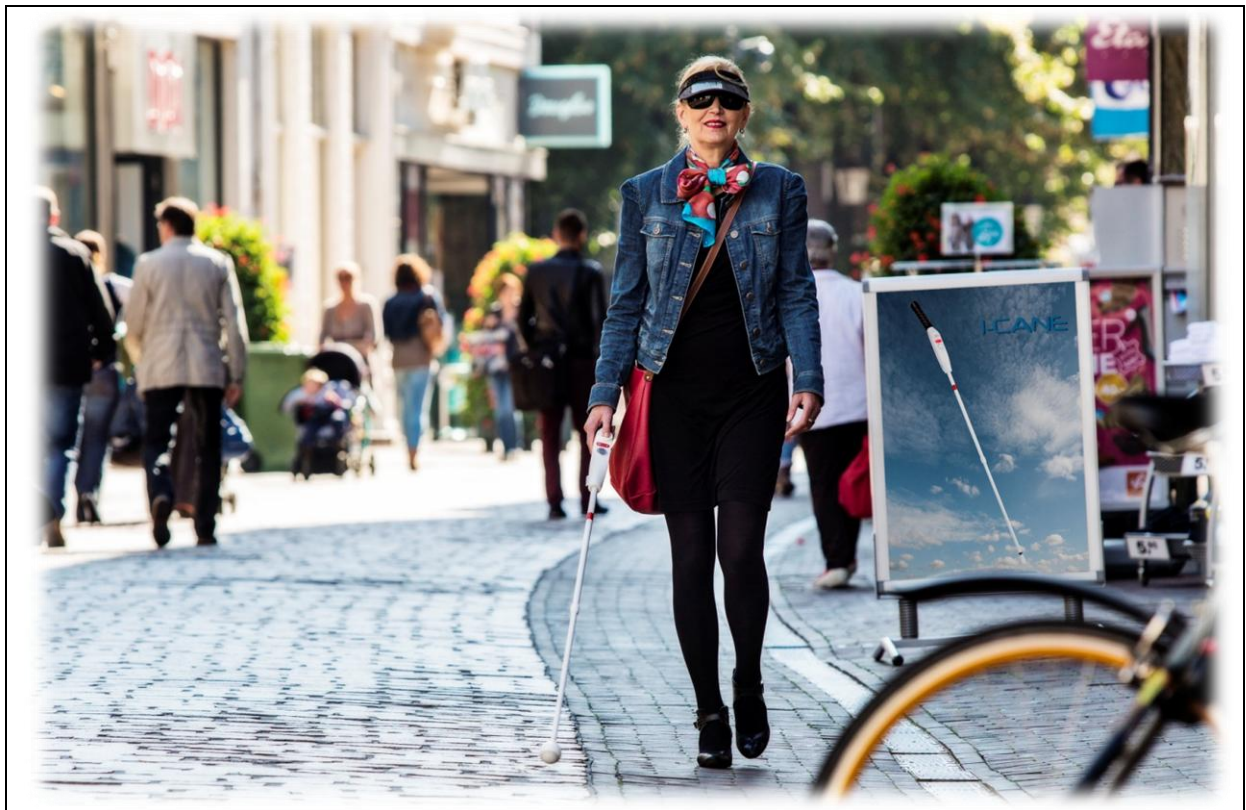




I-Cane Mobilo®2.1 vouwstok



I-Cane Mobilo® 2.1 Gebruikershandleiding

v. 4.0

Aansprakelijkheid

U DIENT ZICH TEN ALLEN TIJDE ERVAN BEWUST TE ZIJN, DAT HET GEBRUIK VAN NAVIGATIE MET BEHULP VAN GPS OF HET GEBRUIK VAN ULTRASONE GELUIDSTECHNOLOGIE U IN GEEN GEVAL KAN BEHOEDEN VOOR FYSIEK LETSEL. I-CANE KAN IN GEEN ENKEL GEVAL AANSPRAKELIJK KAN WORDEN GESTELD VOOR SCHADE TIJDENS GEBRUIK OF ALS GEVOLG VAN GEBRUIK VAN DOOR I-CANE GEPRODUCEERDE EN/OF VIA WEDERVERKOPERS AANGEBODEN HARDWARE EN/OF SOFTWARE.

I-CANE KAN IN GEEN ENKEL GEVAL AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD VOOR GEBRUIK EN DE GEVOLGEN VAN GEBRUIK VAN DE I-CANE MOBILO® EN DE I-CANE GO® APP.

A. Belangrijk

Wij danken u voor de aanschaf van een I-Cane Mobilo® 2.1. Als u de I-Cane Mobilo® met zorg behandelt dan kunt er jarenlang probleemloos gebruik van maken. Neem de tijd om deze gebruikershandleiding goed door te lezen voordat u de I-Cane Mobilo® 2.1. gaat gebruiken. Bewaar deze handleiding als naslagwerk. Op onderdelen wijkt deze handleiding af van de handleiding van de I-Cane Mobilo® 1.1.

Indien deze handleiding foto's en afbeeldingen bevat dan dienen deze ter ondersteuning van de tekst, niet ter vervanging daarvan.

Wat zit er in de doos?

De verzenddoos van de I-Cane Mobilo® bevat de volgende producten:

- Een kleinere doos met daarin het handvat van de I-Cane Mobilo® , de USB oplader van dit handvat en een speciale USB kabel.
- Vouwstok met 3 of 4 segmenten die speciaal voor de gebruiker op lengte zijn gemaakt.

- Aan de vouwstok zit een stokpunt met elastiekhaak.

Belangrijk: bewaar de verpakking goed, deze kan mogelijk nog van pas komen bij serviceverlening en / of retourzending.

Wat is de I-Cane Mobilo® ?

De I-Cane Mobilo® 2.1. is een intelligente witte stok voor tast en herkenning, bedoeld voor personen die blind zijn of slechtziend. De I-Cane Mobilo® combineert obstakeldetectie met navigatie en geeft voelbare waarschuwingen en richtingaanwijzingen met behulp van een unieke voelpijl die in het handvat van de stok is geïntegreerd. Voor het navigatieprogramma wordt gebruik gemaakt van de I-Cane Go® Applicatie (App). Deze App dient te worden geïnstalleerd op een smartphone. Stok (handvat met vouw) en App (software) vormen tezamen de I-Cane Mobilo® en communiceren met elkaar door middel van Bluetooth .

Training vereist

Als gebruiker van een I-Cane Mobilo® adviseren wij u dringend een training te volgen of te hebben gevolgd in het gebruik van een taststok als mobiliteitshulpmiddel plus een training in het gebruik van de I-Cane Mobilo® . Deze trainingen zijn of worden verzorgd door mobiliteitsinstructeurs.

Om de I-Cane Go® App succesvol te kunnen gebruiken dient u te beschikken over adequate oriëntatievaardigheden en voldoende mobiel zijn als voetganger. De instructies van de mobiliteitsinstructeur moeten te allen tijde worden opgevolgd. Verkeersregels hebben altijd voorrang. De I-Cane Mobilo® is ontwikkeld als een loophulpmiddel en dient dan ook alleen voor dit doeleinde gebruikt te worden. De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor naleving van het voorafgaande.

Behandeling van het product

Behandel de I-Cane Mobilo® met zorg en laat deze niet vallen. Maak het handvat niet open. Dit kan schade toebrengen aan de elektronica en u verliest uw aanspraak op garantie. Stel de I-Cane Mobilo® niet bloot aan extreem hoge of lage temperaturen.

Gebruik en bewaar de I-Cane Mobilo® op plaatsen met een temperatuur tussen de -5° en + 35° C. De gebruiksduur van de batterij kan korter zijn tijdens koude omstandigheden.

Maak de I-Cane Mobilo® alleen schoon met een iets vochtige en zachte doek. Gebruik geen chemische producten of schuurmiddelen, deze kunnen het product beschadigen.

Het handvat van de I-Cane Mobilo® kan tegen spatten maar is niet waterdicht. Dompel de Mobilo dus niet onder water.

Opladen en speciale magnetische micro USB connector

Dit product mag alleen worden opgeladen met de bijgeleverde USB adapter of een andere USB adapter (5V, tenminste 400mA). Gebruik alleen de meegeleverde speciale USB kabel met een magnetische micro USB connector voor in het handvat. Houdt deze magnetische micro USB connector dicht bij het evenzo magnetische oplaadpunt in het handvat en de verbinding komt “vanzelf” tot stand. Het volledig opladen van een lege batterij duurt ca. 4 uur. Zie ook 2.2 en 2.3.

Gebruik in het verkeer

Houd u aan de verkeersregels en controleer altijd zelf de verkeerssituatie voordat u de aanwijzingen volgt via de voelpijp of de gesproken informatie.

De I-Cane Mobilo® met rode band kan als tast- of herkenningstok worden gebruikt en door het publiek en wetgever als zodanig worden (h)erkend.

Obstakelwaarschuwing

De obstakelwaarschuwing beoogt de gebruiker te attenderen op obstakels boven de stok op borst- of hoofdhoogte en deze te passeren. Echter, I-Cane Social Technologies kan er niet voor instaan dat daadwerkelijk alle objecten worden opgemerkt. De toegepaste sensor met ultrasone techniek in de I-Cane Mobilo® heeft beperkingen bij de waarneming van gladde voorwerpen, zachte materialen en kleine objecten aan de randen van het scangebied.

Evenmin kan de sensor obstakels waarnemen als objecten verder vooruit, kuilen, trappen naar beneden en stoepranden. Voor deze obstakels blijft de taststok en de eigen waarneming noodzakelijk.

Opgemerkt zij dat de obstakelwaarschuwing van de Mobilo ook zonder smartphone functioneert.

GPS beperkingen

Hoewel in het handvat van Mobilo 2.1. een extra gevoelige GPS antenne is opgenomen, kan de I-Cane Go® App geen garanties geven over de ontvangst van het GPS-sigitaal in geval van een beperkt satellietbereik. GPS-apparaten werken het beste in een open buitenruimte. GPS-apparaten werken meestal niet goed binnen gebouwen, onder daken, in smalle straten, tussen hoge gebouwen, in tunnels en dergelijke. Kortom: op plaatsen waar vrij zicht op de hemel beperkt is, is de GPS ontvangst meestal zwak of ontbreekt.

I-Cane GLONASS signaal: GPS posities wijken vaak enkele meters af van de aangegeven locatie. Het programma kan aangeven dat de eindbestemming is bereikt terwijl dit in werkelijkheid daarvan nog enkele meters is verwijderd.

Navigatieprogramma Go

De geboden richtingaanwijzingen geven ondersteuning bij het volgen van een route naar een eindbestemming maar moeten niet al te letterlijk worden opgevolgd. Het programma helpt bij het kiezen van de juiste straat en de gebruiker zal zijn oriëntatie- en mobiliteitsvaardigheden moeten inzetten om de straat vervolgens te vinden en te volgen. Dit geldt in belangrijke mate vooral bij het oversteken. Blijf altijd alert op de verkeerssituatie bij het gebruik van de richtingaanwijzingen van de I-Cane Mobilo® .

Ben er altijd van bewust dat het gebruik van routenavigatie en obstakelwaarschuwing geen garantie is voor veiligheid en dat ook bij gebruik van de I-Cane Mobilo® en I-Cane Go® voorzichtigheid is geboden.

Hergebruik en wegwerpen

Stop het product niet bij het huisvuil. Volg lokale aanwijzingen op inzake het inzamelen van elektronische producten die voorzien zijn van dit symbool.



Bescherming van privacy en auteursrecht

In het Privacybeleid van I-Cane Social Technologies wordt uitgelegd hoe we omgaan met uw persoonlijke gegevens en hoe we uw privacy beschermen wanneer u onze producten en services gebruikt. Door onze services te gebruiken, gaat u ermee akkoord dat I-Cane Social Technology die gegevens mag gebruiken in overeenstemming met onze privacybeleidsregels. www.I-Cane.nl.

B. Gebruiksaanwijzing

Instructie bij eerste gebruik

I-Cane adviseert gebruikers van de I-Cane Mobilo® nadrukkelijk om een instructieprogramma te volgen bij een van de regionale voorzieningen voor revalidatie en onderwijs. Tijdens deze training wordt de obstakelwaarschuwing ingesteld op uw lichaamslengte en worden de eerste routes met u opgenomen. De instructeur helpt het navigatieprogramma op uw smartphone te installeren en zal het aan u uitleggen. Buiten richt de mobiliteitsinstructeur zich op het gebruik van de I-Cane Mobilo® als tast- of herkenningsstok in combinatie met de obstakelwaarschuwing, opnemen en gebruiken van routes en toepassen van de 'Waar ben ik?' functie.

Inhoud gebruiksaanwijzing

1. Kennismaken met de I-Cane Mobilo® (handvat, voelpijp, drukknoppen, sensor, stokdelen en punt)
2. Gebruiksklaar maken
3. Obstakelvermijding
4. Kennismaken met de App (Smartphone)
5. De Waar ben ik? functie
6. Opnemen van routes
7. Koppelen van de I-Cane Mobilo® met de I-Cane Go® (App)
8. Aan- en uitzetten van de obstakelfunctie in de I-Cane Go®
9. Gebruiken van routes uit de routelijst
10. Afwijken van de route
11. Aanwijzingen voor gebruik van de I-Cane Mobilo® bij slecht weer
12. Problemen oplossen
13. Contact

- 1. Kennismaking met de I-Cane Mobilo® (handvat, voelpijl, drukknoppen, sensor, stokdelen en punt)**
- 1.1 De I-Cane Mobilo® bestaat uit een handvat met voelpijl, drukknoppen, obstakelsensor, vouwstok met stokpunt en een opbergkoord. In het handvat zit de elektronica en een oplaadbare batterij.
- 1.2 Het navigatieprogramma ten behoeve van de I-Cane Mobilo® bestaat uit de I-Cane Go® App. Dit programma wordt geïnstalleerd op een Smartphone.
- 1.3 De I-Cane Mobilo® onderscheidt zich van een gewone witte stok door de voelpijl in het handvat. Deze voelpijl kantelt als waarschuwing bij hoogteobstakels en draait als aanwijzing naar de te volgen richting.
- 1.4 De gebruiker van een I-Cane Mobilo® plaatst de duim of wijsvinger lichtjes op de voelpijl, zodat kantel- en draaibewegingen kunnen worden opgemerkt.
- 1.5 Een kanteling van de voelpijl omhoog betekent dat een obstakel boven de stok is waargenomen en dat de gebruiker moet stoppen of uitwijken om niet te botsen.
- 1.6 Een horizontale draaiing van de voelpijl betekent een richtingaanwijzing. De voelpijl kent 4 basisrichtingen: 'Ga rechtdoor', 'Ga linksaf', 'Ga rechtsaf' en 'Ga terug'. Er zijn aparte draaibewegingen voor 'Start' en 'Bestemming Bereikt'.
- 1.7 De verticale kanteling wordt geactiveerd door de sensor (sonar) die in het platte gedeelte van het handvat is geplaatst. Deze sensor scant voortdurend het gebied boven stok en signaleert obstakels die daar opdoemen.
- 1.8 De draaiingen worden aangestuurd door het I-Cane Go® navigatieprogramma (I-Cane App) op de Smartphone.
- 1.9 Bewegingen van de voelpijl bij hoogteobstakels en richtingveranderingen kunnen zich gelijktijdig voordoen.
- 1.10 Alle bewegingen van de voelpijl worden ondersteund door audiosignalen in gesproken en/of 'beep' vorm.
- 1.11 Op het handvat van de I-Cane Mobilo®, tussen de voelpijl en de sensor, zitten twee voelbare drukknoppen. Deze zijn bedoeld om de I-Cane Mobilo® aan en uit te zetten en om functies uit te voeren zoals de 'waar ben ik?' functie.

- 1.12 Op de bovenzijde van het handvat, bevinden zich drie indicatie LED's. De buitenste hebben betrekking op het laden van de batterij. De ene LED met rood licht duidt op laden en de andere LED met blauw licht op het volgeladen zijn van de batterij. Deze LED's branden alleen bij een aangesloten charger. De middelste LED geeft wit licht als de Mobilo aanstaat en gaat uit als de Mobilo is uitgezet.
- 1.13 Het handvat van de I-Cane Mobilo® 2.1. kan worden gebruikt in combinatie met een speciale vouwstok met rode band. Afhankelijk van de lengte van de gebruiker bestaat deze vouwstok uit 3 of 4 segmenten. De segmenten zijn voorzien van kleine nokken en uitsparingen waardoor de vouwstoksegmenten onderling steeds op dezelfde wijze zijn gepositioneerd. Dit geldt ook voor de verbinding van de vouwstok in het handvat.
- 1.14 Aan het onderste deel van de vouwstok kan via een elastiekhaak een stokpunt worden bevestigd. Deze stokpunt dient echter in voorwaartse richting te kunnen rollen (wielkje).
- 1.15 Bevestiging van vouwstok aan handvat kan door het insteken van het juiste deel van de vouwstok in het handvat, waarin ook de magneetkoppeling is opgenomen. Door de vouwstok licht uit het handvat te trekken, worden beide delen ontkoppelt.
- 1.16 Het handvat van de I-Cane Mobilo® bevat een oplaadbare batterij als voeding voor de motoren van de voelpijl. De speciale magnetische micro USB connector voor het opladen zit aan de onderkant van het handvat onder de sensor. Het oplaadsnoer kan met eenzelfde magneetkoppeling aan deze micro USB worden gekoppeld. Ontkoppelen vindt plaats bij licht trekken aan de oplaadsnoer connector.
- 1.17 Zorg altijd voor een opgeladen batterij. Er wordt geen melding gegeven als de batterij moet worden geladen. De batterij is door de gebruiker niet zelfstandig te vervangen.
- 1.18 De I-Cane Mobilo® is zowel linkshandig als rechtshandig te gebruiken.

2. Gebruiksklaar maken van uw I-Cane Mobilo®

- 2.1 Neem de I-Cane Mobilo® uit de verpakking.
- 2.2 U dient de I-Cane Mobilo® eerst op te laden. Dit doet u door de I-Cane Mobilo® met behulp van de meegeleverde adapter aan te sluiten op het stroomnet. Laad de I-Cane Mobilo® op voordat u ermee op pad gaat. Tijdens het laden brandt de rode LED, als de batterij vol is gaat de blauwe LED aan. Als de batterij leeg is, duurt het ongeveer 3 a 4 uur voordat deze weer vol is.
- 2.3 Een volle batterij gaat, afhankelijk van de mate van gebruik, ongeveer één dag mee.
- 2.4 Vouw de stoksegmenten van de vouwstok uit. De stoklengte is speciaal op de gebruiker aangepast. Ieder segment heeft bij de verbindingen nokken c.q. uitsparingen. Zorg ervoor dat de nokken van de verbindingsbuizen in de uitsparingen van het andere deel vallen. Hierdoor worden de segmenten onderling gefixeerd in steeds dezelfde positie. Schuif de vouwstok in het handvat, let ook hier op de juiste positie van nok en uitsparing. De koppeling van de vouwstok met het handvat gaat magnetisch.
- 2.5 Aan het onderste stoksegment zit via een elastiekhaak de stokpunt. In het geval van de Mobilo een wieltje. Richt zo nodig het wieltje door het vasthouden van het stokdeel en het vervolgens draaien van het wielhoudertje dat het wieltje rolt in de looprichting.
- 2.6 De hoek die de stok maakt met het loopvlak heeft invloed op de obstakelwaarschuwing. Hoe groter de hoek, hoe meer de sensor naar voren detecteert. Hoe kleiner de hoek hoe meer de sensor in de hoogte waarneemt. De optimale werking van de sensor (waarneming naar voren én omhoog) is onder een hoek van 45 graden. De lengte van de vouwstok heeft I-Cane hierop ingesteld. Maak uzelf vertrouwd met de werking en bereik van de sensor en de acties van de voelpijl. Zie verder Hoofdstuk Obstakelvermijding (3).
- 2.7 Met de linker drukknop achter de voelpijl wordt de I-Cane Mobilo® aan- en uitgezet. Zet de Mobilo aan door deze knop een volle seconde in te drukken. De LED met wit licht gaan aan. Het aanzetten wordt even later bevestigd door geluidssignalen en bewegingen van de voelpijl. Om de Mobilo uit te zetten wordt de knop ongeveer 5 seconden ingedrukt, dit duurt wat langer om

uitzetten per ongeluk te voorkomen. Bij succesvol uitzetten gaat het witte LED licht uit. Let op: als om de Mobilo aan te zetten de knop te lang (> 5 seconden) wordt ingedrukt dan schakelt de Mobilo ook weer uit. Schakel de Mobilo niet snel achter elkaar uit en weer aan, het systeem is dan mogelijk nog niet voldoende afgesloten en zal dan ook niet aan gaan.

- 2.8 Controleer na aanzetten altijd of de sensor actief is door een hand op minimaal 50 centimeter afstand boven de sensor te bewegen of de sensor te draaien richting bijvoorbeeld een muur. Er klinkt een geluidssignaal en de voelpijl kantelt.
- 2.9 De I-Cane Mobilo® is nu gereed als obstakeldetectiestok (hoofdstuk 3), maar nog niet voor navigatie (hoofdstuk 4.).

3. Obstakelvermijding

- 3.1 De sensor op de I-Cane Mobilo® scant het gebied boven de stok af op eventuele obstakels op borst- en hoofdhoogte. Het gaat om hangende voorwerpen zoals takken, zonneschermen, borden, laadkleppen van vrachtwagens e.d.
- 3.2 Hoogteobstakels boven de stok zijn per definitie dichtbij en mogelijk gevaarlijk. Stop dan ook direct als het geluidssignaal gaat en de voelpijl kantelt. Gebruik eventueel de vrije hand om te ontdekken wat de oorzaak is, maar het is veiliger om met de stok te zoeken naar de vrije doorgang. Is die gevonden dan kantelt de voelpijl weer terug naar de horizontale stand. Het navigatieprogramma blijft, wanneer ingeschakeld, op de achtergrond actief.
- 3.3 Het scangebied begint op 50 cm van de sensor om onbedoelde activering door hand, hoofd of jas te vermijden. Het scangebied loopt in de breedte uit tot een royale schouderbreedte en wordt afgekapt ter hoogte van de stokpunt en iets boven het hoofd.
- 3.4 Deze eigenschap maakt het noodzakelijk dat de stokgebruiker de I-Cane Mobilo® voor zich houdt en onbewust draaien van de stok om haar as vermijdt. Mocht dat toch gebeuren dan neemt de sensor ook obstakels e.d. waar die zich links of rechts van de gebruiker bevinden. Bij bewust gebruik van het draaien, kan de gebruiker zijn omgeving verkennen, gidslijnen volgen e.d.

- 3.5 Handhouding, lichaamslengte en stokbewegingen van de gebruiker beïnvloeden het scangebied en dus ook de effectiviteit van deze functie.
- 3.6 Bewegingen van de stok zullen door de sensor worden gevolgd. Dit heeft als voordeel dat de positie van het obstakel gemakkelijk kan worden gelokaliseerd en het vervolgens kan worden gepasseerd.
- 3.7 Door brede pendelbewegingen en/of draaiingen van de stok kunnen ook obstakels buiten het looppad worden opgemerkt. Dit zal in het begin wat onwennig zijn, maar kan na verloop van tijd extra informatie bieden, bijvoorbeeld bij het volgen van een natuurlijke gidslijn of het vinden van oriëntatiepunten.
- 3.8 Oefen het gebruik van deze functie in verschillende situaties zodat kennis, ervaring en vaardigheid worden opgedaan en het risico op botsen wordt verminderd.
- 3.9 Om de obstakelvermijding optimaal te laten functioneren is de I-Cane Mobilo® uitgevoerd met een Comfy Wheel® welke zelf in diverse richtingen kan bewegen doordat de gebruiker met de hand naar links c.q. rechts beweegt. Beslist geen draaiing van de pols. Zo blijft de sensor in een stabiele staat naar boven scannen. Het *vermijden* van het draaien van de pols dient uitdrukkelijk geoefend te worden.

Opmerking: De obstakelwaarschuwing gaat automatisch aan en uit met het aan/uit zetten van de I-Cane Mobilo® . Bij gebruik van het navigatieprogramma I-Cane Go® kan deze functie in de App ook worden aan- en uitgezet. Dit wordt omschreven in hoofdstuk 8.

- 4. Kennismaking met de I-Cane Go® App op de smartphone (= iPhone)**
- 4.1 Het I-Cane navigatieprogramma Go is als App beschikbaar in de App Store of App market en geschikt voor bijna alle typen smartphones.
- 4.2 Deze handleiding gaat er vanuit dat u over een smartphone beschikt en bekend bent met de speciale bediening ervan m.b.v. Voice Over / Talk Back / Zoomfunctie. U bent dan ook bekend met het openen, opstarten en afsluiten van Apps.
- 4.3 Downloaden en installeren van de I-Cane Go® App. Volg de volgende stappen:
 - 4.3.1 Ga naar de App Store en zoek / kies de I-Cane Go® App.
 - 4.3.2 Klik op Installeer.
 - 4.3.3 Log in met je Apple ID (e-mailadres en wachtwoord).
 - 4.3.4 Na bevestiging wordt de I-Cane App gedownload en op het beginscherm geplaatst.
- 4.4 Zoek na installatie het I-Cane icoon en open het navigatieprogramma. U hoort de welkomstboodschap 'Welkom bij I-Cane Go®'.
- 4.5** Let op, als u navigatieprogramma voor de eerste keer opent, beschikt u nog niet over de volledige functionaliteit van de I-Cane Go®. De extra functies worden pas zichtbaar nadat u voor de eerste verbinding maakt met uw I-Cane Mobilo®. Die procedure staat beschreven in hoofdstuk 7; Koppelen van de I-Cane Mobilo® met de I-Cane Go® App.
- 4.6 Het volledige I-Cane Go® navigatieprogramma kent 3 hoofdfuncties: (1) Start Route, (2) Waar ben ik? en (3) Route opnemen. Deze 3 hoofdfuncties vormen samen met Mijn instellingen de startpagina van het navigatieprogramma.

De hoofdfuncties worden hierna apart beschreven.

5. De ‘waar ben ik?’ functie

- 5.1 De meest eenvoudige functie van het navigatieprogramma is de ‘waar ben ik?’ functie. Met behulp van deze functie kan op ieder moment straatnaam, huisnummer en plaatsnaam – in die volgorde – in gesproken vorm worden opgevraagd.
- 5.2 Deze functie werkt het beste in een straat op enige afstand van zijstraten of een kruising. U bent er dan zeker van dat u zich ook in de genoemde straat bevindt.
- 5.3 Het huisnummer is bij benadering en biedt geen garantie dat u precies op de hoogte van dat nummer staat. Dat huisnummer kan ook aan de andere kant van de straat zijn, zeker in smalle straten. Langs brede wegen kunt u er méér van op aan of u aan de even of oneven kant van de weg loopt.
- 5.4 Om de Waar ben ik? melding te kunnen beluisteren, is het wellicht nodig om een oortje, hoofdtelefoon met beengeleider, kraagspeaker, draaghoesje o.i.d. te gebruiken. De smartphone met luid volume in de borstzak kan ook. Mocht door lawaai de melding verloren gaan dan kan de ‘waar ben ik?’ functie herhaald worden zo vaak u wilt.
Let op, Het langdurig gebruik van oordopjes op vol volume kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
- 5.5 De ‘waar ben ik?’ functie kan worden uitgevoerd met de rechtse knop (i) op de I-Cane Mobilo® zodat de smartphone (veilig) opgeborgen kan blijven. Druk deze knop kort in, een dubbele toon geeft aan dat de functie wordt uitgevoerd. Wacht op het resultaat. Dit kan enkele seconden duren omdat een kaart moet worden geraadpleegd. Blijft de melding uit gebruik de functie dan opnieuw.
- 5.6 Tip: gebruik ook op de u bekende plaatsen met regelmaat de ‘waar ben ik?’ functie. Dit om vast te stellen of het GPS-sigitaal in staat is uw locatie correct vast te stellen. Zeker bij aanvang van een route kan het proces van lokaliseren wat langer duren.

6. Functie 'Opnemen van routes'

- 6.1 De I-Cane Go® biedt de mogelijkheid om eigen routes op te (laten) nemen en later weer te gebruiken. Voordeel daarvan is dat steeds opnieuw de meest logische en voor u meest comfortabele route kan worden bepaald.
- 6.2 Voor het opnemen van een route is de I-Cane Mobilo® niet noodzakelijk. Maar met de meer gevoelige interne GPS antenne in de Mobilo, kan de route meer nauwkeurig worden opgenomen. Als de interne GPS antenne van de Mobilo beschikbaar is, wordt dit in groene letters weergegeven in de rechter bovenhoek van het smartphone scherm (Mobilo GPS)
- 6.3 Kies om een route op te nemen voor de menuknop ROUTE OPNEMEN op de startpagina.
- 6.4 Druk dan op START ROUTE OPNAME en het opnamemenu wordt geopend. Wacht totdat een GPS signaal is gevonden. Bent u nog binnen ga dan naar buiten. Zodra de GPS ontvangst wordt bevestigd, kunt u gaan opnemen. Houd uw smartphone bij de hand.
- 6.5 Het opnamemenu biedt u 4 mogelijkheden: (1) Stop route opname, (2) Markeer linksaf, (3) Markeer rechtsaf en (4) Markeer rechtdoor.
- 6.6 Onderweg dient u op (belangrijke) beslispunten richtingveranderingen als Linksaf, Rechtsaf of Rechtdoor vast te leggen. Richtingveranderingen die niet worden vastgelegd, worden ook niet aan de opgenomen route toegevoegd. Anders lopen dan bedoeld, zal dan zeker het geval zijn!
- 6.7 Aanbevolen wordt alleen een richtingverandering te markeren als er ook daadwerkelijk uit meerdere richtingen te kiezen valt.
- 6.8 Op het punt waar een besluit wordt genomen over de te volgen richting (linksaf, rechtsaf of rechtdoor), drukt u op de knop voor linksaf, rechtsaf of rechtdoor. Uw keuze wordt bevestigd. Bijvoorbeeld: 'ga linksaf is vastgelegd'.
- 6.9 Sta stil terwijl u dit doet. Dat is handiger bij het invoeren en helpt bij het nauwkeuriger vastleggen van uw positie. Neem zo nodig even tijd om een geschikte plek te vinden. Kies uw beslispunten zorgvuldig, maar ga niet te dicht bij of tegen de gevel (gidslijn) staan, het GPS-signaal is daar mogelijk minder goed. Kies in zo'n geval voor de vrije ruimte richting de rijbaan.

- 6.10 Deze plek is bij voorkeur zover mogelijk van muren e.d. vandaan. Als die gevonden is, kan de richtingaanwijzing alsnog worden vastgelegd.
- 6.11 De mate waarin van richting wordt veranderd kan niet worden ingevoerd. Een 'beetje linksaf' of 'schuin naar rechts' aangeven kan niet.
- 6.12 Een richtingverandering zoals naar links – Ga linksaf – wordt bij voorkeur vastgelegd op het linkertrottoir. Als dit noodgedwongen toch op het rechtertrottoir plaatsvindt – bijvoorbeeld omdat het linker trottoir ontbreekt – dan betekent 'Ga linksaf' automatisch dat de rijbaan links moet worden overgestoken. Een 'Ga rechtdoor' aanwijzing is dan niet nodig.
- 6.13 Als voor een richtingverandering naar links wel eerst de zijstraat of kruising moet worden overgestoken, dan wordt eerst 'Ga rechtdoor' opgenomen en direct aan de overkant 'Ga linksaf'. Tijdens het gebruik van de route moet dit worden geïnterpreteerd als 'Ga rechtdoor (oversteken) en direct daarna Linksaf'.
- 6.14 Markeren van 'Rechtdoor' zal niet altijd nodig of wenselijk zijn. Benut deze optie naar eigen voorkeur. De functie is nuttig om zijstraten en kruisingen met autoverkeer te kunnen aanduiden.
- 6.15 Richtingaanwijzingen kort na elkaar kunnen verwarrend werken omdat de bijbehorende aanwijzingen elkaar dan te snel opvolgen en in de juiste volgorde moeten worden onthouden. Vermijd deze tenzij het niet anders kan.
- 6.16 Als snel opeenvolgende richtingaanwijzingen niet zijn te voorkomen, bedenk dan dat de bijbehorende aanwijzingen ook in die volgorde moeten worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld: 'Ga rechtdoor', Ga rechtsaf'. Dit kan worden opgevat als 'Ga rechtdoor en direct daarna Rechtsaf'.
- 6.17 Bij foutief invoeren van een richtingaanwijzing, kan dit worden gecorrigeerd door binnen 8 seconden de juiste richtingaanwijzing in te voeren. Het programma meldt dan dat het laatste beslippunt is gecorrigeerd met vermelding van de nieuwe aanwijzing (linksaf, rechtsaf of rechtdoor).
- 6.18 Het passeren of gebruiken van een rotonde vanaf het rechtertrottoir kent 3 mogelijkheden:
1. 'Ga rechtsaf': loop de rotonde op en markeer de afslag naar rechts

2. 'Ga rechtdoor': loop de rotonde op en markeer 'Ga rechtdoor' bij de afslag naar rechts; vervolg de rotonde en markeer 'Ga rechtsaf' bij volgende afslag (= rechtdoor)
 3. 'Ga linksaf': markeer 'ga linksaf' bij de oversteek nog voordat de rotonde wordt opgelopen. Een 'Ga rechtdoor' is niet meer nodig.
 - Vanaf het linkertrottoir gelden dezelfde 'regels'.
- 6.19 Opnemen van een looproute over een plein zonder gemarkeerde wandelpaden is lastig als de gebruiker van de I-Cane Mobilo® afhankelijk is van natuurlijke gidslijnen. De kans op afwijken van de route is dan groot. Markeer de route in zo'n geval langs de natuurlijke gidslijnen van het plein.
- 6.20 Opnemen van een wandelroute door het bos is mogelijk. Kijk ook in het bosgebied goed naar keuzepunten en beperk het aantal aanwijzingen om rechtdoor te gaan. Hier geldt vaker de regel, bij geen bericht 'Ga rechtdoor'.
- 6.21 Indien u de bestemming van de route heeft bereikt, stopt u de opname via STOP OPNAME. De opname wordt gestopt en het programma vraagt u een routenaam in te voeren. Die naam bedenkt u zelf en kan kort of wat langer zijn. Belangrijk is dat de routenaam voor u duidelijk is. Druk op OPSLAAN om de route vast te leggen.
- 6.22 Als u geen routenaam invoert en direct kiest voor OPSLAAN, dan wordt de routenaam voorzien van het startadres en het bestemmingsadres (straatnaam + plaatsnaam).
- 6.23 De opgeslagen route is direct als route te gebruiken, zie Gebruiken van routes uit de routelijst (9).
- 6.24 Tip: start en beëindig de opname zo dicht als mogelijk bij het start- en eindpunt van de route maar let daarbij ook op een ongehinderd GPS-sigitaal. Een overkapping of een positie direct naast een hoog gebouw kan een behoorlijke afwijking opleveren. Controleer de lokalisatie met behulp van de 'waar ben ik?' functie.
- 6.25 Tip: zorg ervoor dat dit begin- en eindpunt duidelijk waarneembare buitenlocaties zijn en dus bestaan uit voor u tastbare, nog zichtbare of hoorbare (unieke) kenmerken.
- 6.26 Tijdens het proces van opnemen wordt de gehele route vastgelegd. De beslispunten die u hebt gemarkeerd, worden automatisch aan deze route toegevoegd en voorzien van commando's voor de voelpijl en ook in gesproken vorm.

- 6.27 Het aantal routes dat kan worden opgenomen en in de routelijst opgeslagen, is onbeperkt. Routes staan in omgekeerde volgorde van opname in de routelijst, de laatst opgenomen route staat bovenaan.
- 6.28 Opgenomen routes kunnen uit de routelijst worden verwijderd, zie Gebruiken van routes uit de routelijst (9).
- 6.29 Een opgeslagen routenaam is niet aanpasbaar / hernoembaar.
- 6.30 Een opgeslagen route is niet omkeerbaar.

7. Koppelen van de I-Cane Mobilo® met de I-Cane Go® (App)

Voordat de I-Cane Mobilo® instructies van de I-Cane Go® kan uitvoeren, moet eenmalig de verbinding tussen handvat en de I-Cane Go® (App) tot stand worden gebracht. Dit gaat als volgt.

- 7.1 Zet de I-Cane Mobilo® aan, zie 1.11.
- 7.2 Open het programma I-Cane Go® op uw smartphone, zie 4.4.
- 7.3 Kies op de startpagina van de I-Cane Go® (App) MIJN INSTELLINGEN.
- 7.4 Kies dan voor HANDVAT KOPPELEN.
- 7.5 Het programma zoekt hoorbaar naar uw Mobilo. Als uw I-Cane Mobilo® is gevonden dan wordt dat gemeld. Ook als geen Mobilo wordt gevonden.
- 7.6 Kies het apparaat dat is gevonden door het bevestigen van de aangeboden Identificatie Code van de Mobilo.
- 7.7 Als de verbinding met succes tot stand is gebracht, dan wordt dat gemeld en is de I-Cane Mobilo® klaar voor gebruik. Kies vervolgens de toets TERUG
- 7.8 Deze verbinding blijft gehandhaafd zolang de I-Cane Mobilo® en I-Cane Go® (smartphone) aan staan en bij elkaar in de buurt blijven. Als deze onderlinge afstand groter wordt dan 5 tot 10 meter dan zal de verbinding worden verbroken.
- 7.9 Een volgende verbinding wordt automatisch tot stand gebracht als de I-Cane Mobilo® en I-Cane Go® worden aangezet. De volgorde van aanzetten is niet belangrijk. Het programma meldt dan steeds dat de I-Cane Mobilo® klaar is voor gebruik.

8. Aan- en uitzetten van de obstakelfunctie in de I-Cane Go®

- 8.1 De obstakelwaarschuwing schakelt automatisch aan en uit met het aan- en uitzetten van de I-Cane Mobilo® .
- 8.2 Bij gebruik van het navigatieprogramma I-Cane Go® kan deze functie ook worden uit- en weer aangezet zonder de I-Cane Mobilo® uit te schakelen.
- 8.3 Kies op de startpagina voor MIJN INSTELLINGEN.
- 8.4 Selecteer INSTELLEN OBSTAKELWAARSCHUWING.
- 8.5 Kies OBSTAKELWAARSCHUWING AAN/UIT.
- 8.6 Controleer het aan- en uitschakelen door een hand ruim voor de sensor te bewegen (zie ook 2.9).

9. Gebruiken van routes uit de routelijst

- 9.1 Vooralsnog kunnen alleen vooraf opgenomen routes worden gebruikt.
- 9.2 Kies op de startpagina voor START ROUTE.
- 9.3 Selecteer uit de routelijst de route die u wilt gaan lopen en wacht op de mededeling dat het GPS-signaal voldoende is om te starten. Bent u nog binnen ga dan naar buiten.
- 9.4 Als u niet in de directe nabijheid van het vertrekpunt van de route bent, dan wordt dat gemeld. U ontvangt dan ook geen route-instructies. Zorg ervoor dat u dichtbij het startpunt van de route komt en start dan de route opnieuw.
- 9.5 Bij voldoende GPS hoort en voelt u de opdracht om te gaan lopen. De voelpijl geeft de aanwijzing om 'voorwaarts' te gaan.
- 9.6 Gaan lopen betekent altijd dat u een rijbaan, trottoir of voetpad volgt. Pas al u in beweging bent kan het programma uw richting bepalen en aanwijzingen geven. Mocht u de verkeerde kant op lopen dan wordt dat dus opgemerkt en gecorrigeerd.
- 9.7 Eenmaal op weg zal het programma de richtingaanwijzingen beperken tot punten waarop een beslissing wordt genomen over de te volgen richting.
Dat zijn dus altijd punten waar meerdere richtingen mogelijk zijn. Mogelijk heeft u dit niet altijd in de gaten. De voelpijl + audio maakt u daarop attent. Op deze wijze worden ook zijstraten aangegeven, zelfs als de route gewoon rechtdoor gaat. U bent dan wel geattendeerd op de komende oversteek of wellicht een zijstraat aan de andere kant van de weg.
- 9.8 Als de voelpijl op 12.00 uur staat, betekent dat altijd dat u rechtdoor gaat. Dat moet u niet te letterlijk nemen. Rechtdoor houdt in dat de ingeslagen weg of voetpad moet worden gevolgd, ook als deze weg bochtig is. De voelpijl corrigeert niet voor richtingveranderingen op het trottoir of voetpad, dat zou de voelpijl erg onrustig maken. Blijf dus geconcentreerd op het volgen van de ingeslagen weg en het verkeer daarop, pas bij kruisingen of splitsingen wordt de navigatiefunctie weer actief.
- 9.9 De voelpijl kondigt richtingveranderingen vroegtijdig aan met kortstondige draaibewegingen die overeenkomen met de te volgen richting. Zo wordt een afslag naar links aangekondigd met een dubbele draaibeweging naar links en een afslag naar rechts

- met een dubbele draaibeweging naar rechts. In alle gevallen keert de voelpijl weer terug naar 12.00 uur, het echte beslispunt (kruising) is immers nog niet bereikt.
- 9.10 Voorwaarschuwingen worden gegeven (audio + voelpijl) op zo'n 30 meter afstand van het eigenlijke beslispunt, de precieze afstand is mede afhankelijk van het GPS-signaal. Dit is ver genoeg om zich te kunnen voorbereiden, bijvoorbeeld om de juiste kant te kiezen en meestal kort genoeg om verwarring met tussenliggende voetpaden of inritten te voorkomen.
- 9.11 Op het beslispunt (kruising /splitsing) aangekomen volgt de definitieve aanwijzing van de voelpijl, ondersteund door een gesproken boodschap over de te volgen richting. Voor linksaf draait de voelpijl naar links en blijft daar even staan. Voor rechtsaf draait de voelpijl naar rechts en blijft daar even staan. Een aanwijzing voor rechtdoor wordt gegeven als de voelpijl vlot naar links en naar rechts draait.
- 9.12 De gesproken aanwijzingen komen tegelijkertijd. Voor linksaf klinkt 'ga linksaf'; voor rechtsaf klinkt 'ga rechtsaf'. Voor rechtdoor klinkt 'ga rechtdoor'.
- 9.13 De voelbare en hoorbare aanwijzingen worden zo dicht mogelijk bij het beslispunt gegeven, maar altijd voordat het beslispunt voorbij gelopen wordt. Deze ingebouwde veiligheidsmarge – nodig om te compenseren voor onnauwkeurigheid van het GPS-signaal - kan inhouden dat deze aanwijzingen al enkele meters voor het bereiken van het eigenlijke beslispunt worden gegeven.
- 9.14 Meerdere richtingaanwijzingen kort na elkaar moeten ook in die volgorde worden opgevolgd. De aanwijzing 'ga rechtdoor' direct gevolgd door 'ga linksaf' moet worden opgevat als 'ga eerst rechtdoor en direct daarna linksaf'.
- 9.15 De voelpijl helpt u niet om de bocht om te gaan of over te steken. Dit doet u zoals u dat gewend bent door gebruik te maken van de natuurlijke gidslijn, de trottoirband, verkeersgeluiden, een zebra of voetgangersoversteekplaats, echolocatie of indien nodig met behulp van derden. Het beste is de voelpijl in die situatie te negeren en volledig op uw eigen waarneming af te gaan.
- 9.16 De richtingverandering van de voelpijl wordt opgeheven na 10 sec. De voelpijl draait dan weer terug naar 12.00 uur, ongeacht of u de nieuwe richting hebt ingezet of niet. Er volgt een gesproken

boodschap over de afstand tot de eerstvolgende richtingverandering naar links of rechts. Deze aanwijzing kan worden benut om direct of later aan de juiste kant van de weg te gaan lopen.

- 9.17 Bij elk volgende beslispunt herhaalt zich dezelfde procedure. Na verloop van tijd zal dit voor u steeds meer vanzelfsprekend worden en zal de onzekerheid over de te volgen route tot een minimum worden beperkt. Resteert uiteraard wel de zorg voor uw eigen veiligheid op het trottoir en bij oversteken. Omdat de I-Cane Mobilo® het uiterlijk heeft van een traditionele taststok of herkenningstok, zal de omgeving en het verkeer niet anders op u reageren dan u gewend bent. Blijf dus alert en maak gebruik van uw kennis over en ervaring met het verkeer. U was en blijft ook met de I-Cane Mobilo® en I-Cane Go® zelf verantwoordelijk voor uw veiligheid.
- 9.18 Bij bereiken van de bestemming maakt de voelpijl de beweging van een ruitenwischer (2x). De gesproken boodschap luidt: 'je bent dicht bij je bestemming'. Het programma vermeldt niet aan welke kant de bestemming ligt.
- 9.19 Het navigatieprogramma dient handmatig te worden uitgezet. Dit om er voor te zorgen dat er een melding kan worden gegeven als u de bestemming voorbij loopt. Deze melding bevat het aantal meter dat u verwijderd bent van uw eindbestemming. Dat aantal loopt dus op naarmate u te ver doorloopt en neemt af als u opnieuw uw eindbestemming nadert.

10. Afwijken van de route (off route)

- 10.1 Bij afwijken van de route krijgt u hoorbare en voelbare aanwijzing om terug te gaan ('ga terug') naar het punt waarop de geplande route werd verlaten. De voelpijl draait 3 maal snel naar links en keert langzaam terug. Deze aanwijzing komt niet onmiddellijk als een verkeerde richting wordt ingezet, dit om incorrecte meldingen te voorkomen. Pas als het programma er zeker van is, komt de aanwijzing 'ga terug'.
- 10.2 Indien wordt omgedraaid richting het laatste beslispunt, dan zullen ook nieuwe aanwijzingen volgen om weer op het 'rechte' pad te komen. Het programma meldt eerst 'ga verder' als bevestiging dat u weer terug bent op de geplande route'.
- 10.3 Deze off route ondersteuning kan worden bemoeilijkt door GPS tekortkomingen of complexe voetgangerssituaties.

11. Aanwijzingen voor gebruik van de I-Cane Mobilo® bij slecht weer

- 11.1 De I-Cane Mobilo® is spatwaterdicht en kan dus ook in regenachtig weer worden gebruikt.
- 11.2 De I-Cane Mobilo® kan niet onder water worden gebruikt.
- 11.3 Bij hevige regenval kan wat water blijven staan in de behuizing van de voelpijp en de sensor. Laat dit weglopen door het handvat om te draaien. Maak op een later tijdstip de onderdelen voorzichtig droog met een schone en droge doek.
- 11.4 Ook de grip van het handvat kan vochtig worden. Deze droogt het beste in een droge en geventileerde ruimte.
- 11.5 Bij slecht weer (regen, mist) in combinatie met schemer / donker, is elke voetganger minder goed zichtbaar voor het verkeer, ook bij oversteken. Neem extra tijd bij oversteken en zorg ervoor dat u goed gezien wordt, ook door adequaat gebruik van de stok.
- 11.6 In de sneeuw gedraagt elke taststok zich anders, dus ook de I-Cane Mobilo® . Vooral stoepranden worden minder gemakkelijk opgemerkt en het pendelen van de stok kost meer moeite. Hou hiermee rekening met het plannen van een route.
- 11.7 Bij flinke wind kan het sonargeluid van de sensor verwaaien waardoor hoogteobstakels minder goed worden waargenomen / weergegeven.

12. Problemen oplossen

- 12.1 **Verbinding met het handvat valt uit.**

Herstel de verbinding door het handvat opnieuw te koppelen met het navigatieprogramma, zie hoofdstuk 7.
- 12.2 **Programma (App) wil niet starten**

Schakel uw smartphone helemaal uit en start deze en daarna het navigatieprogramma opnieuw op.
- 12.3 **GPS ontvangst onvoldoende om route op te nemen of te starten.**

Zorg dat u buiten bent en dat uw zicht op de hemel niet wordt gehinderd door grote bomen of overkappingen. Zorg ervoor dat uw smartphone of Mobilo niet worden geblokkeerd door andere voorwerpen.
- 12.4 **Opladen lukt niet.**

Controleer een correcte aansluiting van de adapter op het handvat en op het elektriciteitsnet. Neem indien dit niet helpt contact op met de serviceorganisatie.
- 12.5 **Voelpijl draait, kantelt niet of onvoldoende.**

Start de I-Cane Mobilo® en het navigatieprogramma opnieuw op en controleer de functie opnieuw. Neem indien dit niet helpt contact op met de serviceorganisatie.
- 12.6 **Waarschuwingsgeluid ontbreekt.**

Controleer de instelling aan/uitzetten van de obstakelwaarschuwing in hoofdstuk 8. Neem indien dit niet helpt contact op met de serviceorganisatie.

C. Contact

I-Cane Social Technologies

Poststraat 8

NL-6135 KR Sittard

[T] 0031 (0)46 85 093 85

[E] info@i-cane.nl

[I] www.i-cane.nl



© 2019 I-Cane Social Technology BV