

العربية

 AccuVein®

دليل مستخدم AccuVein AV500

دليل متخصصي الرعاية الصحية لاستخدام
وتشغيل جهاز AccuVein AV500



8

الشحن والتنظيف
والتخلص من الجهاز

شحن جهاز AV500
التنظيف والتعقيم
والتخلص من الجهاز

5

الاستخدام والتشغيل
الأساسيان

الإعداد
الغرض من الاستخدام
وصف المنتج

14

ملصقات المنتج
والمواصفات

الملصقات
والمواصفات
البيئية

11

اكتشاف الأعطال
وإصلاحها والصيانة

الإنذارات
الأعطال

يمكن أيضًا تنزيل دليل مستخدم AV500 هذا ومعلومات
إضافية من www.accuvein.com

جهاز AV500 مُصنَع لصالح شركة AccuVein Inc.
AccuVein Inc.
3243 Route 112
Bldg. 1 Ste 2
Medford, NY 11763
الولايات المتحدة الأمريكية
www.accuvein.com
الهاتف: (816) 997-9400



الجهة الراعية الأسترالية:
Emergo Australia
Level 20, Tower II
Darling Park
201 Sussex Street
Sydney, NSW 2000
أستراليا



يمتثل الجهاز بالكامل للتوجيه
الأوروبي 2002/364/EC.
التوافق الأوروبي



الملحقات المُشار إليها في هذا الدليل (HF580، HF570، HF550، HF510) تمثل أجهزة طبية معتمدة ذاتيًا تنتمي إلى الفئة I وتحمل علامة CE داخل الاتحاد الأوروبي.

جهاز AV500 هو جهاز طبي معتمد ينتمي إلى الفئة IIa ويحمل علامة CE داخل الاتحاد الأوروبي.

EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
هولندا



IEC/EN 60825-1:2014
جهاز ليزر من الفئة 1
الطول الموجي: 520 نانومترًا و 830 نانومترًا
485 نانو جول و 270 نانو جول لكل نبضة
في الموجة النبضية



لعملاء الولايات المتحدة الأمريكية: يمتثل للقسامين 1040.10 و 1040.11 من الباب 21 من قانون اللوائح الفيدرالية (CFR) باستثناء الانحرافات بموجب إخطار منتجات الليزر رقم 50 بتاريخ 24 يونيو 2007

إن AccuVein® هي علامة تجارية مسجلة لشركة AccuVein Inc. محتوى هذا الدليل بما في ذلك جميع الصور الفوتوغرافية والرسومات هو معلومات مملوكة لشركة AccuVein Inc.












تمت المراجعة الأخيرة لهذا الدليل في: سبتمبر 2021












تحذيرات وتنبيهات

اقرأ جميع التعليمات والتنبيهات والتحذيرات قبل الاستخدام. ينبغي تشغيل هذا المنتج بواسطة متخصصين طبيين مؤهلين فقط. ينبغي عدم استخدام جهاز AV500 باعتباره الطريقة الوحيدة لتحديد مكان الوريد، وهو لا يعتبر بديلاً عن التقدير الطبي الصحيح وتحديد مكان الأوردة بالنظر واللمس.

قبل استخدام جهاز AV500 مع المرضى، يجب أن يقوم المتخصصون الطبيون المؤهلون بقراءة دليل مستخدم AV500 هذا وفهمه قبل الاستخدام لأول مرة، ينبغي أن يقرن المستخدمون بين طريقة اكتشاف جهاز AV500 لمكان الأوردة وبين أساليب الاكتشاف بالنظر والفحص باللمس.

الرموز

حدود درجات الحرارة	
حدود الرطوبة	
لا يُستخدم إذا كانت العبوة تالفة	
يحفظ جافاً	
قابل للكسر، يجب معاملته بحرص	
العبوة قابلة لإعادة الاستخدام	
العبوة قابلة لإعادة التدوير	
تيار مستمر. مثال: 5.0 فولت مؤشر جهد الشحن	
تاريخ التصنيع	
جهاز طبي	
هذا الرمز، مصحوب برقم جهة الإبلاغ ذات الصلة، يعني أن الجهاز يمثل بالكامل لتوجيه الأجهزة الطبية 93/42/EEC Conformité Européenne (التوافق الأوروبي). هذا الرمز يعني أن الجهاز يمثل بالكامل لللائحة الأجهزة الطبية الأوروبية MDR 2017/745	

إنذار السلامة. يشير إلى وجود خطر محتمل لوقوع إصابة شخصية تحذير: يشير إلى وجود وضع خطير قد يتسبب في حدوث الوفاة أو إصابة خطيرة إذا لم يتم تجنبه تنبيه: يشير إلى وجود وضع خطير قد يتسبب في وقوع إصابة طفيفة أو متوسطة إذا لم يتم تجنبه.	
راجع دليل التعليمات	
ضوء ليزر يصدر جهاز AV500 إشعاع ليزر	
الجزء الذي يلامس المريض من النوع B	
هذا الرمز يعني أن الجهاز يمثل بالكامل لللائحة الأجهزة الطبية الأوروبية MDR 2017/745 Conformité Européenne (التوافق الأوروبي). هذا الرمز يعني أن الجهاز يمثل بالكامل لللائحة الأجهزة الطبية الأوروبية MDR 2017/745	
تعني "ETL Classified" أن معظم عناصر النظام تتوافق مع معيار اللجنة الكهروتقنية الدولية 60601-1 (IEC)	
الرقم التسلسلي للمنتج	
إشارة إلى رقم الطراز في الكتالوج	
ممثل أوروبي	
الجهة المصنعة	
شعار توجيه الاتحاد الأوروبي الخاص بنفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية. يُسمح بإرجاع المنتج للتخلص منه بشكل مناسب.	

سلامة المريض والمستخدم — تحذيرات

تحذير: يتبع جهاز AV500 إمكانية تحديد أماكن بعض الأوردة السطحية ولا يُعد بدلاً عن التقدير الطبي السليم القائم على الكشف بالنظر وبالمس لتحديد مكان الأوردة وتقييمها. ينبغي استخدام جهاز AV500 كدأء مساعدة إضافية فقط بجانب تقييم المتخصص المؤهل.

تحذير: ينبغي أن يتم تشغيل جهاز AV500 فقط عندما تكون البطارية مشحونة بشكل كافٍ (يُشار إلى ذلك عند ظهور أيقونة البطارية الموجودة على شاشة الـ LCD باللون الأخضر)، أو عند تشغيل الجهاز باستخدام ملحق لايودي مزود بالبطاقة للتأكد من أن جهاز AV500 متاح للاستخدام.

تحذير: يعتمد تحديد مكان الوريد باستخدام جهاز AV500 على مجموعة مختلفة من العوامل المتعلقة بالمريض وقد لا يُظهر الأوردة في المرضى الذين لديهم أوردة عميقة أو في أسطح الجلد التي تعاني من حالات جلدية أو التي بها شعر أو ندبات أو شديدة التحديد وفي الأنسجة الدهنية.

تحذير: لا يظهر جهاز AV500 إلا الأوردة السطحية فقط، ويظهرها حتى درجة عمق معينة بناءً على مجموعة مختلفة من العوامل المتعلقة بالمريض. ولا يوضح جهاز AV500 عمق الوريد.

تحذير: يصدر جهاز AV500 إشعاع ليزر مرئياً وغير مرئي. لا تحقّق في الشعاع.

تحذير: توقف عن استخدام جهاز AV500 إذا لم يضيء المصباح الأخضر عند الضغط على الزر الأرجواني الجانبى.

تحذير: لا تحمل جهاز AV500 أثناء القيام ببزل الوريد أو أثناء أي إجراءات طبية أخرى.

تحذير: مخصص للاستعمال الخارجى فقط.

تحذير: يُحفظ جهاز AV500 وبطاريته بعيداً عن متناول الأطفال.

تحذير: لإظهار مكان الوريد بدقة، يجب عليك وضع AV500 أعلى مركز الوريد الجارى تقييمه مباشرةً.

سلامة المريض والمستخدم — موانع الاستعمال

تحذير: ينبغي عدم استخدام جهاز AV500 لتحديد أماكن الأوردة في العينين.

تحذير: إن جهاز AV500 غير مصمم للاستخدام كجهاز للتشخيص أو لأي نوع من أنواع العلاج.

سلامة المريض والمستخدم — تنبيهات

تنبيه: يقصر القانون الفيدرالى الأمريكى بيع هذا الجهاز على الأطباء أو المتخصصين الطبيين المؤهلين الآخرين أو بناءً على طلب منهم.

تنبيه: إن تشغيل أو استخدام جهاز AV500 بطريقة أخرى غير تلك المحددة في دليل مستخدم AV500 قد يؤدي إلى التعرض لضوء ليزر خطير.

العناية بالجهاز — تحذيرات

تحذير: لا تعمر جهاز AV500 أو قاعدة شحن AV500 في السائل أو تعرض جهاز AV500 للبلل بحيث يتساقط منه السائل.

تحذير: لا تحاول فتح أو تفكيك أو صيانة مجموعة البطارية. لا تحسّق البطارية أو تنقيها أو تتخلص منها بإلقائها في النار أو المياه. لا تقم بتقصير الملامسات الخارجية. ولا تعرضها لدرجة حرارة تزيد عن 60 درجة مئوية.

تحذير: لا تقم بإجراء أي تعديلات بأي شكل على المكونات الداخلية أو الخارجية لجهاز AV500.

تحذير: للتقليل من خطر نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربائية والتناخل، لا تستخدم سوى الملحقات الموصى بها ولا تعرض هذا الجهاز للمطر أو للرطوبة الشديدة.

تحذير: لا تستخدم سوى ملحقات وقطع غير AccuVein مع جهاز AV500. فقد يقلل استخدام ملحقات أخرى غير AccuVein من مستوى الأمان.

تحذير: ينبغي تجنب استخدام هذا الجهاز بجوار أجهزة أخرى أو مكسماً معها حيث يمكن أن يؤدي هذا إلى التشغيل غير الملائم. إذا كان يلزم الاستخدام بهذه الصورة، ينبغي ملاحظة هذا الجهاز والأجهزة الأخرى والتحقّق من أنها تعمل بشكل طبيعي.

تحذير: إن استخدام ملحقات بخلاف تلك المحددة أو المقدمة من قبل الجهة المصنعة لهذا الجهاز قد يتسبب في زيادة الإنبعاثات الكهرومغناطيسية أو انخفاض مستوى المناعة الكهرومغناطيسية لهذا الجهاز أو قد يتسبب في عدم عمل الجهاز بشكل سليم.

تحذير: ينبغي استخدام معدات الاتصال بموجات تردد الراديو المحمولة (بما في ذلك الوحدات الطرفية مثل كوابل الهوائي والهوائيات الخارجية) على مسافة ليست أقل من 30 سم من أي جزء من AV500 أو CC500 أو HF570. إن استخدام هذا الجهاز بطريقة تخالف تلك التوصيات

العناية بالجهاز — تنبيهات

تنبيه: استخدم فقط ملحقات شحن البطارية والملحقات الإضافية المعتمدة من AccuVein والتي تحمل علامتها التجارية.

تنبيه: من الممكن أن يؤثر التداخل الكهرومغناطيسى (EMI) على الأداء السليم للجهاز. ويمكن استعادة التشغيل الطبيعي للجهاز عن طريق إزالة مصدر التداخل.

تنبيه: لا تحاول تعقيم جهاز AV500 بالحرارة أو بطرق التعقيم باستخدام الضغط.

تنبيه: قد لا يُظهر جهاز AV500 الأوردة إذا تم تشغيله خارج نطاق درجات الحرارة المخصص له.

تنبيه: قد لا يُظهر جهاز AV500 الأوردة إذا تم تشغيله أسفل ضوء ساطع مثل ضوء الشمس.

تنبيه: لا تقم بتفكيك أو تعديل جهاز AV500 أو أيًا من ملحقات الشحن المخصصة له.

تنبيه: لا تقم بصيانة الجهاز بنفسك، فجهاز AV500 لا يحتوي على أي مكونات يمكن للعامل صيانتها. ينبغي ألا تتم صيانة AV500 وملحقاته إلا لدى أحد أقسام الإصلاح المعتمدة التابعة لشركة AccuVein.

الحوادث الضارة أو الخطيرة

إن أي حادث خطير يرتبط وقوعه باستخدام أي من أجهزة AccuVein ينبغي الإبلاغ عنه إلى الجهة المصنعة والجهة الموزعة والسلطة المختصة التابعة للدولة العضو التي يقم بها المستخدم و/أو المريض.

وصف المنتج

يعمل AV500 باستخدام الأشعة تحت الحمراء للكشف عن الأوردة تحت الجلد، ثم يوضح موضع الأوردة على سطح الجلد أعلى الأوردة مباشرةً. ويستطيع أفراد الرعاية الطبية المؤهلون ملاحظة الأوعية الدموية أثناء إظهارها لمساعدتهم في العثور على وريد بالحجم والموضع المناسب لبزل الوريد وللإجراءات الطبية الأخرى التي تتطلب تحديد مكان الأوردة السطحية. لا يلزم تلقي تدريب لتشغيل جهاز AV500.

يظهر جهاز AV500 الأوعية الدموية السطحية فقط. ويختلف أقصى عمق يمكن إظهار الأوردة عنده حسب المريض. بالإضافة إلى هذا، قد لا يتم إظهار الأوردة أو جزء منها عند بعض المرضى بشكل جيد أو قد لا يتم إظهارها على الإطلاق. وتتضمن أسباب ضعف أو عدم إظهار الأوردة، على سبيل المثال لا الحصر، عمق الوريد، أو أسطح الجلد التي تعاني من حالات جلدية (مثل الأكزيما أو وجود أوشام) أو وجود شعر أو ندبات أو أنسجة دهنية أو أن تكون أسطح الجلد شديدة التحديد.

عند الإمساك بجهاز AV500 بشكل علوي مباشر، يقوم الجهاز بتحديد مكان مركز الوريد بدقة. وتؤدي زيادة الإزاحة عن المكان العلوي المباشر إلى انحراف في موضع الوريد الظاهر. قد يختلف عرض الوريد الظاهر عن العرض الفعلي بناءً على الاختلافات من مريض لآخر وعلى عرض الوريد. يكون الخط المركزي للوريد دقيقًا عند استخدام الجهاز بشكل صحيح، وينبغي أن يتم استخدامه دائمًا بوصفه النقطة المستهدفة عند القيام ببزل الوريد أو أي إجراءات طبية أخرى.

لا يتطلب جهاز AV500 أي عمليات صيانة روتينية أو وقائية. إن جهاز AV500 هو جهاز محمول يستمد طاقته داخليًا عن طريق بطارية وهو معتمد للتشغيل المستمر. يُعد جهاز AV500 جهازًا يلامس المريض من النوع B.

التكنولوجيا المستخدمة في جهاز AV500 تغطيها براءة اختراع. تفضل زيارة www.accuvein.com للاطلاع على أحدث المعلومات.

الإعداد

يلزم وضع جهاز AV500 في قاعدة الشحن قبل استخدامه لأول مرة. توصي AccuVein بالشحن الكامل لجهاز AV500 في هذا الوقت. قم بتوصيل قاعدة الشحن بمصدر الطاقة. يأتي جهاز AV500 مع مهيئات إمداد طاقة مناسبة لضمان التوافق مع منفذ الطاقة. عند الضرورة، قم بتأمين مهبي طاقة مختلف لمصدر الطاقة قبل توصيله بمنفذ الطاقة. يتوافق AV500 مع جميع قيم الجهد الكهربائي من 100 - 240 فولت تيار متردد.

قم بإزالة الغلاف البلاستيكي الواقي من على شاشة عرض جهاز AV500 قبل الاستخدام.

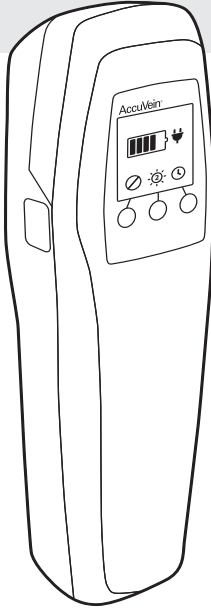
الغرض من الاستخدام

إن جهاز AV500 AccuVein هو جهاز يدوي محمول يساعد المتخصصين الطبيين في تحديد مكان بعض الأوردة السطحية. وجهاز AV500 مصمم للاستخدام كأداة مساعدة تكميلية للتدريبات والخبرات الطبية المناسبة. ينبغي ألا يتم استخدام جهاز AV500 بوصفها الطريقة الوحيدة لتحديد مكان الوريد، وينبغي أن يستخدمه المتخصصون الطبيون المؤهلون فقط، وينبغي أن يستخدموه إما قبل الفحص باللمس للمساعدة على تحديد مكان أحد الأوردة، أو بعد ذلك للتأكد من مكان الوريد الذي تم تحديده أو من خطأك في تحديده. عند استخدام جهاز AV500، ينبغي على الممارسين الطبيين اتباع البروتوكولات والممارسات الطبية المناسبة دائمًا حسبما تتطلبه المنشأة الطبية العاملين بها، فضلًا عن اللجوء لتقديرهم الطبي السليم.

عند استخدام جهاز AV500 بشكل صحيح، يتيح للمستخدمين إمكانية تحديد مكان بعض الأوردة السطحية فيما يتعلق ببعض الإجراءات الطبية، مثل بزل الوريد.

من الممكن استخدام جهاز AV500 كلما كان من المناسب تحديد مكان الوريد مثل في المستشفيات والعيادات.

الاستخدام والتشغيل الأساسيان



التشغيل/إيقاف التشغيل - الزر الجانبي

يقوم الزر الأرجواني على الجانب الأيسر من جهاز AV500 بتشغيله وإضاءة ضوء إظهار الوريد. اضغط الزر مرة أخرى لإطفاء ضوء إظهار الوريد والجهاز.

اضغط الزر الجانبي الأرجواني مرة أخرى لإعادة إضاءة ضوء إظهار الوريد وبدء تحديد مكان الأوردة مرة أخرى.

لمحة سريعة عن عناصر التحكم في جهاز AV500	
الجهاز جاهز للاستخدام	
يعكس إعداد العكس الإسقاط الضوئي للوريد بحيث يمكن تحديد مكان الأوردة إما بإسقاط ضوء أخضر على الأوردة أو ظلام على الأوردة وضوء أخضر حيث لا تظهر الأوردة. قد يؤدي تغيير إعداد العكس إلى تحسين مستوى وضوح الوريد وراحة العين. استخدم الزر الأيسر لعكس الإسقاط الضوئي.	
يمكن التحكم في سطوع الإسقاط الضوئي على الوريد باستخدام زر السطوع.	<p>شدة الإسقاط الضوئي</p> <p>الزر الأوسط</p> <p>1 منخفض</p> <p>2 طبيعي</p> <p>3 ساطع</p>
يحدد إعداد المهلة مقدار الوقت إلى أن ينطفئ ضوء إظهار الوريد. قد يساعد هذا الإعداد في زيادة زمن تشغيل بطارية جهاز AV500. لضبط الوقت، اضغط على الزر الأيمن للانتقال إلى قائمة المهلة. من الممكن ضبط إعداد المهلة على ∞ (بدون مهلة) أو 10 دقائق.	<p>إعداد المهلة</p> <p>مقدار الوقت قبل انطفاء الوحدة أوتوماتيكيًا</p> <p>الزر الأيمن</p> <p>مهلة لمدة 10 دقائق</p> <p>∞ بدون مهلة</p>

تقييم الأوعية الدموية

أثناء إضاءة ضوء إظهار الوريد، قم بتوجيه جهاز AV500 أعلى جلد المريض. يمكنك القيام بهذا قبل الفحص باللمس، من خلال إجراء مسح ضوئي بسرعة أعلى للجلد للمساعدة في تضيق نطاق الأماكن المحتملة، أو بعد أن يؤكد الفحص باللمس مكان الوريد وملاءمته.

يمكنك بعد ذلك في الغالب رؤية الأوردة بشكل أفضل عن طريق إدارة جهاز AV500 قليلاً حول محوره وتحريك الجهاز لمسافة أقرب أو أبعد عن الجلد.

تأكيد مكان الوريد

بعد تقييم الأوعية الدموية لدى المريض، أكد الموقع من أجل الإجراء الذي تقوم به عن طريق التحقق من مكان وملاءمة الوريد باستخدام الأساليب الطبية العادية والتقدير الطبي الجيد، مثل الاكتشاف بالنظر والفحص باللمس والأساليب الطبية الأخرى.

تسمح لك أحد ملحقات AccuVein اللايدوية بأن تظل يدك حرتين للقيام بالإجراءات الطبية. يمكنك أيضاً إعطاء جهاز AV500 لأحد المساعدين لحمله أثناء الإجراء. ينبغي أن يقوم المتخصصون الطبيون المؤهلون فقط باستخدام AV500 وذلك فقط بالتزامن مع استخدام الأساليب المناسبة لتقييم الوريد بالنظر واللمس.

وضع جهاز AV500

احمل الجهاز أعلى سطح الجلد بمسافة من 150 مم إلى 250 مم. قم بمسح المنطقة المراد فحصها ضوئياً. بعد أن يتم تحديد أحد الأوردة، تأكد من تركيز ضوء إظهار الوريد أعلى الخط المركزي للوريد مباشرة. إن إمالة الجهاز إلى أي جانب من جانبي الوريد سيؤدي إلى إزاحة الإسقاط الضوئي على الوريد الذي تم إظهاره عن مكانه الفعلي تحت الجلد. يمكنك في أغلب الأحيان تحسين جودة العرض عن طريق إجراء تعديل طفيف في الارتفاع والزاوية بالنسبة للجلد. بصفة خاصة، يمكن أن يساعد تحريك الجهاز لمسافة أقرب أو أبعد عن الجلد في إظهار أوردة إضافية في العرض، وذلك اعتماداً على الأوعية الدموية لدى المريض وإضاءة الغرفة وعمق الأوردة.

⚠ تحذير: لإظهار مكان الوريد على أدق وجه، يجب عليك وضع جهاز AV500 أعلى مركز الوريد الجاري تقييمه مباشرة.

⚠ تحذير: يكون الإسقاط الضوئي على الوريد على أدق وجه عندما يتم وضع جهاز AV500 في أقرب موضع من الجسم.

⚠ تشبيه: قد لا يُظهر الإسقاط الضوئي لجهاز AV500 الأوردة إذا تم تشغيله أسفل ضوء ساطع مثل ضوء الشمس الساطع.

شحن جهاز AV500

للتأكد من بقاء البطارية مشحونة وجاهزة للاستخدام، يمكنك تخزين جهاز AV500 في قاعدة الشحن الخاصة به أو أحد ملحقات AccuVein الاليدوية المزودة بالطاقة. لا يمكن الإفراط في شحن بطارية AV500 عند استخدام أجهزة الشحن المعتمدة.

⚠️ **تنبيه:** لا تستخدم سوى مهيئات إمداد الطاقة AccuVein PS510 مع قاعدة الشحن CC500 أو ملحقات AccuVein المعتمدة الأخرى.

عند انخفاض بطارية جهاز AV500، سيومض مؤشر البطارية باللون الأصفر أو الأحمر مع انطلاق إشارة صوتية متكررة. قبل نفاد شحن البطارية تمامًا، سيتم عرض إنذار على الشاشة يطلب شحن البطارية. سيستأنف جهاز AV500 التشغيل الطبيعي ما أن يتم شحنه.

في التشغيل الطبيعي، من المتوقع استبدال بطارية جهاز AV500 كل عامين أو ثلاثة أعوام. يعتمد عمر البطارية على عوامل مثل فترات الاستخدام ودرجة حرارة الجهاز وعدد دورات الشحن. تُعد طول أوقات الشحن أو فترات التشغيل القصيرة إشارات على ضرورة استبدال البطارية.

إذا اشتبهت في وجود أي مشكلة تتعلق بالبطارية، يرجى إبلاغ خدمة دعم عملاء AccuVein بالرقم التسلسلي للجهاز والعرض (الأعراض) المعني، وذلك عبر:

للعملاء داخل الولايات المتحدة) service@accuvein.com
أو 888-631-8160

للعملاء الدوليين)، تواصل مع الموزع المحلي لأجهزة AccuVein الخاص بك

لا يتطلب جهاز AV500 صيانة دورية أو معايرة بالموقع، ولا يمكن إصلاحه بالموقع.

تحقق من صحة توصيل قاعدة الشحن (انظر قسم "الإعداد").
ضع جهاز AV500 في قاعدة الشحن مع توجيه شاشة الـ LCD نحو الخارج لبدء الشحن. ستظهر أيقونة شحن البطارية عندما يكون جهاز AV500 قيد الشحن. سيضيء المصباح الموجود في قاعدة الشحن فقط عند اكتشاف الجهاز. إذا أضاء المصباح دون وضع الجهاز في قاعدة الشحن، يرجى الاتصال بدعم AccuVein لطلب المساعدة.

الجهاز جاهز للاستخدام في حامل لايدوي مزود بالطاقة	
80% إلى 100% من الشحن	
60% إلى 80% من الشحن	
40% إلى 60% من الشحن	
20% إلى 40% من الشحن	
غير قابل للتشغيل بسبب انخفاض الشحن	

التخلص من الجهاز

حسبما يتطلب توجيه WEEE (توجيه نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية) للمجتمع الأوروبي والقوانين الوطنية الأخرى، توفر AccuVein لجميع المستخدمين النهائيين إمكانية إعادة الوحدات "منتهية الصلاحية" دون تكبد رسوم للتخلص من الجهاز.

- إن العرض صالح للأجهزة الكهربائية والإلكترونية الخاصة بـ AccuVein
- يلزم أن تكون الوحدة مكتملة وليست مفككة أو ملوثة.

إذا كنت ترغب في إعادة أحد منتجات AccuVein من أجل استرداد النفايات، يرجى التواصل مع خدمة عملاء AccuVein.

تقع عليك مسؤولية معالجة النفايات

إذا لم تقم بإعادة وحدة "منتهية الصلاحية" إلى AccuVein، يجب عليك تسليمها إلى شركة متخصصة في استرداد النفايات. لا تقم بالتخلص من الوحدة في صندوق فضلات أو في موقع عام للتخلص من النفايات.

من المعروف جيداً أن مواد معينة تلوث البيئة بإطلاق منتج سام خلال التحلل. إن الهدف من توجيه تقييد المواد الخطرة (RoHS) هو خفض محتوى المواد السامة في المنتجات الإلكترونية في المستقبل. تنطوي ممارسة الأعمال التجارية لـ AccuVein على أن يستوفي كل منتج توجيه RoHS.

إن الغرض من توجيه WEEE هو تعزيز تدوير النفايات الكهربائية والإلكترونية. بالتحكم في تدوير المنتجات منتهية الصلاحية، تسعى AccuVein إلى تجنب التأثيرات السلبية لمنتجاتها على البيئة.

التنظيف والتعقيم

⚠ تحذير: ينبغي أن يقوم المستخدمون بفحص جهاز AV500 وتنظيفه وتعقيمه حسبما تتطلب سياسات المؤسسة العاملين بها لضمان نظافته بما يكفي قبل الاستخدام.

⚠ تحذير: لا تستخدم جهاز AV500 في حالة خدش أو اتساخ شاشة إضاءة الوريد. ينبغي إرسال جهاز AV500 إلى AccuVein للصيانة في حالة تعرض شاشة إضاءة الوريد للخدش.

للحصول على أفضل أداء، ينبغي الحفاظ على الأسطح والعدسات الضوئية الموجودة على الجانب الخلفي لجهاز AV500 نظيفة. استخدم مناديل كحولية أو أي مناديل مبللة مخصصة للعدسات الطرية مع عدة قطرات من كحول أيزوبروبيلي بتركيز 70%. تظهر الأوساخ أو الخدوش على شاشة إظهار الوريد كظلال مظلمة أثناء الإسقاط الضوئي على الوريد.

لتنظيف جسم جهاز AV500 وملحقاته، يمكنك استخدام منظف معتمد من AccuVein باتباع تعليمات AccuVein والجهة المصنعة. يوجد أدناه بعض المنظفات المعتمدة لجهاز AV500. للحصول على قائمة كاملة بالمنظفات المعتمدة وغير المعتمدة للمنتجات والملحقات والإجراءات ذات الصلة، يُرجى زيارة:

www.accuvein.com/clean

،PDI Sani-Cloth Plus، PDI Super Sani-Cloth
المناديل المبللة بالمبيض مسبقاً (10% أو أقل)،
Caviwipes1، T-Spray II، Birex،
Cidex Plus، Cavicide1،
Incides N، Incidin Plus،
Incidin Pro، Incidin
EcoLab SaniCloth Active

لا تغمر جهاز AV500 أو قاعدة شحن AV500 أو ملحقات حامل AV500 اللايدي في السائل ولا تعرض جهاز AV500 أو مكوناته للبلل بحيث يتساقط منه السائل. لا تحاول تعقيم جهاز AV500 بالحرارة أو بطرق التعقيم باستخدام الضغط.

لا تقم بتنظيف جهاز AV500 أثناء وضعه في قاعدة الشحن أو الملحق اللايدي.

لا تقم بتنظيف جهاز AV500 عندما يكون غطاء البطارية منزوعاً.

افصل قاعدة الشحن قبل تنظيفها.

<p>HF510 ملحق لايدي غير مزود بالطاقة نو مشبك</p>	
<p>HF550 ملحق لايدي غير مزود بالطاقة نو عجلات</p>	
<p>HF570 حامل لايدي مزود بالطاقة نو عجلات</p>	
<p>HF580 حامل معقوف لايدي مزود بالطاقة نو عجلات</p>	

يحتوي نظام إظهار الأوردة AV500 على جهاز AV500 لتحديد الأوردة بالضوء مزود ببطارية مدمجة قابلة لإعادة الشحن، وقاعدة شحن، ومصدر للإمداد بالطاقة، ووثائق إرشادية.

توفر AccuVein حوامل لايديوية اختبارية يجدها العديد من الممارسين مفيدة. للحصول على معلومات عن هذه الملحقات الاختبارية وغيرها، يرجى زيارة موقع AccuVein الإلكتروني www.accuvein.com.

الصيانة

إذا اكتشف جهاز AV500 أنه لا يمكنه العمل بشكل صحيح، فسيقوم بإطفاء ضوء إظهار الوريد ويعرض إنذارًا أو شاشة وجود عطل.

عند عدم عمل جهاز AV500 بشكل صحيح، قم بإيقاف تشغيل الجهاز باستخدام زر التشغيل/إيقاف التشغيل الجانبي أرجواني اللون.

تظهر الإنذارات إذا قمت بتشغيل الجهاز في بيئة باردة جدًا (أقل من 4 درجات مئوية) أو ساخنة جدًا (أكثر من 33 درجة مئوية). إذا ظهر إنذار متعلق بدرجة الحرارة، فما عليك سوى إعادة جهاز AV500 إلى نطاق درجة حرارة التشغيل الخاص به.

إذا ظهرت شاشة وجود عطل، ينبغي عليك التوقف عن استخدام جهاز AV500 على الفور. قم بإيقاف تشغيل الجهاز وتواصل مع خدمة عملاء AccuVein. يمكن أن يطلب موظفو خدمة العملاء الرقم التسلسلي ورمز العطل الذي يظهر على شاشة وجود عطل.

لجميع احتياجات خدمة العملاء داخل الولايات المتحدة الأمريكية، تواصل مع خدمة دعم عملاء AccuVein عن طريق الهاتف على الرقم 8160-631-888. لاستفسارات العملاء خارج الولايات المتحدة، يرجى التواصل مع الموزع المحلي المعتمد الخاص بك أو قم بإرسال رسالة بريد إلكتروني على international-service@accuvein.com.

الأعطال والإنذارات

سوف ينذر جهاز AV500 المستخدم إذا كان غير قادر على العمل.

<p>عطل</p> <p>يوجد عطل بالوحدة. تواصل مع خدمة عملاء AccuVein.</p> <p>لجميع احتياجات الصيانة داخل الولايات المتحدة الأمريكية، تواصل مع خدمة دعم عملاء AccuVein عن طريق الهاتف على الرقم 8160-631-888. لاستفسارات العملاء خارج الولايات المتحدة، يرجى التواصل مع الموزع المحلي المعتمد الخاص بك أو قم بإرسال رسالة بريد إلكتروني على international-service@accuvein.com.</p>	<p>عطل</p> <p>01</p> <p>AV01234567</p>
<p>إنذار بالبرودة الشديدة</p> <p>الوحدة باردة جدًا. اجعل الجهاز في درجة حرارة أعلى من 4 درجات مئوية</p>	<p>إنذار بالبرودة الشديدة</p> <p>AV01234567</p>
<p>إنذار بالسخونة الشديدة</p> <p>الوحدة ساخنة للغاية. اجعل الجهاز في درجة حرارة أقل من 33 درجة مئوية</p>	<p>إنذار بالسخونة الشديدة</p> <p>AV01234567</p>

مشكلات بالشحن

- تحقق من أن الجهاز موصل بملحق شحن معتمد من AccuVein.
- إذا كان الضوء في قاعدة الشحن لا يضيء، فإن المشكلة تتعلق بملحقات الشحن.

التداخل الكهرومغناطيسي (EMI)/التوافق الكهرومغناطيسي (EMC)

الإرشادات وبيان الجهة المصنعة-المناعة الكهرومغناطيسية			
إن جهاز AV500 مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. ينبغي أن يتأكد العميل أو مستخدم جهاز AV500 من استخدامه في هذه البيئة.			
اختبار المناعة	مستوى اختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية - الإرشادات
التفريغ الكهروستاتيكي (ESD) معيار IEC 61000-4-2	±6 كيلو فولت عند التلامس ±8 كيلو فولت تفريغ هوائي	±6 كيلو فولت عند التلامس ±8 كيلو فولت تفريغ هوائي	ينبغي أن تكون الأرضيات من الخشب أو الخرسانة أو بلاط السيراميك. إذا كانت الأرضيات مغطاة بمواد صناعية، ينبغي أن تكون نسبة الرطوبة النسبية 30% على الأقل.
الانفعاك الكهربي العابر السريع النض الكهربي العابر السريع معيار IEC 61000-4-4	±2 كيلو فولت لخطوط الإمداد بالطاقة ±1 كيلو فولت لخطوط الإدخال/الإخراج	±2 كيلو فولت لخطوط الإمداد بالطاقة ±1 كيلو فولت لخطوط الإدخال/الإخراج	ينبغي أن تكون جودة طاقة التيار الرئيسي مماثلة لتلك الخاصة بالبيئات التجارية أو بيئات المستشفيات النموذجية.
انفعاك التيار معيار IEC 61000-4-5	±1 كيلو فولت من خط (خطوط) إلى خط (خطوط) ±2 كيلو فولت من خط (خطوط) إلى الأرض	±1 كيلو فولت من خط (خطوط) إلى خط (خطوط) ±2 كيلو فولت من خط (خطوط) إلى الأرض	ينبغي أن تكون جودة طاقة التيار الرئيسي مماثلة لتلك الخاصة بالبيئات التجارية أو بيئات المستشفيات النموذجية.
انخفاضات الجهد والانقطاعات القصيرة وتغيرات الجهد في خطوط إدخال مصدر الطاقة معيار IEC 61000-4-11	UT < 5% ، انخفاض نسبة > 95% لـ 0.5 دورة 40% ، انخفاضات نسبة 60% UT 70% ، انخفاض نسبة 30%		ينبغي أن تكون جودة طاقة التيار الرئيسي مماثلة لتلك الخاصة بالبيئات التجارية أو بيئات المستشفيات النموذجية. إذا احتاج مستخدم جهاز AV500 إلى تشغيل الجهاز بشكل متواصل أثناء حدوث انقطاعات من مصدر الطاقة الرئيسي، يوصى بإمداد جهاز AV500 بالطاقة عن طريق مصدر طاقة غير قابل للانقطاع أو عن طريق بطارية.
تردد الطاقة (50/60 هرتز) المجال المغناطيسي معيار IEC 61000-4-8	3 أمبير/متر	3 أمبير/متر	ينبغي أن تكون المجالات المغناطيسية لتردد الطاقة في مستويات مشابهة لتلك المستويات التي يتسم بها موقع نموذجي في البيئات التجارية أو بيئات المستشفيات النموذجية.

ملاحظة: UT هو جهد مصدر التيار المتردد الرئيسي قبل تطبيق مستوى الاختبار.

الإرشادات وبيان الجهة المصنعة-المناعة الكهرومغناطيسية			
إن جهاز AV500 مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. ينبغي أن يتأكد العميل أو مستخدم جهاز AV500 من استخدامه في هذه البيئة.			
اختبار المناعة	مستوى اختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية
الترددات اللاسلكية الموصلة معيار IEC 61000-4-6	3 فولت جذر متوسط المربع 150 كيلو هرتز إلى 80 ميغا هرتز	3 فولت جذر متوسط المربع	ينبغي ألا يتم استخدام أجهزة الاتصال المحمولة والنقالة التي تعمل بترددات موجات الراديو بالقرب من أي جزء في جهاز AV500، بما في ذلك الكابلات، بمسافة أقل من المسافة الفاصلة الموصى بها التي تم حسابها من المعادلة التي تنطبق على تردد المحول. المسافة الفاصلة الموصى بها حيث تمثل P الحد الأقصى المقدر لطاقة الإخراج الخاصة بالمحول بالواط (W) وفقاً للجهة المصنعة للمحول، وتمثل d المسافة الفاصلة الموصى بها بالمتر (m). إن قيم قوة الحقل الصادرة من محولات تردد موجات الراديو الثابتة، وفقاً لما يتم تحديده في استطلاع الكهرومغناطيسية في الموقع، ينبغي أن تكون أقل من مستوى الامتثال في كل نطاق تردد. يمكن أن يحدث تداخل في محيط الأجهزة التي تحمل الرمز التالي: (E)
موجات الراديو المنبعثة معيار IEC 61000-4-3	3 فولت/متر 80 ميغا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز	3 فولت/متر	

ملاحظة 1 عند 80 ميغا هرتز و 800 ميغا هرتز، ينطبق نطاق التردد الأعلى.

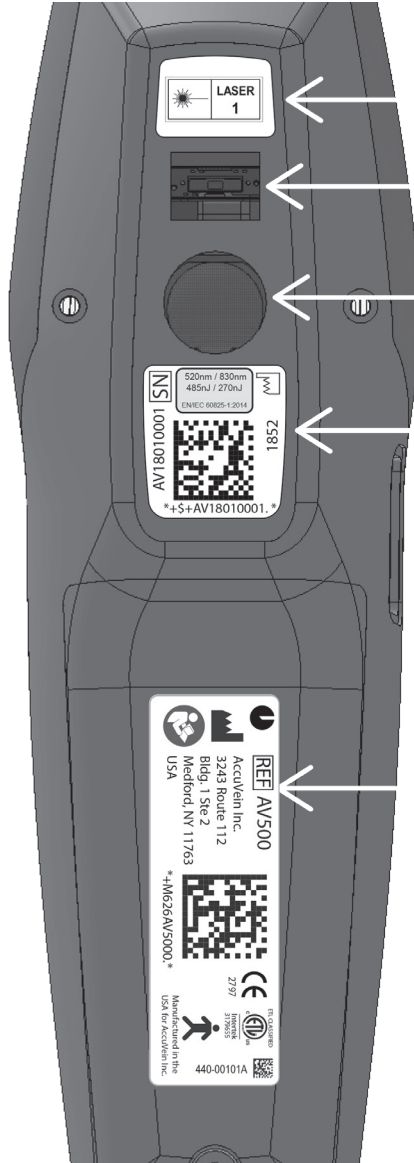
ملاحظة 2 قد لا تنطبق هذه التوجيهات على جميع المواقع. يتأثر انتشار الموجات الكهرومغناطيسية بالانعكاس والاشعاع والأغراض والأشخاص.

إن قيم قوة الحقل الصادرة من المحولات الثابتة، مثل المحطات الرئيسية لهواتف موجات الراديو (الخلوية/اللاسلكية) والبيث الإذاعي للهواة عبر أجهزة الراديو الأرضية النقالة وبيث موجي AM و FM وبيث التلفزيون، لا يمكن توقعها نظرياً بدقة. لتقييم البيئة الكهرومغناطيسية الناتجة عن محولات تردد موجات الراديو الثابتة، ينبغي النظر في إجراء استطلاع للكهرومغناطيسية في الموقع. إذا تحطقت قوة الحقل التي تم قياسها في الموقع الذي يُستخدم فيه جهاز AV500 مستوى الامتثال لتردد موجات الراديو المنطق الموضح أعلاه، ينبغي مراقبة جهاز AV500 للتحقق من أن التشغيل طبيعي. إذا تمت ملاحظة أداء غير طبيعي، قد يلزم اتخاذ تدابير إضافية، مثل تغيير اتجاه جهاز AV500 أو تغيير موقعه. عند نطاق التردد الذي يتراوح بين 150 كيلو هرتز و 800 ميغا هرتز، ينبغي أن تكون قيم قوة الحقل أقل من 3 فولت/متر.

التداخل الكهرومغناطيسي (EMI)/التوافق الكهرومغناطيسي (EMC)

المسافات الفاصلة الموصى بها بين أجهزة الاتصال بموجات الراديو المحمولة والنقالة وجهاز AV500			
إن جهاز AV500 مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية التي يتم فيها السيطرة على تشويشات موجات الراديو المنبعثة. يمكن للعميل أو لمستخدم جهاز AV500 أن يساعد في منع التداخل الكهرومغناطيسي عن طريق الإبقاء على حد أدنى من المسافة للفصل بين أجهزة الاتصال بموجات الراديو المحمولة والنقالة (المحولات) وجهاز AV500 كما هو موصى به أدناه، وفقاً للحد الأقصى لطاقة الإخراج الخاصة بأجهزة الاتصال.			
المسافة الفاصلة وفقاً لتردد المحول، متر			الحد الأقصى المقدر لطاقة الإخراج الخاصة بالمحول، واط
800 ميغا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز	80 ميغا هرتز إلى 800 ميغا هرتز	150 كيلو هرتز إلى 80 ميغا هرتز $D = 1.2P$	
0.12	0.12	0.12	0.01
0.38	0.38	0.38	0.1
1.2	1.2	1.2	1
3.8	3.8	3.8	10
12	12	12	100
للمحولات التي تصل طاقة الإخراج المقدر الخاصة بها إلى الحد الأقصى غير المدرجة أعلاه، يمكن تقدير المسافة الفاصلة الموصى بها d بالمتر (m) باستخدام المعادلة التي تنطبق على تردد المحول، حيث تمثل P تقدير الحد الأقصى لطاقة الإخراج الخاصة بالمحول بالواط (W) وفقاً للجهة المصنعة للمحول. ملاحظة 1 عند 80 ميغا هرتز و 800 ميغا هرتز، تنطبق المسافة الفاصلة الخاصة بنطاق التردد الأعلى. ملاحظة 2 قد لا تنطبق هذه التوجيهات على جميع المواقع. يتأثر انتشار الموجات الكهرومغناطيسية بالانصصاص والانعكاس من الهياكل والأغراض والأشخاص.			

الإرشادات وبيان الجهة المصنعة—الانبعاثات الكهرومغناطيسية		
إن جهاز AV500 مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. ينبغي أن يتأكد العميل أو مستخدم جهاز AV500 من استخدامه في هذه البيئة.		
اختبار الانبعاثات	الامتثال	إرشادات البيئة الكهرومغناطيسية
انبعاثات تردد موجات الراديو CISPR 11	المجموعة 1	يستخدم جهاز AV500 طاقة تردد موجات الراديو فقط لوظائفه الداخلية. بالتالي، فإن انبعاثات تردد موجات الراديو منخفضة للغاية ومن غير المرجح أن تسبب أي تداخل في الأجهزة الإلكترونية القريبة منها.
انبعاثات تردد موجات الراديو CISPR 11	الفئة أ	إن جهاز AV500 مناسب للاستخدام في جميع المنشآت غير السكنية وفي تلك المنشآت المتصلة مباشرة بالشبكة العامة للإمداد بالطاقة منخفضة الجهد التي تمد المباني بالطاقة للأغراض المنزلية.
الانبعاثات التوافقية IEC 61000-3-2	تمتثل	
تقلبات الجهد IEC 61000-3-3	تمتثل	



تصنيف الليزر

نافذة خروج إضاءة تحديد الأوردة

نافذة دخول صور الأوردة

الطول الموجي لليزر

مستوى طاقة الليزر

تاريخ الصنع

الرقم التسلسلي

الجهة المصنعة

المعرّف الفريد للجهاز

الوصف

الوزن	275 جرام
الحجم	20 × 6 × 5 سم
بطارية مدمجة، BA500	يحتوي المنتج على بطارية أيون الليثيوم مدمجة. 3.6 فولت، 3100 مللي أمبير ساعة
زمن التشغيل المستمر (تشغيل ضوء الوريد) بشحن كامل:	عادةً، 120 دقيقة
الحد الأقصى لوقت الشحن	شحن البطارية من نسبة شحن 5% إلى 100% 3 ساعات و 45 دقيقة
قاعدة شحن مكتبية CC500 + مهية إمداد الطاقة PS510	5 فولت 2.0 أمبير 100 فولت-240 فولت 50 هرتز-60 هرتز 0.4 أمبير
ختم المنتج	الغبار/السوائل IPx0

البيئة

التشغيل	درجة الحرارة	4 درجات مئوية إلى 33 درجة مئوية
	الرطوبة	5% إلى 85% رطوبة نسبية دون تكثيف
	الضغط	75 كيلوباسكال إلى 106 كيلوباسكال
النقل	درجة الحرارة	-20 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية
	الرطوبة	5% إلى 85% رطوبة نسبية دون تكثيف
	درجة الحرارة	-20 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية
التخزين	درجة الحرارة	-20 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية
	الرطوبة	5% إلى 85% رطوبة نسبية دون تكثيف



www.accuvein.com

الهاتف: +1(816) 997-9400

AccuVein Inc.

3243 Route 112

Bldg. 1 Ste 2

Medford, NY 11763

