



GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

Gima S.p.A.
Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com
www.gimaitaly.com

PULSOXIMETRO OXY-5 **OXIMETER OXY-5** **OXYMÈTRE DE POULS OXY-5** **PULOXIMETER OXY-5** **PULSIOXÍMETRO OXY-5** **MEDIDOR DE OXI-PULSAÇÕES OXY-5** **ΚΟΡΕΣΤΟΜΕΤΡΟ OXY-5** **OKSYMETR OXY-5** **مقياس التأكسج OXY-5**

Manuale d'uso e manutenzione
Use and maintenance book
Instructions de fonctionnement et entretien
Betriebs und wartungs anweisungen
Manual de uso y mantenimiento
Manual de uso e manutenção
Εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης
Podręcznik eksploatacji i konserwacji
دليل الإستعمال والرعاية

ATTENZIONE: Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

ATTENTION: The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.

AVIS: Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.

ACHTUNG: Diese Anleitung muss vor dem Einsatz des Produkts aufmerksam gelesen und vollständig verstanden werden.

ATENCIÓN: Los operadores tienen que leer y entender completamente este manual antes de utilizar el producto.

ATENÇÃO: Os operadores devem ler e entender completamente este manual antes de usar o produto.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι χειριστές αυτού του προϊόντος πρέπει να διαβάσουν και να καταλάβουν πλήρως τις οδηγίες του εγχειριδίου πριν από την χρήση του.

UWAGA: Użytkownik powinien uważnie zapoznać się z tym podręcznikiem przed jego użyciem.

الحذر: على العمال قراءة وفهم هذا الدليل بكامله قبل البدء باستعمال المنتج.

REF 34282 - 34265



Gima S.p.A.
Via Marconi, 1 - 20060
Gessate (MI) - Italy
Made in China



0476





إرشادات للمستهلك

قراءة هذه الإرشادات بدقّة ورعاية قبل المبادرة باستعمال الجهاز هذا. هذه الإرشادات تصف الإجراءات العمليّة التي يتوجّب إتباعها بحذر ودقّة. الإخطاء في تطبيق هذه الإرشادات قد يؤدي إلى عمليّة قياس خاطئة أو إلى ضرر للجهاز أو للمستهلك أيضاً. الصانع ليس بمسؤول عن أي نقص في الأمن أو في الثقة والفعاليّة الصحيحة وكذلك عن أي خطأ رقابي أو ضرر تجاه أشخاص أو على الجهاز والتي سببها هو الإستعمال الخاطئ والإهمال من طرف المستهلك في قراءة الإرشادات هذه.

ضمان الصانع لا يغطي مثل هذه الإمكانيّات.

- باستعمال الجهاز لمدة طويلة وبشكل مستمر يبدأ الشعور بإحساس مضايق والإحساس بالألم، وخاصة بالنسبة للمرضى الذين يعانون بأمراض خاصّة بالدورة الدمويّة. ينصح بعدم إبقاء جهاز التجسس مربوط بنفس الإصبع لأكثر من 2 ساعات.
- لكل مريض على انفراد يجب أن تكون متوفرة أبحاث خاصّة قبل قبل وضع جهاز التجسس. عدم وضع الجهاز على أوديما أو على أنسجة طريّة.
- الضوء (بين الأحمر غير قابل للرؤية) التي يشعها جهاز التجسس مضرّ للعيون، لذلك على المستهلك وعامل الرعاية عدم التدقيق بذلك الضوء بعيونهم.
- ممنوع أن يكون إظفر المريض طويلاً جداً.
- قراءة المحتويات الخاصّة بالتقييدات الطبيّة والمخاطر بدقّة وحذر.

1 الأمن

1-1 إرشادات لإستعمال مضمون أمنيا

- فحص الوحدة الأساسيّة وكافة القطع الإضافيّة من فترة لأخرى للتأكد من عدم وجود أضرار ملحوظة التي قد تخلّ بأمن المريض والتأكد من صحّة عمليّة القياس. ينصح بفحص الجهاز بالأقل مرة واحدة بالأسبوع.

في حالة ملاحظة أي نوع من الأضرار فالتوقف عن إستعمال جهاز قياس النبض.

- الرعاية والصيانة اللازمة يجب أن تتم فقط على يد عاملين مؤهلين. المستهلك ليس مؤهل للقيام بعمليات الصيانة.
- لا يمكن إستعمال جهاز قياس النبض مع أجهزة غير مذكورة في هذا الدليل.

1-2 المخاطر

- خطر الانفجار – ممنوع إستعمال جهاز قياس النبض في بيئات موجودة بها غازات قابلة للاشتعال مثل بعض العناصر المخدرة.
- ممنوع إستعمال جهاز قياس النبض ما دام المريض تحت فحوص MRI و CT
- للتخلص النهائي من الجهاز يجب إتباع القوانين السارية المحلية.



1-3 نقاط مهمة

- حفظ جهاز قياس النبض بعيدا عن الغبار، عن الارتجاجات، عن المواد المسببة لتآكل، عن المواد المتفجرة، عن درجات الحرارة العالية والرطوبة.
- في حالة تعرّض جهاز قياس النبض للتبلل، التوقف عن استعماله. في حالة نقله من مكان بارد إلى مكان حار ورطب، عدم القيام باستعماله فورا.
- عدم الضغط على الأزرار الموجودة في اللوحة الأمامية بأجسام مدببة.
- ممنوع تعقيم جهاز قياس النبض ببخار ذات درجة حرارة عالية وضغط عال. مراجعة الدليل هذا بخصوص الإرشادات عن التنظيف و عملية التعقيم.





- عدم تغطيس جهاز قياس النبض في أي سائل كان في حالة الضرورة لتنظيفه فاستعمال قطعة قماش ناعمة مبللة بمحلول معقم. عدم رش أي مادة أو أي سائل بشكل مباشر على الجهاز.
- عندما يتم تنظيف الجهاز بالماء, يجب أن تكون درجة الحرارة أقل من 60 س .

2 وصف عام

تشبع النبضة بالأكسجين هي عبارة عن نسبة HbO_2 في Hb الشامل للدم ويسمى تركيز O_2 في الدم. عمليا هو عبارة عن معلم بيولوجي مهم بالنسبة لعملية التنفس. الكثير من المشاكل التنفسية قد تؤدي إلى نقص في أكسجين الدم معرضة صحة المريض إلى خطر. لذلك من الضروري أن تقام في الإجراءات الطبية عملية رقابة مستمرة لنسبة SpO_2 . الطريقة التقليدية لقياس نسبة SpO_2 هو القيام بتحليل عينة من دم المريض للحصول هكذا على الضغط الجزئي للأكسجين وحساب نسبة SpO_2 باستغلال غاز تحليلي خاص. هذه الطريقة ليست بالمفيدة جدا ولا يمكن إستعمالها لعملية رقابة متواصلة.

لهدف التمكن من قياس نسبة SpO_2 بسهولة أكثر وبدقة أكثر تم إنشاء جهاز قياس النبض الخاص بالإصبع. بإمكان الجهاز هذا قياس دقات القلب. جهاز قياس النبض الخاص بالإصبع, هو صغير الحجم, عملي للاستعمال والنقل وقليل الإستهلاك للطاقة.

يتوجب فقط إدخال رأس الإصبع في قسم التجسس للجهاز حتى تظهر مباشرة قيمة SpO_2 على شاشة العرض.

2-1 الميزات

- الجهاز قادر على قياس قيمة SpO_2 ونبضات القلب بدقة.
- يبين مدى النضح الدموي

- تشغيل أوتوماتيكي للقياس بعد وضع الإصبع
- الجهاز, في حالة عدم إستلام إشارة خلال 8 ثواني ينطفئ بشكل أوتوماتيكي
- فعالية تنبيه بصرية وسمعية
- الجهاز مزود بمؤشر يشير إلى إنتهاء الشحن في البطارية

2- 2 التطبيقات الأساسية وهدف الجهاز

جهاز قياس النبض الخاص بالإصبع بإمكانه رقابة نسبة SpO2 وعدد دقات القلب عن طريق إصبع المريض ويشير إلى قوة النبض على شاشة العرض. من الممكن إستعمال هذا الجهاز سواء في البيت أو في المستشفى (بما في ذلك فرع الطب الداخلي, فرع الجراحة, فرع التخدير, فرع طب الأطفال, مركز الإسعاف الأولي, إلخ), في المراكز الطبية, وبالإضافة إلى ذلك من الممكن إستعماله في المناطق الأليية وأيضاً قبل وبعد القيام بالرياضة وفي جميع الحالات المشابهة.



هذا لجهاز ليس ملائم لعملية الرقابة الدائمة.

2- 3 الميزات البيئية

درجة الحرارة:

درجة حرارة العمل: 5س ~ 40 س

درجة حرارة الحفظ: -20س ~ 60 س

الرطوبة:

رطوبة العمل: 30% ~ 80%

رطوبة الحفظ: 10% ~ 100%

الضغط الجوي:

ضغط العمل: 70kPa ~ 106kPa

ضغط الحفظ: 50kPa ~ 106kPa

2- 4 أسس عملية القياس

لعملية القياس، جهاز قياس النبض يستعمل جهاز مقياس أكسجة الهيموغلوبين المتعدد الوظائف لإرسال بعض الحزم الضوئية ذات الشبح الضيق عبر عينات من الدم ولقياس مدى انخفاض شدة الشبح على أطوال مختلفة للموجات بموجب الميزات التي بها RHb , O_2Hb , Met Hb و COHb تمتص الضوء على أطوال مختلفة للموجة، بهذا الشكل يتم تحديد نسبة تشبع O_2Hb للأقسام المختلفة. تشبع O_2Hb يسمى "جزئي".

تشبع O_2Hb الجزئي = $\frac{\text{O}_2\text{Hb}}{\text{RHb} + \text{O}_2\text{Hb} + \text{Met Hb} + \text{COHb}} \times 100$

بالعكس، بالنسبة لعدد دقات القلب فيتم قياس تشبع O_2Hb العملي:

تشبع O_2Hb العملي = $\frac{\text{O}_2\text{Hb}}{\text{RHb} + \text{O}_2\text{Hb}} \times 100$

جهاز قياس النبض SpO_2 هذا يبعث ضوء فقط بموجات على طولين إثنين، ضوء أحمر (طول الموجة 660 nm) وضوء بين أحمر (طول الموجة 940 nm) للترقية بين HbO_2 عن Hbr . طرف من أطراف الجهاز التجسسي يحمل إشارتان ضوئيتان والطرف الآخر يحتوي على جهاز قراءة كهربائي ضوئي. جهاز قياس النبض SpO_2 يقيس نسبة تشبع HbO_2 في الدم عن طريق مخطّط التحجّم عندما يستلم نبضة الدقّات. النتيجة تكون دقيقة تقريبا عندما تكون نسبة التشبع بقيمة 70% ~ 95%.

2 - 5 احتياطات

أ. يجب أن يكون الإصبع موضوع بالشكل المناسب (النظر إلى الصورة). لتحايد القيام بعملية قياس غير دقيقة.

ب. جهاز التجسس SpO_2 وجهاز القراءة الكهربائي الضوئي يجب أن تكون في موضع الذي يسمح لشريان المريض أن يكون في الوسط بين الإثنين.

ت. عدم استعمال جهاز التجسس SpO_2 على أطراف التي بها القنوات الشريانية ذات مشاكل، التي عليها تم تطبيق ذراع مقياس الضغط لقياس ضغط الدم أو تحت عملية حقن داخل الوريد.

- ث. عدم تثبيت جهاز التحسس مع شريط لاصق أو ما أشبه ذلك لأن هذا قد يسبب إلى ظهور النبض الوريدي ولذلك قياس خاطئ إلى SpO₂.
- ج. التأكد من أن السطح المنظاري حرّ من أيّة عرقلو أو تشويه.
- ح. الإفراط في شدة الضوء البيني قد يسبب إلى خلّ في نتيجة القياس. بما في ذلك المصابيح الفلورية، أجهزة التسخين العاملة بالأشعة البين حمراء، أشعة الشمس المباشرة وإلخ.
- خ. فعاليّات نشيطة للمريض أو إفراط في التدخّل الكهربائي الجراحي قد تسبب إلى خلّ في دقّة القياس.
- د. ممنوع أن يكون على أطراف المريض أي نوع من الطلاء أو من مواد التجميل.

3 الميزات التقنيّة

أ. نوعية شاشة العرض: شاشة عرض LCD

ب. التموين المطلوب:

بطاريتان من النوع القلوي ذات 1,5 فولط (AAA)

فلطية التموين : 3 فولط

تيار التموين: ≥ 15 م. أمبير (إضاءة خلفية منطفئة)

ت. ميزات المعيار SpO₂

فاصل القياس: 35% ~ 99%

الدقة: $\pm 2\%$ (للقيم ما بين 75% ~ 99%)

$\pm 3\%$ (للقيم ما بين 50% ~ 75%)

إشارة تنبيه SpO₂:

الحد الأدنى: 90%

ث: ميزات معيار ذبذبة النبض

فاصل القياس: 30bpm ~ 240bpm

الدقة: ± 2 bpm أو $\pm 2\%$

تنبيه ذبذبة النبضات:

الحد الأقصى 120bpm

الحد الأدنى: 50bpm



ج. تبين النضج الدموي

القاصل: 0% ~ 20%

Lower limit: 50bpm

ح. التسامح تجاه الأضواء الخارجية: الفرق بين القيمة المقاسة في ظروف ضوئية طبيعية في بيئة مغلقة وفي غرفة معتمة هو أقل من $\pm 1\%$.

خ. التسامح تجاه الأضواء الإصطناعية: قيم SpO2 وقيم النبضات القلبية من الممكن قياسها برعاية من قبل الجهاز.

د. المقاييس:

66 ملم (طول) × 36 ملم (عرض) × 33 ملم (ارتفاع)

الوزن الصافي: 60 غ (شامل للبطاريات)

ذ. التصنيفات

درجة الوقاية ضد الضربات الكهربائية: جهاز ذات التموين الداخلي.

درجة الوقاية ضد الضربات الكهربائية: نوع BF.

درجة الوقاية ضد دخول الماء: جهاز إعتيادي دون وقايات ضد دخول الماء.

مطابقة كهرومغناطيسية: مجموعة I , مجموعة B.

4 قطع إضافية

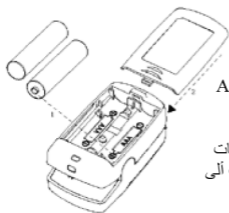
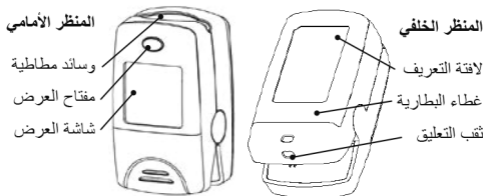
حبل للحمل

بطاريتان

حقيبة حفظ

دليل إرشادات للمستهلك

5 التركيب 1 - 5 المظهر



5-2 البطاريات

بالإيحاء للصورة، إدخال البطاريات AAA بالشكل الصحيح.

إعادة الغطاء إلى موضعه.

- الإنتباه بشكل خاص عند إدخال البطاريات إلى موضعها لأن الخطأ في ذلك قد يسبب أضرار للجهاز.

5-3 تركيب حبل الحمل

1. إدخال الطرف الأول للحبل

عبر الثقب.

2. إدخال الطرف الثاني في

الأول وشده.



6 الدليل العملي

- أ. فتح عنصر التجسس بالشكل المبين في الصورة.
- ب. إدخال إصبع المريض في عنصر القياس المبطن بالمطاط (التأكد من أن الإصبع موجود في الوضع الصحيح). من ثم إغلاق عنصر القياس على الإصبع.
- ت. الجهاز يبدأ الفعالية بشكل أوتوماتيكي بعد 2 ثواني وتبدأ عملية القياس.



- ث. عدم تحريك الإصبع وإبقاء المريض بدون حركة خلال العملية.
- ج. لا تضع أبدا أصبعك المبلل داخل الحساس.
- ح. نتائج عملية القياس يتم تبيينها على الشاشة (كما هو مبين في الصورة). بإمكان المستخدم قراءة قيم SpO_2 و HR على الشاشة.

◆ “ $SpO_2\%$ ”: علامة SpO_2

◆ “ \heartsuit ”: علامة ذبذبة النبضات; “BPM”: وحدة قياس ذبذبة

النبضات (نبضات في الدقيقة)

◆ “ \equiv ”: مخطط توزيع التواتر لشدة النبضة



الضغط على زر التبيين لتشغيل الإضاءة الخلفية؛ في حالة عدم الضغط على أي زر، يتم إنطفاء الإضاءة الخلفية بشكل أوتوماتيكي بعد 6 ثواني.
 خ. بالضغط لمدة طويلة على زر التبيين خلال عملية القياس، يتم تبين مؤشر نضح الدم "PI"، بموجب المبيّن في الصورة.
 د. إشارات تنبيهية

خلال عملية القياس، فيما إذا كانت قيمة SpO_2 أو ذبذبة النبضات تفوق القيمة المضبوطة مسبقاً، يقوم الجهاز بإصدار إشارة تنبيه صوتية. القيمة التي تجاوزت الحدود تتذبذب على شاشة العرض (حدود إشارات التنبيه مبيّنة في الميزات التقنية)

7 التصليح والصيانة

تبدال البطاريات عندما تبدأ الإشارة المشيرة إلى انتهاء الشحن بالتذبذب.
 تنظيف سطح الجهاز قبل المبادرة باستعماله: التنظيف بالكحول ومن ثمّ الانتظار حتى الجفاف أو التجفيف بقطعة قماش.
 في حالة عدة الإرادة باستعمال جهاز قياس النبض لمدة طويلة من الوقت فالقيام بإزالة البطاريات من داخله.
 البيئة الملائمة بالأكثر لحفظ الجهاز هي التي بدرجة حرارة ما بين -20 س إلى 60 س ودرجة رطوبة متعلّقة ما بين 10% و 95%.
 عمر المنتج 5 سنوات

عدم تعقيم الجهاز بالضغط العالي.
 عدم تغطيس الجهاز في أي نوع من أنواع السوائل.
 ينصح بحفظ الجهاز في بيئة جافة. الرطوبة قد تؤدي إلى مدى حياة استعماله أو تسبب الأضرار له بشكل شديد.



العوامل التي تؤثر على دقة قياس ال SPO2 (سبب التشوش)

- * صبغات الأوعية الدموية مثل صبغة الاندوسيين الخضراء و صبغة الميتلين الزرقاء.
- * التعرض المكثف للإضاءة مثل مصابيح غرفة العمليات والمصابيح الصفراء و مصابيح الفلورسنت و مصابيح التدفئة بالأشعة تحت الحمراء أو ضوء الشمس المباشر.

دليل المستخدم لجهاز مقياس التأكسد

- الصبغات الوريدية أو منتجات التلون المخصصة للإستخدام الخارجى مثل طلاء الأظافر أو منتجات العناية بلون الجلد.
- الحركة الزائدة للمريض.
- وضع اللاقط على منطقة ضغط دم عالى أو قسطرة شريانية أو منطقة أوعية دموية.
- التعرض لمكان به أكسجين بضغط عالى.
- وجود انسداد للشرايين في الجزء الملاصق لجهاز الإستشعار (اللاقط).
- انقباض الأوعية الدموية بسبب تقلص أطراف الأوعية أو إنخفاض حرارة الجسم.

لعوامل التي تؤدي الى مقياس قراءه منخفض لل SPO2 (الأسباب المرضية)

- * مرض نقص الأكسجين فى الدم ، إنعدام أداء ال HbO2
- * البرص أو معدل غير طبيعى لمستوى تأكسد الهيموجلوبين.
- * معدل تأكسد الهيموجلوبين غير طبيعى و متغير.
- * مرض هيموجلوبين متبدل.
- * وجود سلفهيموغلوبين فى الدم أو انسداد للشرايين بجوار جهاز الإستشعار.
- * نبضات الأوردة واضحة.
- * خفقات الشرايين الطرفية تصبح ضعيفة.
- * الدم الذى يصل للأطراف غير كاف.

8 تحاليل

| المشكلة | السبب الممكن | الحل |
|---|---|--|
| SpO2 و عدد دقات القلب لا يمكن تبيينها بالشكل الصحيح | 1. الإصبع ليس موجود في الموضع الصحيح. 2. SpO2 التابع للمريض منخفض جدا للتمكن من تبيينه. | 1. وضع الإصبع بالشكل الصحيح والمحاولة من جديد. 2. إعادة العملية من جديد؛ التوجه إلى المستشفى للحصول على تشخيص دقيق في حالة أنك متأكد من أن الجهاز يعمل بالشكل الصحيح. |
| تبيين SpO2 و عدد دقات القلب بشكل غير ثابت | 1. لم يتم إدخال الإصبع إلى النهاية في جهاز التجسس. 2. الإصبع أو المريض يتحرك الكثير. | 1. وضع الإصبع بالشكل الصحيح والمحاولة من جديد. 2. تهدئة المريض. |
| الجهاز لا يشتغل | 1. البطاريات غير مشحونة. 2. البطاريات مركبة بشكل خاطئ. 3. الجهاز لا يعمل جيدا. | 1. تبديل البطاريات. 2. إعادة تركيب البطاريات بالشكل الصحيح. 3. لتوجه إلى مركز الخدمة المحلي. |
| الإشارة الضوئية تنطفئ فجأة | 1. ينطفئ الجهاز بشكل أوتوماتيكي إذا لم يستلم لمدة 8 ثواني. 2. البطاريات على وشك الإنهاء. | 1. الأمر طبيعي. 2. تبديل البطاريات. |



9. مفتاح الرموز

| الرمز | التوصيف |
|-------|---|
| | مع الجزء المطبق من النوع BF |
| | تحذير |
| | انظر كتيب الاستخدام |
| %SpO2 | تشبع نبضة الأكسجين |
| PI | مؤشر الحقن المتواصل |
| hpm | معدل النبضات (عدد الخفقات في الدقيقة) |
| | جهد منخفض للبطارية |
| SN | الرقم التسلسلي |
| | مجموعة منفصلة لهذا الجهاز. |
| | يحفظ بعيدا عن أشعة الشمس |
| | يجب الحفاظ عليه جافا |
| CE | الأوروبي الاتحاد توجيهاً مع يتوافق منتج |
| REF | كود المنتج |
| LOT | رقم الدفعة (انظر العبوة / المغلف) |
| | الشركة المصنعة |
| | تاريخ التصنيع |

التصريف



منوع تصريف المنتج هذا بالوحدة إلى النفايات المنزلية الأخرى.
من واجب المستهلكين القيام بتصريف الأجهزة المراد التخلص منها
بإحضارها إلى مراكز التجميع المشار إليها والخاصة في تجميع
الأجهزة الكهربائية والإلكترونية واستغلالها من جديد.

للحصول على المعلومات الإضافية الخاصة في مراكز التجميع، التوجه إلى بلدية
مكان الإقامة، مركز خدمة تصريف النفايات المحلية أو إلى الحانوت الذي لديه تم
الشراء. في حالة التصريف الخاطئ، قد تفرض الغرامات، بموجب القوانين
الوطنية.

الضمان

نهنكم على شرائكم لواحد من منتجاتنا.

هذا المنتج يجيب إلى المتطلبات الأكثر شديدة في اختيار المواد اللازمة للصناعة
ذات النوعية العالية ومن جهة الرقابة النهائية. الضمان يكون ساري المفعول لمدة
12 سنة منذ تاريخ تسليم GIMA.

خلال مدة سريان مفعول الضمان يقام بالتصليح و/أو التبديل المجاني لكافة
الأجزاء التي تحمل عاهات تعود إلى الصناعة قابلة للإثبات، باستثناء التكاليف
الخاصة بالأيدي العاملة، تكاليف التنقل، تكاليف النقل، تكاليف التغليف.
تستثنى من الضمان العناصر المعرضة للهلاك بسبب الاستعمال.
التبديل أو التصليح الذي يتم خلال مدة الضمان لا يمدد بأي شكل مدة الضمان
نفسه.

يكون الضمان غير ساري المفعول في حالة: تصليحات تمت من قبل أشخاص
غير مصرح لهم أو باستعمال قطع غيار غير أصلية؛ في حالة وجود خلل أو عاهة
تعود إلى الإهمال، إلى الصدمات، أو إلى الإستعمال الغير إعتيادي للجهاز.
GIMA لا تجيب عن أي خلل في استعمال الأجهزة الإلكترونية أو برامج
الكمبيوتر العائد إلى العوامل الخارجية مثل: التغيرات المفاجئة في قيمة الجهد،
المجالات المغنطيسية الكهربائية، تداخلات راديو وإلخ.

يسقط مفعول الضمان فيما إذا لم تتم مراعاة الأمور المذكورة أعلاه وفيما إذا تمت
إزالة الرقم المميز للجهاز أو محوه أو تعديله (إذا كان موجود).

الأجهزة التي توجد بها العاهات يجب أن ترسل فقط إلى البائع الذي لديه تم
الشراء. الإرسالات التي تصل إلى GIMA مباشرة يتم رفضها.

**قيس يطان غموره كل ققباطملا تامول عم**

قيس يطان غموره كل ققباطملا

EN 60601-1-2:2015 راي عملل اقفو ققباطملا تايوتسم

| |
|---|
| - دنع تلو فوليك 8 ءاوطا يف تلو فوليك 15 قنكاسلا ءابركلا غيرقت دض قناصحلا - (EN 61000-4-2) سمالتلا |
| - زترموليك 100 / تلو فوليك 2 ءعيرسلا قرباعلا ءيئابركلا تاقشورلا دض قناصحلا - (EN 61000-4-4) |
| - تلو فوليك 2 / كترتشم تلو فوليك 1 (EN 61000-4-5): دهجلا تارفظ دض قناصحلا - يلضافت |
| - رتم لريبمأ 30 (EN 61000-4-8): قيس يطان غملا لاجملا - |
| - زتره اجيم 80 - زترموليك 150 قاطنلا يف يكلساللا ددرتلا تارايت دض قناصحلا - زترموليك 1 ميظنت 80% تلو ف 3 (EN 61000-4-6) :قيلاتلا ددرتلا تاقاطنل زترموليك 1 ميظنت 80% تلو ف 6 زتره اجيم 6,795 + زتره اجيم 6,765 زتره اجيم 13,567 + زتره اجيم 13,553 زتره اجيم 27,283 + زتره اجيم 26,957 زتره اجيم 40,70 + زتره اجيم 40,66 |
| - B ءيفلا CISPR 11 تاشاعبنال - |
| - A ءيف EN 61000-3-2 ءي قفاوت - |
| - pst, dt, dc ضيمولا - |

(EN 61000-4-3) يكلساللا ددرتلا تالاجم دض قناصحلا

| ميظنتلا | ددرتلا | (رتم/تلوف) لاجملا |
|-------------------|---------------------------------|-------------------|
| AM 80% زترموليك 1 | زتره اجيم 2700 - زتره اجيم 80 | 3 |
| PM 50% زتره 18 | زتره اجيم 390 - زتره اجيم 380 | 27 |
| PM 50% زتره 18 | زتره اجيم 470 - زتره اجيم 430 | 28 |
| PM 50% زتره 217 | زتره اجيم 787 - زتره اجيم 704 | 9 |
| PM 50% زتره 18 | زتره اجيم 960 - زتره اجيم 800 | 28 |
| PM 50% زتره 217 | زتره اجيم 1990 - زتره اجيم 1700 | 28 |
| PM 50% زتره 217 | زتره اجيم 2570 - زتره اجيم 2400 | 28 |

| | | |
|-----------------|---------------------------------|---|
| 217 PM 50% زتره | 5100 زتره اجيم 5800 - زتره اجيم | 9 |
|-----------------|---------------------------------|---|

تاريذحت:

نا نكمي من ال، EN 60601-1-2 راي عمل عم اقفاوتم يبطل زاوجل اذ ناك ناو يتح نم برقلاب زاوجل مدختسي ال اب جي. نم برقلاب قوجومل ايرخال ازهجال عم لخداتي تاددرت عشت يتلا ايرخال ازهجال نع اديعب زاوجل بكثر. اهم سدكم لكشب وا ايرخال ازهج فتاومل، عيئابرمكلا عارجل تادحو، قيقدل تاجومل ارفا، قريصرقلا تاجومل) عيلاع (قجومملا).

تابارطضا قريسرلل اهيغ عضخت عيسيطان غومرك عييب يف لم عمل صرصم زاوجل نم عياقولا نم يف قهاسملا لغشملا و ليم عمل نكمي. عشملا عيكلساللا تاددرتلا ازهج نيب قفاسملا نم يندال دجلا نامض قيرط نع عيسيطان غومركلا تالخداتلا زاوجل او (لسرال ازهج) عيكلساللا تاددرتلاب قلم اعلا قجومملا و اقلقنتملا تالاصتالا ازهج اب قسارخلا اوصوقلا جرخل اقرديق قلعتي اميف، اناذ اب اوصوملا وحنلا اعل، يبطل عيكلساللا تالاصتالا.

| لسرال زاوجل ددرت اعل انب قلاصافلا (رتم) قفاسملا | | | جرخل اقرديق قفانصملا اوصوقلا زاوجب قسارخلا لسرال (طاو) |
|---|---|---|--|
| زتره اجيم 800 نم اجي ج 2,5 اعل ازل زتره $d = 2,3 \sqrt{P}$ | اقل زتره اجيم 80 نم زتره اجيم 800 $d = 1,2 \sqrt{P}$ | زتره مولي 150 نم زتره اجيم 80 اعل $d = 1,2 \sqrt{P}$ | |
| 0,12 | 0,12 | 0,23 | 0,01 |
| 0,38 | 0,38 | 0,73 | 0,1 |
| 1,2 | 1,2 | 2,3 | 1 |
| 3,8 | 3,8 | 7,3 | 10 |
| 12 | 12 | 23 | 100 |

نكمي، هالاع قنيبملا ريغ اوصوقلا عيسالا جرخل اقرديق تاذ لسرال ازهجال قيسنلاب ددرت اعل ققبطملا قلدعمل مادختساب (m) راتم ال اب اوصوملا لصفلا قفاسم باسح طولاب لسرال زاوجب قسارخلا اوصوقلا عيسالا جرخل اقرديق عي P نا شيج، لسرال زاوجل لسرال زاوجل عيصل اقفو (W).

تاطخال:

- اعل ددرتلا ادم قبطي زتره اجيم 800 و زتره اجيم 80 اعل (1)
- يسيطان غومركلا راشتنال راشاتي. قجومل عيم ج يف تاداشرال اذه قبطنت ال دق (2) انم رداصل ساك عن ال اب و سانل او ايشال او لكايها لصاصتم اب.