PORODO
LiveOn

Porodo LiveOn

جهاز استنشاق محمول

SKU: PDNBM11WH

جدول المحتويات

نظرة عامة على المنتج	٢
المواصفات	٢
ميزات المنتج	٣
دليل التشغيل	٤
الأدوية التي يمكن استخدامها مع الجهاز	٥
الاستخدام المقصود	٥
محتويات العبوة	٦
تعليمات التشغيل الآمن	٦
مكونات المنتج	٨
مؤشرات ضوئية	٨
إضافة الدواء السائل	٩
تركيب القناع أو قطعة الفم	١١
تشغيل جهاز الاستنشاق	١١
وضع التنظيف	١٣
تعليمات الشحن	١٣
إيقاف التشغيل	١٤
المعايير المتعلقة بالبطارية	١٥
دليل التنظيف	١٥
استكشاف الأخطاء وإصلاحها	١٨
وصف الرمز	٢٠
إخلاء المسؤولية	٢١
تحذير بشأن التوافق الكهرومغناطيسي	٢٢
الأداء الأساسي لجهاز الاستنشاق المحمول	٢٣
التخلص من المنتج	٢٧
الضمان	٢٨
تواصل معنا	٢٨

نظره عامة على المنتج

جهـاز Porodo المحمول للتبخير هو جهاز محمول وقابل لإعادة الشـحن، مصمم لتوفير راحة تنفسـية للأفراد من جميع الأعمار. يساعد هذا الجهاز على توصيل الدواء مباشرة إلى الرئتين لتخفيف سـريع لحالات مثل الربو، والحساسـية، ومرض الانسـداد الرئوي المزمن، والتهاب الشـعب الهوائية، والتليف الكيسـي، والالتهاب الرئوي. يتضمن قناعًا للكبار وآخر للأطفال، مما يجعله مناسبًا لجميع أفراد الأسرة.

يتميز الجهاز بتقنية التنظيف الذاتي لسـهولة الاسـتخدام والصيانة، بالإضافة إلى إعدادين للتحكـم في تدفق الهواء لمزيد من الراحة. يضمن تصميمه ذو المسـام الدقيقة توصيلًا فعالًا للدواء، وهو آمن للأشـخاص الذين يعانون من حساسية اللاتكس، ومصنوع من مواد طبية عاليـة الجودة لضمـان المتانة والموثوقية. يعمـل الجهاز بدون سـائل متبقٍ، مما يضمن توصيل الدواء بالكامل، كما أن رذاذه الدقيق يساعد في علاجات التنفس الفعالة.

المواصفات

المادة	ABS + PC
سعة البطارية	٣٠٠ مللي أمبير/ساعة
نوع البطارية	بطارية ليثيوم مدمجة
الجهد المقنن	١٠٠-٢٤٠ فولت
التردد المقنن	٥٠/٦٠ هرتز
التيار المقنن	٠،٥ أمبير كحد أقصى
الخرج	٥ فولت/١ أمبير

معدل التبخير	٠،٢ مل/دقيقة
تردد التذبذب الفائق	١١٠ كيلوهرتز ± ١٠ كيلوهرتز
سعة السائل الدوائي	٨ مل (كحد أقصى)، ١ مل (كحد أدنى)
حجم الجسيمات (MMAD)	للبالغين: ٢،٥ ± ٠،٥ ميكرومتر، للأطفال: ٣،٨ ± ٠،٥ ميكرومتر
مدة التشغيل	٢٠ دقيقة
مدة الشحن	ساعة واحدة
مستوى الضوضاء	٥٠ ديسيبل كحد أقصى
درجة حرارة التشغيل	١٠ إلى ٤٠ درجة مئوية
منفذ الشحن	USB-C
مستوى مقاومة الماء	IP٢٢
وزن المنتج	٤٥ غرام
حجم المنتج	٤٧ × ٥٦ × ٧٦ ملم
رقم الموديل	PDNBM١١

ميزات المنتج

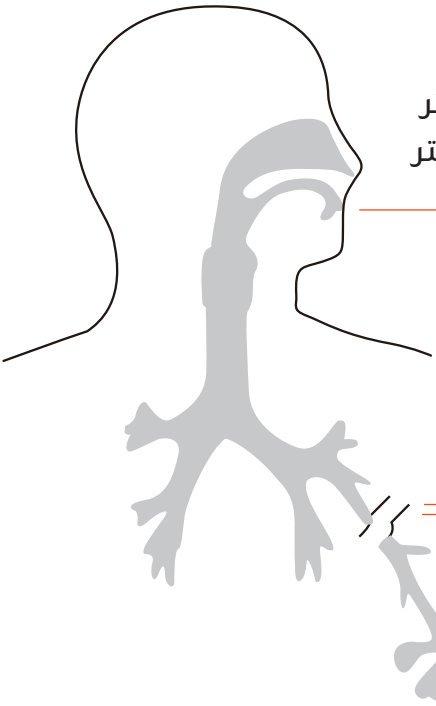
١. تصميم دقيق المسام، جزيئات دقيقة التفتت، وامتصاص أكثر فعالية للدواء.

٢. تصميم منخفض الضوضاء للمكونات الكهروإجهادية، بحجم مُقاس ≥ ٥٠ ديسيبل (A).

٣. الحد الأدنى من بقايا التفتت، بكمية ≥ ٥٠٪ مل، مما يجعله أكثر اقتصادية.
٤. تصميم صغير الحجم مع تشغيل بزر واحد، مما يجعله سهل الاستخدام.
٥. تصميم مستقل لكوب الدواء، سهل التنظيف، وكوب الدواء قابل للغسل.

دليل التشغيل

عندما يُصدر جهاز التبخير طاقة كهربائية عالية التردد، يقوم المحوّل الموجود بجانب كوب الدواء بتوليد طاقة فوق صوتية، مما يدفع الشبكة الموجودة في المركز للاهتزاز بنفس التردد فوق الصوتي.
يتم اهتزاز الدواء السائل وضغطه عبر المسام الدقيقة للشبكة، محوّلاً إياه إلى دواء مُرَذَّذ. تُقذف جزيئات الدواء الدقيقة هذه عبر قطعة الفم أو القناع ويتم استنشاقها إلى الجهاز التنفسي لتحقيق العلاج المطلوب.



بحسب الأبحاث الطبية، يلعب حجم الجسيمات، إلى جانب سرعة الجسيمات و زمن الترسيب، دورًا هامًا في كيفية وصول الدواء إلى الرئتين. مع ازدياد حجم الجسيمات حتى ٣ ميكرومتر، ينتقل ترسب الرذاذ من محيط الرئة إلى المسالك الهوائية. ويزداد الترسب في البلعوم الفموي مع ازدياد حجم الجسيمات حتى ٦ ميكرومتر. أما مع الجسيمات الصغيرة جدًا التي يبلغ حجمها ١ ميكرومتر أو أقل، فيُفقد عدد كبير من الجسيمات أثناء الزفير. ونتيجة لذلك، تُعد أحجام الجسيمات من ١ إلى ٥ ميكرومتر هي الأنسب للوصول إلى محيط الرئة، بينما تترسب الجسيمات التي يتراوح حجمها من ٥ إلى ١٠ ميكرومتر في الغالب في المسالك الهوائية، وتترسب الجسيمات التي يتراوح حجمها من ١٠ إلى ١٠٠ ميكرومتر في الغالب في الأنف و/أو الفم.

تتمثل الميزة الأساسية للعلاج بالرذاذ المستنشق في معالجة الرئتين مباشرةً بجرعات أصغر، مما يؤدي إلى آثار جانبية أقل مقارنةً بالتناول عن طريق الفم. (هذه المعلومات مقدمة من: دليل أجهزة توصيل الرذاذ لأخصائيي العلاج التنفسي - الطبعة الرابعة).

الأدوية التي يمكن استخدامها مع الجهاز

١. كبريتات ألبوتيرول
٢. بروميد إبراتروبيوم
٣. كروموليين الصوديوم

الاستخدام المقصود

جهاز الاستنشاق المحمول هو نظام استنشاق بالموجات فوق الصوتية مصمم لتحويل الأدوية السائلة إلى رذاذ لاستنشاقها من قبل المريض. يمكن استخدام الجهاز مع:
المرضى الأطفال (خمس سنوات فأكثر)، وفقًا للدواء الموصوف، والمرضى البالغين في المستشفيات/المؤسسات، والمنازل، والمدارس، ومرافق الرعاية طويلة الأجل.
لا يُنصح باستخدامه مع البنتاميدين.

محتويات العبوة

اسم القطعة	قيود الاستخدام
جهاز استنشاق محمول (يشمل كوب الدواء)	للاستخدام من قبل مريض واحد وقابل لإعادة الاستخدام
قناع للكبار	للاستخدام من قبل مريض واحد
قناع للأطفال	للاستخدام من قبل مريض واحد
قطعة الفم	للاستخدام من قبل مريض واحد
كابل USB	/

تعليمات التشغيل الآمن

a. موانع الاستخدام

١. يُمنع استخدام الجهاز للمرضى الذين يعانون من نقص حاد في الأكسجين أو فشل تنفسي.
٢. لا تستخدم الجهاز في وجود غازات قابلة للاشتعال أو تركيزات عالية من الأكسجين.

b. قبل الاستخدام

١. لا يُستخدم الجهاز لدعم الحياة أو الحفاظ عليها.
٢. يجب استخدام الجهاز فقط مع المرضى الواعين.
٣. يُرجى تشغيل الجهاز وتخزينه وفقًا لإرشادات التشغيل والتخزين المحددة.
٤. لا تستخدم الجهاز إذا كان تالفًا أو مغمورًا في الماء.
٥. لا تُفكك الجهاز أو تُعدّله دون إذن من الشركة المصنعة.

٦. يُرجى استخدام الملحقات (مثل كوب الدواء، وقناع البالغين، وقناع الأطفال، وقطعة الفم) المُرفقة من قِبل الشركة المصنعة.
تتوافق هذه الملحقات مع متطلبات التوافق الحيوي لمعيار ISO ١-١٠٩٩٣.
٧. لا تستخدم الجهاز بالقرب من أجهزة أخرى عالية التردد، مثل أفران الميكروويف.
٨. قطعة الفم وقناع البالغين وقناع الأطفال للاستخدام لمرة واحدة. لتجنب العدوى البكتيرية أو العدوى بمسببات الأمراض الأخرى، يُرجى عدم إعادة استخدام هذه الملحقات.
٩. لا تشارك قطعة الفم أو القناع مع الآخرين. قد يؤدي الاستخدام المشترك لهذه الملحقات إلى زيادة خطر العدوى.

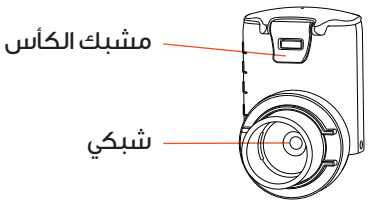
c. أثناء الاستخدام

١. صُمم الجهاز ليتم تشغيله بواسطة متخصص رعاية صحية، مثل الأطباء والممرضين والمعالجين. يمكن أيضًا تشغيله بواسطة أحد والدي المريض أو مريض بالغ تلقى تدريبًا من متخصص رعاية صحية.
٢. يجب على الأطفال أو المرضى ذوي الإعاقة استخدام الجهاز بمساعدة متخصص رعاية صحية، أو شخص بالغ، أو ولي أمر تلقى تدريبًا من متخصص رعاية صحية.
٣. لا تهز الوحدة الرئيسية بعنف أو تفتح غطاء كوب الدواء أثناء عملية التبخير لتجنب انسكاب الدواء.
٤. لا توجه الرذاذ نحو عينيك أثناء التبخير.
٥. إذا شعرت بأي انزعاج أثناء التبخير، فتوقف عن استخدام الجهاز فورًا واستشر طبيبك للحصول على مزيد من النصائح.

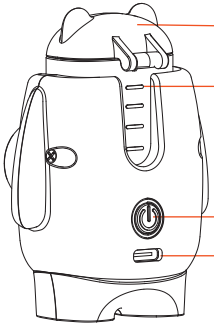
d. بعد الاستخدام

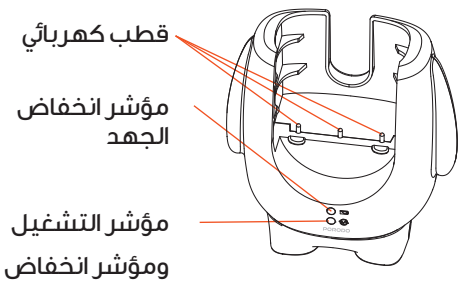
١. يرجى تنظيف جميع الأجزاء وفقًا للتعليمات الواردة في دليل المستخدم.
٢. لا تغمر الوحدة الرئيسية في الماء عند التنظيف لتجنب تلف أي أجزاء كهربائية.
٣. يرجى إبقاء الجهاز بعيدًا عن متناول الأطفال. قد يؤدي ابتلاع الأجزاء الصغيرة إلى خطر.

مكونات المنتج

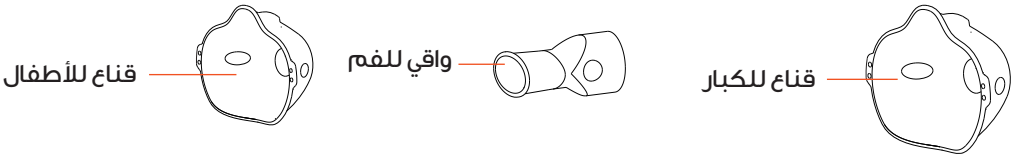


كوب الدواء





الوحدة الرئيسية



مؤشرات ضوئية

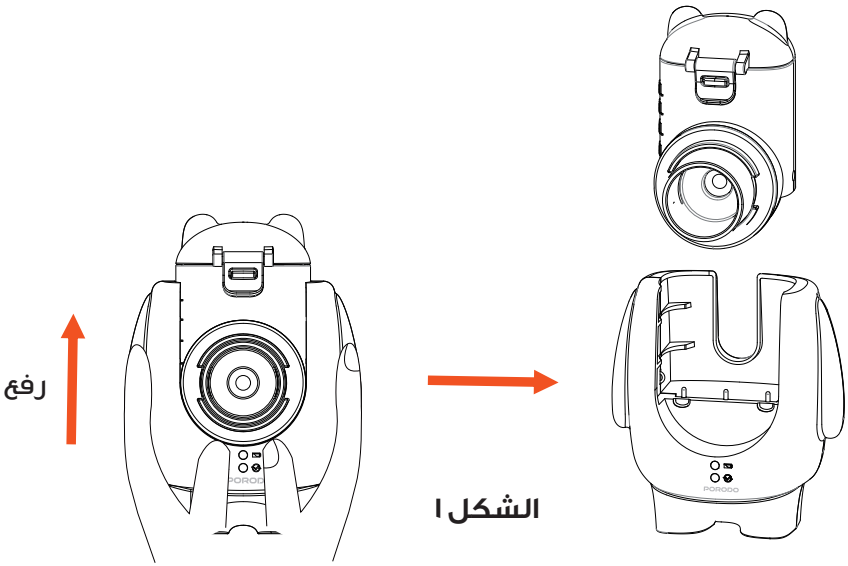
يظل الضوء الأخضر مضاءً (أثناء التشغيل)	يعمل في وضع الرش العادي
يضيء الضوء الأخضر وينطفئ ببطء (أثناء التشغيل)	وضع الرش المنظف يعمل

تومض الأضواء الخضراء ببطء	تنبيه انخفاض مستوى البطارية
تومض الأضواء الخضراء بسرعة	البطارية غير كافية، لا يمكن التشغيل، إيقاف التشغيل
يومض الضوء الأزرق	لا يوجد دواء سائل، إيقاف التشغيل
يضيء الضوء البرتقالي (أثناء الشحن)	جاري الشحن
يظل الضوء البرتقالي مضاءً (أثناء الشحن)	اكتمل الشحن

ملاحظة: تأكد من نظافة كوب الدواء والوحدة الرئيسية قبل الاستخدام.

إضافة الدواء السائل

a. كما هو موضح في الشكل ا، ثبّت الجهاز الرئيسي يدويًا، وادفع كوب الدواء عموديًا لأعلى على طول مسار انزلاق الجهاز الرئيسي.

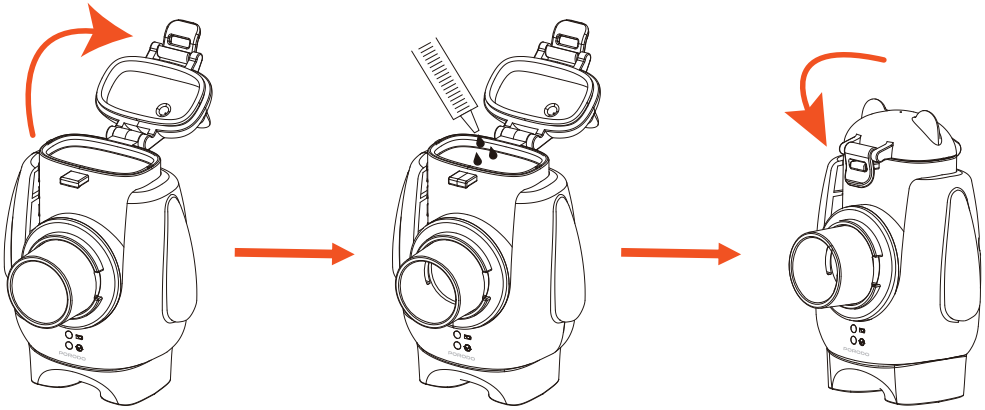


الشكل ا

b. افتح غطاء كوب الدواء واسكب الدواء فيه كما هو موضح في الشكل ٢. لإغلاق الغطاء، اضغط على المشبك للتأكد من إحكام إغلاقه.

يُنصح ألا تقل كمية الدواء السائل عن ١ مل، ولا تتجاوز أعلى خط قياس في كوب الدواء.

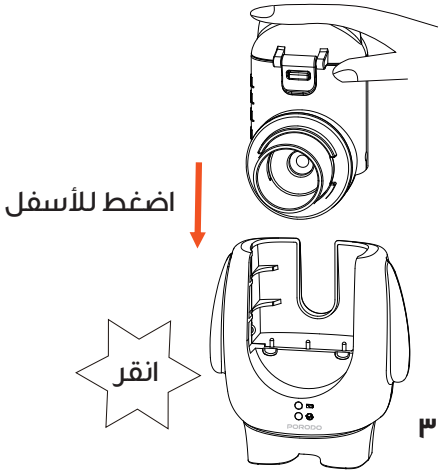
أحكم إغلاق غطاء كوب الدواء لمنع تسرب السائل.



الشكل ٢

c. كما هو موضح في الشكل ٣، أمسك كوب الدواء بيدك، ثم ثبّته عموديًا لأسفل على طول مسار انزلاق المحرك الرئيسي.

عند سماع صوت طقطقة، يكون التثبيت قد اكتمل.

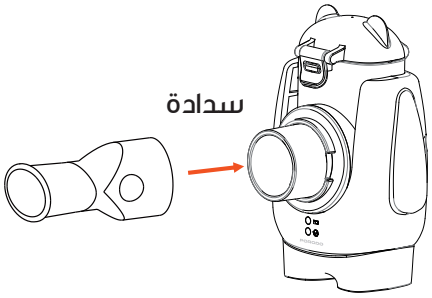


الشكل ٣

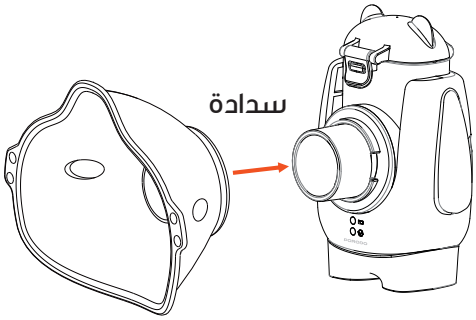
ملاحظة: يُرجى الحفاظ على نظافة القطب الكهربائي في الوحدة الرئيسية وكوب الدواء من الأوساخ والشوائب، والتأكد من تركيب كوب الدواء في مكانه الصحيح.
وإلا فقد يحدث خلل في توصيل القطب الكهربائي، ولن يتمكن البخاخ من الرش بشكل طبيعي.

تركيب القناع أو قطعة الفم

ركّب قطعة الفم أو القناع على جهاز الاستنشاق كما هو موضح في الشكل ٤ أو الشكل ٥.



الشكل ٥



الشكل ٤

قطعة الفم، وقناع البالغين، وقناع الأطفال المرفقة هي قطع للاستخدام لمرة واحدة.
يرجى استخدام جهاز الاستنشاق وفقًا لتعليمات الطبيب.
تأكد من نظافته وجفافه قبل الاستخدام الأول.

تشغيل جهاز الاستنشاق

a. اضغط زر التشغيل مرة واحدة لتشغيل الجهاز، وسيضيء مؤشر التشغيل (الأخضر) كما هو موضح في الشكل ٦.
b. في حال عدم وجود دواء سائل أو إذا كان السائل داخل كوب الدواء ضعيف التوصيل (مثل الماء المقطر)، سيومض مؤشر انخفاض مستوى الماء (الأزرق)، وسيتوقف الجهاز تلقائيًا.

c. بعد تشغيل الجهاز، سيخضع جهاز الاستنشاق لفترة تشغيل قصيرة (في غضون ثانيتين تقريبًا) ثم يبدأ بالرش بشكل طبيعي.

d. أثناء عملية الرش، قد يصدر صوت ناتج عن اهتزاز عالي التردد. يُرجى هز جهاز الاستنشاق برفق لتقليل احتمالية صدور الصوت.

e. ضع القناع على فمك وأنفك أو ضع قطعة الفم في فمك، كما هو موضح في الشكل ٧. أمسك جهاز الاستنشاق برفق، واسترخِ، وابدأ بالتنفس.

f. وفقًا للاحتياجات الشخصية، كما هو موضح في الشكل ٨، يمكن ربط الحبل بالقناع، مما يسمح برش الرذاذ دون الحاجة إلى حمله باليد.

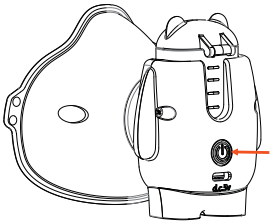
g. نظرًا لاختلاف خصائص الأدوية السائلة، إذا لم يتوقف جهاز الاستنشاق تلقائيًا بعد نفاد الدواء، يُرجى الضغط على زر التشغيل لإيقاف تشغيل الجهاز فورًا لتجنب تلف الشبكة.

h. عند اقتراب نفاد السائل، يُنصح بإمالة الجزء الأمامي من جهاز الاستنشاق (جهة اتجاه الرش) قليلًا باتجاه المريض.

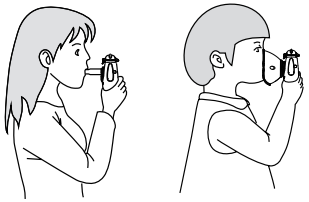
يساعد ذلك على ملامسة السائل المتبقي للجزء المراد رشه.

j. لا تُغطِّ فتحات التهوية في القناع وفوهة الفم بيديك أو بأي أجسام أخرى أثناء عملية الرش.

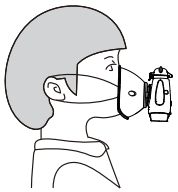
k. أثناء عملية رش أنواع معينة من الأدوية السائلة، قد تتركز كمية كبيرة من الرغوة بالقرب من الشبكة في كوب الدواء، كما هو موضح في الشكل ١٣. قد يؤدي ذلك إلى انقطاع الرش. في هذه الحالة، أوقف تشغيل جهاز الاستنشاق فوراً، ورجّه قليلاً، ثم أعد تشغيله.



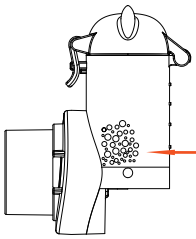
الشكل ٦



الشكل ٧



الشكل ٨



منطقة محتملة لتركيز الرغوة

الشكل ٩

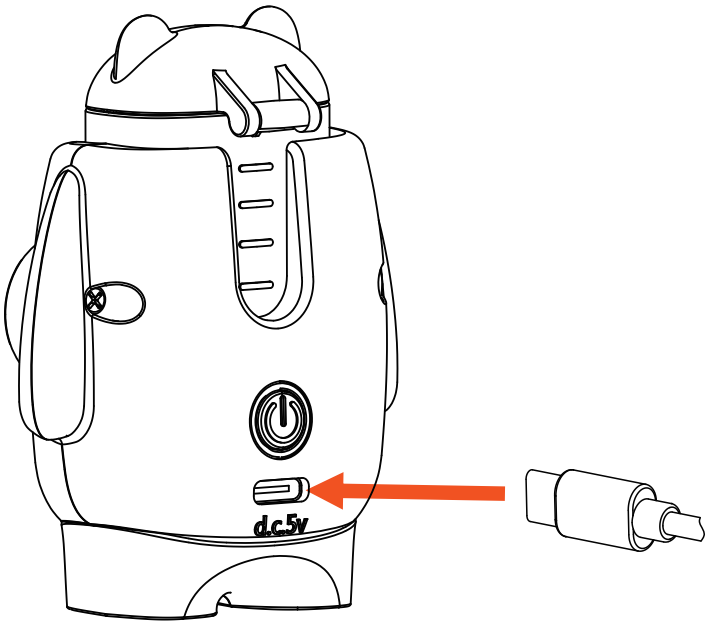
وضع التنظيف

في وضع الإيقاف، أضف من ٣ إلى ٦ مل من الماء النظيف إلى كوب الدواء. إذا استمر المستخدم بالضغط على زر التشغيل لمدة ٣ ثوانٍ، فسيتم تفعيل "cleaning mode". سيومض ضوء مؤشر التشغيل (الأخضر) ببطء، وسيعمل الجهاز لمدة ٣ دقائق قبل أن يتوقف تلقائيًا.

تعليمات الشحن

١. الطراز NBM-١١ مزوّد ببطارية ليثيوم مدمجة. عند الاستخدام لأول مرة أو في حال عدم استخدام الجهاز لفترة طويلة، يُنصح بتوصيل مصدر الطاقة لشحن البطارية وتنشيطها.
٢. افتح غطاء حماية منفذ USB الموجود في الجهة الخلفية من الوحدة الرئيسية. قم بتوصيل واجهة Type-C بالوحدة الرئيسية وبمحوّل الطاقة كما هو موضح في الشكل ١٠، ثم قم بتوصيل محوّل الطاقة بمقبس الكهرباء. وميض مؤشر التشغيل (الضوء البرتقالي) يدل على بدء عملية الشحن. وعند توقف وميض مؤشر التشغيل (الضوء البرتقالي)، يكون الشحن قد اكتمل.
٣. بعد اكتمال الشحن، افصل محوّل الطاقة وكابل Type-C، ثم أغلق غطاء حماية منفذ USB.
٤. يُرجى التواصل مع جهة التخلص من النفايات في منطقتك لمعرفة متطلبات التخلص السليم من بطاريات النفايات.
٥. عند وميض مؤشر انخفاض الجهد (الضوء الأخضر)، فهذا يدل على أن البطارية على وشك النفاد. يُرجى شحن جهاز الرذاذ في أقرب وقت ممكن.
٦. بعد الشحن، يُرجى إزالة قابس الطاقة وتجنّب إبقاء الجهاز متصلاً بمصدر الطاقة لفترات طويلة.
٧. في حال عدم استخدام الجهاز لمدة ثلاثة أشهر، يُنصح بشحن بطارية الليثيوم مرة واحدة.
٨. تأكّد من استخدام محوّل طاقة يتوافق مع معايير IEC ٦٠٦٥٠-١ وبخرج ٥V⎓ /١A.
٩. يُرجى مراقبة الجهاز أثناء الشحن وعدم إبقائه متصلاً بمصدر الطاقة لفترات طويلة.

تحذير: يحتــوي هذا المنتج على بطاريــة ليثيوم أيون، ويُحظر وضعه فــي النار أو غمره في السوائل.



الشكل ١٠

إيقاف التشغيل

١. ينطفئ الجهاز تلقائيًا بعد ٢٠ دقيقة من التشغيل المتواصل.

٢. بعــد نفاد الدواء الســائل، قد يصدر جهاز التبخير صوتًا عالي التردد، وســيومض مؤشــر انخفاض مستوى الماء (الأزرق)، وسيتوقف الجهاز عن العمل فورًا.

٣. أثناء الاســتخدام، إذا أردت إيقاف جهاز التبخير، يمكنك الضغط على زر التشــغيل لإيقاف تشغيل الجهاز، وسينطفئ مؤشر التشغيل (الأخضر).

٤. عند استخدام محول طاقة خارجي، افصل سلك الطاقة بعد إيقاف تشغيل الجهاز.

المعايير المتعلقة بالبطارية

عمر البطارية	ساعة واحدة من وقت التشغيل عند الشحن الكامل
مدة الشحن	حوالي ساعة واحدة
مؤشر امتلاء البطارية	ضوء أخضر
مؤشر انخفاض مستوى البطارية	مؤشر انخفاض الجهد يومض ببطء
مؤشر إيقاف تشغيل البطارية تلقائيًا	ينطفئ الجهاز بعد وميض مؤشر انخفاض الجهد ببطء

دليل التنظيف

قناع البالغين، وقناع الأطفال، وقطعة الفم مخصصة للاستخدام لمرة واحدة فقط، وهي ملحقات يمكن التخلص منها.
يجب تنظيف كوب الدواء، والشبكة، ووحدة البخاخ الرئيسية وفقًا للتعليمات بعد كل استخدام.
ملاحظة: تأكد من جفاف جميع أجزاء الجهاز تمامًا قبل التخزين.

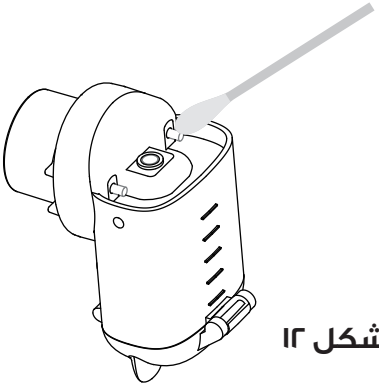
a. تنظيف كوب الدواء
١. بعد اكتمال عملية التبخير، اسكب أي دواء سائل متبقٍ من كوب الدواء.
٢. راجع القسم ٥،٣، النقطة ج، لإكمال عملية التنظيف.
٣. اضغط على زر الخروج لفصل كوب الدواء عن الوحدة الرئيسية، كما هو موضح في الشكل ١.
٤. ضع كوب الدواء في ماء صابوني بنسبة ١٪ (أي جزء واحد من سائل غسيل الأطباق بالمواليف إلى ٩٩ جزءًا من الماء) لمدة دقيقة واحدة على الأقل.
٥. اشطفه تحت الماء الجاري لمدة ٣ دقائق على الأقل، كما هو موضح في الشكل ١١.

٦. افحص كوب الدواء بصريًا تحت ضوء ساطع. يجب أن يكون كوب الدواء نظيفًا تمامًا، خاليًا من أي بقايا أو رائحة.
٧. إذا لم يكن كوب الدواء نظيفًا ظاهريًا، كرر الخطوات من ٣ إلى ٥.
٨. تخلص من أي ماء زائد واترك كوب الدواء في مكان نظيف لمدة ساعة على الأقل حتى يجف.

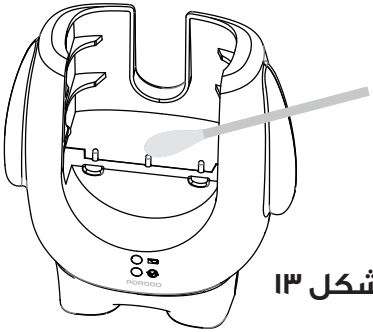
الشكل ١١

b. تنظيف الغلاف الخارجي للوحدة الرئيسية

١. امسح الغلاف (بما في ذلك الأزرار) ثلاث مرات أخرى بقطعة قماش مبللة بماء صابوني بنسبة ١٪.
٢. امسح الغلاف (بما في ذلك الأزرار) بقطعة قماش مبللة بماء نظيف.
٣. افحص سطح الوحدة الرئيسية بصريًا. يجب أن يكون الغلاف الخارجي للوحدة الرئيسية نظيفًا تمامًا، دون أي بقايا أو لزوجة.
٤. إذا تبين أن الجهاز غير نظيف ظاهريًا، كرر الخطوات من ١ إلى ٣.
٥. ضع الجهاز في مكان نظيف وجففه جيدًا.
٦. ادفع كوب الدواء النظيف على الوحدة الرئيسية كما هو موضح في الشكل ٣.
ملاحظة: اعصر قطعة القماش المبللة لإزالة أي ماء زائد، لمنع دخول الماء إلى الوحدة الرئيسية وتلف الجهاز أثناء التنظيف.



الشكل ١٢



الشكل ١٣

ملاحظات:

١. عند استخدام أدوية متعددة أو مختلفة للرش، يُرجى التأكد من تنظيف كوب الدواء لتجنب أي آثار جانبية محتملة قد تنتج عن بقايا السائل بين الأدوية المختلفة.

٢. في حال عدم تنظيف الجهاز بشكل صحيح وبعد كل استخدام كما هو موضح، قد تبقى الكائنات الدقيقة داخل الجهاز، مما يُسبب خطر العدوى.

٣. حافظ على جفاف حجرة البطارية في جميع الأوقات.

٤. لا تلمس الشبكة بأصابعك أو بأي أدوات حادة أخرى، فقد يؤدي ذلك إلى تلف الشبكة ومنعها من العمل بشكل صحيح.

٥. لا تغسل أي أجزاء في غسالة الأطباق.

٦. لا تستخدم الميكروويف لتجفيف أي أجزاء.

مشكلة	الأسباب المحتملة	الحلول
تعذّر التشغيل (مؤشر التشغيل لا يضيء، وجهاز الرذاذ لا يعمل)	انخفاض طاقة البطارية	إذا كانت البطارية من نوع ليثيوم أيون، يُرجى شحنها أولًا، ثم إعادة تشغيل الجهاز.
	لم يتم توصيل محول الطاقة وجهاز الاستنشاق بشكل صحيح.	أعد توصيل الجهاز وأعد تشغيله.
لا يخرج رذاذ (مؤشر التشغيل مضاء لكن جهاز الاستنشاق لا يعمل)	الوحدة الرئيسية أو الأقطاب الكهربائية على كوب الدواء متسخة، مما يؤدي إلى ضعف التوصيل.	الوحدة الرئيسية أو الأقطاب الكهربائية على كوب الدواء متسخة، مما يؤدي إلى ضعف التوصيل.
	يوجد اتساخ أو انسداد أو تلف شديد في الشبكة.	يوجد أوساخ أو انسداد شديد أو تلف في الشبكة.
	لم يتم تركيب كوب الدواء بشكل صحيح.	كوب الدواء غير مُركّب بشكل صحيح.
	الدواء السائل لا يلامس الشبكة بشكل كافٍ.	الدواء السائل لا يلامس الشبكة بشكل كافٍ.

حجم الرذاذ صغير جدًا.	يوجد اتساخ أو انسداد أو تلف شديد في الشبكة.	نظّف كوب الدواء وفقًا للدليل.
	يومض مؤشر انخفاض الجهد (الأخضر)، مما يعني انخفاض طاقة البطارية.	إذا لم تُحل المشكلة بعد التنظيف، يُرجى استبدال كوب الدواء.
	تم ملء كوب الدواء بسائل ضعيف التوصيل (مثل الماء المقطر) أو بأنواع من الأدوية غير المناسبة للاستنشاق.	إذا كانت البطارية من نوع ليثيوم أيون، يُرجى شحنها أولًا، ثم إعادة تشغيل الجهاز.
يتم استخدام الدواء السائل لكن جهاز الاستنشاق لا يتوقف تلقائياً	بعض الأدوية السائلة لها خصائص مختلفة وتوصيل كهربائي قوي.	أعد ملء الجهاز بالنوع المناسب من الدواء السائل (يُرجى استشارة الطبيب بشأن نوع الدواء المستخدم).
	قد تُنتج بعض الأدوية السائلة رغوة في كوب الدواء.	أوقف تشغيل الجهاز يدويًا فورًا.
تسرب للدواء السائل	الدواء السائل المضاف يتجاوز الحد الأقصى المسموح به لسعة كوب الدواء.	هذه ظاهرة طبيعية. أوقف تشغيل الجهاز يدويًا ونظّف السائل المتبقي.
	كوب الدواء يهتز بشدة أثناء الاستخدام.	أفرغ الدواء السائل الزائد وأعد تشغيل الجهاز. أثناء الاستخدام، أمسك جهاز الاستنشاق بثبات.

	كوب الدواء تالـف أو حلقـة السـيليكون المطاطية المانعة للتسرب قديمة.	استبدل كوب الدواء بآخر جديد.

وصف الرمز

	تحذير
	النوع BF
	معلومات الشركة المصنعة
LOT	رمز الدفعة
MD	جهاز طبي
IP22	رمز IP للجهاز: درجة مقاومة دخول الأجسام الصلبة الغريبة لهذا الجهاز أكبر من ١٢،٥ مم. ودرجة مقاومة الماء التقطير (١٥ درجة عند الميل).
EC REP	الممثل المعتمد في الاتحاد الأوروبي
SN	الرقم التسلسلي
	اتبع تعليمات التشغيل
	التخلص وفقًا للتوجيه EC/١٩/٢٠١٢ (نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية)
RoHS	يتوافق مع توجيه RoHS رقم EU/٢٠١١/٦٥ الصادر عن البرلمان الأوروبي والمجلس الأوروبي بتاريخ ٨ يونيو ٢٠١١

	قابل للكسر: يُرجى التعامل معه بحذر
	يُحفظ جافًا
	هذا الجانب للأعلى
	لا يُعاد استخدامه
	تاريخ التصنيع
	لم يتم اختبار هذا الجهاز للاستخدام في بيئة التصوير بالرنين المغناطيسي، و يجب عدم استخدامه في بيئات التصوير بالرنين المغناطيسي أو تعريضه لها أثناء ارتداء المرضى للجهاز. يُحفظ خارج غرفة جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي.
	معرف الجهاز الفريد
	طبقة التكديس
Rx	تحذير: يحظر القانون الفيدرالي بيع هذا الجهاز إلا من قِبل طبيب أو بناءً على طلبه.

إخلاء المسؤولية

لا يشمل الضمان الحالات التالية:

١. الأجزاء القابلة للتلف والاستهلاك: كوب الدواء، والكمامات، وقطعة الفم، والبطاريات، إلخ.

٢. عطل المنتج الناتج عن فكه أو إصلاحه بشكل غير مصرح به.

٣. عطل المنتج الناتج عن سقوطه بإهمال أثناء الاستخدام أو التعامل معه.
٤. دخول السوائل، مثل الماء أو الأدوية، إلى الجهاز، مما يعيق تشغيله بشكل طبيعي.
٥. تغيير أو حذف أو تلف الرقم التسلسلي أو رقم الدفعة للجهاز.

تحذير بشأن التوافق الكهرومغناطيسي

١. جهاز التبخير المحمول (فوق الصوتي) مُصمم للاستخدام في المستشفيات و المنازل، باستثناء الأماكن القريبة من أجهزة الجراحة عالية التردد النشطة وغرفة التصوير بالرنين المغناطيسي المعزولة عن الترددات اللاسلكية، حيث تكون شدة التداخلات الكهرومغناطيسية عالية.
٢. لا تستخدم الهاتف المحمول أو أي أجهزة أخرى تُصدر مجالات كهرومغناطيسية بالقرب من الجهاز. قد يؤدي ذلك إلى تشغيله بشكل غير صحيح.
٣. تم اختبار هذا الجهاز وفحصه بدقة لضمان أدائه وتشغيله بشكل سليم.
٤. تجنب استخدام هذا الجهاز بجوار أو فوق أجهزة أخرى، فقد يؤدي ذلك إلى تشغيله بشكل غير صحيح. في حال الضرورة، تأكد من مراقبة هذا الجهاز والأجهزة الأخرى للتحقق من التشغيل الطبيعي.
٥. قد يؤدي استخدام ملحقات غير تلك المحددة أو المُقدمة من قِبل الشركة المصنعة إلى زيادة الانبعاثات الكهرومغناطيسية أو انخفاض مناعة هذا الجهاز ضد التداخل الكهرومغناطيسي، مما يؤدي إلى تشغيله بشكل غير صحيح.
٦. قد تؤثر شبكات الجيل الخامس الخلوية وبعض أنظمة الأمان (مثل أنظمة منع السرقة الكهرومغناطيسية وأجهزة الكشف عن المعادن، مثل تلك المستخدمة في مراقبة البضائع الإلكترونية عند مداخل أو مخارج المتاجر الكبرى والمكتبات والمنازل، أو أو غيرها من الأماكن العامة أو وسائل النقل) وأجهزة الفحص الأمني في المطارات على جهاز الاستنشاق. يُرجى تجنب استخدام جهاز الاستنشاق بالقرب من هذه الأماكن. بالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر أجهزة تحديد الهوية بموجات الراديو (RFID)، والتي تُستخدم غالبًا لقراءة بطاقات الهوية، وكذلك بعض أجهزة تعطيل العلامات، مثل تلك المستخدمة في عدادات الدفع في المتاجر أو مكاتب الإعارة في المكتبات، على جهاز الاستنشاق. إذا كنت بحاجة إلى المرور عبر أحد هذه الأجهزة، فأوقف تشغيل جهاز الاستنشاق. قبل كل استخدام، تحقق من حالة جهاز الاستنشاق للتأكد من أنه يعمل بشكل طبيعي.

٧. قد يؤدي استخدام أجهزة العلاج الحراري بالموجات القصيرة، أو العلاج الحراري بالميكروويف، أو العلاج الحراري بالموجات فوق الصوتية (وجميعها تُعرف باسم العلاج الحراري)، وأجهزة العلاج الكهربائي بالقرب من هذا البخاخ إلى حدوث خلل أو فقدان في الأداء الأساسي. يُرجى تجنب استخدام البخاخ بالقرب من هذه الأجهزة. قبل كل استخدام، تأكد من أن البخاخ يعمل بشكل طبيعي.

الأداء الأساسي لجهاز الاستنشاق المحمول

معدل التبخير	> ٠,٢ مل/دقيقة
تردد الاهتزازات فوق الصوتية	١١٠ كيلوهرتز ١٠ ± كيلوهرتز

إرشادات وتوضيح من الشركة المصنعة - الانبعاثات الكهرومغناطيسية		
جهاز مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على العميل أو المستخدم للجهاز التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.		
اختبار الانبعاثات	**الامتثال**	**إرشادات البيئة الكهرومغناطيسية**
انبعاثات الترددات الراديوية CISPR١١	المجموعة ا	يستخدم الجهاز طاقة الترددات الراديوية فقط لوظائفه الداخلية. لذلك، فإن انبعاثاته من الترددات الراديوية منخفضة جدًا ومن غير المحتمل أن تتسبب في أي تداخل مع الأجهزة الإلكترونية المجاورة.
انبعاثات الترددات الراديوية CISPR١١	الفئة B	الجهاز مناسب للاستخدام في جميع المنشآت بما في ذلك تلك المتصلة مباشرة بشبكة الطاقة العامة منخفضة الجهد التي تمد المباني المستخدمة لأغراض منزلية بالطاقة.
انبعاثات التوافقيات IEC ٦١٠٠٠-٣-٢	الفئة A	
تقلبات الجهد وانبعاثات الوميض IEC ٦١٠٠٠-٣-٣	يتوافق	

إرشادات وتوضيح من الشركة المصنعة – المناعة الكهرومغناطيسية			
الجهاز مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على العميل أو المستخدم للجهاز التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.			
اختبار المناعة	مستوى اختبار IEC٦٠٦٠١	مستوى الامتثال	إرشادات البيئة الكهرومغناطيسية
تفريغ كهربائي (ESD) استاتيكي IEC ٦١٠٠٠-٤-٢	±٨ كف تلامس ±٢ كف، ±٤ كف، ±٨ كف، ±١٥ كف هواء	±٨ كف تلامس ±٢ كف، ±٤ كف، ±٨ كف، ±١٥ كف هواء	يجب أن تكون الأرضيات من الخشب أو الخرسانة أو البلاط السيراميكي. إذا كانت الأرضيات مغطاة بمادة صناعية، يجب أن تكون الرطوبة النسبية على الأقل% ٣٠.
الانتقالات الكهربائية السريعة/النبضات IEC ٦١٠٠٠-٤-٤	±٢ كف لخطوط إمداد الطاقة ±١ كف لخطوط الإدخال/ الإخراج	±٢ كف لخطوط إمداد الطاقة	يجب أن تكون جودة الطاقة الرئيسية مشابهة لتلك الموجودة في بيئة تجارية أو مستشفوية نموذجية.
الزيادة الكهربائية IEC ٦١٠٠٠-٤-٥	±١ كف الوضع التفاضلي ±٢ كف الوضع المشترك	±١ كف الوضع التفاضلي	يجب أن تكون جودة الطاقة الرئيسية مشابهة لتلك الموجودة في بيئة تجارية أو مستشفوية نموذجية.
انخفاضات الجهد، التوقفات القصيرة وتغيرات الجهد على خطوط إمداد الطاقة IEC ٦١٠٠٠-٤-١١	٠% UT؛ ٠٫٥ دورة جـ عند ٠°، ٤٥°، ٩٠°، ١٣٥°، ١٨٠°، ٢٢٥°، ٢٧٠° و ٣١٥° ٠% UT؛ ١ دورة و ٧٠% UT؛ ٣٠/٢٥ دورة مرحلة واحدة: عند ٠° ٠% UT؛ ٣٠/٢٥٠ دورة	٠% UT؛ ٠٫٥ دورة جـ عند ٠°، ٤٥°، ٩٠°، ١٣٥°، ١٨٠°، ٢٢٥°، ٢٧٠° و ٣١٥° ٠% UT؛ ١ دورة و ٧٠% UT؛ ٣٠/٢٥ دورة مرحلة واحدة: عند ٠° ٠% UT؛ ٣٠/٢٥٠ دورة	يجب أن تكون جودة الطاقة الرئيسية مشابهة لتلك الموجودة في بيئة تجارية أو مستشفوية نموذجية. إذا كان المستخدم يحتاج إلى استمرارية التشغيل أثناء انقطاع الطاقة الرئيسية، يوصى بتشغيل الجهاز باستخدام مصدر طاقة غير قابل للانقطاع أو بطارية.
تردد الطاقة (٦٠Hz/٥٠Hz) الحقل المغناطيسي IEC ٦١٠٠٠-٤-٨	٣٠ أمبير/متر	٣٠ أمبير/متر	يجب أن تكون المجالات المغناطيسية بتردد الطاقة على مستويات تتناسب مع الموقع النموذجي في بيئة تجارية أو مستشفوية.
ملاحظة: UT هو جهد التيار المتردد قبل تطبيق مستوى الاختبار.			

إرشادات وتوضيح من الشركة المصنعة – المناعة الكهرومغناطيسية

الجهاز مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على العميل أو المستخدم للجهاز التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

اختبار المناعة	مستوى اختبار IEC ٦٠٦٠١	مستوى الامتثال	إرشادات البيئة الكهرومغناطيسية
الترددات الراديوية المُوصلة IEC 61000-4-6	٣ فولت جذر متوسط التربيع من ١٥٠ كيلوهرتز إلى ٨٠ ميجاهرتز ٦ فولت في نطاقات ISM و الراديو الهاوي بين ١٥،٠ ميجاهرتز و ٨٠ ميجاهرتز ١٠ فولت/متر من ٨٠ ميجاهرتز إلى ٢،٧ جيجاهرتز ٣٨٥ ميجاهرتز - ٥٧٨٥ ميجاهرتز مواصفات اختبار لمنافذ العزل ضد المناعة لتجهيزات الاتصالات اللاسلكية	٣ فولت جذر متوسط التربيع من ١٥٠ كيلوهرتز إلى ٨٠ ميجاهرتز ٦ فولت في نطاقات ISM والراديو الهاوي بين ١٥،٠ ميجاهرتز و ٨٠ ميجاهرتز ١٠ فولت/متر من ٨٠ ميجاهرتز إلى ٢،٧ جيجاهرتز ٣٨٥ ميجاهرتز - ٥٧٨٥ ميجاهرتز مواصفات اختبار لمنافذ العزل ضد المناعة لتجهيزات الاتصالات اللاسلكية	يجب استخدام معدات الاتصالات اللاسلكية المحمولة والمتحركة على مسافة لا تقترب من أي جزء من الجهاز، بما في ذلك الكابلات، أقرب من المسافة المحددة للفصل المحسوبة من المعادلة المطبقة على تردد المرسل. **المسافة الموصى بها للفصل** $d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ $d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ ٨٠ MHz - ٨٠٠ MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ ٨٠٠ MHz - ٢،٧ GHz حيث أن p هو أقصى تصنيف للقدرة الخارجة من جهاز الإرسال بالواط (W) وفقًا لمصنع جهاز الإرسال و d هي المسافة الموصى بها للفصل بالأمتار (m). قوة المجال من أجهزة الإرسال الثابتة، كما تحددها دراسة ميدانية كهرومغناطيسية، يجب أن تكون أقل من مستوى الامتثال في كل نطاق تردد. قد يحدث تداخل في محيط الأجهزة المعلَّم عليها بالرمز التالي: (((•)))

ملاحظة ١: عند ٨٠ ميجاهرتز و ٨٠٠ ميجاهرتز، يتم تطبيق نطاق التردد الأعلى.
ملاحظة ٢: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع الحالات. تتأثر الكهرومغناطيسية بالامتصاص والانعكاس من الهياكل والأشياء والأشخاص.

a)
نطاقات ISM (الصناعية والعلمية والطبية) بين ١٥٠ kHz – ٨٠ MHz ٦,٧٦٥ هي ٦,٧٩٥ MHz – ٦,٧٦٥ MHz؛ ٤٠,٦٦ MHz – ٤٠,٧٠ MHz ؛ ٢٧,٢٨٣ MHz – ٢٧,٤١٠ MHz ؛ ٤٢,٩٥٠ MHz – ٤٣,٥٦٧ MHz.
نطاقات الراديو الهاوي بين ٨٠ MHz – ١,٨ MHz هي ٢,٠ MHz – ٢,٠٩٠ MHz، ٣,٥ MHz – ٣,٨٠٠ MHz، ٥,٣٥٠ MHz – ٥,٤٠٠ MHz، ٧ MHz – ٧,١٠٠ MHz، ١٠,١ MHz – ١٠,١٥٠ MHz، ١٤ MHz – ١٤,٣٥٠ MHz، ١٨,٠٦٨ MHz – ١٨,١٧٠ MHz، ٢١,٠ MHz – ٢١,٤٥٠ MHz، ٢٤,٨٩٠ MHz – ٢٤,٩٩٠ MHz، ٢٨,٠ MHz – ٢٩,٧ MHz و٥٠,٠ MHz – ٥٤,٠ MHz.

b)
قوة المجال من أجهزة الإرسال الثابتة، مثل محطات القاعدة لهواتف الراديو (الخلوية/اللاسلكية) والبث التلفزيوني لا FM، وAM والراديوهات المحمولة على الأرض، والراديو الهاوي، والبث الإذاعي يمكن التنبؤ بها بدقة نظرية. لتقييم البيئة الكهرومغناطيسية المتعلقة بأجهزة الإرسال الثابتة، يجب إجراء مسح بيئي كهرومغناطيسي. إذا كانت قوة المجال المقاسة في الموقع الذي الموضحة أعلاه، يجب مراقبة الجهاز RF يستخدم فيه الجهاز تتجاوز الحد المطلوب في معايير للتحقق من التشغيل السليم. إذا تم ملاحظة أداء غير طبيعي، قد تكون تدابير إضافية ضرورية، مثل إعادة توجيه أو نقل الجهاز.

c)
يجب أن تكون قوة المجال أقل من ٣ V/m، على نطاق التردد بين ١٥٠ kHz – ٨٠ MHz.

المسافات الموصى بها للفصل بين معدات الاتصالات اللاسلكية المحمولة والمتحركة والجهاز

الجهاز مخصص للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية يتم فيها التحكم في التداخلات الكهرومغناطيسية. يمكن للعميل أو المستخدم للجهاز المساعدة في منع التداخل الكهرومغناطيسي من خلال الحفاظ على مسافة دنيا بين معدات الاتصالات اللاسلكية المحمولة والمتحركة (أجهزة الإرسال) والجهاز كما هو موصى به أدناه، وفقًا لأقصى قدرة إخراج للمعدات.

الحد الأقصى المقدر لإخراج جهاز الإرسال واط	مسافة الفصل حسب تردد جهاز الإرسال م			
	MHz ٨٠ - kHz ١٥٠ خارج نطاقات ISM والراديو الهاوي $d=[\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{p}$	MHz ٨٠ - kHz ١٥٠ في نطاقات ISM والراديو الهاوي $d=[\frac{12}{V_2}]\sqrt{p}$	MHz ٨٠٠ - MHz ٨٠ $d=[\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{p}$	GHz ٢،٧ - MHz ٨٠٠ $d=[\frac{7}{E_1}]\sqrt{p}$
0.01	0.12	0.20	0.035	0.07
0.1	0.38	0.63	0.11	0.22
1	1.2	2.00	0.35	0.70
10	3.8	6.32	1.10	2.21
100	12	20.00	35	70

بالنسبة لأجهزة الإرسال المصنفة بقدرة إخراج قصوى غير مدرجة أعلاه، يمكن تقدير مسافة الفصل الموصى بها d بالأمتار (م) باستخدام المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال، حيث P هو الحد الأقصى لقدرة الإخراج لجهاز الإرسال بالواط (W) وفقًا لمصنع جهاز الإرسال.

ملاحظة ١: عند ٨٠ ميجاهرتز و ٨٠٠ ميجاهرتز، يتم تطبيق مسافة الفصل للنطاق الترددي الأعلى.

ملاحظة ٢: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع الحالات. تتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من الهياكل والأشياء والأشخاص.

التخلص من المنتج

لا يجوز التخلص من هذا المنتج كنفايات منزلية غير مُفرزة. من المهم فصل هذه النفايات لمعالجتها وإعادة تدويرها بشكل صحيح، بما يتوافق مع اللوائح المحلية لإدارة النفايات.

الضمان

المنتجات التي تشتريها مباشـرة من موقعنا الإلكتروني أو متجر **Porodo** تأتي مع ضمان لمدة ٢٤ شهرًا.

عند شـراء منتجات **Porodo** من أي مـن البائعيـن المعتمدين لدينا، فإنـك تحصل على ضمـان لمدة ١٢ شـهرًا فقط. إذا كنت ترغب في تمديد هذا الضمـان، فانتقل إلى موقعنا على **https://www.porodo.net/warranty** واملأ النموذج بالمعلومات الخاصة بك. ولا تنس تحميـل صورة للمنتج أيضًا. بعـد أن قمنا بالتحقق من طلبك وقبوله، سنرسـل إليك بريدًا إلكترونيًا لتأكيد تمديد ضمان منتجك.

لمزيد من المعلومات، يرجى التحقق من:
https://www.porodo.net/warranty

تواصل معنا

إذا كان لديك أي أسئلة حول سياسة الخصوصية هذه، يرجى الاتصال بنا على:

info@porodo.net

الموقع الكتروني: **porodo.net**

خدمة العملاء: **https://www.porodo.net/**

انستغرام: **porodo.me**