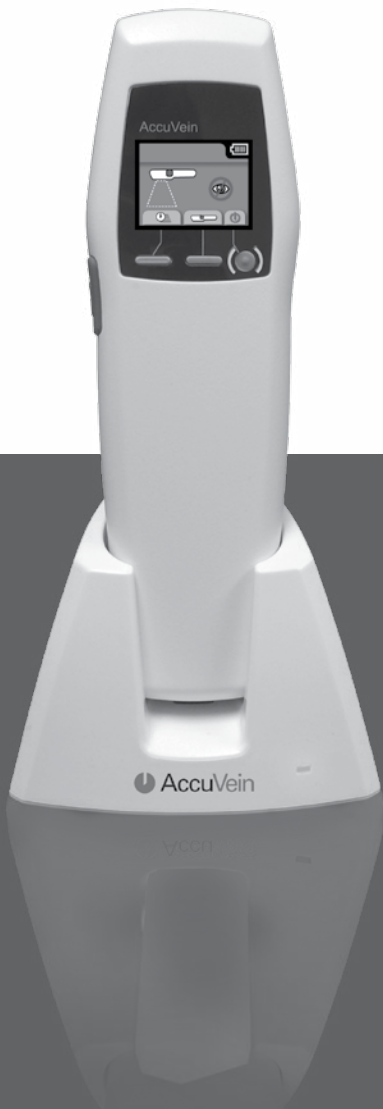


Lietuvių k.



 **AccuVein®**

„AccuVein AV400“ naudotojo vadovas

Sveikatos priežiūros specialisto
„AccuVein AV400“ naudojimo
ir veikimo vadovas



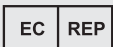
AccuVein®

Šį AV400 naudotojo vadovą ir papildomos informacijos galima atsisiųsti iš www.accuvein.com

AV400 naudotojo vadovas
© „AccuVein Inc.“, 2013 m.
„AccuVein Inc.“
40 Goose Hill Road
Telefonas: (816) 997-9400
Cold Spring Harbor, NY 11724
Jungtinės Amerikos Valstijos
www.accuvein.com



AV400 pagamintas bendrovei:
„AccuVein Inc.“
40 Goose Hill Road
Cold Spring Harbor, NY 11724
Jungtinės Amerikos Valstijos



EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
Nyderlandai



Bangos ilgis 642 nm / 785 arba 830 nm
Didžiausioji galia 45 mW / 25 mW
Impulso energija 485 nJ / 270 nJ
Impulso trukmė 10,7 μs
IEC/EN 60825-1 (2001/07)



Prietaisas visiškai atitinka Europos
direktyvą 2002/364/EB.
Conformité Européenne

Jungtinių Amerikos Valstijų klientams:
IEC/EN 60825-1 Lazerinių gaminių
sauga: atitinka 21CFR 1040.10 ir
1040.11, išskyrus nuokrypius pagal
2007 m. birželio 24 d. Įspėjimą dėl
lazerių Nr. 50.

„AccuVein[®]“ yra registruotasis „AccuVein Inc.“ prekės ženklas. Šio vadovo turinys,
įskaitant visas nuotraukas ir brėžinius, yra privati „AccuVein Inc.“ informacija.

Vadovas paskutinį kartą peržiūrėtas: 2017 kovo

Įspėjimai ir perspėjimai

Prieš naudojimą perskaitykite visus nurodymus, perspėjimus ir įspėjimus. Gaminį gali naudoti tik kvalifikuoti sveikatos priežiūros specialistai. AV400 negalima naudoti kaip vienintelio venos suradimo būdo ir jis nepakeičia kruopščios medicininės apžiūros bei vizualinio ir taktilinio venų suradimo.

Prieš naudodami AV400 pacientui, kvalifikuoti sveikatos priežiūros specialistai privalo perskaityti ir suprasti šį AV400 naudotojo vadovą. Prieš naudodami pirmą kartą, naudotojai turi palyginti, kaip AV400 aptinka venas vizualinio aptikimo ir apčiuopos metodais.

Lietuvių k.

 **AccuVein[®]**

AV400

**„AccuVein AV400“
naudotojo vadovas**

**Sveikatos priežiūros specialisto
„AccuVein AV400“ naudojimo
ir veikimo vadovas**





Lietuvių k.

AccuVein®

AV400

„AccuVein AV400“ naudotojo vadovas

Sveikatos priežiūros specialisto „AccuVein AV400“ naudojimo ir veikimo vadovas

**Bendras naudojimas
ir veikimas**

6

Paruošimas
Paskirtis
Gaminio apibūdinimas
Naudotojo valdikliai ir rodiniai
AV400 eksploatavimas

**Įkrovimas, valymas
ir trikčių šalinimas**

13

AV400 įkrovimas
Valymas ir dezinfekavimas
Trikčių šalinimas

**Garantija
ir atsakomybė**













16










Garantijos santrauka
Atsakomybės ribojimas

**Gaminio
specifikacija**

17

Specifikacijos
Gaminio etiketės

	Dėmesio!
	Informacijos ieškokite naudojimo instrukcijoje
	Žr. naudojimo instrukciją / lankstinuką
	AV400 skleidžia lazerio spinduliuotę
	B tipo su pacientu sąlytį turintį dalis
	Conformité Européenne (Europos atitiktis). Šis simbolis reiškia, kad prietaisas visiškai atitinka Europos direktyvą 93/42/EEB
	ETL sertifikavimas reiškia, kad dauguma sistemos elementų atitinka UL st. 60601-1
	Gaminio serijos numeris
	Nuoroda į katalogo modelio numerį
	Universalus gaminio numeris
	Atstovas Europoje
	Gamintojas

	Europos Sąjungos direktyvos dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų logotipas. Leidžiama grąžinti, kad būtų tinkamai pašalinta.
	Temperatūros ribos
	Drėgmės ribos
	Nenaudoti, jei pakuotė pažeista
	Laikyti sausiai
	Trapus, elgtis atsargiai
	Pakartotinai panaudojama pakuotė
	Perdirbama pakuotė
IPX0	Apsaugos nuo vandens patekimo nėra
Rx Only	Pagal JAV federalinius įstatymus šis prietaisas parduodamas tik gydytojui ar kitam kvalifikuotam sveikatos priežiūros specialistui nurodžius arba užsakius. Naudoti tik išoriškai.
	Nuolatinėrovė. Pavyzdys: 3,7 V akumuliatoriaus įtampos indikacija

Įspėjimai ir perspėjimai

Paciento ir naudotoja sauga. Įspėjimai

ĮSPĖJIMAS. Naudojant AV400 galima surasti tam tikras paviršines venas ir jį nepakeičia kruopščios medicininės apžiūros, paremtos vizualiniu ir taktiliniu venų suradimu ir vertinimu. AV400 turi būti naudojamas tik kaip kvalifikuoto specialisto nuomonės papildymas.

ĮSPĖJIMAS. Siekiant užtikrinti, kad AD400 paruoštas naudoti, jį galima eksploatuoti tik tuomet, kai jo akumulatorius pakankamai įkrautas (tai rodo žalia baterijos piktograma viršutiniame dešiniajame skystųjų kristalų ekrane) arba kai prietaisas eksploatuojamas su maitinamu laisvų rankų priedu.

ĮSPĖJIMAS. AV400 venų suradimą lemia įvairūs paciento veiksniai, todėl prietaisas gali nerodyti venų tų pacientų, kurių venos giles, kurie serga odos ligomis, oda plaukuota, randuota arba kurių odos paviršius itin nelygus dėl kitų priežasčių, ir storą riebalinį audinį turinčių pacientų venų.

ĮSPĖJIMAS. AV400 rodo tik paviršines venas ir tik iki riboto gylio, tai priklauso nuo įvairių paciento veiksnių. AV400 nerodo venų gylio.

ĮSPĖJIMAS. AV400 skleidžia matomą ir nematomą lazerio spinduliuotę. Nežiūrėkite į spindulį, 2 klasės lazerio gaminy.

ĮSPĖJIMAS. Nenukreipkite venų aptikimo spindulio į akis.

ĮSPĖJIMAS. Mirksėjimo refleksus gali slopinti arba susilpninti liga, vaistiniai preparatai ar kitos medicininės būklės. Pacientams, kurių mirksėjimo refleksai nuslopinti arba susilpnėję, „AccuVein“ rekomenduoja naudoti apsauginius akinius. Tokiu atveju turi būti naudojami akiniai, kurių blokavimo diapazonas 642 nm ir 785/830 nm.

ĮSPĖJIMAS. Jei paspaudus mėlyną mygtuką neįsijungia raudona šviesa, nebenaudokite AV400.

ĮSPĖJIMAS. Nelaikykite AV400, atlikdami venos punkciją ar kitas medicinos procedūras.

ĮSPĖJIMAS. Naudoti tik išoriškai.

ĮSPĖJIMAS. Laikykite AV400 ir jo akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

ĮSPĖJIMAS. Kad tiksliai surastumėte venas, AV400 turite laikyti tinkamame aukštyje ir tiesiai virš vertinamos venos centro.

Paciento ir naudotoja sauga. Kontraindikacijos

ĮSPĖJIMAS. AV400 negalima naudoti venoms akyse ar netoli akių surasti.

ĮSPĖJIMAS. AV400 neskirtas naudoti kaip diagnostinis prietaisas ir jokiame gydymui.

Paciento ir naudotoja sauga. Perspėjimai

DĖMESIO! Pagal JAV federalinius įstatymus šis prietaisas parduodamas tik gydytojui ar kitam kvalifikuotam sveikatos priežiūros specialistui nurodžius arba užsakius.

DĖMESIO! Jei AV400 naudojamas kitaip, nei aprašyta šiame AV400 naudotoja vadove, galima pavojinga spinduliuotės apšvita.

DĖMESIO! Nieko neįjunkite į AV400 prietaiso USB prievadą.

Įrangos priežiūra. Įspėjimai

ĮSPĖJIMAS. Nenardinkite AV400 ar AV400 krovimo stovo į skystį ir nesudrėkinkite AV400 taip, kad tekėtų skystis.

ĮSPĖJIMAS. Nebandykite atidaryti ar išmontuoti akumulatoriaus arba atlikti jo techninę priežiūrą. Netraiškykite, nepradurkite ir neišmeskite akumulatoriaus į ugnį ar vandenį. Nesukelkite trumpojo jungimo tarp išorinių kontaktų. Saugokite nuo aukštesnės kaip 60 °C / 140 °F temperatūros.

ĮSPĖJIMAS. Jokiū būdu nemodifikuokite AV400 vidinių ar išorinių komponentų.

ĮSPĖJIMAS. Kad išvengtumėte gaisro arba elektros smūgio pavojaus ir erzinančių trukdžių, naudokite tik rekomenduojamus priedus ir saugokite įrangą nuo lietaus ar didelės drėgmės.

ĮSPĖJIMAS. Su AV400 naudokite tik „AccuVein“ priedus ir keičiamąsias dalis. Naudojant ne „AccuVein“ priedus, gali nukentėti saugumas.

Įrangos priežiūra. Perspėjimai

DĖMESIO! Naudokite tik „AccuVein“ patvirtintus akumulatoriaus krovimo priedus, „AccuVein“ BA300 ir BA400 akumulatorius bei „AccuVein“ prekės ženklą papildomus priedus. Jei AV400 bus ilgą laiką nenaudojamas, išimkite akumuliatorių ir laikykite saugioje vietoje, kurioje nėra dulkių. Akumuliatorių galima pakeisti tik patvirtintu „AccuVein“ akumuliatoriumi. Akumulatoriaus išimti ar keisti negalima paciento aplinkoje.

DĖMESIO! Elektromagnetiniai trukdžiai (EMT) gali trukdyti prietaisui tinkamai veikti. Normalų veikimą galima atkurti pašalinus trukdžių šaltinį.

DĖMESIO! Nebandykite sterilizuoti AV400 karštojo ar slėginio sterilizavimo būdais.

DĖMESIO! Jei AV400 naudojamas neatsižvelgiant į jo temperatūros intervalą, jis nerodys venų.

DĖMESIO! Jei AV400 naudojamas ryškioje, pvz., saulės, šviesoje, jis gali nerodyti venų.

DĖMESIO! Panaudotus akumulatorius šalinkite pagal gamintojo nurodymus. AV400 maitinimo šaltinis yra perdirbamas ličio jonų akumulatorius. Informacijos, kaip šalinti ar atiduoti perdirbti šį akumuliatorių, „AccuVein“ teiraukitės telefonu (816) 997-9400.

DĖMESIO! Neardykite ir nekeiskite AV400 ir jokiū iš jo krovimo priedų.

DĖMESIO! Neatlikite techninės priežiūros darbų. AV400 neturi jokių komponentų, kurių techninę priežiūrą galėtų atlikti klientas. AV400 ir jo priedų techninę priežiūrą gali atlikti tik įgaliotasis „AccuVein“ remonto skyrius.

Paruošimas

AV400 venų aptikimo sistemą sudaro AV400 venų aptikimo lempa su perkraunamuoju akumuliatoriumi, krovimo stovas, maitinimo šaltinio ir maitinimo adapteriai ir nurodymų dokumentai.

Prieš pirmą kartą naudojant AV400 „AccuVein“ rekomenduoja jį visiškai įkrauti. Prijunkite krovimo stovą prie maitinimo šaltinio. AV400 tiekiamas su maitinimo šaltinio šaliai pritaikytais adapteriais, kad būtų užtikrintas maitinimo išvado suderinamumas jūsų šalyje. Prireikus prie maitinimo šaltinio prijunkite kitą maitinimo adapterį, prieš jungdami jį išvadą.

Prieš naudodami, nuo skystųjų kristalų ekrano nuimkite plastikinį apsauginį gaubtelį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS. Apžiūrėkite, ar maitinimo laidai ir reikmenys nepažeisti. Radę bet kokį pažeidimą, nenaudokite, kol negausite pakaitinio laido ar reikmens.

⚠️ DĖMESIO! Apžiūrėkite maitinimo šaltinio adapterį ir įsitikinkite, kad jis patikimai prijungtas.

„AccuVein“ taip pat siūlo papildomai įsigyjamų laisvų rankų stovų, kurie, daugelio specialistų nuomone, yra naudingi (HF410, HF470). Informacijos apie šiuos ir kitus papildomai įsigyjamus priedus ieškokite apsilankę „AccuVein“ tinklalapyje www.accuvein.com.

Paskirtis

„AccuVein®“ AV400 yra nešiojamasis, rankinis prietaisas, kuris padeda sveikatos priežiūros specialistams surasti tam tikras paviršines venas. AV400 skirtas naudoti kaip tinkamo medicininio mokymo ir patirties papildymas. AV400 negalima naudoti kaip vienintelio venų suradimo būdo, jį naudoti gali tik kvalifikuotas sveikatos priežiūros specialistas, kuris tai daryti turėtų arba prieš palpuodamas, kad būtų lengviau nustatyti venos vietą, arba po to, kad patvirtintų arba atmestų numatomą venos vietą. Naudodami AV400, sveikatos priežiūros specialistai visada privalo laikytis atitinkamų medicinos protokolų ir praktikos, kaip to reikalauja jų sveikatos priežiūros įstaiga, bei atlikti kruopščių medicinos apžiūrą.

Tinkamai naudojamas AV400 suteikia naudotojams galimybę surasti tam tikras paviršines venas atliekant tokias medicines procedūras kaip venos punkcija.

AV400 galima naudoti visais atvejais, kai reikia nustatyti venų vietą.

Gaminio apibūdinimas

AV400 veikia naudodamas infraraudonąją šviesą venoms aptikti po oda, tada projektuodamas venų padėtį ant odos paviršiaus tiesiai virš venų. Kvalifikuoti sveikatos priežiūros darbuotojai gali stebėti rodomą kraujagyslių sistemą, o tai jiems padeda rasti tinkamo dydžio ir padėties venų venos punkcijai ir kitoms medicininėms procedūroms, kurioms reikia surasti paviršines venas. Norint naudoti AV400, mokymo nereikia.

AV400 rodo tik paviršinių kraujagyslių sistemą. Didžiausias gylis, kuriame rodomos venos, skiriasi, tai priklauso nuo paciento. Be to, kai kurių pacientų venų ar jų dalies gali gerai nesimatyti arba išvis nesimatyti. Prastesnio nei optimalaus venų rodymo arba nerodymo priežastys (bet vien šiomis neapsiribojant): venos gylis, odos būklės (pvz., egzema, tatuiruotės), plaukai, randai arba dėl kitų priežasčių itin nelygus odos paviršius ir riebalinis audinys.

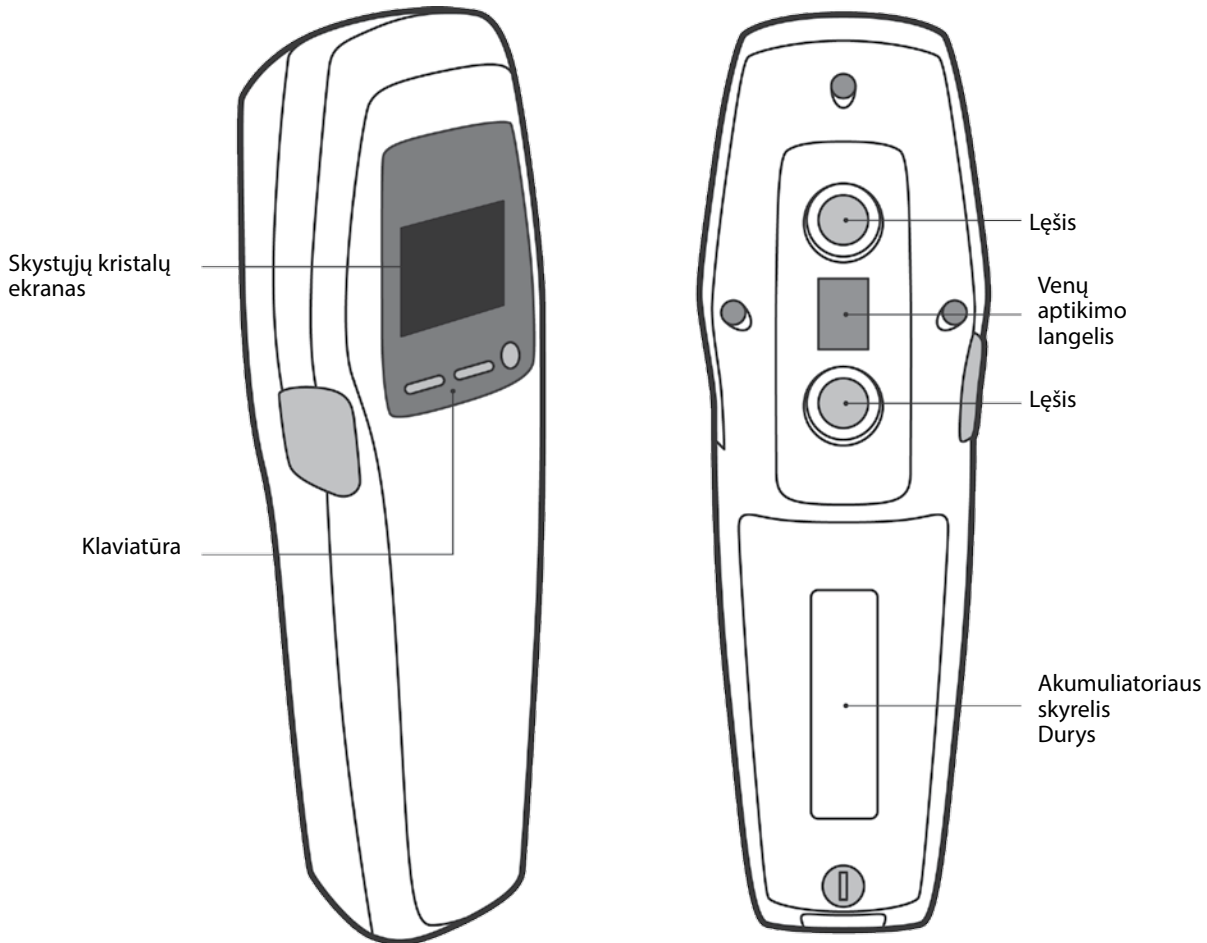
Kai AV400 laikomas tiesiai virš venos, prietaisas tiksliai suranda jos centrą. Prietaisą paslinkus iš padėties tiesiogiai virš venos, atsiranda rodomos venos padėties poslinkis. Rodomos venos plotis gali skirtis nuo faktinio, tai priklauso nuo individualių pacientų skirtumų ir venos pločio. Kai prietaisas naudojamas tinkamai, centrinė venos linija yra tiksli, ir ją visada reikia naudoti kaip venos punkcijos ar kitų medicininių procedūrų tikslinę vietą.

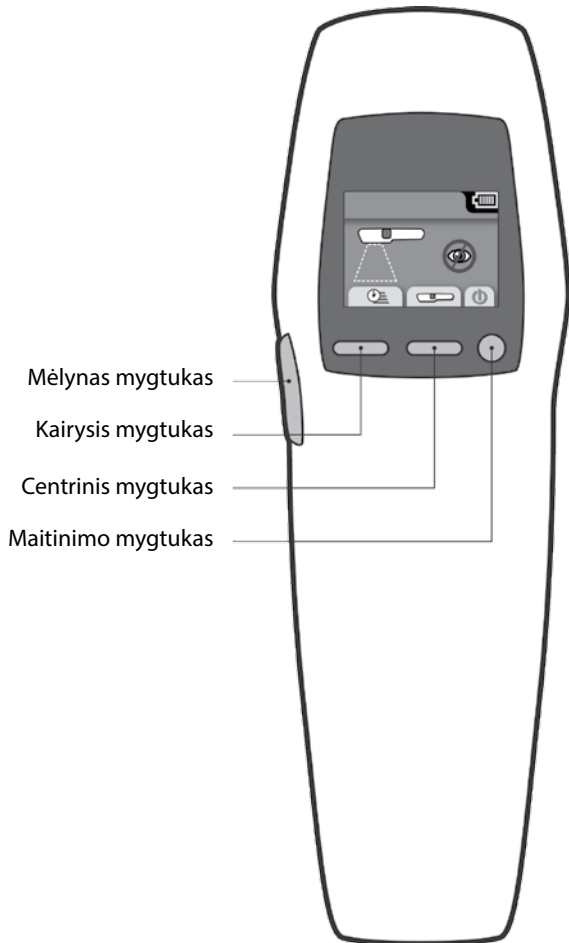
AV400 prietaisui nereikalinga nei einamoji, nei profilaktinė techninė priežiūra.






AV400 yra nešiojamas, maitinamas akumuliatoriumi ir patvirtintas eksploatuoti nuolat. AV400 laikomas B tipo su pacientu sąlytį turinčia dalimi, jis nėra apsaugotas nuo vandens patekimo.




AV400 technologija saugoma šiais patentais: JV 8,073,531; JV 7,904,138; JV 8,150,500; JV 7,983,738; JV 8,244,333; JV 8,255,040; JV 8,295,904; JV 8,328,368; JV 8,380,291; JV 8,391,960; JV 8,478,386; JV 8,463,364; JV 8,489,178; EP 1981395B1; Meksikos 0357588. Kitų JAV ir tarptautinių patentų registracijos laukiama. Naujausios informacijos galite gauti, apsilankę adresu www.accuvein.com.

Naudotojo valdikliai ir rodiniai








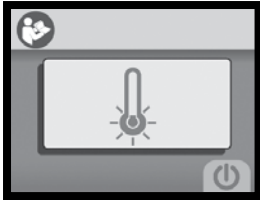

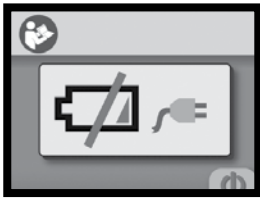



Trumpa AV400 valdiklių apžvalga	
	AV400 maitinimo ĮJUNGIMAS arba IŠJUNGIMAS
	Venų aptikimo spindulio ĮJUNGIMAS arba IŠJUNGIMAS
	Projekcijos invertavimas
	Apie gaminį
	Pauzės pasirinkimas

Ekranui nurodymai	
	Nenukreipti į akis
	Akumuliatoriaus įkrova
	Kita parinktis
	Pasirinkti elementą
	Prietaisas laisvų rankų priede, prijungtame prie maitinimo šaltinio

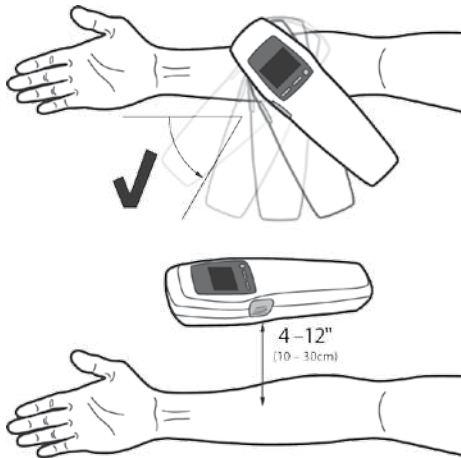
Bendras naudojimas ir veikimas

Ekrano rodiniai eksploatuojant prietaisą	
	Projekcija išjungta, paruošta naudoti
	Projekcija įjungta – tamsios venos apšviestame fone
	Projekcija įjungta – apšviestos venos tamsiame fone
	Pasirinkta pauzė
	Apie gaminį

Ekrano rodiniai neeksploatuojant prietaiso	
	Prietaisas per šaltas. Sušildykite prietaisą iki aukštesnės kaip 4 °C / 39 °F temperatūros
	Prietaisas per karštas. Atvėsinkite prietaisą iki žemesnės kaip 33°C / 90°F temperatūros
	Akumuliatorius išsikraus greičiau kaip per 2 minutes. Nedelsdami įkraukite akumuliatorių.
	Prietaisas sugedo. Skambinkite „AccuVein“ pagalbos tarnybai tel. Nr. (816) 997-9400.

AV400 eksploatavimas

AV400 padėties nustatymas



Prietaisą laikykite 4–12 col. (10–30 cm) virš odos paviršiaus. Nuskenaukite dominamą sritį ir peržiūrėkite. Kai pasirinksite veną, įsitikinkite, kad venų aptikimo spindulys yra centruotas tiesiogiai virš venos centrinės linijos. Nejudinkite ir nepakreipkite prietaiso į jokią venos pusę, nes venos projekcija pasislinks iš savo faktinės vietos po oda. Tada dažnai pavyksta pagerinti vaizdo kokybę nestipriai keičiant aukštį ir su oda sudaromą kampą. Prietaisą priartinant prie odos arba atitraukiant nuo jos, vaizde gali išryškėti papildomų venų, tai priklauso nuo paciento kraujagyslių sistemos, patalpos apšvietimo ir venų gylis.

⚠️ ĮSPĖJIMAS. Kad tiksliai surastumėte venas, AV400 turite laikyti tiesiai virš vertinamos venos centro.

⚠️ DĖMESIO! Jei AV400 naudojamas ryškioje, pvz., saulės, šviesoje, projekcijoje gali nesimatyti venų.

**Maitinimo įjungimo / išjungimo mygtukas**

Norėdami įjungti arba išjungti AV400, paspauskite įjungimo / išjungimo mygtuką.

**Mėlynas mygtukas**

Mėlynas mygtukas yra AV400 kairėje pusėje. Paspaudus mėlyną mygtuką, įsijungia AV400 ir venų aptikimo spindulys. Mygtuką paspaudus dar kartą, venų aptikimo spindulys išsijungia. Prietaisas lieka įjungtas, taigi, galima naršyti po jo nustatymus. Paspauskite mėlyną šoninį mygtuką dar kartą, vėl įjunkite venų aptikimo spindulį ir pradėkite ieškoti venų.

**Pauzės nustatymas**

Nustačius pauzę, apibrėžiamas laikas, iki kada venų aptikimo spindulys būna išjungtas. Šis nustatymas gali padėti pailginti AV400 akumuliatoriaus eksploatavimo laiką. Norėdami nustatyti laiką, paspauskite kairįjį mygtuką ir pereikite į pauzės meniu. Pauzę galima nustatyti 0 (nėra pauzės), 2 minutėms, 5 minutėms ar 15 minučių.

AV400 eksploatavimas (tęsinys)

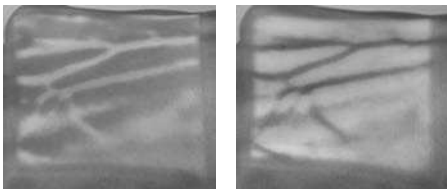


Invertavimo nustatymas

Invertavimo nustatymas pakeičia AV400 tamsią (šešėlinę) ir šviesią (raudoną) projekcijos sritis taip, kad venos gali būti vaizduojamos šviesios arba tamsios. Pakeitus invertavimo nustatymą, gali pagerėti venų matomumas ir akių komforto lygis. „AccuVein“ rekomenduoja pakeisti venų rodinį, kad matytųsi šviesios venos tais atvejais, kai jos labai smulkios. Kai prietaisą naudojate lauke ar šviesioje aplinkoje, matomumui pagerinti naudokite tamsių venų nustatymą.

⚠️ ĮSPĖJIMAS. Nenukreipkite venų aptikimo spindulio į akis.

⚠️ ĮSPĖJIMAS. Mirksėjimo refleksus gali slopinti arba susilpninti liga, vaistiniai preparatai ar kitos medicininės būklės. Pacientams, kurių mirksėjimo refleksai reaguojant į ryškią šviesą nuslopinti arba susilpnėję, „AccuVein“ rekomenduoja naudoti apsauginius akinius. Turi būti naudojami akiniai, kurių blokavimo diapazonas 642 nm ir 785/830 nm.



Įvertinkite kraujagyslių sistemą

Esant įjungtam venų aptikimo spinduliui, nukreipkite AV400 šviesą ant paciento odos. Tą galite padaryti prieš palpuodami, greitai nuskenudami virš odos, kad galėtumėte sumažinti galimų vietų skaičių, arba po to, kai palpuodami būsite patvirtinę venos vietą ir tinkamumą.

Dažnai pavyksta geriau išryškinti venas šiek tiek pasukus AV400 aplink ašį ir prietaisą priartinus prie odos arba atitraukus nuo jos.

Venos patvirtinimas



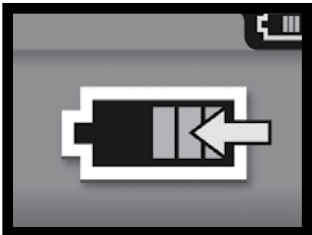
Kai įvertinsite paciento kraujagyslių sistemą, patvirtinkite procedūros vietą, patikrinę venos padėtį ir tinkamumą naudodami įprastus medicininius metodus ir atlikę kruopščią medicininę apžiūrą, pvz., venų vizualizavimą, apčiuopą ar kitus medicininius metodus.

Jei atliekama venos punkcija

Jei atliekate venos punkciją, galite naudoti „AccuVein“ laisvų rankų priedą, kad jūsų abi rankos liktų laisvos atliekant procedūrą. Be to, per procedūrą galite perduoti AV400 padėjėjui. AV400 gali naudoti tik kvalifikuoti sveikatos priežiūros specialistai ir tik kartu taikydami atitinkamus vizualinio ir taktinio venų vertinimo metodus.

AV400 įkrovimas

Patikrinkite, ar krovimo stovas tinkamai prijungtas (žr. skyrių „Paruošimas“). Įstatykite AV400 į krovimo stovą taip, kad skystųjų kristalų ekranas būtų nukreiptas į išorę. Kai AV400 įdėtas į krovimo stovą, venų aptikimo spindulys neveikia ir prietaiso naudoti negalima. Kol AV400 įkraunamas, rodoma animuota akumuliatoriaus krovimo piktograma. Krovimo stovo lemputė užsidega tik aptikus prietaisą. Jei lemputė užsidega, kai į krovimo stovą neįstatytas joks prietaisas, dėl pagalbos skambinkite „AccuVein“ pagalbos tarnybai.



Kad užtikrintumėte, jog akumuliatorius neišsikraus ir prietaisas bus paruoštas naudoti, AV400 laikykite jo krovimo stove arba „AccuVein“ priede, prijungtame prie maitinimo šaltinio.

⚠ DĖMESIO! Naudokite tik „AccuVein®“ PS310 maitinimo šaltinį su CC300 pagrindu ir kitus „AccuVein“ patvirtintus priedus.



Kai AV400 akumuliatorius išsenka, akumuliatoriaus indikatorius mirksi geltonai arba raudonai ir periodiškai pypsi. Prieš akumuliatoriui visiškai išsikraunant, ekrane rodomas perspėjimas, reikalaujantis įkrauti akumuliatorių. Įkrovus AV400, tęsiamas normalus prietaiso eksploatavimas.

Eksploatuojant kaip įprasta, AV400 akumuliatorių prireikia pakeisti apytiksliai kas dvejus metus. Ilgesni įkrovos ciklai ar trumpesni eksploatavimo laikotarpiai rodo, kad akumuliatorių reikia pakeisti.

Norėdami pakeisti akumuliatorių, atidarykite jo skyrelį siaurajame prietaiso gale, apatinėje pusėje. Dangtelį atsukite atsuktuvu ar mažos monetos briauna. Būkite atsargūs, kad nepaliesumėte ar nesubrūžytumėte prietaiso galinėje pusėje esančių lęšių. Išimdami akumuliatorių, NENAUDOKITE įrankio.

Valymas ir dezinfekavimas

⚠️ ĮSPĖJIMAS. Naudotojai turi apžiūrėti AV400, jį valyti ir dezinfekuoti, kaip to reikalaujama pagal įstaigos taisykles, kad kaskart prieš naudojant būtų užtikrinta jo pakankama švara.

⚠️ ĮSPĖJIMAS. Nenaudokite AV400, jei jo venų aptikimo langelis subraižytas ar nešvarus. Jei venų aptikimo langelis subraižytas, AV400 reikia grąžinti „AccuVein“, kad atliktų jo techninę priežiūrą.

Siekiant užtikrinti geriausias eksploataavimo charakteristikas, optimaliai paviršiai ir lęšiai galinėje AV400 pusėje turi būti švarūs. Naudokite alkoholiu sudrėkintas servetėles ar kitą minkštą lęšių servetėlę su keliais 70 % izopropilo alkoholio lašais. Nešvarumai ant venų aptikimo langelio ar jo subraižymai venų projekcijoje matomi kaip tamsūs šešėliai.

AV400 korpusui ir jo krovimo stovui valyti galima naudoti šluostę, sudrėkintą 70 % izopropilo alkoholiu, distiliuotu vandeniu atskiestu 10 % chloro baliklio tirpalu arba muilu ir vandeniu. Taip pat galima naudoti įprastus buitinius dezinfekantus ir šluostes.

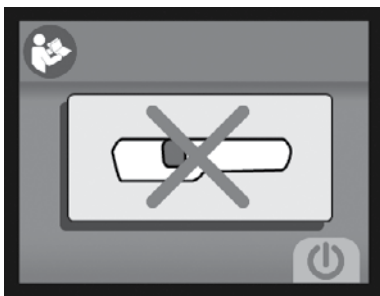
Nenardinkite AV400, AV400 krovimo stovo ar AV400 laisvų rankų stovo į skystį ir nesuslapinkite AV400 ar jo sudedamųjų dalių taip, kad tekėtų skystis. Nebandykite sterilizuoti AV400 karštojo ar slėginio sterilizavimo būdais.

Nevalykite AV400, kai jis įstatytas į krovimo stovą arba laisvų rankų priedą.

Nevalykite AV400, kai akumuliatoriaus dangtelis nuimtas.

Prieš valydami krovimo stovą, atjunkite nuo maitinimo tinklo.

Trikčių šalinimas



Jei AV400 nustato, kad negali veikti tinkamai, jis išjungia venų aptikimo spindulį ir rodo perspėjimo arba gedimo rodinį (žr. skyriuje „Naudotojo valdikliai ir rodiniai“ esantį poskyrį „Ekranu rodiniai neekspluatuojant prietaisą“). Kai AV400 veikia netinkamai, išjunkite prietaisą apvaliu maitinimo įjungimo / išjungimo mygtuku.

Geltona antraštė ekrane rodo perspėjimą. Perspėjimai rodomi, kai prietaisą eksploatuojate pernelyg šaltoje (žemesnės kaip 4 °C / 39 °F temperatūros) arba pernelyg karštoje (aukštesnės kaip 33 °C / 90 °F temperatūros) aplinkoje. Jei suveiktų temperatūros perspėjimas, tiesiog sušildykite arba atvėsinkite AV400, kad temperatūra atitiktų jo eksploataavimo intervalą.

Kiti perspėjimai rodo, kada reikia įkrauti ar pakeisti akumuliatorių.

Gedimo rodinys turi raudoną antraštę ir yra pirmiau pateiktas paveikslas. Jei rodomas gedimo rodinys, nedelsdami privalote nustoti naudoti AV400. Išjunkite prietaisą ir susisiekite su „AccuVein“ pagalbos tarnyba telefonu (816) 997-9400, 3 parinktis.

Garantijos santrauka

„AccuVein“ suteikia garantiją, kad AV400, kai jis įsigijamas naujas iš įgaliotojo pardavėjo, bus kokybiškai pagamintas iš tvirtų medžiagų ir atitiks gamintojo specifikacijas vienerių metų laikotarpiu nuo įsigijimo iš „AccuVein“ ar jos įgaliotųjų platintojų ar atstovų datos. Priedams taikomas garantijos laikotarpis: krovimo stovui – 1 metai; maitinimo šaltiniui – 1 metai; akumuliatoriui – 90 dienų. „AccuVein“ šiuo laikotarpiu nemokamai sutaisys ar pakeis bet kurį gaminį, neatitinkantį šios garantijos sąlygų. Turite gauti medžiagos grąžinimo leidimo (angl. „Return of Material Authorization“, RMA) numerį iš „AccuVein“ pagalbos tarnybos. Sutaisytam prietaisui taikoma 90 dienų garantija nuo tada, kai jį gauna klientas. Dėl techninės priežiūros ar papildomos informacijos kreipkitės į „AccuVein“ pagalbos tarnybą telefono numeriu (816) 997-9400, 3 parinktis.

Ši garantija netaikoma, kai prietaisas naudojamas netinkamai ar pažeidžiant nurodymus. Ši garantija taip pat panaikinama, kai prietaisą suremontuoja ne „AccuVein“ ar jos įgaliotasis atstovas. Netaikomos jokios kitos garantijos, nei išreikštos, nei numanomos, o tik išdėstytos „AccuVein“ rašytinėje garantijoje.

Čia pateikiama tik „AccuVein“ garantijos galiojimo santrauka. Norėdami išsamiai susipažinti su garantijos galiojimu, kreipkitės į „AccuVein“ arba apsilankykite adresu www.accuvein.com/legal/warranty.

Atsakomybės ribojimas


„AccuVein“ ar klientas jokių atvejų neturi būti laikoma (-as) atsakinga (-as) prieš kitą šalį už atsitiktinę, netiesioginę, specialią ar pasekmę žalą (be apribojimų įskaitant prarastą pelną ar prarastą verslo galimybę), kurią kita šalis gali patirti sudaręs pirkimo ar nuomos sutartį ar ja pasiklovusi arba kuri atsirado vykdant ar pažeidus tokią sutartį, net jei šalis, kuriai teikiama pretenzija, buvo informuota ar žinojo apie tokios žalos galimybę. Pirmiau minėtas apribojimas taikomas neatsižvelgiant į pretenzijos formą, kuria remiantis gali būti reikalaujama tokios atsakomybės, įskaitant sutarties pažeidimą, deliktą (įskaitant aplaidumą) ar kt.

Nurodymai ir gamintojo deklaracija			
AV400, CC300 ir HF470 skirti naudoti toliau aprašytoje elektromagnetinėje aplinkoje. AV400, CC300 ir HF470 pirkejas arba naudotojas turi užtikrinti, kad jie būtų naudojami tokioje aplinkoje.			
ATSPARUMO bandymas	IEC 60601 Patikrinimo lygis	Atitikties lygis	Nurodymai dėl elektromagnetinės aplinkos
Elektrostatinė iškrova (ES1) IEC 61000-4-2	±6 kV kontaktas ±8 kV oras	±6 kV kontaktas ±8 kV oras	Grindų paviršius turi būti medinis, betoninis arba išklotas keraminėmis plytelėmis. Jei grindų danga yra sintetinė, santykinis drėgnis turi būti ne mažesnis nei 30 %.
Elektros spartusis pereinamasis vyksmas / vora IEC 61000-4-4	±2 kV elektros tiekimo linijoms ±1 kV įvesties / išvesties linijoms	±2 kV elektros tiekimo linijoms Netaikoma	Maitinimo tinklu tiekiama energija turi atitikti įprastą komercinės paskirties pastatuose arba gydymo įstaigose tiekiamą energiją.
Atsparumas viršįtampiams IEC 61000-4-5	±1 kV linijinei įtampai ±2 kV įžemintiems laidams	±1 kV diferenciniu režimu ±2 kV įprastu režimu	Maitinimo tinklu tiekiama energija turi atitikti įprastą komercinės paskirties pastatuose arba gydymo įstaigose tiekiamą energiją.
Įtampos kritčiai, trumpieji pertrūkiai ir kitimai elektros tiekimo linijose IEC 61000-4-11	<5 % U_n , (>95 % U_n , kryštis) 0,5 ciklo 40 % U_n , (60 % U_n , kryštis) 5 ciklus 70 % U_n , (30 % U_n , kryštis) 25 ciklus <5 % U_n , (>95 % U_n , kryštis) 5 s	<5 % U_n , (>95 % U_n , kryštis) 0,5 ciklo 40 % U_n , (60 % U_n , kryštis) 5 ciklus 70 % U_n , (30 % U_n , kryštis) 25 ciklus <5 % U_n , (>95 % U_n , kryštis) 5 s	Maitinimo tinklu tiekiama energija turi atitikti įprastą komercinės paskirties pastatuose arba gydymo įstaigose tiekiamą energiją. Jei AV400 naudotoji reikia toliau dirbti nutrūkus elektros tiekimui, rekomenduojama tiekti AV400 maitinimą iš nenutrūkstanto maitinimo šaltinio arba akumulatoriaus.
Atsparumas magnetiniam maitinimo tinklo dažnio (50/60 Hz) laukui IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Maitinimo tinklo dažnio magnetiniai laukai turi atitikti įprastus laukus, susidarancius įprastų komercinės paskirties pastatų arba ligoninių aplinkoje.

PASTABA. U_n yra kintamosios srovės maitinimo tinklo įtampa, buvusi prieš atliekant nurodyto lygio bandymą.

Rekomenduojamas atstumas tarp nešiojamosios ir mobiliosios radijo dažnių įrangų bei AV400			
AV400, CC300 ir HF470 skirti naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje spinduliuojami RD trukdžiai yra kontroliuojami. AV400, CC300 ir HF470 pirkejas arba vartotojas gali išvengti elektromagnetinių trukdžių, išlaikydamas mažiausią atstumą tarp nešiojamosios bei mobiliosios RD ryšio įrangų (siųstuvų) ir AV400, kaip rekomenduojama toliau pagal ryšio įrangos didžiausią išėjimo galią.			
Didžiausia nominalioji siųstuvo išėjimo galia	Atskyrimo atstumas pagal siųstuvo dažnį m		
	nuo 150 kHz iki 80 MHz	nuo 80 MHz iki 800 MHz	nuo 800 MHz iki 2,5 GHz
W	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
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
Naudojant siųstuvus, kurių didžiausia išėjimo galia nenurodyta, rekomenduojamą atstumą d metrais (m) galima nustatyti pagal lygtį, taikomą siųstuvo dažniui, kai P yra didžiausia siųstuvo gamintojo nurodyta išėjimo galia vatais (W). 1 PASTABA. Kai dažnis yra nuo 80 MHz iki 800 MHz, taikomas didesnis dažnių intervalui skirtas atstumas. 2 PASTABA. Šie nurodymai negali būti taikomi visoms situacijoms. Elektromagnetinių bangų sklidimui įtakos turi jų sugėrimas ir atspindėjimas nuo statinių, objektų ir žmonių.			

Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija dėl elektromagnetinės spinduliuotės		
AV400, CC300 ir HF470 skirti naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, aprašytoje toliau. AV400, CC300 ir HF470 pirkejas arba naudotojas turi užtikrinti, kad jie būtų naudojami tokioje aplinkoje.		
Spinduliuotės bandymas	Atitiktis	Rekomendacijos dėl elektromagnetinės aplinkos
Radio dažnių (RD) spinduliuotė CISPR 11	1 grupė	AV400 RD energija naudojama tik vidiniams veiksimumams. Todėl jo RD spinduliuotė yra labai nedidelė ir neturėtų trukdyti netoliese esančiai elektroninei įrangai.
Radio dažnių (RD) spinduliuotė CISPR 11	A klasė	AV400 tinkamas naudoti visais atvejais, išskyrus naudojimą namie ir tose vietose, kuriose yra visuomeninis žemos įtampos elektros energijos tinklas, kuriuo tiekiama elektros energija buičiai.
Harmoninė spinduliuotė IEC 6100-3-2	Atitinka	
Įtampos vyrvaimai IEC 6100-3-3	Atitinka	

Nurodymai ir gamintojo deklaracija dėl elektromagnetinio atsparumo			
AV400, CC300 ir HF470 skirti naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, aprašytoje toliau. AV400, CC300 ir HF470 pirkejas arba naudotojas turi užtikrinti, kad jie būtų naudojami tokioje aplinkoje.			
ATSPARUMO BANDYMAS	IEC 60601 BANDYMO LYGIS	ATITIKTIES LYGIS	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
Atsparumas RD laukų indukuotiems laidininkais sklindantiems trikdžiams IEC 61000-4-6	3 Vrms nuo 150 kHz iki 80 MHz	3 Vrms	Nešiojamosios ir mobiliosios radijo dažnių ryšio įrangų negalima naudoti arti jokios AV400 dalies [įskaitant kabelius], jei atstumas iki jų yra mažesnis už rekomenduojamą atskirties atstumą, kuris apskaičiuojamas pagal atitinkamam siųstuvo dažniui skirtą lygtį. Rekomenduojamas atstumas $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ nuo 80 MHz iki 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ nuo 800 MHz iki 2,5 GHz
Atsparumas spinduliuojamam elektromagnetiniam radijo dažnių laukui IEC 61000-4-3	3 V/m nuo 80 MHz iki 2,5 GHz	3 Vrms	Čia P yra gamintojo nurodyta maksimali nominalioji siųstuvo išėjimo galia vatais (W), o d yra rekomenduojamas atstumas metrais (m). RD siųstuvų sklaidžiamas lauko stipris turi būti mažesnis nei atitikties lygis kiekviename dažnio intervale, kaip nustatyta per elektromagnetinio lauko tyrimą vietoje. Netoli įrangos, pažymėtos tokiu simboliu, galimi trukdžiai: 

1 PASTABA. Kai dažnis nuo 80 MHz iki 800 MHz, taikomas didesnis dažnių intervalas.
2 PASTABA. Šie nurodymai negali būti taikomi visoms situacijoms. Elektromagnetinių bangų sklidimui įtakos turi jų sugėrimas ir atspindėjimas nuo statinių, objektų ir žmonių.

Stacionariųjų siųstuvų, pvz., radijo (mobiliojo / beldidžio ryšio) telefonų bazinių stočių, mobiliųjų radijų, mėgėjų radijo, AM ir FM radijo bei TV transliacijų bazinių radijo stočių sklaidžiamo lauko stiprio teoriskai negalima tiksliai prognozuoti. Elektromagnetinei aplinkai įvertinti dėl stacionariųjų RD siųstuvų reikia atlikti vietos elektromagnetinį tyrimą. Jei vietoje, kurioje naudojamas AV400, išmatuojamas lauko stipris viršija anksčiau nurodytus taikytinus RD atitikties lygius, reikia patikrinti, ar AV400 tinkamai veikia. Jei pastebimas, kad prietaisas veikia neįprastai, gali reikėti imtis papildomų priemonių, pvz., keisti AV400 padėtį arba vietą. Viršijant 150 kHz–80 MHz dažnių intervalą, lauko stipris turi būti mažesnis nei 3 V/m.

Gaminio specifikacija

Specifikacijos

Svoris	275 gramai (9,7 unc.)
Dydis	5 x 6 x 20 cm (2 col. x 2,4 col. x 7,9 col.)
Akumuliatorius	„AccuVein®“ BA400 naudotojo keičiamas ličio jonų 3,6V. BA400 – 3,100 mAh
Ištinis (kai venų aptikimo spindulys įjungtas) veikimo laikas visiškai įkrovus	Paprastai 180 minučių
Standartinių aptikimo procedūrų, kurias galima atlikti naudojant visiškai įkrautą akumuliatorių, skaičius	90
Krovimo trukmė (visiško)	Paprastai 3 valandos
CC300 + PS310	5V 2,0 A 100–240 V 50–60 Hz 0,4 A

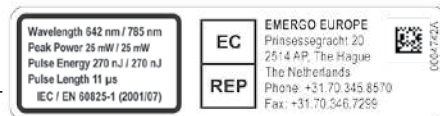
Darbinė	temperatūra	Nuo 4 °C iki 33 °C (nuo 39 °F iki 90 °F)
	Drėgmė	Nuo 5 % iki 85 % santykinis drėgnis, nesikondensuojantis
	Slėgis	Nuo 75 kPa iki 106 kPa
Transportavimo	temperatūra	Nuo –20 °C iki 50 °C (nuo –4 °F iki 122 °F)
	Drėgmė	Nuo 5 % iki 85 % santykinis drėgnis, nesikondensuojantis
Laikymas	Temperatūra	Nuo –20 °C iki 50 °C (nuo –4 °F iki 122 °F)
	Drėgmė	Nuo 5 % iki 85 % santykinis drėgnis, nesikondensuojantis

Gaminio etiketės

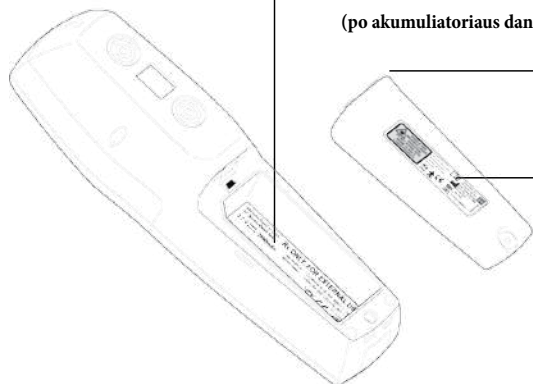
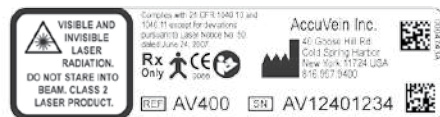


Informacinė etiketė su išpėjimu apie lazerio gaminį

(po akumuliatoriaus dangtelio)



Lazerio saugos etiketė su išpėjimu apie lazerio klasifikaciją





„AccuVein Inc.“

40 Goose Hill Road

Cold Spring Harbor, NY 11724

telefonas: (816) 997-9400

www.accuvein.com



0005506D