

# Aan de slag met AV1

Handleiding om AV1 gebruiksklaar te maken en te introduceren in de klas





AV1 in de klas



AV1 in live-stream vanuit huis

# Aan de slag met AV1

Deze handleiding geeft je een overzicht hoe AV1 werkt, hoe je hem gebruiksklaar kan maken en welke voorbereidingen je kan treffen voor de eerste lesdag.

## → Technische installatie van AV1

AV1 app	5
AV1 admin portaal	6
Wifi en netwerkvereisten	8

## → Voorbereidingen voor het gebruik van AV1 in de klas

Kennismaking AV1 robot	12
Privacy en gegevensbescherming	13
Praktische aspecten van het gebruik van de AV1	14
Lesplan - Introductie van AV1	16
Materiaal om te downloaden	18
Certificaat	19

# Technische installatie van AV1

# Technische installatie

We hebben deze stapsgewijze handleiding gemaakt om te ondersteunen bij het gebruiksklaar maken van jullie AV1 op school.

We raden je aan om vertrouwd te raken met AV1 en ervoor te zorgen dat het werkt voordat de leerling er mee aan de slag gaat.

## AV1-app

### 1 Download de AV1-app

Installeer de AV1-app op een telefoon of tablet via de App Store (Apple) of de Play Store (Android). Dit hoeft niet het apparaat van de leerling te zijn – de verbinding kan later tot stand worden gebracht.

#### Vereisten voor de AV1 app

De AV1 werkt op iOS/iPadOS (versie 16.6 en nieuwer) en op Android (versie 12 en nieuwer).

### 2 Zet de AV1 aan

Druk op de aan/uit-knop om de AV1 aan te zetten. De schouderlampjes beginnen wit te knipperen terwijl het apparaat zoekt naar een wifi- of 4G-verbinding. Zodra er een stabiele verbinding is gevonden, blijven de lampjes continu wit branden.

Nu kun je verbinding maken met AV1. Zoek de mute knop in de app (linksonder). Dit zorgt ervoor dat je geen feedback geluiden hoort als je in dezelfde kamer bent als AV1. Test de stream in de klaslokalen van de school waar de avatar zal worden gebruikt, om ervoor te zorgen dat er voldoende netwerkdekking is.

#### \*Wat is een activatiecode?

Een activatiecode is een code voor eenmalig gebruik die je toestel synchroniseert met de AV1 via een veilige verbinding met end to end encryptie.

#### Controleer of;

- ✓ Er minstens **3/5 blauwe lampjes op de achterkant van de AV1** branden  
(links van de aan/uit knop)
- ✓ De **stream duidelijk is en reageert**
- ✓ De **schouderlampjes van de AV1 constant wit branden**
- Als de test slaagt, ga je verder met stap 6.

**3** Het kan zijn dat de 4G dekking in jullie school zwak is, wat leidt tot een slechte stream. Dit is het moment waarop je **WiFi** moet toevoegen via de **AV1 Admin portaal** (zie verderop in deze gids).

**4** **Verbinden met wifi**

AV1 is standaard uitgerust met een 4G-simkaart, zodat hij ook werkt als er geen wifi beschikbaar is of wanneer je hem buiten de school gebruikt.

Let op: het kan zijn dat de 4G-dekking binnen jullie schoolgebouw niet optimaal is. Dit kan leiden tot een slechte beeld- en geluidskwaliteit tijdens het streamen.

We raden daarom altijd aan om AV1 te verbinden met het wifi-netwerk van de school. Een wifi-verbinding is meestal stabiel en zorgt voor betere prestaties.

Je voegt eenvoudig een wifi-netwerk toe via het AV1 Admin-portaal (zie uitleg verderop in deze gids).

**5** **Testen met de leerling**

Nu alles werkt, kun je de AV1 aan de leerling overhandigen. Je hebt de eenmalig te gebruiken activatiecode gebruikt tijdens de testprocedure, dus je moet een nieuwe code aanmaken in de Admin Portaal als je de AV1 toewijst aan de leerling.

**Activatiecode** kan worden aangemaakt in AV1 Admin portaal, of aangevraagd via een email naar [klantenservice@noisolation.com](mailto:klantenservice@noisolation.com) (met vermelding van het serienummer).



# AV1 Admin Portaal

AV1 Admin is een online portaal waarin je jouw AV1 robot kunt beheren.

In het Admin portaal kun je onder andere:

- ✓ De status en verbinding van de toegewezen AV1's zien
- ✓ Activatiecodes genereren (als je daar toestemming voor hebt gekregen)
- ✓ Wifi-netwerken toevoegen
- ✓ AV1 opnieuw opstarten
- ✓ Hulppagina's openen



Als je je AV1 via een **Samenwerkingsverband, gemeente of andere organisatie** hebt ontvangen, kun je worden uitgenodigd voor het portaal. Vraag toegang aan je contactpersoon of stuur een mail naar [klantenservice@noisolation.com](mailto:klantenservice@noisolation.com).

Als je **school** een AV1 heeft **gekocht** of **huurt** dan kun je je eigen account op het portaal aanvragen, door een email te sturen naar [klantenservice@noisolation.com](mailto:klantenservice@noisolation.com).

## AV1 WiFi Gids

Wij raden aan om je AV1 standaard te verbinden met een WiFi-netwerk, omdat dit meestal de meest stabiele verbinding oplevert. Je AV1 is echter ook voorzien van een 4G SIM-kaart, zodat je verzekerd bent van een betrouwbare verbinding als er geen WiFi beschikbaar is of als je AV1 onderweg wilt gebruiken.

Schoolnetwerken zijn vaak streng beveiligd. Deel daarom de netwerkeisen op de volgende pagina van dit document met je IT- of WiFi-beheerder, zodat AV1 succesvol verbinding kan maken.

### **Een WiFi-netwerk toevoegen kan via het AV1 Admin portaal.**

Ga naar de AV1-pagina, selecteer het betreffende AV1-apparaat en kies onder 'Acties' voor 'WiFi-netwerk toevoegen' – of scroll naar het gedeelte 'WiFi-netwerken' in het menu aan de linkerkant.

### **Zorg dat je AV1 up-to-date is**

We verbeteren AV1 continu met regelmatige software-updates. Als je AV1 een tijd niet is gebruikt, heeft het mogelijk een update nodig. AV1 werkt zichzelf 's nachts automatisch bij wanneer het is aangesloten en aan het opladen is. Indien nodig kun je ook contact met ons opnemen om de update handmatig te starten – dit duurt meestal 5 tot 10 minuten, afhankelijk van je netwerkverbinding.



### **Hulp nodig?**

Heb je vragen of ondersteuning nodig? Neem gerust contact met ons op via de 'Help'-sectie in AV1 Admin. Je kunt ons ook bereiken via [klantenservice@noisolation.com](mailto:klantenservice@noisolation.com)

# Netwerkeisen

## Welke draadloze standaarden ondersteunen AV1?

AV1 ondersteunt de meeste draadloze routers die momenteel in gebruik zijn. Concreet gaat het om: 802.11 ac/a/b/g/n

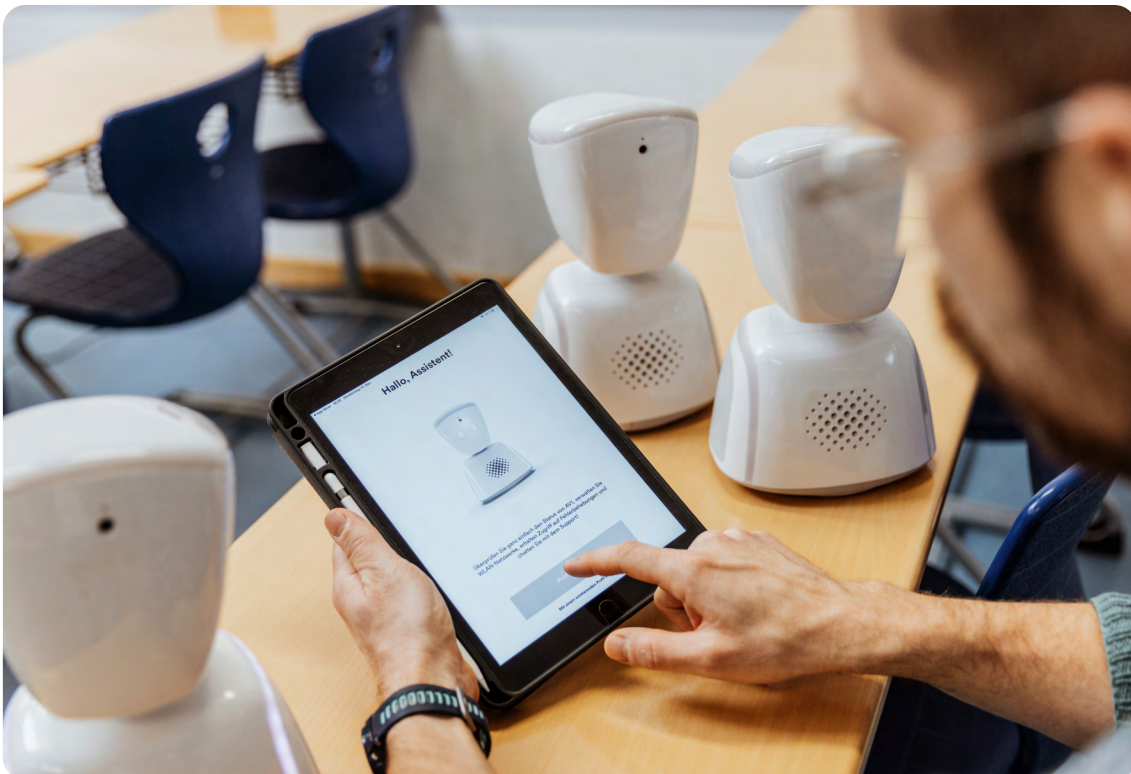
## Welke netwerkbeveiliging ondersteunt AV1?

AV1 ondersteunt open netwerken en WEP, WPA, WPA2, 802.1x, EAP/PEAP. Proxy servers en certificaten worden om veiligheids- en privacyredenen niet ondersteund. Als je netwerk dit vereist, moet er een uitzondering worden gemaakt voor AV1.

## Wat als ons netwerk MAC-adresfiltering of een captive portal gebruikt?

Schoolnetwerken en openbare netwerken maken vaak gebruik van captive portals of andere beveiligingsmaatregelen waarbij een apparaat vooraf goedgekeurd moet worden door middel van het whitelisten van het MAC-adres.

Neem contact met ons op als je het MAC-adres van je AV1 nodig hebt (dit is ook te vinden in het AV1 Admin portaal), of als je hier vragen over hebt.



### Wat is de minimale internettoegang die vereist is?

De volgende toegang is nodig. Het verkeer wordt gestart vanuit de AV1:

#### TCP-poort 80:

[date.noisolation.com](https://date.noisolation.com)

#### TCP-poort 443:

[gateway.noisolation.com](https://gateway.noisolation.com)

[av-grpc.noisolation.com](https://av-grpc.noisolation.com)

[upgradesrv.noisolation.com](https://upgradesrv.noisolation.com)

[upgradesrv1.noisolation.com](https://upgradesrv1.noisolation.com)

[\\*.kinesisvideo.eu-central-1.amazonaws.com](https://*.kinesisvideo.eu-central-1.amazonaws.com)

#### UDP-poort 443:

[\\*.kinesisvideo.eu-central-1.amazonaws.com](https://*.kinesisvideo.eu-central-1.amazonaws.com)

#### UDP-poort 123:

[0.europe.pool.ntp.org](https://0.europe.pool.ntp.org)

[1.europe.pool.ntp.org](https://1.europe.pool.ntp.org)

[2.europe.pool.ntp.org](https://2.europe.pool.ntp.org)

[3.europe.pool.ntp.org](https://3.europe.pool.ntp.org)

Indien mogelijk: Zorg voor toegang tot willekeurige hoge UDP-poorten voor communicatie naar het internet. Hierdoor kan AV1 gebruikmaken van het WebRTC-protocol voor peer-to-peer communicatie, wat betere prestaties en minder vertraging oplevert.



# Vorbereidingen voor het gebruik van AV1 in de klas

# Kennismaking AV1 robot

De AV1-robot is een telepresence-oplossing die het mogelijk maakt voor kinderen en jongeren om op afstand deel te nemen aan school en het klasleven. AV1 overbrugt de kloof tussen fysiek afwezig zijn en toch aanwezig zijn in de klas.

AV1 helpt leerlingen om verbonden te blijven met hun lessen én met hun klas, ook als ze er even niet bij kunnen zijn.

AV1 is uitgerust met een ingebouwde camera en microfoon die de les live streamen naar de leerling. Vanuit hun eigen locatie kunnen leerlingen AV1 bedienen via de app en actief deelnemen aan de les en klassengesprekken.

Wat een leerling kan doen met AV1:

- 1 AV1 bewegen via het touchscreen: de robot kan 360° draaien (horizontaal) en 70° kantelen (verticaal).
- 2 Spreken in de klas: de stem van de leerling klinkt via AV1. Er zijn 3 verschillende geluidsniveaus ook bijvoorbeeld om wat zachter te praten voor groepsopdrachten.
- 3 Passief meedoen: als de leerling zich niet goed voelt en liever even minder actief meedoet kan hij of zij de bovenkant van het hoofd van AV1 blauw laten kleuren zodat de leraar en klas weet dat hij of zij alleen meekijkt en luistert.
- 4 Een vraag stellen: door op het handicoon te tikken in de app, gaat de bovenkant van het hoofd van AV1 groen knipperen om de aandacht van de docent te trekken.
- 5 Gezichtsuitdrukkingen aanpassen: de leerling kan de ogen van AV1 veranderen naar bijvoorbeeld blij, verdrietig of verward – om zich beter uit te drukken en contact te houden met de klas.

Een groot voordeel van AV1 is dat hij niet beperkt is tot het klaslokaal. Dankzij de ingebouwde 4G-simkaart kan AV1 overal mee naartoe: mee naar buiten in de pauze, op schoolreisje, of mee naar sportwedstrijd van school.



# Privacy en gegevensbescherming



Wij begrijpen dat privacy – voor zowel leerkrachten als leerlingen – ontzettend belangrijk is. AV1 is een innovatief hulpmiddel, en het idee om een apparaat met een camera in de klas te introduceren kan vanzelfsprekend als spannend worden ervaren. Daarom is AV1 ontworpen met privacy en veiligheid als kern, met meerdere lagen ingebouwde beveiliging.

## Kan niet opnemen

AV1 verzendt een live videostream van de robot naar de tablet/telefoon van de AV1 gebruiker. De stream is end-to-end versleuteld, wat betekent dat niemand – ook No Isolation niet – er toegang toe heeft. Er wordt geen stream opgeslagen of opgenomen.

## Bescherming tegen screenshots en schermopnamen

De AV1 app is zo ontworpen dat het maken van screenshots en schermopnamen wordt voorkomen.

## Duidelijk zichtbaar wanneer actief

Je kunt altijd zien wanneer AV1 actief is – het hoofd van de robot komt omhoog en de ogen lichten op. De videostream is eenrichtingsverkeer: de leerling kan de klas zien en horen, maar niemand kan hem of haar zien. Dit is een bewuste ontwerpkeuze, gebaseerd op feedback van gebruikers – vooral van leerlingen met een langdurige ziekte of mentale problemen, die graag verbonden willen blijven zonder zichtbaar te zijn.

## Toestemming

Scholen zijn wettelijk niet verplicht om toestemming te vragen aan ouders van andere kinderen om AV1 te gebruiken. Wel kunnen scholen ervoor kiezen dit te doen, afhankelijk van hun eigen beleid en een informatiebrief sturen.

## Eén gebruiker per AV1

Elke AV1 kan maar door één gebruiker tegelijk worden gebruikt. Toegang is beveiligd met een persoonlijke 4-cijferige pincode, en gebruikers moeten akkoord gaan met de algemene voorwaarden van No Isolation, waarin expliciet staat dat alleen de bedoelde gebruiker de AV1 mag bedienen.

## Beantwoorden van zorgen

Zorgen van leraren of ouders komen vaak voort uit onbekendheid met de technologie. Laat het ons weten als we kunnen informeren en geruststellen over hoe AV1 werkt.

## Voldoet aan de AVG

No Isolation verzamelt of bewaart geen persoonlijke gegevens van de AV1 gebruiker. Wij bewaren alleen beperkte klantgegevens (zoals de naam en contactgegevens van de school of gemeente) ten behoeve van bestellingen en betalingen.



# Praktische aspecten van AV1 op school

## AV1 introduceren in de klas

Door AV1 vóór de eerste les aan de klas te introduceren, krijgen leerlingen de tijd om vragen te stellen zonder druk uit te oefenen op de leerling thuis achter de AV1. Onze introductieles kan worden gebruikt om de klas vertrouwd te maken met AV1 en hoe werkt.

Het kan zijn dat de leerling die AV1 gebruikt, zenuwachtig is om voor de eerste keer in te loggen. Het uitproberen van AV1 in een omgeving met weinig risico's, zoals een rustige kamer met vrienden of een vertrouwde leerkracht, kan hem/haar helpen zich zekerder te voelen voor hun eerste les. In het begin stellen we voor AV1 slechts in een handvol lessen te gebruiken, om de leraren en leerlingen de kans te geven aan AV1 te wennen.

## Een routine instellen voor de AV1-gebruiker

Hoewel het voor veel AV1-gebruikers niet altijd mogelijk is om elke dag op hetzelfde tijdstip aan de lessen deel te nemen, kan het voor hem/haar nuttig zijn deel te nemen aan de routines in de klas wanneer hij/zij dat wel kan. Eenvoudige dingen, zoals aanwezig zijn voor het register, kunnen de dag van de leerling helpen structureren en hem/haar helpen zich deel van de klas te voelen.

“ De AV1 in onze klas heet Robbie. Elke ochtend en tijdens de lessen controleren de kinderen nauwgezet of de avatar aan staat en of Rob thuis alles goed kan zien en horen via AV1. Tijdens de pauzes mogen enkele kinderen bij de AV1 Robbie in de klas blijven en met Rob thuis kletsen en spelen als zij dat willen.

Leraar, basisschool, Venlo

”



### AV1-buddy

In middelbare scholen kan het zijn dat AV1 in de loop van de dag naar een andere klas moet, dus je kunt AV1-buddies toewijzen die ervoor moeten zorgen dat AV1 naar de volgende klas mee gaat. Dit kan een goede vriend zijn van het kind die AV1 gebruikt, of iemand met hetzelfde lesrooster.

## De schooldag

Begin de dag met AV1 op zijn bureau te zetten en aan te zetten, klaar voor de eerste les. We raden aan hem vooraan te zetten voor lessen onder leiding van een leerkracht, en ervoor te zorgen dat hij bij alle groepsactiviteiten wordt betrokken.

- AV1 moet ook kunnen genieten van pauzes. Voel je vrij om AV1 mee te nemen naar de speelplaats om mee te doen met de pret.
- Als AV1 een drukke ochtend heeft gehad en de batterij bijna leeg is, raden we je aan om hem tijdens de lunch op te laden. Vergeet niet dat AV1 ook kan worden gebruikt terwijl de stekker in het stopcontact zit om op te laden.
- Aan het einde van de dag de knop op de achterkant indrukken om AV1 uit te zetten en aan de oplader hangen. Het is veilig om dit te doen en het zorgt voor een volle batterij voor de volgende schooldag en automatische update van de software.

“

Als de klas een oefening doet in de gymzaal of buiten speelt en als er een feest is, nemen klasgenoten de robot mee zodat Fiona thuis kan zien wat er gebeurt. Ze is meer betrokken in de klas, het geeft wat luchtigheid en dat is welkom. Ik zou het alle kinderen gunnen die langdurig thuis zitten.

Selma Weideman, Moeder van Fiona (8)

”



# Lesplan: introductie van AV1 in de klas

<b>Les titel</b>	Kennismaking met AV1 – je klasgenoot op afstand	
<b>Leerdoelen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empathie ontwikkelen voor leerlingen die niet fysiek naar school kunnen komen</li> <li>• Begrijpen hoe AV1 werkt en hoe je ervoor kunt zorgen dat AV1 zich betrokken voelt in de klas</li> </ul>	
<b>Middelen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AV1-robot en oplader</li> <li>• Tablet of telefoon met de AV1-app</li> <li>• AV1-kleurplaat (voor jongere leerlingen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorbeeldbrief voor ouders</li> <li>• Optioneel: foto's of videoclips van echte AV1-verhalen</li> </ul>



Tijd (55 minuten)	Leerkracht	Leerlingen
<b>Introductie – Wat als je niet naar school kon komen (10 minuten)</b>	Stel de startvraag: “Wat zou je het meest missen als je voor een lange tijd niet naar school zou kunnen komen?”	Denk individueel na en draag ideeën aan voor de discussie. Deel antwoorden voor het spinnenweb-diagram. Sta stil bij hoe school het dagelijks leven vormgeeft.
<b>Empathie-oefening – In andermans schoenen staan (10 minuten)</b>	Geef elk tweetal of kleine groep één empathie-opdracht: <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Stel je voor dat je wekenlang in het ziekenhuis ligt...”</li> <li>• “Stel je voor dat je je te angstig voelt om de school binnen te gaan...”</li> </ul> Begeleid de discussie en moedig emotionele reflectie aan. Stel verdiepende vervolgvragen om het begrip te vergroten.	Bespreek het gegeven scenario met een partner of in de groep Beschrijf hoe het zou voelen om los te staan van het schoolleven Deel je gedachten met de klas
<b>Maak kennis met AV1 – De klasgenoot op afstand (10 minuten)</b>	Stel AV1 voor aan de klas (laat de robot en de tablet/app zien). Leg uit wat het doel van AV1 is. Introduceer nieuwe begrippen: sociale isolatie, inclusie, versleuteling. Demonstreer de belangrijkste functies: camera, microfoon, passieve modus (blauw hoofd), hand opsteken (knipperend groen licht). Nodig de leerlingen uit om te voorspellen waar elke functie voor dient.	Kijk en luister aandachtig. Stel vragen. Raad of denk na over de functie van elke AV1-functie. Deel welke functies zij het belangrijkste vinden en waarom.
<b>AV1 in actie – Laten we het uitproberen! (15 minuten)</b>	Verdeel de klas in kleine groepjes. Organiseer een roulatie waarbij elk groepje het klaslokaal verlaat met de tablet om AV1 te besturen. Begeleid de groepjes en zorg ervoor dat elke leerling de kans krijgt om AV1 uit te proberen.	Eén groep tegelijk maakt buiten het klaslokaal verbinding met AV1. Gebruik AV1 om hallo te zeggen, een vraag te stellen of een grapje te maken tegen de klas. Observeer hoe AV1 eruitziet en aanvoelt, zowel van binnen als van buiten het klaslokaal.
<b>Reflecteer &amp; Bespreek (5 minuten)</b>	Stel reflectieve vragen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Hoe voelde het om via AV1 te praten?”</li> <li>• “Hoe zou het voelen als dat je enige manier was om naar school te gaan?”</li> </ul> Deel een echt AV1-verhaal, foto of kort fragment (indien beschikbaar). Beantwoord vragen. Wijs 1-2 AV1-buddies aan die meehelpen om voor de robot te zorgen.	Deel hoe het voelde om AV1 te gebruiken en ermee te communiceren. Stel resterende vragen. Meld je aan als AV1-buddy.
<b>Afsluiting &amp; Mee naar huis (5 minuten)</b>	Doe een korte herhalingsquiz (bijv. “Welke kleur heeft AV1 in passieve modus?”). Deel de AV1-ouderbrief en kleurplaat uit (voor jongere leerlingen). Bedank de leerlingen en rond de sessie af.	Beantwoord de quizvragen. Neem het materiaal mee naar huis. Ruim op en denk terug aan de les.

# Materiaal om te downloaden

## Voorbeeldbrief



Sjabloon informatiebrief voor de ouders van de kinderen in de klas waarin wordt uitgelegd hoe AV1 werkt, wat de privacy richtlijnen zijn en hoe AV1 in de klas gebruikt gaat worden.

## Poster



Poster voor in de klas met uitleg over de verschillende lampjes, gezichtsuitdrukkingen van de avatar en contactinformatie van ons support team.

## Presentatie



Presentatie voor bij het introductie lesplan.

## Gebruiksaanwijzing



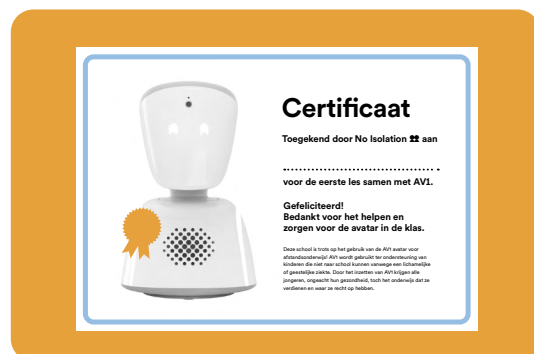
Gebruiksaanwijzing voor het kind thuis dat AV1 gaat gebruiken.

## Kleurplaten



AV1 kleurplaten om uit te printen (voor de basisschool).

## Certificaat



Dit certificaat kan worden uitgeprint en uitgedeeld aan de klas na eerste lesdag met AV1.



# Certificaat

Toegekend door No Isolation  aan

.....

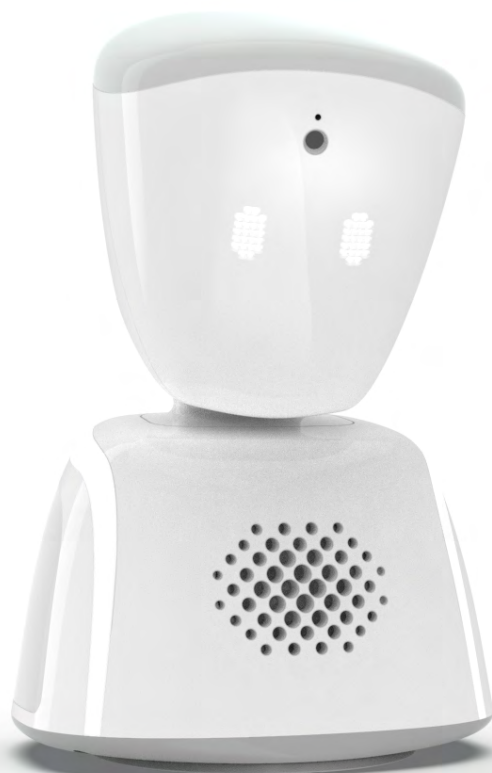
voor de eerste les samen met AV1.

**Gefeliciteerd!**  
**Bedankt voor het helpen en**  
**zorgen voor de avatar in de klas.**

Deze school is trots op het gebruik van de AV1 avatar voor afstandsonderwijs! AV1 wordt gebruikt ter ondersteuning van kinderen die niet naar school kunnen vanwege een lichamelijke of geestelijke ziekte. Door het inzetten van AV1 krijgen alle jongeren, ongeacht hun gezondheid, toch het onderwijs dat ze verdienen en waar ze recht op hebben.

 **AV1**

**No Isolation** 



**Heb je een vraag of heb je hulp nodig?**

Wij staan voor je klaar: [klantenservice@noisolation.com](mailto:klantenservice@noisolation.com)



**Vermeld bij contact graag het serienummer van je AV1.**

Dit vind je op de onderkant van de AV1.