



# VST CONNECT PERFORMER

**English**

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Christina Kaboth, Insa Mingers, Sabine Pfeifer, Kevin Quarshie, Benjamin Schütte

This PDF provides improved access for vision-impaired users. Please note that due to the complexity and number of images in this document, it is not possible to include text descriptions of images.

The information in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of Steinberg Media Technologies GmbH. The software described by this document is subject to a License Agreement and may not be copied to other media except as specifically allowed in the License Agreement. No part of this publication may be copied, reproduced, or otherwise transmitted or recorded, for any purpose, without prior written permission by Steinberg Media Technologies GmbH. Registered licensees of the product described herein may print one copy of this document for their personal use.

All product and company names are ™ or ® trademarks of their respective owners. For more information, please visit [www.steinberg.net/trademarks](http://www.steinberg.net/trademarks).

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2013.

All rights reserved.

# Table of Contents

<b>5</b>	<b>Introduction</b>
5	VST Connect Pro/VST Connect SE Modules
<b>7</b>	<b>Setting up</b>
7	Setting up VST Connect Performer
<b>8</b>	<b>Establishing a Connection</b>
8	Connecting the VST Connect Performer via the Internet
9	Connecting the VST Connect Performer via LAN (VST Connect Pro only)
<b>10</b>	<b>VST Connect Performer Interface</b>
11	Easy Interface
12	Multi Recording Interface (VST Connect Pro only)
13	VST Connect Performer Settings
15	Using a VST Instrument
<b>17</b>	<b>Troubleshooting</b>

# Introduction

VST Connect Pro/VST Connect SE allows musicians to connect directly to each other, giving you the freedom to collaborate and produce together, even when you are not in the same studio, town or country. Talkback and chat functions as well as video and audio stream in realtime give you limitless possibilities. Collaborate with other musicians even if they do not use a Steinberg DAW, thanks to the included standalone version, which is available as a free download.

In a nutshell, VST Connect Pro/VST Connect SE allows you to:

- Collaborate with your partners around the globe
- Communicate peer-to-peer and record a performance with sample-accurate sync
- Use video feed, talkback and chat functions

## VST Connect Pro/VST Connect SE Modules

VST Connect Pro/VST Connect SE consists of three modules: VST Connect Performer application, VST Connect Pro/VST Connect SE plug-in and VST Connect CUE Mix plug-in.

### **VST Connect Performer Application**

The VST Connect Performer application handles the audio data to record and all chat communication on the performer's side. It is available as a free download from the download section at [steinberg.net](http://steinberg.net) and does not require any license.

### **VST Connect Pro/VST Connect SE Plug-in**

This plug-in is inserted in an input channel of Cubase/Nuendo. The plug-in provides the user interface for the recording engineer, including a video image of the performer and controls for remote-controlling the performer's recording setup.

### **VST Connect CUE Mix Plug-in**

This plug-in sends the audio stream to the performer. The plug-in interface shows the connection status, but provides no other information or means of interaction.

**NOTE**

The interfaces of the VST Connect Performer application and the VST Connect Pro/VST Connect SE plug-in share many features and controls. The engineer can remote-control all of the shared controls when the partners are connected. It is a good idea for the performer to leave the controls to the engineer and to focus on performing.

---

# Setting up

Please note that VST Connect Pro/VST Connect SE requires a working and reliable internet connection at both ends. A minimum of 256 kBit/s upstream is required as well as a stable local connection. In other words, a connection via a smartphone across 2 WiFi (WLAN) hotspots is not likely to work. We recommend to connect Ethernet cables directly to the routers or modems on both sides.

## RELATED LINKS

[Troubleshooting on page 17](#)

## Setting up VST Connect Performer

VST Connect Performer is used on the side of the performer to be recorded.

### PROCEDURE

1. Download VST Connect Performer from the Steinberg web site.
2. Install the VST Connect Performer application on the performer's computer and launch it. Do not start Cubase/Nuendo or other audio applications.



3. In the VST Connect Performer window, enter a name in the **Your Name** field.

# Establishing a Connection

## Connecting the VST Connect Performer via the Internet

### PREREQUISITE

The VST Connect CUE Mix plug-in and the VST Connect Pro/VST Connect SE plug-in have been set up by the engineer.

### PROCEDURE

1. Receive the Connection Key from the engineer.
2. Enter the Connection Key, including the space, in the **Key** field of the Connections section.



3. Click **Connect**.

### RESULT

The VST Connect Performer application is connected to the VST Connect Pro/VST Connect SE. You are now able to collaborate with the engineer via the Internet.





# Connecting the VST Connect Performer via LAN (VST Connect Pro only)

## PREREQUISITE

- The VST Connect CUE Mix plug-in and the VST Connect Pro plug-in have been set up by the engineer.
- The computers used on both sides of the connection are part of the same LAN. This is indicated by the highlighted **LAN** LED.

## PROCEDURE

1. In the connections section, click **LAN**.  
A list of all VST Connect Pro plug-ins that are part of the LAN is shown, with their user name and the corresponding IP address.
2. Click the user name of the engineer.

## RESULT

The VST Connect Performer application is connected to VST Connect Pro. You are now able to collaborate with the engineer via LAN.



# VST Connect Performer Interface



## Plug-ins Section

The section in the upper left corner allows the performer to use a MIDI, VST3, or VST2 instrument. It offers access to the VST3 and VST2 Manager.

### MIDI in

Lights up as soon as a MIDI signal is sent to a VST instrument.

### Select VST Instrument

This pop-up menu allows you to select an activated VST instrument.

### Edit Instrument button

Opens the control panel of the selected VST instrument.

## Connection Settings

In the top right of the window, you find the controls required for connecting the VST Connect Performer application to the VST Connect Pro/VST Connect SE plug-in.

## Getting Help

Click the ? button in the bottom right corner of the Performer window to open the Operation Manual for VST Connect Pro/VST Connect SE.

# Easy Interface

## Channels Section



### Mic

Adjusts the level at which the performer hears (monitors) the microphone input.

### Studio

Controls how much of the signal received from Cubase/Nuendo is fed to the performer's headphone. This includes the cue mix, and the engineer's talkback signal.

### Master

Sets the overall listening level for the performer.

### Metro

Controls the level of the metronome click fed to the performer's headphone mix. The tempo information required for the metronome click is supplied by Cubase/Nuendo.

### Instr

Controls the signal level of the Instrument channel sent to the performer's monitor mix. This channel allows you to connect an instrument, for example another microphone for an acoustic instrument, an electric guitar, a keyboard, etc.

Use the **Instrument** button to activate this additional Instrument fader.

### Instrument

When you activate this button, the **Instr** fader becomes available.

When the button is activated, the microphone input becomes a talkback source. The EQ, Compressor and Reverb settings are only applied to the instrument channel, and the microphone stream to the engineer is muted during playback.

This means that the performer cannot talk to the engineer during playback or recording, to ensure that nothing but the instrument signal is recorded by Cubase/Nuendo.

## Transport Section

The section above the video display provides the performer with feedback on the status of the connection. The LED on the left indicates the quality of the connection between the VST Connect Performer application and the VST Connect Pro/VST Connect SE plug-in. The Remote Info, Position and Tempo fields show whether playback or a recording are in progress, the current position, and the tempo in the Cubase/Nuendo project.

## EQ, Compressor, and Reverb

The controls in the bottom right of the Performer window are parameters for EQ, Compressor, and Reverb. They do not affect the signal sent to the engineer, but only the sound that is heard by the performer through the Mic input or the Inst input.

### Bass, Mid, Mid Freq, High

Control the EQ settings for the performer's monitor mix.

### Threshold, Attack, Release, Ratio, Makeup

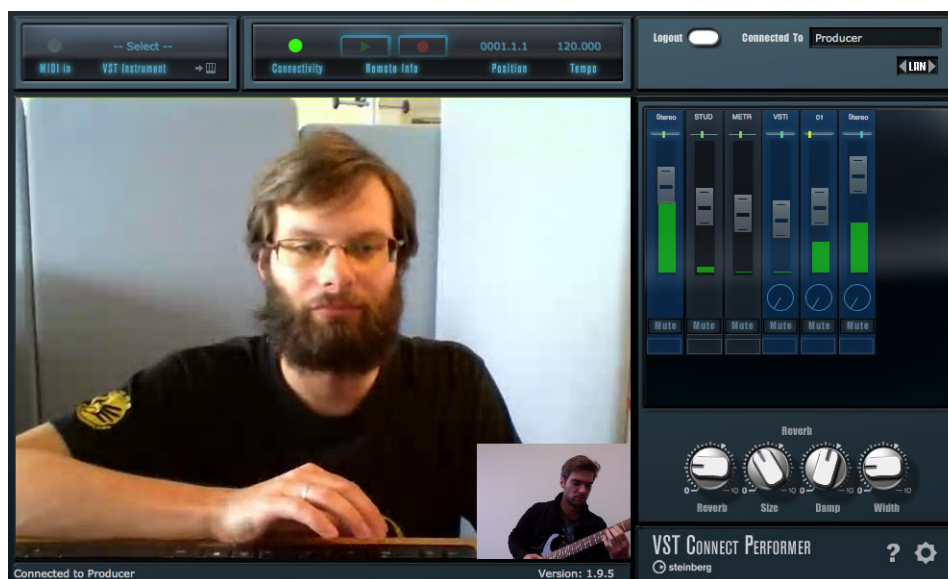
Control the built-in compressor effect for the performer's monitor mix. The display to the right above the compressor section shows the resulting gain reduction.

### Reverb, Size, Damp, and Width

Control the built-in reverb effect.

# Multi Recording Interface (VST Connect Pro only)

This interface allows the engineer to record multiple tracks and high-definition files.



## Input

Allows you to select the Input.

### Panner

Positions the channel in the stereo spectrum.

### Fader and Metering

Sets the volume and indicates the peak of the channel.

### Record Enable

Allows you to record-enable the channels. If enabled, the button is highlighted.

#### NOTE

If you record-enable a channel, this is indicated by the LED below the **Mute** button in the mixer section of the VST Connect Performer application.

### Mute

Mutes the channel.

The button below the channel fader indicates if the engineer has record-enabled the corresponding track.

## VST Connect Performer Settings

Click the **Configuration** button (the cog wheel icon) in the bottom right of the window to show the performer settings in the video display.

### Config



#### Audio Device

Open this pop-up menu to select the driver for the audio hardware that is installed on the performer's computer.

#### Audio Output

Open this pop-up menu to select the audio output port for the performer's headphones.

## Mic Input

### NOTE

This setting is only available if the **Easy Interface** is selected.

Open this pop-up menu to select the input port to which the performer's microphone is connected.

## Instrument Input

### NOTE

This setting is only available if the **Easy Interface** is selected.

Open this pop-up menu to select the input port to which the performer's instrument is connected.

## Transmit Mode

### NOTE

This setting is only available if the **Easy Interface** is selected.

Allows you to select the transmit mode. In **Dual** mode, the **Instr** and the **Mic** track are recorded as mono signals, the **Instr** channel as the Stereo R signal and the **Mic** channel as the Stereo L signal. In **Mono** mode, the tracks are recorded as one mono signal. In **Stereo** mode, the tracks are recorded as a stereo signal.

## Buffer Size (OS X only)

Sets the size of the audio buffers. The lower the buffer size, the lower the latency, but the higher the CPU load.

## Audio Upstream

Open this pop-up menu and select the audio upstream rate for the signal sent to Cubase/Nuendo for recording.

## Video Upstream

Open this pop-up menu and select the video upstream rate for the signal sent to Cubase/Nuendo for recording.

## Video Device

Open this pop-up menu and select the video device to use for communication with the engineer. You can send any video signal that is provided by the operating system.

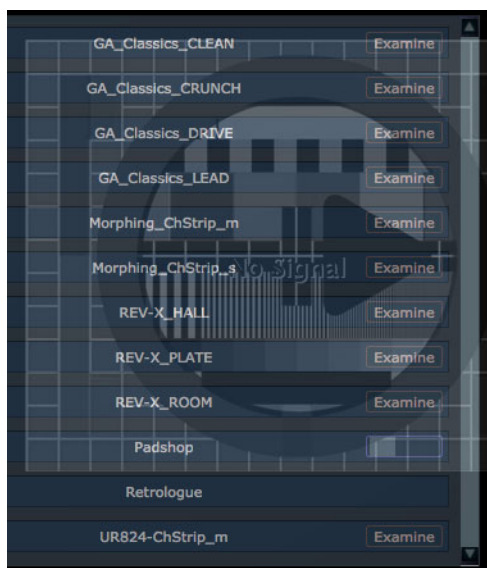
## MIDI Input

Allows you to select the hardware MIDI-in device and the port.

## MIDI Output

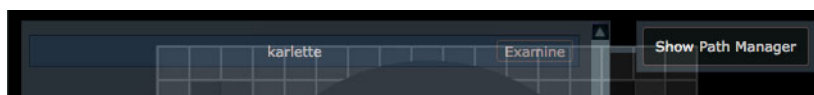
Allows you to select the hardware MIDI-out device and the port.

## VST3 Manager



Allows you to activate VST3 instruments.

## VST2 Manager



Allows you to activate VST2 instruments.

# Using a VST Instrument

### PREREQUISITE

Activate the VST instrument that you want to use with your performer.


---

### PROCEDURE

1. In the plug-in section in the upper left corner of the window, click **Select**.
  2. Select the VST instrument.
- 

### RESULT

The control panel of the VST instrument opens.

Once a VST instrument is selected, you can click the **Edit Instrument**  button to open the control panel of the VST instrument.

## Activating a VST3 Instrument

### PREREQUISITE

You have installed the VST3 instrument that you want to use.

---

### PROCEDURE

1. Click the **Configurations** button (the cog wheel icon) and select the **VST3 Manager** tab.  
All installed effects are listed.
  2. Select the VST3 instrument.
  3. Click **Examine**.
- 

### RESULT

The VST3 instrument is activated and included in the list of available instruments in the VST3 Manager.

## Activating a VST 2 Instrument

### PREREQUISITE

You have installed the VST2 Instrument that you want to use.

---

### PROCEDURE

1. Click the **Configurations** button (the cog wheel icon) and select the **VST2 Manager** tab.  
All installed effects are listed.
  2. Click **Show Path Manager**.
  3. Click **Add Plug-in Path**.
  4. Navigate to the VST2 instrument.
  5. Click **Select Folder**.  
The VST2 instrument is added to the effect list.
  6. Click **Examine**.
- 

### RESULT

The VST2 instrument is activated and included in the list of available instruments in the VST2 Manager.

### NOTE

If you use a Windows 64bit operating system and want to use a 32bit and a 64bit version of a VST2 instrument, you must indicate both paths.

---



# Troubleshooting

## Internet Connection

It cannot be stressed enough that a reliable internet connection is essential. A cable is much more likely to provide good results than any form of wireless connection. A wireless connection may work, but dropouts or long delays may occur at any time. We recommend to always use hardware cable connections directly to routers and modems.

There are many factors outside Cubase/Nuendo and VST Connect Pro/VST Connect SE that determine the quality of the connection. You can improve it by making sure that your internal network is not used by other people and by closing all network-intensive applications, such as browsers. This applies to both partners.

## Server Not Responding

When engineer or performer get the message “Server not responding”, there are two likely causes: either there is no connection to the internet at all, or the local firewall settings are too restrictive.

First of all, try to access the internet via a browser. Next, check your firewall settings. Configure your router/firewall to allow incoming information for UDP ports 51111 through 51113, or ask your administrator to do it for you.

As many gamers have similar problems, the web is full of good advice and instructions on how to configure the many different firewall and router products.

**Deutsch**

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Christina Kaboth, Insa Mingers, Sabine Pfeifer, Kevin Quarshie, Benjamin Schütte

Diese PDF wurde für die Verwendung von Screenreader-Software optimiert. Beachten Sie, dass es aufgrund der Komplexität und großen Anzahl von Bildern in diesem Dokument nicht möglich ist, alternative Bildbeschreibungen einzufügen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens der Steinberg Media Technologies GmbH dar. Die hier beschriebene Software wird unter einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf ausschließlich nach Maßgabe der Bedingungen der Vereinbarung (Sicherheitskopie) kopiert werden. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis durch die Steinberg Media Technologies GmbH darf kein Teil dieses Handbuchs für irgendwelche Zwecke oder in irgendeiner Form mit irgendwelchen Mitteln reproduziert oder übertragen werden. Registrierte Lizenznehmer des Produkts dürfen eine Kopie dieses Dokuments zur persönlichen Nutzung ausdrucken.

Alle Produkt- und Firmennamen sind <sup>™</sup> oder <sup>®</sup> Marken der entsprechenden Firmen. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der Steinberg-Website unter [www.steinberg.net/trademarks](http://www.steinberg.net/trademarks).

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2013.

Alle Rechte vorbehalten.

# Inhaltsverzeichnis

<b>21</b>	<b>Einleitung</b>
21	Die Module von VST Connect Pro/VST Connect SE
<b>23</b>	<b>Einrichten</b>
24	VST Connect Performer einrichten
<b>25</b>	<b>Verbindung aufbauen</b>
25	VST Connect Performer über das Internet verbinden
26	VST Connect Performer über LAN verbinden (nur )
<b>27</b>	<b>Benutzeroberfläche des VST Connect Performer</b>
28	Easy Interface
30	Multi-Recording-Interface (nur )
31	VST Connect Performer Einstellungen
33	VST Instrument anwenden
<b>35</b>	<b>Troubleshooting</b>

# Einleitung

VST Connect Pro/VST Connect SE verbindet Musiker miteinander, so dass sie auch dann noch zusammen arbeiten und produzieren können, wenn sie sich nicht an demselben Ort aufhalten. Dank Talkback- und Chat-Funktionen und Echtzeit-Video/Audioverbindung können Sie uneingeschränkt miteinander kommunizieren. Und mit dem im Paket enthaltenen Standalone-Modul, das Sie jederzeit umsonst aus dem Internet herunterladen können, können Sie auch mit Musikern zusammenarbeiten, die selbst nicht über eine Steinberg DAW verfügen.

Mit VST Connect Pro/VST Connect SE können Sie:

- Mit Partnern auf der ganzen Welt zusammenarbeiten
- Peer-to-Peer kommunizieren und sample-genau aufnehmen
- Funktionen wie Live-Bild, Talkback und Chat nutzen

## Die Module von VST Connect Pro/VST Connect SE

VST Connect Pro/VST Connect SE besteht aus drei Modulen: VST Connect Performer, dem PlugIn VST Connect Pro/VST Connect SE und dem PlugIn VST Connect CUE Mix.

### **VST Connect Performer**

VST Connect Performer verwaltet die aufzunehmenden Audiodaten und alle Kommunikationsdaten des Performers. Die Anwendung ist kostenlos und kann über den Download-Bereich von [www.steinberg.net](http://www.steinberg.net) heruntergeladen werden. Eine Lizenz ist nicht erforderlich.

### **PlugIn VST Connect Pro/VST Connect SE**

Dieses PlugIn muss in einem Eingangskanal von Cubase/Nuendo als Insert-Effekt eingefügt werden. Über dieses PlugIn kann der Engineer mit dem Performer kommunizieren und dessen Aufnahmekonfiguration fernsteuern.

### **PlugIn VST Connect CUE Mix**

Dieses PlugIn sendet einen Audio-Stream an den Performer. Die Bedienoberfläche zeigt den Verbindungsstatus an, bietet ansonsten aber keine Informationen oder Möglichkeiten zur Interaktion.

#### HINWEIS

Viele Funktionen und Bedienelemente finden sich sowohl auf der Bedienoberfläche von Performer als auch auf der Oberfläche des Plugins VST Connect Pro/VST Connect SE. Der Engineer kann alle auf beiden Seiten der Verbindung vorhandenen Bedienelemente fernsteuern. Der Performer sollte die Bedienung aller Elemente dem Engineer überlassen, um sich auf die Aufnahme konzentrieren zu können.

---

# Einrichten

Beachten Sie, dass die Arbeit mit VST Connect Pro/VST Connect SE auf beiden Seiten eine funktionierende und verlässliche Internet-Verbindung erfordert. Die Upstream-Bitrate muss mindestens 256 kBit/s betragen und die lokale Verbindung muss stabil sein. Oder anders ausgedrückt: Eine Verbindung über Smartphone und zwei WiFi (WLAN)-Hotspots wird nicht funktionieren. Es wird empfohlen, auf beiden Seiten direkte Ethernet-Kabelverbindungen zwischen Rechnern und Routern/Modems zu verwenden.

WEITERFÜHRENDE LINKS

[Troubleshooting auf Seite 35](#)

# VST Connect Performer einrichten

VST Connect Performer wird auf der Seite des aufzunehmenden Performers verwendet.

## VORGEHENSWEISE

1. Laden Sie VST Connect Performer von der Steinberg-Website herunter.
2. Installieren Sie VST Connect Performer auf dem Rechner des Performers und starten Sie die Anwendung. Starten Sie weder Cubase/Nuendo noch eine andere Audioanwendung.



3. Geben Sie im Fenster von VST Connect Performer einen Namen im Feld **Your Name** ein.



# Verbindung aufbauen

## VST Connect Performer über das Internet verbinden

### VORAUSSETZUNGEN

Der Engineer hat das PlugIn VST Connect CUE Mix und das PlugIn VST Connect Pro/VST Connect SE eingerichtet.

### VORGEHENSWEISE

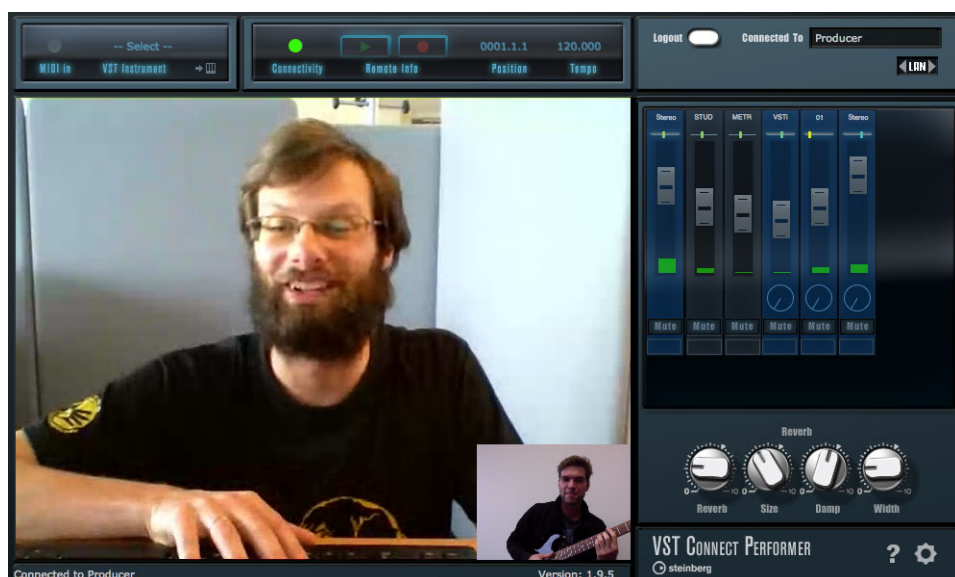
1. Lassen Sie sich den Verbindungs-Code vom Engineer geben.
2. Geben Sie diesen Code einschließlich des Leerzeichens im **Key**-Feld ein.



3. Klicken Sie auf **Connect**.

### ERGEBNIS

VST Connect Performer ist mit VST Connect Pro/VST Connect SE verbunden. Sie können jetzt mit dem Engineer über das Internet zusammenarbeiten.



# VST Connect Performer über LAN verbinden (nur VST Connect PRO)

## VORAUSSETZUNGEN

- Der Engineer hat das PlugIn VST Connect CUE Mix und das PlugIn VST Connect PRO eingerichtet.
- Die Computer von Engineer und Performer sind im selben LAN. Wenn beide im selben LAN sind, leuchtet die LED LAN.

## VORGEHENSWEISE

1. Klicken Sie auf **LAN**.  
Alle Instanzen von VST Connect PRO, die sich innerhalb des LAN befinden, werden mit Benutzername und der zugehörigen IP-Adresse aufgelistet.
2. Klicken Sie auf den Benutzernamen des Engineers.

## ERGEBNIS

VST Connect Performer ist mit VST Connect PRO verbunden. Sie können jetzt mit dem Engineer über LAN zusammenarbeiten.



# Benutzeroberfläche des VST Connect Performer



## PlugIns-Bereich

Der Bereich oben links über der Videoanzeige ermöglicht es dem Performer, ein MIDI-, ein VST3- oder VST2-Instrument zu verwenden. Hier können Sie auf den VST3 Manager und den VST2 Manager zugreifen.

## MIDI in

Leuchtet auf, sobald ein MIDI-Signal an ein VST-Instrument gesendet wird.

## Select VST Instrument

Über dieses Einblendmenü können Sie ein aktiviertes VST-Instrument auswählen.

## Edit Instrument

Dieser Schalter öffnet das Bedienfeld des ausgewählten VST-Instruments.

## Verbindungseinstellungen

Oben rechts im Fenster finden Sie die Einstellungen für den Aufbau einer Verbindung zwischen VST Connect Performer und dem VST Connect Pro/VST Connect SE PlugIn .

## Hilfe

Klicken Sie auf den ?-Schalter unten rechts im Performer-Fenster, um das Benutzerhandbuch für VST Connect Pro/VST Connect SE zu öffnen.

# Easy Interface

## Kanal-Bereich



### Mic

Regelt die Lautstärke des Mikrofonsignals im Kopfhörer des Performers.

### Studio

Regelt, wieviel vom Cubase/Nuendo-Signal an den Kopfhörer des Performers geleitet wird. Dazu gehören sowohl der Cue-Mix als auch das Talkback-Signal des Engineers.

### Master

Regelt die Gesamtlautstärke im Kopfhörer des Performers.

### Metro

Regelt die Lautstärke des Metronom-Clicks im Kopfhörer-Mix des Performers. Die Tempoinformation für das Metronom wird vom Projekt in Cubase/Nuendo übernommen.

### Instr

Regelt den Signalpegel des Instr-Kanals im Monitor-Mix des Performers. Über diesen Kanal können Sie ein Instrument anschließen, z. B. ein weiteres Mikrofon für eine Akustikgitarre, eine E-Gitarre oder ein Keyboard.

Mit dem **Instrument**-Schalter können Sie den zusätzlichen Instr-Kanalzug aktivieren.

### Instrument

Wenn Sie diesen Schalter aktivieren, wird ein zusätzlicher Kanal namens **Instr** verfügbar.

Wenn der Schalter aktiviert ist, wird der Mikrofoneingang zu einer Talkback-Quelle. Die Einstellungen für EQ, Compressor und Reverb werden nur auf den Instrument-Kanal angewendet und das Mikrofonsignal zum Engineer ist während der Wiedergabe stummgeschaltet.

Der Performer kann während der Wiedergabe oder Aufnahme nicht mit dem Engineer sprechen, so dass sichergestellt ist, dass ausschließlich das Instrument-Signal in Cubase/Nuendo aufgenommen wird.

### **Transport-Bereich**

Der Bereich über der Videoanzeige liefert dem Performer Statusinformationen zur Verbindung. Die LED auf der linken Seite zeigt die Qualität der Verbindung zwischen VST Connect Performer und VST Connect Pro/VST Connect SE an. Die Felder Remote Info, Position und Tempo zeigen, ob Wiedergabe oder Aufnahme laufen sowie Position und Tempo des Cubase/Nuendo-Projekts.

### **EQ, Compressor und Reverb**

Die Bedienelemente unten rechts im Fenster regeln EQ, Compressor und Reverb. Diese Einstellungen haben keinen Einfluss auf das an den Engineer geschickte Signal, sondern nur auf den Klang, den der Performer über den Mic- bzw. den Instr-Eingang hört.

#### **Bass, Mid, Mid Freq, High**

Regeln die EQ-Einstellungen für den Monitor-Mix des Performers.

#### **Threshold, Attack, Release, Ratio, Makeup**

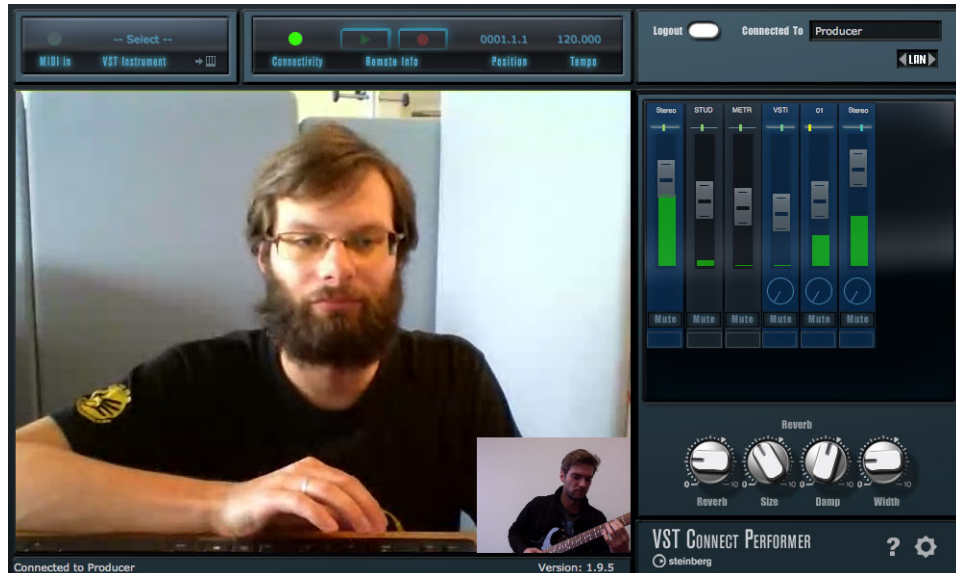
Regeln den Compressor für den Monitor-Mix des Performers. Oben rechts über den Compressor-Reglern wird das Ergebnis der Gain-Verminderung angezeigt.

#### **Reverb, Size, Damp und Width**

Regeln den Reverb-Effekt für den Monitor-Mix des Performers.

# Multi-Recording-Interface (nur VST Connect PRO)

Diese Ansicht ermöglicht dem Engineer mehrere Spuren und in HD aufzunehmen.



## Input

Hier können Sie den Eingang auswählen.

## Panner

Positioniert den Kanal im Stereobild.

## Kanalzug und Pegelmeter

Regelt die Lautstärke und zeigt die Spitzenpegel des Kanals an.

## Aufnahme aktivieren

Hier können Sie die Aufnahme für die Kanäle aktivieren. Der Schalter leuchtet, wenn die Aufnahme aktiviert ist.

### HINWEIS

Wenn die Aufnahme für einen Kanal aktiviert ist, leuchtet eine LED unter dem **Stummschalten**-Schalter im Mixer-Bereich von VST Connect Performer.

## Stummschalten

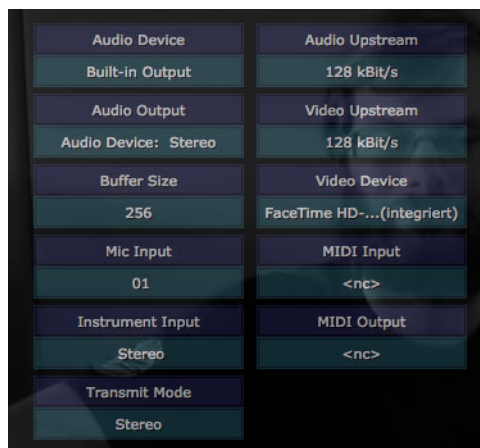
Schaltet den Kanal stumm.

Der Schalter unter dem Kanalzug zeigt an, ob der Engineer für die zugehörige Spur die Aufnahme aktiviert hat.

# VST Connect Performer Einstellungen

Klicken Sie auf den **Configuration**-Schalter (das Zahnradsymbol) unten rechts im Fenster, um die Einstellungen des Performers in der Videoanzeige anzuzeigen.

## Config



### Audio Device

In diesem Einblendmenü können Sie den Treiber für die im Rechner des Performers installierte Audio-Hardware auswählen.

### Audio Output

In diesem Einblendmenü können Sie den Ausgangsanschluss für den Kopfhörer des Performers auswählen.

### Mic Input

#### HINWEIS

Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn das **Easy Interface** ausgewählt ist.

In diesem Einblendmenü können Sie den Eingangsanschluss auswählen, an den das Mikrofon des Performers angeschlossen ist.

### Instrument Input

#### HINWEIS

Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn das **Easy Interface** ausgewählt ist.

In diesem Einblendmenü können Sie den Eingangsanschluss auswählen, an den das Instrument des Performers angeschlossen ist.

### Transmit Mode

#### HINWEIS

Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn das **Easy Interface** ausgewählt ist.

Mit diesem Parameter können Sie den Übertragungsmodus auswählen. Wenn **Dual** ausgewählt ist, werden die Spuren **Instr** und **Mic** als Monosignale aufgenommen, der **Instr**-Kanal als Stereo-R-Signal und der **Mic**-Kanal als Stereo-L-Signal. Wenn **Mono** ausgewählt ist, werden die Spuren als ein Monosignal aufgenommen. Wenn **Stereo** ausgewählt ist, werden die Spuren als Stereosignal aufgenommen.

#### Buffer Size (nur OS X)

Bestimmt die Audiopuffergröße. Je kleiner der Audiopuffer, desto geringer die Latenz, aber desto größer die Prozessorlast.

#### Audio Upstream

In diesem Einblendmenü können Sie die Audio-Upstreamrate für das Signal auswählen, das an Cubase/Nuendo gesendet wird.

#### Video Upstream

In diesem Einblendmenü können Sie die Video-Upstreamrate für das Signal auswählen, das an Cubase/Nuendo gesendet wird.

#### Video Device

In diesem Einblendmenü können Sie das Videogerät für die Kommunikation mit dem Engineer auszuwählen. Sie können ein beliebiges vom Betriebssystem bereitgestelltes Videosignal senden.

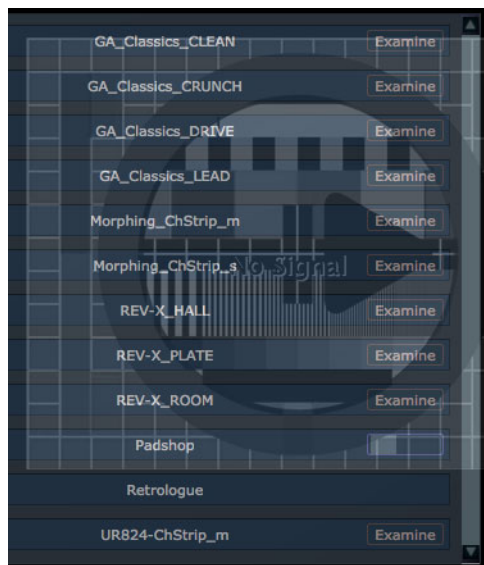
#### MIDI Input

Hier können Sie MIDI-Input-Gerät und Port auswählen.

#### MIDI Output

Hier können Sie das MIDI-Output-Gerät und den Port auswählen.

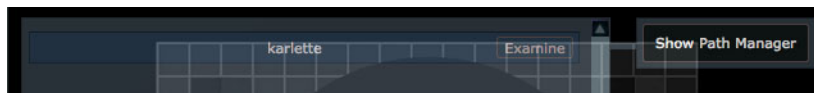
### VST3 Manager



Hier können Sie VST3-Instrumente aktivieren.



## VST2 Manager



Ermöglicht es Ihnen, VST2-Instrumente zu aktivieren.

# VST Instrument anwenden

### VORAUSSETZUNGEN

Aktivieren Sie das VST-Instrument, das sie mit dem Performer anwenden möchten.


---

### VORGEHENSWEISE

1. Klicken Sie im Plugins-Bereich oben links auf **Select**.
  2. Wählen Sie das VST-Instrument aus.
- 

### ERGEBNIS

Das Bedienfeld des ausgewählten VST-Instruments wird geöffnet.

Wenn ein VST-Instrument ausgewählt ist, klicken Sie den Schalter **Edit Instrument** , um das Bedienfeld zu öffnen.

## VST3-Instrument aktivieren

### VORAUSSETZUNGEN

Das VST3-Instrument, das sie verwenden möchten, ist installiert.

---

### VORGEHENSWEISE

1. Klicken Sie auf den **Configurations**-Schalter (das Zahnrad-Symbol) und wählen Sie die Registerkarte **VST3 Manager** aus.  
Alle installierten Effekte sind hier aufgelistet.
  2. Wählen Sie das VST3-Instrument aus.
  3. Klicken Sie auf **Examine**.
- 

### ERGEBNIS

Das VST3-Instrument ist aktiviert und in die Liste der verfügbaren Instrumente im VST3-Manager aufgenommen.

## VST2-Instrument aktivieren

### VORAUSSETZUNGEN

Das VST2-Instrument, das sie verwenden möchten, ist installiert.

---

### VORGEHENSWEISE

1. Klicken Sie auf den **Configurations**-Schalter (das Zahnrad-Symbol) und wählen Sie die Registerkarte **VST 2 Manager** aus.  
Alle installierten Effekte sind hier aufgelistet.
2. Klicken Sie auf **Show Path Manager**.
3. Klicken Sie auf **Add Plug-in Path**.
4. Navigieren Sie zum VST2-Instrument.
5. Klicken Sie auf **Select Folder**.  
Das VST2-Instrument wird zur Effekt-Liste hinzugefügt.
6. Klicken Sie auf **Examine**.

---

### ERGEBNIS

Das VST2-Instrument ist aktiviert und in die Liste der verfügbaren Instrumente im VST2-Manager aufgenommen.

### HINWEIS

Wenn Sie ein 64-Bit-Betriebssystem nutzen und sowohl eine 32-Bit- als auch eine 64-Bit-Version eines VST2-Instruments nutzen möchten, müssen Sie beide Pfade angeben.

---

# Troubleshooting

## Internet-Verbindung

Die Internet-Verbindung muss verlässlich sein. Eine Kabelverbindung wird mit Sicherheit verlässlicher sein als jede Form von kabelloser Verbindung. Eine kabellose Verbindung kann zwar funktionieren, aber Aussetzer oder lange Verzögerungen können jederzeit auftreten. Es wird daher empfohlen, immer Kabelverbindungen zu Routern und Modems zu verwenden.

Eine Vielzahl von Faktoren außerhalb Cubase/Nuendo und VST Connect Pro/VST Connect SE hat Einfluss auf die Verbindungsqualität. Sie können die Qualität verbessern, indem Sie dafür sorgen, dass niemand sonst das interne Netzwerk verwendet und indem Sie alle das Netz stark beanspruchenden Anwendungen schließen, zum Beispiel Browser. Das gilt für beide Seiten der Verbindung.

## Server antwortet nicht

Wenn entweder Engineer oder Performer eine Meldung »Server not responding« (Server antwortet nicht) erhalten, kann das zwei Gründe haben: Entweder gibt es keine Verbindung zum Internet oder die lokalen Firewall-Einstellungen sind zu restriktiv.

Versuchen Sie zuerst, über einen Browser auf das Internet zuzugreifen. Überprüfen Sie anschließend Ihre Firewall-Einstellungen. Konfigurieren Sie oder Ihr System-Administrator den Router/die Firewall so, dass Daten über die UDP-Ports 51111 bis 51113 empfangen werden können.

Da viele Gamer ähnlich gelagerte Probleme haben, finden sich im Internet Ratschläge und Anleitungen zur Konfiguration verschiedenster Firewalls und Router.

**Français**

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Christina Kaboth, Insa Mingers, Sabine Pfeifer, Kevin Quarshie, Benjamin Schütte

Traduction : Gaël Vigouroux

Le document PDF a été amélioré pour être plus facile d'accès aux personnes malvoyantes. En raison du grand nombre d'images qu'il contient et de leur complexité, veuillez noter qu'il n'a pas été possible d'intégrer de descriptions textuelles des images.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et n'engagent aucunement la responsabilité de Steinberg Media Technologies GmbH. Le logiciel décrit dans ce document fait l'objet d'un Accord de Licence et ne peut être copié sur un autre support, sauf si cela est autorisé spécifiquement par l'Accord de Licence. Aucune partie de cette publication ne peut être copiée, reproduite ni même transmise ou enregistrée, sans la permission écrite préalable de Steinberg Media Technologies GmbH. Les détenteurs enregistrés de la licence du produit décrit ci-après sont autorisés à imprimer une copie du présent document pour leur usage personnel.

Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques déposées <sup>™</sup> ou <sup>®</sup> de leurs propriétaires respectifs. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur le site [www.steinberg.net/trademarks](http://www.steinberg.net/trademarks).

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2013.

Tous droits réservés.

# Table des Matières

<b>39</b>	<b>Introduction</b>
39	Modules VST Connect PRO/VST Connect SE
<b>41</b>	<b>Configuration</b>
42	Configuration de VST Connect Performer
<b>43</b>	<b>Établir la connexion</b>
43	Connexion de VST Connect Performer par Internet
44	Connexion de VST Connect Performer via un LAN (uniquement)
<b>45</b>	<b>Interface VST Connect Performer</b>
46	Easy Interface
48	Interface d'enregistrement multipiste (uniquement)
49	Paramètres de VST Connect Performer
51	Utilisation d'un instrument VST
<b>53</b>	<b>Résolution des problèmes</b>

# Introduction

VST Connect PRO/VST Connect SE permet à des musiciens de se connecter pour collaborer et produire en toute aisance sans avoir à se trouver dans le même studio, dans la même ville, voire dans le même pays. Les fonctions de talkback (circuit d'ordre), de discussion instantanée et de diffusion vidéo et audio en direct vous ouvrent des possibilités illimitées. Vous pouvez même collaborer avec des musiciens qui n'utilisent pas d'application audionumérique Steinberg car le logiciel peut être téléchargé gratuitement en version autonome.

En résumé, VST Connect PRO/VST Connect SE vous permet de :

- Collaborer avec vos partenaires dans le monde entier
- Communiquer en pair-à-pair et enregistrer une prestation en synchronisation à l'échantillon près
- Tirer parti de fonctions de transmission vidéo, de talkback et de discussion instantanée

## Modules VST Connect PRO/VST Connect SE

VST Connect PRO/VST Connect SE est constitué de trois modules: l'application VST Connect Performer, le plug-in VST Connect PRO/VST Connect SE et le plug-in VST Connect CUE Mix.

### Application VST Connect Performer

L'application VST Connect Performer gère les données audio devant être enregistrées et les discussions instantanées côté musicien. Elle peut être téléchargée gratuitement à partir de la page de téléchargement du site [steinberg.net](http://steinberg.net) et elle ne nécessite l'achat d'aucune licence.

### Plug-in VST Connect PRO/VST Connect SE

Ce plug-in s'insère sur une voie d'entrée de Cubase/Nuendo. Il offre à l'ingénieur du son chargé de l'enregistrement l'interface utilisateur nécessaire, ainsi qu'une image vidéo du musicien. Il contient également des commandes permettant de contrôler à distance la configuration d'enregistrement du musicien.

## Plug-in VST Connect CUE Mix

Ce plug-in transmet en flux direct les données audio au musicien. Son interface offre des informations sur l'état de la connexion, mais elle ne contient pas d'autres indications, ni de moyen d'interaction.

### À NOTER

Les interfaces de l'application VST Connect Performer et le plug-in VST Connect PRO/VST Connect SE ont de nombreuses fonctions et commandes en commun. L'ingénieur du son peut contrôler à distance toutes les commandes communes quand les partenaires sont connectés. De cette manière, le musicien n'a qu'à se concentrer sur sa musique en laissant l'ingénieur contrôler les commandes.

---



# Configuration

Veillez noter qu'il vous faut disposer d'une connexion internet fonctionnelle et fiable, tant côté ingénieur que côté musicien, pour pouvoir utiliser VST Connect PRO/VST Connect SE. Le débit montant doit être au minimum de 256 kBit/s et la connexion doit être stable. En d'autres termes, il est peu probable qu'une connexion via un smartphone entre des points d'accès public WiFi (WLAN) suffise. Il est recommandé de connecter directement les câbles Ethernet sur le routeur ou le modem, et ce des deux côtés de la connexion.

LIENS ASSOCIÉS

[Résolution des problèmes à la page 53](#)

## Configuration de VST Connect Performer

VST Connect Performer s'utilise du côté du musicien devant être enregistré.

PROCÉDÉR AINSI

1. Téléchargez VST Connect Performer à partir du site Web de Steinberg.
2. Installez l'application VST Connect Performer sur l'ordinateur du musicien et lancez-la. Ne démarrez pas Cubase/Nuendo, ni aucune autre application audio.



3. Dans la fenêtre de VST Connect Performer, saisissez un nom dans le champ **Your Name**.

# Établir la connexion

## Connexion de VST Connect Performer par Internet

### CONDITION PRÉALABLE

Le plug-in VST Connect CUE Mix et le plug-in VST Connect PRO/VST Connect SE ont été configurés par l'ingénieur.

### PROCÉDÉR AINSI

1. Demandez la clé de connexion à l'ingénieur.
2. Saisissez cette clé (espace compris) dans le champ **Key** de la section Connections.



3. Cliquez sur **Connect**.

### RÉSULTAT

L'application VST Connect Performer est connectée à VST Connect PRO/VST Connect SE. Vous pouvez désormais travailler en collaboration avec l'ingénieur via Internet.



# Connexion de VST Connect Performer via un LAN (VST Connect PRO uniquement)

## CONDITION PRÉALABLE

- Le plug-in VST Connect CUE Mix et le plug-in VST Connect PRO ont été configurés par l'ingénieur.
- Les ordinateurs utilisés aux deux terminaisons de la connexion font partie du même réseau LAN. Ceci vous est indiqué par la diode **LAN**.

## PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la section Connections, cliquez sur **LAN**.  
La liste de tous les plug-ins VST Connect PRO reliés au réseau LAN apparaît, avec les noms et les adresses IP de leurs utilisateurs.
2. Cliquez sur le nom de l'ingénieur.

## RÉSULTAT

L'application VST Connect Performer est connectée à VST Connect PRO. Vous pouvez désormais travailler en collaboration avec l'ingénieur via le réseau LAN.



# Interface VST Connect Performer



## Section des plug-ins

La section située dans le coin supérieur gauche permet au musicien d'utiliser un instrument MIDI, VST3 ou VST2. Il permet également d'accéder aux gestionnaires VST3 Manager et VST2 Manager.

### MIDI in

Cet indicateur s'allume dès qu'un signal MIDI est transmis à un instrument VST.

### Select VST Instrument

Ce menu local vous permet de sélectionner un instrument VST activé.

### Bouton Edit Instrument

Permet d'accéder à l'interface de l'instrument VST sélectionné.

## Paramètres de connexion

En haut à droite de la fenêtre, vous trouverez les commandes qui permettent de connecter l'application VST Connect Performer au plug-in VST Connect PRO/VST Connect SE.

## Aide

Cliquez sur le bouton ? situé dans le coin inférieur droit de la fenêtre Performer pour ouvrir le Mode d'Emploi de VST Connect PRO/VST Connect SE.

# Easy Interface

## Section des canaux



### Mic

Permet de régler le niveau de l'entrée microphone dans le casque du musicien (moniteur).

### Studio

Permet de doser le niveau du signal provenant de Cubase/Nuendo dans le casque du musicien. Ce signal comprend le mixage cue et le niveau du circuit d'ordre (talkback) de l'ingénieur.

### Master

Permet au musicien de régler son niveau général d'écoute.

### Metro

Permet de régler le niveau du métronome dans le mixage casque du musicien. Les informations de tempo utilisées par le métronome proviennent de Cubase/Nuendo.

### Instr

Permet de définir le niveau du signal sur le canal de l'instrument transmis au mixage de monitoring du musicien. Ce canal vous permet de connecter un instrument (guitare électrique, clavier, etc.) ou un autre micro servant à enregistrer un instrument acoustique, etc.

Utilisez le bouton **Instrument** pour activer cet autre fader d'instrument.

### Instrument

Quand vous activez ce bouton, le fader **Instr** devient disponible.

Quand ce bouton est activé, l'entrée micro devient une source pour le talkback. Les paramètres de l'égaliseur, du compresseur et de la réverb s'appliquent uniquement au canal de l'instrument et le signal du micro transmis en direct à l'ingénieur est coupé pendant la lecture.

Par conséquent, le musicien ne peut parler à l'ingénieur ni pendant la lecture, ni pendant l'enregistrement, et seul le signal de l'instrument est enregistré par Cubase/Nuendo.

## **Section Transport**

La section située au dessus de l'écran vidéo fournit au musicien des informations sur l'état de la connexion. La DEL à gauche indique la qualité de la connexion entre l'application VST Connect Performer et le plug-in VST Connect PRO/VST Connect SE. Le champ Remote Info indique si la lecture ou l'enregistrement est en cours, le champ Position indique la position dans le projet et le champ Tempo indique le tempo du projet Cubase/Nuendo.

## **Égaliseur, compresseur, réverb**

Les commandes situées en bas à droite de la fenêtre Performer sont les paramètres de l'égaliseur, du compresseur et de la réverb. Elles n'ont aucune incidence sur le signal transmis à l'ingénieur, mais seulement sur le son qu'entend le musicien via l'entrée Mic ou Inst.

### **Bass, Mid, Mid Freq, High**

Ces commandes permettent de régler les paramètres d'égalisation dans le mixage moniteur du musicien.

### **Threshold, Attack, Release, Ratio, Makeup**

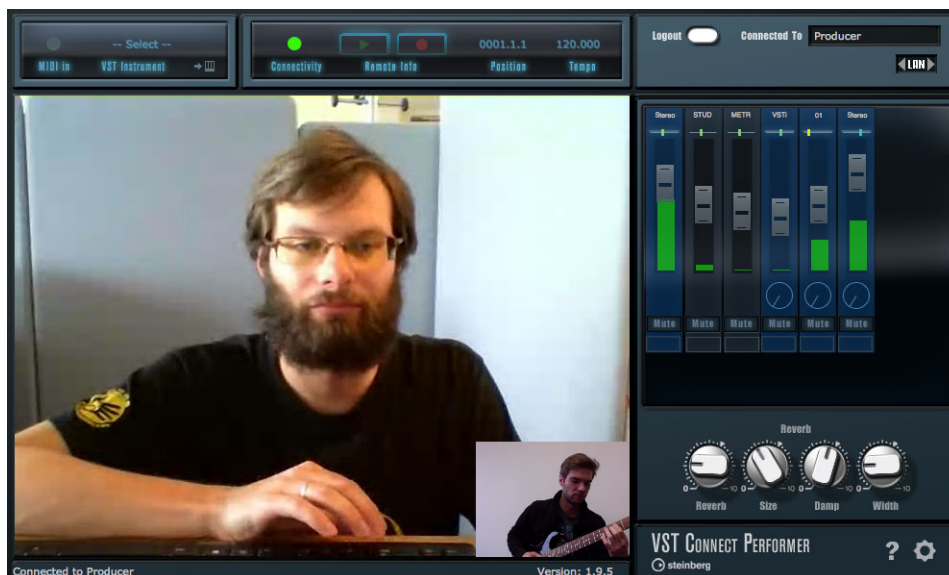
Ces commandes permettent de paramétrer le compresseur intégré qui est appliqué au mixage moniteur du musicien. L'affichage en haut à droite de la section compresseur montre le niveau de réduction de gain obtenu.

### **Reverb, Size, Damp et Width**

Ces commandes permettent de paramétrer l'effet de réverb intégré.

# Interface d'enregistrement multipiste (VST Connect PRO uniquement)

Cette interface permet à l'ingénieur d'enregistrer sur plusieurs pistes des signaux de haute définition.



## Input

Permet de sélectionner l'entrée.

## Panner

Permet de positionner le canal dans le champ panoramique.

## Faders et vu-mètres

Permettent de définir le volume et indiquent quand le signal est écrêté.

## Bouton Rec

Permet d'activer les canaux pour l'enregistrement. Quand l'enregistrement est activé, le bouton est allumé.

### À NOTER

Quand un canal est activé pour l'enregistrement, la DEL située sous le bouton **Mute** dans la section dédiée au mixage de l'application VST Connect Performer est allumée.

## Mute

Permet de réduire le canal au silence.

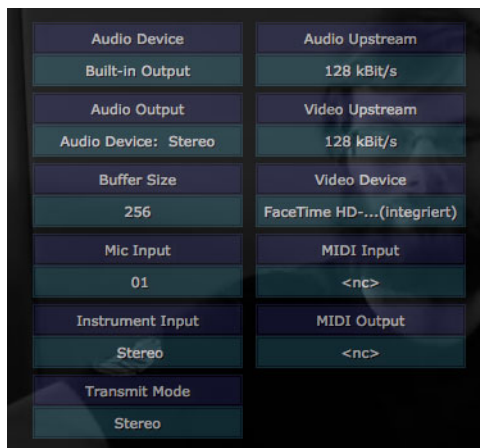
Le bouton situé sous le fader du canal indique si l'ingénieur a activé la piste correspondante pour l'enregistrement.



# Paramètres de VST Connect Performer

Cliquez sur le bouton **Configuration** (l'icône d'engrenage) situé en bas à droite de la fenêtre afin d'afficher les paramètres de configuration côté musicien dans l'écran vidéo.

## Config



### Audio Device

Ouvrez ce menu local pour sélectionner le pilote de l'interface audio installée sur l'ordinateur du musicien.

### Audio Output

Ouvrez ce menu local pour sélectionner le port de sortie audio utilisé pour le casque du musicien.

### Mic Input

#### À NOTER

Pour que ce paramètre soit disponible, il faut que l'option **Easy Interface** ait été sélectionnée.

---

Ouvrez ce menu local pour sélectionner le port d'entrée auquel le micro du musicien est relié.

### Instrument Input

#### À NOTER

Pour que ce paramètre soit disponible, il faut que l'option **Easy Interface** ait été sélectionnée.

---

Ouvrez ce menu local pour sélectionner le port d'entrée sur lequel l'instrument du musicien est connecté.

## Transmit Mode

### À NOTER

Pour que ce paramètre soit disponible, il faut que l'option **Easy Interface** ait été sélectionnée.

Permet de sélectionner le mode de transmission. En mode **Dual**, les pistes **Instr** et **Mic** sont enregistrées en mono, le canal **Instr** en tant que signal Stereo R (droit) et le canal **Mic** en tant que signal Stereo L (gauche). En mode **Mono**, les pistes enregistrent des signaux mono. En mode **Stereo**, les pistes enregistrent des signaux stéréo.

## Buffer Size (OS X uniquement)

Détermine la taille des tampons audio. Plus vous réduisez la taille de ces tampons, moins vous avez de latence, mais le processeur de votre ordinateur est davantage sollicité.

## Audio Upstream

Ouvrez ce menu local et sélectionnez le débit audio montant auquel sera transmis le signal que Cubase/Nuendo enregistrera.

## Video Upstream

Ouvrez ce menu local et sélectionnez le débit audio montant auquel sera transmis le signal que Cubase/Nuendo enregistrera.

## Video Device

Ouvrez ce menu local et sélectionnez le périphérique vidéo à utiliser pour la communication avec l'ingénieur. Vous pouvez transmettre tous les types de signaux vidéo fournis avec votre système d'exploitation.

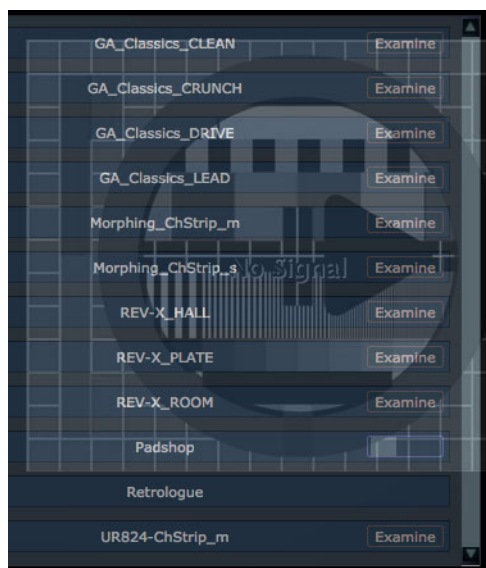
## MIDI Input

Permet de sélectionner le périphérique MIDI et le port d'entrée MIDI.

## MIDI Output

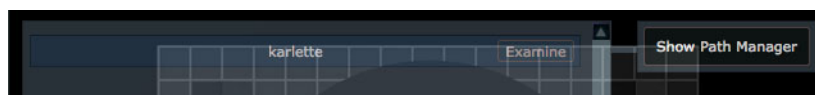
Permet de sélectionner le périphérique MIDI et le port de sortie MIDI.

## VST3 Manager



Permet d'activer les instruments VST3.

## VST2 Manager



Permet d'activer les instruments VST2.

# Utilisation d'un instrument VST

### CONDITION PRÉALABLE

Activez l'instrument VST que vous souhaitez utiliser avec le musicien.


---

### PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la section dédiée aux plug-ins, dans le coin supérieur gauche de la fenêtre, cliquez sur **Select**.
  2. Sélectionnez l'instrument VST.
- 

### RÉSULTAT

L'interface de l'instrument VST apparaît.

Quand un instrument VST est sélectionné, vous pouvez cliquer sur le bouton **Edit Instrument**  pour ouvrir son interface.

## Activation d'un instrument VST3

### CONDITION PRÉALABLE

Vous avez installé l'instrument VST3 que vous souhaitez utiliser.

---

### PROCÉDÉR AINSI

1. Cliquez sur le bouton **Configurations** (l'icône d'engrenage) et sélectionnez l'onglet **VST3 Manager**.  
Tous les effets installés apparaissent.
2. Sélectionnez l'instrument VST3.
3. Cliquez sur **Examine**.

---

### RÉSULTAT

L'instrument VST3 est activé et inclus dans la liste des instruments disponibles dans VST3 Manager.

## Activation d'un instrument VST 2

### CONDITION PRÉALABLE

Vous avez installé l'instrument VST2 que vous souhaitez utiliser.

---

### PROCÉDÉR AINSI

1. Cliquez sur le bouton **Configurations** (l'icône d'engrenage) et sélectionnez l'onglet **VST2 Manager**.  
Tous les effets installés apparaissent.
2. Cliquez sur **Show Path Manager**.
3. Cliquez sur **Add Plug-in Path**.
4. Accédez à l'emplacement de l'instrument VST2.
5. Cliquez sur **Select Folder**.  
L'instrument VST 2 est ajouté à la liste des effets.
6. Cliquez sur **Examine**.

---

### RÉSULTAT

L'instrument VST2 est activé et inclus dans la liste des instruments disponibles dans VST2 Manager.

### À NOTER

Si vous utilisez un système d'exploitation Windows 64bits et souhaitez utiliser un instrument VST2 à la fois en version 32bits et en version 64bits, vous devez indiquer les deux chemins d'accès.

---

# Résolution des problèmes

## Connexion internet

On ne le répétera jamais assez, la fiabilité de la connexion internet est un facteur essentiel. Vous obtiendrez de meilleurs résultats avec un câble qu'avec n'importe quelle connexion sans fil. Bien qu'une connexion sans fil puisse fonctionner, vous risquez de rencontrer à tout moment des problèmes de coupures ou de retards importants. Il est recommandé d'utiliser une connexion filaire et de brancher directement le câble sur le routeur ou le modem.

De nombreux facteurs indépendants de Cubase/Nuendo et de VST Connect PRO/VST Connect SE ont une influence sur la qualité de la connexion. Vous pouvez l'améliorer en veillant à ce que votre réseau interne ne soit utilisé par personne d'autre et en fermant toutes les applications pouvant solliciter le réseau, comme les navigateurs internet par exemple. Ces recommandations valent pour les deux partenaires qui utilisent le programme.

## Le serveur ne répond pas

Si l'ingénieur ou le musicien reçoit le message «*Server not responding*» (le serveur ne répond pas), il se peut qu'il ne soit pas du tout connecté à internet ou que les paramètres de son pare-feu soient trop restrictifs.

Avant tout, essayez d'accéder à internet via un navigateur. Ensuite, vérifiez les paramètres de votre pare-feu. Configurez votre routeur/pare-feu de manière à autoriser la transmission d'informations via les ports UDP 51111 à 51113, ou demandez à votre administrateur de le faire pour vous.

Comme de nombreux joueurs en réseau rencontrent les mêmes problèmes, vous trouverez sur internet de nombreux conseils et instructions sur la façon de configurer les différents pare-feu et routeurs.

**Italiano**

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Christina Kaboth, Insa Mingers, Sabine Pfeifer, Kevin Quarshie, Benjamin Schütte

Traduzione: Filippo Manfredi

Il presente PDF offre un accesso facilitato per utenti portatori di handicap visivi. Si noti che a causa della complessità del documento e dell'elevato numero di immagini in esso presenti non è stato possibile includere delle descrizioni testuali delle stesse.

Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a variazioni senza preavviso e non rappresentano un obbligo da parte di Steinberg Media Technologies GmbH. Il software descritto in questo manuale è soggetto ad un Contratto di Licenza e non può essere copiato su altri supporti multimediali, tranne quelli specificamente consentiti dal Contratto di Licenza. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere copiata, riprodotta o in altro modo trasmessa o registrata, per qualsiasi motivo, senza un consenso scritto da parte di Steinberg Media Technologies GmbH. I licenziatari registrati del prodotto descritto di seguito, hanno diritto a stampare una copia del presente documento per uso personale.

Tutti i nomi dei prodotti e delle case costruttrici sono marchi registrati (™ o ®) dei rispettivi proprietari. Per maggiori informazioni, visitare il sito web [www.steinberg.net/trademarks](http://www.steinberg.net/trademarks).

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2013.

Tutti i diritti riservati.

# Indice

- 57** **Introduzione**
- 57 I moduli di VST Connect Pro/VST Connect SE
- 59** **Configurazione**
- 59 Configurare VST Connect Performer
- 60** **Stabilire una connessione**
- 60 Collegare l'applicazione VST Connect Performer via internet
- 61 Collegare l'applicazione VST Connect Performer via LAN (solo VST Connect PRO)
- 62** **L'interfaccia di VST Connect Performer**
- 63 Easy Interface
- 64 Multi Recording Interface (solo VST Connect PRO)
- 65 Configurazione di VST Connect Performer
- 67 Utilizzare un VST Instrument
- 69** **Risoluzione dei problemi**



# Introduzione

VST Connect Pro/VST Connect SE è un'applicazione che consente a più musicisti di collegarsi tra loro, con la libertà di collaborare e produrre musica insieme anche quando non ci si trova nello stesso studio, città o Paese, annullando così le distanze! Le funzioni talkback e chat, così come il flusso video e audio in tempo reale, offrono possibilità creative illimitate. Potrete inoltre collaborare con gli altri musicisti anche se questi non utilizzano una DAW Steinberg, grazie alla versione standalone inclusa, disponibile come download gratuito.

In sintesi, VST Connect Pro/VST Connect SE consente di:

- Collaborare con i propri partner musicali da ogni parte del globo
- Comunicare tramite una rete peer-to-peer e registrare delle performance con la garanzia di una sincronizzazione precisa al singolo campione
- Utilizzare le funzioni video, talkback e chat

## I moduli di VST Connect Pro/VST Connect SE

VST Connect Pro/VST Connect SE consiste di tre moduli: l'applicazione VST Connect Performer, il plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE e il plug-in VST Connect CUE Mix.

### **L'applicazione VST Connect Performer**

L'applicazione VST Connect Performer consente la gestione dei dati audio da registrare e di tutta la parte di comunicazione via chat relativa all'esecutore. Essa è disponibile come download gratuito nella sezione download del sito web [steinberg.net](http://steinberg.net) e non richiede alcuna licenza.

### **Il plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE**

Questo plug-in viene inserito in un canale di ingresso di Cubase/Nuendo e fornisce l'interfaccia utente dedicata all'ingegnere di registrazione; questa interfaccia include un'immagine dell'esecutore e tutti i comandi per il controllo in remoto del setup di registrazione dell'esecutore.

## Il plug-in VST Connect CUE Mix

Questo plug-in consente di inviare il flusso audio all'esecutore. L'interfaccia del plug-in visualizza lo stato della connessione, ma non fornisce nessun altro tipo di informazione o possibilità di interazione.

### NOTA

Le interfacce dell'applicazione VST Connect Performer e del plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE hanno in comune molte delle funzionalità e dei controlli. L'ingegnere è in grado di controllare in remoto tutti i controlli in comune quando i partner sono connessi. È buona norma per l'esecutore lasciare i controlli all'ingegnere e focalizzarsi interamente sulla propria performance.

---

# Configurazione

VST Connect Pro/VST Connect SE necessita di una connessione a internet funzionante e affidabile, da entrambi i capi del collegamento. È necessaria una velocità di trasferimento dati minima di 256 kBit/s in upstream e una connessione locale piuttosto stabile. In altre parole, una connessione tramite smartphone tra due hotspot WiFi (WLAN) non è certamente l'ideale. Si raccomanda di collegare dei cavi di rete direttamente ai router o ai modem a entrambi i capi della connessione.

LINK CORRELATI

[Risoluzione dei problemi a pag. 69](#)

## Configurare VST Connect Performer

VST Connect Performer viene utilizzato dalla parte dell'esecutore da registrare.

PROCEDIMENTO

1. VST Connect Performer può essere scaricato dal sito web di Steinberg.
2. Installare l'applicazione VST Connect Performer sul computer dell'esecutore e lanciarla. Non avviare Cubase/Nuendo o altre applicazioni audio.



3. Nella finestra VST Connect Performer inserire un nome nel campo **Your Name**.

# Stabilire una connessione

## Collegare l'applicazione VST Connect Performer via internet

### PREREQUISITI

Il plug-in VST Connect CUE Mix e il plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE sono stati configurati dall'ingegnere.

### PROCEDIMENTO

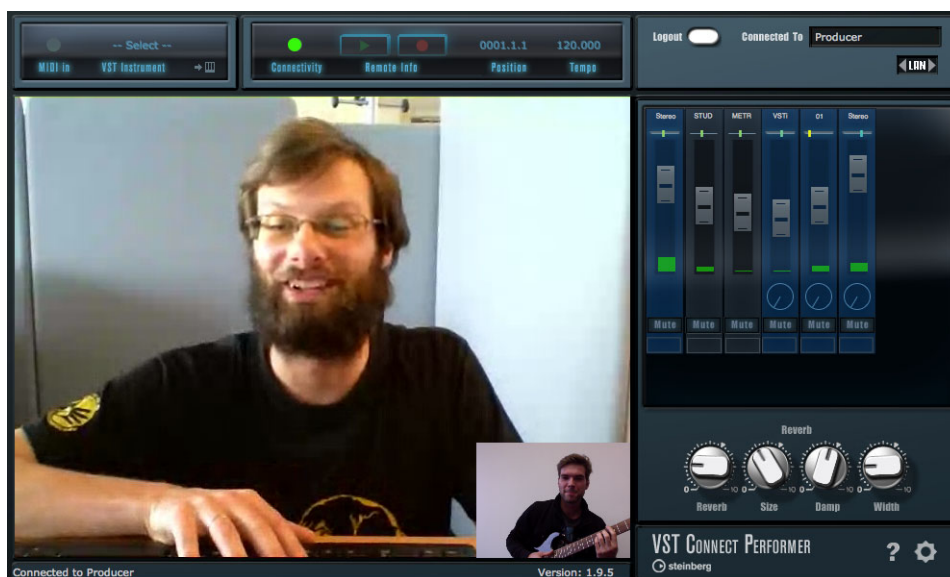
1. Richiedete la Connection Key all'ingegnere.
2. Inserite la Connection Key, comprensiva di spazi, nel campo **Key** della sezione relativa alle connessioni.



3. Fare clic su **Connect**.

### RISULTATO

L'applicazione VST Connect Performer viene collegata a VST Connect Pro/VST Connect SE. Siete ora in grado di collaborare con l'ingegnere via internet.



# Collegare l'applicazione VST Connect Performer via LAN (solo VST Connect PRO)

## PREREQUISITI

- Il plug-in VST Connect CUE Mix e il plug-in VST Connect PRO sono stati configurati dall'ingegnere.
- I computer utilizzati da entrambi i capi della connessione fanno parte della stessa LAN. Ciò è indicato dal LED **LAN** che si illumina.

## PROCEDIMENTO

1. Nella sezione relativa alle connessioni, fare clic su **LAN**.  
Viene visualizzato un elenco di tutti i plug-in VST Connect PRO che fanno parte della LAN, con i relativi nomi utente e gli indirizzi IP corrispondenti.
2. Fare clic sul nome utente dell'ingegnere.

## RISULTATO

L'applicazione VST Connect Performer viene collegata a VST Connect PRO. Siete ora in grado di collaborare con l'ingegnere via LAN.



# L'interfaccia di VST Connect Performer



## La sezione dei plug-in

La sezione situata nell'angolo superiore-sinistro consente all'esecutore di utilizzare uno strumento MIDI oppure un VST3 o VST2 instrument. Da qui si ha accesso al VST3 e VST2 Manager.

### MIDI in

Si illumina ogni volta che un segnale MIDI viene inviato a un VST instrument.

### Select VST Instrument

Questo menu a tendina consente di selezionare un VST instrument attivato.

### Pulsante Edit Instrument

Apri il pannello di controllo del VST instrument selezionato.

## Impostazioni di connessione

Nell'angolo superiore destro della finestra è disponibile una serie di controlli necessari per stabilire il collegamento tra l'applicazione VST Connect Performer e il plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE.

## Ottenere aiuto

Fare clic sul pulsante ? che si trova nell'angolo inferiore destro della finestra Performer per aprire il Manuale Operativo di VST Connect Pro/VST Connect SE.

# Easy Interface

## La sezione dei canali



### Mic

Regola il livello al quale l'esecutore sente (monitora) l'ingresso microfonico.

### Studio

Controlla la quantità di segnale ricevuta da Cubase/Nuendo che viene inviata alle cuffie dell'esecutore. Sono inclusi il cue mix e il segnale talkback dell'ingegnere.

### Master

Regola il livello di ascolto complessivo dell'esecutore.

### Metro

Controlla il livello del click del metronomo che viene inviato al mix in cuffia dell'esecutore. L'informazione di tempo necessaria per il click viene fornita da Cubase/Nuendo.

### Instr

Controlla il livello del segnale del canale strumentale inviato al mix di monitoraggio dell'esecutore. Questo canale consente di collegare uno strumento, come ad esempio un altro microfono per amplificare uno strumento acustico, una chitarra elettrica, una tastiera, ecc.

Utilizzare il pulsante **Instrument** per attivare questo fader per uno strumento aggiuntivo.

### Instrument

Se si attiva questo pulsante, diventa disponibile il fader **Instr**.

Quando il pulsante è attivato, l'ingresso microfonico diventa una sorgente talkback. Le impostazioni dell'equalizzatore, del compressore e del riverbero vengono applicate solamente al canale strumentale e il flusso del segnale microfonico diretto verso l'ingegnere viene messo in mute durante la riproduzione.

Ciò significa che l'esecutore non sarà in grado di comunicare con l'ingegnere durante la riproduzione o la registrazione: questo per garantire che venga registrato, da parte di Cubase/Nuendo, esclusivamente il segnale dello strumento.

## La sezione di trasporto

La sezione sopra il display del video offre all'esecutore un ritorno visivo sullo stato della connessione. Il LED sulla sinistra indica la qualità del collegamento tra l'applicazione VST Connect Performer e il plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE. I campi Remote Info, Position e Tempo visualizzano rispettivamente se è in corso la riproduzione o una registrazione, la posizione corrente e il tempo nel progetto di Cubase/Nuendo.

## Equalizzatore, Compressore e Riverbero

I controlli presenti nella parte inferiore destra della finestra Performer consentono di regolare l'equalizzatore, il compressore e il riverbero. Questi controlli non agiscono sul segnale inviato all'ingegnere ma hanno effetto solamente sul suono che viene sentito dall'esecutore attraverso l'ingresso microfonico o strumentale.

### Bass, Mid, Mid Freq, High

Questi parametri controllano le impostazioni di equalizzazione del mix di monitoraggio dell'esecutore.

### Threshold, Attack, Release, Ratio, Makeup

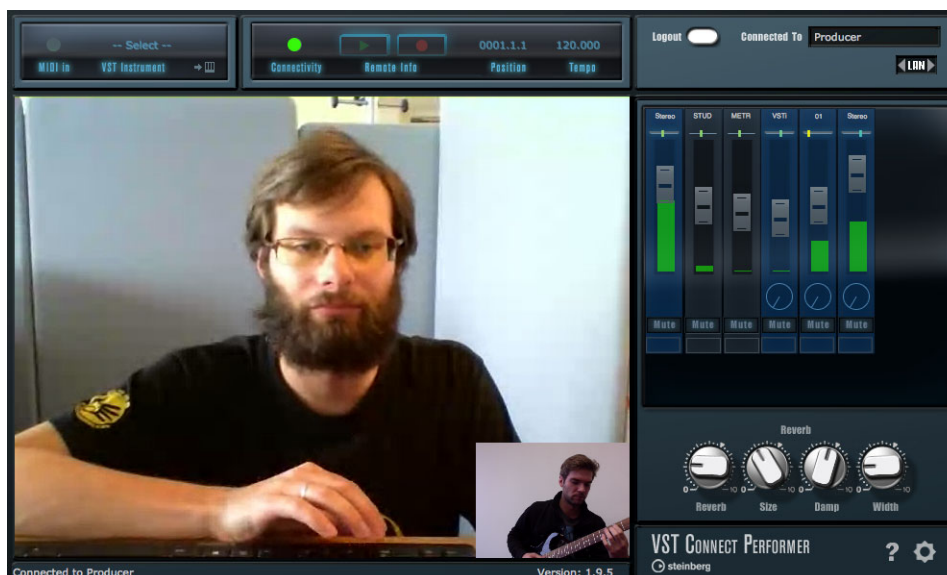
Questi parametri controllano il compressore integrato per il mix di monitoraggio dell'esecutore. Il riquadro di visualizzazione sulla destra, sopra la sezione del compressore, visualizza la riduzione del guadagno risultante.

### Reverb, Size, Damp, and Width

Questi parametri controllano l'effetto di riverbero integrato.

# Multi Recording Interface (solo VST Connect PRO)

Questa interfaccia consente all'ingegnere di registrare più tracce e file ad alta definizione.





### Input

Consente di selezionare l'ingresso.

### Panner

Posiziona il canale nello spettro stereo.

### Fader and Metering

Definisce il volume e indica il picco del canale.

### Record Enable

Consente di abilitare alla registrazione i canali. Se questa opzione è abilitata, il pulsante si illumina.

#### NOTA

Se si abilita alla registrazione un canale, ciò viene indicato dal LED sotto il pulsante **Mute** nella sezione mixer dell'applicazione VST Connect Performer.

### Mute

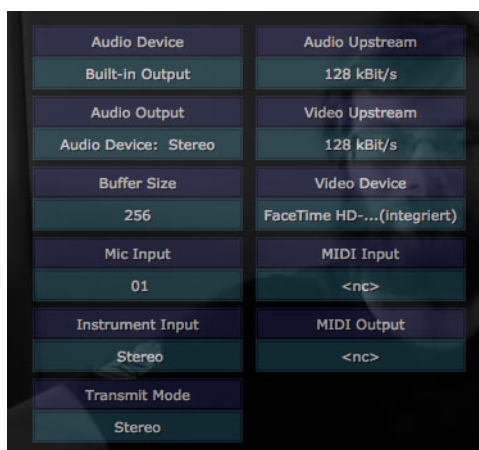
Mette in mute il canale.

Il pulsante sotto il fader del canale indica se l'ingegnere ha abilitato alla registrazione la traccia corrispondente.

## Configurazione di VST Connect Performer

Fare clic sul pulsante **Configuration** (l'icona a forma di ingranaggio) che si trova nella parte inferiore destra della finestra per visualizzare le impostazioni di configurazione dell'esecutore nel display del video.

### Config



### Audio Device

Aprire questo menu a tendina per selezionare il driver per l'hardware audio installato sul computer dell'esecutore.

### Audio Output

Aprire questo menu a tendina per selezionare la porta di uscita audio per le cuffie dell'esecutore.

### Mic Input

NOTA

Questa impostazione è disponibile solamente se è selezionata l'opzione **Easy Interface**.

Aprire questo menu a tendina per selezionare la porta di ingresso alla quale è collegato il microfono dell'esecutore.

### Instrument Input

NOTA

Questa impostazione è disponibile solamente se è selezionata l'opzione **Easy Interface**.

Aprire questo menu a tendina per selezionare la porta di ingresso alla quale è collegato lo strumento dell'esecutore.

### Transmit Mode

NOTA

Questa impostazione è disponibile solamente se è selezionata l'opzione **Easy Interface**.

Consente di selezionare la modalità di trasmissione. In modalità **Dual**, le tracce **Instr** e **Mic** vengono registrate come segnali mono, il canale **Instr** come segnale Stereo R e il canale **Mic** come segnale Stereo L. In modalità **Mono** le tracce vengono registrate come un segnale mono. In modalità **Stereo** le tracce vengono registrate come un segnale stereo.

### Buffer Size (solo OS X)

Definisce la dimensione dei buffer audio. Minore è la dimensione, più bassa sarà la latenza, ma più elevato sarà il carico sulla CPU.

### Audio Upstream

Aprire questo menu a tendina e selezionare la velocità di trasferimento dei dati audio in upstream per il segnale inviato a Cubase/Nuendo per la registrazione.

### Video Upstream

Aprire questo menu a tendina e selezionare la velocità di trasferimento dei dati video in upstream per il segnale inviato a Cubase/Nuendo per la registrazione.

### Video Device

Aprire questo menu a tendina e selezionare la periferica video da utilizzare per la comunicazione con l'ingegnere. È possibile inviare qualsiasi segnale video fornito dal sistema operativo.

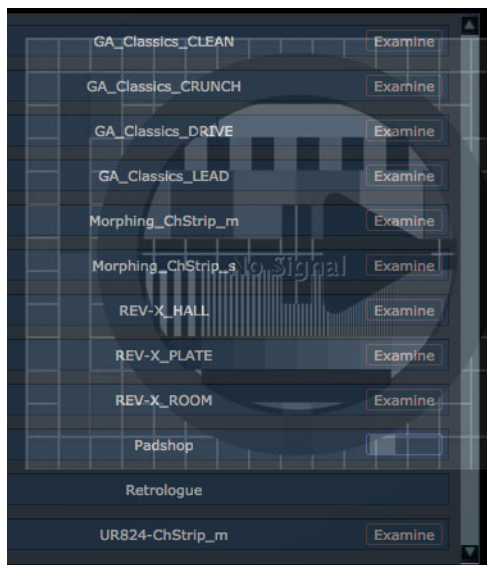
### MIDI Input

Consente di selezionare la periferica hardware di ingresso MIDI e la porta.

## MIDI Output

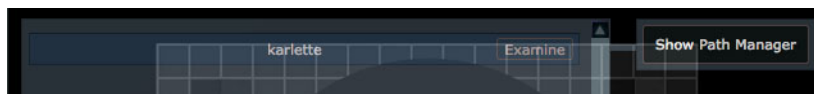
Consente di selezionare la periferica hardware di uscita MIDI e la porta.

## VST3 Manager



Consente di attivare i VST3 instrument.

## VST2 Manager



Consente di attivare i VST2 instrument.

# Utilizzare un VST Instrument

### PREREQUISITI

Attivare il VST instrument che si desidera utilizzare con il proprio esecutore.


---

### PROCEDIMENTO

1. Nella sezione dei plug-in nell'angolo superiore sinistro della finestra, fare clic su **Select**.
  2. Selezionare il VST instrument.
- 

### RISULTATO

Si apre il pannello di controllo del VST instrument.

Una volta che è stato selezionato un VST instrument, è possibile fare clic sul pulsante **Edit Instrument**  per aprire il relativo pannello di controllo.

## Attivazione di un VST3 Instrument

### PREREQUISITI

È stato installato il VST3 instrument che si desidera utilizzare.

---

### PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante **Configurations** (l'icona a forma di ingranaggio) e selezionare la scheda **VST3 Manager**.  
Vengono elencati tutti gli effetti installati.
2. Selezionare il VST3 instrument.
3. Fare clic su **Examine**.

---

### RISULTATO

Il VST3 instrument viene attivato e incluso nell'elenco degli strumenti disponibili nel VST3 Manager.

## Attivazione di un VST2 Instrument

### PREREQUISITI

È stato installato il VST2 instrument che si desidera utilizzare.

---

### PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante **Configurations** (l'icona a forma di ingranaggio) e selezionare la scheda **VST2 Manager**.  
Vengono elencati tutti gli effetti installati.
2. Fare clic su **Show Path Manager**.
3. Fare clic su **Add Plug-in Path**.
4. Raggiungere il VST2 instrument.
5. Fare clic su **Select Folder**.  
Il VST2 instrument viene aggiunto all'elenco degli effetti.
6. Fare clic su **Examine**.

---

### RISULTATO

Il VST2 instrument viene attivato e incluso nell'elenco degli strumenti disponibili nel VST2 Manager.

### NOTA

Se si utilizza un sistema operativo Windows a 64bit e si desidera utilizzare una versione a 32bit e a 64bit di un VST2 instrument, è necessario indicare entrambi i percorsi.

---

# Risoluzione dei problemi

## Connessione internet

Come già ampiamente sottolineato, una connessione internet stabile e affidabile è di fondamentale importanza per la buona riuscita del collegamento. L'utilizzo di un cavo di rete sarà in grado di garantire sempre risultati migliori rispetto a qualsiasi tipo di connessione wireless. Una connessione di tipo wireless infatti può funzionare adeguatamente, ma è sempre concreto il rischio di dropout o ritardi nel segnale. Raccomandiamo pertanto di collegare sempre un cavo direttamente ai router e ai modem utilizzati.

Sono molti i fattori esterni a Cubase/Nuendo e VST Connect Pro/VST Connect SE che determinano la qualità della connessione. La stabilità della connessione può essere migliorata facendo in modo che nessun altro utilizzi la propria rete interna e avendo cura di chiudere tutte le applicazioni che comportano un elevato carico sulla rete, come ad esempio i browser web. Questi accorgimenti sono validi per entrambi i partner coinvolti nella sessione.

## Il server non risponde

Se l'ingegnere o l'esecutore (o entrambi) ricevono un messaggio «*Server not responding*», sono due le possibili cause: o manca del tutto una connessione a internet, oppure le impostazioni locali del firewall risultano troppo restrittive.

Per prima cosa, provare ad accedere a internet mediante un browser web. Quindi, verificare le impostazioni del proprio firewall. Abilitare il router/firewall al traffico in entrata nelle porte UDP dalla 51111 alla 51113, oppure chiedere all'amministratore del sistema di eseguire questa procedura.

Poiché molti gamers online si imbattono spesso in problemi analoghi, la rete offre molti utili suggerimenti e istruzioni su come configurare i numerosissimi modelli di firewall e router presenti sul mercato.

**Español**

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Christina Kaboth, Insa Mingers, Sabine Pfeifer, Kevin Quarshie, Benjamin Schütte

Traducción por Josep Llodrà

El documento PDF ofrece un acceso mejorado para usuarios con problemas de visión. Por favor, tenga en cuenta que debido a la complejidad y al número de imágenes en este documento, no es posible incluir textos descriptivos a las imágenes.

La información en este documento está sujeta a cambios sin notificación previa y no representa un compromiso por parte de Steinberg Media Technologies GmbH. El software descrito en este documento está sujeto al Acuerdo de Licencia y no se puede copiar a otros medios excepto que esté permitido específicamente en el Acuerdo de Licencia. Ninguna parte de esta publicación se puede copiar, reproducir, retransmitir o grabar, bajo ningún propósito, sin previo permiso escrito de Steinberg Media Technologies GmbH. Los titulares de una licencia registrada del producto descrito aquí pueden imprimir una copia de este documento para su uso personal.

Todos los nombres de productos y compañías son marcas registradas ™ o ® por sus respectivos propietarios. Para más información, visite por favor [www.steinberg.net/trademarks](http://www.steinberg.net/trademarks).

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2013.

Todos los derechos reservados.

# Tabla de Contenidos

<b>73</b>	<b>Introducción</b>
73	Módulos de VST Connect Pro/VST Connect SE
<b>75</b>	<b>Configuración</b>
75	Configurar VST Connect Performer
<b>76</b>	<b>Establecer una conexión</b>
76	Conectar VST Connect Performer a través de Internet
77	Conectar VST Connect Performer a través de LAN (solo VST Connect PRO)
<b>78</b>	<b>Interfaz de VST Connect Performer</b>
79	Easy Interface
80	Multi Recording Interface (solo VST Connect PRO)
81	Ajustes de VST Connect Performer
83	Usar un instrumento VST
<b>85</b>	<b>Resolución de problemas</b>



# Introducción

VST Connect Pro/VST Connect SE permite a los músicos conectarse directamente entre ellos, dándole la libertad de colaborar y producir juntos, incluso cuando no están en el mismo estudio, ciudad o país. Las funciones de talkback y chat, así como el flujo de video y audio en tiempo real, le dan posibilidades ilimitadas. Colabore con otros músicos incluso si no usan un DAW de Steinberg, gracias a la versión autónoma incluida, que está disponible como descarga gratuita.

En resumen, VST Connect Pro/VST Connect SE le permite:

- Colaborar con sus compañeros alrededor del globo
- Comunicarse entre iguales (peer-to-peer) y grabar una interpretación con una sincronía con precisión de muestras
- Usar funciones de video, talkback y chat

## Módulos de VST Connect Pro/VST Connect SE

VST Connect Pro/VST Connect SE está formado por tres módulos: la aplicación VST Connect Performer, el plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE y el plug-in VST Connect CUE Mix.

### La aplicación VST Connect Performer

La aplicación The VST Connect Performer gestiona los datos de audio a grabar y todas las comunicaciones por chat por parte del intérprete. Está disponible como descarga gratuita desde la sección de descargas en [steinberg.net](http://steinberg.net) y no necesita ningún tipo de licencia.

### El plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE

Este plug-in se inserta en un canal de entrada de Cubase/Nuendo. El plug-in ofrece la interfaz de usuario del ingeniero de grabación, incluyendo una imagen de video del intérprete y controles para controlar remotamente la configuración de grabación del intérprete.

### El plug-in VST Connect CUE Mix

Este plug-in envía el flujo de audio al intérprete. La interfaz del plug-in muestra el estado de la conexión, pero no proporciona otra información o medio de interacción.

NOTA

Las interfaces de la aplicación VST Connect Performer y el plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE tienen en común muchas funciones y controles. El ingeniero puede controlar remotamente todos los controles estándar cuando se conectan los participantes. Es una buena idea que el intérprete deje los controles al ingeniero y se concentre en la interpretación.

---

# Configuración

Por favor, tenga en cuenta que VST Connect Pro/VST Connect SE necesita una conexión a internet fiable en ambos lados. Se necesita una tasa de subida mínima de 256 kBit/s así como una conexión local estable. En otras palabras, una conexión a través de un teléfono inteligente pasando por 2 puntos WiFi (WLAN) es muy probable que no funcione. Le recomendamos que conecte cables Ethernet directamente a los enrutadores (routers) o módems en ambos lados.

VÍNCULOS RELACIONADOS

[Resolución de problemas en la página 85](#)

## Configurar VST Connect Performer

VST Connect Performer se usa en el lado del intérprete que va a grabar.

### PROCEDIMIENTO

1. Descargue VST Connect Performer desde el sitio web de Steinberg.
2. Instale la aplicación VST Connect Performer en el ordenador del intérprete y arránquelo. No arranque Cubase/Nuendo u otras aplicaciones de audio.



3. En la ventana de VST Connect Performer, introduzca un nombre en el campo **Your Name**.

# Establecer una conexión

## Conectar VST Connect Performer a través de Internet

### PREREQUISITO

El plug-in VST Connect CUE Mix y el plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE han sido configurados por el ingeniero.

### PROCEDIMIENTO

1. Reciba la Connection Key (clave de conexión) del ingeniero.
2. Introduzca la clave de conexión, incluyendo el espacio, en el campo **Key** de la sección de conexiones.



3. Haga clic en **Connect**.

### RESULTADO

La aplicación VST Connect Performer se conecta a VST Connect Pro/VST Connect SE. Ahora puede colaborar con el ingeniero a través de Internet.



## Conectar VST Connect Performer a través de LAN (solo VST Connect PRO)

### PREREQUISITO

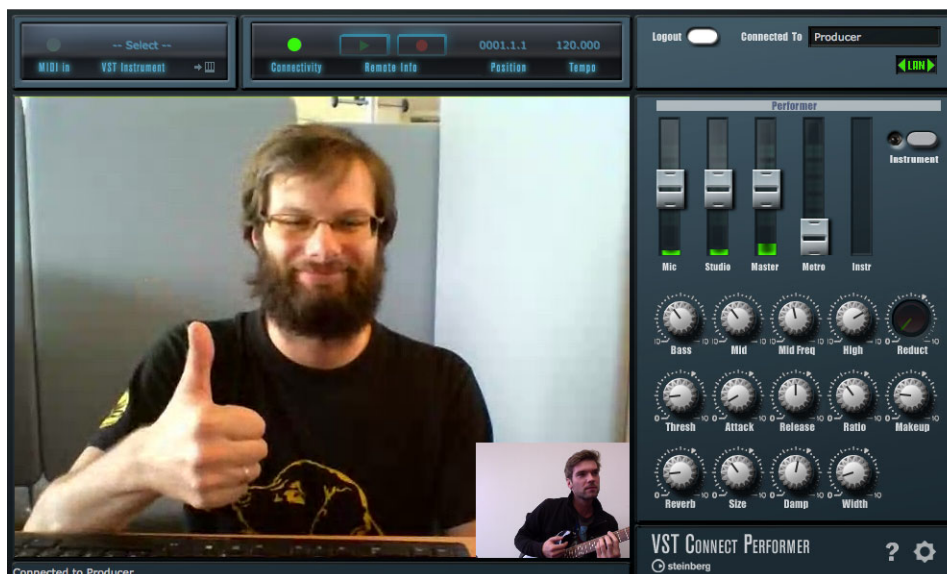
- El plug-in VST Connect CUE Mix y el plug-in VST Connect PRO han sido configurados por el ingeniero.
- Los ordenadores usados en ambos extremos de la conexión forman parte de la misma LAN. Esto lo indica el LED **LAN** encendido.

### PROCEDIMIENTO

1. En la sección de conexiones, haga clic en **LAN**.  
Se muestra una lista de todos los plug-ins VST Connect PRO que forman parte de la LAN, con sus nombres de usuario y sus direcciones IP correspondientes.
2. Haga clic en el nombre de usuario del ingeniero.

### RESULTADO

La aplicación VST Connect Performer se conecta a VST Connect PRO. Ahora puede colaborar con el ingeniero a través de LAN.



# Interfaz de VST Connect Performer



## Sección Plug-ins

La sección de la esquina superior izquierda le permite al intérprete usar un instrumento MIDI, VST3, o VST2. Proporciona acceso al VST3 y VST2 Manager.

### MIDI in

Se enciende cuando se envía una señal MIDI a un instrumento VST.

### Select VST Instrument

Este menú emergente le permite seleccionar un instrumento VST activado.

### Botón Edit Instrument

Abre el panel de control del instrumento VST seleccionado.

## Ajustes de Conexión

En la esquina superior derecha de la ventana se encuentran los controles necesarios para conectar la aplicación VST Connect Performer con el plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE.

## Obtener ayuda

Haga clic en el botón ? en la esquina inferior derecha de la ventana Performer para abrir el Manual de Operaciones de VST Connect Pro/VST Connect SE.

# Easy Interface

## Sección de Canales



### Mic

Ajusta el nivel al que el intérprete oye (monitoriza) la entrada de micrófono.

### Studio

Controla cuánta de la señal recibida de Cubase/Nuendo alimenta a los auriculares del intérprete. Esto incluye la mezcla de guía (cue), y la señal de talkback del ingeniero.

### Master

Ajusta el nivel de escucha general para el intérprete.

### Metro

Controla el nivel del clic de metrónomo que alimenta a la mezcla de auriculares del intérprete. La información de tiempo necesaria para el clic de metrónomo la proporciona Cubase/Nuendo.

### Instr

Controla el nivel de señal del canal Instrument enviado a la mezcla de monitorización del intérprete. Este canal le permite conectar un instrumento, por ejemplo otro micrófono para un instrumento acústico, una guitarra eléctrica, o un teclado, etc.

Use el botón **Instrument** para activar este fader de instrumento adicional.

### Instrument

Cuando activa este botón, el fader **Instr** se vuelve disponible.

Cuando el botón está activado, la entrada de micrófono se convierte en una fuente de talkback. Los ajustes de EQ, Compressor y Reverb solo se aplican al canal del instrumento, y el flujo del micrófono hacia el ingeniero se enmudece durante la reproducción.

Esto significa que el intérprete no puede hablar con el ingeniero durante la grabación o reproducción, para asegurarse de que nada que no sea la señal del instrumento se graba en Cubase/Nuendo.

## Sección de Transporte

La sección encima del visor de video ofrece al artista el feedback del estado de la conexión. El LED de la izquierda indica la calidad de la conexión entre la aplicación VST Connect Performer y el plug-in VST Connect Pro/VST Connect SE. Los campos Remote Info, Position y Tempo muestran si hay una reproducción o grabación en proceso, la posición actual, y el tempo en el proyecto de Cubase/Nuendo.

## EQ, Compressor, y Reverb

Los controles en la esquina inferior derecha de la ventana de Performer son parámetros para la EQ, Compresión, y Reverberación. No afectan a la señal enviada al ingeniero, solo al sonido que oye el intérprete a través de la entrada de Mic o la entrada Inst.

### Bass, Mid, Mid Freq, High

Controlan los ajustes de EQ para la mezcla de monitorización del intérprete.

### Threshold, Attack, Release, Ratio, Makeup

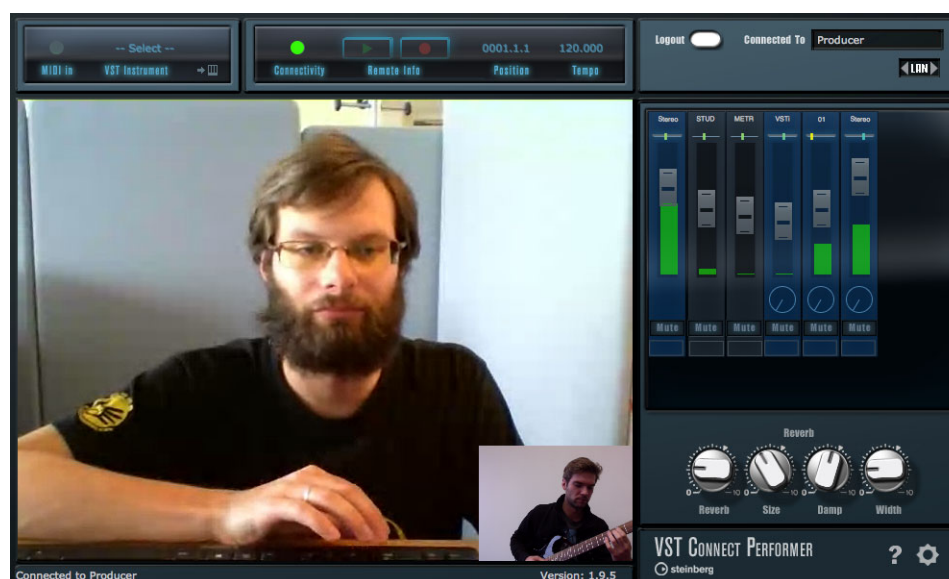
Controlan los ajustes del efecto de compresión incorporado para la mezcla de monitorización del intérprete. El visor a la derecha, encima de la sección de compresión, muestra la reducción de ganancia resultante.

### Reverb, Size, Damp, y Width

Controlan el efecto de reverberación incorporado.

# Multi Recording Interface (solo VST Connect PRO)

Esta interfaz le permite al ingeniero grabar múltiples pistas y archivos de alta definición.





### Input

Le permite seleccionar la entrada.

### Panner

Coloca el canal en el espectro estéreo.

### Fader y Metering

Establece el volumen e indica el pico del canal.

### Record Enable

Le permite activar los canales para la grabación. Si está activado, el botón se enciende.

#### NOTA

Si activa la grabación de un canal, se indica con el LED debajo del botón **Mute**, en la sección del mezclador de la aplicación VST Connect Performer.

### Mute

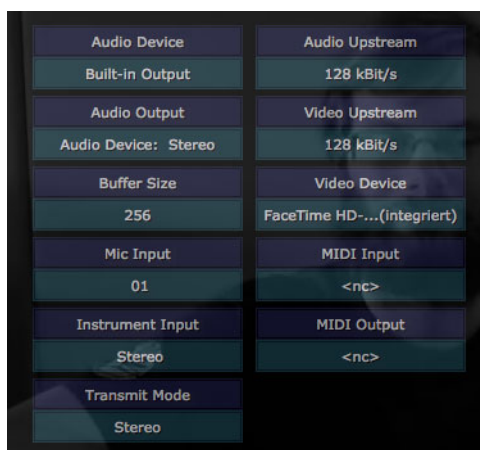
Enmudece el canal.

El botón debajo del fader del canal indica si el ingeniero ha activado para grabación la pista correspondiente.

## Ajustes de VST Connect Performer

Haga clic en el botón **Configuration** (el icono de rueda dentada) en la esquina inferior derecha de la ventana para mostrar los ajustes de configuración del intérprete en el visor de video.

### Config



### Audio Device

Abra este menú emergente para seleccionar el controlador de la tarjeta de sonido que está instalada en el ordenador del intérprete.

### Audio Output

Abra este menú emergente para seleccionar el puerto de salida de audio para los auriculares del intérprete.

### Mic Input

NOTA

Este ajuste solo está disponible si **Easy Interface** está seleccionado.

Abra este menú emergente para seleccionar el puerto de entrada al que está conectado el micrófono del intérprete.

### Instrument Input

NOTA

Este ajuste solo está disponible si **Easy Interface** está seleccionado.

Abra este menú emergente para seleccionar el puerto de entrada al que está conectado el instrumento del intérprete.

### Transmit Mode

NOTA

Este ajuste solo está disponible si **Easy Interface** está seleccionado.

Le permite seleccionar el modo de transmisión. En modo **Dual**, las pistas **Instr** y **Mic** se graban como señales mono, el canal **Instr** como señal Stereo R y el canal **Mic** como señal Stereo L. En modo **Mono**, las pistas se graban como una señal mono. En modo **Stereo**, las pistas se graban como una señal estéreo.

### Buffer Size (solo OS X)

Ajusta el tamaño de los buffers de audio. A menor tamaño de buffer, menor latencia, pero mayor carga de CPU.

### Audio Upstream

Abra este menú emergente y seleccione la tasa de subida de la señal enviada a Cubase/Nuendo para su grabación.

### Video Upstream

Abra este menú emergente y seleccione la tasa de subida de la señal enviada a Cubase/Nuendo para su grabación.

### Video Device

Abra este menú emergente y seleccione el dispositivo de video a usar para comunicarse con el ingeniero. Puede enviar cualquier señal de video que le ofrezca el sistema operativo.

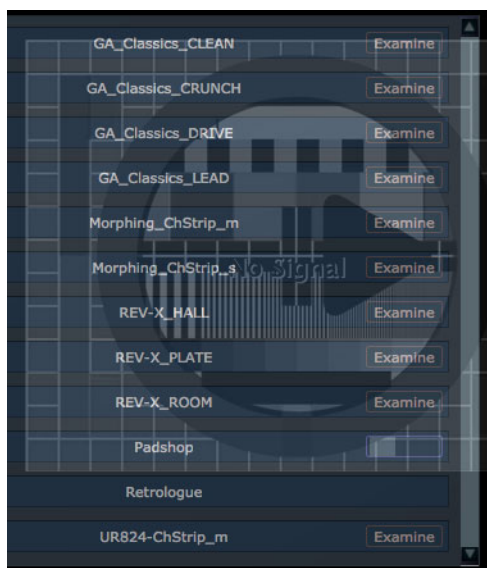
### MIDI Input

Le permite seleccionar el dispositivo hardware de MIDI-in y el puerto.

### MIDI Output

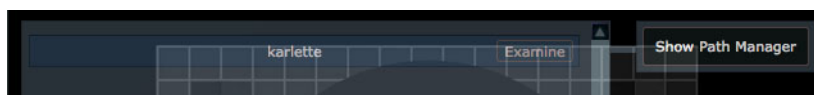
Le permite seleccionar el dispositivo hardware de MIDI-out y el puerto.

## VST3 Manager



Le permite activar instrumentos VST3.

## VST2 Manager



Le permite activar instrumentos VST2.

# Usar un instrumento VST

### PREREQUISITO

Active el instrumento VST que quiera usar con su intérprete.


---

### PROCEDIMIENTO

1. En la sección del plug-in, en la esquina superior izquierda de la ventana, haga clic en **Select**.
  2. Seleccione el instrumento VST.
- 

### RESULTADO

Se abre el panel de control del instrumento VST.

Una vez se selecciona el instrumento VST, puede hacer clic en el botón **Edit Instrument**  para abrir el panel de control del instrumento VST.

## Activar un instrumento VST3

### PREREQUISITO

Ha instalado el instrumento VST3 que quiere usar.

---

### PROCEDIMIENTO

1. Haga clic en el botón **Configurations** (la rueda dentada) y seleccione la pestaña **VST3 Manager**.  
Se listan todos los efectos instalados.
2. Seleccione el instrumento VST3.
3. Haga clic en **Examine**.

---

### RESULTADO

El instrumento VST3 se activa y se incluye en la lista de instrumentos disponibles del VST3 Manager.

## Activar un instrumento VST 2

### PREREQUISITO

Ha instalado el instrumento VST2 que quiere usar.

---

### PROCEDIMIENTO

1. Haga clic en el botón **Configurations** (la rueda dentada) y seleccione la pestaña **VST2 Manager**.  
Se listan todos los efectos instalados.
2. Haga clic en **Show Path Manager**.
3. Haga clic en **Add Plug-in Path**.
4. Navegue hasta el instrumento VST2.
5. Haga clic en **Select Folder**.  
El instrumento VST2 se añade a la lista de efectos.
6. Haga clic en **Examine**.

---

### RESULTADO

El instrumento VST2 se activa y se incluye en la lista de instrumentos disponibles del VST2 Manager.

---

### NOTA

Si usa un sistema operativo Windows de 64 bits y quiere usar una versión de 32 bits y una versión de 64 bits de un instrumento VST2, debe indicar ambas rutas.

---

# Resolución de problemas

## Conexión a internet

No se puede enfatizar lo suficiente que es esencial tener una conexión a internet fiable. Un cable da muchos mejores resultados que cualquier forma de conexión inalámbrica. Una conexión inalámbrica puede funcionar, pero pueden ocurrir desconexiones o retardos largos en cualquier momento. Le recomendamos usar siempre conexiones hardware por cable directamente a los enrutadores y módems.

Hay muchos factores ajenos a Cubase/Nuendo y VST Connect Pro/VST Connect SE que determinan la calidad de la conexión. Puede mejorarlos asegurándose de que su red interna no está siendo usada por otras personas y cerrando todas las aplicaciones que usen la red de forma intensiva, tales como los navegadores. Esto se aplica a ambos participantes.

## El servidor no responde

Cuando el ingeniero o el intérprete reciben un mensaje de «Server not responding», puede ser por dos causas: no hay conexión a internet, o los ajustes del cortafuegos local son demasiado restrictivos.

Primero de todo, intente acceder a internet a través de un navegador. Después, revise sus ajustes del cortafuegos. Configure su enrutador/cortafuegos para que permita toda la información entrante por los puertos UDP 51111 hasta 51113, o pida a su administrador que lo haga por usted.

Debido a que muchos jugadores de videojuegos tienen problemas similares, la web está llena de buenos consejos e instrucciones sobre cómo configurar los diferentes cortafuegos y enrutadores.

日本語

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Christina Kaboth, Insa Mingers, Sabine Pfeifer, Kevin Quarshie, Benjamin Schütte

この PDF マニュアルでは、目の不自由な方のための高度なアクセシビリティ機能を提供しています。このマニュアルは複雑かつ多くの図が使用されているため、図の説明は省略されていることをご了承ください。

本書の記載事項は、Steinberg Media Technologies GmbH 社によって予告なしに変更されることがあり、同社は記載内容に対する責任を負いません。

本書に掲載されている画面は、すべて操作説明のためのもので、実際の画面と異なる場合があります。本書で取扱われているソフトウェアは、ライセンス契約に基づいて供与されるもので、ソフトウェアの複製は、ライセンス契約の範囲内でのみ許可されます (バックアップコピー)。

Steinberg Media Technologies GmbH 社の書面による承諾がない限り、目的や形式の如何にかかわらず、本書のいかなる部分も記録、複製、翻訳することは禁じられています。本製品のライセンス所有者は、個人利用目的に限り、本書を 1 部複製することができます。

本書に記載されている製品名および会社名は、すべて各社の商標、および登録商標です。

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2013.

All rights reserved.

# 目次

<b>89</b>	<b>はじめに</b>
89	VST Connect Pro/VST Connect SE のモジュール
<b>91</b>	<b>設定</b>
92	VST Connect Performer の設定
<b>93</b>	<b>接続の確立</b>
93	インターネット経由での VST Connect Performer の接続
94	LAN 経由での VST Connect Performer の接続 (VST Connect PRO のみ)
<b>96</b>	<b>VST Connect Performer アプリケーション</b>
97	簡易インターフェース
99	マルチ録音インターフェース (VST Connect PRO のみ)
100	VST Connect Performer の設定
102	VST インストゥルメントの使用
<b>104</b>	<b>トラブルシューティング</b>



# はじめに

VST Connect Pro/VST Connect SE を使用すると、スタジオ、街、国を超えて、ミュージシャン同士が直接つながり、コラボレーションや共同制作を自由に行なえます。リアルタイムでの動画およびオーディオのストリーミングのほか、トークバックおよびチャット機能によって、無限の可能性を手に入れます。付属のスタンドアロンバージョンのアプリケーションをダウンロード(無償)すれば、Steinberg の DAW を使用していないミュージシャンともコラボレーションできます。

VST Connect Pro/VST Connect SE で実現できることを以下にまとめます。

- 世界中のパートナーとのコラボレーション
- ピアツーピアでのコミュニケーション、およびサンプル単位の高い精度で同期した演奏の録音
- 動画送信、トークバック、およびチャット機能の使用

## VST Connect Pro/VST Connect SE のモジュール

VST Connect Pro/VST Connect SE は、VST Connect Performer アプリケーション、VST Connect Pro/VST Connect SE プラグイン、および VST Connect CUE Mix プラグインの3つのモジュールで構成されています。

### VST Connect Performer アプリケーション

VST Connect Performer アプリケーションは、録音するオーディオデータとパフォーマー側のすべてのチャットコミュニケーションを扱います。このアプリケーションは、[www.steinberg.net](http://www.steinberg.net) のダウンロードセクションから無償でダウンロードして使用できます。

### VST Connect Pro/VST Connect SE プラグイン

このプラグインは、Cubase/Nuendo の入力チャンネルにインサートされます。パフォーマーの動画や、パフォーマー側の録音機器をリモートコントロールするコントロールなど、レコーディングエンジニア用のユーザーインターフェースを提供します。

## VST Connect CUE Mix プラグイン

このプラグインは、パフォーマーにオーディオストリームを送信します。このプラグインのインターフェースには通信状態が表示されますが、インタラクションの手段やその他の情報は提供されません。

### 補足

VST Connect Performer アプリケーションと VST Connect Pro/VST Connect SE プラグインのインターフェースでは、多くの機能およびコントロールが共有されています。エンジニアは、パフォーマーとの接続中、すべての共有コントロールをリモートコントロールできます。パフォーマーは、コントロール操作をエンジニアに任せて、演奏に集中することをおすすめします。

---

# 設定

VST Connect Pro/VST Connect SE を使用するには、エンジニアとパフォーマーの両側に信頼性の高いインターネット接続が必要です。256 kBit/s 以上の上り回線と、安定したローカル接続が必要です。2 つの Wi-Fi (WLAN) ホットスポット間のスマートフォンを介しての通信は正常に動作しません。エンジニアとパフォーマーの両側とも、ルーターやモデムに直接イーサネットケーブルで接続することをおすすめします。

関連リンク

[104 ページの「トラブルシューティング」](#)

## VST Connect Performer の設定

VST Connect Performer は、録音を演奏するパフォーマーが使用します。

### 手順

1. VST Connect Performer は Steinberg 社の Web サイトからダウンロードできます。
2. パフォーマー側のコンピューターに VST Connect Performer アプリケーションをインストールして起動します。Cubase/Nuendo やその他のオーディオアプリケーションは終了しておきます。



3. VST Connect Performer ウィンドウの「Your Name」フィールドに名前を入力します。

# 接続の確立

## インターネット経由での VST Connect Performer の接続

### 前提

エンジニアが VST Connect CUE Mix プラグインおよび VST Connect Pro/VST Connect SE プラグインを設定済みです。

### 手順

1. エンジニアから接続キーを受け取ります。
2. 接続セクションの「Key」フィールドに接続キー（スペースを含む）を入力します。



3. 「Connect」をクリックします。

### 結果

VST Connect Performer アプリケーションが VST Connect Pro/VST Connect SE に接続されます。これでエンジニアとインターネット経由でコラボレーションできます。



## LAN 経由での VST Connect Performer の接続 (VST Connect PRO のみ)

### 前提

- エンジニアが VST Connect CUE Mix プラグインおよび VST Connect PRO プラグインを設定済みです。

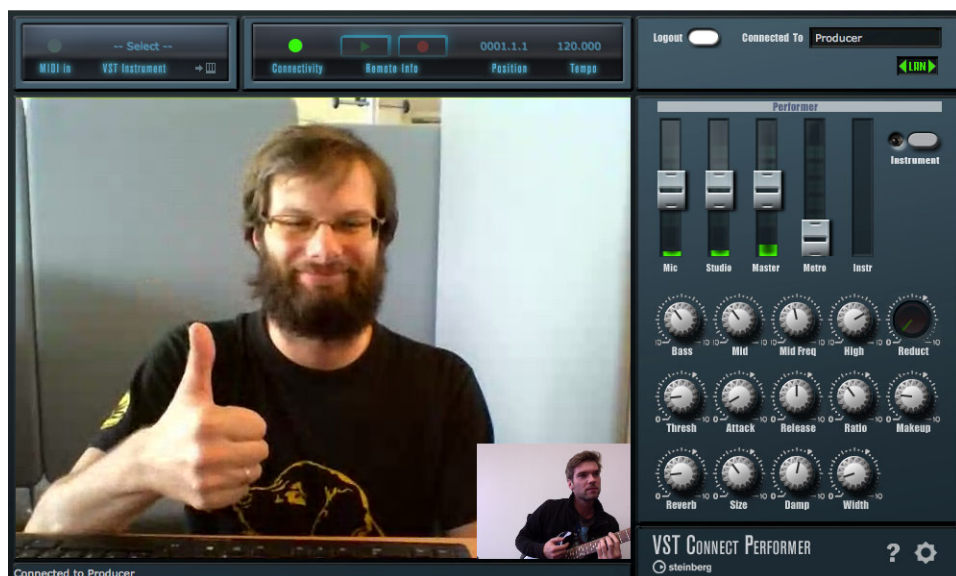
- 接続する両側のコンピューターが、同じ LAN につながっています。LAN 接続している場合は、LAN LED が点灯します。

## 手順

1. 接続セクションの「LAN」をクリックします。  
同じ LAN につながっているすべての VST Connect PRO プラグインが、ユーザー名と対応する IP アドレスとともにリストされます。
2. エンジニアのユーザー名をクリックします。

## 結果

VST Connect Performer アプリケーションが VST Connect PRO に接続されます。これでエンジニアと LAN 経由でコラボレーションできます。



# VST Connect Performer アプリケーション ケーション



## プラグインセクション

パフォーマーは、左上のセクションで MIDI、VST3、または VST2 インストゥルメントを使用可能にできます。このセクションから VST3 および VST2 Manager にアクセスできます。

## MIDI in

MIDI 信号が VST インストゥルメントに送信されるとすぐに点灯します。

## Select VST Instrument

ポップアップメニューから、アクティブな VST インストゥルメントを選択できます。

## 「Edit Instrument」ボタン

選択した VST インストゥルメントのコントロールパネルを開きます。

## 接続設定

ウィンドウの右上には、VST Connect Performer アプリケーションを VST Connect Pro/VST Connect SE プラグインに接続するのに必要なコントロールがあります。



## ヘルプの参照

ウィンドウの右下角の ? ボタンをクリックすると、VST Connect Pro/VST Connect SE の『オペレーションマニュアル』が表示されます。

# 簡易インターフェース

## チャンネルセクション



### Mic

パフォーマー側に聴こえるマイク入力レベル (モニターレベル) をコントロールします。

### Studio

Cubase/Nuendo から受信した信号をパフォーマーのヘッドフォンに送る量をコントロールします。これには、キューミックスやエンジニアからのトークバック信号が含まれます。

### Master

パフォーマー側のマスターボリュームを設定します。

### Metro

パフォーマー側のヘッドフォンミックスに送るメトロノームクリックのレベルをコントロールします。メトロノームクリックに必要なテンポ情報は、Cubase/Nuendo から提供されます。

### Instr

パフォーマーのモニターミックスに送信するインストゥルメントチャンネルの信号レベルをコントロールします。このチャンネルを使用すると、アコースティックインストゥルメント、エレキギター、キーボード用のマイクなど、別のインストゥルメントに接続できます。

「Instrument」 ボタンをオンにすると、「Instr」 フェーダーが使用可能になります。

### Instrument

このボタンをオンにすると、「Instr」 フェーダーが使用可能になります。

「Instrument」 ボタンをオンにすると、マイク入力トークバックのソースになります。EQ、コンプレッサー、およびリバーブの設定はインストゥルメントチャンネルにのみ適用され、再生中はエンジニアへのマイクストリームがミュートされます。

つまり、インストゥルメント信号以外が Cubase/Nuendo で録音されないようにするため、再生や録音中、パフォーマーはエンジニアと会話できません。

### トランスポートセクション

動画画面の上のセクションでは、通信の状態がパフォーマーに表示されます。左側の LED は VST Connect Performer アプリケーションと VST Connect Pro/VST Connect SE プラグインの間の通信品質を示します。Remote Info、Position、および Tempo フィールドには、Cubase/Nuendo プロジェクトで再生または録音が実行中かどうか、現在の位置、およびテンポが表示されます。

### EQ、コンプレッサー、およびリバーブ

「Performer」ウィンドウの右下には、EQ、コンプレッサー、およびリバーブのパラメーターが表示されます。これらのパラメーターは、マイク入力やインストゥルメンタル入力経由でパフォーマーが聴くサウンドにのみ影響し、エンジニアに送信される信号には影響しません。

#### Bass/Mid/Mid Freq/High

パフォーマーのモニターミックスの EQ 設定をコントロールします。

#### Thresh/Attack/Release/Ratio/Makeup

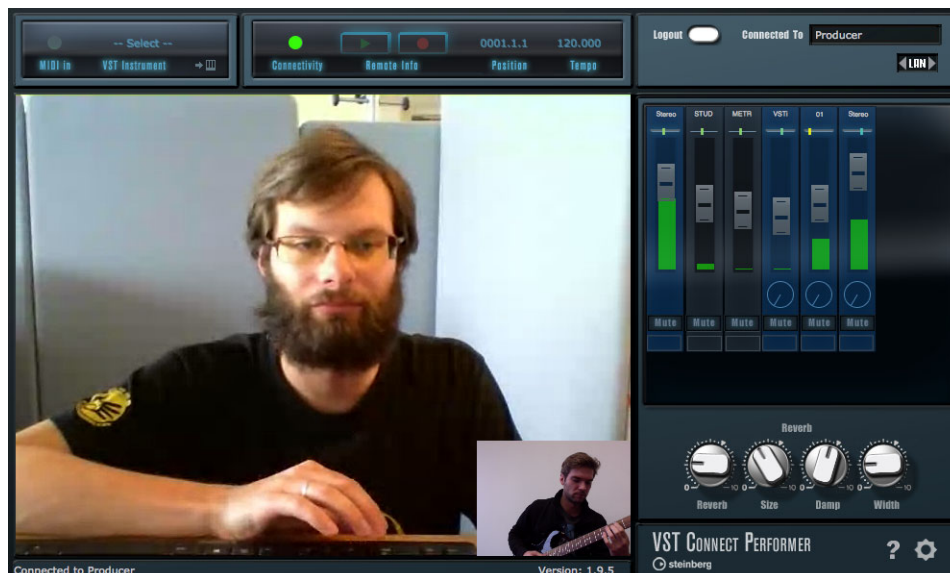
パフォーマーのモニターミックスの内蔵コンプレッサーエフェクトをコントロールします。コンプレッサーセクションの右上に、結果のゲインリダクションが表示されます。

#### Reverb/Size/Damp/Width

内蔵リバーブエフェクトをコントロールします。

## マルチ録音インターフェース (VST Connect PRO のみ)

マルチ録音インターフェースは、エンジニアが複数のトラックや HD ファイルの録音に使用できます。



### Input

入力を選択します。

### Panner

ステレオチャンネルのパンを設定します。

### Fader and Metering

ボリュームを設定し、チャンネルのピークを示します。

### Record Enable

チャンネルを録音可能にします。オンにすると、ボタンが点灯します。

### 補足

チャンネルを録音可能にした場合、VST Connect Performer アプリケーションのミキサーセクションにある「Mute」ボタン下の LED が点灯します。

### Mute

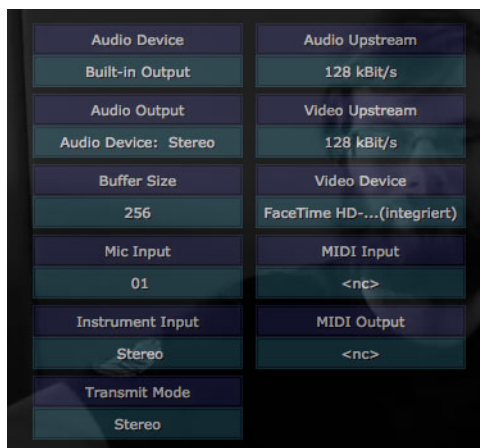
チャンネルをミュートします。

チャンネルフェーダーの下にあるボタンは、エンジニアが該当のトラックを録音可能にしているかどうかを示します。

## VST Connect Performer の設定

ウィンドウの右下にある設定ボタン(歯車のアイコン)をクリックすると、動画画面にパフォーマーの設定が表示されます。

### Config



#### Audio Device

ポップアップメニューを開き、パフォーマー側のコンピューターに取り付けられたオーディオハードウェアのドライバーを選択します。

#### Audio Output

ポップアップメニューを開き、パフォーマーのヘッドフォン用のオーディオ出力ポートを選択します。

#### Mic Input

##### 補足

これは、簡易インターフェースを選択した場合にのみ設定できます。

ポップアップメニューを開き、パフォーマーのマイクを接続する入力ポートを選択します。

#### Instrument Input

##### 補足

これは、簡易インターフェースを選択した場合にのみ設定できます。

ポップアップメニューを開き、パフォーマーのインストゥルメントを接続する入力ポートを選択します。

#### Transmit Mode

##### 補足

これは、簡易インターフェースを選択した場合にのみ設定できます。

送信モードを選択します。**Dual** モードでは、**Instr** および **Mic** トラックはモノラル信号、**Instr** チャンネルは Stereo R 信号、また **Mic** チャンネルは Stereo L 信号として録音されます。「**Mono**」モードでは、すべてのトラックが1つのモノラル信号として録音されます。「**Stereo**」モードでは、すべてのトラックがステレオ信号として録音されます。

#### Buffer Size (Mac のみ)

オーディオバッファのサイズを設定します。バッファサイズを小さくするとレイテンシーが低くなりますが、CPU の負荷が高くなります。

#### Audio Upstream

ポップアップメニューを開き、録音用に Cubase/Nuendo に送信するオーディオ信号のアップストリームレートを選択します。

#### Video Upstream

ポップアップメニューを開き、録音用に Cubase/Nuendo に送信するビデオ信号のアップストリームレートを選択します。

#### Video Device

ポップアップメニューを開き、エンジニアとのコミュニケーションに使用する動画デバイスを選択します。オペレーティングシステムで提供される動画信号はすべて送信できます。

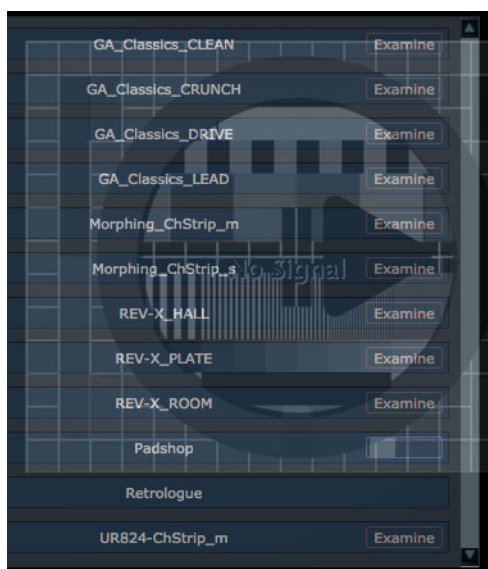
#### MIDI Input

ハードウェア MIDI 入力デバイスとポートを選択します。

#### MIDI Output

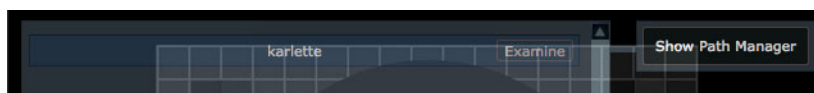
ハードウェア MIDI 出力デバイスとポートを選択します。

#### VST3 Manager



VST3 インストゥルメントをアクティブにします。

## VST2 Manager



VST2 インストゥルメントをアクティブにします。

# VST インストゥルメントの使用

### 前提

使用する VST インストゥルメントをアクティブにします。

---


### 手順

1. ウィンドウの左上のプラグインセクションで、「**Select**」をクリックします。
2. VST インストゥルメントを選択します。

---

### 結果

VST インストゥルメントのコントロールパネルが開きます。

VST インストゥルメントを選択してから **Edit Instrument** ボタン  をクリックすると、VST インストゥルメントのコントロールパネルが開きます。

# VST3 インストゥルメントのアクティブ化

### 前提

使用する VST3 インストゥルメントをインストールします。

---

### 手順

1. **設定ボタン** (歯車のアイコン) をクリックして、「**VST3 Manager**」タブを選択します。  
インストールされているすべてのエフェクトがリストに表示されます。
2. VST3 インストゥルメントを選択します。
3. 「**Examine**」をクリックします。

---

### 結果

VST3 インストゥルメントがアクティブになり、VST3 Manager の使用可能なインストゥルメントのリストに追加されます。

## VST2 インストゥルメントのアクティブ化

### 前提

使用する VST2 インストゥルメントをインストールします。

---

### 手順

1. **設定ボタン** (歯車のアイコン) をクリックして、「**VST2 Manager**」タブを選択します。  
インストールされているすべてのエフェクトがリストに表示されます。
  2. 「**Show Path Manager**」をクリックします。
  3. 「**Add Plug-in Path**」をクリックします。
  4. VST2 インストゥルメントを参照します。
  5. 「**Select Folder**」をクリックします。  
VST2 インストゥルメントがエフェクトリストに追加されます。
  6. 「**Examine**」をクリックします。
- 

### 結果

VST2 インストゥルメントがアクティブになり、VST2 Manager の使用可能なインストゥルメントのリストに追加されます。

### 補足

64bit 版の Windows で 32bit および 64bit 版の VST2 インストゥルメントを使用する場合、両方のパスを追加する必要があります。

---

# トラブルシューティング

## インターネット接続の問題が発生する

信頼性の高いインターネット接続は最も重要です。無線接続ではなく、有線での接続をおすすめします。無線接続でも動作しますが、音飛びや長い遅延が発生する可能性が高くなります。ハードウェアは、ルーターまたはモデムにケーブルで直接接続することをおすすめします。

接続の品質は、Cubase/Nuendo および VST Connect Pro/VST Connect SE 以外の多くの要素によって決まります。他のユーザーによる内部ネットワークの使用を停止したり、ブラウザなどのネットワーク負荷の高いアプリケーションをすべて閉じることで、接続の品質を向上できます。これは、エンジニアとパフォーマーの両側に当てはまります。

## サーバーが応答しない

エンジニアまたはパフォーマーに「Server not responding」というメッセージが表示された場合、インターネット接続が切断されているか、ローカルファイアウォールの設定レベルが高すぎるかの2つの主な原因が考えられます。

まず、ブラウザでインターネットに接続できるかどうかを確認してください。次に、ファイアウォール設定を確認します。ルーター/ファイアウォールの設定で、UDP ポート 51111 ~ 51113 の受信を許可します。設定方法がわからない場合は、管理者に問い合わせてください。

同様の問題は多くのゲームユーザーにも起こっているため、インターネットで検索すると、さまざまなファイアウォールやルーター製品の設定方法を参照できます。