

# NCH Programvara

# DeskFX Ljudförstärkningsprogram

Den här användarhandboken har skapats för användning med  
DeskFX Ljudförstärkningsprogram Version 6.xx

## Teknisk support

Om du har svårt att använda DeskFX Ljudförstärkningsprogram läs det aktuella ämnet innan du begär support. Om problemet inte omfattas av den här användarhandboken vänligen se den aktuella DeskFX Ljudförstärkningsprogram Online Teknisk support på

[www.nchsoftware.com/deskfx/sv/support.html](http://www.nchsoftware.com/deskfx/sv/support.html).

Om det inte löser ditt problem kan du kontakta oss med hjälp av de tekniska supportkontakterna som anges på den sidan.

## Förslag på programvara

Om du har några förslag på förbättringar av DeskFX Ljudförstärkningsprogram eller förslag på annan relaterad programvara som du kan behöva, posta den på vår förslagssida på

[www.nch.com.au](http://www.nch.com.au). Många av våra mjukvaruprojekt har genomförts efter förslag från användare som du. Du får en gratis uppgradering om vi följer ditt förslag.

# DeskFX Ljudförstärkningsprogram

## Innehållet

NCH Software Suite .....	2
Options .....	3
Kortkommandon .....	4
Skriva ut en FFT-grafbild .....	5
Licensvillkor för programvara .....	6
Överblick .....	8

### Verktyg för förinställningar

Förinställningar .....	9
------------------------	---

### Effekter

Förstärka .....	10
Equalizer .....	11
Eko .....	14
Reverb .....	15
Flanger .....	16
Vibrato .....	17
Tremolo .....	18
Wah-Wah .....	19
Kör .....	20
Förvrängning .....	21
Högpas .....	22
Lågpas .....	23
Kompressor .....	24
Bas Boost .....	25

### Verktyg

Ljudmaskering .....	26
Brusgenerator .....	27
Noise Gate .....	28
Bakgrundsslinga .....	29
Live karaoke .....	30
Spela in .....	31
Live Spectrum Analyzer .....	32
Oscilloscope .....	33

# NCH Software Suite

Detta är ett användbart sätt att bläddra bland all programvara som finns tillgänglig från NCH Software

Du kan se en uppsättning produkter efter typ som Ljud, Video och så vidare och visa produkten. Därifrån kan du prova produkten och den kommer att ladda ner och installera den för dig att prova. Om du redan har produkten installerad kan du klicka på "Kör den nu" och programmet kommer att lanseras åt dig.

Det finns också en lista över funktioner för produkter i kategorin. Klicka på en funktion, till exempel "Redigera en videofil", för att installera en produkt med den möjligheten.

## **Söka**

Sök på vår webbplats efter produkter som matchar alla nyckelord du skriver.

## **Visa mer av vår programvara**

Bläddra på vår hemsida för mer programvara.

## **Prenumerera på vårt nyhetsbrev**

Du kan prenumerera på vårt nyhetsbrev för meddelanden om nya utgåvor och rabatter. Du kan avsluta prenumerationen när som helst.

## **Se de senaste rabatterna för köp**

Se de senaste rabatterna vi erbjuder för att köpa våra produkter.

# Options

Visar de olika alternativen för DeskFX.

## **Utvalda enheter kommer att använda DeskFX**

Det här alternativet låter dig välja vilka enheter du vill använda DeskFX med. Varje vald enhet kommer att ändra ljudutgången. Om den aktuella standardenheten inte tillämpar effekterna, kontrollera i dialogrutan Alternativ om den enheten är markerad för ljudmodifiering. Om du vid något tillfälle inte vill att en enhet ska modifiera ljud med effekterna, avmarkera den enheten från dialogrutan Alternativ.

## **Allmän**

- Återställ DeskFX standardinställningar vid start
- Som standard visar DeskFX standardinställningarna varje gång DeskFX startas. Om du vill behålla inställningarna varje appstart, avmarkera den här rutan.
- Starta DeskFX automatiskt när du loggar in på Windows
- Välj det här alternativet för att starta DeskFX och tillämpa effekter automatiskt när du loggar in på Windows.

# Kortkommandon

I följande lista visas genvägar som används i DeskFX.

## Huvudfönster

- Öppna hjälp **F1**
- Visa hela menyn **Alt**
- Options **Ctrl+O**
- Ångra **Ctrl+Z**
- Göra om **Ctrl+Y**
- Utgång **Alt+F4**

# Skriva ut en FFT-grafbild

## Skriva ut en FFT-grafbild

Klicka på för att skriva ut en FFT-grafbild **Skriva ut** alternativet i **Live Spectrum Analyzer** högerklicksmenyn. Detta öppnar en utskriftsdialog med ett förhandsgranskningsfönster till vänster och utskriftsalternativ till höger.

### Pappersalternativ

Använd **Storlekskategori** rullgardinsmenyn för att välja vilken uppsättning pappersstorlekar som ska visas i **Pappersstorlek** rullgardinsmenyn.

Använd **Pappersstorlek** rullgardinsmenyn för att välja storleken på det papper du ska skriva ut på. Måtten för den valda pappersstorleken visas i förhandsgranskningen.

Använd **Enheter** rullgardinslista för att växla mellan **Inches**, **Millimeter** och **Centimeter**.

Använd **Porträtt** och **Landskap** radioknappar för att välja papperets orientering.

Använd **Marginaler** kontroll för att justera minsta utfyllnad mellan bilden och kanten på papperet.

### Bildposition

Bildpositionen kan ändras genom att dra förhandsgranskningen eller med alternativen som finns i grupprutan Bildposition.

Som standard kommer bilden att placeras i mitten av papperet. Detta kan ändras genom att avmarkera **Centerbild** kryssrutan.

När kryssrutan Center Image är avmarkerad, använd **Bästa** och **Vänster** fält för att justera positionen för bildens övre vänstra hörn.

### Bildstorlek

Storleken på bilden kan ändras genom att dra hörnen av förhandsgranskningen eller med alternativen som finns i grupprutan Bildstorlek.

Kontrollera **Skala för att passa papper** kryssrutan för att ändra storlek på bilden till samma storlek som papperet.

Alternativt kan du använda **Bredd** och **Höjd** fält för att ställa in en specifik bredd och höjd.

Klicka på **Skriva ut** för att skriva ut bilden.

Klicka på **Avboka** för att stänga dialogrutan Skriv ut utan att skriva ut.

# Licensvillkor för programvara

Vårt mål är att varje användare ska ha en lyckad upplevelse med vår programvara. Vi erbjuder dig det på grundval av att du accepterar vårt licensavtal för slutanvändare (EULA).

## LICENSAVTAL FÖR SLUTANVÄNDARE AV PROGRAMVARA (EULA)

Detta licensavtal begränsar vårt ansvar och styrs av ett skiljedomsavtal och ett platsavtal. Läs nedan då dessa villkor påverkar dina rättigheter.

1. Upphovsrätten i denna programvara och alla visuella arbeten eller ljudarbeten som distribueras med programvaran tillhör NCH Software och andra som anges i rutan Om. Alla rättigheter är reserverade. Installation av denna programvara och alla program som levereras med eller installeras på begäran av denna programvara, inklusive genvägar och start-menyn mappar, är licensierad endast i enlighet med dessa villkor. Dessa upphovsrätter gäller inte för något kreativt arbete som du, användaren utför.
2. Genom att installera, använda eller distribuera programvaran godkänner du, för din egen räkning och för din arbetsgivares eller huvudmans räkning dessa villkor. Om du inte godkänner något av dessa villkor får du inte använda, kopiera, överföra, distribuera eller installera den här programvaran - returnera den till inköpsstället inom 14 dagar för att få full återbetalning.
3. Denna programvara, och alla medföljande filer, data och material, distribueras "i befintligt skick" och utan garantier av något slag, vare sig uttryckliga eller underförstådda utom vad som krävs enligt lag. Om du tänker förlita dig på denna programvara för kritiska ändamål måste du testa den fullt ut innan du använder den, installera redundanta system och själv anta eventuella risker.
4. Vi ansvarar inte för förlust som uppstår till följd av användningen av denna programvara, inklusive, men inte begränsat till, någon speciell, tillfällig eller följdförlust. Alla anspråk på oss är begränsad till att få full återbetalning för det belopp du betalat för programvaran.
5. Du får inte använda denna programvara under några omständigheter där det finns någon risk för att fel på denna programvara kan resultera i en fysisk skada eller förlust av liv. Du får inte använda den här programvaran om du inte säkerhetskopierar datorn regelbundet, inte har antivirusprogram och brandväggsprogram installerade på datorn eller håller känsliga data okrypterade på datorn. Du samtycker till att frita oss från alla anspråk som rör sådan användning.
6. Du kan kopiera eller distribuera installationsfilen för denna programvara i sin fullständiga oförändrade form, men du får under inga omständigheter distribuera något programs registreringskod för något av våra program utan skriftligt tillstånd. I händelse av att du distribuerar en registreringskod för programvara är du skyldig att betala hela inköpspriset för varje plats där obehörig användning inträffar.
7. Om du använder funktionen Ladda upp till YouTube i programmet accepterar du YouTubes Användarvillkor (<https://www.youtube.com/t/terms>).
8. Användning av data som samlas in av programvaran omfattas av Sekretesspolicyen för NCH-programvara som möjliggör automatisk anonymiserad insamling av användningsstatistik under begränsade omständigheter.
9. Lagval. Om du är bosatt i USA, är din affärsrelation med NCH Software, Inc, ett amerikanskt företag, och detta avtal regleras av lagar och domstolar i staten Colorado. Om du bor någonstans i världen utanför USA, är din affärsrelation med NCH Software Pty Ltd, ett australiskt företag, och detta avtal regleras av lagar och domstolar i Australian Capital Territory. Sådana domstolar har fortsatt och exklusiv behörighet över alla tvister mellan dig och oss, oavsett typ av tvist.



10. Gäller endast amerikanska kunder: Skiljedomsavtal och avstående från grupptalan: Om du är bosatt i USA, samtycker NCH Software och du till att medla alla tvister och anspråk mellan oss i enlighet med reglerna och processen som anges i den engelska versionen av dessa villkor här: [www.nch.com.au/general/legal.html](http://www.nch.com.au/general/legal.html). LÄS DESSA VILLKOR NOGGRANT. DET KAN PÅVERKA DINA RÄTTIGHETER. I dessa termer, KOMMER DU OCH NCH överens om att var och en får ställa fordringar mot varandra ENDAST I DIN ELLER DESS INDIVIDUELLA KAPACITET, OCH INTE SOM MÅLSÄGARE ELLER KLASSMEDLEM I EN PÅSTÅD KLASS ELLER REPRESENTATIVT FÖRFARANDE.

# Överblick

DeskFX Ljutförstärkare designad för att modifiera och förbättra allt ljudet som spelas upp via högtalare och hörlurar, för att ge bästa möjliga ljudupplevelse.

## Funktioner

- Ljudeffekter inkluderar utjämna, förstärka, reverb, kör, wahwah, vibrato, tremolo och mer
- Öka basen på din musik
- Växla mellan visuella, grafiska eller parametriska equalizerlägen
- Skapa en sofistikerad, anpassad ljudupplevelse
- Justera ljudet så att det passar din lyssningsmiljö
- Optimera och förbättra musiken som spelas genom högtalarna
- Kraft och flexibilitet för att manipulera ljudet på högtalare
- Undertryck oönskat brus med levande låg- och höga passfilter
- Använda ett obegränsat antal ljudeffekter
- Lagereffekter för att skapa ditt eget unika ljud
- Utjämna ljudet i ditt rum för det perfekta ljudet
- Systemomfattande utjämnare med upp till 20 band
- Intuitivt gränssnitt gör det enkelt att anpassa effekter

# Verktyg för förinställningar - Förinställningar

## Förinställningar

Verktyget Förinställningar finns på fliken Start. Med det här verktyget kan du välja en av de tillgängliga förinställningarna som medföljer DeskFX. Flera förinställningar tillgängliga för valet av användare:

- Restaurang:
- Restaurangförinställningar komprimerar ljudet för att skapa EQ som är lämplig för användning på restauranger
- Gymnastiksal:
- Ökad bas för gymliknande miljöer.
- Foajé:
- Ändrar ljudet så att det låter som om det spelas upp i foajén.
- Detaljhandel:
- Förinställning för detaljhandelsmiljö
- Väntrum:
- Väntrum förinställt.

# Effekter - Förstärka

## Förstärka

Att förstärka är att öka ljudnivån eller volymen i den valda regionen. Om du vill göra en del av inspelningen mjukare eller högre markerar du den och använder sedan menyn Effekter -> Förstärka. Volymen anges i procent (100 är ingen förändring, 50 är -6dB mjukare eller 200 är +6dB högre).

# Effekter - Equalizer

## Equalizer

En utjämnare ändrar frekvenssvaret för en signal så att den har olika tonkvaliteter.

Använd alternativknapparna till vänster för att välja mellan visuella, grafiska och parametriska utjämnarvyer.

### Visuell utjämnare

Vänsterklicka på valfri punkt för att skapa en ny bandpunkt. Om du vill ta bort en bandpunkt högerklickar du på den. För att hjälpa dig att forma Equalizer-diagrammet på det sätt du vill finns det en förinställd lista som visar de vanligaste typerna av filter som används i Equalizer-diagrammet. Du kan välja vilket förinställt filter som helst i listan och sedan ändra filtret för att uppnå den effekt du önskar. Listan över filter att välja mellan och hur du kan forma dem förklaras nedan. Observera att alla fält där ett frekvensvärde anges kan ha ett maximalt värde på 20000 (Hertz).

### Grafisk utjämnare

Grafikutjämnaren använder diskreta skjutreglage för att ställa in förstärkningen eller dämpningen av en signal med en viss frekvens. Du kan välja hur många skjutreglage du vill manipulera genom att ange ett värde mellan 3 och 20 i rutan högst upp på skärmen. När du ändrar antalet skjutreglage som du vill använda allokeras frekvenserna automatiskt för att bäst spänna över det hörbara frekvensområdet från 20 Hz till 20 kHz. Genom att välja förinställningar kan du enkelt konfigurera vanliga filter som lågpäss eller högpäss. Observera att när du ändrar grafikutjämnaren ändras inte vyerna Visuellt och parametrisk utjämnare, eftersom ändringarna i de tre vyerna inte är kompatibla.

### Parametrisk utjämnare

Den parametriska utjämnaren liknar den grafiska utjämnaren, men med mer kontroll. Du kan justera frekvensen och bandbredden för de enskilda skjutreglagen genom att klicka på frekvens- eller Q-värdena under varje skjutreglage. Frekvensen måste ställas in mellan 20 Hz och 20 000 Hz. Q-parametern måste anges mellan 0,05 och 20. Ett högre Q gör att förstärknings- eller dämpningstoppen vid frekvensen blir mycket skarpare och därför mindre sannolikt att påverka angränsande frekvensinnehåll, medan ett lägre Q tillämpar ändringen smidigare över frekvensspektrumet.

- Bandpassfilter
- Håller endast dessa frekvenser i ljudet mellan ett visst intervall. -Startfrekvens
- Det lägre cutoff-frekvensvärdet i Hertz.
- Slutfrekvens
- Det övre cutoff-frekvensvärdet i Hertz.
- Lutningslängd
- Bredden på lutningen som sträcker sig från de nedre och övre brytpunkterna, i Hertz.
- Amplitud
- Graden av att frekvenserna utanför brytområdet undertrycks. 6dB innebär att volymen reduceras till hälften, 12dB innebär att volymen reduceras till en fjärdedel. Maximalt värde är 60dB.
- Bandstopp/klippfilter
- Håller alla frekvenser i ljudet utom de mellan ett visst intervall.
- Startfrekvens
- Den lägre stoppfrekvensen, i Hertz.
- Slutfrekvens
- Den övre stoppfrekvensen, i Hertz.
- Lutningslängd

- Bredden på lutningen som sträcker sig från de nedre och övre stopppunkterna, i Hertz.
- Avslag
- Graden av att frekvenserna inom stoppområdet undertrycks. 6dB innebär att volymen reduceras till hälften, 12dB innebär att volymen reduceras till en fjärdedel. Maximalt värde är 60dB.
- Högpassfilter
- Håller endast dessa frekvenser i ljudet över ett visst värde.
- Passfrekvens
- Den punkt där alla frekvenser ovan ska hållas, i Hertz.
- Lutningslängd
- Bredden på lutningen som sträcker sig från passfrekvensen, i Hertz.
- Lågt passfilter
- Håller endast dessa frekvenser i ljudet under ett visst värde.
- Passfrekvens
- Den punkt där alla frekvenser nedan ska hållas, i Hertz.
- Lutningslängd
- Bredden på lutningen som sträcker sig från passfrekvensen, i Hertz.
- Hackfilter
- Dämpar frekvenserna i det angivna intervallet till mycket låga nivåer och passerar alla andra frekvenser oförändrade. Det finns ingen lutning - frekvenserna dämpas eller inte.
- Startfrekvens
- Det lägre cutoff-frekvensvärdet i Hertz.
- Slutfrekvens
- Det övre cutoff-frekvensvärdet i Hertz.
- Öka filtret
- Antingen dämpar eller ökar frekvenser i det angivna intervallet och passerar alla andra oförändrade.
- Startfrekvens
- Det lägre boost/cut-frekvensvärdet i Hertz.
- Slutfrekvens
- Det övre boost/cut-frekvensvärdet i Hertz.
- Lutningslängd
- Bredden på lutningen som sträcker sig från de nedre och övre boost/ skärpunkterna, i Hertz.
- Amplitud
- Graden av att frekvenserna inom boost/cut-området antingen ökas eller skärs. 6dB innebär att volymen ökas till dubbelt så mycket som det ursprungliga beloppet, och 12dB innebär att volymen ökas till fyra gånger det ursprungliga beloppet. 20dB.
- Högpasshyllfilter
- Dämpar signaler av frekvenser under skärfrekvensen och passerar alla andra oförändrade.
- Startfrekvens
- Det lägre skärfrekvensvärdet i Hertz.
- Lutningslängd
- Bredden på lutningen som sträcker sig från de nedre och övre skärpunkterna, i Hertz.
- Avslag
- I vilken grad frekvenserna inom skärområdet skärs. 6dB innebär att volymen dämpas till ungefär hälften av den ursprungliga nivån, och 12dB innebär att volymen dämpas till ungefär en fjärdedel av den ursprungliga nivån.
- Lågpasshyllfilter
- Dämpar signaler av frekvenser över skärfrekvensen och passerar alla andra oförändrade.
- Startfrekvens

- Det lägre skärfrekvensvärdet i Hertz.
- Lutningslängd
- Bredden på lutningen som sträcker sig från de nedre och övre skärpunkterna, i Hertz.
- Avslag
- I vilken grad frekvenserna inom skärområdet skärs. 6dB innebär att volymen dämpas till ungefär hälften av den ursprungliga nivån, och 12dB innebär att volymen dämpas till ungefär en fjärdedel av den ursprungliga nivån.

- Basförstärkning filter

- Förstärker subbas- och basfrekvenser och minskar låga medel och framåt med -12 dB.

- Standard

- Lägger till +6 dB till subbas- och basfrekvenser.

- Hög

- Lägger till +12 dB till subbas- och basfrekvenser.

- Mycket hög

- Lägger till +20 dB till subbas- och basfrekvenser.

Om du använder utjämnaren helt enkelt för att släppa lägre frekvenser bör du alltid prova High Pass-filtret först (Effektmeny -> High Pass Filter), eftersom det är bättre och snabbare för mycket låga frekvenser.

# Effekter - Eko

## Eko

Ett eko är en upprepning av ljudet efter en kort tid (vanligtvis 400-1000ms). Det låter lite som om personen är på en stor stadion eller skriker mellan två berg.

Om du vill lägga till eko markerar du regionen och använder menyn Effekter -> Echo anger du ekots varaktighet och amplitud. Varaktigheten är den tid efter vilken ljudet upprepas - vanligtvis är det mellan 400 och 1000ms. Amplituden kan vara mellan 1 - 99% (99 är ett mycket högt eko).



# Effekter - Reverb

## Reverb

Reverb är många små randomiserade reflektioner av ett ljud som kommer efter en inställd tid. Det märks mest när någon talar i ett rum, hall etc. När du spelar in i en studio finns det vanligtvis mycket lite reverb som kan få inspelningen att låta platt. Att lägga till reverb i dina spår kan hjälpa till att få inspelningen att kännas mer live. Reverbnivån är amplituden - 99 är mycket våt, 0 är torr. Tiden kan vara mellan 100 och 800ms - 200ms låter som ett litet rum eller 800ms låter som en stor hall.

# Effekter - Flanger

## Flanger

En flänsljudeffekt liknar fasatorn förutom att fördröjningen långsamt moduleras över tid. Du anger startfördröjningstiden (standard 5 ms), moduleringsfrekvensen i tider per sekund (standard 0,5 Hz vilket är 2 sekunder) moduldjupet (standard 70%) och våt torr förstärkning (100% for våt, 0% for torr, standard 60%).

# Effekter - Vibrato

## Vibrato

Vibratoljudeffekten är en pulserande tonhöjd på ett djup och en frekvens som anges av användaren. Ju högre frekvens (Hz) uppsättning, desto oftare kommer pulserna att höras, och ju högre djup (semitoner), desto större blir fluktuationerna i tonhöjd.

# Effekter - Tremolo

## Tremolo

Tremolo-ljudeffekten liknar vibratoeffekten, förutom att amplituden pulserar snarare än tonhöjden. Ju högre frekvens (Hz) uppsättning, desto oftare kommer pulseringen att höras, och ju högre djup (%), desto djupare varierar volym.

# Effekter - Wah-Wah

## Wah-Wah

Som namnet antyder modulerar effekten ett angivet frekvensband i provet, vilket resulterar i det karakteristiska "Wah wah"-ljudet. Effekten är ett bandpassfilter med dess mittfrekvens (ej att förväxla med centerfrekvensparametern nedan) som växlar mellan en minfrekvens och maxfrekvens (specifierad av centrumfrekvensen och djupparametrarna) och från maxfrekvens till minfrekvens. Frekvensen av alternerande riktning representeras som en triangulär våg med en frekvens som anges av wah-frekvensparametern.

Resonans: även känd som Q eller betoning, denna parameter styr bandpassfiltrets resonanstopp. Detta värde bestämmer skärpan hos wah-wah-effekten. Högre värden ger mer resonans/peakiga toner.

Djup: Den här parametern bestämmer det frekvensområde som sveps av bandpassfiltret. Dess intervall anges som en procentandel av intervallet (0 till centrera frekvensen). Om värdet för procentandelen av intervallet (0, mittfrekvens) anges som X, är min- och maxfrekvenserna (mittfrekvens - X) och (centrumfrekvens + X).

Centerfrekvens: Den här parametern är centrumfrekvensen för bandpassfiltrets svepning och används för att bestämma min- och maxfrekvenserna som nämnts ovan.

Wah Frekvens: Detta är frekvensen av alternerande svepets riktning, eller frekvensen av wah-wah-ljudet. Det är frekvensen av den triangulära vågen som beskrivs ovan.

# Effekter - Kör

## Kör

Körlydeffekten används för att få en röst eller ett instrument att låta som 3 röster eller instrument genom att spela originalet med varierande fördröjda och något tonhöjds ändrade kopior av originalet.

Obs: Kör är ett mycket användbart sätt att få en monokälla att låta mer stereo. Du bör konvertera filen till stereo först innan du använder Chorus.

# Effekter - Förvrängning

## Förvrängning

Medan vi normalt gör allt för att minska snedvridning, vill du ibland lägga till det. Det är populärt för användning med gitarrer. Förvrängningen mäts mellan 0,0 (av) och 1,0 (urklipp). Du anger också vilken nivå den startar i dB.

För ett mer konsekvent ljud bör du använda dynamisk intervallkomprimering först innan du lägger till förvrängning.

# Effekter - Högpas

## Högpasfilter

Ett högpasfilter (ibland kallat lågklippt filter) tar bort alla låga frekvenser under en angiven Hz. Detta är användbart om du vill att din inspelning ska låta tydligare eller mindre lerig. Det är mycket vanligt att använda ett high-pass-filter på ca 300Hz på alla röstinspelningar för att förbättra begripligheten.



# Effekter - Lågpas

## Lågpasfilter

Ett lågpasfilter tar bort alla höga frekvenser över en angiven Hz. Detta är användbart om du vill att din inspelning ska låta tydligare. Det är mycket vanligt att använda ett lågpasfilter på ca 1600Hz på alla röstinspelningar för att förbättra begripligheten.

# Effekter - Kompressor

## Kompressor

Kompressorns ludeffekt begränsar volymnivåerna för en ljudinspelning så att den håller sig inom ett visst högtalarområde. Ett exempel på var det används är i TV-sändningar, där det säkerställer att volymnivåerna för annonser uppfattas som högre än själva TV-programmet, utan någon förändring i den faktiska sändningsvolymen.

Den har också en användning för inspelning av ljud från ett medium till ett annat, där de två medierna inte kan hantera samma volymnivåer (t.ex. en CD kan hantera ett mycket större intervall än ett kassettband).

## Inställningar för kompressor

- Tröskel:

- Minskar ljudvolymen under tröskelvärdet. Detta kan vara användbart för att minska eller ta bort mjukare bakgrundsljud från en inspelning.

- Förhållande:

- Definierar förhållandet mellan minskningen av volymen ljud som överskrider kompressortröskeln. Om förhållandet till exempel är 4:1 och volymen överskrider tröskelvärdet med 4dB, minskas volymen till att endast överskrida tröskelvärdet med 1dB. Observera att förhållandet 1:1 innebär att volymen inte kommer att ändras. den stänger effektivt av kompressorn.

- Anfall:

- Den tid (mellan 0 och 1000 millisekunder) som det tar att tillämpa förstärkningsjusteringen. Den totala justering av vinsten som krävs kommer gradvis att införas under denna period.

- Gräns:

- Definierar den maximala decibelnivån som ljudinspelningen får stiga upp till. Så om till exempel gränströskeln var inställd på -2dB, skulle du aldrig höra att volymen på inspelningen blir högre än -2dB. Alla signaler över gränströskeln skulle klippas, vilket förmodligen skulle orsaka förvrängning. Observera att om du ställer in gränströskeln till 0dB stängs begränsaren effektivt av, eftersom 0dB representerar den mest högljudda signalen som är möjlig i en digital inspelning.

- Släppa:

- Den tid (mellan 0 och 5000 millisekunder) som det tar att ta bort förstärkningsjusteringen när förstärkningsjustering inte längre behövs. Det här är motsatsen till attack.

# Effekter - Bas Boost

## Bas Boost

Bass Boost-effekten förstärker subbas- och basfrekvenserna, samtidigt som de låga mitten och framåt reduceras för att ytterligare betona basen.

Använd volymreglaget för att förstärka subbas- och basfrekvenserna (upp till 80 Hz) med +1 dB till +20 dB.

# Verktyg - Ljudmaskering

## Ljudmaskering

Ljudmaskering är en teknik som används för att skapa ytterligare integritet i offentliga utrymmen. Om du aktiverar ljudmaskering läggs en mask till ljudet som spelas upp via högtalarna och som innehåller rosa brus och konversationsutdrag. Detta ger ytterligare anonymitet till dina kunder eftersom det blir svårare att höra andra konversationer som äger rum i rummet.

Använd volymreglagen för att öka eller minska volymen på de två maskerna. Om du ökar volymen ökar maskfilens nivå i förhållande till det strömmande ljudet.

# Verktyg - Brusgenerator

## Brusgenerator

Brusgenerator kan generera olika typer av ljud. Rullgardinsmenyn Brustyp kan användas för att välja typ av brus som ska läggas till i uppspelning av ljud. För närvarande stöder det vitt och brunt ljud.

Skjutreglaget ljudnivå kan användas för att justera volymen på det brus som genereras.

# Verktyg - Noise Gate

## Noise Gate

Noise gate är ett filter som styr volymen på en ljudsignal. Alla delar av ditt ljud som ligger under tröskelvärdet kommer att dämpas med det belopp du anger.

- Tröskel
- Ljud som faller under denna tröskel kommer att dämpas.
- Håll
- Tidsperioden (i millisekunder) som ska vänta innan dämpningen tillämpas.
- Släpp
- Tidsperioden (i millisekunder) det tar att tillämpa dämpningen fullt ut.
- Ge sig på
- Tidsperioden (i millisekunder) det tar att helt ta bort dämpningen.
- Dämpning
- Mängden för att dämpa ljudsignalen när den faller under tröskeln.

# Verktyg - Bakgrundsslinga

## Bakgrundsslinga

Bakgrundsloop kan användas för att slinga över en vald fil i bakgrunden för att spela upp ljud. Den loopar det valda ljudet tills det uppspelningsljudet slutar.

Du kan välja vilken bakgrundsfil som ska spelas upp med hjälp av knappen Bläddra. Skjutreglaget Background (dB) kan användas för att justera volymen på bakgrundsljudfilen innan det blandas med det faktiska ljudet som spelas upp.

# Verktyg - Live karaoke

## Live karaoke

Det här verktyget kan användas för att reducera sång i ditt ljud för en live karaokeeffekt.

Den använder en maskininlärningsmodell för att automatiskt uppskatta sång i ett givet ljud.

Denna metod kräver inte att ljudet är stereo. Justera röstminskningsnivån efter dina behov.

Ljus kommer att producera färre artefakter men mindre röstreducering, medan aggressivt kommer att minska sång mer men producera mer artefakter och brus.

Live Karaoke måste ladda nätverksfilen när den läggs till. Denna process kan ta lite tid.



# Verktyg - Spela in

## Spela in

Kan användas för att spela in ljudet som bearbetas av DeskFX inklusive de applicerade effekterna.

Visa och spela upp inspelningarna i dialogrutan Spela in.

- Inspelningslista
- Dubbelklicka för att spela upp inspelningen. Högerklicka för att spela upp, öppna inspelning i mapp eller ta bort.
- Inspelningsmapp
- Ställ in mapp där inspelningarna lagras.

# Verktyg - Live Spectrum Analyzer

## Live Spectrum Analyzer

Det här verktyget använder en Discrete Fast Fourier Transform (DFFT) för att separera det ljud som spelas upp i dess frekvenskomponenter. För att använda den, öppna dialogrutan Live Spectrum Analyzer via Verktyg -> **Live Spectrum Analyzer** .

I det övre vänstra hörnet finns frekvens- och decibelvärdena för den punkt i grafen där muspekaren för närvarande pekar. Decibelvärdena sträcker sig från 0dB (högst) upp till, ner till -127dB (mjukast). Frekvensområdet är från 0Hz till vänster till hälften av samplingsfrekvensen som DeskFX använder (48000Hz) till höger.

Det finns flera alternativ för att spara den aktuella FFT-grafen:

- Skriva ut
- Skriv ut FFT-grafbild till en skrivare.
- Spara FFT-graf till bild
- Spara FFT-grafbild till en fil.
- Exportera som CSV
- Spara frekvens- och dB-värdepar till csv-format.

# Verktyg - Oscilloscope

## Oscilloscope

This tool shows the amplitude level of the currently playing audio. To use it, open the Oscilloscope dialog via Tools -> **Oscilloscope**.

The left side of the dialog shows the different options to customize the waveform view. As follows:

- Time
- Modify the time setting shown by the X axis of the grid.
- Sync
- Toggle oscilloscope sync to start the oscilloscope measurement sweep at the first positive zero-crossing.
- Amplitud
- Modify the amplitude setting shown by the Y axis of the grid.
- Normalize
- Toggle normalize to always show the waveform at 100% target amplitude level.
- DC Cut
- Toggle DC cut filter to remove the DC component of the audio signal waveform.
- Low Pass
- Toggle low pass filter to only allow low frequency with cutoff at 4Khz.