




 **AccuVein<sup>®</sup>**

# AV300 Handleiding

Een handleiding voor de zorgverlener  
voor basisgebruik en bediening

 **AccuVein**

 **AccuVein**



## Informatie over deze handleiding

Deze handleiding biedt een overzicht van de functies van de AV300. U kunt bijkomende gegevens, inclusief aanbevolen technieken, instructies in verband met de gevorderde functies van de AV300 en optionele accessoires vinden in de AV300 gebruikershandleiding op de DVD die geleverd werd met de AV300. U kunt de AV300 handleiding ook downloaden op [www.accuvein.com](http://www.accuvein.com).

AV300 Gebruikershandleiding © AccuVein, LLC 2009

AccuVein, LLC

40 Goose Hill Road

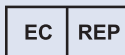
Cold Spring Harbor, NY 11724

Telefoon: (816) 997-9400

[www.accuvein.com/og](http://www.accuvein.com/og)



AV300 is manufactured for:  
AccuVein, LLC  
40 Goose Hill Road  
Cold Spring Harbor, NY 11724



EMERGO EUROPE  
Molenstraat 15  
2513 BH, Den Haag  
Nederland  
Tel: +31.70.345.8570  
Fax: +31.70.346.7299



Device fully complies with European Directive  
2002/364/EC. Conformité Européenne.

AccuVein® AV300 is het geregistreerde handelsmerk van AccuVein, LLC. De inhoud van deze handleiding, inclusief alle foto's en tekeningen, zijn de bedrijfseigen informatie van AccuVein, LLC.

Deze handleiding werd laatst herzien op: oktober 10, 2009

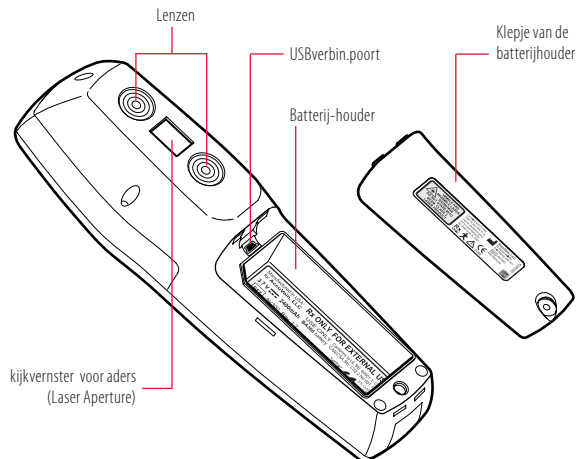
Nederlands

 AccuVein®

# AV300 Gebruikershandleiding

Een handleiding voor de zorgverlener  
voor dagelijks gebruik en bediening

## Functies aan de onderzijde



## Waarschuwingen en voorzorgen



Lees alle instructies, voorzorgen en waarschuwingen voor gebruik. Dit product mag alleen gebruikt worden door medische deskundigen. De AV300 mag niet de enig methode zijn om aders te vinden. Dit app. is geen vervanging voor gegronnd medisch oordeel en visuele en waarneembare plaatsbepaling van aders.

*Voor AV300 gebruikt wordt op patiënten, moeten med. deskundigen deze AV300 gebruikersgids en AV300 handleiding op DVD, geleverd met het app., lezen en begrijpen. Medische deskundigen die nadenken over het gebruik van AV300 moeten ook leren hoe het apparaat correct te plaatsen volgens de instructies onderaan. Voor het eerste gebruik moeten gebruikers vergelijken hoe AV300 aders detecteert met visuele detectie en palpatietechnieken. Elke plaatsbepaling v. aders met AV300 moet bevestigd worden met correct medisch oordeel gebaseerd op visuele en tastbare plaatsbepaling v. aders en beoordelingstechnieken.*



### Patiënt- en gebruikersveiligheid- waarschuwingen

WAARSCHUWING: AV300 bepaalt locatie v. bep. randaders en is geen vervanging voor gegronnd medisch oordeel gebaseerd op visuele en tastbare plaatsbepaling en beoordeling v. aders. AV300 mag alleen gebruikt worden als aanvulling op het oordeel v. bekwaam deskundige.

WAARSCHUWING: AV300 toont alleen randaders, alleen tot op beperkte dieptes, afhankelijk v. aantal patiëntfactoren. AV300 duidt diepte v. ader niet aan.



WAARSCHUWING: Displaylicht niet in ogen schijnen.

WAARSCHUWING: AV300 niet vasthouden wanneer venapunctie of andere medische procedures worden uitgevoerd.

WAARSCHUWING: Gebruik v. AV300 stopzetten als rode licht niet aangaat wanneer blauwe knop wordt ingedrukt.



### Patiënt- en gebruikersveiligheid- — Voorzorgen.

OPGELET: AV300 op een andere manier gebruiken dan aangeduid in AV300 gebruikersgids en AV300 handleiding kan leiden tot gevaarlijke stralingsblootstelling.



### Verzorging uitrusting- Waarschuwingen

WAARSCHUWING: AV300, AV300 laderdock of AV300 handvrije stand niet onderdompelen in vloeistof of AV300 of onderdelen niet blootstellen aan vocht, condensatie of vloeistoffen.

WAARSCHUWING: Steriliseer AV300 niet met hitte of onder druk.

WAARSCHUWING: Elektromagnetische interferentie(EMI)kan juiste werk-

ing v. app. beïnvloeden. Normale werking kan worden hersteld door de bron v/d interferentie te verwijderen.

**WAARSCHUWING:** Probeer accupack niet te openen, demonteren of te onderhouden. Doorboor of deuk de korte externe contacten niet in, plaats niet in vuur of water. Niet blootstellen aan temperaturen boven 60°C / 140°F.

**WAARSCHUWING:** Gebruik alleen aanbevolen accessoires en stel toestel niet bloot aan regen of vochtigheid om risico op brand of schokgevaar en storende interferentie te verminderen.

**WAARSCHUWING:** Gebruik alleen AccuVein accessoires en reserveonderdelen met AV300. Accessoires gebruiken die niet van AccuVein zijn kunnen de veiligheid ondermijnen.

**WAARSCHUWING:** De USB-poort onder de batterijcover mag nooit gebruikt worden in een patiëntenomgeving.



### **Verzorging uitrusting -voorzorgen**

**OPGELET:** Gebruik alleen batterijladers goedgekeurd door AccuVein, AccuVein BA300 batterijen en stand v. merk AccuVein. Verwijder batterij als AV300 niet gebruikt wordt voor langere periode en bewaar batterij op veilige, stofvrije locatie.

**OPGELET:** Verwijder gebruikte batterijen volgens instructies v. fabrikant.

Een recycleerbare lithium-ion batterij bekrachtigt AV300. Neem telefonisch contact op met AccuVein op (816) 997-9400 voor meer informatie over hoe u de batterij kunt verwijderen of recycleren.

**OPGELET:** Niet demonteren. AV300 bevat geen onderdelen die de klant kan onderhouden. AV300 en zijn accessoires moeten onderhouden worden door een geautoriseerd AccuVein herstellafdeling. **OPGELET:** Batterij verwijderen of verplaatsen (BA300) kan niet gebeuren in patiëntenomgeving. Een bekwame medische deskundige kan plaats v. bep. randaders bep. en kan centrum van die aders observeren met AV300. Afhankelijk v. afstand waarop AV300 wordt gehouden, kan ader breder of smaller lijken dan echte ader. Als AV300 niet onmid. boven ader wordt gehouden, dan kan ader offset worden weergegeven tov zijn positie. Voor correcte aderpresentatie moet AV300 op de hoogte, hoek en gecentreerde pos. gehouden worden, zie AV300 handleiding en AV300 gebruikersgids beschikbaar op AV300DVD. Also, if the AV300 is not held directly over the vein, the vein may be displayed offset from its true position. For accurate vein presentation, the AV300 should be held at the height, angle, and centered position described in this *AV300 Operating Guide* and the *AV300 User Manual* available on the *AV300 DVD*.

## Basisgebruik en bediening

### 1 Configuratie

Het AV300 weergavesysteem omvat AV300 aderweergave met herlaadbare batterij, laderdock en stroomtoevoer, documenten met een oefenkaart en een informatieve DVD e.a. accessoires. De eerste keer dat AV300 wordt aangeschakeld, moet de taal worden geselecteerd. U kunt meer informatie vinden in de gebruikershandleiding op DVD over het instellen v/d taal op het apparaat.

**Opm.:** AccuVein raadt aan om AV300 volledig op te laden voor eerste gebruik.

**Opm.:** Verwijder plastic beschermende cover v. LCD voor gebruikt.

**WAARSCHUWING:** Controleer stroomsnoer en voorzieningen op schade. In geval v. schade: niet gebruiken tot item werd vervangen.

**OPGELET:** Alleen AccuVein® PS310 stroomvoorziening gebruiken met CC300 dock en HF300 aangedreven handenvrije stand.

AccuVein biedt optionele handvrije standen aan die vele dokters handig vinden en draagkistje en mobiele oplossingen voor reizende dokters. Meer info over optionele accessoires op AccuVein website.

Om te verzekeren dat batterij opgeladen blijft en klaar voor gebruik: bewaar AV300 in laderdock of HF300 aangedreven handvrije stand. Volg instructies in HF300 kitbox om HF300 te gebruiken. CC300 laderdock niet gebruiken in patiëntenomgeving.

### 2 Beoogd gebruik

De AccuVein® AV300 is een draagbaar, handinstrument dat bekwame medische experts helpt de locatie van bepaalde randaders te bepalen. De AV300 mag alleen gebruikt worden door bekwaam medisch personeel als aanvulling op de geschikte medische training en ervaring. De AV300 mag niet gebruikt worden als de enige methode om de locatie van aders te bepalen en is geen substituuut voor correcte medische oordelen en visuele en tastbare plaatsbep. en beoordeling van aders.

Bij correct gebruik, laat de AV300 gebruikers bep. randaders vinden i.v.m. medische procedures zoals venapunctie.

De AV300 kan worden gebruikt telkens als locatiebepaling v. aders van toepassing is.

### 3 Productbeschrijving

AV300 werkt met infrarood licht om aders onder de huid te detecteren en dan de positie van de aders op het huidoppervlak te verlichten direct boven de aders. Bekwaam medisch personeel kan het vaatstelsel zoals getoond, observeren om te helpen bij het vinden v.e. ader met de correcte grootte en positie voor venapunctie.

AV300 toont alleen randaders. De maximale diepte waarop aders worden getoond varieert per patiënt. Sommige aders van patiënten of een aantal van hun aders worden misschien niet of niet duidelijk getoond. Oorzaken hiervan zijn, maar niet beperkt tot: diepte van de ader, huidaandoening (bv: eczema, tatoeages), haar, littekens of huidoppervlak met sterke contouren en adiposus (vet)weefsel.

Wanneer AV300 direct boven een ader wordt gehouden, wordt nauwkeurig het centrum van de ader bepaald. De afstand onmidd. erboven vergroten eindigt in een offset v/d getoonde aderpositie.

**WAARSCHUWING:** AV300 bepaling v. aders hangt af v. patiëntfactoren en toont mogelijk geen aders v. patiënten met diepe aders, huidaandoening, haar, littekens of ander huidoppervlak met sterke contouren en adiposus (vet)weefsels.

AV300 is niet de enige methode om aders te bepalen en kan alleen gebruikt worden door bekwaam medisch personeel dat het apparaat eerst gebruikt voor palpatie om locatie v/e ader te identificeren of om locatie v/d ader te bevestigen of te verwerpen. De dokters moeten altijd de juiste medische protocols en gewoontes volgen bij AV300 gebruik, zoals vereist door de medische instelling en correct medisch oordeel uitbrengen.

AV300 vereist geen routine of preventief onderhoud. AV300 is draagbaar, intern aangedreven en goedgekeurd voor continue gebruik.

AV300 is Type B onderdeel en is niet beschermd tegen inkomend water.

## 4 Contra-indicaties

De AV300 mag niet gebruikt worden om de locatie te bepalen van aders in of nabij de ogen.

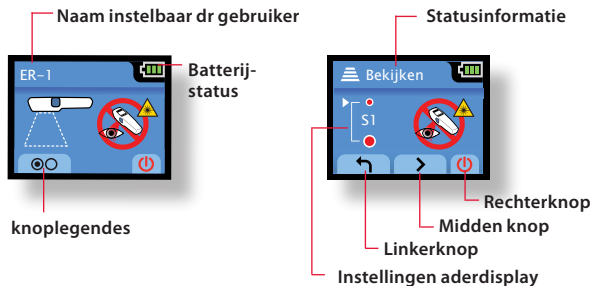
De AV300 is niet bedoeld om diagnoses te stellen en is geen behandeling.

## 5 Gebruikersinstell. en scherm



### Korte bschrijving AV300 besturing

Power AV300 AAN	Druk op de blauwe zijknop of op de powerknop rechts onderaan het LCD-scherm.
Ader displaylicht AAN of UITschakelen	Druk een halve sec. op blauwe zijknop als AV300 AAN is.
Verken aderdisplay instellingen.	Tik zachtjes op blauwe zijknop terwijl aderdisplaylicht AAN is.
Power AV300 OFF	Press the blue side button for 2 seconds, or press the Power button beneath the LCD screen on the right



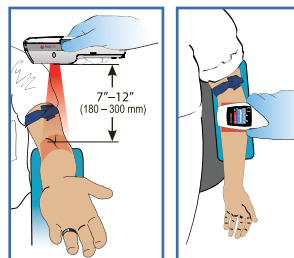
## 6 AV300 besturen

### De AV300 positioneren

**WAARSCHUWING:** AV300 bepaalt de plaats van bep. randaders en is geen vervanging voor gegrond medisch oordeel gebaseerd op visuele en tastbare plaatsbep. en beoordeling v. aders. AV300 mag alleen gebruikt worden als aanvulling op het oordeel v/e bekwame deskundige.

**WAARSCHUWING:** Om locatie v. ader nauwkeurig te bekijken: plaats AV300 op correcte hoogte en hoek, direct over het centrum v. ader in kwestie. Meer info ivm correcte plaatsing in gebruikershandleiding.

Houd het app. ongeveer 7 tot 12 inch. (180-300mm) over het huidopp. in een rechte hoek (loodrecht) i.d. richting v/d aders.

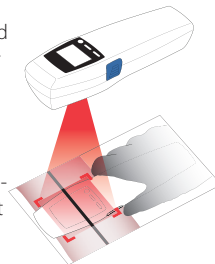


bewegen: toont extra aders, afhankelijk van vaatstelsel v. patiënt, verlichting i.d. kamer en diepte v/d aders. U kunt meer info vinden i.v.m. correcte positie in de handleiding.

### Oefenkaart gebruiken

Gebruik de oefenkaart die geleverd werd met het apparaat om AV300 testen voor gebruik.

Plaats de witte zijde v/d kaart naar boven. Schakel AV300 en aderdisplaylicht aan door te drukken op de blauwe zijknop. Houd AV300 gecentreerd over het vierkant ongeveer 7 inches (180mm) v/d onderzijde v. AV300 naar het opp. v/d kaart zodat het displaylicht in de rode hoekmarkeringen past. Pas de hoogte v. AV300 aan zodat het licht het vierkant vult. App. is correct vastgehouden: een "ader" verschijnt op de oefenkaart die verbindt met de ader getekend op iedere zijde v/h displayveld. Probeer AV300 te roteren en u zult merken dat de gesimuleerde ader verdwijnt



Controleer of het displaylicht zich direct bevindt boven de middenlijn v/d ader. Apparaat niet bewegen of roteren i/d richting v/d uiteindes v/d ader: dit verschuift de ader v/d werkelijke loc. onder de huid. U kunt dan de displaykwaliteit verbeteren door hoogte en hoek aan te passen. Het app. dichterbij of verder v/d huid



wanneer u er niet mee in 1 lijn blijft. Plaats app. opnieuw in een bijna rechte hoek met de ader omhem terug zichtbaar te maken. U kunt AV300 proberen op de achterzijde van uw arm om er vertrouwd mee te worden.

## Basisstappen om niet te vergeten

### [Op de blauwe zijknop drukken](#)

Druk op blauwe zijknop om AV300 en displaylicht aan te schakelen. Wanneer licht aan is: tik snel op blauwe zijknop om door de verschillende aderdisplay instellingen te bladeren en selecteer degene die het best voor u, de patiënt en de procedure geschikt is. Aderdisplaylicht uitschakelen: druk ½ (een halve) seconde op blauwe zijknop. Het apparaat is niet uitgeschakeld en u kunt het LCD-scherm gebruiken. Druk op de blauwe zijknop om aderdisplaylicht opnieuw aan te schakelen en loc. van aders te bepalen. Om licht en AV300 uit te schakelen: blauwe zijknop 2 seconden indrukken.

**WAARSCHUWING:** Displaylicht niet in ogen schijnen.

**OPGELET:** knipperreflex kan onderdrukt of verminderd zijn door ziekte, medicatie of andere medische condities. AccuVein raadt om een beschermend oogschild aan te brengen op patiënt voor patiënten met onderdrukte of verminderde knipperreflex. Een beschermend oogschild dat 642nm en 785nm kan blokkeren is aangeraden. Een commercieel beschikbaar, laserveilig oogscherm voor oogbescherming is de "Laserhulp oogschild." Glendale™ en Laser-Aid® zijn handelsmerken van hun respectieve eigenaars.

### [Vaatstelsel evalueren](#)

Wanneer het displaylicht aan is: schijn AV300 over huid v/d patiënt. U kunt dit doen voor palpatie: snel over de huid scannen om aantal mogelijke locaties te beperken of nadat orale palpatie aderlocatie en geschiktheid heeft bevestigd.

Controleer of AV300 op juiste hoogte, hoek en gecentreerd is zoals hierboven beschreven. Anders zijn zichtbaarder door AV300 lichtjes op zijn as te roteren, het apparaat dichterbij of verder v/d huid te bewegen en zachtjes op blauwe zijknop te tikken om door aderdisplay instellingen te bladeren. U kunt ook een instelling kiezen via het LCD-scherm.

### [Ader bevestigen](#)

Nadat het vaatstelsel v.d. patiënt werd beoordeeld, bevestig de site voor uw procedure door de locatie en geschiktheid te bevestigen met normale medische technieken en goed medisch oordeel, zoals adervisualisatie, palpatie en andere medische technieken.

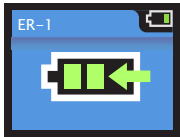


### [In geval van venapunctie](#)

Als u venapunctie uitvoert: geef AV300 aan uw assistent om beide handen vrij te hebben om de procedure uit te voeren. U kunt AV300 ook gebruiken in een optionele handenvrije stand, verkrijgbaar op de AccuVein website. AV300 mag alleen gebruikt worden door bekwame medische deskundigen en in samenwerking met correcte visuele en tastbare evaluatietechnieken voor aders.

## Opladen, reinigen en troubleshooten

### 7 AV300 opladen



Wanneer de AV300 batterij laag komt te staan (batterijindicator knippert geel of rood) dan moet u de batterij opladen door het apparaat te plaatsen in zijn laderdock met het LCD-scherm naar buiten. Terwijl AV300 in laderdock is: aderdisplaylicht werkt niet en het

apparaat kan niet worden gebruikt. Wanneer AV300 wordt opgeladen verschijnt het bewegende batterijicoon.

Als het apparaat gebruikt wordt zonder betrouwbare elektriciteitsbron, kunnen batterijen, indien nodig, opgeladen worden met alleenstaande batterijlader

De AV300 batterij moet elke twee jaar vervangen worden bij normaal gebruik. Langer ladingscyclussen, korte gebruikperiodes en slecht batterijalarm zijn allemaal aanduidingen dat de batterij moet vervangen worden.

Batterij vervangen: open batterijhouder op het smalle gedeelte a/d onderzijde v/h apparaat. Gebruik een schroevendraaier of rand van een klein muntstuk. Wees voorzichtig en kras de lenzen op de achterzijde v/h apparaat niet. U kunt de status v/e ladende batterij controleren terwijl ze niet in het apparaat is door een pen of paperclip in de kleine opening in de batterij te stoppen. Een indicatorlampje gaat aan wanneer de batterij voldoende werd opgeladen voor minstens 30 minuten van normaal gebruik.

### 8 Reinigen en desinfecteren

**WAARSCHUWING:** gebruikers moeten AV300 reinigen en desinfecteren volgens beleid v/d instelling zodat het hygiënisch genoeg is voor ieder gebruik.

**WAARSCHUWING:** AV300 niet gebruiken als aderdisplaylicht-venster gekrast of vuil is. De AV300 moet teruggebracht worden naar AccuVein voor onderhoud als aderlichtvenster werd gekrast.

Om lichaam v.AV300 en laderdock te reinigen: gebruik stuk stof bevochtigd met zeep en water, 70% isopropanol, 10% verdunning van bleekloog in gedistilleerd water of chlorhexidine. Normale huishoudelijk ontsmettingsmiddelen en doekjes zijn ok.

**AV300 , AV300 laderdock of AV300 handvrije stand niet onderdempelen in vloeistof of AV300 of zijn onderdelen niet blootstellen aan vocht, condensatie of vloeistoffen.**

**Het aderdisplaylicht-venster niet krassen, alleen reinigen volgens instructies.**

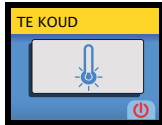
**Steriliseer AV300 niet met hitte of onder druk.**

**AV300 niet reinigen terwijl in laderdock of handenvrije stand.**

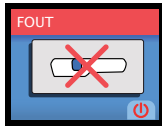
**AV300 niet reinigen wanneer batterijklep open of verwijderd werd. Ontkoppel laderdock voor u het dock reinigt.**

Pieprestatie: optische opp. onderzijde AV300 + lenzen achterzijde app. proper houden. Alleen lensdoekje gebruiken met 70% isopropanol druppels. Vuil of krassen op displayscherm verschijnen als donkere schaduwen in aderafbeelding

## 9 Troubleshooten



Als AV300 waarneemt dat correct functioneren niet mogelijk is: aderdisplay-licht wordt uitgeschakeld en toont een alarm of foutscherm. Alarm verschijnt wanneer app. gebruikt wordt in omgeving die te koud is (minder dan 5°C/41°F) of te heet (meer dan 40°C/104°F). In geval van temperatuuralarm: breng AV300 terug naar zijn operatiebereik temperatuur.



Andere alarmen duiden aan wanneer de batterij opgeladen of vervangen moet worden.

Als het foutscherm verdwijnt dan moet gebruik onmiddellijk stopgezet worden. Sluit het apparaat af door op de rechter ronde powertoets te drukken onder het LCD-scherf. Het scherm zal anders automatisch afsluiten in 30 sec. Contacteer dan AccuVein ondersteuning op (816) 997-9400.

## Garantie en aansprakelijkheid

### 10 Samenvatting van garantie

AccuVein garandeert dat AV300, wanneer nieuw aangekocht v/e toegestane verkoper, bestaat uit functionerende materialen en vakmanschap, conform de specificaties v/d fabrikant gedurende 1 jaar vanaf de aankoopdatum van AccuVein of zijn toegestane verdelers of agenten. De garantieperiode voor accessoires: Laderdock: 1jaar; Stroomtoevoer: 1 jaar. Batterij: 90 dagen. AccuVein zal elk product herstellen of vervangen dat niet voldoet aan deze garanties binnen deze tijdsduur zonder hiervoor iets aan te rekenen. U moet een RMA-nummer van AccuVein technische ondersteuning verkrijgen. Contacteer AccuVein ondersteuning op (816) 997-9400 voor dienstverlening of bijkomende info.

Deze garanties dekken geen misbruik of verkeerd gebruik. Deze garanties worden nietig als het instrument hersteld werd door derden en niet door AccuVein of een toegestane agent. Er zijn geen andere garanties, expliciet of impliciet, dan uitgezet in AccuVein's schriftelijke garantie.

AccuVein heeft een optionele Premium garantieovereenkomst die de garantiedekking van AV300 verlengt tot 3 jaar.

Dit is slechts een samenvatting van de AccuVein garantiedekking. Contacteer AccuVein, zie AV300 handleiding of kijk op [www.accuvein.com/wettelijk/garantie](http://www.accuvein.com/wettelijk/garantie) voor alle gegevens van de garantiedekking.

### 11 Beperking van de aansprakelijkheid

In geen enkel geval zullen AccuVein of de klant aansprakelijk zijn voor enige onopzettelijke, indirecte, speciale of gevolgschade (inclusief zonder beperking verloren winsten of verlopen handelskansen) die de andere partij kan oplopen door aankoop of lease overeenkomst te zijn aangegaan of hier op vertrouwd te hebben, of voortkomend uit de prestatie of breuk van dergelijke overeenkomst. Zelfs indien de partij van wie een vordering geëist wordt, geadviseerd werd of op de hoogte was van dergelijke schade. Voornoemde beperking zal niettemin van toepassing zijn, onafhankelijk van de vorm van de eis waarop dergelijke aansprakelijkheid kan worden gelegd, inclusief contractbreuk, onrechtmatige daad (inclusief nalatigheid) of andere.

## Produktspecificaties

## 12 Specificaties

### Algemeen

Gewicht	275 gram (9,7 oz.)
Grootte	5 x 6 x 20 cm (2" x 2,4" x 7,9")
Batterij	AccuVein® BA300 vervangbaar door gebruiker Li-Ion 3,7V, 2,400 mAh
Continu (aderlicht aan) looptijd als volledig geladen:	Typisch 2 uren
Aantal standaard kijkprocedures met een volledig opgeladen batterij.	360
Laadtijd (vol)	Typisch 2 uren
In gebruik	Temp. 4°C tot 40°C (39°F tot 104°F) Vochtigh. 5% tot 85% RV niet-condenserend
Transport	Temp. -20°C tot 50°C (-4°F to 122°F) Vochtigh. 5% tot 85% RV niet-condenserend
Opslag	Temp. -20°C to 50°C (-4°F to 122°F) Vochtigh. 5% to 85% RV niet-condenserend

### Productlabels

#### Product- en serienummer label

Onder batterij in batterijhouder

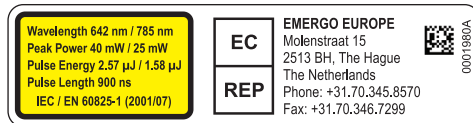


#### Laser veiligheidslabel met Laser classificatiebericht buiten de batterijhouderklepje.



#### Informatielabel met laser productbericht

Onder batterijhouderklepje.







0003835A

# AccuVein®

AccuVein LLC

40 Goose Hill Road

Cold Spring Harbor, NY 11724

Telefoon: (816) 997-9400

[www.accuvein.com/og](http://www.accuvein.com/og)