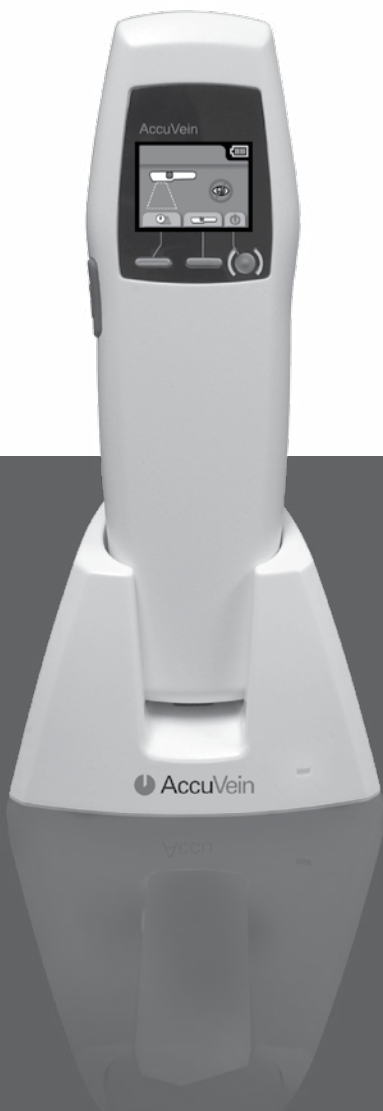


Română



 **AccuVein®**

Manual de utilizare pentru AccuVein AV400

Ghidul cadrului medical pentru
utilizarea și operarea AccuVein AV400



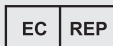
AccuVein®

Acest Manual de utilizare pentru AV400 și informații suplimentare pot fi de asemenea descărcate de la www.accuvein.com

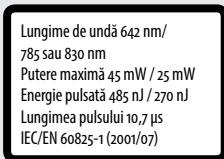
Manual de utilizare pentru AV400
© AccuVein Inc. 2013
AccuVein Inc.
40 Goose Hill Road
Telefon: (816) 997-9400
Cold Spring Harbor, NY 11724
Statele Unite ale Americii
www.accuvein.com



AV400 este produs pentru:
AccuVein Inc.
40 Goose Hill Road
Cold Spring Harbor, NY 11724
Statele Unite ale Americii



EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP Haga
Olanda



Dispozitivul este în deplină conformitate cu Directiva Europeană 2002/364/CE. Conformitate Europeană

Pentru clienții din Statele Unite ale Americii: IEC/EN 60825-1 Siguranța produsului laser: În deplină conformitate cu 21 CFR 1040.10 și 1040.11 cu excepția abaterilor conform Notificării privind laserul nr. 50 din data de 24 iunie 2007.

AccuVein® este marca comercială înregistrată a AccuVein Inc. Conținutul acestui manual, inclusiv toate fotografiile și desenele, reprezintă informații proprietare ale AccuVein Inc.

Acest manual a fost revizuit ultima dată în: martie 2017

Avertismente și atenționări

Citiți toate instrucțiunile, atenționările și avertismentele înainte de utilizare. Acest produs trebuie operat numai de cadre medicale calificate. AV400 nu trebuie utilizat ca metodă unică de localizare a venelor și nu este un substitut pentru o judecată medicală clară și localizarea vizuală și tactilă a venelor.

Înainte de a utiliza AV400 pe un pacient, cadrele medicale calificate trebuie să citească și să înțeleagă acest Manual de utilizare pentru AV400. Înainte de prima utilizare, utilizatorii trebuie să compare felul în care AV400 detectează venele cu tehnicile de detectare vizuală și prin palpare.

Română



AV400

Manual de utilizare pentru AccuVein AV400

Ghidul cadrului medical pentru utilizarea
și operarea AccuVein AV400

















Română










AccuVein®
AV400

Manual de utilizare pentru AccuVein AV400

Ghidul cadrelui medical pentru utilizarea
și operarea AccuVein AV400

Utilizare și operare de bază	8	Încărcare, curățare și remediarea defecțiunilor	15	Garanție și răspundere	16	Specificațiile produsului	17
Instalare		Încărcarea AV400		Rezumatul garanției		Specificații	
Scopul utilizării		Curățare și dezinfectare		Limitarea răspunderii		Etichetele produsului	
Descrierea produsului		Remediarea defecțiunilor					
Comenzi și ecrane pentru utilizator							
Operarea AV400							

	Atenționare
	Consultați instrucțiunile de operare
	Consultați manualul/broșura cu instrucțiuni
	AV400 emite radiație laser
	Piesă aplicată tip B
	Conformitate Européenne (Conformitate europeană). Acest simbol înseamnă că dispozitivul este în deplină conformitate cu Directiva Europeană 93/42/CEE
	Clasificat ETL înseamnă că majoritatea elementelor sistemului sunt conforme cu UL Std 60601-1
	Numărul de serie al produsului
	Referința la numărul modelului din catalog
	Numărul universal de produs
	Reprezentant european
	Producător

	Sigla Directivei Uniunii Europene privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Se permite returnarea pentru o eliminare corespunzătoare.
	Limitare de temperatură
	Limitare de umiditate
	Nu utilizați dacă ambalajul este deteriorat
	Mențineți uscat
	Fragil, manipulați cu grijă
	Ambalaj reutilizabil
	Ambalaj reciclabil
IPX0	Fără protecție împotriva infiltrării apei
Rx Only	Legea federală din Statele Unite limitează comercializarea acestui dispozitiv numai de către medici sau alte cadre medicale calificate. Numai pentru utilizare externă.
	Current direct. Exemplu: Indicarea tensiunii acumulatorului 3,7 V

Avertismente și atenționări

Siguranța pacientului și a utilizatorului—Avertismente

AVERTISMENT: AV400 permite localizarea unor anumite vene superficiale și nu este un substitut pentru o judecată medicală clară bazată pe localizarea vizuală și tactilă și evaluarea venelor. AV400 trebuie utilizat numai ca supliment la judecata unui cadru calificat.

AVERTISMENT: AV400 trebuie operat numai când acumulatorul este încărcat suficient (ceea ce este indicat când pictograma cu acumulatorul din partea din dreapta sus a ecranului LCD este verde) sau când dispozitivul este operat într-un accesoriu hands-free cu alimentare electrică pentru a vă asigura de faptul că AV400 este disponibil pentru utilizare.

AVERTISMENT: Localizarea venei de către AV400 depinde de o varietate de factori care țin de pacient și este posibil să nu evidențieze venele la pacienții cu vene profunde, afecțiuni ale pielii, pilozitate, suprafețe cutanate cu cicatrici sau cu alte denivelări accentuate și țesut adipos (gras).

AVERTISMENT: AV400 evidențiază numai venele superficiale și realizează acest lucru numai pentru profunzimi limitate, în funcție de o varietate de factori care țin de pacient. AV400 nu indică profunzimea venei.

AVERTISMENT: AV400 emite radiație laser vizibilă și invizibilă. Nu priviți fix în fasciculul de lumină. Produs laser clasa 2.

AVERTISMENT: Nu îndreptați către ochi lumina de evidențiere a venelor.

AVERTISMENT: Reflexele de clipire pot fi inhibitate sau reduse de boli, medicamente sau alte afecțiuni medicale. Pentru pacienții care ar putea avea reflexe de clipire inhibitate sau reduse, AccuVein recomandă dotarea pacientului cu un apărător de protecție pentru ochi. În acest caz trebuie folosit un apărător de protecție pentru ochi capabil să blocheze 642 nm și 785/830 nm.

AVERTISMENT: Încețați să utilizați AV400 dacă nu se aprinde lumina roșie atunci când se apasă butonul albastru.

AVERTISMENT: Nu țineți în mână AV400 în timp ce efectuați o puncție venoasă sau alte proceduri medicale.

AVERTISMENT: Numai pentru utilizare externă.

AVERTISMENT: Nu lăsați AV400 și acumulatorul acestuia la îndemâna copiilor.

AVERTISMENT: Pentru a vizualiza cu acuratețe locul venei, trebuie să poziționați AV400 la înălțimea corespunzătoare și direct deasupra centrului venei care este evaluată.

Siguranța pacientului și a utilizatorului—Contraindicații

AVERTISMENT: AV400 nu trebuie folosit pentru a localiza venele din interiorul sau din apropierea ochilor.

AVERTISMENT: AV400 nu este destinat a fi folosit ca dispozitiv de diagnostic sau pentru tratament de nici un fel.

Siguranța pacientului și a utilizatorului—Atenționări

ATENȚIONARE: Legea federală din Statele Unite limitează comercializarea acestui dispozitiv numai de către medici sau alte cadre medicale calificate sau la solicitarea acestora.

ATENȚIONARE: Operarea sau utilizarea AV400 într-o manieră diferită de cea specificată în acest Manual de utilizare pentru AV400 poate duce la o expunere periculoasă la radiații.

ATENȚIONARE: Nu efectuați nici un fel de conexiune la portul USB de pe dispozitivul AV400.

Întreținerea echipamentului—Avertismente

AVERTISMENT: Nu imersați în lichid AV400 sau suportul de încărcare AV400 și nu umeziți AV400 astfel încât lichidul să se scurgă.

AVERTISMENT: Nu încercați să deschideți, să dezamblați sau să interveniți asupra acumulatorului. Nu striviți, perforați sau eliminați acumulatorul în foc sau apă. Nu scurtcircuitați contactele externe. Nu expuneți la o temperatură de peste 60°C/140°F.

AVERTISMENT: Nu modificați în nici un fel componentele interioare sau exterioare ale AV400.

AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de incendiu sau pericolul de electrocutare și interferențele deranjante, utilizați numai accesoriile recomandate și nu expuneți acest echipament la ploaie sau umezeală excesivă.

AVERTISMENT: Utilizați pentru AV400 numai accesorii și piese de schimb AccuVein. Utilizarea de accesorii care nu aparțin AccuVein poate afecta siguranța.

Întreținerea echipamentului—Atenționări

ATENȚIONARE: Utilizați numai accesorii de încărcare a acumulatorilor aprobate de AccuVein, acumulatori AccuVein BA300 și BA400 și accesorii suplimentare marca AccuVein. Dacă AV400 nu va fi utilizat pentru o perioadă mai lungă de timp, îndepărtați și depozitați acumulatorul într-un loc sigur, lipsit de praf. Acumulatorul trebuie înlocuit numai cu un acumulator AccuVein aprobat. Îndepărtarea și înlocuirea acumulatorului nu trebuie efectuate în încăperea în care se află pacientul.

ATENȚIONARE: Interferența electromagnetică (IEM) poate afecta funcționarea adecvată a dispozitivului. Funcționarea normală poate fi restabilită îndepărtând sursa interferenței.

ATENȚIONARE: Nu încercați să sterilizați AV400 cu metode de sterilizare prin căldură sau presiune.

ATENȚIONARE: AV400 nu va evidenția venele dacă este operat în afara intervalului său de temperatură.

ATENȚIONARE: Este posibil ca AV400 să nu poată evidenția venele dacă este operat sub o lumină puternică precum lumina soarelui.

ATENȚIONARE: Eliminați acumulatorii uzate conform instrucțiunilor producătorului. AV400 este alimentat de un acumulator reciclabil litium ion. Vă rugăm să contactați AccuVein la (816) 997-9400 pentru informații despre modul în care să eliminați sau să reciclați acest acumulator.

ATENȚIONARE: Nu dezamblați sau modificați AV400 sau oricare dintre accesoriile sale de încărcare.

ATENȚIONARE: Nu interveniți asupra dispozitivului. AV400 nu conține componente care pot fi reparate de către client. AV400 și accesoriile sale trebuie reparate numai de un departament de reparații AccuVein autorizat.

Instalare

Sistemul de iluminare a venelor AV400 include iluminatorul pentru vene AV400 cu acumulator reîncărcabil, un suport de încărcare, sursa de alimentare și adaptoare de curent și documente cu instrucțiuni.

AccuVein recomandă încărcarea completă înainte de prima utilizare a AV400. Conectați suportul de încărcare la sursa de curent. AV400 este furnizat împreună cu adaptoari locali pentru sursa de curent pentru a asigura compatibilitatea cu prizele din țara dvs. Dacă este necesar, fixați un alt adaptor de curent pe sursa de alimentare înainte de a-l introduce în priză.

Îndepărtați capacul protector din plastic de pe LCD înainte de utilizare.

⚠️ AVERTISMENT: Inspectați cablurile și sursele de curent pentru a depista semne de deteriorare. Dacă observați vreun semn de deteriorare, nu utilizați produsul până când acestea nu sunt înlocuite.

⚠️ ATENȚIONARE: Inspectați adaptorul de curent de pe sursa de alimentare pentru a confirma că este fixat corespunzător.

AccuVein oferă de asemenea socluri hands-free pe care mulți practicieni le consideră utile (HF410, HF470). Pentru informații despre aceste accesorii și alte accesorii opționale, vizitați site-ul web AccuVein www.accuvein.com.

Scopul utilizării

AccuVein® AV400 este un instrument portabil, care se ține în mână, care ajută cadrele medicale să localizeze anumite vene superficiale. AV400 este destinat a fi utilizat suplimentar unei instruirii medicale și unei experiențe corespunzătoare. AV400 nu trebuie utilizat ca metodă unică de localizare a venelor și trebuie utilizat numai de un cadru medical calificat, care trebuie să facă acest lucru fie înainte de palpate pentru a ajuta la identificarea locului venei, fie ulterior pentru a confirma sau a infirma locul perceput al unei vene. Când utilizează AV400, cadrele medicale trebuie să respecte întotdeauna protocoalele și practicile medicale corespunzătoare, așa cum sunt impuse de unitatea lor medicală precum și să aibă o judecată medicală clară.

Când este utilizat corespunzător, AV400 permite utilizatorilor să localizeze anumite vene superficiale în legătură cu procedurile medicale, cum ar fi puncția venoasă.

AV400 poate fi utilizat ori de câte ori este necesară determinarea localizării unor vene.

Descrierea produsului

AV400 operează utilizând lumină infraroșie pentru a detecta venele de sub piele și proiectând apoi poziția venelor pe suprafața pielii direct deasupra venelor. Personalul medical calificat poate observa vascularizația, așa cum este evidențiată aceasta, pentru a-l ajuta să găsească vena având dimensiunile și localizarea potrivită pentru puncție venoasă și alte proceduri medicale care necesită localizarea venelor superficiale. Nu este necesară o instruire pentru a opera AV400.

AV400 arată numai vascularizația superficială. Profunzimea maximă la care se evidențiază venele variază în funcție de pacient. În plus, venele anumitor pacienți sau o parte a venelor acestora pot să nu fie bine evidențiate sau chiar deloc. Cauzele pentru o evidențiere mai puțin optimă sau pentru absența evidențierii includ, dar nu se limitează la profunzimea venei, afecțiuni ale pielii (de ex. eczeme, tatuaje), pilozitate, suprafețe cutanate cu cicatrici sau cu alte denivelări accentuate și țesut adipos (gras).

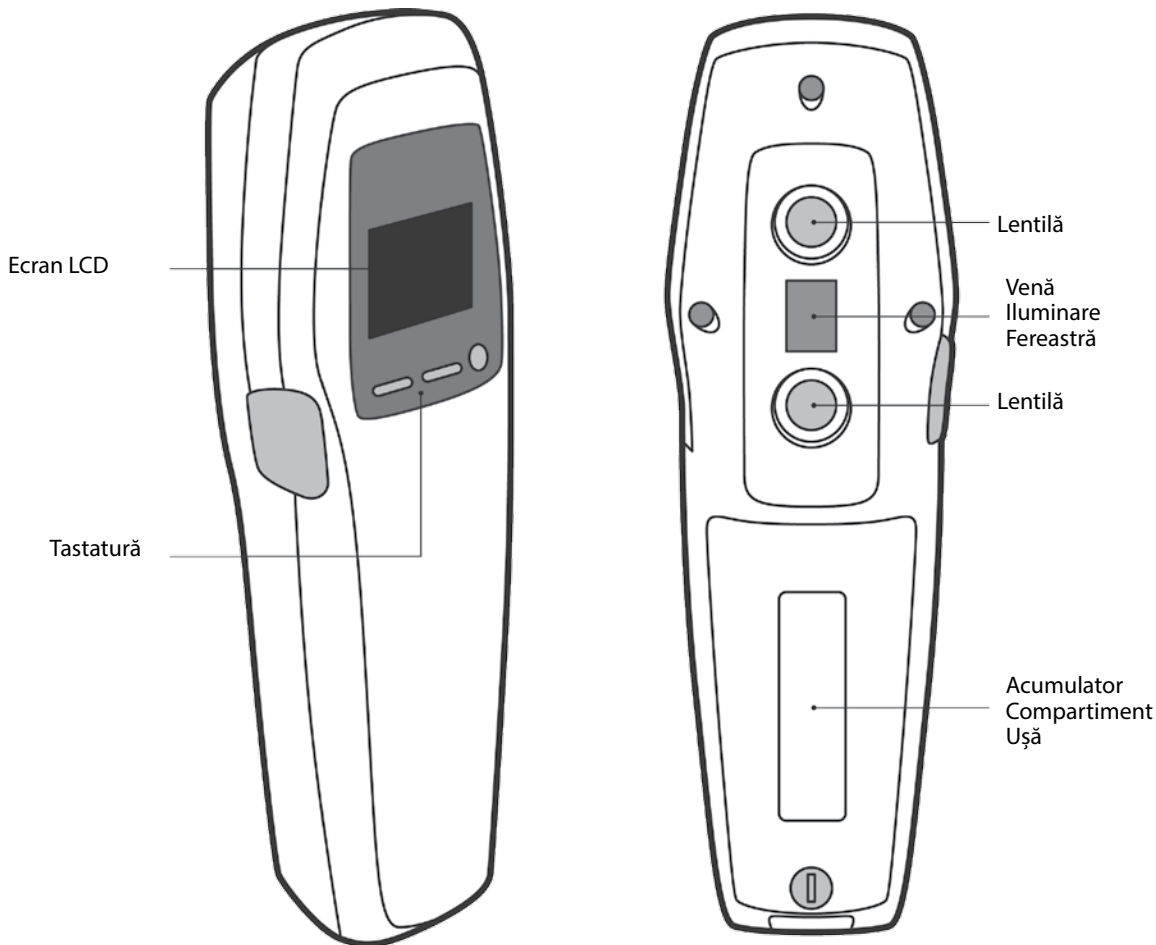
Când este ținut direct deasupra, AV400 localizează cu acuratețe centrul unei vene. Mărirea deplasării față de punctul direct de deasupra duce la decalarea poziției venei evidențiate. Lățimea venei evidențiate poate să difere de lățimea efectivă a venei în funcție de diferențele dintre pacienți și grosimea venei. Linia centrală a venei este exactă când dispozitivul este utilizat corect și trebuie mereu utilizată ca reper când se efectuează puncția venoasă sau alte proceduri medicale.

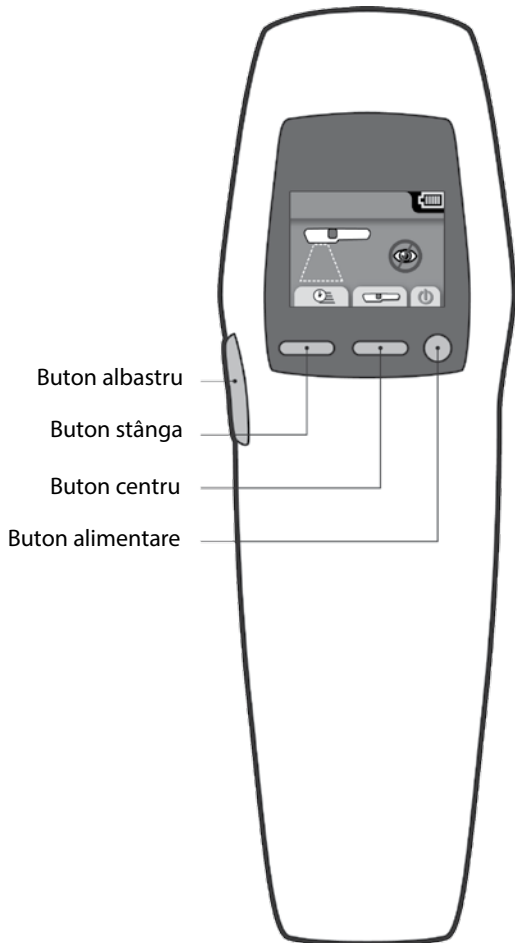
AV400 nu necesită întreținere de rutină sau de prevenție.






AV400 este portabil, cu alimentare internă de la acumulator și este aprobat pentru utilizare continuă. AV400 se consideră o piesă aplicată tip B și nu este protejată împotriva infiltrării apei.

Tehnologia din AV400 este acoperită de următoarele brevete: US 8,073,531; US 7,904,138; US 8,150,500; US 7,983,738; US 8,244,333; US 8,255,040; US 8,295,904; US 8,328,368; US 8,380,291; US 8,391,960; US 8,478,386; US 8,463,364; US 8,489,178; EP 1981395B1; Mexico 0357588. Alte brevete din SUA și internaționale în curs de obținere. Vizitați www.accuvein.com pentru cele mai recente informații.

Comenzi și ecrane pentru utilizator





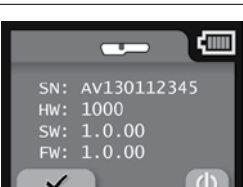


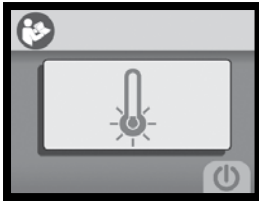

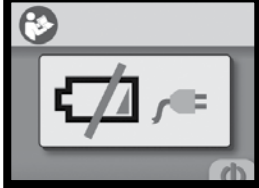
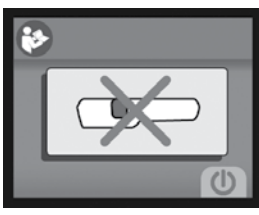


Comenzile AV400 dintr-o privire	
	Alimentare AV400 PORNITĂ sau OPRITĂ
	PORNITȚI sau OPRITȚI lumina de evidențiere a venelor
	Inversați proiecția
	Despre produs
	Selectați pauză

Indicații de pe ecranul de afișare	
	Nu îndreptați către ochi
	Starea încărcării acumulatorului
	Următoarea selecție
	Selectați articol
	Dispozitiv în accesoriu hands-free cu alimentare electrică

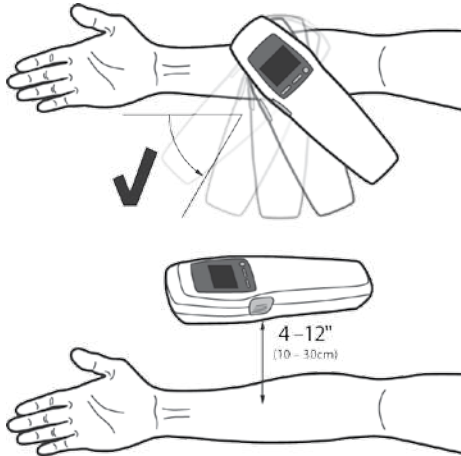
Utilizare și operare de bază

Ecran de afișare funcțional	
	Proiecție oprită, gata de utilizare
	Proiecție pornită—vene întunecate pe fond iluminat
	Proiecție pornită—vene iluminate pe fond întunecat
	Pauză selectată
	Despre produs

Ecran de afișare non-funcțional	
	Unitate prea rece. Aduceți dispozitivul la peste 4°C/39°F
	Unitate prea fierbinte. Aduceți dispozitivul la sub 33°C/90°F
	Mai puțin de 2 minute rămase din încărcarea acumulatorului. Încărcați imediat acumulatorul.
	Unitate defectuoasă. Contactați asistența AccuVein la (816) 997-9400.

Operarea AV400

Poziționarea AV400



Țineți dispozitivul la 10 – 30 cm (4 – 12 inci) deasupra suprafeței pielii. Scanați zona de interes pentru a o vizualiza. După ce selectați o venă, asigurați-vă că lumina de evidențiere a venelor este centrată direct deasupra liniei centrale a venei. Nu deplasați sau înclinați dispozitivul către nicio parte a venei deoarece acest lucru va decala vena proiectată de la locul ei adevărat de sub piele. După aceea, în numeroase cazuri este posibil să îmbunătățiți calitatea evidențierii venelor prin ajustarea ușoară a înălțimii și a unghiului față de piele. În special deplasarea dispozitivului mai aproape sau mai departe de piele vă poate ajuta să vizualizați vene suplimentare, în funcție de vascularizația pacientului, iluminatul încăperii și profunzimea venelor.

⚠️ AVERTISMENT: Pentru a vizualiza cu acuratețe locul venei, trebuie să poziționați AV400 direct deasupra centrului venei care este evaluată.

⚠️ ATENȚIONARE: Este posibil ca proiecția AV400 să nu poată evidenția venele dacă este operat sub o lumină puternică precum lumina soarelui.



Buton alimentare pornită/oprită

Apăsăți butonul pornit/oprit pentru a porni sau opri AV400.



Buton albastru

Butonul albastru este localizat în partea stângă a AV400. Apăsăți butonul albastru pentru a porni AV400 și a aprinde lumina de evidențiere a venelor. Apăsăți butonul din nou pentru a stinge lumina de evidențiere a venelor. Acesta lasă dispozitivul pornit astfel încât să puteți naviga prin setările dispozitivului. Apăsăți butonul lateral albastru din nou pentru a reaprindi lumina de evidențiere a venelor și pentru a începe din nou să localizați venele.



Setare pauză:

Setarea pauzei stabilește timpul până când lumina de evidențiere a venelor se stinge. Această setare poate ajuta la creșterea timpului de operare a acumulatorului AV400. Pentru a seta timpul, apăsați butonul din stânga pentru a ajunge la meniul pauză. Pauza poate fi setată la 0 (fără pauză), 2 minute, 5 minute sau 15 minute.

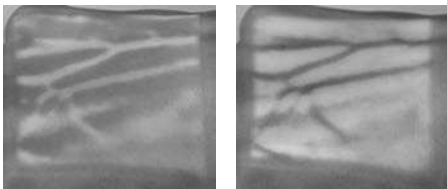
Operarea AV400 (continuare)

Setare inversă:

Setarea inversă inversează zona de proiecție întunecată (umbră) și zona de proiecție luminoasă (roșie) ale AV400, astfel încât venele să fie prezentate fie luminoase, fie întunecate. Schimbarea setării inverse poate îmbunătăți vizibilitatea venei și nivelul de confort ocular. AccuVein recomandă inversarea modului de evidențiere a venelor pentru a arăta vene luminoase în cazurile în care venele sunt foarte mici. Când operați dispozitivul în aer liber sau în medii cu luminozitate puternică, utilizați setările de vene întunecate pentru a spori vizibilitatea.

⚠️ AVERTISMENT: Nu îndreptați către ochi lumina de evidențiere a venelor.

⚠️ AVERTISMENT: Reflexele de clipire pot fi inhibitate sau reduse de boli, medicamente sau alte afecțiuni medicale. Pentru pacienții care ar putea avea reflexe de clipire la lumină puternică inhibitate sau reduse, AccuVein recomandă dotarea pacientului cu un apărător de protecție pentru ochi. Trebuie folosit un apărător de protecție pentru ochi capabil să blocheze 642 nm și 785/830 nm.



Evaluarea vascularizației

În timp ce lumina de evidențiere a venelor este aprinsă, îndreptați AV400 către pielea pacientului. Puteți face acest lucru înainte de palparea, scanând rapid pielea pentru a ajuta la limitarea locurilor posibile sau după ce palparea a confirmat locul și caracterul adecvat al venei.

După aceea, în numeroase cazuri este posibil să puteți vedea mai bine venele rotind ușor AV400 în jurul axei sale și deplasând dispozitivul mai aproape sau mai departe de piele.

Confirmarea venei



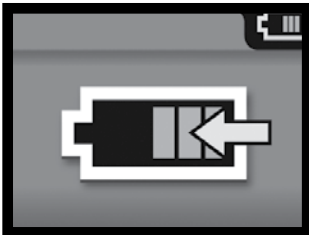
După ce evaluați vascularizația pacientului, confirmați locul pentru procedura dvs. verificând locul și caracterul adecvat al venei utilizând tehnici medicale normale și o judecată medicală clară, cum ar fi vizualizarea venei, palparea și alte tehnici medicale.

Dacă efectuați puncție venoasă

Dacă efectuați o puncție venoasă, puteți utiliza un accesoriu AccuVein hands-free, astfel încât ambele mâini să vă rămână libere pentru a efectua procedura. Puteți de asemenea înmâna AV400 unui asistent în timpul procedurii. AV400 trebuie utilizat numai de cadre medicale calificate și numai împreună cu tehnici vizuale și tactile corespunzătoare de evaluare a venelor.

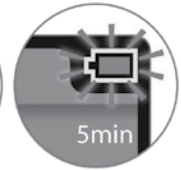
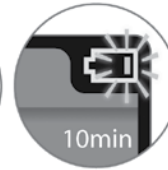
Încărcarea AV400

Verificați dacă suportul de încărcare este conectat corespunzător (vezi secțiunea Instalare). Plasați AV400 în suportul de încărcare cu ecranul LCD spre exterior pentru a începe încărcarea. În timp ce AV400 se află în suportul de încărcare, lumina de evidențiere a venelor nu funcționează și dispozitivul nu poate fi utilizat. Când AV400 se încarcă, se va afișa o pictogramă animată cu încărcarea acumulatorului. Lumina de pe suportul de încărcare se va aprinde numai după ce se detectează un dispozitiv. Dacă se aprinde lumina atunci când nici un dispozitiv nu este plasat în suportul de încărcare, vă rugăm să contactați AccuVein pentru asistență.



Pentru a vă asigura că acumulatorul rămâne încărcat și gata de utilizare, păstrați AV400 în suportul său de încărcare sau într-un accesoriu AccuVein cu alimentare electrică.

⚠️ ATENȚIONARE: Utilizați numai sursa de alimentare AccuVein® PS310 cu suportul CC300 și alte accesorii AccuVein aprobate.



Când acumulatorul AV400 se goleşte, indicatorul acumulatorului va emite lumină intermitentă galbenă sau roșie și sunete repetate. Înainte ca acumulatorul să se descarce complet, pe ecran se va afișa un mesaj de avertizare care va solicita încărcarea acumulatorului. AV400 va relua operarea normală după ce a fost încărcat.

În cazul unei utilizări normale, acumulatorul AV400 trebuie înlocuit la aproximativ fiecare doi ani. Ciclurile mai mari de încărcare sau perioadele mai scurte de operare sunt indicatori ai faptului că acumulatorul trebuie înlocuit.

Pentru a înlocui acumulatorul, deschideți compartimentul acumulatorului din capătul îngust al feței inferioare a dispozitivului. Utilizați o șurubelniță sau marginea unei monede mici pentru a deșuruba capacul. Aveți grijă să nu atingeți sau să zgâriați lentilele de pe fața inferioară a dispozitivului. NU utilizați un instrument pentru a îndepărta acumulatorul.

Curățare și dezinfectare

⚠️ AVERTISMENT: Utilizatorii trebuie să inspecteze AV400 și să curețe și să dezinfecteze AV400, așa cum o impun politicile instituției lor, pentru a se asigura că este suficient de curat înainte de fiecare utilizare.

⚠️ AVERTISMENT: Nu utilizați AV400 dacă fereastra de iluminare a venelor este zgâriată sau murdară. AV400 trebuie returnat la AccuVein pentru service dacă fereastra de iluminare a venelor este zgâriată.

Pentru o performanță maximă, suprafețele optice și lentilele de pe față inferioară a AV400 trebuie păstrate curate. Utilizați șervețele cu alcool sau orice șervețele moi pentru lentilele pe care aplicați câteva picături de alcool izopropilic 70%. Murdăria sau zgârieturile de pe fereastra de evidențiere a venelor apar ca umbre întunecate pe suprafața de proiecție a venelor.

Pentru a curăța corpul AV400 și suportul său de încărcare, puteți utiliza o lavetă umezită cu alcool izopropilic 70%, o soluție diluată de albire cu 10% hipoclorit în apă distilată sau săpun și apă. Puteți de asemenea utiliza dezinfectanți și șervețele obișnuite din gospodărie.

Nu imersați în lichid AV400, suportul de încărcare AV400 sau soclul hands-free AV400 și nu umeziți AV400 sau componentele sale, astfel încât lichidul să se scurgă.

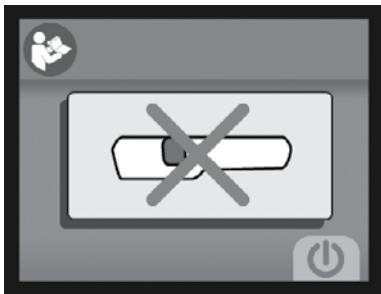
Nu încercați să sterilizați AV400 cu metode de sterilizare prin căldură sau presiune.

Nu curățați AV400 în timp ce se află într-un suport de încărcare sau accesoriu hands-free.

Nu curățați AV400 când capacul acumulatorului este îndepărtat.

Deconectați suportul de încărcare înainte de a-l curăța.

Remedierea defecțiunilor



Dacă AV400 detectează că nu poate funcționa corespunzător, acesta va stinge lumina de evidențiere a venelor și va afișa un ecran de avertizare sau eroare (vezi Ecran de afișare non-funcțional în Ecranele utilizatorului). Când AV400 nu funcționează corespunzător, opriți dispozitivul utilizând butonul rotund alimentare pornit/oprită.

Un antet galben pe ecran indică o avertizare. Avertizările apar dacă operați dispozitivul într-un mediu care este prea rece (mai puțin de 4°C/39°F) sau prea cald (mai mult de 33°C/90°F). Dacă primiți o avertizare legată de temperatură, pur și simplu aduceți AV400 înapoi în intervalul său de temperatură de operare.

Alte avertizări indică momentul în care acumulatorul trebuie încărcat sau înlocuit.

Ecranul de eroare are un antet roșu și este prezentat mai sus. Dacă apare ecranul de eroare, trebuie să încetați imediat să utilizați AV400. Opriți dispozitivul și contactați asistența AccuVein prin telefon la (816) 997-9400 opțiunea 3.

Rezumatul garanției

AccuVein oferă garanție pentru AV400, când este achiziționat nou de la un comerciant autorizat, este din materiale și cu o execuție de bună calitate și se conformează specificațiilor producătorului, pentru o perioadă de un an de la data de achiziționare de la AccuVein sau distribuitorii sau agenții săi autorizate. Perioada de garanție pentru accesoriu este după cum urmează: suportul de încărcare – 1 an; sursa de alimentare – 1 an; acumulatorul – 90 zile. AccuVein va repara sau înlocui orice produs care nu satisface aceste garanții în acest interval de timp fără costuri pentru client. Trebuie să obțineți un număr de Autorizație de returnare a materialului (ARM) de la asistența AccuVein. Unitatea reparată are o garanție de 90 de zile de la data la care este primită de client. Contactați asistența AccuVein la (816) 997-9400 opțiunea 3 pentru service sau informații suplimentare.

Aceste garanții nu acoperă utilizarea necorespunzătoare sau abuzul. Aceste garanții sunt de asemenea nule dacă instrumentul este reparat de o altă companie decât AccuVein sau un agent autorizat. Nu există alte garanții, fie explicite sau implicite, decât cele prezentate în garanția scrisă AccuVein.


Acesta este doar un rezumat al punctelor acoperite de garanția AccuVein. Contactați AccuVein sau consultați www.accuvein.com/legal/warranty pentru detalii complete despre punctele acoperite de garanție.

Limitarea răspunderii

În niciun caz, AccuVein sau clientul nu vor fi răspunzători unul față de altul pentru nicio daună accidentală, indirectă, specială sau de consecință (incluzând, fără a se limita la pierdere de profit sau de oportunități de afaceri) pe care cealaltă parte le poate suferi în urma încheierii unui contract de achiziție sau închiriere sau bazării pe un astfel de contract sau rezultând din îndeplinirea sau încălcarea unui asemenea contract, chiar dacă partea împotriva căreia s-a emis pretenția a fost înștiințată sau știa de posibilitatea unor asemenea daune. Limitarea de mai sus se va aplica indiferent de forma pretenției în care se poate invoca o asemenea răspundere, inclusiv încălcarea contractului, prejudiciu (inclusiv neglijență) sau altfel.

Îndrumări și declarația producătorului			
AV400, CC300 și HF470 sunt destinate a fi utilizate în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul AV400, CC300 sau HF470 trebuie să se asigure de faptul că acesta este utilizat într-un asemenea mediu.			
Test de IMUNITATE	IEC 60601 Nivel de test	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic - Îndrumări
Descărcare electrostatică (DES) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV aer	±6 kV contact ±8 kV aer	Podelele trebuie să fie din lemn, beton sau plăci din ceramică. Dacă podelele sunt acoperite cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%.
Impulsuri electrice tranzitorii rapide CE 61000-4-4	±2 kV pentru cabluri de alimentare electrică ±1 kV cabluri intrare/ieșire	±2 kV pentru cabluri de alimentare electrică Nu se aplică	Calitatea curentului rețelei trebuie să fie aceea a unui mediu tipic comercial sau spitalicesc.
Supratensiune IEC 61000-4-5	cablu(r) de ±1 kV la cablu(r) cablu(r) de ±2 kV la pământ	±1 kV mod diferențial ±2 kV mod obișnuit	Calitatea curentului rețelei trebuie să fie aceea a unui mediu tipic comercial sau spitalicesc.
Căderi de tensiune, scurte întreruperi și variații de tensiune pe cablurile de intrare de la sursa de alimentare IEC 61000-4-11	<5% U_n (>95% cădere în U_n) pentru 0,5 cicluri 40% U_n (60% cădere în U_n) pentru 5 cicluri 70% U_n (30% cădere în U_n) pentru 25 cicluri <5% U_n (>95% cădere în U_n) pentru 5 s	<5% U_n (>95% cădere în U_n) pentru 0,5 cicluri 40% U_n (60% cădere în U_n) pentru 5 cicluri 70% U_n (30% cădere în U_n) pentru 25 cicluri <5% U_n (>95% cădere în U_n) pentru 5 s	Calitatea curentului rețelei trebuie să fie aceea a unui mediu tipic comercial sau spitalicesc. Dacă utilizatorul AV400 necesită operare continuă în timpul întreruperilor curentului rețelei, se recomandă ca AV400 să fie alimentat de la o sursă de alimentare neîntreruptibilă sau un acumulator.
Câmp magnetic generat de frecvența de rețea (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Câmpurile magnetice generate de frecvența de rețea trebuie să fie la nivelul caracteristic unui loc tipic dintr-un mediu tipic comercial sau spitalicesc.
NOTĂ: U_n este tensiunea rețelei de CA înainte de aplicarea nivelului de test.			

Îndrumări și declarația producătorului - emisii electromagnetice		
AV400, CC300 și HF470 sunt destinate a fi utilizate în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul AV400, CC300 sau HF470 trebuie să se asigure de faptul că este utilizat într-un asemenea mediu.		
Test de emisii	Conformitate	Îndrumări privind mediul electromagnetic
Emisii de RF CISPR 11	Grupul 1	AV400 utilizează energia de RF numai pentru funcționarea sa internă. Prin urmare, emisiile sale de RF sunt foarte joase și este puțin probabil că vor determina interferențe la aparatele electronice din apropiere.
Emisii de RF CISPR 11	Clasa A	AV400 este potrivit pentru utilizare în orice incinte, cu excepția celor rezidențiale și celor conectate direct la rețeaua publică de alimentare de tensiune joasă care alimentează clădirii utilizate pentru scopuri rezidențiale.
Emisii armonice IEC 6100-3-2	În conformitate	
Fluctuații de tensiune IEC 6100-3-3	În conformitate	

Îndrumări și declarația producătorului - imunitate electromagnetică			
AV400, CC300 și HF470 sunt destinate a fi utilizate în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul AV400, CC300 sau HF470 trebuie să se asigure faptul că acesta este utilizat într-un asemenea mediu.			
TEST DE IMUNITATE	NIVEL DE TEST IEC 60601	NIVEL DE CONFORMITATE	Mediu electromagnetic - Îndrumări
RF condusă IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz	3 Vrms	Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile nu trebuie utilizate mai aproape de nici o piesă a AV400, inclusiv cabluri, decât distanța de separare recomandată calculată pe baza ecuației aplicabile frecvenței transmițătorului. Distanța de separare recomandată $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz unde P este evaluarea puterii maxime de ieșire a transmițătorului în wați (W) conform producătorului transmițătorului, iar d este distanța de separare recomandată în metri (m). După cum s-a stabilit printr-o analiză electromagnetică a locului, puterile câmpurilor de la transmițătorii fiși de RF ar trebui să fie mai mici decât nivelul de conformitate din fiecare interval de frecvență. Interferența poate avea loc în vecinătatea unui echipament marcat cu următorul simbol:
RF radiată IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	3 Vrms	
NOTA 1 La 80 MHz și 800 MHz, se aplică intervalul de frecvență mai mare. NOTA 2 Este posibil ca aceste îndrumări să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia de către structuri, obiecte și persoane.			
Puteți câmpurilor de la transmițătorii fiși, cum ar fi stațiile de bază pentru telefoane radio (celulare/fără fir) și sisteme radio de teren mobile, radio amatori, transmisii radio AM și FM și transmisii TV nu pot fi prevăzute teoretic cu acuratețe. Pentru a evalua mediul electromagnetic determinat de transmițătorii fiși de RF, trebuie avut în vedere o analiză electromagnetică a locului. Dacă puterea măsurată a câmpului în locul în care este utilizat AV400 depășește nivelul de conformitate RF aplicabil de mai sus, AV400 trebuie observat pentru a verifica operarea normală. Dacă se observă o funcționare anormală, este posibil să fie necesare măsuri suplimentare, cum ar fi modificarea orientării sau locului AV400. În intervalul de frecvență 150 kHz - 80 MHz, puterile câmpurilor trebuie să fie mai mici de 3 V/m.			

Distanțe de separare recomandate între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile și AV400			
AV400, CC300 și HF470 sunt destinate a fi utilizate într-un mediu electromagnetic în care perturbările de RF radiată sunt controlate. Clientul sau utilizatorul AV400, CC300 sau HF470 pot ajuta la prevenirea interferențelor electromagnetice menținând o distanță minimă între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile (transmițător) și AV400, așa cum se recomandă mai jos, conform puterii maxime de ieșire a echipamentului de comunicații.			
Maximum evaluat Puterea maximă de ieșire a transmițătorului	Distanța de separare conform frecvenței transmițătorului m		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
W			
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Pentru transmițătorii evaluați la o putere maximă de ieșire care nu este prezentată mai sus, distanța de separare d în metri (m) recomandată poate fi estimată folosind ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului, unde P este evaluarea maximă a puterii de ieșire a transmițătorului în wați (W) conform producătorului transmițătorului. NOTA 1 La 80 MHz și 800 MHz, se aplică distanța de separare pentru intervalul de frecvență mai mare. NOTA 2 Este posibil ca aceste îndrumări să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia de către structuri, obiecte și persoane.			

Specificațiile produsului

Specificații

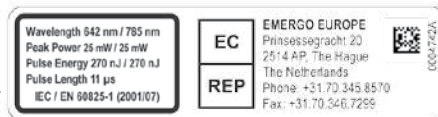
Greutate	275 grame (9,7 uncii)
Dimensiuni	5 x 6 x 20 cm (2" x 2,4" x 7,9")
Accumulator	AccuVein® BA400 Li-Ion 3,6 V care se poate înlocui de utilizator BA400 – 3.100 mAh
Timp de operare continuu (lumina pentru vene pornită) la încărcare completă:	În mod obișnuit 180 minute
Număr de proceduri de vizualizare standard care pot fi efectuate utilizând un acumulator complet încărcat	90
Timp de încărcare (complet)	În mod obișnuit 3 ore
CC300 + PS310	5 V 2,0 A 100 V - 240 V 50 Hz - 60 Hz 0,4 A

Temperatură de	Operare	4°C - 33°C (39°F - 90°F)
	Umiditate	5% - 85% umiditate relativă, fără condens
	Presiune	75 kPa - 106 kPa
Transport	Temperatură	De la -20°C până la 50°C (de la -4°F până la 122°F)
	Umiditate	5% - 85% umiditate relativă, fără condens
Depozitare	Temperatură	De la -20°C până la 50°C (de la -4°F până la 122°F)
	Umiditate	5% - 85% umiditate relativă, fără condens

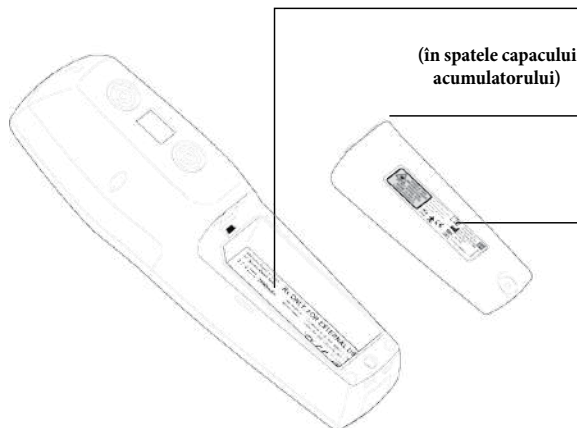
Etichetele produsului



Eticheta cu informații conținând notificarea privind produsele laser



Eticheta privind siguranța laserului conținând notificarea privind clasificarea laserului





AccuVein Inc.

40 Goose Hill Road

Cold Spring Harbor, NY 11724

Telefon: +1 (816) 997-9400

www.accuvein.com



0005494D