

Dette ikon bruges til at afspille en lydfil eller en enkelt tone. Du kan komponere en melodi af toner ved at placere flere lyd-ikoner efter hinanden og indstille de enkelte ikoner til at spille forskellige toner.

Hvis du vælger "Vent på færdiggørelse" i konfigurationspanelet, afspilles lydfilen eller tonen, før programmet går videre til det næste ikon. Hvis "Vent på færdiggørelse" ikke er valgt, bliver lydfilen eller tonen afspillet, mens programmet fortsætter med det næste ikon.

Hvis du vælger "Gentag", afspilles lydfilen igen og igen.



- 1. Dette symbol viser, om ikonet afspiller en lydfil eller en tone.
- 2. Dette symbol viser, om ikonet starter eller stopper afspilning af en lyd.
- 3. Dette symbol viser ikonets lydstyrke. Et symbol med 4 orange bjælker svarer til den højeste lydstyrke.
- 4. Du kan trække datakabler fra andre ikoner til dette ikons datahub, som vil påvirke lydikonets egenskaber. (Læs mere i afsnittet om datahubs herunder).

Lyd	Handling: 1 • Hudfil Kontrol: 2 • Afspil Lydstyrke: 1 - 3	○ ♪ Tone ○ ■ Stop ──	🕞 Fil:	9	Fantastic Forward Game Over Good Job Good
	Funktion: 🕘 🗆 🧐 Gentag		Vent:	🌀 💌 💥 Ver	nt på færdiggørelse
Lyd	😽 Handling: ① O 👑 Lydfil	💿 👉 Tone	Node:	4 A	i: 0,5 🕗 sekunder
	Sontrol: 2 ○ ► Afspil	O Stop			
	Funktion: C 🗐 Gentag		Vent:	5	nt på færdiggørelse

Konfigurering af lyd-ikon

- 1. Brug alternativknapperne under egenskaben Handling til at vælge imellem at afspille en lydfil eller en tone, du opretter.
- 2. Vælg at afspille eller at stoppe afspilning af en lydfil eller tone.

3. Indstil lydstyrken med skyderen. Brug tekstfeltet til at skrive en præcis værdi.

Hvis du vælger at afspille en lydfil (som i det første konfigurationspanel herover), kan du indstille følgende yderligere egenskaber:

- 4. Brug egenskaben Funktion til at indstille lydfilen til at blive gentaget, så den afspilles igen og igen uden at stoppe. "Vent på færdiggørelse" bliver grå og er ikke længere tilgængelig.
- 5. Brug egenskaben Fil til at vælge lydfilens navn. Der vises en alfabetisk liste over de lydfiler, der er tilgængelige. Filerne gemmes i mappen Lydfiler i LEGO MINDSTORMS softwaremappen på din harddisk. Klik på hvert filnavn for at høre dem afspillet.
- 6. Hvis du markerer afkrydsningsfeltet "Vent på færdiggørelse", afspilles lydfilen helt, før programmet går videre til det næste ikon. Hvis "Vent på færdiggørelse" ikke er markeret, bliver lydfilen afspillet, mens programmet fortsætter med det næste ikon. Hvis det næste ikon er et andet lyd-ikon, stopper den første lydfil automatisk, og den nye lydfil afspilles.

Hvis du vælger at afspille en tone (som vist i det andet konfigurationspanel herover), kan du indstille følgende yderligere egenskaber:

- 4. Bruge egenskaben Node til at vælge en tone, der skal afspilles, når lyd-ikonet aktiveres. Det lille keyboard har 3 oktaver. I tekstfeltet over keyboardet vises den node, som du klikker på enten med musen på keyboardet eller indtaster via computerens tastatur. Brug inputboksen ved siden af stopuret til at angive nodens varighed i 1/10 sekunder.
- 5. Hvis du markerer afkrydsningsfeltet "Vent på færdiggørelse", afspilles tonen helt, før programmet går videre til det næste ikon. Hvis "Vent på færdiggørelse" ikke er markeret, bliver tonen afspillet, mens programmet fortsætter med det næste ikon.

Konfigurering af lyd-ikonets datahub

Lyd-ikonet kan kontrolleres dynamisk ved at tilslutte datakabler (fra andre ikoners datahub) til lydikonets datahub.

Du kan åbne et ikons datahub ved at klikke på fanen i ikonets nederste venstre hjørne, når ikonet er placeret i arbejdsområdet.



Datakabler med indgangsdata til et ikon skal tilsluttes stikkene i datahubbens venstre side. Datakabler med udgangsdata skal tilsluttes stikkene i højre side.



[A] Indgangsstik

- [B] Udgangsstik
- [C] Kabel til numeriske data (gult)
- [D] Kabel til logiske data (grønt)
- [E] Kabel til tekstdata (orange)
- [F] Afbrudt datakabel (gråt)

Overførsel af data fra indgangsstik til udgangsstik

Hvis et indgangsstik har et tilsvarende udgangsstik (se A ovenfor), overføres indgangsdata uændret fra indgangsstikket til udgangsstikket. I dette tilfælde kan du kun bruge udgangsstikket, hvis indgangsstikket er tilsluttet et indgangsdatakabel. Hvis et udgangsdatakabel tilsluttes et udgangsstik, uden at der er tilsluttet et indgangsdatakabel, "afbrydes" udgangsdatakablet (og farves gråt).

Datakabler transporterer specifikke datatyper

Hvert enkelt datakabel transporterer en bestemt datatype mellem ikonerne. Hvis der f.eks. trækkes et datakabel fra et logisk stik på et ikons datahub, kan det kun tilsluttes et logisk stik på et andet ikons datahub. Skemaet herunder viser, hvilke datatyper hvert enkelt stik kan modtage og sende.

Farvemærkning af datakabler

Datakabler er mærket med bestemte farver: Kabler til numeriske data er gule, kabler til logiske data er grønne, og kabler til tekstdata er orange.

"Afbrudte" datakabler

Hvis du prøver at tilslutte et datakabel til et stik med forkert datatype, bliver datakablet afbrudt (og farves gråt). Du kan ikke downloade dit program, hvis et datakabel er afbrudt.

Hvis du klikker på et afbrudt kabel, kan du læse, hvorfor det er afbrudt i det lille hjælpevindue i nederste højre hjørne af arbejdsområdet.

Data skal ligge inden for stikkets interval

Hvis et indgangsdatakabel sender en værdi, der ligger uden for intervallet for det stik, kablet er tilsluttet, vil ikonet enten ignorere værdien eller ændre den til en værdi, der ligger inden for intervallet. Et stik, som kun tillader nogle få indgangsværdier (f.eks. kun 0, 1 eller 2), ignorerer inputtet, hvis det modtager en værdi, der ligger uden for intervallet.

Et stik, som tillader flere indgangsværdier (f.eks. 0-100), tilpasser alle input, hvis værdi ligger uden for intervallet. Hvis f.eks. et kør-ikons effektstik modtager en indgangsværdi på 150, ændrer ikonet indgangsværdien til 100 (dvs. en værdi, som ligger inden for effektstikkets interval).

	Stik	Datatype	Interval	Hvad betyder værdierne	Dette stik ignoreres, hvis
e 🔆 (e	Handling	Tal	0 - 1	0 = Lydfil, 1 = Tone	
	Filnavn	Tekst	Maks. 15 tegn	Navn på lydfil, der skal afspilles	Handling = Tone
s 🔊 (c	Tonefrekvens	Tal	0 - 65535	Tonefrekvens i hertz. NXT'ens interne højttaler kan afspille frekvenser fra ca. 264 til 4000 Hertz.	Handling = Lydfil
e © (e	Kontrol	Tal	0 - 1	0 = Afspil, 1 = Stop	
a <u>al</u> (a	Lydstyrke	Tal	0 - 100	Lydstyrke. Bemærk: Der er i virkeligheden kun 5 lydstyrker (0, 25, 50, 75 og 100). Tallene derimellem afrundes nedad.	Handling = Lydfil
a) () (a	Varighed	Tal	0 - 65535	Tonens varighed i millisekunder	Handling = Lydfil

Dette skema viser de forskellige egenskaber for stikkene på lyd-ikonets datahub: