

Lietuvių k.



 **AccuVein®**

„AccuVein AV500“ naudotojo vadovas

Sveikatos priežiūros specialisto „AccuVein AV500“
naudojimo ir veikimo vadovas

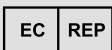
Šį AV500 naudotojo vadovą ir papildomos informacijos galima atsisiųsti iš www.accuvein.com.



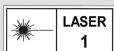
AV500 pagamintas bendrovei „AccuVein Inc.“
„AccuVein Inc.“
3243 Route 112
Bldg. 1 Ste 2
Medford, NY 11763
Jungtinės Amerikos Valstijos
www.accuvein.com
Telefonas: +1(816) 997-9400



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



EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
Nyderlandai



520nm / 830nm
485nJ / 270nJ
EN/IEC 60825-1:2014

IEC/EN 60825-1:2014
1 klasės lazerinis prietaisas
Bangos ilgis: 520 nm ir 830 nm
485 nJ ir 270 nJ impulsui voroje

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

Vadovas paskutinį kartą peržiūrėtas: 2019 m. sausio mėn.

Įspėjimai ir perspėjimai

Prieš naudojimą perskaitykite visus nurodymus, perspėjimus ir įspėjimus. Gaminį gali naudoti tik kvalifikuoti sveikatos priežiūros specialistai. AV500 negalima naudoti kaip vienintelio venos suradimo būdo ir jis nepakeičia kruopščios medicininės apžiūros bei vizualinės apžiūros ir apčiuopos venų suradimo metodų.

Prieš naudodami AV500 pacientui, kvalifikuoti sveikatos priežiūros specialistai privalo perskaityti ir suprasti šį AV500 naudotojo vadovą. Prieš naudodami pirmą kartą, naudotojai turi palyginti, kaip AV500 aptinka venas vizualinio aptikimo ir apčiuopos metodais.

Lietuvių k.



AV500 naudotojo vadovas

Sveikatos priežiūros specialisto
„AccuVein AV500“ naudojimo ir veikimo vadovas

Bendras naudojimas ir veikimas

5

Paruošimas
Paskirtis
Gaminio apibūdinimas

Įkrovimas, valymas ir šalinimas

8

AV500 įkrovimas
Valymas ir dezinfekavimas
Šalinimas

Trikčių šalinimas ir techninė priežiūra

11












Įspėjimai
Gedimai









Gaminio etiketė ir techniniai duomenys

14

Žymėjimas
Techniniai duomenys
Aplinka

Simboliai

	Saugos įspėjimas. Reiškia galimą asmeninio sužalojimo pavojų Įspėjimas. Reiškia pavojingą situaciją, kuri jeigu jos nebus išvengta, gali sukelti mirtį ar sunkų sužalojimą Dėmesio! Reiškia pavojingą situaciją, kuri jeigu jos nebus išvengta, gali sukelti nedidelį arba vidutinį sužalojimą.
	Žr. naudojimo instrukciją
	Lazerio šviesa AV500 skleidžia lazerio spinduliuotę
	B tipo su pacientu sąlytį turinti 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 IEC 60601-1 standartą
	Gaminio serijos numeris
	Nuoroda į katalogo modelio numerį
	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 sausi
	Trapus, elgtis atsargiai
	Pakartotinai panaudojama pakuotė
	Perdirbama pakuotė
	Nuolatinė srovė. Pavyzdys: 5,0V įkrovimo įtampos indikacija
	Pagaminimo data

Paciento ir naudotoja sauga. Įspėjimai

ĮSPĖJIMAS. Naudojant AV500 galima surasti tam tikras paviršines venas ir jis nepakeičia kruopščios medicininės apžiūros, paremtos vizualiniu ir taktiliniu venų suradimu ir vertinimu. AV500 turi būti naudojamas tik kaip kvalifikuoto specialisto nuomonės papildymas.

ĮSPĖJIMAS. Siekiant užtikrinti, kad AV500 paruoštas naudoti, jį galima eksploatuoti tik tuomet, kai jo akumuliatoriaus pakankamai įkrautas (tai rodo žalia baterijos piktograma viršutiniame dešiniajame skystųjų kristalų ekrane) arba kai prietaisas eksploatuojamas su maitinamu laisvų rankų priedu.

ĮSPĖJIMAS. AV500 venų suradimą lemia įvairūs paciento veiksniai, todėl prietaisas gali nerodyti venų tų pacientų, kurių venos giles, kurie serga odos ligomis, kurių oda plaukuota, randuota arba odos paviršius itin nelygus dėl kitų priežasčių, ir storą riebalinį audinį turinčių pacientų venų.

ĮSPĖJIMAS. AV500 rodo tik paviršines venas ir tik iki riboto gylio, tai priklauso nuo įvairių paciento veiksnių. AV500 nerodo venų gylio.

ĮSPĖJIMAS. AV500 skleidžia matomą ir nematomą lazerio spinduliuotę. Nežiūrėkite į spindulį.

ĮSPĖJIMAS. Jei paspaudus šoninį violetinį mygtuką neįsijungia žalia lempuotė, daugiau nenaudokite AV500.

ĮSPĖJIMAS. Nelaikykite AV500, atlikdami venos punkciją ar kitas medicinos procedūras.

ĮSPĖJIMAS. Naudoti tik išoriškai.

ĮSPĖJIMAS. Laikykite AV500 ir jo akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

ĮSPĖJIMAS. Norėdami tiksliai surasti venas, AV500 turite laikyti tiesiai virš vertinamos venos centro.

Paciento ir naudotojo sauga. Kontraindikacijos

ĮSPĖJIMAS. AV500 negalima naudoti venoms akyse surasti.

ĮSPĖJIMAS. AV500 neskirtas naudoti kaip diagnostinis prietaisas ir jokiam gydymui.

Paciento ir naudotojo sauga. Perspėjimai

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

DĖMESIO! Jei AV500 naudojamas kitaip, nei aprašyta šiame AV500 naudotojo vadove, galimas pavojingas lazerio šviesos poveikis.

Įrangos priežiūra. Įspėjimai

ĮSPĖJIMAS. Nenardinkite AV500 ar AV500 krovimo stovo į skystį ir nesudrėnkinkite AV500 taip, kad tekėtų skystis.

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

ĮSPĖJIMAS. Jokiū būdu nemodifikuokite AV500 vidinių ar išorinių komponentų.

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

ĮSPĖJIMAS. Su AV500 naudokite tik „AccuVein“ priedus ir keičiamąsias dalis. Naudojant ne „AccuVein“ priedus, gali nukentėti saugumas.

ĮSPĖJIMAS. Reikėtų vengti naudoti šią įrangą prie kitos įrangos ar ant kitos įrangos, nes ji gali netinkamai veikti. Jeigu būtina taip naudoti, šią ir kitą įrangą reikia stebėti, ar jos tinkamai veikia.

ĮSPĖJIMAS. Kitų priedų, nei nurodyta ar pateikta šios įrangos gamintojo, naudojimas gali lemti didesnę elektromagnetinę spinduliuotę, mažesnę šios įrangos elektromagnetinį atsparumą arba netinkamą jos veikimą.

ĮSPĖJIMAS. Nešiojamąją RD ryšio įrangą (įskaitant išorinius įrenginius, pavyzdžiui, antenos kabelius ir išorines antenas) reikia naudoti ne arčiau kaip 30 cm nuo bet kokios AV500, CC500 arba HF570 dalies. Šios įrangos naudojimas ne pagal šią rekomendaciją gali pabloginti šios įrangos veikimą.

Įrangos priežiūra. Perspėjimai

DĖMESIO! Naudokite tik „AccuVein“ patvirtintus akumuliatoriaus įkrovimo priedus ir papildomus priedus.

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

DĖMESIO! Nebandykite sterilizuoti AV500 karštojo ar šlėginio sterilizavimo būdais.

DĖMESIO! Jei AV500 naudojamas neatsižvelgiant į jo temperatūros intervalą, jis nerodys venų.

DĖMESIO! Jei AV500 naudojamas ryškioje, pvz., saulės, šviesoje, jis gali nerodyti venų.

DĖMESIO! Neardykite ir nekeiskite AV500 ir jokių jo krovimo priedų.

DĖMESIO! Patys neatlikite technines priežiūros darbų. AV500 neturi jokių komponentų, kurių techninę priežiūrą galėtų atlikti klientas. AV500 ir jo priedų techninę priežiūrą gali atlikti tik įgallotasis „AccuVein“ remonto skyrius.

Paruošimas

Prieš pirmą kartą naudojant AV500 reikia įdėti į krovimo stovą. Tuo metu „AccuVein“ rekomenduoja AV500 visiškai įkrauti. Prijunkite krovimo stovą prie maitinimo šaltinio. AV500 tiekiamas su maitinimo adapteriais, kad būtų užtikrintas maitinimo išvado suderinamumas. Prireikus prie maitinimo šaltinio prijunkite kitą maitinimo adapterį, prieš jungdami į išvadą. AV500 yra suderinamas su bet kokia nuo 100 iki 240 V KS įtampa.

Prieš naudodami, nuo AV500 ekrano nuimkite plastikinę apsauginę plėvelę.

Paskirtis

„AccuVein“ AV500 yra nešiojamasis, rankinis prietaisas, kuris padeda sveikatos priežiūros specialistams surasti tam tikras paviršines venas. AV500 skirtas naudoti kaip tinkamo medicininio mokymo ir patirties papildymas. AV500 negalima naudoti kaip vienintelio venų suradimo būdo; prietaisą 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 AV500, sveikatos priežiūros specialistai visada privalo laikytis atitinkamų medicinos protokolų ir praktikos, kaip to reikalauja jų sveikatos priežiūros įstaiga, bei atlikti kruopščią medicinos apžiūrą.

Tinkamai naudojamas AV500 suteikia naudotojams galimybę surasti tam tikras paviršines venas atliekant tokias medicines procedūras kaip venos punkcija.

AV500 galima naudoti visais atvejais, kai reikia nustatyti venų vietą, pavyzdžiui, ligoninėse ir klinikoje.

Gaminio apibūdinimas

AV500 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 veną venos punkcijai ir kitoms medicininėms procedūroms, kurioms reikia surasti paviršines venas. Norint naudoti AV500, mokymo nereikia.

AV500 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 AV500 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.

AV500 prietaisui nereikalinga nei einamoji, nei profilaktinė techninė priežiūra.

AV500 yra nešiojamas, maitinamas akumuliatoriumi ir patvirtintas eksploatuoti nuolat. AV500 yra laikomas B tipo su pacientu sąlytį turinčia dalimi.

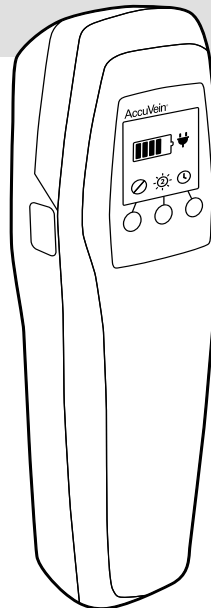
AV500 technologija yra patentuota. Naujausios informacijos galite gauti apsilankę adresu www.accuvein.com.





Bendras naudojimas ir veikimas

Maitinimo įjungimo / išjungimo šoninis mygtukas

Violetiniu kairėje AV500 pusėje esančiu mygtuku įjungsite AV500 maitinimą ir venų aptikimo spindulį. Mygtuką paspaudus dar kartą, venų aptikimo spindulys ir prietaisas išsijungia.

Paspauskite violetinį šoninį mygtuką dar kartą, kad vėl įjungtumėte venų aptikimo spindulį ir pradėtumėte ieškoti venų.



Trumpa AV500 valdiklių apžvalga	
	Prietaisas paruoštas naudoti
	Invertavimo nustatymas Kairysis mygtukas Invertavimo nustatymu venų projekcija invertuojama taip, kad venos gali būti rodomos žalia šviesa ant venų arba tamsa ant venų ir žalia šviesa, kur venos nematomos. Pakeitus invertavimo nustatymą, gali pagerėti venų matomumas ir akių komforto lygis. Projekciją invertuosite kairiuoju mygtuku.
	Projekcijos intensyvumas Vidurinis mygtukas 1 Mažo ryškumo 2 Normalaus ryškumo 3 Ryški Venos projekcijos ryškumą galima kontroliuoti ryškumo mygtuku.
	Pauzės nustatymas Laikas prieš įtaisui automatiškai išsijungiant Dešinysis mygtukas 10 minučių pauzė ∞ nėra pauzės Nustačius pauzę, apibrėžiamas laikas, iki kada venų aptikimo spindulys būna išjungtas. Šis nustatymas gali padėti pailginti AV500 akumuliatoriaus eksploataavimo laiką. Norėdami nustatyti laiką, paspauskite dešinįjį mygtuką ir pereikite į pauzės meniu. Pauzė galima nustatyti ∞ (nėra pauzės) arba 10 minučių.

AV500 padėties nustatymas

Prietaisą laikykite 150–250 mm virš odos paviršiaus. Nuskenuokite dominamą sritį ir peržiūrėkite. Kai pasirinksite veną, įsitikinkite, kad venų aptikimo spindulys yra centruotas tiesiogiai virš venos centrinės linijos. Nepakreipkite prietaiso į jokią venos pusę, nes venos projekcija pasislinks iš savo faktinės vietos po oda. 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 gylio.

⚠ ĮSPĖJIMAS. Norėdami tiksliausiai surasti venas, AV500 turite laikyti tiesiai virš vertinamos venos centro.

⚠ ĮSPĖJIMAS. Venos projekcijos plotis yra tiksliausias, kai AV500 yra padėtas kuo arčiau kūno.

⚠ DĖMESIO! Jei AV500 naudojamas ryškioje, pvz., saulės, šviesoje, projekcijoje gali nesimatyti venų.

Įvertinkite kraujagyslių sistemą

Esant įjungtam venų aptikimo spinduliui, nukreipkite AV500 šviesą ant paciento odos. Tą galite padaryti prieš palpuodami, greitai nuskenuodami 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 AV500 aplink ašį ir prietaisą priartinus prie odos arba atitraukus nuo jos.

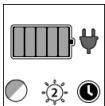
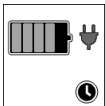
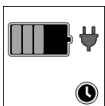
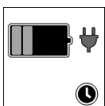
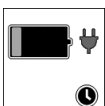

Venos patvirtinimas

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.

„AccuVein“ laisvų rankų priedas leidžia išlaikyti laisvas rankas, kad galėtumėte atlikti medicinos procedūras. Be to, per procedūrą galite perduoti AV500 padėjėjui. AV500 gali naudoti tik kvalifikuoti sveikatos priežiūros specialistai ir tik kartu taikydami atitinkamus vizualinio ir taktilinio venų vertinimo metodus.

AV500 įkrovimas

Patikrinkite, ar krovimo stovas tinkamai prijungtas (žr. skyrių „Paruošimas“). Įstatykite AV500 į krovimo stovą taip, kad skystųjų kristalų ekranas būtų nukreiptas į išorę. Kai AV500 įkraunamas, rodoma akumuliatoriaus įkrovimo piktograma. Krovimo stovo lemputė užsidega tik aptikus prietaisą. Jei lemputė užsidega, kai į krovimo stovą neįstatytas joks prietaisas, dėl pagalbos skambinkite „AccuVein“ pagalbos tarnybai.

	Naudokite prietaisą laisvų rankų stove, prijungtame prie maitinimo šaltinio
	80–100 % įkrovos
	60–80 % įkrovos
	40–60 % įkrovos
	20–40 % įkrovos
	Neveikiantis dėl per mažos įkrovos

Norėdami užtikrinti, jog akumuliatorius neišsikraus ir prietaisas bus paruoštas naudoti, AV500 laikykite jo krovimo stove arba „AccuVein“ laisvų rankų priede, prijungtame prie maitinimo šaltinio. AV500 akumuliatoriaus negalima perkrauti, kai naudojami patvirtinti įkrovimo prietaisai.

⚠ DĖMESIO! Naudokite tik „AccuVein“ P510 maitinimo šaltinį su CC500 stovu arba kitus „AccuVein“ patvirtintus priedus.

Kai AV500 akumuliatorius išsenka, akumuliatoriaus indikatorius mirksi geltonai arba raudonai ir periodiškai pypsi. Prieš akumuliatoriui visiškai išsikraunant, ekrane rodomas perspėjimas, reikalaujantis įkrauti akumuliatorių. Įkrovus AV500, tęsiamas normalus prietaiso eksploatavimas.

Eksplloatuojant kaip įprasta, AV500 akumuliatorių prireikia pakeisti apytiksliai kas dvejus ar trejus metus. Akumuliatoriaus naudojimo trukmė priklauso nuo tokių veiksnių kaip naudojimo laikas, prietaiso temperatūra ir įkrovimo ciklų skaičius. Ilgesni įkrovos ciklai ar trumpesni eksploatavimo laikotarpiai rodo, kad akumuliatorių reikia pakeisti.

Norint pakeisti akumuliatorių, prietaisą galima grąžinti „AccuVein“ patvirtintai įstaigai akumuliatoriui pakeisti.

AV500 nereikalinga reguliari techninė priežiūra, vietinis kalibravimas ir remontas.

Valymas ir dezinfekavimas

⚠️ ĮSPĖJIMAS. Naudotojai turi apžiūrėti AV500, jį valyti ir dezinfekuoti, kaip to reikalaujama pagal įstaigos taisykles, kad kaskart prieš naudojant būtų užtikrinta pakankama jo švara.

⚠️ ĮSPĖJIMAS. Nenaudokite AV500, jei jo venų aptikimo langelis subraižytas ar nesvarus. Jei venų aptikimo langelis subraižytas, AV500 reikia grąžinti „AccuVein“, kad atliktų jo techninę priežiūrą.

Siekiant užtikrinti geriausias eksploataavimo charakteristikas, optiniai paviršiai ir lešiai galinėje AV500 pusėje turi būti švarūs. Naudokite alkoholiu sudrėkintas servetėles ar kitą minkštą lešių servetėlę su keliais 70 % izopropilo alkoholio lašais. Nešvarumai ant venų aptikimo langelio ar jo subraižymai venų projekcijoje matomi kaip tamsūs šešėliai.

Norėdami nuvalyti AV500 korpusą ir jo priedus, galite naudoti „AccuVein“ patvirtintą valymo priemonę pagal „AccuVein“ ir gamintojo instrukcijas. Toliau yra nurodytos tam tikros patvirtintos valymo priemonės. Visų patvirtintų ir nepatvirtintų valymo medžiagų ir procedūrų sąrašą rasite „AccuVein“ interneto svetainėje

www.accuvein.com/clean

„PDI Super Sani-Cloth“, „PDI Sani-Cloth Plus“, sudrėkintos chlorokalkėmis servetėlės (10 % arba mažiau), „Caviwipes1“ arba „Cavicide1“, „Cidex Plus“, „T-Spray II“, „Birex“, „Incides N“, „Incidin Plus“, „Incidin Pro“, „EcoLab SaniCloth Active“.

Nenardinkite AV500, AV500 krovimo stovo ar AV500 laisvų rankų priedų į skystį ir nesušlapinkite AV500 ar jo sudedamųjų dalių taip, kad tekėtų skystis. Nebandykite sterilizuoti AV500 karštojo ar slėginio sterilizavimo būdais.

Nevalykite AV500, kai jis įstatytas į krovimo stovą arba laisvų rankų priedą.

Nevalykite AV500, kai akumulatoriaus dangtelis nuimtas.

Prieš valydami krovimo stovą, atjunkite nuo maitinimo tinklo.

Šalinimas

Kaip reikalauja Europos Bendrijos EEJA (Elektros ir elektroninės įrangos atliekų direktyva) ir kiti nacionaliniai įstatymai, „AccuVein“ visiems galutiniams naudotojams suteikia galimybę grąžinti prietaisus pasibaigus jų naudojimo trukmei be jokių šalinimo mokesčių.

- Šis pasiūlymas galioja „AccuVein“ elektros ir elektroninei įrangoms.
- Įrenginys turi būti neišardytas ir neužterštas.

Jeigu norite grąžinti „AccuVein“ gaminį atliekoms utilizuoti, kreipkitės į „AccuVein“ klientų aptarnavimo tarnybą.

Atliekų tvarkymas yra jūsų atsakomybė.

Jeigu negrąžinsite prietaiso pasibaigus jo naudojimo trukmei „AccuVein“, Jūs turite atiduoti jį atliekų utilizavimu užsiimančiai bendrovei. Neišmeskite prietaiso su šiukšlėmis arba neatiduokite į viešą atliekų šalinimo aikštelę.

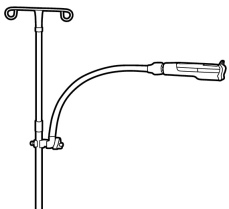

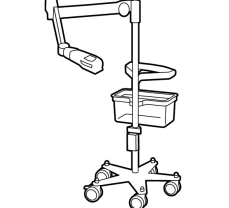
Gerai žinoma, kad tam tikros medžiagos teršia aplinką, yrant skleisdamos toksines medžiagas. RoHS direktyvos tikslas – ateityje sumažinti toksinių medžiagų kiekį elektroniniuose gaminiuose. „AccuVein“ dirba taip, kad kiekvienas gaminytis atitiktų RoHS direktyvos reikalavimus.

EEJA direktyvos tikslas – įgyvendinti elektros / elektroninių atliekų perdirbimą. Kontroliuodama pasibaigusio naudojimo trukmės gaminių perdirbimą, „AccuVein“ siekia išvengti neigiamo savo gaminių poveikio aplinkai.

Priedai

AV500 venų vizualizavimo sistemą sudaro AV500 venų aptikimo lempa su integruotu perkraunamuoju akumuliatoriumi, krovimo stovas, maitinimo šaltinis ir nurodymų dokumentai.

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

	<p>HF510 Nemaitinamas laisvų rankų stovas su spaustuvu</p>
	<p>HF550 Nemaitinamas laisvų rankų stovas su ratukais</p>
	<p>HF570 Maitinamas laisvų rankų stovas su ratukais</p>

Gedimai ir įspėjimai

AV500 įspės naudotoją, jeigu negali veikti.

 <p>AV01234567</p>	<p>Gedimas</p> <p>Prietaisas sugedo. Kreipkitės į „AccuVein“ klientų aptarnavimo tarnybą.</p> <p>Visais techninės priežiūros klausimais JAV kreipkitės į „AccuVein“ klientų pagalbos tarnybą telefonu (888) 631-6180.</p> <p>Klientai ne iš Jungtinių Amerikos Valstijų su savo užklausomis turėtų kreiptis į vietinį patvirtintą platintoją arba rašyti el. pranešimą adresu international-service@accuvein.com.</p>
 <p>AV01234567</p>	<p>Įspėjimas dėl per šalto prietaiso</p> <p>Prietaisas per šaltas. Sušildykite prietaisą iki aukštesnės kaip 4 °C temperatūros</p>
 <p>AV01234567</p>	<p>Įspėjimas dėl per karšto prietaiso</p> <p>Prietaisas per karštas. Atvėsinkite prietaisą iki žemesnės kaip 33°C temperatūros</p>

Įkrovimo problemos

- Patikrinkite, ar prietaisas yra prijungtas prie patvirtinto „AccuVein“ įkrovimo priedo.
- Jeigu neįsijungia įkrovimo stovo lemputė, tai yra įkrovimo priedų problema.

Techninė priežiūra

Jei AV500 nustato, kad negali veikti tinkamai, jis išjungia venų aptikimo spindulį ir rodo perspėjimo arba gedimo rodinį.

Kai AV500 veikia netinkamai, išjunkite prietaisą šoniniu violetiniu maitinimo įjungimo / išjungimo mygtuku.


Perspėjimai rodomi, kai prietaisą eksploatuojate pernelyg šaltoje (žemesnės kaip 4 °C temperatūros) arba pernelyg karštoje (aukštesnės kaip 33 °C temperatūros) aplinkoje. Jei suveiktų temperatūros perspėjimas, tiesiog sušildykite arba atvėsinkite AV500, kad temperatūra atitiktų jo eksploatavimo intervalą.

Jei rodomas gedimo rodinys, nedelsdami privalote nustoti naudoti AV500. Išjunkite prietaisą ir kreipkitės į „AccuVein“ klientų pagalbos tarnybą. Jie gali paprašyti nurodyti serijos numerį ir gedimo kodą, kuris rodomas gedimo ekrane.

Visais klientų aptarnavimo klausimais JAV kreipkitės į „AccuVein“ klientų pagalbos tarnybą telefonu (888) 631-6180. Klientai ne iš Jungtinių Amerikos Valstijų su savo užklausomis turėtų kreiptis į vietinį patvirtintą platintoją arba rašyti el. pranešimą adresu international-service@accuvein.com.

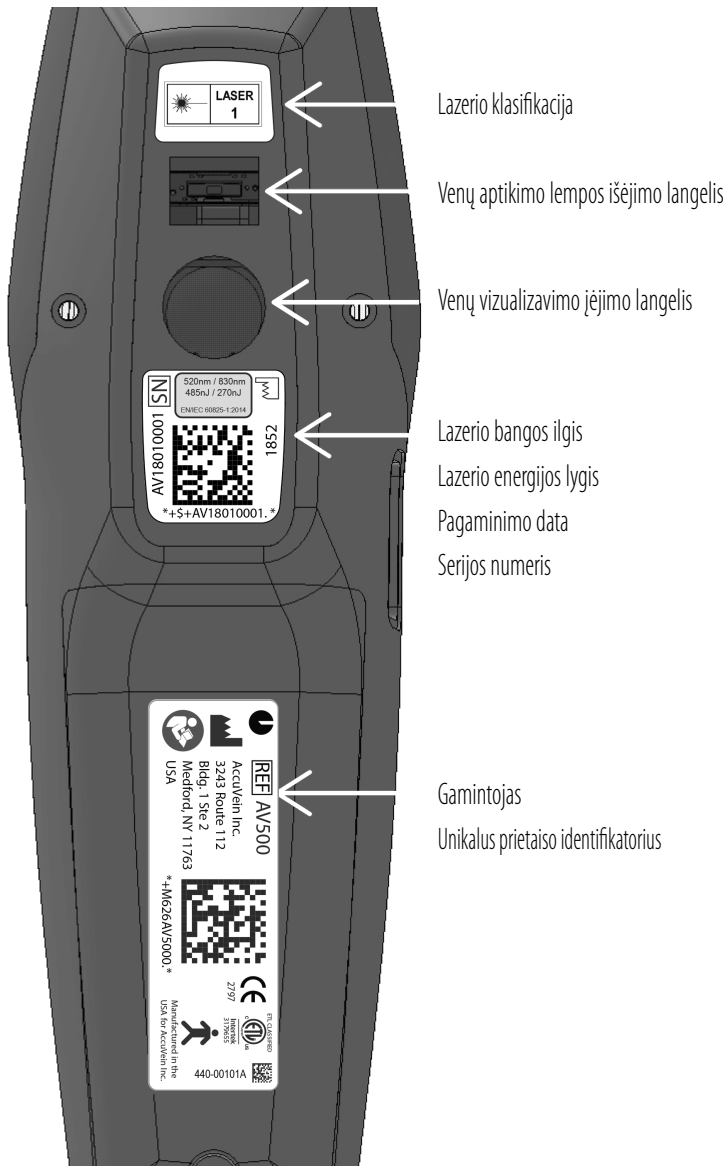
Nurodymai ir gamintojo deklaracija dėl elektromagnetinio atsparumo			
AV500 skirti naudoti toliau aprašytoje elektromagnetinėje aplinkoje. AV500 pirkejas arba naudotojas turi užtikrinti, kad jie būtų naudojami tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Rekomendacijos dėl elektromagnetinės aplinkos
Elektrostatinė iškrova (ESI) 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 drėgnumas turi būti ne mažesnis nei 30 %.
Spartusis pereinamasis vyksmas / impulsų vora IEC 61000-4-4	±2 kV maitinimo linijoms ±1 kV įėjimo ar išėjimo linijoms	±2 kV maitinimo linijoms ±1 kV įėjimo ar išėjimo linijoms	Maitinimo tinklo kokybė turi būti įprasta komercinei ar ligoninės aplinkai.
Atsparumas viršįtampiams IEC 61000-4-5	±1 kV linijinei įtampai ±2 kV žemintiems laidams	±1 kV linijinei įtampai ±2 kV žemintiems laidams	Maitinimo tinklo kokybė turi būti įprasta komercinei ar ligoninės aplinkai.
Įtampos kryčiai, trumpieji pertrūkiai ir kitimai elektros tiekimo linijose IEC 61000-4-11	< 5 % UT > 95 % kryptis 0,5 ciklo 40 % UT 60 % kryčiai 70 % UT 30 % kryptis		Maitinimo tinklo kokybė turi būti įprasta komercinei ar ligoninės aplinkai. Jei AV500 naudotojui reikia toliau dirbti nutrūkus elektros tiekimui, rekomenduojama tiekti AV500 maitinimą iš nenutrūkstamo 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, susidarančius įprastų komercinės paskirties pastatų arba ligoninių aplinkoje.

PASTABA. UT – tai kintamosios srovės maitinimo įtampa prieš panaudojant bandymo lygį.

Nurodymai ir gamintojo deklaracija dėl elektromagnetinio atsparumo			
AV500 skirti naudoti toliau aprašytoje elektromagnetinėje aplinkoje. AV500 pirkejas arba naudotojas turi užtikrinti, kad jie būtų naudojami tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka
Laidininkų RD IEC 61000-4-6	3 Vrms nuo 150 kHz iki 80 MHz	3 Vrms	Nešiojamosios ir mobiliosios radijo dažnių ryšio įrangų negalima naudoti arčiau jokios AV500 dalies (įskaitant kabelius), nei rekomenduojamas atskyrimo atstumas, kuris apskaičiuojamas pagal atitinkamam siųstuvo dažniui skirtą lygtį. Rekomenduojamas atstumas kur P yra maksimali siųstuvo išėjimo galia vatais (W), pateikta siųstuvo gamintojo, o d – rekomenduojamas atskyrimo atstumas metrais (m). RD siųstuvų skleidžiamas 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: 
Spinduliuojami RD IEC 61000-4-3	3 V/m nuo 80 MHz iki 2,5 GHz	3 V/m	
1 PASTABA. Kai dažnis nuo 80 MHz iki 800 MHz, taikomas didesnių dažnių intervalas.			
2 PASTABA. Šie nurodymai negali būti taikomi visoms situacijoms. Elektromagnetinių bangų sklidimui įtakos turi jų sugėrimas ir atsispindėjimas nuo statinių, objektų ir žmonių.			
Stacionarių siųstuvų, pvz., radijo (mobiliojo / belaidžio ryšio) telefonų bazinių stočių, mobiliųjų radijų, mėgėjų radijo, AM ir FM radijo bei TV transliacijų bazinių radijo stočių skleidžiamo lauko stiprio teoriškai negalima tiksliai prognozuoti. Elektromagnetinei aplinkai įvertinti dėl stacionarių RD siųstuvų reikia atlikti vietos elektromagnetinį tyrimą. Jei vietoje, kurioje naudojamas AV500, išmatuotas lauko stipris viršija anksčiau nurodytus taikytinus RD atitikties lygius, reikia patikrinti, ar AV500 tinkamai veikia. Jei pastebima, kad prietaisas veikia neįprastai, gali reikėti imtis papildomų priemonių, pvz., keisti AV500 padėtį arba vietą. Viršijant 150 kHz–80 MHz dažnių intervalą, lauko stipris turi būti mažesnis nei 3 V/m.			

Rekomenduojamas atskyrimo atstumas tarp nešiojamosios ir mobiliosios RD ryšio įrangų bei AV500			
AV500 yra naudojamas elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje sklaidžiami RD trukdžiai yra kontroliuojami. AV500 pirkejas arba naudotojas gali išvengti elektromagnetinių trukdžių, išlaikydamas mažiausią atstumą tarp nešiojamosios bei mobiliosios RD ryšio įrangų (siųstuvų) ir AV500, kaip rekomenduojama toliau pagal ryšio įrangos didžiausią išėjimo galią.			
Maksimali leidžiama siųstuvo galia, W	Atskyrimo atstumas pagal siųstuvo dažnį, m		
	nuo 150 kHz iki 80 MHz $D = 1,2 P$	nuo 80 MHz iki 800 MHz	nuo 800 MHz iki 2,5 GHz
0,01	0,12	0,12	0,12
0,1	0,38	0,38	0,38
1	1,2	1,2	1,2
10	3,8	3,8	3,8
100	12	12	12
<p>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).</p> <p>1 PASTABA. Kai dažnis yra nuo 80 MHz iki 800 MHz, taikomas didesnių dažnių intervalui skirtas atstumas.</p> <p>2 PASTABA. Šie nurodymai negali būti taikomi visoms situacijoms. Elektromagnetinių bangų sklidimui įtakos turi jų sugėrimas ir atsispindėjimas nuo statinių, objektų ir žmonių.</p>			

Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija dėl elektromagnetinės spinduliuotės		
AV500 skirti naudoti toliau aprašytoje elektromagnetinėje aplinkoje. AV500 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	AV500 RD energiją naudoja tik vidiniams veikimui. Todėl jo RD spinduliuotė yra labai maža ir tikriausiai nekels jokių trukdžių greta esančiai elektrinei įrangai.
Radio dažnių (RD) spinduliuotė CISPR 11	A klasė	AV500 tinkamas naudoti visais atvejais, išskyrus naudojimą namie ir tose vietose, kuriose yra visuomeninis žemos įtampos elektros energijos tinklas, kuriuo tiekama elektros energija buičiai.
Harmoninė spinduliuotė IEC 61000-3-2	Atitinka	
Įtampos vyrvavimai IEC 61000-3-3	Atitinka	



Apibūdinimas

Svoris	275 gramai
Dydis	5 x 6 x 20 cm
Integruotas akumulatorius, BA500	Gaminyje yra integruotas ličio jonų akumulatorius. 3,6 V, 3 100 mAh
Ištisinis (kai venų aptikimo spindulys įjungtas) veikimo laikas visiškai įkrovus	Paprastai 120 minučių
Maksimali įkrovimo trukmė	Akumulatoriaus įkrovimas nuo 5 % iki 100 % 3 valandos 45 minutės
CC500 stalinis krovimo stovas + PSS10 maitinimo šaltinis	5 V 2,0 A 100–240 V 50–60 Hz 0,4 A
Gaminio sandarumas	Dulkės / skystis IPx0

Aplinka

Darbinė	Temperatūra	Nuo 4 °C iki 33 °C
	Drėgmė	Nuo 5 % iki 85 % santykinis drėgnis, nesikondensuojantis
	Slėgis	Nuo 75 kPa iki 106 kPa
Transportavimo	Temperatūra	Nuo -20 °C iki 50 °C
	Drėgmė	Nuo 5 % iki 85 % santykinis drėgnis, nesikondensuojantis
Laikymo	Temperatūra	Nuo -20 °C iki 50 °C
	Drėgmė	Nuo 5 % iki 85 % santykinis drėgnis, nesikondensuojantis



„AccuVein Inc.“

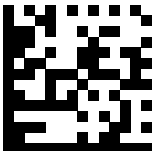
3243 Route 112

Bldg. 1 Ste 2

Medford, NY 11763

www.accuvein.com

Telefonas: +1(816) 997-9400



745-00024A