NovoPointer

Inhoudsopgave

Juridische mededeling 1
Algemene waarschuwing 2
1 Inleiding 3
1.1 Accessoires van NovoPointer 3
1.1.1 VERWISSELBARE PUNTEN installeren 4
1.2 De projector met de pc verbinden 4
1.3 Pen-actie 5
2 NovoPointer installeren 6
2.1 NovoPointer op uw pc installeren (Windows) 6
2.2 NovoPointer op uw pc installeren (Mac) 9
3 Kalibratie 13
3.1 Schermvoorbeeld 13
3.2 Kalibratie 14
3.3 Overige 15
4 Problemen oplossen 16
5 DT02 multi-touch interactieve module (optioneel) 18
5.1 Accessoires van DT02 18
5.1.1 VERWISSELBARE PUNTEN installeren 19
5.1.2 Over DT02 multi-touch interactieve module 20
5.2 Vereiste schermbord 21
5.2.1 Vorm van schermbord tegenover lasergordijn 21
5.2.2 Krommingsvereiste schermbord 21
5.3 DT02 systeemconfiguratie 22
5.3.1 Balkschermpositie 22
5.3.2 Montagemethode van DT02 multi-touch interactieve module 23
5.3.3 DT02 aansluiten 24
5.4 Kenmerken lasergordijn 25
5.4.1 Ventilatorhoek van lasergordijn 25
5.4.2 Lasergordijnpositie op schermbord 25
5.4.3 Uitlijningsprincipe lasergordijn 26
5.5 Uitlijning lasergordijn 27
5.5.1 Uitlijningsweergave van lasergordijn 27
5.5.2 Het uitlijningsmasker gebruiken 28
5.5.3 Uitlijningsproces lasergordijn 29
6 Specificaties 31
7 Problemen oplossen 32
7.1 Werkt niet als muis en kan niet tekenen bij verbinding met een computer 32
7.2 Het bericht en de fout treden op in de interactieve functie. 32
7.3 De IR-pen werkt niet 32
7.4 De aanwijzer gaat niet naar de volgende positie 32
7.5 De cursor beweegt automatisch 32

Juridische mededeling

Copyright @ Vivitek Corporation. Alle rechten voorbehouden.

De inhoud van deze handleiding kan worden gewijzigd bij uitbreiding van het product.

Het is niet toegestaan om deze handleiding geheel of gedeeltelijk te wijzigen of over te brengen naar derden zonder toestemming van Vivitek corporation.

Informatie over interactieve hulpmiddelen van Novo

Neem contact op met uw verkoper voor de nieuwste informatie en software.

Algemene waarschuwing

De Interactieve functie gebruikt een zorgvuldig ontworpen optische eenheid. Verberg de spiegelcamera niet. **De interactieve functie gebruikt infrarode 850 nm communicatie**. Let op de onderstaande punten bij het gebruik van deze functie.

Doe dit:

- ★ Zorg er voor dat geen krachtig licht of zonlicht op de ontvanger van de interactieve camera of het projectiescherm schijnt.
- ★ Installeer de projector zo dat de ontvanger van de interactieve camera niet te dicht bij TL-buizen komt.
- ★ De Interactieve camera kan onderbroken worden door elektromagnetische interferentie van apparatuur in de omgeving (zoals elektromotoren of transformatoren).
- ★ Maak de voorkant van de interactieve camera regelmatig schoon en voorkom dat stof inbreuk maakt op de interactieve werking.
- ★ Gebruik alleen lenstissues om het glas van de interactieve camera schoon te maken.
- ★ Kalibreer na het gebruik van de functie Keystone.

Niet:

- ★ De ontvanger van de interactieve camera beschilderen of met stickers beplakken.
- ★ Een infrarood afstandsbediening of microfoon in dezelfde ruimte gebruiken omdat de IR-pen dan gestoord wordt.
- ★ Op plaatsen bewaren waar de pen nat kan worden. De IR-pen is niet waterbestendig.
- ★ De punt van de IR-pen buigen; zorg er voor dat dit deel niet beschadigt. Anders werkt de IR-pen mogelijk niet meer.
- ★ Hard op de IR-pen drukken tijdens het schrijven. Gebruik hem op dezelfde manier als wanneer u met een markeerpen op een whiteboard tekent.
- ★ De IR-pen laten vallen. De IR-pen kan daardoor slecht werken.

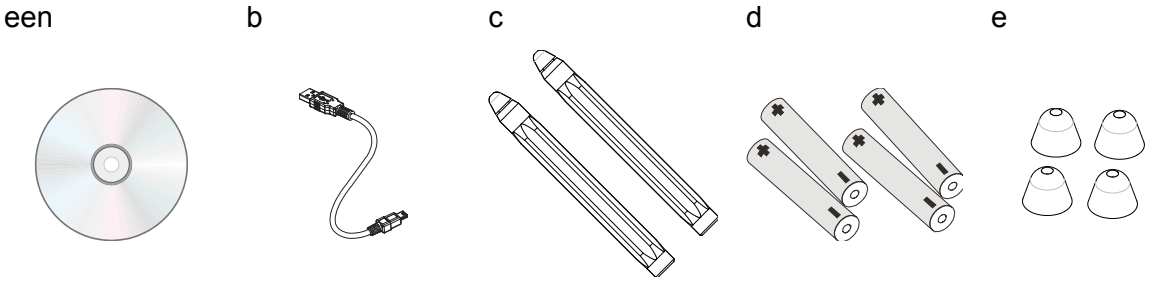
1 Inleiding

1.1 *Accessoires van NovoPointer*

NovoPointer is een kalibratiehulpmiddel voor de ingebouwde interactieve whiteboard op de projector. Voor een goed gebruik van de NovoPointer vindt u de benodigde accessoires en aanwijzingen in deze handleiding.

In de doos van de projector vindt u de volgende accessoires.

Opmerking: Pennendoos bevat "c", "d" en "e".



a. Installatie-cd: de cd bevat de NovoPointer , NovoScreenote en gebruikershandleidingen.

b. 5 meter USB-kabel: Type A naar mini USB-kabel om de projector met de pc te verbinden.

c. IR-pen: De IR-pen is een pen-type draadloze muis. Voordat u de pen gebruikt, moet u de batterijen plaatsen.

d. Batterij: AAA-batterij.

e. Extra penpunt: 4 extra penpunten meegeleverd

Let op:

Zorg er bij het plaatsen van de batterij in de IR-pen voor dat de polariteit van de batterij correct is.

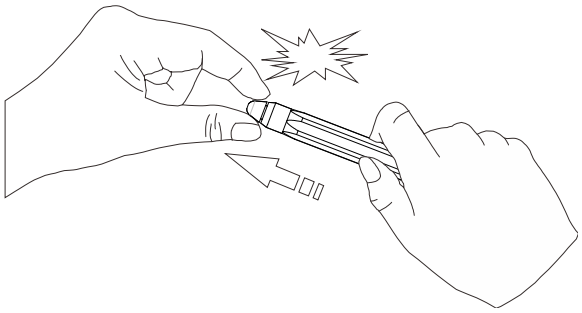
1. Gebruik uitsluitend AAA-batterijen (alkalinebatterijen aanbevolen).

2. Gooi lege batterijen weg in overeenstemming met de lokale verordeningen.

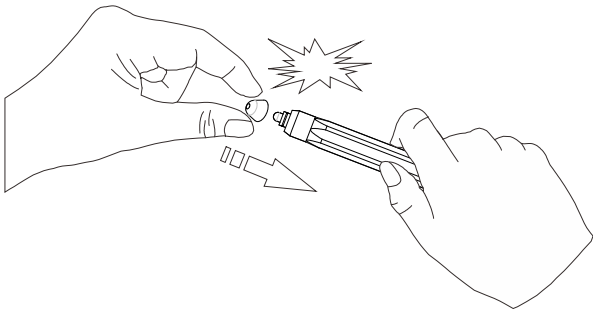
3. Verwijder de batterijen als u de projector langere tijd niet zult gebruiken.

1.1.1 VERWISSELBARE PUNTEN installeren

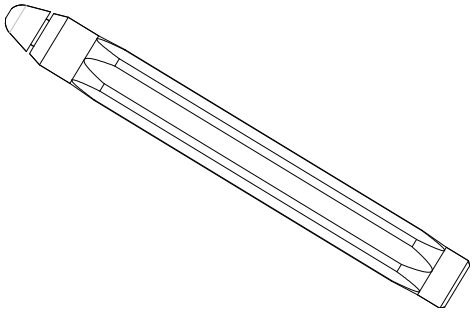
De punt stevig vastpakken en naar buiten trekken.



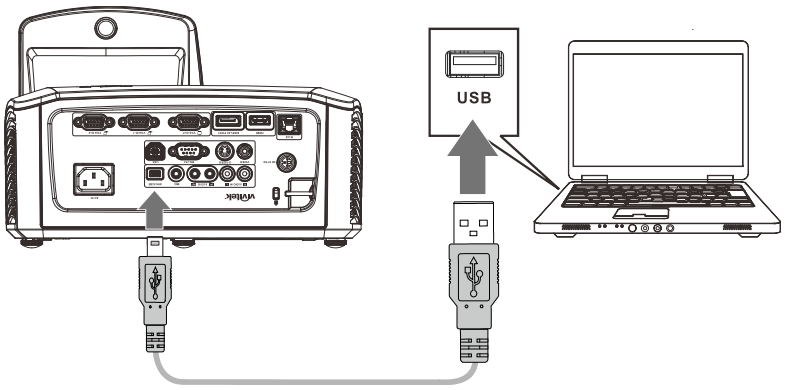
Plaats een nieuwe penpunt tot u deze in de pen voelt klikken.



De vervangende punt is geplaatst.



1.2 *De projector met de pc verbinden*



Opmerking:
Als accessoire is een USB-kabel van 5 meter meegeleverd. Als meer dan 5 meter USB-kabel nodig is, moet u een repeater-kabel gebruiken om de USB-kabel te verlengen.

1.3 *Pen-actie*

De IR-pen kent vier acties: klikken, dubbelklikken, rechtsklikken en slepen.

Click [Klikken]	: Tik op een pictogram of menu op het scherm.
Dubbelklikken	: Tik tweemaal op een pictogram of menu op het scherm.
Rechtsklik	: Tik 2 seconden of langer op een pictogram of menu.
Slepen	: Raak een voorwerp op het scherm aan en versleep dit

2 NovoPointer installeren

2.1 *NovoPointer op uw pc installeren (Windows)*

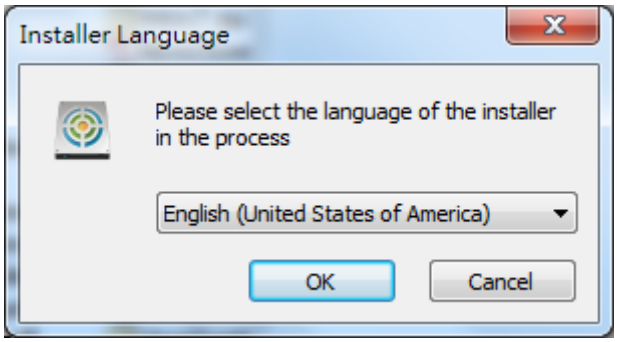
De installatie-wizard begeleidt u door het installatieproces voor de NovoPointer op uw computer.

Ga als volgt te werk om de installatie te starten:

a. Leg de Novo Interactive Tools CD in het cd-romstation.

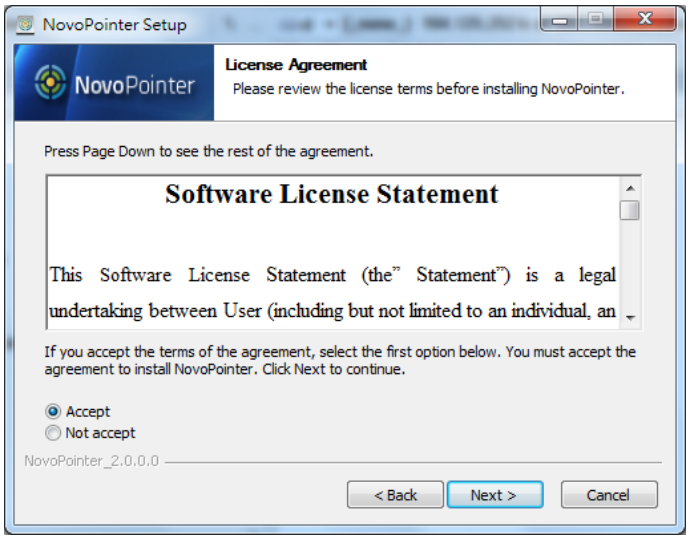
b. Klik op “Install NovoPointer” en volg de aanwijzingen op het scherm.

c. Selecteer een taal. Klik op OK om door te gaan.

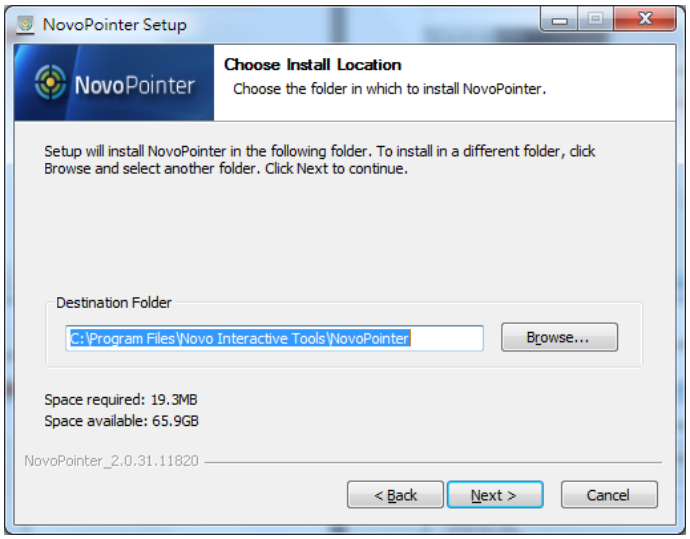


d. Sluit alle andere toepassingen en klik op Next (Volgende) om door te gaan.

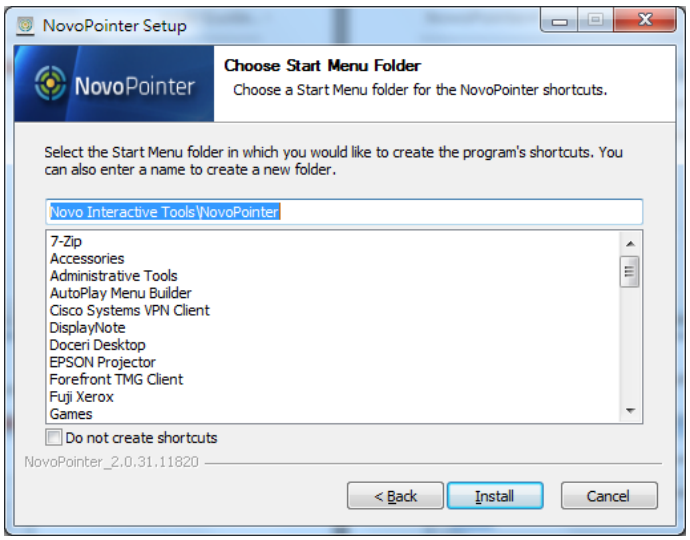
e. Lees de licentieovereenkomst en selecteer Accept (Accepteren) en klik op Next (Volgende) om door te gaan.



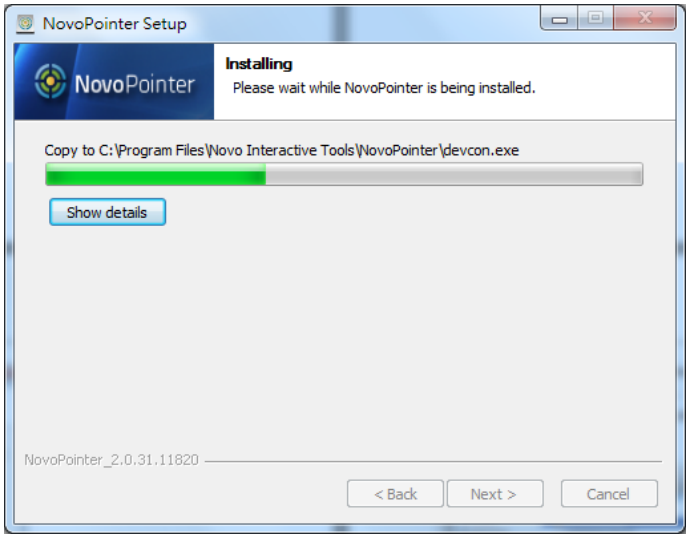
f. Selecteer de doelmap en klik op Next (Volgende) om door te gaan.



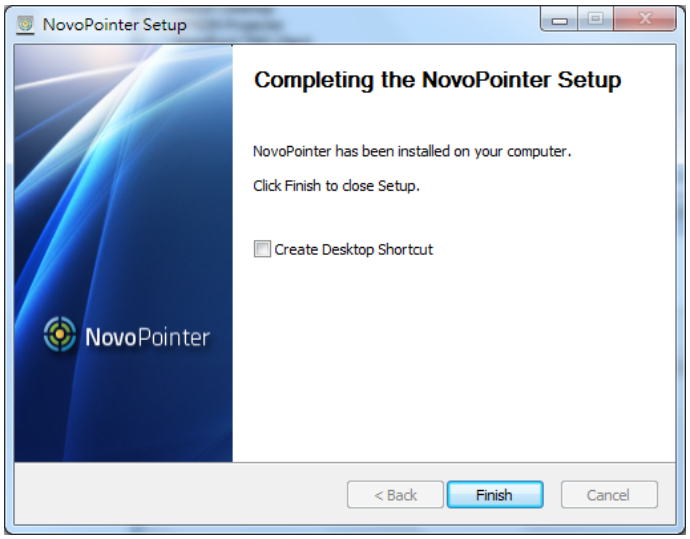
g. Selecteer de map in het startmenu waarin u de snelkoppeling voor de NovoPointer wilt plaatsen. Klik vervolgens op Install (Installeren) om door te gaan.



Het scherm voor het installatieproces is hieronder afgebeeld.



h. Selecteer Create Desktop Shortcut (Snelkoppeling op bureaublad maken) en klik op Finish (Voltooien) om de installatie te voltooien.



i. Als u klaar bent met de installatie en u hebt gekozen voor het maken van een snelkoppeling op het bureaublad, moet u de volgende pictogrammen zien in de programmagroep NovoPointer .

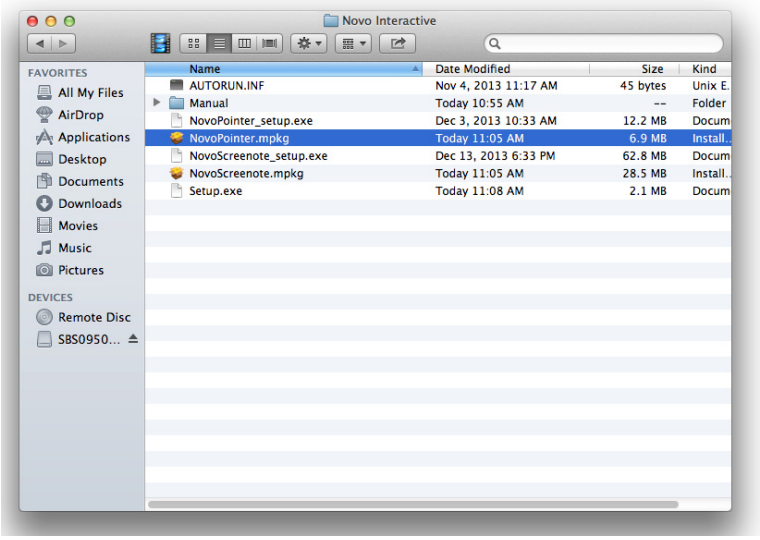
2.2 *NovoPointer op uw pc installeren (Mac)*

De installatie-wizard begeleidt u door het installatieproces voor de NovoPointer op uw computer.

Ga als volgt te werk om de installatie te starten:

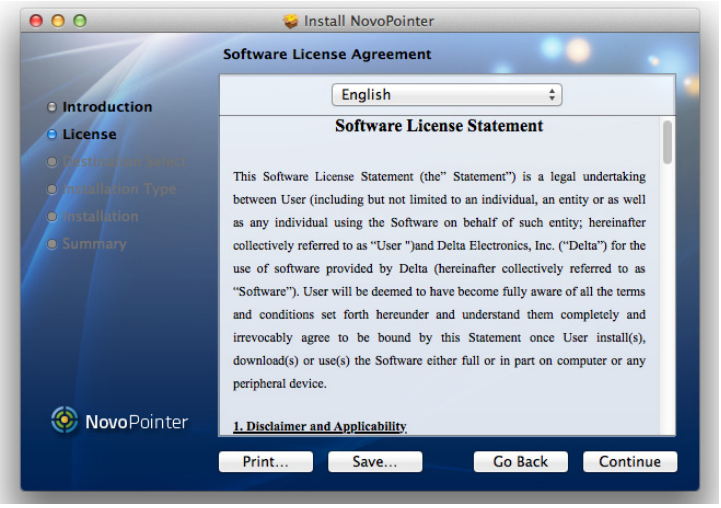
a. Leg de Novo Interactive Tools CD in het cd-romstation. Het schijfpictogram verschijnt op het bureaublad; dubbelklik op het pictogram.

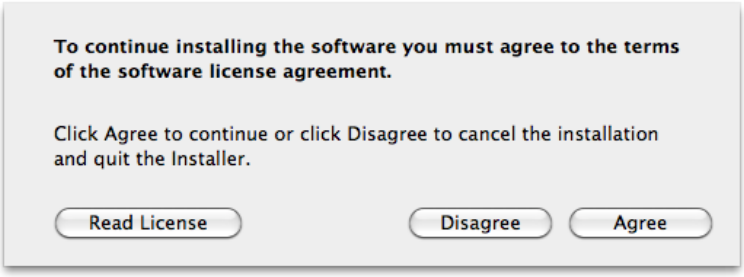
b. Als de inhoud van de schijf wordt weergegeven, dubbelklikt u op het pictogram **NovoPointer.mpkg** en volgt u de aanwijzingen op het scherm.



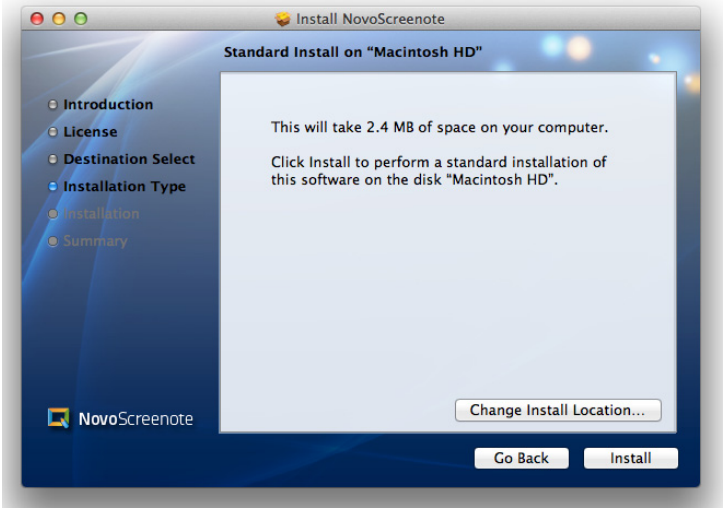
c. Het startscherm voor de installatie verschijnt. Klik op Continue (Doorgaan) om door te gaan

d. Lees de licentieovereenkomst en selecteer **Continue (doorgaan)** en klik op **Agree (Accepteren)** om door te gaan.

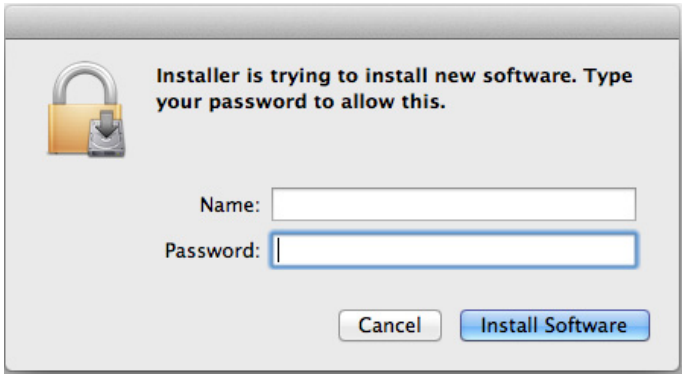




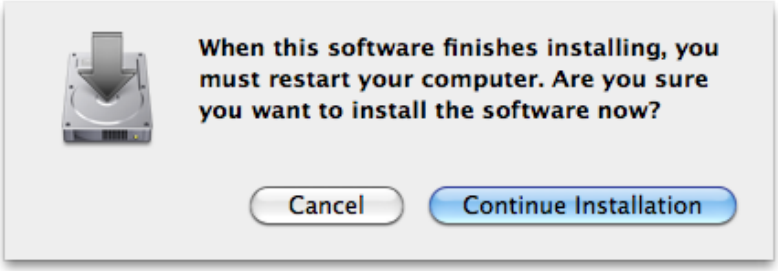
e. Het volgende scherm wordt weergegeven. Als u de standaardinstellingen wilt gebruiken, klikt u op **Install (Installeren)**. Als u de doelmap wilt wijzigen, klikt u op Change Installation Location... (Locatie voor installatie wijzigen).



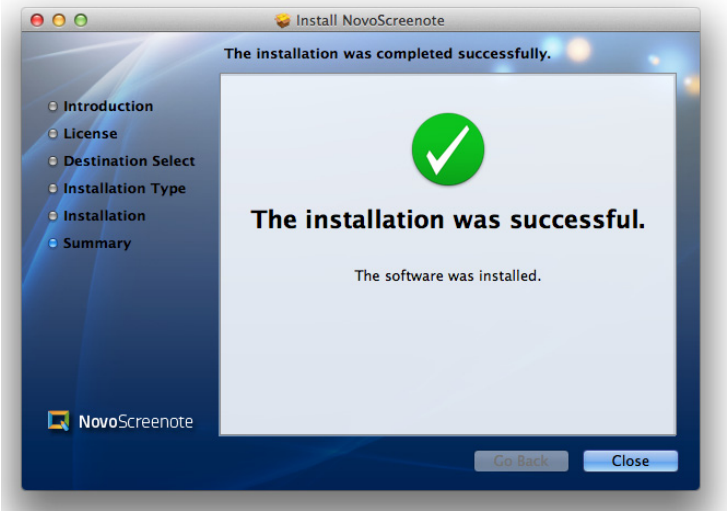
f. Voer de informatie in voor een gebruiker met beheerdersrechten op de computer en klik op OK.



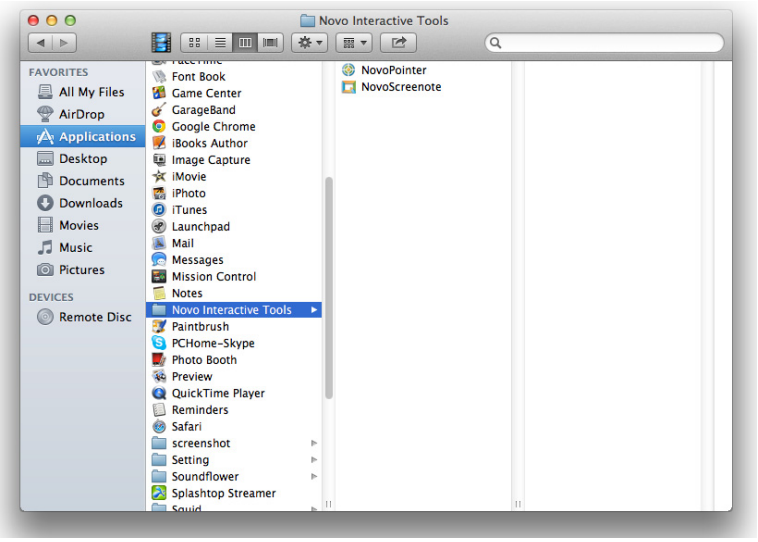
g. Een bevestigingsscherm over herstarten nadat het einde van de installatie is weergegeven. Klik op Continue installation (Doorgaan met installatie).



h. Na afloop van de installatie wordt het eindscherm weergegeven. Afhankelijk van de computer wordt een bevestigingsscherm voor herstarten weergegeven. Zorg er in dat geval voor dat u de computer herstart voordat u de NovoPointer gebruikt.



i. U kunt de NovoPointer Software vanuit Finder starten. Selecteer NovoPointer in Toepassingen.



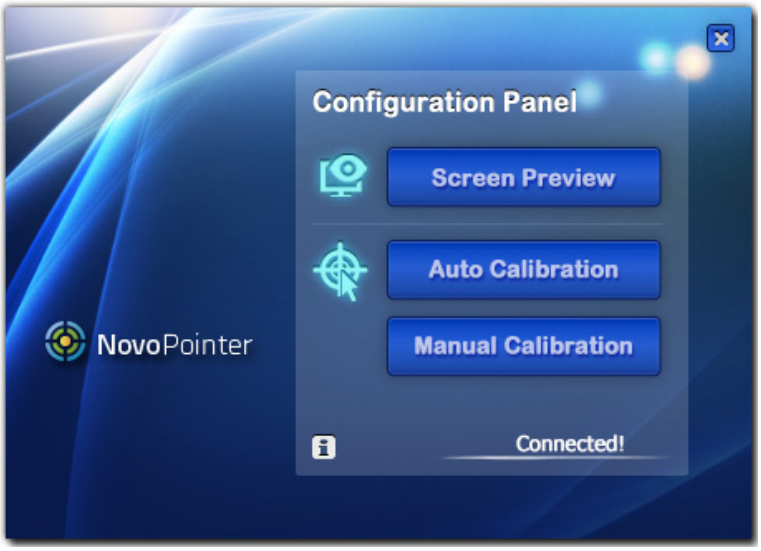
j. Het volgende pictogram wordt weergegeven in de map Toepassingen Novo Interactive Tools.

3 Kalibratie

De eerste keer dat u de Interactieve Projector gebruikt, moet u de NovoPointer goed kalibreren. Sluit de USB-stekker van de Interactieve Projector aan op de USB-poort van de pc (zie 1.2 De projector met de pc verbinden) waarop NovoPointer geïnstalleerd is.

Ga op de pc naar Toepassingen >> Novo Interactive Tools >> NovoPointer >> NovoPointer.

Het volgende scherm verschijnt in het projectiegebied:



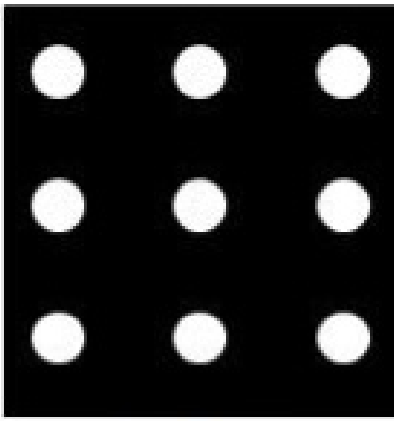
3.1 *Schermvoorbeeld*

Voor het Interactive Projector Model is de controle van het schermvoorbeeld niet nodig. Gebruik indien nodig de functie "Screen Preview (Schermvoorbeeld)". Na een klik op "Screen Preview (Schermvoorbeeld)" wordt het beeld van het scherm weergegeven zoals hieronder is afgebeeld. Deze functie is bedoeld om er voor te zorgen dat het projectiegebied gedekt wordt binnen het opnamegebied van de Interactieve camera.

3.2 *Kalibratie*

NovoPointer kent twee soorten kalibratiemethoden: automatische kalibratie en handmatige kalibratie.

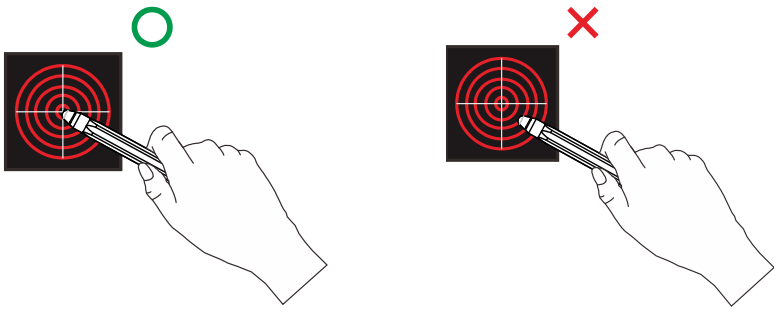
Auto Calibration (Automatische kalibratie): klik op **Auto Calibration** waarna de kalibratie automatisch wordt uitgevoerd. Het scherm hieronder verschijnt voor automatische kalibratie.



Manual Calibration (Handmatige kalibratie): Klik op **Manual Calibration** waarna het kalibratievenster op het scherm geprojecteerd wordt. Raak met de IR-pen kort de kalibratiecursor aan, waarna de volgende cursorlocatie verschijnt. De gebruiker moet 9 punten aanraken om de kalibratie te voltooien.

NB:
Voordat u de kalibratie uitvoert, verwijdert u de voeding van de vingeraanraakmodule (DT02). Voor een betere nauwkeurigheid.

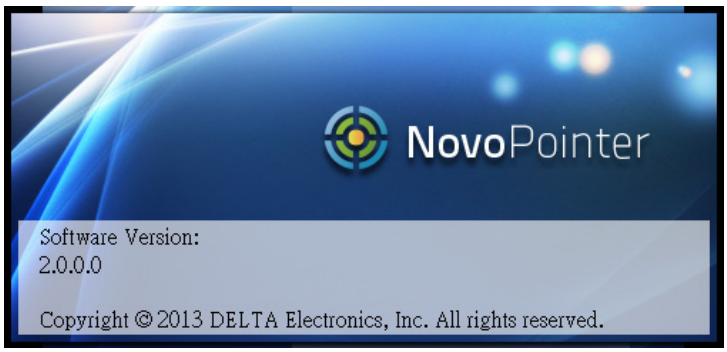
Zorg er voor dat u het midden van de gemarkeerde cursor aanraakt, anders wordt deze niet goed gepositioneerd.



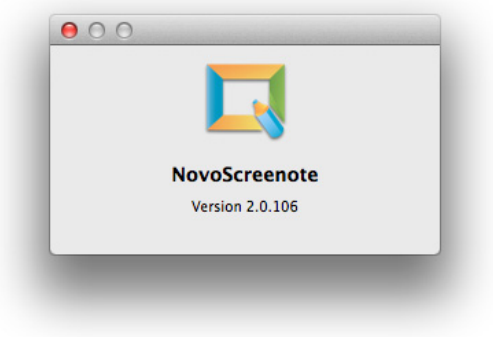
Opmerking:
Afhankelijk van de omstandigheden kan Auto Calibration (Automatische Kalibratie) mislukken of niet nauwkeurig genoeg zijn. Als het mislukt, gaat NovoPointer automatisch over naar handmatige kalibratie.

3.3 *Overige*

Klik onder Windows op waarna informatie over de toepassing wordt weergegeven op het bureaublad.



Klik op de Mac op **About NovoPointer (Over NovoPointer)** om informatie over de toepassing op te halen.

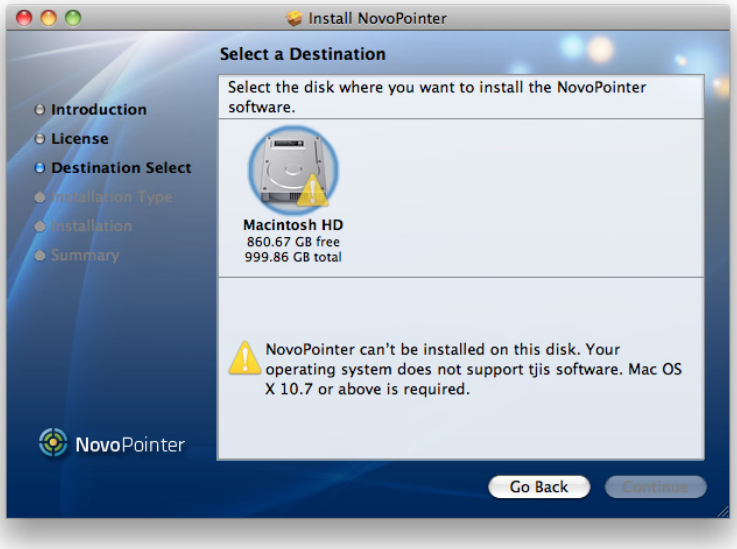


4 Problemen oplossen

Is er een probleem met NovoPointer, zie dan de volgende informatie.

Ik kan NovoPointer niet op mijn Mac installeren.

Op dit moment ondersteunt NovoPointer kalibratie vanaf OS X 10.7 en later, controleer of de Mac die voor kalibratie gebruikt wordt over OS X 10.7 of later beschikt.



Werkt niet als muis en kan niet tekenen bij verbinding met een computer

De projector is niet correct aangesloten op de computer.

- Controleer de aansluiting van de USB-kabel. Mogelijk kunt u het probleem oplossen door de USB-kabel opnieuw aan te sluiten.

Als u een notebook-computer gebruikt waarvan de accu bijna leeg is, werkt de USB-poort mogelijk niet meer en kunt u geen USB-apparaten gebruiken.

- Sluit de computer aan op een wisselstroomvoeding.

De IR-pen werkt niet

Zorg dat er geen hindernissen zijn tussen de IR-pen en de projector.

- Verwijder het voorwerp. Blokkeer het signaalpad ook niet door voor het projectiescherm te staan.

Het signaal stoort met andere zaken zoals een lichtbron die infrarode stralen afgeeft.

- Gebruik geen infrarood afstandsbediening of microfoon in dezelfde ruimte omdat de IR-pen dan gestoord wordt. Schakel het storende apparaat uit.

De batterij is bijna leeg.

- Vervang de batterij.

De omgeving is te licht.

- Voorkom dat krachtig licht op het geprojecteerde beeld of op de ontvanger van de interactieve functie op de projector schijnt.

Is de pen correct gekalibreerd?

- Kalibreer de pen als u de IR-pen voor het eerst gebruikt zodat de projector de positie van de pen goed herkent. Kalibreer de pen verder opnieuw als u afwijkingen in de positionering opmerkt.

De aanwijzer gaat niet naar de volgende positie

Informatie van het projectiescherm wordt niet goed ontvangen als gevolg van andere zaken, zoals een lichtbron die infrarode straling afgeeft.

- Zet het apparaat verder weg van de projector.

Informatie van het projectiescherm wordt mogelijk niet goed ontvangen als de projector te dicht bij het scherm staat.

- Controleer de positie van de projector.

De cursor beweegt automatisch.

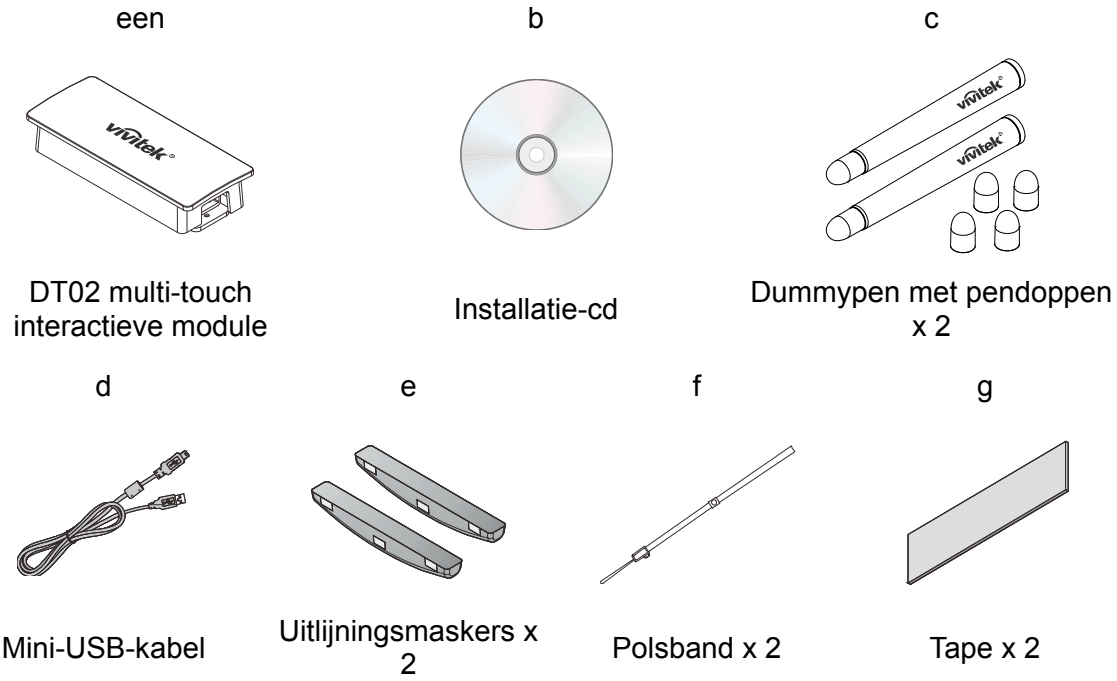
De IR-pen is uitgeschakeld door een instabiele omgeving zoals een lichtbron die infrarode straling afgeeft.

- Zet het storende apparaat verder weg van de projector.

5 DT02 multi-touch interactieve module (optioneel)

5.1 *Accessoires van DT02*

DT02 Multi-touch interactieve module is een aanraakzender voor de interactieve projector van Vivitek. Om de aanraakmodule te gebruiken, controleert u of u de onderstaande standaard accessoires hebt en volgt u deze handleiding.



a. DT02 multi-touch interactieve module

b. Installatie-cd: cd bevat DT02-stuurprogramma, NovoScreenote-software en handleiding.

c. Dummypen met penpunten: 2 extra penpunten voor dummypen.

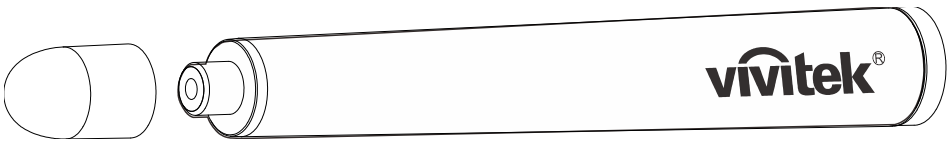
d. Mini-USB-kabel: aansluiten op de voeding van de aanraakmodule.

e. Uitlijningsmaskers: voor de uitlijning van het lasergordijn.

f. Polsband x 2

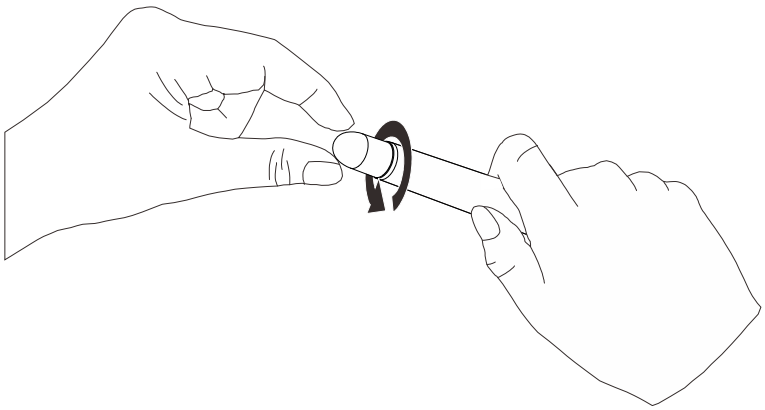
g. Tape x 2

5.1.1 VERWISSELBARE PUNTEN installeren

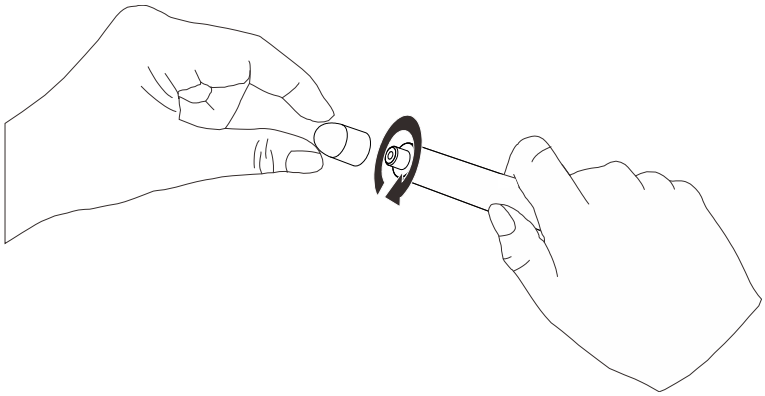


Opmerking:
Houd de penpunt schoon voor betere aanraakprestaties

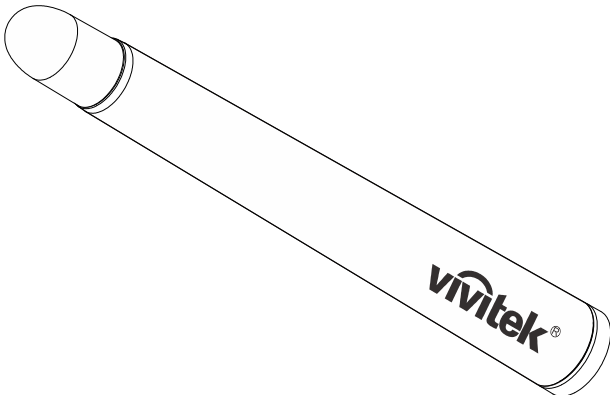
Draai linksom om de penpunt te ontgrendelen.



Plaats een nieuwe penpunt en draai rechtsom om de penpunt te vergrendelen.

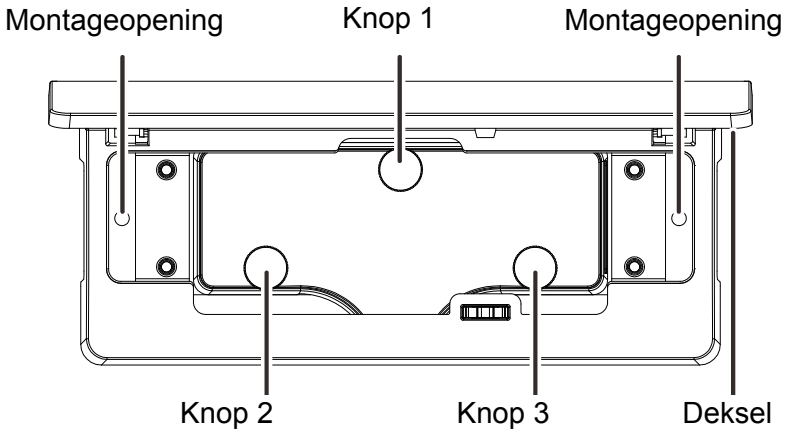


De vervangende punt is geplaatst.

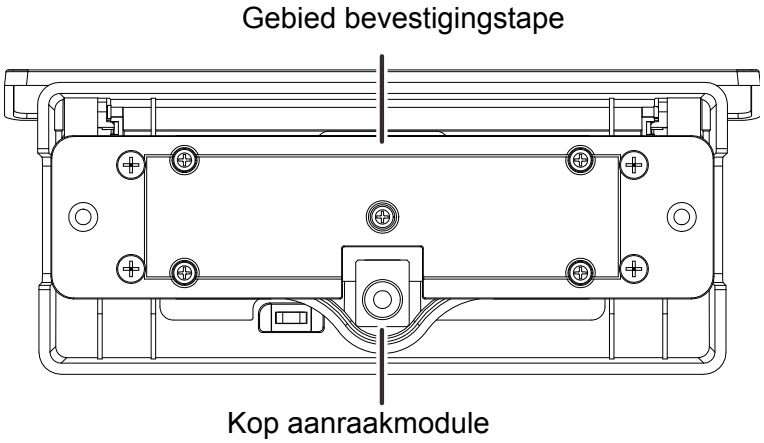


5.1.2 Over DT02 multi-touch interactieve module

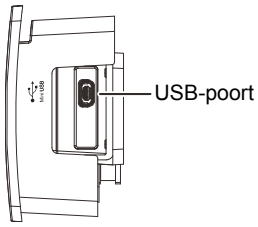
Vooraanzicht



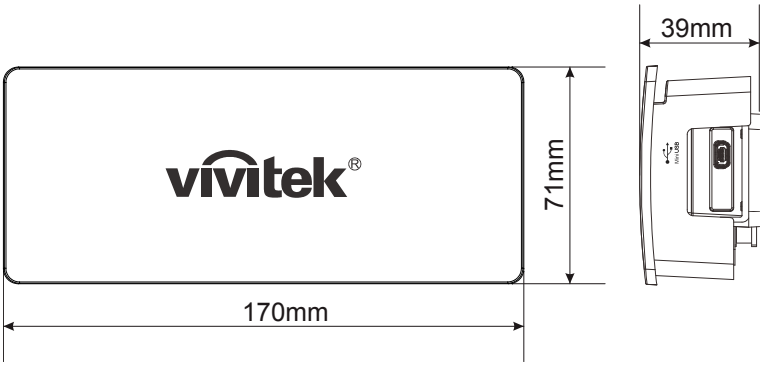
Achteraanzicht



Rechteraanzicht



Afmetingen

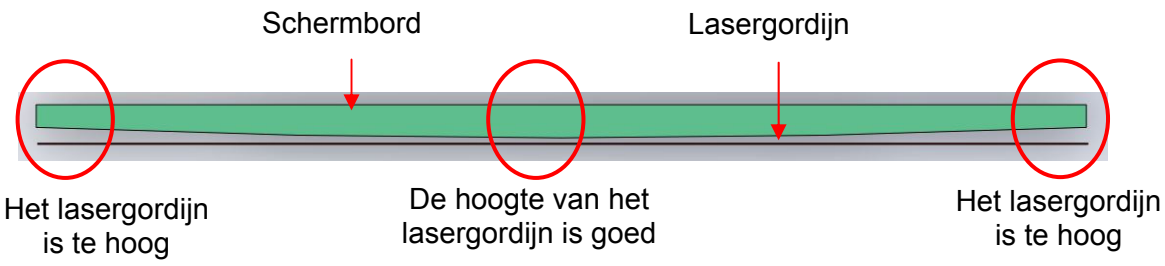


5.2 *Vereiste schermbord*

5.2.1 Vorm van schermbord tegenover lasergordijn

Convex schermbord:

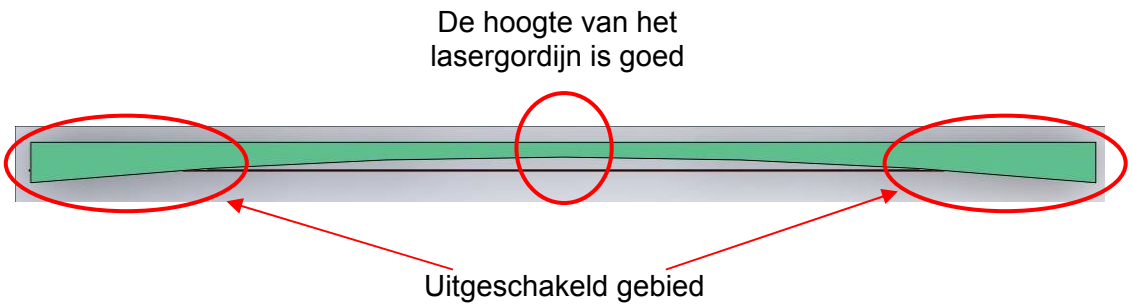
middengebied, hoogte lasergordijn is correct maar de lasergordijnhoogte in het randgebied wordt te hoog.



[Horizontale doorsnede gezien vanaf de bovenkant van het schermbord]

Convex schermbord:

als de lasergordijnhoogte wordt aangepast in het midden, wordt het lasergordijn in het randgebied niet beïnvloed.



Als de lasergordijnhoogte wordt aangepast in het randgebied, wordt het lasergordijn in het middengebied te hoog.

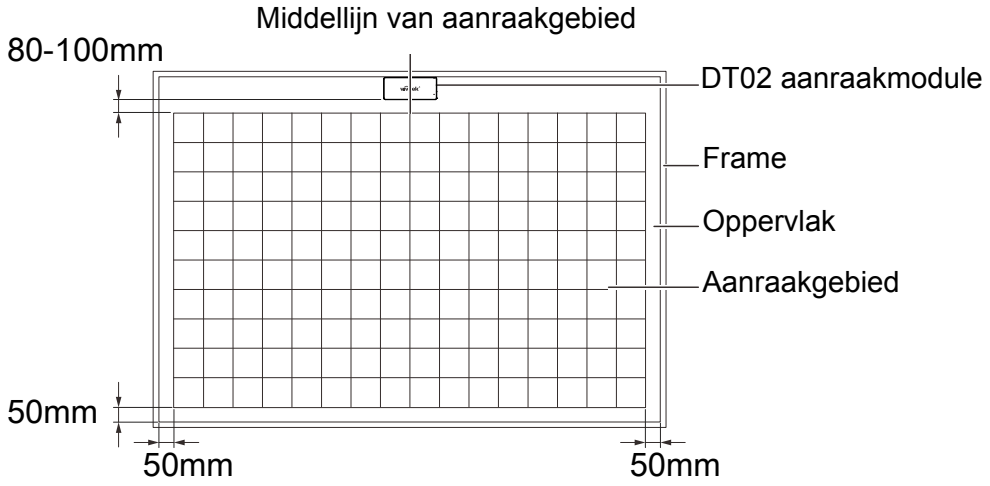
5.2.2 Krommingsvereiste schermbord

Kromming van schermbord moet minder zijn dan 2 mm.

5.3 *DT02 systeemconfiguratie*

5.3.1 Balkschermpositie

Opening tussen zijkanten/onderkant van balkscherm en framerand moet groter zijn dan 50 mm.

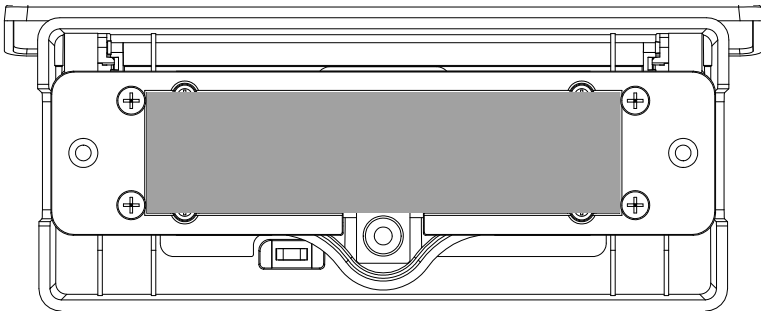


#	Item	Specificatie
1	Horizontale positie	Middellijn van balkscherm.
2	Verticale positie	Plafondmontage: bovenzijde van het scherm met opening. Tafelmontage: onderzijde van het scherm met opening.
3	Opening	Min: 80mm, max: 100mm
4	Stand	Kop van lasermodule moet naar het aanraakscherm gericht zijn.
5	Aanraakgebied	Min: 65”, max: 100” (zonder storing van externe verlichting)

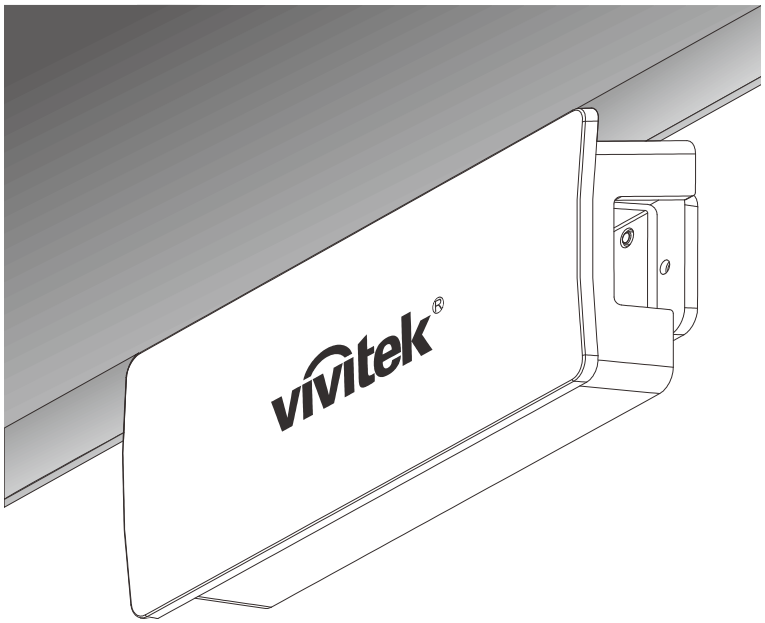
5.3.2 Montagemethode van DT02 multi-touch interactieve module

2 methoden:

Installeer de kleefband op de achterzijde van de DT02 multi-touch interactieve module.



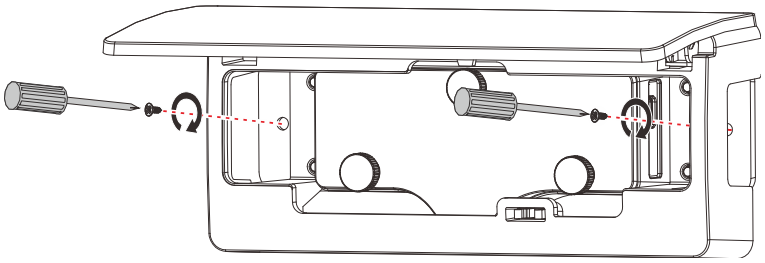
Volg de bovenstaande instructies om de DT02 op het scherm te plaatsen.



Opmerking:
(dikte: 1mm) is aanbevolen.

Draai de voorklep om.

Bevestig de DT02 aan de muur met behulp van de schroeven.

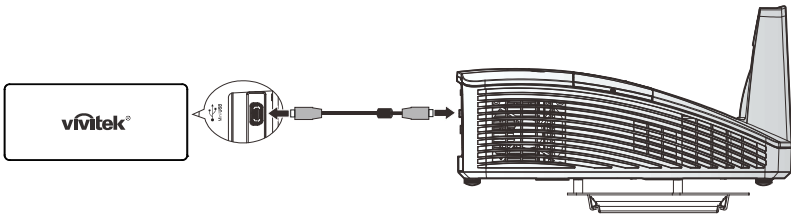


5.3.3 DT02 aansluiten

DT02 aansluiten

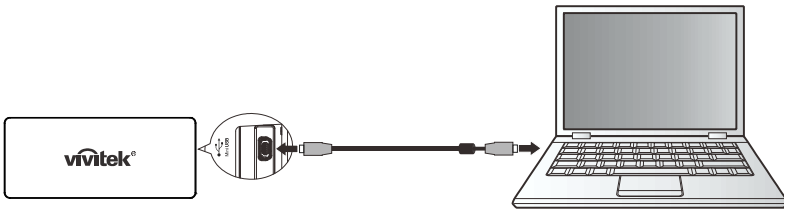
Gebruik de USB-kabel om de DT02 aan te sluiten voor stroomtoevoer. Er zijn drie manieren voor het aansluiten van de DT02.

De DT02 aansluiten op de projector (aanbevolen)



Opmerking:
USB type-A-stroom is beschikbaar voor bepaalde projectormodellen.

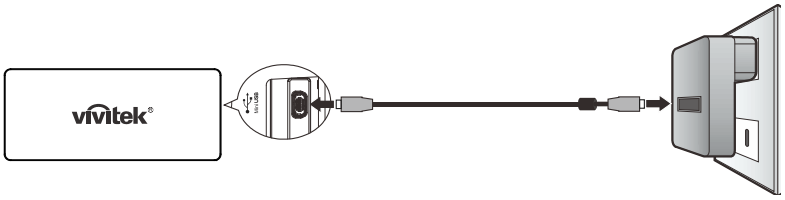
DT02 aansluiten op de computer



Let op:
de USB-stroom kan onstabiel zijn in de volgende omstandigheden:

- *de netstroom loskoppelen*
- *alle USB-poorten zijn bezet*

DT02 aansluiten op de 5V USB-adapter



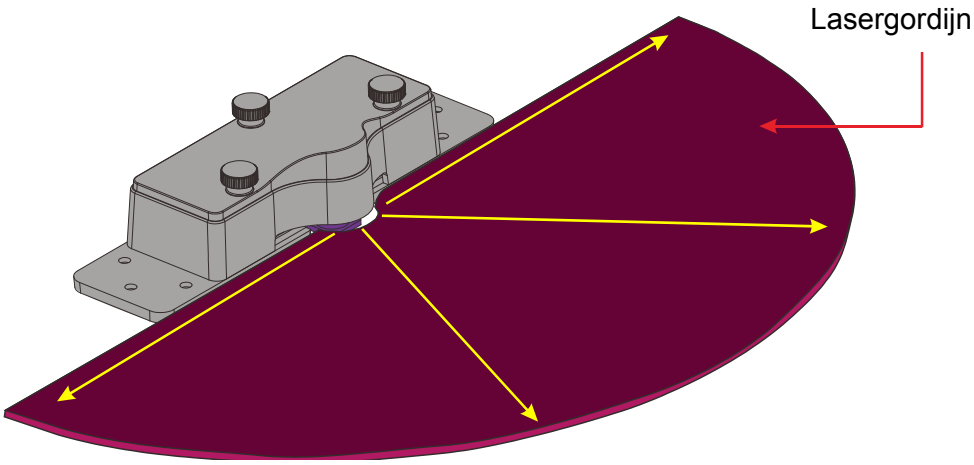
Let op:
het is belangrijk de adapter los te koppelen wanneer de aanraakfunctie niet wordt gebruikt. Doorlopend zenden zal de levensduur van de lamp van de aanraakmodule verminderen.

5.4 *Kenmerken lasergordijn*

5.4.1 Ventilatorhoek van lasergordijn

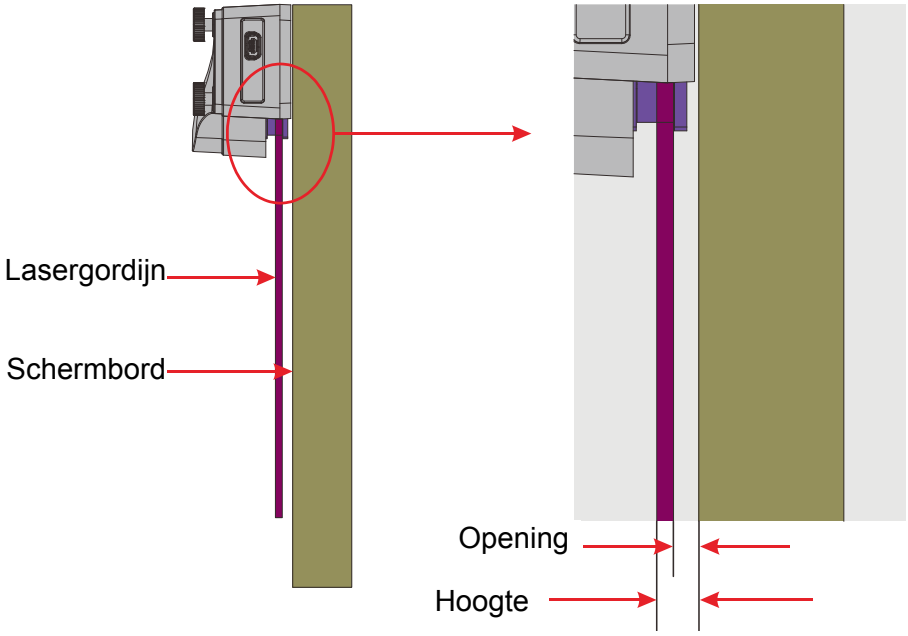
Lasergordijn dekt 180 graden en vormt een lasergordijn.

Het lasergordijn is perfect vlak en heeft een dikte van 2 mm.



5.4.2 Lasergordijnpositie op schermbord

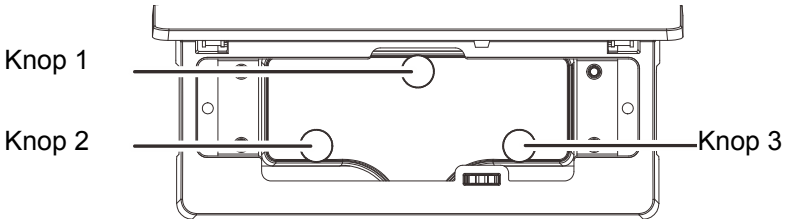
Het lasergordijn mag niet in contact komen met het scherm en de hoogte moet voldoende laag zijn.



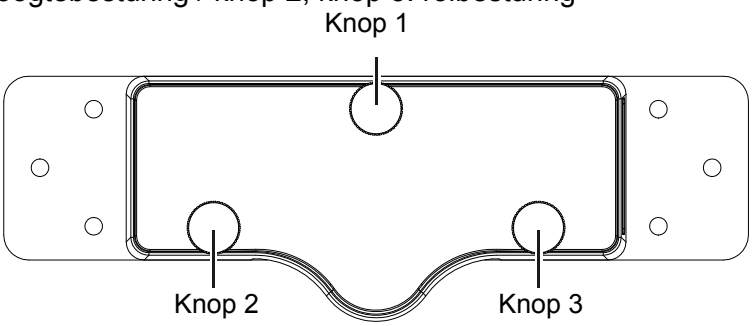
⚠ ***Let op:***
Het gebruik van andere bedieningselementen, instellingen of procedures dan hier zijn opgegeven, kan de oorzaak zijn van blootstelling aan gevaarlijk laserlicht.

5.4.3 Uitlijningsprincipe lasergordijn

Rol-/hoogte/niveaubesturing van lasergordijn



Knop 1: Hoogtebesturing / knop 2, knop 3: rolbesturing

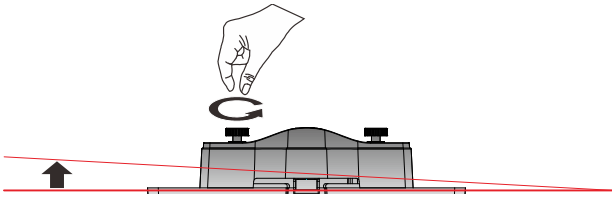


Hoogtebesturing

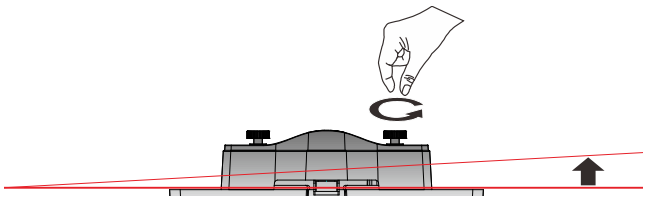
Draai knop 1 **rechtsom** om het lasergordijn **omhoog** te laten gaan, zoals de onderstaande afbeelding. Als u knop 1 linksom draait, gaat het lasergordijn omlaag

rolbesturing

draai knop 2 **linksom** zodat de linkerzijde van het lasergordijn **omhoog gaat**.

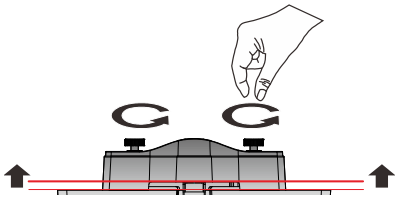


draai knop 3 **linksom** zodat de rechterzijde van het lasergordijn **omhoog gaat**.



Niveaubesturing

draai knop 2 en knop 3 **linksom** zodat het niveau van het lasergordijn **omhoog gaat**.



5.5 *Uitlijning lasergordijn*

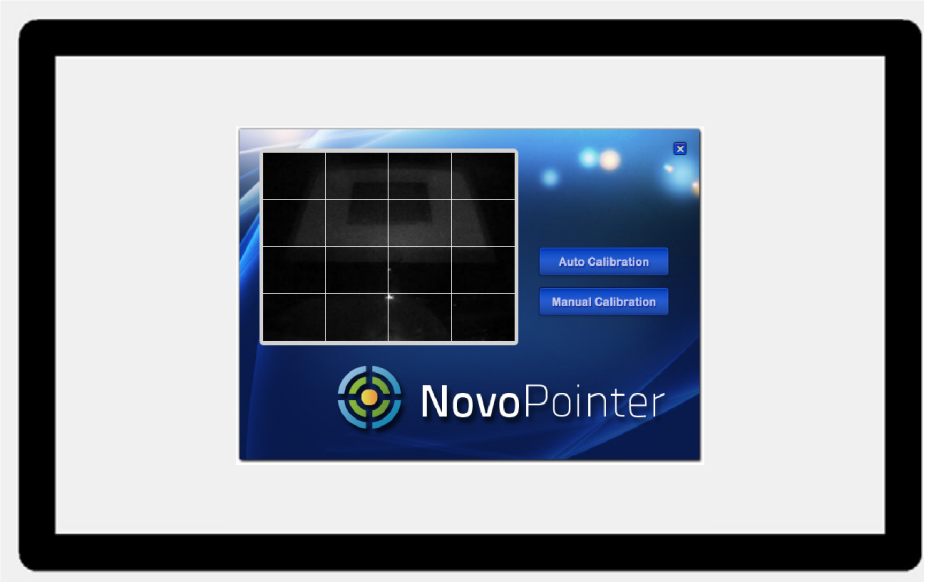
5.5.1 Uitlijningsweergave van lasergordijn

Ga op de pc naar Toepassingen >> Novo Interactive Tools >> NovoPointer >> NovoPointer.

> ⚠ ***Let op:***
> *voer de automatische of handmatige kalibratie uit voordat u de DT02 multi-touch interactieve module instelt.*

Druk op **Screen Preview (Schermvoorbeeld)** om de lasergordijnuitlijning te starten.

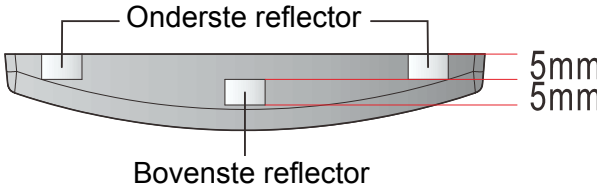
Uitlijningsweergave



Sluit de USB-kabel voor DT02 aan

5.5.2 Het uitlijningsmasker gebruiken

Vorm uitlijningsmasker



Montagepositie van uitlijningsmarkering:

5.5.3 Uitlijningsproces lasergordijn

Draai eerst langzaam aan knop 1 tot u de reflectielijn ziet zoals in de onderstaande afbeelding

Draai dan knop 2/3 overeenkomstig om de reflectielijn horizontaal te maken en dichtbij de lasermodule te plaatsen.

Draai langzaam aan knop 1 tot u een wit reflectiepunt van de uitlijningsmarkering ziet.

Draai tot slot knop 1 linksom en stop wanneer u twee witte reflectiepunten van de uitlijningsmarkering ziet.

6 Specificaties

Aanraakmodule	
Modelnaam	DT02
Bedrijfsspanning	4,7~5,2V
Stroomverbruik	Max 180mA
USB-type (voeding)	Mini USB B-type
Voedingsbron	Voeding via USB-aansluiting of 5V adapter
Golflengte	850nm ± 10nm
Ventilatorhoek	Max : 180° (1 laserbundel)
Bereik rolbesturing	Max 5°
Bereik hoogtebesturing	Max 8°
Veiligheid	Klasse 1
Afmetingen	170mm x 71mm x 39mm
Gewicht	172g (met omslag)

Algemene functie	
Cameratype	CMOS-sensor, 640*480 matrix
Multipen-ondersteuning	Maximaal 10 aanraakpunten (pen/vinger)
Responstijd	0,016 sec
Vernieuwingsfrequentie	60 beelden/sec
Kalibratie	9 punten automatisch/handmatig
Kalibratie dubbel	Ja
USB-kabelafstand	Max. 15 meter (USB-kabel + repeaterkabel 5 meter)

7 Problemen oplossen

7.1 *Werkt niet als muis en kan niet tekenen bij verbinding met een computer*

- Is de configuratie goed ingesteld?

  Breng de volgende instellingen aan om een koppeling te maken met de functies van de computer.

  - Projectortype instellen: Short throw of Ultra short throw in het configuratiemenu.
  - Montage-type van de projector instellen: normaal of plafond in het configuratiemenu.

- De projector is niet correct aangesloten op de computer.
  - Controleer de aansluiting van de USB-kabel. Mogelijk kunt u het probleem oplossen door de USB-kabel opnieuw aan te sluiten.

- Als u een notebook-computer gebruikt waarvan de accu bijna leeg is, werkt de USB-poort mogelijk niet meer en kunt u geen USB-apparaten gebruiken.
  - Sluit de computer aan op een wisselstroomvoeding.

7.2 *Het bericht en de fout treden op in de interactieve functie.*

- Er is een fout opgetreden in de interactieve functie.
  - Neem contact op met uw leverancier.

7.3 *De IR-pen werkt niet*

- Zorg dat er geen hindernissen zijn tussen de IR-pen en de projector.
  - Verwijder het obstakel. Blokkeer het signaalpad ook niet door voor het projectiescherm te staan.

- Het signaal stoort met andere zaken zoals een lichtbron die infrarode stralen afgeeft.
  - Gebruik geen infrarood afstandsbediening of microfoon in dezelfde ruimte omdat de IR-pen dan gestoord wordt. Schakel het storende apparaat uit.

- De batterij is bijna leeg.
  - Vervang de batterij.

- De omgeving is te licht.
  - Voorkom dat krachtig licht op het geprojecteerde beeld of op de ontvanger van de interactieve functie op de projector schijnt.

- Is de pen correct gekalibreerd?
  - Kalibreer de pen als u de IR-pen voor het eerst gebruikt zodat de projector de positie van de pen goed herkent. Kalibreer de pen verder opnieuw als u afwijkingen in de positionering opmerkt.

7.4 *De aanwijzer gaat niet naar de volgende positie*

- Informatie van het projectiescherm wordt niet goed ontvangen als gevolg van andere zaken, zoals een lichtbron die infrarode straling afgeeft.
  - Verwijder het apparaat uit de buurt van de projector of verwijder de projector uit de buurt van het apparaat.

- Informatie van het projectiescherm wordt mogelijk niet goed ontvangen als de projector te dicht bij het scherm staat.
  - Controleer de positie van de projector.

7.5 *De cursor beweegt automatisch.*

- De IR-pen is uitgeschakeld door een instabiele omgeving zoals een lichtbron die infrarode straling afgeeft.
  - Verplaats de projector of schakel de storingsbron uit.