

# RAY MOBILITEITSHULPMIDDEL

## Handleiding

### Inhoudsopgave

1. Inleiding
  - 1.1 Waarschuwing
  - 1.2 Wat is het?
  - 1.3 Hoe werkt het?
  - 1.4 Beschrijving van het toestel
2. Stroomverzorging
3. In gebruik nemen
  - 3.1 In- en uitschakelen
  - 3.2 Signaal veranderen, tril of piep
  - 3.3 Objecten herkennen
    - 3.3.1 Normaalmodus
    - 3.3.2 Escapemodus
  - 3.4 Lichtdetectie
  - 3.5 Leraar- en leerling-modus
  - 3.6 Signaal- en vibratievrije modus
4. Schoonmaken en onderhouden
5. Inhoud van de verpakking
6. Technische gegevens en garantie

### 1. Inleiding

#### 1.1 Waarschuwing

Let op: de Ray mag niet in gebruik genomen worden voordat u de volledige gebruiksaanwijzing hebt gelezen. Mocht u het apparaat aan een nieuwe gebruiker over doen, dan is het van belang dat u deze handleiding erbij levert. De Ray is bedoeld ter aanvulling van een taststok of geleidehond en niet als vervanging daarvan.

## 1.2 Wat is het?

Ray is een klein, robuust echo oriëntatiesysteem. Een fijngevoelig hulpmiddel dat het gebruik van de taststok aanvult. Het helpt de gebruiker met behulp van echo's, vroegtijdig voorwerpen en hindernissen te herkennen.

## 1.3 Hoe werkt het?

De Ray heeft twee echo sensoren op de voorkant. Deze zenden voortdurend echo golfjes uit, die weerkaatst worden tegen objecten die tot op 2 en een halve meter in uw buurt zijn. Hoe verder weg het object, hoe langer het duurt voor de uitgezonden signalen terug kaatsen in het oog van de sensor. Dit bepaalt het piep- of trilpatroon van de Ray. Hoe dichterbij u bij een object komt, hoe sneller hij trilt en hoe sneller het piepsignaal zal worden. Hoe goed een object gedetecteerd kan worden hangt enigszins af van het oppervlak van het object.

## 1.4 Beschrijving van het toestel

Ray is klein, slank en handzaam. De twaalf centimeter lange kast is aan 1 kant afgerond. Aan deze afgeronde kant vindt u tevens een opening waar u een koordje door kunt halen om Ray desgewenst om uw hals te dragen. Houd Ray zo in uw hand, dat de afgeronde kant naar u toe wijst, met de twee bedieningsknoppen naar boven. De toets die nu het verst van u weg is, heet in deze handleiding toets 1. De toets dichterbij u is toets 2.

Op het tegenover liggende rechte einde zitten de twee ronde sensoren. Aan de linker kant van de Ray zit een aansluiting voor een oortelefoon. Aan de onderkant bevindt zich het batterijvak.

## 2. Stroomverzorging

Om de batterijen in te leggen, draait u het toestel zodanig dat de bedieningstoetsen naar onder wijzen, met de afgeronde kant van u af. Dicht bij het afgeronde einde vindt u in het midden een klein lipje. Plaats uw vingernagel boven het lipje en trek het voorzichtig naar u toe. Als het lipje ongeveer een millimeter verplaatst wordt, kunt u het deksel al afnemen door het omhoog en naar u toe te bewegen. Het deksel kan er volledig af worden genomen.

Leg 2 microbatterijen, anderhalf volt AAA, zodanig in het batterijvakje dat de platte kant van de batterij steeds naar het veertje in het batterijvak wijst. Druk daarna pas de beide overblijvende uiteinden van de batterijen omlaag tot ze vast klikken. Sluit vervolgens het deksel.

### 3. In gebruik nemen

#### 3.1 In- en uitschakelen

Na het inleggen van de batterijen is Ray klaar voor gebruik. Om Ray aan te zetten drukt u gelijktijdig op beide knoppen. Houd ze vast tot u de korte herkenningmelodie hoort. Het toestel vibreert kort. Na het aanzetten heeft Ray standaard de volgende instellingen:

- Objectherkenningmodus: normaal.
- Signalering: vibraties.
- Zowel de leraar- als leerling-modus is niet actief.

Als Ray gedurende ongeveer 1 minuut geen verandering van objecten of hindernissen waarneemt, schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit om de batterij te sparen. Om het toestel handmatig uit te zetten houdt u beide toetsen eventjes ingedrukt, tot u een signaal hoort en u een korte vibratie voelt.

#### 3.2 Signaal veranderen: tril of piep

U kunt kiezen of Ray hindernissen en objecten via trilsignalen of piepjes moet weergeven. Om hier tussen te schakelen, drukt u kort op toets 1.

#### 3.3 Objecten herkennen

U kunt bij Ray kiezen voor een normale objectherkenning, maar ook voor de zogenaamde escapemodus. Om hier tussen te schakelen, drukt u kort op toets 2. Na het inschakelen van het toestel is automatisch de normale objectherkenning ingesteld.

##### 3.3.1 Normaalmodus

In de normaalmodus herkennen de sensoren automatisch objecten en hindernissen van zeer dichtbij u, tot aan een afstand van ongeveer twee en een halve meter. Als u de Ray aan zet is de normaalmodus automatisch actief.

### 3.3.2 Escapemodus

Met behulp van de escapemodus kunt u het bereik van de sensoren verminderen tot op ongeveer 1 meter 70. Objecten verder weg worden zodoende niet meer waargenomen. In deze modus reageren de sensoren een stuk sneller op objecten en hindernissen in de buurt. Dit is bijvoorbeeld handig om een deuropening te vinden als u langs een huismuur loopt. Om heen en weer te schakelen tussen de normaalmodus en de escapemodus, drukt u kort op toets 2. Als u naar de escapemodus schakelt, dan hoort u 2 pieptonen. Als u naar de normaalmodus bent geschakeld, dan hoort u slechts 1 toon.

### 3.4 Lichtdetectie

Tussen de twee sensoren zit een kleine opening met een lichtsensor. U kunt Ray daarom ook als lichtdetector gebruiken. Als u toets 2 ingedrukt houdt, schakelt het apparaat naar lichtdetectie en de echosensoren schakelen dan tijdelijk uit. Als u nu de Ray in uw omgeving zwenkt, hoort en voelt u een signaal zodra de Ray op een lichtbron gericht is. Hoe sneller de vibratie en hoe hoger de toon, hoe dichterbij de lichtbron. Als u daarna toets 2 weer los laat, keert de Ray terug in de herkenningmodus die was ingesteld voor u met de lichtdetectie begon, dus ofwel normaalmodus ofwel escapemodus.

### 3.5 Leraar- en leerling-modus

Met de Ray kunnen mobiliteitstrainers dezelfde signalen als hun leerlingen ontvangen. Ze kunnen daardoor de juiste feedback aan de leerling geven, om hen zodoende met de omgang van het toestel vertrouwd te maken.

De leerling moet erop letten dat zijn Ray het signaal met vibraties aangeeft. Bovendien moet de Ray van de leerling in de leerling-modus zijn gebracht, om te zorgen dat dit apparaat de signalen niet alleen zelf weergeeft, maar ze eveneens doorgeeft aan de Ray van de leraar. Om de leerling-modus in te schakelen, drukt u beide toetsen op de Ray van de leerling in en u houdt ze gedrukt. Eerst hoort u de herkenningmelodie. Als u dan de toetsen ingedrukt blijft houden klinkt de melodie van Hansje klein. U voelt dan eveneens 1 vibratie. Laat dan beide knoppen los. Nu is de Ray van de leerling in de leerling-modus gebracht.

De leraar moet vervolgens zijn eigen toestel in de leraarmodus brengen. Dit doet u door beide knoppen ingedrukt te houden zoals ook hierboven beschreven. Eerst klinkt de herkenningmelodie, dan hoort u Hansje klein. Nu houdt u de knoppen nog langer ingedrukt, waarna een korte melodie van Beethoven's negende symfonie klinkt. Tevens voelt u twee vibraties. U kunt de knoppen nu loslaten. Het toestel is nu in de leraarmodus.

Om nu contact tussen de twee toestellen te krijgen, moeten ze door een kabel met elkaar worden verbonden. Deze kabel is optioneel en wordt niet standaard meegeleverd. Via de bus aan de linkerkant van beide toestellen kunt u de kabel aansluiten. De apparaten zijn nu automatisch gesynchroniseerd. Het toestel van de leraar ontvangt nu zelf geen informatie meer via de sensoren, maar ontvangt via de kabel alleen nog de signalen van de leerling en geeft deze weer. Als de kabelverbinding tussen de beide Ray's verbroken wordt en beide toestellen worden uitgeschakeld, dan is de leraar- leerling-modus afgesloten.

### 3.6 Signaal- en vibratievrije modus

Afhankelijk van de modus die actief is, ofwel normaal- ofwel escapemodus, heeft de Ray een bereik van respectievelijk 2.5 of 1.7 meter. Als binnen dit bereik geen hindernissen of objecten zijn, dan geeft de Ray in de normaalmodus toch nog een rustig, regelmatig signaal zodat u weet dat hij nog aan is.

Als u dit hinderlijk vindt, dan kunt u een modus kiezen waarin de Ray helemaal geen signalen meer geeft als hij geen object of hindernis waarneemt. Alleen als er iets binnen zijn bereik komt ontvangt u een signaal.

Om in deze modus te komen moet de Ray om te beginnen uit staan. Houdt nu beide knoppen ingedrukt om hem aan te zetten, maar blijf de toetsen ingedrukt houden. U hoort eerst Hansje klein voor de leerlingmodus, dan Beethoven voor de leraarmodus en tenslotte een starwars melodie, gevolgd door 3 vibraties. Als u nu de knoppen los laat, staat uw Ray in de signaal- en vibratievrije modus.

Om te controleren of uw toestel in de normale of in de signaalvrije modus staat kunt u, terwijl de Ray aan staat, eenvoudig uw hand over beide sensoren houden. Als de normaalmodus actief is, blijft de Ray

een rustig, regelmatig signaal geven. Staat hij in de signaalvrije modus, dan doet hij niets. Als u nu de Ray uit en weer aan zet, zult u kunnen constateren dat deze modus onthouden wordt. Met andere woorden: u hoeft deze modus als u die wenst, slechts 1 keer in te stellen. Alle daarop volgende keren dat u de Ray gebruikt is deze instelling in het vervolg actief.

Ook bij het aanzetten van de Ray kunt u horen welke modus is ingeschakeld: normaal of signaalvrij. Als u bij het inschakelen alleen een melodie en een korte vibratie waarneemt, dan is de normaalmodus actief. Hoort u daarbij ook nog een kort piepje, dan is de signaalvrije modus actief.

#### 4. Schoonmaken en onderhouden

Maak de kunststof oppervlakte van de Ray schoon met een lichtvochtig doekje.

Attentie: er mag GEEN vocht in het toestel komen. Gebruik nooit sterke of schurende schoonmaakmiddelen en vermijd eveneens scherpe of schurende voorwerpen waar u de Ray mee schoonmaakt. Ook afwasmiddelen dient u te vermijden, omdat anders het oppervlak van de Ray beschadigd raakt. Een doekje dat u lichtjes met water bevochtigd hebt is afdoende.

#### 5. Inhoud van de verpakking

1. 2 microbatterijen van anderhalf volt elk, type AAA.
2. Ray.
3. Halskoord.
4. Gebruiksaanwijzing in zwartdruk.

#### 6. Technische gegevens en garantie

Afmetingen: 120 bij 29 bij 19 millimeter.

Gewicht: 50 gram, inclusief batterijen.

Straalhoek: ongeveer 30 booggraden.

Stroomvoorzorging: 2 batterijen van anderhalf volt, type AAA.

Garantie: 1 jaar.