelding 1-3.



Afbeelding 1-3: De kaarten uitlijnen met de sleuf.

2. Zet de Sound Blaster Live!-kaart vast.

## Stap 3: Installatie van het CD-ROM/DVD-ROM-station



- De MPC-naar-MPC (4-pins) geluidskabel voor analoge CD is alleen bij bepaalde modellen van de Sound Blaster Live!-kaart beschikbaar.
- Als de Sound Blaster Live!-kaart is aangesloten op de CD SPDIF-connector en de connector voor CD Audio op een CD-ROM-station of DVD-ROM-station, moet u alleen de optie CD Audio of de optie CD Digital inschakelen in Surround Mixer. U kunt deze opties niet gelijktijdig inschakelen.
- Mogelijk ervaart u een mindere audiokwaliteit wanneer u de AUX\_IN-connector gebruikt voor analoge audio. Gebruik in plaats daarvan CDDA voor een hoge kwaliteit bij afspelen van audio.

Bij inschakeling van CDDA-extractie (Compact Disc Digital Audio) voor het besturingssysteem van uw computer hoeft u geen geluidskabel te gebruiken voor een aansluiting tussen uw station en uw geluidskaart.

Zie "CDDA inschakelen" op pagina 1-6 voor informatie over het inschakelen van CDDA.

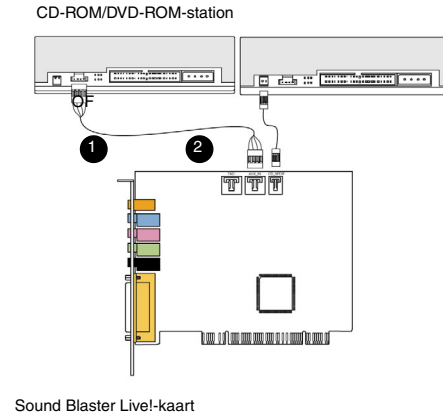
Als u op uw computer geen CDDA kunt inschakelen, dient u een geluidskabel te gebruiken voor de aansluiting van uw station op uw geluidskaart, zoals hieronder staat aangegeven.

Voor analoge CD-audio-uitvoer:

- ▶ Sluit een analoge CD-geluidskabel (niet meegeleverd) van de analoge audioconnector op het CD-ROM/DVD-ROM-station aan op de AUX\_IN-connector op de Sound Blaster Live!-kaart, zoals aangegeven in Afbeelding 1-4.

Voor digitale CD-audio-uitvoer (beschikbaar op bepaalde kaarten):

- ▶ Sluit de digitale CD-geluidskabel van de digitale audioconnector op het CD-ROM/DVD-ROM-station aan op de CD\_SPDIF-connector op de Sound Blaster Live!-kaart.



Afbeelding 1-4: Het CD-ROM/DVD-ROM-station aansluiten

## Stap 4: Aansluiten op de stroomvoorziening

1. Plaats de behuizing van de computer terug.
2. Steek de stekker in het stopcontact en schakel de computer in.

Zie "Bijbehorende randapparatuur aansluiten" op pagina 1-8 voor meer informatie over het aansluiten van de Sound Blaster Live!-kaart op andere apparaten.

Zie "Stuurprogramma's en toepassingen installeren" op pagina 2-1 voor informatie over het installeren van stuurprogramma's en software.

## CDDA inschakelen

### Windows 98 SE

1. Klik op **Start -> Instellingen -> Configuratiescherm**.
2. Dubbelklik in het venster **Configuratiescherm** op het pictogram **Multimedia**.
3. Klik in het dialoogvenster **Eigenschappen voor Multimedia** op het tabblad **Muziek van cd**.
4. Klik op het selectievakje **Digitale audio-cd voor deze cd-rom-speler inschakelen** om deze optie te selecteren.
5. Klik op de knop **OK**.

### Windows Me

1. Klik op **Start -> Instellingen -> Configuratiescherm**.
2. Dubbelklik in het venster **Configuratiescherm** op het pictogram **Systeem**.
3. Klik in het dialoogvenster **Eigenschappen van Systeem** op het tabblad **Apparaatbeheer**.
4. Dubbelklik op het pictogram **Dvd/cd-rom-stations**.  
De aangesloten schijfstations worden weergegeven.
5. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van uw schijfstation. Er verschijnt een menu.
6. Klik op **Eigenschappen**.
7. Klik in het kader **Digitaal afspelen van een cd** op het tabblad **Eigenschappen** op het selectievakje **Digitale cd-audio voor dit cd-romstation inschakelen** om deze optie te selecteren.
8. Klik op de knop **OK**.

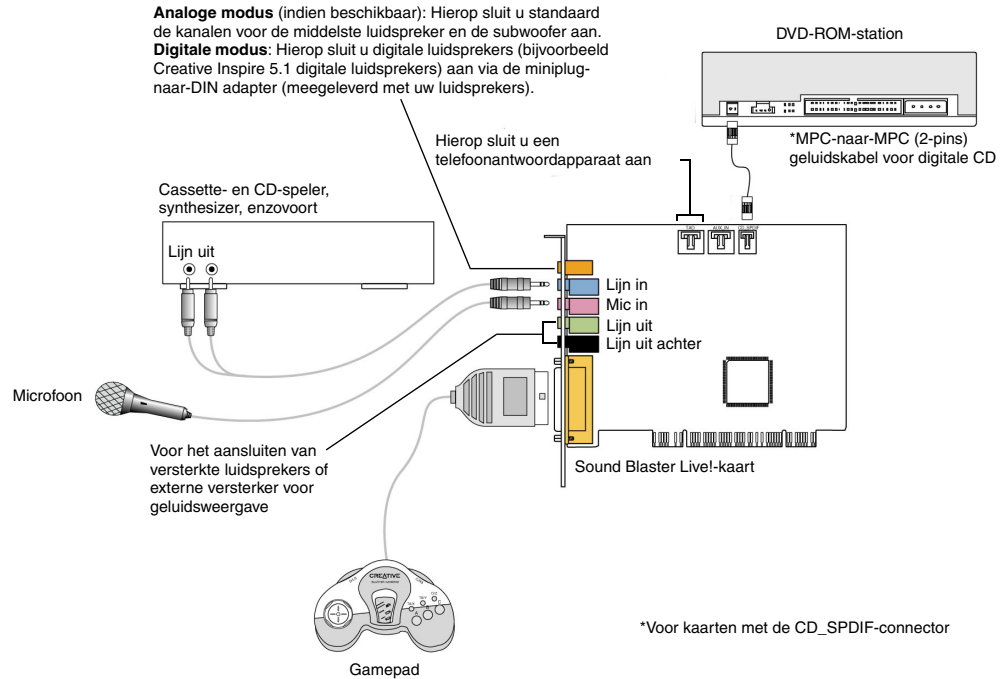
## **Windows 2000 en Windows XP**

1. Klik op **Start** -> **Instellingen** -> **Configuratiescherm**.
2. Dubbelklik in het venster **Configuratiescherm** op het pictogram **Systeem**.
3. Klik in het dialoogvenster **Systeem** op het tabblad **Hardware**.
4. Klik op de knop **Apparaatbeheer**.
5. Dubbelklik op het pictogram **Dvd/cd-rom-stations**.  
De aangesloten schijfstations worden weergegeven.
6. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van uw schijfstation. Er verschijnt een menu.
7. Klik op **Eigenschappen**.
8. Klik in het kader **Digitaal afspelen van een cd** van het volgende dialoogvenster op het selectievakje **Digitale cd-audio voor dit cd-romstation inschakelen** om deze optie te selecteren.

# Bijbehorende randapparatuur aansluiten



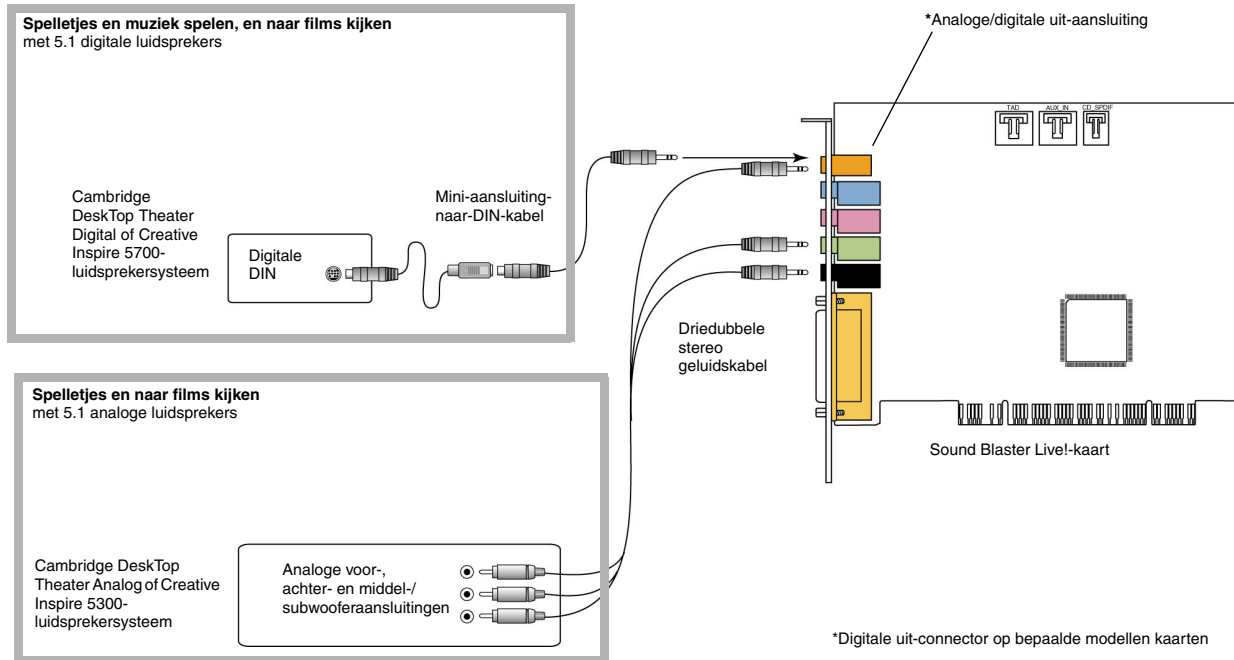
De joystickconnector is een standaard adapter voor de besturing van computergames. U kunt elke willekeurige analoge joystick met een 15-pins D-shell-connector aansluiten of een apparaat dat compatibel is met een standaard PC-joystick. Om twee joysticks te kunnen gebruiken heeft u een kabelsplitser nodig.



Afbeelding 1-5: Sound Blaster Live! Aansluiten op andere apparatuur.

# Luidspreker- systemen aansluiten

Gebruik software voor een DVD-speler in combinatie met Sound Blaster Live! Om films te bekijken met 5.1-kanaals surround sound. Voor analogoog geluid sluit u uw geluidskaart aan op een Creative Inspire 5.1-luidsprekersysteem. Gebruik anders een Creative Inspire 5.1 digitaal luidsprekersysteem.

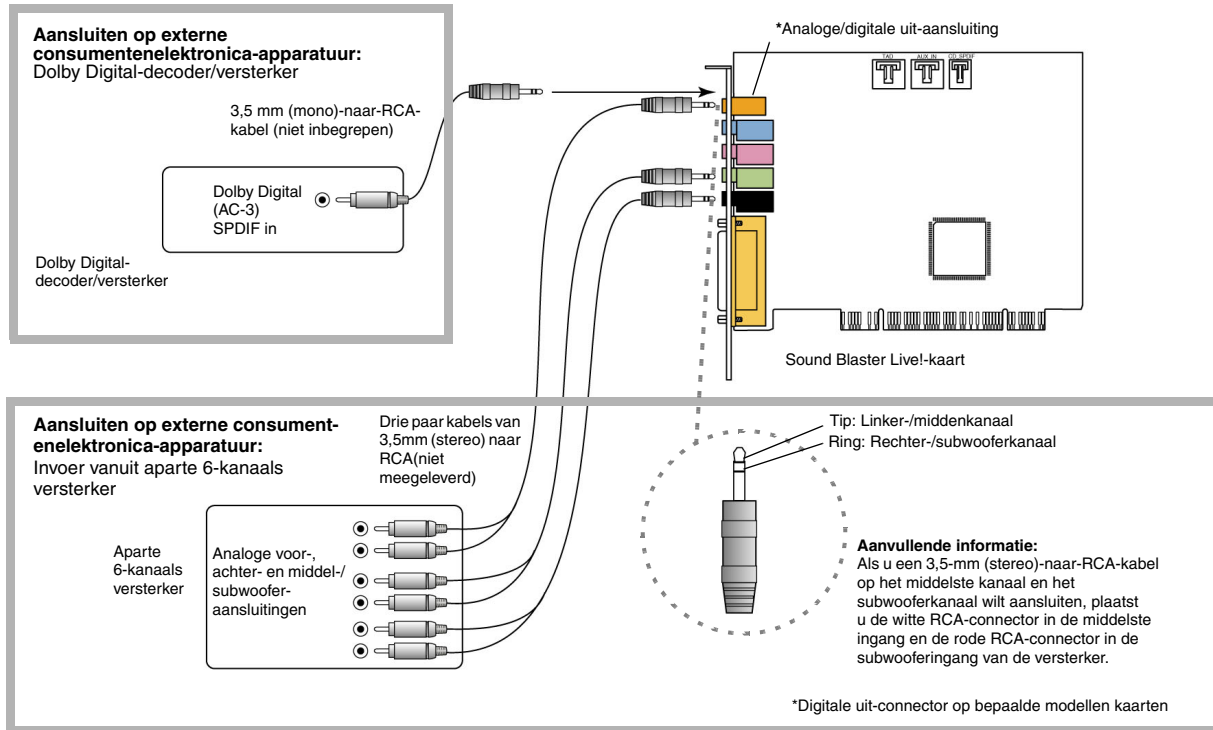


Afbeelding 1-6: Randapparatuur aansluiten op de Sound Blaster Live!-kaart.

Als u van Dolby Digital wilt genieten, kunt u een soft-decoder gebruiken of uw kaart op een externe decoder via de connector Digital Out aansluiten. Zie "Externe apparaten voor consumenten-elektronica aansluiten" op pagina 1-10 voor meer informatie over het aansluiten van uw geluidskaart op een externe decoder.



# Externe apparaten voor consumenten- elektronica aansluiten



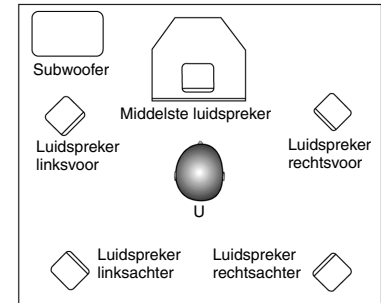
Afbeelding 1-7: Externe consumentenapparatuur aansluiten op de Sound Blaster Live!-kaart

## Aanbevolen luidsprekerposities

Bij gebruik van vier luidsprekers plaats u deze dusdanig in carré-vorm dat de luidsprekers op elke hoek staan, met u in het midden. Richt de luidsprekers op u zelf, waarbij u de computermonitor dusdanig plaatst dat deze niet in de baan van het geluid uit uw voorste luidsprekers staat. Bij 5.1-luidsprekersystemen dient u de middelste luidspreker (zo veel mogelijk) op oorhoogte te plaatsen. Pas de posities van de luidsprekers aanpassen tot u de opstelling met de beste audiobeleving hebt gevonden. Bij gebruik van een subwoofer plaatst u deze in een hoek van de kamer.

Bij Cambridge DeskTop Theater 5.1 of Creative Inspire 5.1 digitale luidsprekers ervaart u kristalheldere gamegeluiden of muziek uit de Digitale DIN-aansluiting. Voor deze aansluiting gebruikt u de meegeleverde mini-aansluiting-naar-DIN-kabel van de luidsprekers.

Of sluit anders (indien van toepassing) een analoog 5.1-kanaals luidsprekersysteem (bijvoorbeeld Creative Inspire 5.1 analoge luidsprekers) of uw 6-kanaals "home theater" luidsprekersysteem aan. Met Sound Blaster Live! Kunt u de middelste luidsprekers en subwoofer aansluiten.



*Afbeelding 1-8: Aanbevolen luidsprekerposities.*

# Software installeren

---

## Stuurprogramma's en toepassingen installeren



Deze handleiding behandelt de installatie van de software bij een niet-aangepaste versie van het besturingssysteem. De schermen en procedure van uw installatie kunnen enigszins afwijken van wat hier wordt getoond en beschreven. De afwijkingen worden mogelijk veroorzaakt door andere, op uw computer geïnstalleerde software/hardware of door de versie van het Windows-besturingssysteem.

Voordat u Sound Blaster Live! kunt gaan gebruiken, moet u eerst de stuurprogramma's van het apparaat en ondersteunende toepassingen installeren. U kunt deze stuurprogramma's en de toepassingen installeren aan de hand van de volgende instructies. De instructies gelden voor alle ondersteunde versies van het Windows-besturingssysteem.

1. Nadat u de Sound Blaster Live!-kaart hebt geïnstalleerd, schakelt u uw computer in. De geluidskaart en de apparaatstuurprogramma's worden automatisch opgespoord door Windows. Wanneer het dialoogvenster **Wizard Nieuwe hardware** verschijnt, klikt u op de knop **Annuleren**.
2. Plaats de Sound Blaster Live!-installatie-CD in het CD-ROM-station. De schijf ondersteunt de Windows-modus voor automatisch afspelen en wordt automatisch gestart. Als dit niet het geval is, moet u de functie voor automatisch afspelen van het CD-ROM-station activeren. Zie "Problemen bij de installatie van de software" op pagina B-1 voor meer informatie.
3. Volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.
4. Start het systeem opnieuw op als u hierom wordt gevraagd.

# Sound Blaster Live! gebruiken

---

## Creative-programma's



De bij Sound Blaster Live! geleverde toepassingen kunnen enigszins afwijken van de toepassingen die hier worden beschreven.

Sound Blaster Live! wordt ondersteund door een hele reeks toepassingen die u helpen om absoluut alles uit de geluidskaart te halen. De volgende software is het belangrijkste voor de werking van uw geluidskaart:

- Creative Surround Mixer
- Creative AudioHQ
- Creative Diagnostics
- Creative Wave Studio
- Creative PlayCenter
- Creative Recorder

Creative PlayCenter gebruiken:

1. Klik op **Start -> Programma's -> Creative -> Creative PlayCenter**.
2. Klik op **Creative PlayCenter**.

Andere Creative-programma's gebruiken:

1. Klik op **Start -> Programma's -> Creative -> Sound Blaster Live!**
2. Dubbelklik op de toepassing die u wilt openen.

# Creative Surround Mixer



Als u de standaardinstellingen van Surround Mixer wilt terugzetten, klikt u op **Start** -> **Programma's** -> **Creative** -> **Sound Blaster Live!** -> **Creative Restore Defaults**.

U gebruikt Creative Surround Mixer voor de volgende taken:

- Het testen van luidsprekers
- Met EAX ondersteunde geluidseffecten toepassen
- Het mengen van geluiden uit verschillende invoerbronnen
- Het instellen van geluidseffecten

Surround Mixer heeft twee modi. U kunt de gewenste modus kiezen door te klikken op **Basismodus** of op **Geavanceerde modus**.

In de basismodus wordt het mixerpaneel weergegeven. U kunt:

- tijdens afspelen of opnemen geluiden uit diverse audio-invoerbronnen mengen
- het volume, lage en hoge tonen, de balans en de fade bepalen

In de geavanceerde modus worden de panelen Surround Mixer en Mixer weergegeven.

In het Surround Mixer-paneel kunt u:

- geluidseffecten selecteren
- de luidsprekeruitvoer opgeven
- een luidsprekertest uitvoeren

Raadpleeg de online Help van Creative Surround Mixer voor meer informatie over het gebruik van deze toepassing.

## Creative AudioHQ

AudioHQ is het zenuwcentrum van de geluidssoftware van Creative.

De AudioHQ-interface is net zo ingedeeld als het Configuratiescherm van Windows. AudioHQ bevat diverse invoegtoepassingen waarmee u de geluidseigenschappen van een of meer audio-apparaten op uw computer kunt bekijken, beoordelen en instellen.

Net zoals bij het Configuratiescherm kunt u de invoegtoepassingen van AudioHQ in het hoofdvenster weergeven als grote pictogrammen, kleine pictogrammen, lijsten of gedetailleerde lijsten. In deze weergave kunt u ook alle items selecteren of de selectie omkeren. Het aantal items in het hoofdvenster is afhankelijk van het geselecteerde programma of apparaat. In de weergave Per geluidsapparaat worden alleen de invoegtoepassingen weergegeven die worden ondersteund door het geselecteerde apparaat. In de weergave Applet worden alleen de geluidsapparaten weergegeven die de geselecteerde invoegtoepassing ondersteunen.

Zie de online Help van Creative AudioHQ voor meer informatie over het gebruik.

## Creative Diagnostics

Gebruik Creative Diagnostics om snel de afspeelmogelijkheden, de opnamefunctie en de luidsprekeruitvoer op uw geluidskaart van Wave, MIDI of CD-audio te testen. Zie de online Help van Creative Diagnostics voor meer informatie over het gebruik.

## SoundFont Control

Met Creative SoundFont Control kunt u MIDI-banken configureren met SoundFont-banken of DLS- en Wave-bestanden en -instrumenten. Verder kunt u algoritmen en ruimte voor het cachegeheugen instellen.

Zie de online Help van SoundFont Control voor meer informatie over het gebruik.

## Creative Keyboard

Creative Keyboard is een virtueel toetsenbord waarmee u door middel van MIDI-apparatuur voortgebrachte muzieknoden kunt beoordelen of afspelen.

## EAX Control

Met EAX Control kunt u de verzameling effecten van de EMU10K1-chip voor de effectenmodule configureren.

U kunt hiermee op heel laag niveau de componenten opgeven waaruit de geluidselementen zijn opgebouwd, die op hun beurt weer een geluidseffect vormen.

U genereert hiermee geluiden die zo levensecht zijn dat u ze bijna kunt zien! Dit is het eerste systeem in de computerindustrie waarmee u realistische interactieve geluidseffecten kunt maken voor spellen, muziek en andere toepassingen. Met deze geluidseffecten wordt uw computer beter dan een home theater; u wordt ondergedompeld in geluid dat zo levensecht is dat u het bijna kunt "zien". Deze effecten zijn veel realistischer dan de huidige Surround Sound- en 3D Positional Audio-effecten. Ze maken een model van de omgeving, en houden daarbij rekening met de grootte van de kamer, akoestische eigenschappen, galm, echo en veel andere effecten, zodat de geluidservaring niet van echt is te onderscheiden.

Zie de online Help van SoundFont Control voor meer informatie over het gebruik.

## Creative Wave Studio

Met Creative Wave Studio kunt u op eenvoudige wijze de volgende geluidsbewerkingsfuncties uitvoeren:

- 8-bits (tapekwaliteit) en 16-bits (CD-kwaliteit) wave-gegevens afspelen, bewerken en opnemen.
- Uw Wave-gegevens verbeteren of unieke geluiden creëren met diverse speciale effecten en bewerkingen zoals omgekeerde volgorde, echo, demping, "rondom"-geluid ("panning"), knippen, kopiëren en plakken.
- Tegelijkertijd meerdere geluidsbestanden openen en bewerken.
- Raw (.RAW)- en MP3 (.MP3)-bestanden openen

Zie de online Help van Creative WaveStudio voor meer informatie over het gebruik.

## Creative PlayCenter

Creative PlayCenter is een revolutionaire speler voor audio-CD's en digitale audio (zoals MP3 of WMA). U kunt er uw favoriete digitale audiobestanden op uw computer mee beheren. Daarnaast is het ook een geïntegreerde MP3/WMA-encoder om tracks van audio-CD's te rippen als gecomprimeerde digitale audiobestanden. Tracks kunnen hiermee veel sneller worden gecodeerd dan de normale afspeelsnelheid (tot 320 kbps voor MP3).

Zie de online Help van Creative PlayCenter voor meer informatie over het gebruik.

**Opmerking:** Audiobestanden die zijn beveiligd door middel van de DRM-technologie (Digital Rights Management) van Microsoft kunnen alleen worden afgespeeld op een audiospeler die MS DRM ondersteunt, zoals Creative PlayCenter. Als beveiliging tegen ongeoorloofd kopiëren heeft Microsoft geadviseerd om elk digitaal of SPDIF-uitgangssignaal vanuit de geluidskaart uit te schakelen.

## Creative Recorder

Met de Recorder kunt u geluiden of muziek opnemen vanaf verschillende invoerbronnen (bijvoorbeeld microfoon of audio-CD) en deze opslaan als Wave-bestanden (.WAV). Raadpleeg de online Help van Creative Recorder voor meer informatie over het gebruik van deze toepassing.



## Algemene specificaties

---

### Kenmerken

#### Beheer van PCI-bus

- Compatibel met PCI-specificatie voor halve lengte, versie 2.1
- Busbeheer reduceert latentie en verhoogt de systeemprestaties

#### EMUI0KI

- Geavanceerde hardware-versnelde digitale effecten
- 32-bits digitale verwerking in combinatie met dynamisch bereik van 192 dB
- Gepatenteerde 8-punts interpolatie voor audioreproductie van de hoogste kwaliteit
- Hardware wavetable-synthesizer voor 64 stemmen
- Digitale mixer en equalizer van professionele kwaliteit
- Maximaal 32 MB aan host-geheugen toe te wijzen audio-RAM

#### Stereofonisch gedigitaliseerd stemmenkanaal

- Werkelijke 16-bits volledige duplex-werking
- 16-bits en 8-bits digitalisering in stereofonische en monofonische modi
- U kunt 64 audiokanalen afspelen, elk met een willekeurige sample-snelheid
- Sampling-snelheden ADC-opnamen: 8, 11,025, 16, 22,05, 24, 32, 44,1 en 48 kHz
- Dithering voor 8-bits en 16-bits opnamen

## AC '97 Codec-mixer

- Mengen van EMU10K1-audiobronnen en analoge bronnen zoals CD Audio, Lijn in, Microfoon, Aux en TAD
- Selecteerbare invoerbron of mengen van diverse audiobronnen voor opnamen
- U kunt 16-bits analoge-naar-digitale conversie uitvoeren van analoge invoer met sample-snelheid van 48 kHz

## Volumeregeling



Voor sommige audio-inhangsignalen is wellicht aanvullende of optionele apparatuur nodig.

- Afspeelbesturing via de software voor CD-audio, Lijn in, Auxiliary, TAD, PC-luidspreker, Microfoon in, Wave/DirectSound-apparaat, MIDI-apparaat, CD Digital (CD SPDIF)
- Opnamebesturing via de software voor Analog Mix (combinatie van cd-audio, Lijn in, Auxiliary, TAD, PC-luidspreker), Microfoon in, Wave/DirectSound-apparaat, MIDI-apparaat en CD Digital (CD SPDIF)
- Selecteerbare invoerbron of mengen van diverse audiobronnen voor opnamen
- Hoofdvolumeregeling kan worden ingesteld
- Gescheiden regeling van lage en hoge tonen
- Balansregeling voor en achter
- Besturing van dempen en pannen voor mixerbronnen

## Dolby Digital (gecomprimeerde AC-3)

- Ondersteunt het doorgeven van gecomprimeerde Dolby Digital (AC-3) PCM SPDIF-stroom naar een externe decoder
- Lage tonen doorsturen: Leidt de bas om naar een subwoofer wanneer de subwoofer onafhankelijk is van het satellietluidsprekersysteem.

## Creative Multi Speaker Surround (CMSS)

- Multiluidsprekertechnologie
- Algoritme voor professioneel "pannen" en mengen
- Mogelijkheid tot (ver)plaatsen van meerdere onafhankelijke geluidsbronnen rond een luisteraar

# Aansluitingen

## Audio-ingangen

- Analoge Lijn-ingang via de stereo-connector op de achterbeugel
- Analoge mono Microfoon-ingang via stereo-connector op de achterbeugel
- Analoge CD\_IN-ingang via 4-pins Molex-connector op kaart (op bepaalde kaarten)
- Analoge AUX\_IN-ingang via 4-pins Molex-connector op kaart
- Analoge TAD-ingang via 4-pins Molex-connector op kaart
- Digitale CD\_SPDIF-ingang via 2-pins Molex-connector op kaart, met acceptatie van sampling-snelheden van 32, 44,1 en 48 kHz

## Audio-uitgangen

- ANALOGE (midden en subwoofer)/DIGITALE UIT (voorste en achterste SPDIF digitale uitgangen) of uitsluitend DIGITALE UIT via 4-polige miniplug van 3,5 mm op achterbeugel
- Drie analoge uitgangen via stereo-connectors op achterbeugel (Lijn uit-uitgangen voor voor, achter en midden/subwoofer)
- Ondersteuning voor stereohoofdtelefoon (32 ohm) op voorste Lijn uit-aansluiting

## Interfaces

- D-sub MIDI-interface voor aansluiting op externe MIDI-apparaten. (Kan worden gebruikt als joystick-poort.)
- PC\_SPK 1x2 pins header (op bepaalde kaarten)

# Problemen oplossen

---

## Problemen bij de installatie van de software

*De installatie start niet automatisch nadat de Sound Blaster Live!-installatie-CD is geplaatst.*

De voorziening voor automatisch afspelen in Windows is niet geactiveerd.

*Het installatieprogramma starten via het snelmenu van het pictogram Deze computer*

1. Dubbelklik op het pictogram **Deze computer** op het Windows-bureaublad.
2. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van het CD-ROM-station en klik vervolgens op **Automatisch afspelen**.
3. Volg de aanwijzingen op het scherm.

*Ga als volgt te werk om Automatisch afspelen te activeren via Bericht bij automatisch invoegen:*

1. Klik op **Start -> Instellingen -> Configuratiescherm**.
2. Dubbelklik op het pictogram **Systeem**. Het dialoogvenster **Systeem** verschijnt.
3. Klik op het tabblad **Apparaatbeheer** en klik op uw CD-ROM-station.
4. Klik op de knop **Eigenschappen**.
5. Klik op het tabblad **Instellingen** en vervolgens op **Bericht bij automatisch invoegen**.
6. Klik op de knop **OK**.

# Geluid

*IRQ-conflicten.*

Voor het oplossen van IRQ-conflicten probeert u het volgende.

- Plaats de geluidskaart in een andere PC-sleuf.
- Schakel in het systeem-BIOS **Advanced Control** en **Power Interface** in waardoor het delen van IRQ's mogelijk wordt.

*Tijdens het afspelen van een geluidsbestand zijn onverwachte omgevingsgeluiden en effecten hoorbaar.*

De laatst geselecteerde preset is als omgeving niet geschikt voor het huidige geluidsbestand.

*Ga als volgt te werk om over te schakelen naar een geschikte omgeving:*

1. Open het besturingshulprogramma Environmental Audio.
2. Klik bij **Environment** op **Geen effecten** of een andere geschikte omgeving.

*Er komt geen geluid uit de hoofdtelefoon.*

*Controleer het volgende:*

- De hoofdtelefoon is aangesloten op de Lijn uit-poort.
- Het **hoofdvolume** van Surround Mixer staat niet op Mute.
- De optie **Alleen digitale uitvoer** is niet geselecteerd.

*Er komt geen geluid uit de luidsprekers achter in een configuratie met 4 of 5.1 luidsprekers.*

*Controleer het volgende:*

- De luidsprekers achter zijn aangesloten op de Lijn uit achter-poort van de geluidskaart.
- Of u geluid afspeelt vanaf een van de volgende bronnen:
  - CD-audio
  - Lijn in
  - TAD
  - Auxiliary (AUX)
  - Microfoon

*Los het probleem als volgt op:*

1. Controleer in Surround Mixer of de bron die wordt afgespeeld, niet op Mute staat (d.w.z. is ingeschakeld).
2. Selecteer dezelfde bron als de bron voor opnemen.

Als u bijvoorbeeld een draagbare CD-speler hebt aangesloten via de Lijn in-connector, schakelt u Mute voor Lijn in uit via Surround Mixer en selecteert u Lijn in als uw opnamebron.

- Als u van omgeving verandert, gaat u naar Surround Mixer en schakelt u Mute voor de actieve bronnen uit.

*Er komt geen geluid uit de luidsprekers.*

*Controleer het volgende:*

- Of de luidsprekers correct zijn aangesloten op de uitvoer van uw geluidskaart.
- U hebt voor de juiste bron Mute uitgeschakeld in Surround Mixer.

Als aan beide voorwaarden wordt voldaan en u nog steeds geen geluid hebt, klik u op het rode plusteken boven de knop **VOL**. Als de optie **Alleen digitale uitvoer** is geselecteerd, is de modus Alleen digitale uitvoer ingeschakeld en dient u te zorgen voor een aansluiting op de digitale luidsprekers om geluid uit de geluidskaart te kunnen horen.

*Er is geen geluidsuitvoer bij het afspelen van digitale bestanden zoals .WAV- en MIDI-bestanden of AVI-clips.*

*Mogelijke oorzaken:*

- Het volume van de luidspreker (indien aanwezig) is niet correct ingesteld.
- De externe versterker of luidsprekers zijn aangesloten op de verkeerde poort.
- Hardwareconflict.
- De selectie van de luidsprekers in Surround Mixer is incorrect.
- Origineel geluid op de tabbladen **Master** of **Bron** van het EAX-configuratiescherm is ingesteld op (ongeveer) 0%.

*Controleer het volgende:*

- Het volume van de luidsprekers (indien aanwezig) is ingesteld op een normale stand. Gebruik Creative Mixer om desgewenst het volume in te stellen.
- De ingeschakelde luidsprekers of de externe versterker zijn aangesloten op de Lijn uit- of Lijn uit achter-poort van de geluidskaart.
- Er is geen hardwareconflict tussen de kaart en een randapparaat. Raadpleeg "I/O-conflicten" op pagina B-8.
- De luidsprekerselectie in Surround Mixer komt overeen met uw configuratie voor luidsprekers of hoofdtelefoon.
- Origineel geluid op de tabbladen **Master** en/of **Bron** van het EAX-configuratiescherm is ingesteld op 100%.



Als digitale CD-audio is ingeschakeld, wordt het CD-volume aangestuurd via de Wave/MP3-schuifregelaar in Surround Mixer.

*Geen audio-output als er een audio-CD wordt afgespeeld.*

*Voor de oplossing van dit probleem volgt u een of meer van de onderstaande aanwijzingen op:*

- Zorg ervoor dat de analoge-audioconnector op het CD-ROM-station en de AUX in-connector op de geluidskaart zijn aangesloten.
- Schakel digitale CD-weergave in. Raadpleeg "CDDA inschakelen" op pagina 1-6.

# Problemen met bestandsoverdracht bij bepaalde moederborden met VIA-chipsets

Na de installatie van de Sound Blaster Live!-kaart op een moederbord met een VIA-chipset is er een kleine kans dat zich een van de volgende problemen voordoet:

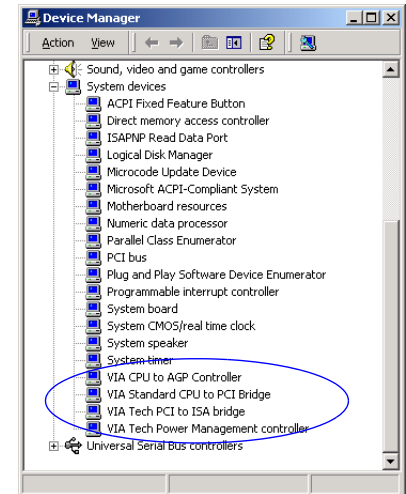
*Bij de overdracht van grote hoeveelheden gegevens reageert ('hangt') de computer of start deze uit zichzelf opnieuw, OF Bestanden die zijn overgezet van een ander station, zijn onvolledig of corrupt.*

Deze problemen komen slechts voor bij een klein aantal computers met de VT82C686B-controllerchipset van VIA op hun moederbord.

*Controleren of uw moederbord de VT82C686B-chipset gebruikt:*

- Raadpleeg de handleiding van uw computer of moederbord, of
- In Windows:
  - i. Klik op **Start -> Instellingen -> Configuratiescherm**.
  - ii. Dubbelklik op het pictogram **Systeem**.
  - iii. Klik op het tabblad **Apparaatbeheer** of **Hardware**.
  - iv. Klik op het pictogram **Systeemapparaten**.
  - v. Kijk in de lijst die nu wordt weergegeven, of de in Afbeelding B-1 aangegeven onderdelen zichtbaar zijn.
  - vi. Als dit het geval is, verwijdert u de behuizing van uw computer en zoekt u de VIA-chipset op het moederbord. (Let daarbij op de veiligheidsvoorschriften op pagina 1-3.)  
De VT82C686B-chipset heeft een modelnummer dat is aangebracht op de chip.

Als u de VT82C686B-chipset hebt, raadt Creative u aan om eerst contact op te nemen met uw computerleverancier of fabrikant van het moederbord voor de laatste oplossing.



Afbeelding B-1: Tabblad Apparaatbeheer.



## Onvoldoende cachegeheugen voor SoundFont

Sommige gebruikers hebben de bovenstaande problemen opgelost aan de hand van één of beide van de volgende stappen:

- de nieuwste VIA 4in1-stuurprogramma's downloaden van <http://www.viatech.com>\*,
- de nieuwste BIOS-versie voor uw moederbord aanschaffen via de website van de fabrikant\*.

\*De inhoud van deze websites wordt bepaald door andere bedrijven. Creative is niet verantwoordelijk voor via deze websites verkregen informatie of downloads. Deze informatie wordt alleen verstrekt om u van dienst te zijn.

*Er is onvoldoende geheugen beschikbaar om SoundFonts te laden.*

Dit kan gebeuren als er een met een MIDI-bestand compatibel SoundFont is geladen of wordt afgespeeld.

*Oorzaak:* Er is onvoldoende geheugen beschikbaar om SoundFonts toe te wijzen.

*Ga als volgt te werk om meer cachegeheugen toe te wijzen aan SoundFont:*

- ▶ Sleep op het tabblad **Opties** van SoundFont Control de schuifregelaar voor **SoundFont-cache** naar rechts.

De hoeveelheid SoundFont-cachegeheugen die u kunt toewijzen, is afhankelijk van de beschikbare hoeveelheid systeem-RAM.

*Er is nog steeds onvoldoende systeem-RAM beschikbaar*

- ▶ Selecteer op het tabblad **Banken configureren** van SoundFont Control een kleinere SoundFont-bank in het vak **Bank selecteren**. Als dit niet helpt, moet u mogelijk de hoeveelheid systeem-RAM uitbreiden.

# Joystick

*De joystickpoort functioneert niet.*

De joystickpoort van de geluidskaart is in conflict met de joystickpoort van het systeem.

*Los het probleem als volgt op:*

- ▶ Schakel de joystickpoort van de geluidskaart uit en gebruik in plaats hiervan de poort van het systeem.

*De joystick werkt niet correct in bepaalde programma's.*

Het programma gebruikt de systeemklok voor de berekening van de joystickpositie. Wanneer u een snelle processor hebt, bepaalt het programma de positie van de joystick niet correct omdat wordt aangenomen dat deze zich buiten het toegestane bereik bevindt.

*Los het probleem als volgt op:*

- ▶ Verhoog de 8-bits I/O-hersteltijd in de BIOS-instelling in uw systeem, meestal onder de sectie Chipset Feature Settings. Indien beschikbaar kunt u ook de kloksnelheid van de AT-bus verlagen. Gebruik een andere joystick als het probleem hiermee niet is verholpen.

## I/O-conflicten

Conflicten tussen uw geluidskaart en een ander randapparaat kunnen optreden wanneer de kaart en het apparaat zijn ingesteld op hetzelfde I/O-adres.

U kunt I/O-conflicten oplossen door de broninstellingen van de geluidskaart of het andere randapparaat te wijzigen in Apparaatbeheer van Windows.

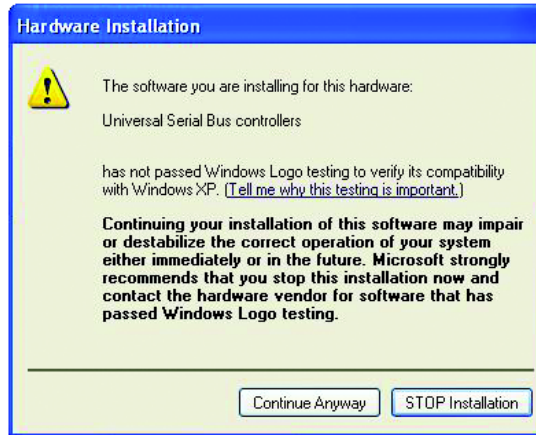
Als u (nog steeds) niet weet welke kaart het conflict veroorzaakt, verwijdert u alle kaarten behalve de geluidskaart en andere essentiële kaarten (zoals schijfcontroller- en grafische kaarten). Plaats elke kaart vervolgens terug totdat in Apparaatbeheer een conflict wordt vastgesteld.

*Ga als volgt te werk om hardwareconflicten op te lossen in Windows:*

1. Klik op **Start** -> **Instellingen** -> **Configuratie** scherm.
2. Dubbelklik op het pictogram **Systeem**. Het dialoogvenster **Systeem** verschijnt.
3. Klik op het tabblad **Apparaatbeheer**.
4. Klik op **Besturing voor geluid, video en spelletjes** en vervolgens op het conflict veroorzakende stuurprogramma voor de geluidskaart (aangeduid met een uitroepteken).
5. Klik op de knop **Eigenschappen**.
6. Klik op het tabblad **Bronnen**.
7. Zorg ervoor dat het selectievakje **Automatische instellingen gebruiken** is geselecteerd en klik op **OK**.
8. Start het systeem opnieuw zodat Windows opnieuw bronnen kan toewijzen aan de geluidskaart en/of het apparaat dat het conflict veroorzaakte.

## Problemen bij Windows XP

Ten tijde van het uitbrengen van dit product moedigde Microsoft bedrijven sterk aan om hun hardwareoplossingen beschikbaar te stellen voor certificering. Als een stuurprogramma voor een apparaat niet ter beschikking is gesteld of niet in aanmerking komt voor certificering door Microsoft, wordt een waarschuwing gegeven zoals de hier weergegeven melding.



Deze melding kan worden weergegeven bij het installeren van dit stuurprogramma. In dit geval kunt u ervoor kiezen om op de knop **Toch doorgaan** te klikken. Creative heeft dit stuurprogramma getest onder Windows XP; installatie ervan leidt niet tot een beschadigde of instabiele computer.