

Jaargang 18

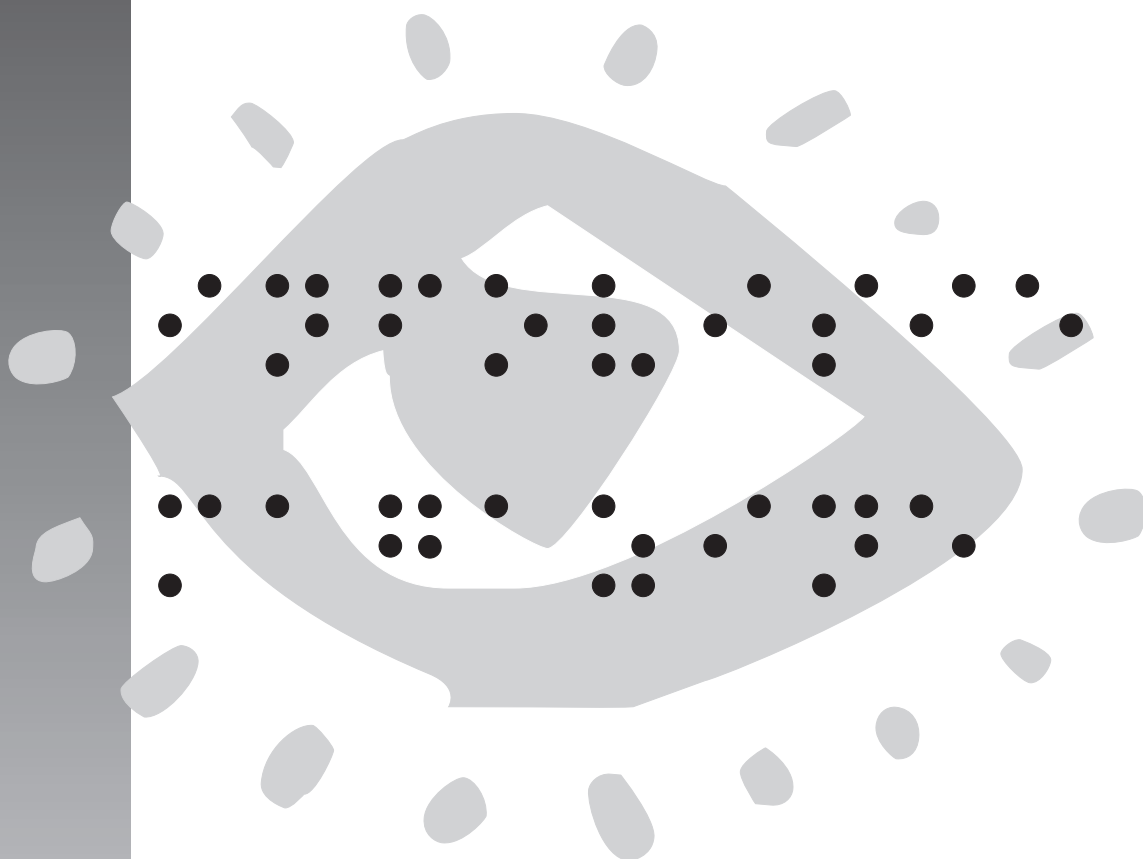
Nummer 1

Maart 2004

# INFOVISIE

Driemaandelijks tijdschrift over technische hulpmiddelen  
voor slechtziende en blinde mensen

*Magazine*



## *In dit nummer:*

✓ ?

✓ ?

✓ ?

✓ ?



# Inhoud

→ Inhoud .....	3
→ Voorwoord .....	4
→ Update-info .....	5
→ Computers voor blinden en slechtzienden .....	7
→ Mobile Phone Organizer .....	14
→ Let's go Daisy .....	17
→ Verslag Ziezo-beurs 2004 in Nieuwegein .....	20
→ Websites: selectie van de redactie .....	22
→ Agenda .....	23
<b>Technische fiches Daisyspelers</b>	
→ Easereader .....	28
→ Plectalk PTR1 .....	30
→ Telex Ezdaisy .....	32
→ Telex Scholar .....	34
→ Victor Reader Classic .....	36
→ Victor Reader Classic Plus .....	38
→ Victor Reader Vibe .....	40
→ Victor Reader Soft .....	42
→ Adressen leveranciers .....	44
→ Colofon .....	46

# Voorwoord

Beste lezer,

Met dit nummer beginnen we opnieuw een jaargang vol informatie over wat moderne technologie ons kan bieden voor ons werk, ontspanning of sociaal contact.

Ook na de wijziging in redactie (meer uitleg in het vorige nummer) blijft InfoVisie Magazine een unieke bron van informatie over actuele en toekomstige apparatuur en systemen.

Niet elke lezer is natuurlijk een specialist in het domein. Daarom starten we na de rubriek «Update Info» met de eerste bijdrage in een reeks basisartikelen over computergebruik door personen met een visuele handicap Enkele typische computeropstellingen (PC én randapparatuur) worden besproken. In de volgende nummers zal hierop telkens wat dieper ingegaan worden.

Nog zeer weinig mensen kunnen zonder hun mobiele telefoon. Voor personen met een visuele handicap is het nut van de mobiele telefoon dikwijls nog groter dan voor de gewone mens. Moderne GSM's of mobieltjes van grote merken zijn zeer gebruiksonvriendelijk voor onze doelgroep. Petra Hakvoort vertelt u daarom uitgebreid over de MPO, het nieuwe communicatietoestel van de firma Alva.

In het domein van de gesproken boeken is Daisy niet meer weg te denken. Jan Christiaan Pinkster vertelt u de stand van zaken in Nederland. Toch al even meegeven dat meer dan 80% van de gebruikers er reeds uitgerust is voor dit nieuwe formaat op cd. Naar mijn aanvoelen is het nu ook in Vlaanderen hoog tijd voor een grote actie door productiecentra en gebruikersgroepen.

Tot slot stellen we u een portie nieuwe artikelen voor zoals die op de ZieZo-beurs aan het publiek getoond werden.

De technische fiches in dit nummer gaan vooral over de hardware en software oplossingen voor het lezen van Daisyboeken.

Veel leesgenot in 2004.

Jan Engelen

## Update-info

De **VideoTIM** (Tactile Interactive Monitor) kondigt zich aan als de opvolger van de verdwenen Optacon. De Optacon was een leesapparaatje waarbij een hand-camera gebruikt werd om het beeld (tekst of grafische elementen) via trillende stiftjes aan de blinde gebruiker te presenteren. Er vond dus géén omzetting naar braille plaats, maar de vorm van de letters en de cijfers werd weergegeven via de trillende stiftjes. De gebruiker moet bijgevolg in staat zijn vormen te herkennen om een tekst te kunnen lezen. De Optacon kende een, weliswaar beperkte, groep enthousiaste gebruikers.

De VideoTIM 2.0 is momenteel verkrijgbaar in Amerika en beschikt over een veld van 4 bij 4 cm met 256 stiftjes. De stiftjes zijn piëzo-elektrisch en trillen zachtjes.

Daardoor functioneert het apparaat zo goed als geruisloos, dit in tegenstelling tot de in hoog tempo trillende elektromagnetische naaldjes bij de Optacon. De behuizing meet 14 bij 20 cm en is 6 cm dik. Het gewicht bedraagt ongeveer 1 kg. De handcamera heeft twee toetsen voor het

inzoomen (tot 9 maal) en beschikt over een ingebouwde verlichting. Met dit apparaat is het mogelijk om handschrift te lezen en sommige schermpjes van GSM's uit te lezen. Voorwaarde is dat de gebruiker in staat is de vormen op de 256 stiftjes te herkennen. Dit vraagt de nodige training en is niet voor iedereen zonder meer geschikt gebleken (bij de Optacon). Een prijs is (nog) niet bekend. Meer info is te vinden op: [www.abtim.com/home\\_\\_e\\_/home\\_\\_e\\_.html](http://www.abtim.com/home__e_/home__e_.html) en [www.tim.uni-wuppertal.de/](http://www.tim.uni-wuppertal.de/).

**AccessWorld** is een tweemaandelijks tijdschrift over technologie en personen met een visuele handicap. Sinds januari is dit Amerikaanse tijdschrift gratis verkrijgbaar via het web op het adres [www.afb.org/aw](http://www.afb.org/aw).

Allerlei (kranten)**artikels rond blinden en slechtzienden** werden door Kim Bols op haar persoonlijke website geplaatst. Om in de massa informatie een logische zoekstructuur aan te brengen zijn er 22 categorieën te vinden. De sub-rubriekjes worden zo goed mogelijk up-to-date gehouden. Op dit moment staan

ongeveer 1.400 artikels online. Te bekijken op : [www.kimbols.be/teksten\\_interviews/interviews\\_teksten.php](http://www.kimbols.be/teksten_interviews/interviews_teksten.php).

### Het **autonome tekstherkennings-apparaat Sensotec Reporter**

(zie IM 17,3 van september 2003) is op een aantal vlakken verbeterd en vernieuwd. De afmetingen en het gewicht zijn sterk afgenomen, de ingebouwde cd-speler kan documenten, audio, MP3 én Daisylectuur aan en éénhandige bediening wordt mogelijk doordat de toetsen dicht bij elkaar geplaatst zijn. Het gebruik van de cd-speler staat volledig los van het scangedeelte. Stopt de gebruiker een cd in het toestel, dan wordt de nodige software automatisch geactiveerd en verdwijnt het scangedeelte (Kurzweil 1000) naar de achtergrond. Op het ogenblik dat de gebruiker de cd terug uithaalt, wordt het scangedeelte opnieuw actief. De Reporter heeft verder nog een snellere processor (2,4 GHz), een nieuwe Epson scanner en is in staat om ook de DigiKrant te lezen. Het beste nieuws is misschien nog dat de prijs ongewijzigd is gebleven :

€ 4.200 voor de ééntalige versie en € 4.600 voor de viertalige Reporter. In deze prijzen is BTW, levering en initiatie bij de cliënt thuis inbegrepen. Voor Franstalige klanten is ook de spraaksynthese Babel Brightspeech «Julie» (OEM-versie voor Reporter)

beschikbaar aan een meerkost van € 300. Verkrijgbaar bij producent-leverancier Sensotec (België) en leveranciers Alecs en Alva (Nederland).

De **DiGiKrant** onderging op 2 februari jongstleden een gedaante-  
verwisseling. Ze verschijnt nu ook in het Daisyformaat dat onder Windows kan gelezen worden. Overigens blijft voorlopig ook de oude DOSv versie beschikbaar. Om de WinDigikrant te realiseren heeft de vzw Braillekrant de voorbije twee jaar samengewerkt met het bedrijf Sensotec en de onderzoeksgroep Document Architecturen van de K.U.Leuven. De nieuwe leessoftware van de DiGiKrant wordt eenvoudiger te bedienen : mensen met een visuele handicap kunnen hun krant laten voorlezen terwijl de tekst in braille of in grote letters wordt weergegeven. De gebruiker kan zelf kiezen welke stem hij wil horen, in welk lettertype de artikels verschijnen en wat de kleur van de letters moet zijn. Bovendien wordt het gemakkelijker om door de artikels te navigeren, komt er een uitgebreide zoekfunctie en kunnen de lezers bladwijzers met geluidssignalisatie plaatsen. Meer info bij De Braillekrant, tel.02-467 27 66, e-mail [dbkvzw@club.innet.be](mailto:dbkvzw@club.innet.be) en ook [www.braillekrant.be](http://www.braillekrant.be).

# Computers voor blinden en slechtzienden

## Deel 1 : introductie van enkele typische samenstellingen

---

*Gerrit Van den Breede - KOC*

De Personal Computer (PC) is niet meer weg te denken uit het leven in onze westerse wereld. Het is tevens dankzij de computer dat personen met een visuele handicap meer mogelijkheden krijgen om zich te integreren in de maatschappij.

Voorwaarde is wel dat de computers toegankelijk, bruikbaar gemaakt worden voor iemand die weinig of niets meer kan zien van wat er zich op het scherm afspeelt.

In de vier nummers van deze jaargang gaan we telkens een artikel wijden aan computers voor personen met een visuele handicap. Het is de bedoeling om de lezer op een laagdrempelige manier een inzicht te verschaffen in zoveel mogelijk aspecten over computers en personen met een visuele handicap.

In grote lijnen geschetst komen volgende onderwerpen aan bod :  
maart 2004 :

- algemeen overzicht van typische computerconfiguraties voor blinden en slechtzienden

juni 2004 :

- uitgediepte computerconfiguratie voor blinden

september 2004 :

- uitgediepte computerconfiguratie voor slechtzienden

december 2004 :

- de meerkost vanwege een visuele handicap bij een computerconfiguratie

### **BASIS COMPUTERCONFIGURATIE VOOR BLINDEN**

Een blinde persoon heeft geen bruikbare restvisus meer. Om toegang te krijgen tot wat er zich op een computerscherm afspeelt, moet de blinde zeker over spraakweergave kunnen beschikken. Als hij het brailleschrift beheerst of duidelijk de intentie heeft dit aan te leren, is bovendien brailleweergave wenselijk. Uitsluitend beroep doen op brailleweergave kan theoretisch, maar is vanwege de complexiteit van het grafisch opgebouwde Windows, zeker niet aan te bevelen. Een basis computerconfiguratie voor blinden bestaat uit een courante middenklasse computer, een schermuitleesprogramma, een spraaksyntheseprogramma, een brailleleesregel, een tekstherkenningssysteem en eventueel een brailleprinter :

- een courante middenklasse

computer vormt het kernelement waarop alle verdere aanpassingen functioneren of aangesloten worden. Ook de computers die in warenhuizen verkocht worden kunnen we tegenwoordig tot de courante middenklasse rekenen;

*Opmerking: Het videogedeelte van de computer is een kritisch element: sommige schermuitleesprogramma's (zie verder) werken niet of niet goed samen met het videogedeelte van een aantal computers. Contacteer uw leverancier van het schermuitleesprogramma voor technische details hierover.*

- een schermuitleesprogramma dat in staat is om wat er zich op het scherm afspeelt toegankelijk te maken via spraakweergave en/of via een brailleleesregel is onontbeerlijk. Een schermuitleesprogramma wordt ook wel schermuitleessoftware of, in het Engels, screenreader genoemd. Het schermuitleesprogramma bepaalt in zeer hoge mate de manier waarop met de computer gewerkt wordt; Voorbeelden van schermuitleesprogramma's zijn Virgo, Jaws, Hal en Supernova;
- een spraaksyntheseprogramma dat een behoorlijke, Nederlandse spraakwaliteit genereert, is aangewezen. Het werken met het

grafische Windows is al ingewikkeld voor sommige zienden, laat staan voor iemand die helemaal blind is. Daarom is spraakweergave absoluut verantwoord. Voorbeelden van veelgebruikte spraaksyntheseprogramma's zijn Real Speak, Fluent Dutch, Eurovocs en BrightSpeech;

- een brailleleesregel met 40 braillecellen is te beschouwen als een minimum om behoorlijk te kunnen werken. Een brailleleesregel met meer dan 40 (60, 70 of 80) braillecellen is verantwoord voor personen die intensief met teksten bezig zijn of die een uitgesproken voorkeur hebben voor braille. Voorbeelden hiervan zijn de Satellite, de Braudi, de Voyager en de Braillex;
- een tekstherkenningsstelsel bestaat uit een standaard scanner en standaard tekstherkenningssoftware. Een tekstherkenningsstelsel wordt ook vaak OCR genoemd. Deze afkorting komt van het Engels en staat voor Optical Character Recognition. De herkende tekst kan door middel van spraaksynthesoftware worden voorgelezen maar kan ook in braille gelezen worden op de brailleleesregel. Of men kan de tekst opslaan op de harde schijf voor latere bewerking.



Voorbeelden van scanners zijn HP, Canon en Epson. Voorbeelden van standaard tekstherkenningssoftware zijn OmniPage, FineReader en ReadIris;

- een brailleprinter is een zinvolle aanvulling indien er nood is aan het afdrukken van braille voor bijvoorbeeld het voeren van correspondentie en het bewaren van nota's. Voorbeelden van brailleprinters voor bureau-gebruik zijn de Index Basic, de Index Everest en de Porta-Thiel.

## **BASIS COMPUTERCONFIGURATIE VOOR SLECHTZIENDEN**

Een slechtziende persoon beschikt over een bruikbare restvisus waardoor het ingewikkelder wordt om de meest adequate computer-aanpassingen te bepalen. De cruciale vragen hierbij zijn hoeveel iemand nog kan zien en in welke mate hij zijn restvisus effectief kan gebruiken. Dergelijke medische aspecten kunnen bepaald worden in een low vision centrum. In zo'n centrum zijn oogartsen werkzaam die een juiste bepaling van de oogafwijking kunnen uitvoeren en daarna, samen met deskundige medewerkers, kunnen beslissen of iemand voldoende heeft aan een optische vergroting (vb. een vergrootglas) of nood heeft aan een elektronisch versterkte beeldver-

groting. Ondanks de complexiteit van het bepalen van de meest adequate computeraanpassingen, kunnen we toch stellen dat in principe vergroting van de scherm-inhoud van de computer steeds noodzakelijk is en spraakweergave dikwijls aangewezen is als ondersteunend element.

Een basis computerconfiguratie voor slechtzienden bestaat dan ook uit een courante middenklasse computer met schermvergroting, een spraaksyntheseprogramma en eventueel een tekstherkennings-systeem :

- een courante middenklasse computer vormt het kernelement waarop alle verdere aanpassingen functioneren of aangesloten worden. Ook de computers die in warenhuizen verkocht worden kunnen we tegenwoordig tot de courante middenklasse rekenen;
- schermvergroting is uiteraard de belangrijkste aanpassing. Schermvergroting kan via de standaard vergrotingsmogelijkheden van Windows, via vergrotingssoftware of door middel van een groter scherm. Alvorens over te gaan tot de aanschaf van een vergrotingssoftware dient uitgetest te worden of de standaard vergrotingsmogelijkheden van Windows (of een

ander grafisch operating systeem) uitkomst kunnen bieden. Het voordeel van deze standaard vergrotingsmogelijkheden is dat er geen speciaal vergrotingsprogramma nodig is en dat het schermoverzicht in hoge mate behouden blijft. Extra schermvergroting wordt onder meer gerealiseerd door middel van vergrotingssoftware wordt een deel van hetgeen op het scherm verschijnt, uitvergroot. Daardoor wordt het overzicht sterk verminderd. Voorbeelden van vergrotingsprogramma's zijn ZoomText en Lunar.

Een beperkte vergroting kan gerealiseerd worden door een groter scherm. Hiermee bedoelen we een scherm waarvan de effectieve beelddiagonaal groter is dan 38 cm (15 inch). Het kan gaan om een klassiek computerscherm met een beeldbuis of om een hedendaags plat TFT-scherm. Een TFT-scherm geeft géén straling en heeft een hoger contrast dan een klassiek scherm.

Een groot scherm kan daarbij nog eens gecombineerd worden met ofwel de standaard vergrotingsmogelijkheden van Windows ofwel met een apart aan te schaffen vergrotingsprogramma. Het voordeel van een groter scherm is dat het

schermoverzicht langer behouden kan blijven: er kan immers meer getoond worden op het scherm.

Opgelet, een groter scherm is niet per definitie een goede oplossing voor elke slechtziende. Sommige oogziekten resulteren in een tunnel- of kokerzicht waardoor men zijn hoofd (te) veel moet bewegen om zo heel het beeldoppervlak te 'bekijken'. In een low vision centrum is men goed geplaatst om zoiets in te schatten en hierover advies te verstrekken.

Er bestaan ook vergrotingsprogramma's met spraakweergavemogelijkheid. Deze zijn nuttig ter ondersteuning van de vergroting, vooral wanneer een hogere (> 3 maal) vergrotingsfactor vereist is. Voorbeelden hiervan zijn Lunar Plus en ZoomText Magnifier/Screenreader.

- een spraaksyntheseprogramma dat een behoorlijke, Nederlandse spraakwaliteit genereert, ondersteunt de vergroting, vooral bij hoge vergrotingsfactoren en het lezen van lange teksten. Voorbeelden van veelgebruikte spraaksyntheseprogramma's zijn Real Speak, Fluent Dutch, Eurovocs en BrightSpeech.
- een tekstherkenningsstelsel kan voor een slechtziende of voor

iemand die zeer veel met lange teksten werkt een zinvol hulpmiddel zijn. Een tekstherkenningsysteem bestaat uit een standaard scanner en een standaard tekstherkennings-software. Een tekstherkenningsysteem wordt ook vaak OCR genoemd. Deze afkorting komt van het Engels en staat voor Optical Character Recognition. De herkende tekst kan door middel van spraaksynthesoftware worden voorgelezen maar kan ook in braille gelezen worden op de brailleleesregel. Of men kan de tekst op de harde schijf opslaan voor latere bewerking. Voorbeelden van scanners zijn HP, Canon en Epson. Voorbeelden van standaard tekstherkenningssoftware zijn Omni-Page, FineReader en ReadIris.

## **BASIS COMPUTERCONFIGURATIE VOOR ZWAAR SLECHTZIENDEN**

De groep van zwaar slechtziende personen beschikt over een nauwelijks bruikbare restvisus. Ze hebben zo goed als geen baat bij vergroting van de inhoud van een computerscherm. Omwille van de minieme restvisus, sluit deze groep op het vlak van benodigde computeraanpassingen goed aan bij wat blinden nodig hebben. Het verschil

is wel dat bij zwaar slechtzienden vergroting en braille samen moeten kunnen functioneren omdat deze mensen hun restvisus toch nog willen gebruiken. Personen die niet met braille kunnen werken of die op latere leeftijd ernstig slechtziend zijn geworden, zijn aangewezen op de combinatie vergroting en spraakweergave omdat hun tastzin niet voldoende ontwikkeld is. Een basis computerconfiguratie voor zwaar slechtzienden bestaat uit een courante middenklasse computer, een schermuitleesprogramma of een vergrotingsprogramma, een spraaksyntheseprogramma, een brailleleesregel, een tekstherkenningsysteem en eventueel een brailleprinter :

- een courante middenklasse computer vormt het kernelement waarop alle verdere aanpassingen functioneren of aangesloten worden. Ook de computers die in warenhuizen verkocht worden kunnen we tegenwoordig tot de courante middenklasse rekenen. Opmerking : Het videogedeelte van de computer is een kritisch element : sommige schermuitleesprogramma's (zie verder) werken niet of niet goed samen met het videogedeelte van een aantal computers. Contacteer uw leverancier van het schermuitleesprogramma voor technische details hierover.

- een schermuitleesprogramma dat, naast de mogelijkheid van spraak- en brailleweergave, ook in staat is om vergroting te realiseren, kan een oplossing betekenen. Een schermuitleesprogramma wordt ook wel schermuitleessoftware of, in het Engels, screenreader genoemd. Het schermuitleesprogramma bepaalt in zeer hoge mate de manier waarop met de computer gewerkt wordt. Voorbeelden van schermuitleesprogramma's met ingebouwde vergrotingsmogelijkheden zijn Virgo en Supernova.
- als braille geen optie (meer) is, zal doorgaans gekozen worden voor een vergrotingsprogramma met spraakondersteuning. Ook een schermuitleesprogramma, waarvan de brailleweergave niet gebruikt wordt, kan een oplossing zijn voor een gebruiker die zich sterk op spraak richt. Een schermuitleesprogramma biedt doorgaans een betere toegankelijkheid dan een vergrotingsprogramma met spraakondersteuning. Dat komt omdat een schermuitleesprogramma ervan uitgaat dat men het scherm niet meer kan zien en daardoor veel beter weergeeft wat er zich afspeelt op het scherm.
- een spraaksyntheseprogramma dat een behoorlijke, Nederlandse spraakwaliteit genereert, is aangewezen. Het werken met het grafische Windows is al ingewikkeld voor sommige zienden, laat staan voor iemand die nauwelijks kan zien wat er zich op het scherm afspeelt. Daarom is spraakweergave absoluut verantwoord. Voorbeelden van veelgebruikte spraaksyntheseprogramma's zijn Real Speak, Fluent Dutch, Eurovocs en BrightSpeech.
- een brailleleesregel met 40 braillecellen is te beschouwen als een minimum om behoorlijk te kunnen werken. Een brailleleesregel met meer dan 40 (60, 70 of 80) braillecellen is verantwoord voor personen die intensief met teksten bezig zijn of die een uitgesproken voorkeur hebben voor braille. Voorbeelden van brailleleesregels zijn de Satellite, de Braudi en de Braillex.
- een tekstherkenningssysteem bestaat uit een standaard scanner en standaard tekstherkenningssoftware. Een tekstherkenningssysteem wordt ook vaak OCR genoemd. Deze afkorting komt van het Engels en staat voor Optical Character Recognition. De herkende tekst

kan door middel van spraak-synthesoftware worden voorgelezen maar kan ook in braille gelezen worden op de brailleleesregel. Voorbeelden van scanners zijn HP, Canon en Epson. Voorbeelden van standaard tekstherkenningssoftware zijn OmniPage, FineReader en ReadIris.

- een brailleprinter is een zinvolle aanvulling indien er nood is aan het afdrucken van braille voor bijvoorbeeld het voeren van correspondentie en het bewaren van nota's. Voorbeelden van brailleprinters voor bureau-gebruik zijn de Index Basic, de Index Everest en de Porta-Thiel.



# Mobile Phone Organizer

---

*Petra Hakvoort - Visio*

Gezien de grootschalige reclame-campagne zal het niet veel mensen ontgaan zijn dat de firma ALVA een nieuw product op de markt heeft gezet, de Mobile Phone Organizer 5500 (MPO).

De MPO is een notitietoestel gecombineerd met een GSM en weegt ongeveer 700 gram. Met zijn omvang van ongeveer 24 cm breed en 10,5 cm diep is het apparaat niet eenvoudig in de jaszak te stoppen. Gelukkig levert ALVA er een handige draagtas bij die toegespitst is op de functionaliteit van de MPO. Als bijvoorbeeld onverwacht de GSM rinkelt, is het niet nodig de tas eerst te openen alvorens het toestel op te nemen. In de tas zit een inkeping precies ter hoogte van de knop waarmee je de telefoon opneemt en uitschakelt. Moet de tas wel open, bijvoorbeeld als je een notitie wilt maken, dan blijft de MPO stevig in de tas zitten, ook bij verticaal gebruik. Dit moet wel. Immers, ALVA introduceert de MPO als een apparaat dat overal en altijd gemakkelijk kan worden gebruikt.

Dit zal zeker zo zijn voor iemand die het brailleschrift beheerst.

Jammer genoeg is de MPO (vooralsnog) alleen maar te bedienen via een brailletoetsenbord. Het teruglezen van informatie kan via een 20-cellige brailleleesregel of met behulp van spraakuitvoer. Omdat de bediening in braille moet gebeuren zal een grote groep personen met een visuele handicap de MPO voorlopig niet kunnen gebruiken. Laten we hopen op een versie waarbij gegevens via een standaard toetsenbord kunnen ingevoerd worden en via spraakuitvoer kunnen worden teruggekoppeld. Zonder brailleleesregel wordt de MPO wellicht ook een stuk minder prijzig dan de € 4000 die het nu kost. Ondanks het feit dat er nog veel functies te verzinnen zijn die aan de MPO toegevoegd zouden kunnen worden, is het apparaat zeker ook nu al multifunctioneel te noemen: het is een GSM voor wereldwijd gebruik, je kunt er SMS-jes mee versturen, het is een adres- en telefoonboek, agenda, klok, wekker, rekenmachine en notitieapparaat.

Iedereen die een PC kan bedienen, zou niet veel moeite moeten



hebben met de bediening van de MPO. Uit gebruikerstesten is gebleken dat ook mensen zonder of met weinig PC-ervaring prima overweg kunnen met de MPO. Zij zullen wellicht iets meer tijd moeten investeren om de bediening onder de knie te krijgen. Alle functies zijn ondergebracht in menu's waar je met zogenaamde navigatietoetsen (vergelijkbaar met de pijltjestoetsen op een standaard toetsenbord) doorheen kunt wandelen. Er is een programmatoets (vergelijkbaar met de startknop van Windows) waarmee je onafhankelijk van waar je je bevindt, terugkeert naar het hoofdmenu. Met het context menu roep je een menu op dat afhankelijk van de omgeving een menu weergeeft (vergelijkbaar met de rechter muisknop).

Een ALT-TAB (wisselen tussen programma's)-equivalent van Windows is niet beschikbaar. Het is wel mogelijk om de diverse programma's direct met sneltoetsen te bereiken. Een aantal belangrijke functies zijn simultaan te gebruiken. Zo kun je bijvoorbeeld telefoneren en gelijktijdig een adres noteren of aantekeningen maken. Vanuit je adressenlijst (contact-personen) is het mogelijk om direct iemand op te bellen. Het omgekeerde is helaas niet mogelijk: als je gebeld wordt door iemand die nog niet in de

adressenlijst voorkomt, kun je deze persoon niet met 1 druk op de knop toevoegen. Knippen en plakken is in dit geval de oplossing.

Alle tekstbestanden, contactgegevens en afspraken die je maakt, zijn met behulp van een conversieprogramma via de USB-poort over te brengen naar een PC. Omgekeerd kunnen PC-gegevens ook worden geconverteerd naar de MPO. Gegevens synchroniseren tussen PC en MPO is ook mogelijk. De bijgeleverde software voor de PC neemt daarbij alleen die velden van Outlook over die ook op de MPO staan. Data kun je opslaan in standaard mappen. Het is niet mogelijk om zelf mappen aan te maken of bestaande mappen te wijzigen of te verwijderen. Hetzelfde geldt voor telefoonnummers. Deze kun je alleen ordenen met behulp van bestaande mappen. Om te kunnen telefoneren moet je een SIM-kaart aanschaffen. Alle gangbare SIM-kaarten werken op een MPO. Pre Paid bellen is ook mogelijk. Voor het installeren van de SIM-kaart in het apparaat zal de gebruiker enige hulp nodig hebben. Het telefoneren gaat nagenoeg hetzelfde als met een standaard mobiele telefoon. De MPO-telefoon is voorzien van nummerweergave of kan desgewenst de naam van de persoon die belt, weergeven (mits

in het adresboek vermeld uiteraard). Er is een lijst op te vragen met gemiste en beantwoorde oproepen, de gespreksduur kan worden weergegeven etc. Ook de SMS-functie benadert die van een "normaal" GSM-toestel. De berichtjes kunnen opgeslagen worden en kunnen ook direct beantwoord worden. De MPO wordt geleverd met headset, erg handig om te telefoneren in een drukke omgeving. Als de headset niet is aangesloten, wordt het geluid weergegeven via een ingebouwd luidsprekertje. Bij een gemiddeld gebruik gaat de batterij van de MPO ongeveer 10 uur mee. De oplaadtijd is 3 uur.

Er wordt momenteel gewerkt aan de mogelijkheid om de MPO te gebruiken als leesregel voor een PC. De functionaliteit als leesregel zal beperkt zijn, omdat de beeldscherm informatie slechts op 20 cellen tegelijk kan worden weergegeven. Uit de praktijk is gebleken dat dit eigenlijk te weinig is om goed te kunnen navigeren in een Windows omgeving.

Er zijn vele functies te bedenken waarmee de MPO nog meer uitgebreid zou kunnen worden, zoals GPS, MP3, Daisy, Internet en e-mail. Op korte termijn zal ALVA zich alleen op dat laatste richten.





*In de wereld van het gesproken boek is de overstap van cassette naar de cd nu een feit. In Nederland kunnen de blindenbibliotheken een groot deel van hun magazijnruimte verhuren. De postbodes kunnen volstaan met kleinere postzakken en fietstassen. Er passen stapels cassettebandjes op één cd. De verstrekking van Daisyspelers is in Nederland in de afrondende fase.*

*Er wordt bovendien volop training gegeven in het gebruik van de spelers.*

In 2003 zijn in InfoVisie Magazine een tweetal artikelen verschenen rondom de overstap van de analoge cassette naar de digitale Daisy-cd. In het juni-nummer van 2003 nam Jan Engelen u in het artikel "Het einde van het cassettetijdperk in zicht..." mee naar het verleden van de gesproken lectuur en gaf daarbij uitleg over de totstandkoming van het begrip Daisy en de verschillende mogelijkheden die het biedt. Gerhard Pape vertelde in het septembernummer meer over de verschillende vormen van Daisy-boeken en de productie daarvan binnen de Christelijke Blinden Bibliotheek (CBB) te Ermelo.

De Federatie Slechtzienden- en Blindenbelangen, koepelorganisatie van mensen met een (dreigende) visuele functiebeperking, is het afgelopen jaar zeer actief geweest om voor de gebruikers de overstap naar het Daisytijdperk goed te laten verlopen.

De Federatie schat dat ongeveer 14.000 van de 17.000 lezers vóór 1 januari 2004 een Daisyspeler in huis had. De eerste ervaringen van gebruikers komen binnen bij de Slechtzienden- en Blindenlijn (SB-lijn). Het SB-lijn team kreeg ruim 400 vragen over Daisy.

Volgens informatie op de website [www.sb-belang.nl](http://www.sb-belang.nl) gingen de klachten in het begin vooral over de aanvraagprocedure, nu betreffen het veelal vragen over het apparaat zelf.

In juni 2003 heeft dezelfde Federatie de "hardwarematige" spelers getest en een zogenaamde Daisywijzer ontwikkeld waarmee eenvoudig kan worden bepaald welke speler het best past bij de gebruikerswensen van de lezer. Deze wijzer is alleen nog in zwartschrift te krijgen via de telefoon van SB-belang (+31-30-2992878) of via hun website

www.sb-belang.nl.

Globaal kan er een onderscheid worden gemaakt in tafelmodellen en diskmanmodellen.

Er zijn een tweetal tafelmodellen op de markt: de Victor Reader Classic en de Victor Reader Classic Plus. De Classic is het basismodel voor het lezen van ontspanningsliteratuur zoals boeken en tijdschriften. De Classic Plus is een uitgebreide Classic met hoofdzakelijk meer navigatiemogelijkheden. Hierbij wordt met name gedacht aan studie- en vakliteratuur. Ook bij de 3 diskmanmodellen is dit onderscheid te maken. De Telex EZDaisy is het basismodel. De Telex Scholar en de Victor reader Vibe hebben beide weer de uitgebreide navigatiemogelijkheid.

Rest nog de PlexTalk PTR1. Deze herbergt naast een uitgebreid tafelmodel Daisyspeler ook een digitale recorder. Dit wordt mogelijk gemaakt door de ingebouwde cd-lezer/-schrijver. Nadeel is dat het apparaat honderden euro's duurder is. Voor meer testgegevens verwijst ik naar de genoemde Daisywijzer. In de technische fiches van dit nummer van InfoVisie Magazine wordt ook uitgebreid aandacht besteed aan de Daisyspelers. Naast bovengenoemde "hardwarematige" Daisyspelers is er ook

Daisysoftware:

a) de **EaseReader** is de softwarematige daisyspeler van Dolphin. Op dit moment is hij de enige verkrijgbare Nederlandstalige softwarematige daisyspeler.

### ***Uiterlijk van de speler***

Kort door de bocht kan gezegd worden dat het uiterlijk van de speler lijkt op de Windows media-player in de grafische mode. Er zijn twee presentaties op het scherm mogelijk. De *compact-mode* toont een klein schermpje met alleen de basisbediening. In de *standaard-modus* kan de speler beeld-vullend gemaakt worden.

### ***Geluidskwaliteit***

De kwaliteit van het geluid hangt samen met de opnamekwaliteit van de studio en de stem van de inspreker maar is ook afhankelijk van de instelmogelijkheden van de geluidskaart en van de speaker(s) bij de lezer. Naast het volume is er veelal een regelpaneel aanwezig waarmee de mate van weergave van hoge en lage tonen ingesteld kan worden. Voor slechthorenden kan dit een groot voordeel zijn. De meegeleverde stem voor de bediening van de speler is de Orpheus.

### ***Bediening***

De bediening van de speler is

gericht op muisgebruikers en gebruikers van sneltoetsen. Helaas is er geen menubalk aanwezig voor mensen die niet met de muis kunnen werken en geen hele reeks sneltoetsen wil leren. Een deel van het menu is te bereiken via het snelmenu (Shift + F10).

### ***Voordelen van deze softwarematige speler***

Naast de lage prijs (circa € 50 ) heeft deze softwarematige variant op de “hardwarematige” het grote voordeel gesproken tekst te combineren met de gedrukte tekst op het scherm (althans voor die Daisyboeken waarbij ook de tekst geregistreerd werd).

b) Behalve de Easereader zijn er nog een aantal gratis Engelstalige spelers van het internet te downloaden :

### ***AMIS (Adaptive Multimedia Information System)***

Deze gratis speler is te downloaden van [www.amisproject.org](http://www.amisproject.org). Ook in deze speler ontbreken de menumogelijkheden. Voor de slechtziende muisgebruiker heeft de reader duidelijke bedieningstoetsen en zijn de schermkleuren

aan te passen. Voor de sneltoetsgebruiker is ook hier weer een overzicht gemaakt van de te gebruiken sneltoetsen. De bediening wordt begeleid met spraak.

### ***TPB-reader***

De TPB-reader is ontwikkeld door TPB, het Zweedse productiecentrum voor gesproken boeken en braille, en is te downloaden van [www.daisy.org/tpbreader](http://www.daisy.org/tpbreader). Deze speler is toegankelijk met de muis, de sneltoetsen en via de menubalk. De bediening van de speler wordt begeleid met spraak.

### **TOT SLOT**

Het afgelopen jaar is er een megaprestatie geleverd met de overstap naar de digitale lectuurvoorziening. Nu maar hopen dat uitgeverij van Daisyboeken en ontwikkelaars van afspeelapparatuur niet achterover gaan hangen in hun luie stoel. Volgens mij wordt het allemaal nog veel mooier. Kijkend naar de ontwikkelingen op de multimedia-markt en de ZieZo-beurs (zie elders in dit nummer) hebben we straks alleen nog maar een mobiele telefoon nodig : “Mam, ik bel je vanavond wel terug. Ik zit midden in de ban van de ring” .

# Verslag ZieZo-beurs 22 - 24 januari 2004

---

*Jan Christiaan Pinkster – TOVG, Visio*  
*Helene van Harten – TOVG, Visio*

De ZieZo-beurs werd van 22 tot 24 januari jongstleden in Nieuwegein (NL) gehouden. Dit jaar werd er voor gekozen om de beurs in twee zalen te houden in plaats van één zaal. De meerkosten werden verhaald op de standhouders, maar ook op de bezoekers, van wie een entree van 5 euro gevraagd werd. Onze indruk is dat de bezoekers-aantallen lager waren. Wel was er meer ruimte rondom de standen.

Voor Nederland werden er wel nieuwe producten gedemonstreerd, maar veel van deze producten zijn al bij het verslag van de REHA-beurs besproken (IM 17,4 van december 2003). Vandaar dat we de producten slechts kort noemen.

## **BRILLE**

LVBC demonstreerde de nieuwe lichtgewicht Papenmeier brailleleesregels: Braillex EL 40s en de 66-cellige leesregel uit dezelfde serie. Alva demonstreerde de Virtouch muis met twee uitgebreidere braillecellen. In combinatie met pro-gramma's die voor de Virtouch muis geschreven zijn, krijgt de gebruiker tactiele

informatie bij de spelletjes over educatieve pro-gramma's die gebruikt worden.

## **GSM/GPS**

De MPO van Alva heeft zowel braille in- als uitvoer, kan gebruikt worden als notitie-apparaat, maar is ook een uitstekend aangepaste GSM. Door de uitgebreide functionaliteit is het een dure oplossing voor alleen mobiele telefonie. Voor gebruikers die alleen een aangepaste GSM willen, werd Mobile Accessibility gedemonstreerd door leverancier Schotenboog.

Bij Tieman was er een demonstratie van de Anbofoon, die in de loop van dit jaar op de markt gaat komen. Deze telefoon heeft een groter scherm dat aangepast kan worden en voor meerdere functies kan gebruikt worden. Alecs kondigde hetzelfde product aan als Secuphone. Bij Worldwide Vision werd de CareCops gedemonstreerd, een soortgelijk product dat wel te koop werd aangeboden. Alle drie systemen kunnen via GPS achterhalen waar de gebruiker zich bevindt en

kunnen zodoende als alarm-systeem gebruikt worden. Daarnaast kunnen ze als GSM gebruikt worden.

De Victor Trekker is een GPS-systeem dat gesproken route-informatie geeft. Het werd gedemonstreerd bij de stand van Tieman.

### **BEELDSCHERMLOEPEN**

Van Lent demonstreerde de Affinity beeldschermloep die ook ge-koppeld kan worden aan de PC. Reinecker toonde de Topolino PC; een handcamera die via een systeemunit op een PC kan worden aangesloten. LVBC toonde de Provario Anatomic, een beugel-systeem waar een TFT-scherm op gemonteerd kan worden onder een willekeurige kijkhoek en waaraan ook de camera en de verlichting bevestigd zijn. Bij Ergra was er een prototype van de Strix. De Strix kan gebruikt worden als mobiele beeldschermloep, maar kan ook gecombineerd worden met een leesstandaard en een grote monitor tot

een volledige beeldschermloep of kan aangesloten worden op een PC. Tieman brengt de Compact, een elektronische loep in zakformaat met een 4 inch TFT-scherm.

### **DAISY/VOORLEESAPPARATEN**

Alecs komt met een nieuwe goedkope Daisyspeler voor € 129,50. De Daisy-cd's worden wel in de goede volgorde afgespeeld, maar de software die zorgt dat je verder gaat waar je gebleven was, moet nog ontwikkeld worden. Alva had een vernieuwde Reporter in de stand. Dit voorleesapparaat heeft nog duidelijkere knoppen gekregen en kan nu ook Daisy-cd's voorlezen.

### **SPRAAKSYNTHESE**

Kompagne introduceert de prachtige spraaksynthesizer Brightspeech voor de Nederlandse taal.

De Ziezo-beurs 2004 heeft voor de bezoeker dus toch weer voldoende interessante producten opgeleverd.



## Websites : selectie van de redactie

---

We presenteren u een 'top 5' van de meest in het oog springende websites die wij in de afgelopen periode ontdekt hebben, met een korte omschrijving van de inhoud.

### **Benevisio - [www.benevisio.com](http://www.benevisio.com)**

Site die de bedoeling heeft personen met een visuele handicap uit België en Nederland met elkaar in contact te brengen en op de hoogte te houden van alle belangrijke gebeurtenissen die hen aanbelangen. Niet enkel de personen met een handicap zelf, maar ook de direct betrokkenen zijn welkom. Via het forum worden er discussies gestart en de ledenlijst kan een handige manier zijn om met andere mensen (met een handicap) te communiceren.

### **Blindspot - [www.blindspot.be](http://www.blindspot.be)**

Deze website werd ontwikkeld in het kader van het project Blind Spot, een interactief programma voor blinde en slechtziende bezoekers van het Mode-Museum in Antwerpen (B). Bij het ontwerp van deze site werd rekening gehouden met de vooropgestelde criteria die een website toegankelijk maken voor blinde en slechtziende personen.

### **BOVVG - [www.bovvg.nl](http://www.bovvg.nl)**

Deze site brengt de bezoeker direct naar de sites van de verschillende organisaties in Nederland die werkzaam zijn op het vlak van onderwijs, zorg- en dienstverlening aan mensen met een visuele of met een visuele en verstandelijke beperking.

### **Ik wil het - <http://gehandicaptten.ikwilhet.nu>**

Startpagina met een massa links in verband met alle soorten handicaps. De links zijn overzichtelijk geordend per onderwerp.

### **Vrienden der Blinden - [www.amisdesaveugles.be](http://www.amisdesaveugles.be)**

Tweetalige site (NL & Fr) waarvan op het moment van dit schrijven enkel de Franse tak ingevuld is. Deze Belgische vereniging werd gesticht in 1885 en op de site bieden zij informatie over hun activiteiten die zich hoofdzakelijk toespitsen op sociale aspecten.



# Agenda

---

## 15 tot 20 maart 2004

---

### **CSUN 2004 : 19<sup>de</sup> jaarlijkse conferentie & beurs over “Technology and Persons with Disabilities”**

Internationale conferentie over technologie en ontwikkelingen ten behoeve van personen met een handicap. Naast de conferentie (meer dan 250 sessies) is er ook een beurs (meer dan 145 standen) over de nieuwste hoogtechnologische hulpmiddelen. Dit evenement richt zich hoofdzakelijk tot professionals.

**Plaats :** Hilton en Marriott luchthavenhotels, Los Angeles, USA

**Info :** Center on Disabilities

California State University, Northridge

18111 Nordhoff Street, Building 11, Suite 103

Northridge, CA 91330-8340

Verenigde Staten

Telefoon : +1 818/677-2578

Fax : +1 818/677-4929

E-mail : [ctrdis@csun.edu](mailto:ctrdis@csun.edu)

Website : [www.csun.edu/cod](http://www.csun.edu/cod)

---

## 13 tot 15 mei 2004

---

### **SightCity 2004**

Internationale tentoonstelling over geavanceerde hulpmiddelen voor blinden en slechtzienden. De toegang is gratis en er zijn diverse assistentievoorzieningen. Deze beurs richt zich tot het grote publiek.

**Plaats :** Sheraton Airport Hotel, Frankfurt, Duitsland

**Info :** Website : [www.sightcity.de](http://www.sightcity.de)

---

**23 tot 26 mei 2004**

---

**TRANSED : 10th International Conference on Mobility and Transport for Elderly and Disabled People**

Internationale conferentie over mobiliteit en transport voor senioren en personen met een handicap. Het thema voor deze 10<sup>de</sup> conferentie is "Universal Transportation and Road Design : Strategies For Success". Dit evenement richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

**Plaats :** Hamamatsu, Japan  
**Info :** Daisuke Sawada  
Eco-Mo Foundation  
TBR Bldg. 808, Koji-machi 5-7, Chiyoda-ku  
Tokyo 102-0083  
Japan  
Telefoon : +81 3 32 21 66 73  
Fax : +81 3 32 21 6674  
E-mail : [info@transed.jp](mailto:info@transed.jp)  
Website : <http://transed.jp>

---

**29 juni tot 2 juli 2004**

---

**CVHI 2004 : 3th Conference and Workshop on Assistive Technologies for Vision and Hearing Impairment**

De derde in een nieuwe reeks internationale conferenties over technologie en ontwikkelingen ten behoeve van personen met een visuele of auditieve handicap.

Het thema op CVHI 2004 is "State-of-the-art and New Challenges". Dit evenement richt zich hoofdzakelijk tot professionelen. Er zijn ook studiebeurzen beschikbaar voor personen (tot 35 jaar) in opleiding.

**Plaats :** Hotel Alixares, Granada, Spanje  
**Info :** Ms. V. Romanes  
CVHI 2004 secretariat  
Department of Electronics and Electrical Engineering  
University of Glasgow  
Rankine Building, Oakfield Avenue



Glasgow G12 8LT  
Schotland  
E-mail : v.romanes@elec.gla.ac.uk  
Website : [www.elec.gla.ac.uk/Events\\_page/CVHI](http://www.elec.gla.ac.uk/Events_page/CVHI)

---

**7 tot 9 juli 2004 (\*)**

---

**ICCHP : 9th International Conference on Computers Helping People with Special Needs**

Negende in een reeks internationale conferenties die de aandacht toespitst op alle aspecten van informatie, communicatie en hulpmiddelen voor personen met een handicap en senioren. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

**Plaats :** Université Pierre et Marie Curie, Parijs, Frankrijk

**Info :** Klaus Miesenberger  
Johannes Kepler Universität Linz  
Altenbergerstr. 69  
4040 Linz  
Oostenrijk  
Telefoon : +43 732 24 68 92 32  
Fax : +43 732 24 68 93 22  
E-mail : [icchp@aib.uni-linz.ac.at](mailto:icchp@aib.uni-linz.ac.at)  
Website : [www.icchp.org](http://www.icchp.org)

---

**13 tot 15 juli 2004**

---

**Sight Village 2004**

Hulpmiddelenbeurs met een groot aandeel van Britse producenten van geavanceerde hulpmiddelen voor personen met een visuele handicap. Deze beurs richt zich tot het grote publiek en de toegang is gratis.

**Plaats :** Clarendon Suites, Hagley Road, Birmingham, Groot-Brittannië

**Info :** Stewart Morehead  
Queen Alexandra College  
Court Oak Road, Harborne

---

Birmingham B17 9TG  
Groot-Britannië  
Telefoon : +44 121 428 5050  
Fax : +44 121 428 5047  
E-mail : enquiries@qac.ac.uk  
Website : www.qac.ac.uk/sightvillage/6-1.html

---

## **6 tot 10 december 2004**

---

### **WBU General Assembly**

Zesde algemene vergadering van World Blind Union.

**Plaats :** Cape Town International Convention Centre, Kaapstad,  
Zuid-Afrika

**Info :** Dr. William Rowland, Executive Director  
South African National Council for the Blind  
P.O. Box 11149  
Hatfield - 0028 Pretoria  
Zuid-Afrika  
Telefoon : +27 12 346 11 71  
Fax : +27 12 346 11 77  
E-mail : rowland@sancb.org.za  
Website : www.worldblindunion.org

---

## **4 tot 8 april 2005**

---

### **Vision 2005**

Internationale conferentie met beurs over alle factoren die van belang zijn voor personen met een visuele handicap. Dit evenement richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

**Plaats :** Londen, Groot-Britannië

**Info :** Royal National Institute for the Blind  
105 Judd Street  
London WC1H 9NE  
Groot-Britannië

---

Telefoon : +44 20 73 91 23 29  
Fax : +44 20 73 91 20 79  
E-mail : [vision2005@rnib.org.uk](mailto:vision2005@rnib.org.uk)  
Website : [www.rnib.org.uk/vision2005](http://www.rnib.org.uk/vision2005)

---

## 4 tot 8 september 2005 (\*)

---

Internationale conferentie van de «Association for the Advancement of Assistive Technology in Europe».

**Plaats :** Lille (Rijsel), Frankrijk

**Info :** [www.aaate.net](http://www.aaate.net)

(\*) : Activiteiten waar het Kennis- en OndersteuningsCentrum, Infovisie vzw, Visio Loo Erf en/of Sonneheerdt aan deelnemen.



# Technische fiche

## Daisyspelers

Easereader

### Basiskenmerken

Versie : 1.1

Uitvoering : PC-software

Opnamemogelijkheid : nee

### Aanvullende informatie

- Easereader is een Windows-programma waarmee Daisylectuur en e-Books kunnen beluisterd worden via de PC. Het is compatibel met Windows 98, Me, NT 4.0, 2000 en XP.
- Het programma is compatibel met alle courante hulpmiddelen voor vergroting, spraak- en brailleweergave.
- De weergave op het scherm is aanpasbaar volgens de noden van de slechtziende gebruiker. Kleuren, lettertypes en lay-out zijn daartoe instelbaar.
- De weergavesnelheid kan traploos geregeld worden waarbij een automatische toonhoogtecorrectie in werking treedt. Hierdoor blijft de gesproken tekst verstaanbaar, ook bij extreem lage of hoge weergavesnelheid.
- Alle acties en toetsaanslagen kunnen begeleid worden door een gesproken uitleg.
- Easereader kan zowel met de muis als via toetscombinaties bestuurd worden.
- Geavanceerde navigatiemogelijkheden zijn mogelijk : bladwijzers plaatsen, springen naar een bepaalde pagina, diverse zoekfuncties en ondersteuning van alle Daisynavigatieniveaus.
- De gebruiker kan zelf een gesproken aantekening maken bij een willekeurige paragraaf in een Daisyboek.
- Computervereisten : Pentium II processor van 400 Mhz, 50 Mbyte harde schijfruimte, 64 Mbyte werkgeheugen, cd-rom-drive, 16-bits kleuren-resolutie, microfoon en meerkanaals (multi-channel) geluidskaart.

## **Producent**

DOLPHIN AUDIO PUBLISHING

Dolphin Computer Access Ltd

Technology House

Blackpole Estate West

Worcester WR3 8TJ

Groot-Brittannië

Telefoon : +44 1905 754 577

Fax : +44 1905 754 559

E-mail : [info@dolphinuk.co.uk](mailto:info@dolphinuk.co.uk)

Web : [www.dolphinse.com/products/easereader.htm](http://www.dolphinse.com/products/easereader.htm)

## **Leveranciers en prijzen**

- **België** : Data Braille Service : € 79,50  
Erocos : € 99  
Integra : € xxx (prijs is nog op komst)  
Sensotec & Tieman : € 105  
(januari 2004, incl. BTW)
- **Nederland** : LVBC : € 53  
Tieman : € 104,94  
(januari 2004, incl. BTW)

# Technische fiche

## Daisyspelers

Plectalk PTR1

### Basiskenmerken

Versie : onbekend

Uitvoering : autonoom apparaat

Opnamemogelijkheid : ja

### Aanvullende informatie

- De PTR1 is een draagbaar apparaat in de vorm van een boek waarmee Daisylectuur kan beluisterd en opgenomen worden.
- Naast Daisy-cd's kunnen ook gewone audio-cd's en MP3-cd's beluisterd en opgenomen worden.
- De weergavesnelheid kan traploos geregeld worden waarbij een automatische toonhoogtecorrectie in werking treedt. Hierdoor blijft de gesproken tekst verstaanbaar, ook bij extreem lage of hoge weergavesnelheid.
- Op de bovenzijde bevinden zich de meeste bedieningstoetsen, een ingebouwde luidspreker en een microfoon. Vooraan is een sleuf (slot-loader) voor de cd-schijfjes en bevinden zich drie multifunctionele draaiknopjes voor o.a. volume, snelheid, toonhoogte en opnameniveau.
- Dit apparaat beschikt over uitgebreide navigatiemogelijkheden die typisch zijn voor Daisystructuur : bladwijzers plaatsen, springen naar een bepaalde pagina en ondersteuning van alle Daisynavigatieniveaus.
- De navigatietoetsen, die zich op de bovenzijde rondom het numerieke toetsenbord bevinden, zijn verschillend in kleur en vorm voor een makkelijke herkenning. De toetsen kunnen vergrendeld worden tegen ongewenste bediening tijdens het vervoeren of het manipuleren.
- Het opnemen van Daisyboeken kan via een externe of via een ingebouwde microfoon, via de geluidsingang en via de USB-aansluiting. Via de geluidsingang kan bijvoorbeeld een cassettespeler aangesloten worden om een Daisy-opname te creëren. Daisylectuur die via het internet opgehaald werd kan via de USB-poort op een cd geschreven worden.
- De taal van de interface (gesproken boodschappen) en de handleiding is in het Engels.

- De PTR-1 bevat eveneens een agenda, een timer, een sprekende rekenmachine en een memorecorder.
- De ingebouwde software kan door de gebruiker via een cd geactualiseerd worden.
- Standaard meegeleverd : nylon draagtas met schouderriem en opname-software voor PC.
- Aansluitingen : hoofdtelefoon, microfoon, audio-ingang, USB-poort en PCMCIA-slot.
- Voeding : herlaadbare lithium ion batterij, lichtnet.
- Afmetingen : 18 x 15 x 3,8 cm; gewicht : 860 g.

### **Producent**

PLEXTALK

Kyodo Building

4-21 Yaesu 1 Chome

Chuo-Ku, Tokyo 103-8286

Japan

Telefoon : +81 3 3517 8061

Fax : +81 3 3517 8065

E-mail : [takeshi\\_nemoto@skcj.co.jp](mailto:takeshi_nemoto@skcj.co.jp)

Web : [www.plextalk.com/europe/plextalk\\_portable.html](http://www.plextalk.com/europe/plextalk_portable.html)

### **Leveranciers en prijzen**

- **België** : Data Braille Service : € 995  
     Erococ : € 1.140  
     Integra : € 1.144,80  
     Tieman : € 1.113  
     (januari 2004, incl. BTW)
- **Nederland** : Alecs : € 1.050  
     Alva : € 1.130,50  
     Tieman : € 1.054,70  
     Worldwide Vision : prijs op aanvraag  
     (januari 2004, incl. BTW)

# Technische fiche

## Daisyspelers

Telex Ezdaisy

### Basiskenmerken

Versie : onbekend

Uitvoering : autonoom apparaat

Opnamemogelijkheid : nee

### Aanvullende informatie

- De Ezdaisy is een draagbare speler van het walkmanmodel om Daisy-lectuur te beluisteren.
- De taal van de interface (gesproken boodschappen) en de handleiding zijn in het Nederlands. De handleiding wordt meegeleverd op een Daisy-cd.
- Naast Daisy-cd's kunnen ook gewone audio-cd's en MP3-cd's beluisterd worden.
- Het beluisteren kan enkel en alleen via een oortelefoon gebeuren.
- De weergavesnelheid kan traploos geregeld worden waarbij een automatische toonhoogtecorrectie in werking treedt. Hierdoor blijft de gesproken tekst verstaanbaar, ook bij extreem lage of hoge weergavesnelheid.
- Bovenop het deksel van het toestel staan vijf grote druktoetsen die verschillend zijn in kleur en vorm voor een makkelijke herkenning.
- De Ezdaisy beschikt enkel over eenvoudige navigatiemogelijkheden.
- De ingebouwde software kan door de gebruiker via een cd geactualiseerd worden.
- Op het apparaat bevindt zich een klein LCD-schermpje.
- Aansluitingen : oortelefoon, netadapter, geluidsuitgang (voor luidsprekers).
- Standaard meegeleverd : netadapter en oortelefoon.
- Voeding : herlaadbare batterijen, lichtnet.
- Afmetingen : 15,2 x 13,3 x 4 cm; gewicht : 300 g.

### Producent

TELEX COMMUNICATIONS

12000 Portland Avenue South



Burnsville  
Minnesota 55337  
Verenigde Staten  
Telefoon : +1 952 884 4051  
Fax : +1 952 884 0043  
E-mail : international@telex.com  
Web : www.telex.com

### **Leveranciers en prijzen**

- **België** : Data Braille Service : € 351  
Erococ : € 289,93  
Integra : € 370,21  
Tieman : prijs nog niet gekend  
(januari 2004, incl. BTW)
- **Nederland** : Alecs : € 345.10  
Tieman : € 307,40  
Wordwide Vision : € 307  
(januari 2004, incl. BTW)

# Technische fiche

## Daisyspelers

Telex Scholar

### Basiskenmerken

Versie : onbekend

Uitvoering : autonoom apparaat

Opnamemogelijkheid : nee

### Aanvullende informatie

- De Scholar is een draagbare speler van het walkmanmodel om Daisylectuur te beluisteren.
- Naast Daisy-cd's kunnen ook gewone audio-cd's en MP3-cd's beluisterd worden.
- De taal van de interface (gesproken boodschappen) en de handleiding zijn in het Nederlands. De handleiding wordt meegeleverd op een Daisy-cd.
- Het beluisteren kan enkel en alleen via een oortelefoon gebeuren.
- De weergavesnelheid kan traploos geregeld worden waarbij een automatische toonhoogtecorrectie in werking treedt. Hierdoor blijft de gesproken tekst verstaanbaar, ook bij extreem lage of hoge weergavesnelheid.
- Bovenop het deksel van het toestel staan vijf grote druktoetsen die verschillend zijn in kleur en vorm voor een makkelijke herkenning. Zij dienen voor de basis navigatiemogelijkheden. Rondom deze vijf toetsen staan diverse toetsen voor uitgebreidere navigatiemogelijkheden zoals bijvoorbeeld het plaatsen van bladwijzers.
- De ingebouwde software kan door de gebruiker via een cd geactualiseerd worden.
- De toetsen kunnen vergrendeld worden tegen ongewenste bediening tijdens het vervoeren of manipuleren.
- Op het apparaat bevindt zich een klein LCD-schermpje.
- Aansluitingen : oortelefoon, netadapter, geluidsuitgang (voor luidsprekers).
- Standaard meegeleverd : netadapter en oortelefoon.
- Voeding : herlaadbare batterijen, lichtnet.
- Afmetingen : 15,2 x 13,3 x 4 cm; gewicht : 300 g.

## **Producent**

TELEX COMMUNICATIONS  
12000 Portland Avenue South  
Burnsville  
Minnesota 55337  
Verenigde Staten  
Telefoon : +1 952 884 4051  
Fax : +1 952 884 0043  
E-mail : international@telex.com  
Web : www.telex.com

## **Leveranciers en prijzen**

- **België** : Data Braille Service : € 351  
Erococ : € 298  
Integra : € 378,95  
Tieman : € 311  
(januari 2004, incl. BTW)
- **Nederland** : Alecs : € 351,05  
Tieman : € 312,70  
Worldwide Vision : € 313  
(januari 2004, incl. BTW)

# Technische fiche

## Daisyspelers

Victor Reader Classic

### Basiskenmerken

Versie : 2.3.0

Uitvoering : autonoom apparaat

Opnamemogelijkheid : nee

### Aanvullende informatie

- De Reader Classic is een draagbare speler van het tafelmodel om Daisylectuur te beluisteren. Het handvat maakt deel uit van de behuizing en is daardoor extra stevig.
- Naast Daisy-cd's kunnen ook gewone audio-cd's en MP3-cd's beluisterd worden.
- De taal van de interface (gesproken boodschappen) en de handleiding zijn in het Nederlands. De handleiding wordt meegeleverd op een Daisy-cd's.
- Het beluisteren kan via de ingebouwde luidspreker of via een hoofd-telefoon gebeuren.
- De weergavesnelheid kan traploos geregeld worden waarbij een auto-matische toonhoogtecorrectie in werking treedt. Hierdoor blijft de gesproken tekst verstaanbaar, ook bij extreem lage of hoge weergavesnelheid.
- Bovenop het donkergrijze apparaat bevinden zich knalgele en lichtgrijze bedieningstoetsen die tevens goed voelbaar zijn. Zij dienen voor de basis navigatiemogelijkheden.
- Een aparte toonhoogteregelaar voor scherpe of doffe weergave is beschikbaar.
- Op de voorzijde bevindt zich een sleuf (slot-loader) voor de cd-schijfjes.
- ingebouwde software kan door de gebruiker via een cd geactualiseerd worden.
- Voeding : lichtnet (standaard), herlaadbare batterijen.
- Afmetingen : 22,8 x 22,8 x 7 cm; gewicht : 1,2 kg.

## **Producent**

VISUAIDE

841, Jean-Paul-Vincent

Longueuil (Québec)

Canada J4G 1R3

Verenigde Staten

Telefoon : +1 450 463 1717

Fax : +1 450 463 0120

E-mail : [info@visuaide.com](mailto:info@visuaide.com)

Web : [www.visuaide.com/victorclassic.htm](http://www.visuaide.com/victorclassic.htm)

## **Leveranciers en prijzen**

- **België** : Data Braille Service : € 387  
Integra : € 463,75  
Sensotec : € 400 (inclusief verzending)  
(januari 2004, incl. BTW)
- **Nederland** : Alecs : € 440,30  
Alva : € 439,11  
Tieman : € 392,20  
Worldwide Vision : € 419  
(januari 2004, incl. BTW)

# Technische fiche

## Daisyspelers

Victor Reader Classic Plus

### Basiskenmerken

Versie : 2.3.1

Uitvoering : autonoom apparaat

Opnamemogelijkheid : nee

### Aanvullende informatie

- De Reader Classic Plus is een draagbare speler van het tafelmodel om Daisylectuur te beluisteren. Het handvat maakt deel uit van de behuizing en is daardoor extra stevig.
- Naast Daisy-cd's kunnen ook gewone audio-cd's en MP3-cd's beluisterd worden.
- De taal van de interface (gesproken boodschappen) en de handleiding zijn in het Nederlands. De handleiding wordt meegeleverd op een Daisy-cd.
- Het beluisteren kan via de ingebouwde luidspreker of via een hoofdtelefoon gebeuren.
- De weergavesnelheid kan traploos geregeld worden waarbij een automatische toonhoogtecorrectie in werking treedt. Hierdoor blijft de gesproken tekst verstaanbaar, ook bij extreem lage of hoge weergavesnelheid.
- Bovenop het donkergrijze apparaat bevinden zich de knalgele en lichtgrijze bedieningstoetsen die tevens goed voelbaar zijn. In het midden bevindt zich een numeriek toetsenbord met daaromheen de andere toetsen.
- Dit apparaat beschikt over uitgebreide navigatiemogelijkheden die typisch zijn voor de Daisystructuur: bladwijzers plaatsen, springen naar een bepaalde pagina en ondersteuning van alle Daisynavigatieniveaus.
- Een aparte toonhoogteregelaar voor scherpe of doffe weergave is beschikbaar.
- Op de voorzijde bevindt zich een sleuf (slot-loader) voor de cd-schijfjes.
- De ingebouwde software kan door de gebruiker via een cd geactualiseerd worden.
- Voeding: lichtnet (standaard), herlaadbare batterijen (oplaadbare batterijen).
- Afmetingen: 22,8 x 22,8 x 7 cm; gewicht: 1,2 kg.

## **Producent**

VISUAIDE

841, Jean-Paul-Vincent

Longueuil (Québec)

Canada J4G 1R3

Verenigde Staten

Telefoon : +1 450 463 1717

Fax : +1 450 463 0120

E-mail : [info@visuaide.com](mailto:info@visuaide.com)

Web : [www.visuaide.com/classic\\_plus.htm](http://www.visuaide.com/classic_plus.htm)

## **Leveranciers en prijzen**

- **België** : Data Braille Service € 387  
Integra : € 500,85  
Sensotec : € 400 (inclusief verzending)  
(januari 2004, incl. BTW)
- **Nederland** : Alecs : € 470,30  
Alva : € 474,81  
Tieman : € 418,70  
Worldwide Vision : € 525  
(januari 2004, incl. BTW)

# Technische fiche

## Daisyspelers

Victor Reader Vibe

### Basiskenmerken

Versie : 1.2.3

Uitvoering : autonoom apparaat

Opnamemogelijkheid : nee

### Aanvullende informatie

- De Reader Vibe is een draagbare speler van het walkman type om Daisylectuur te beluisteren.
- Naast Daisy-cd's kunnen ook gewone audio-cd's en MP3-cd's beluisterd worden.
- Het beluisteren kan enkel en alleen via een oortelefoon gebeuren.
- De weergavesnelheid kan traploos geregeld worden waarbij een automatische toonhoogtecorrectie in werking treedt. Hierdoor blijft de gesproken tekst verstaanbaar, ook bij extreem lage of hoge weergavesnelheid.
- Een aparte toonhoogteregelaar voor scherpe of doffe weergave is beschikbaar.
- Op de bovenzijde (het deksel) bevinden zich de bedieningstoetsen en een klein LCD-schermpje. De bedieningstoetsen zijn logisch gegroepeerd en door goed voelbare markeringen gescheiden.
- Dit apparaat beschikt over uitgebreide navigatiemogelijkheden die typisch zijn voor de Daisystructuur: bladwijzers plaatsen, springen naar een bepaalde pagina en ondersteuning van alle Daisynavigatieniveaus.
- De taal van de interface (gesproken boodschappen) en de handleiding zijn in het Nederlands. De handleiding wordt meegeleverd op een Daisy-cd.
- Het apparaat kan geopend worden (zoals een standaard walkman) om een cd-schijfje te plaatsen.
- De ingebouwde software kan door de gebruiker via een cd geactualiseerd worden.
- Standaard meegeleverd: netadapter, oplaadbare batterijen, draagtas en oortelefoon.
- Voeding: herlaadbare batterijen, lichtnet.
- Afmetingen: 148 x 138 x 29 mm; gewicht: 275 g.



## **Producent**

VISUAIDE

841, Jean-Paul-Vincent

Longueuil (Québec)

Canada J4G 1R3

Verenigde Staten

Telefoon : +1 450 463 1717

Fax : +1 450 463 0120

E-mail : [info@visuaide.com](mailto:info@visuaide.com)

Web : [www.visuaide.com/victor\\_vibe.htm](http://www.visuaide.com/victor_vibe.htm)

## **Leveranciers en prijzen**

- **België** : Data Braille Service : € 287  
Integra : € 378,95  
Sensotec : € 300 (inclusief verzending)  
(januari 2004, incl. BTW)
- **Nederland** : Alecs : € 351,05  
Alva : € 332,01  
Tieman : € 295,74  
Worldwide Vision : prijs op aanvraag  
(januari 2004, incl. BTW)

# Technische fiche

## Daisyspelers

Victor Reader Soft

### Basiskenmerken

Versie : 1.5

Uitvoering : PC-software

Opnamemogelijkheid : nee

### Aanvullende informatie

- Reader Soft is een Windows-programma waarmee Daisylectuur en NISO-boeken beluisterd kunnen worden via de PC. Het is compatibel met Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000 en XP.
- Reader Soft kan zowel gesproken (menselijke stem) Daisylectuur als Daisytekstbestanden voorlezen.
- Het programma is compatibel met alle courante hulpmiddelen voor vergroting, spraak- en brailleweergave. Specifieke scripts voor optimale samenwerking met de schermuitleesprogramma's Jaws en Window-Eyes zijn beschikbaar.
- De weergave op het scherm is aanpasbaar volgens de noden van de slechtziende gebruiker. Kleuren, lettertypes en lay-out zijn daartoe instelbaar.
- De tekst op het scherm kan synchroon gelezen worden met de spraakweergave.
- De weergavesnelheid kan traploos geregeld worden waarbij een automatische toonhoogtecorrectie in werking treedt. Hierdoor blijft de gesproken tekst verstaanbaar, ook bij extreem lage of hoge weergavesnelheid.
- Geavanceerde navigatiemogelijkheden zijn mogelijk : bladwijzers plaatsen, springen naar een bepaalde pagina, diverse zoekfuncties en ondersteuning van alle Daisynavigatieniveaus.
- De gebruiker kan zelf een gesproken aantekening maken bij een willekeurige paragraaf in een Daisyboek.
- Computervereisten : Pentium processor van 166 Mhz, 50 Mbyte harde schijfruimte, 64 Mbyte werkgeheugen, cd-rom-drive en meerkanaals (multi-channel) geluidskaart.

## **Producent**

VISUAIDE

841, Jean-Paul-Vincent

Longueuil (Québec)

Canada J4G 1R3

Verenigde Staten

Telefoon : +1 450 463 1717

Fax : +1 450 463 0120

E-mail : [info@visuaide.com](mailto:info@visuaide.com)

Web : [www.visuaide.com/victorsoft.htm](http://www.visuaide.com/victorsoft.htm)

## **Leveranciers en prijzen**

- **België** : Sensotec : € 160 (januari 2004, incl. BTW)
- **Nederland** : geen leverancier gekend

# Adressen Leveranciers

## **ABERIS**

Groeneweg 58  
B - 3001 Heverlee  
Telefoon: +32 (0)16 23 49 09  
Fax: +32 (0)16 23 56 62  
E-mail: aberis@pandora.be

## **ADVANCED TECHNICS**

Tweehuizenweg 81, bus 9  
B - 1200 Brussel  
Telefoon: +32 (0)2 763 09 08  
Fax: +32 (0)2 770 58 13  
E-mail: info@advtechnics.com  
Web: www.advtechnics.com

## **ALECS**

Sprendlingenpark 21  
NL - 5061 JT Oisterwijk  
Telefoon: +31 (0)13 521 33 73  
Fax: +31 (0)13 521 33 71  
E-mail: info@alecs.tv  
Web: www.alecs.tv

## **ALVA**

Leemansweg 51  
NL - 6827 BX Arnhem  
Telefoon: +31 (0)26 38 41 384  
Fax: +31 (0)26 38 41 300  
E-mail: info@alva-bv.nl  
Web: www.alva-bv.nl

## **AMMAREHA MEDICAL**

Sint-Annastraat 93  
NL - 6524 EJ Nijmegen  
Telefoon: +31 (0)24 3600 457  
Fax: +31 (0)24 3600 708  
E-mail: ammareha@planet.nl

## **BLINDENZORG**

### **LICHT EN LIEFDE**

Hulpmiddelendienst  
Oudenburgweg 40  
B - 8490 Varsenare  
Telefoon: +32 (0)50 40 60 52  
Fax: +32 (0)50 38 64 83  
E-mail: hulpmid@blindenzorglicht-  
tenliefde.be  
Web: www.blindenzorglichten-  
liefde.be

### **BRILLELIGA**

Engelandstraat 57  
B - 1060 Brussel  
Telefoon: +32 (0)2 533 32 11  
Fax: +32 (0)2 537 64 26  
Web: www.brilleliga.be

### **DATA BRAILLE SERVICE**

Sporthalplein 3  
B - 2610 Wilrijk  
Telefoon: +32 (0)3 828 80 15  
Fax: +32 (0)3 828 80 16  
E-mail: info@databraille.be  
Web: www.databraille.be

### **DE CEUNYNCK NV**

Kontichsesteenweg 36  
B - 2630 Aartselaar  
Telefoon: +32 (0)3 870 37 51  
Fax: +32 (0)3 887 19 20  
E-mail: l.herremans@deceu-  
nynck.be  
Web: www.deceunynck.be

### **EDITEC**

5, rue des Berceaux  
B - 7061 Casteau  
Telefoon: +32 (0)65 72 32 45  
Fax: +32 (0)65 72 38 16

## **ERGRA ENGELEN**

Kerkstraat 23  
B - 2845 Niel  
Telefoon: +32 (0)3 888 11 40  
Fax: +32 (0)3 888 14 36  
E-mail: jos.engelen@ergra-  
engelen.be  
Web: www.ergra-engelen.be

## **ERGRA LOW VISION**

Carnegielaan 4 - 14  
NL - 2517 KH Den Haag  
Telefoon: +31 (0)70 311 40 70  
Fax: +31 (0)70 311 40 71  
E-mail: info@ergra-low-vision.nl  
Web: www.ergra-low-vision.nl

## **EROCOS INTERNATIONAL**

Onze-Lieve-Vrouwstraat 90  
B - 3550 Zolder  
Telefoon: +32 (0)11 53 34 54  
Fax: +32 (0)11 53 34 55  
E-mail: erocos@innet.be  
Web: www.erocos.be

## **ESCHENBACH OPTIK BV**

Osloweg 134  
NL - 9723 BX Groningen  
Telefoon: +31 (0)50 541 25 00  
Fax: +31 (0)50 541 05 82  
E-mail: mail@eschenbach-optik.nl  
Web: www.eschenbach-optik.nl

## **ESCHENBACH VISUEEL CENTRUM**

Plezantstraat 42  
B - 9100 Sint-Niklaas  
Telefoon: +32 (0)3 766 64 99  
Fax: +32 (0)3 778 01 98  
E-mail:  
paumen@visueelcentrum.be

## **EUREVA**

Saturnusstraat 95  
NL - 2516 AG Den Haag  
Telefoon: +31 (0)70 38 55 209

**EUROBRILLE BELGIQUE**

90-92, avenue Dailly  
B - 1030 Bruxelles  
Telefoon: +32 (0)2 241 65 68

**EVISION OPTICS**

Postbus 18568  
NL - 2502 EN Den Haag  
Telefoon: +31 (0)70 311 40 90  
Fax: +31 (0)70 311 40 91  
E-mail: info@evision.nl  
Web: www.evision.nl

**INTEGRA**

Naamssesteenweg 386  
B - 3001 Heverlee  
Telefoon: +32 (0)16 35 31 30  
Fax: +32 (0)16 35 31 44  
E-mail: info@integra-belgium.com  
Web: www.integra-belgium.com

**KOBA VISION**

De Oude Hoeven 6  
B - 3971 Leopoldsburg  
Telefoon: +32 (0)11 34 45 13  
Fax: +32 (0)11 34 85 25  
E-mail: info@kobavision.be  
Web: www.kobavision.be

**KOMFA**

Postbus 3041  
NL - 3760 DA Soest  
Telefoon: +31 (0)35 588 55 83  
Fax: +31 (0)35 588 55 84  
E-mail: info@komfa.nl  
Web: www.komfa.nl

**LOW VISION CENTRUM UZ  
SINT-RAFAEL**

Kapucijnenvoer 33  
B - 3000 Leuven  
Telefoon: +32 (0)16 33 23 94

**LVI BELGIUM**

Bouwelsesteenweg 18a  
B - 2560 Nijlen  
Telefoon: +32 (0)3 455 92 64  
Fax: +32 (0)3 455 92 88  
E-mail: info@lvi.be  
Web: www.lvi.be

**LVBC**

James Wattstraat 13B  
NL - 2809 PA Gouda  
Telefoon: +31 (0)182 525 889  
Fax: +31 (0)182 670 071  
E-mail: info@lvbc.nl  
Web: www.lvbc.nl

**N. JONKER**

Duifhuis 5  
NL - 3862 JD Nijkerk  
Telefoon: +31 (0)33 245 37 05  
Fax: +31 (0)33 245 00 04  
E-mail: n.jonker@hccnet.nl

**OPTICAL LOW VISION  
SERVICES**

De Moucheronstraat 55  
NL - 2593 PX Den Haag  
Telefoon: +31 703 83 62 69  
Fax: +31 703 81 46 13  
E-mail: info@slechtzienden.nl  
Web: www.slechtzienden.nl

**RDG KOMPAGNE**

Winthontlaan 200  
NL - 3526 KV Utrecht  
Telefoon: +31 (0)30 287 05 64  
Fax: +31 (0)30 289 85 60  
E-mail: info@rdgkompagne.nl  
Web: www.kompagne.nl

**REINECKER REHA TECHNIK NL**

Oudenhof 2D  
NL - 4191 NW Geldermalsen  
Telefoon: +31 (0)345 585 160  
Fax: +31 (0)345 585 169  
E-mail: reinecker.nl@worldonline.nl

**SENSOTEC**

Gistelsesteenweg 112  
B - 8490 Varsenare  
Telefoon: +32 (0)50 39 49 49  
Fax: +32 (0)50 39 49 46  
E-mail: info@sensotec.be  
Web: www.sensotec.be

**STICHTING SPITS**

Blijdestijn 15  
NL - 6714 DX Ede  
Telefoon: +31 (0)318 63 16 82  
E-mail: info@stichtingspits.nl  
Web: www.stichtingspits.nl

**TIEMAN BELGIE**

Baron Ruzettelaan 29  
B - 8310 Brugge  
Telefoon: +32 (0)50 35 75 55  
Fax: +32 (0)50 35 75 64  
E-mail: info@tieman.be  
Web: www.tieman.be

**TIEMAN NEDERLAND**

Koddeweg 39-41  
NL - 3184 DH Hoogvliet  
Telefoon: +31 (0)10 231 35 55  
Fax: +31 (0)10 231 35 90  
E-mail: info@tieman.nl  
Web: www.tieman.nl

**VAN DEN BOS OPTICAL  
LOW VISION**

De Moucheronstraat 55  
NL - 2593 PX Den Haag  
Telefoon: +31 (0)70 383 62 69  
Fax: +31 (0)70 381 46 13

**VAN HOPPLYNUS VISION CARE**

Koningsstraat 101  
B - 1000 Brussel  
Telefoon: +32 (0)2 214 09 50  
Fax: +32 (0)2 214 09 57

**VAN LENT SYSTEMS**

Lithoyensedijk 25A  
NL - 5396 NC Lithoyen  
Telefoon: +31 (0)412 64 06 90  
Fax: +31 (0)412 62 60 25

**WORLDWIDE VISION**

Oude Hondsborgselaan 9  
NL - 5062 SM Oisterwijk  
Telefoon: +31 (0)13 528 56 66  
Fax: +31 (0)13 528 56 88  
E-mail: info@worldwidevision.nl  
Web: www.worldwidevision.nl

# COLOFON

---

## INFOVISIE MAGAZINE

Driemaandelijks tijdschrift over technische hulpmiddelen voor blinde en slechtziende mensen. Verkrijgbaar in zwartdruk, op audiocassette en in twee elektronische formaten: HTML en XML. Beide elektronische formaten zijn gratis indien men ze via het web downloadt; de XML-versie via [www.anderslezen.nl](http://www.anderslezen.nl) en de HTML-versie via [www.infovisie.be](http://www.infovisie.be). Een diskette met een elektronische versie is verkrijgbaar tegen de gewone abonnementsprijs.

### Redactie 2004:

#### KOC

Tel.: +32 (0)2 225 86 91

E-mail: [gerrit.vandenbreede@vlafo.be](mailto:gerrit.vandenbreede@vlafo.be)

Web: [www.koc.be](http://www.koc.be)

#### INFOVISIE vzw

Tel.: +32 (0)16 32 11 23

E-mail: [jan.engelen@esat.kuleuven.ac.be](mailto:jan.engelen@esat.kuleuven.ac.be)

Web: [www.infovisie.be](http://www.infovisie.be)

**De organisaties Visio en Sonneheerdt hebben toegezegd om ook in 2004 inhoudelijk aan InfoVisie Magazine te blijven meewerken.**

### Redactieteam:

Jan Engelen

Christiaan Pinkster

Gerrit Van den Breede

Marie-Paule Van Damme

### Vormgeving:

zwartdruk: drukkerij Peeters, Leuven

cassette en XML-versie: FNB

HTML-versie: KOC

### Abonnementen:

België & Nederland: 25 euro

Andere landen: 30 euro

Wie zich wenst te abonneren dient zich tot het KOC (zie hierboven) te richten.

Zonder schriftelijk tegenbericht wordt uw abonnement automatisch verlengd bij het begin van een nieuwe jaargang.

### Verantwoordelijke uitgever:

Jan Engelen

Vloerstraat 67

B - 3020 Herent

De redactie is niet verantwoordelijk voor ingezonden artikelen. Enkel teksten die ondertekend zijn, worden opgenomen. De redactie behoudt zich het recht voor ingezonden stukken in te korten.

Het redactieteam kan niet aansprakelijk gesteld worden voor onjuiste gegevens die door leveranciers of producenten werden meegedeeld.

© Artikels uit deze publicatie kunnen overgenomen worden na schriftelijke toestemming van de uitgever.





# INFOVISIE *Magazine*

Jaargang 18

Nummer 1

Maart 2004

---

ISSN 0774-1251

---

Verantwoordelijke uitgever:

Jan Engelen

Vloerstraat 67

B-3020 Herent

Infovisie Magazine is een  
gezamenlijke productie van:

**INFOVISIE**

