دليل المستخدم
مقياس درجة الحرارة الإلكتروني (XST400)

[ICON] OBELIS S.A
Bd. General Wahis 53 1030 Brussels, BELGIUM
هاتف: 54.59.732.2 (0)2 +32، فاكس: 60.03.732.2(0) +32

[ICON] Chois Technology Co., Ltd.
#S-1404, Building S, Songdo Technopark IT Center, 32, Songdogwahak-ro, Teonsu-gu, Incheon, 21984, Korea
هاتف 3409-246-32 82+ فاكس 3406-246-32 82+

[ICON] وثيقة: UM-XST400-001
تاريخ المراجعة: الإصدار 1.00 التاريخ: 7 أغسطس 2018

المحتويات

الفصل 1. مقدمة
1.1 ملخص
1.2 الاستخدام المخصص
1.3 المشغل المخصص
1.4 دواعي الاستخدام
1.5 الآثار الجانبية وموانع الاستخدام
1.6 قبل الاستخدام
الفصل 2. السلامة (التنبيهات والتحذيرات) 2.1 خطر
الفصل 3. المواصفات
3.1 النظام، المحتويات، وصف السمات
3.2 أداء المنتج
3.3 خصائص المنتج
3.4 الملصق
3.5 المخطط
3.6 الظرف البيئي (التخزين، النقل، التشغيل)
الفصل 4. التشغيل
4.1 التحضير قبل الاستخدام
4.2 كيفية التشغيل
4.3 التدابير الوقائية عند التشغيل
4.4 طرق التحكم بعد التشغيل
الفصل 5. الصيانة الروتينية
5.1 الفحص الروتيني
الفصل 6. حل المشكلات
الفصل 7. التسوق للمستلزمات، A/S
7.1 قائمة المستلزمات وممار الشراء
7.2 شرح A/S
7.3 الضمان
الفصل 8. التوافق الكهرومغناطيسي
8.1 الانبعاث الكهرومغناطيسي
8.2 المناعة الكهرومغناطيسية
8.3 مسافات الفصل الموصى بها بين معدات الاتصال عالية التردد المنقولة والمحمولة وبين المنتج
الفصل 9. النفايات
9.1 تعليمات إجراء الرمي

الفصل 1. مقدمة

1.1 ملخص

مقياس درجة الحرارة الإلكتروني عبارة عن جهاز يقيس درجة حرارة الجسم باستخدام تغير مقاومة الثيرمستور. ينبغي أن يكون عرض درجة حرارة الجسم متصلاً بتطبيق الهاتف المحمول المثبت على هاتف ذكي، حتى يمكن عرضه. الهواتف الذكية غير مزودة كمكونات مع هذا المنتج.

1.2 الاستخدام المخصص

أداة قياس لقياس درجة حرارة جسم مريض باستخدام خصائص كهربائية

1.3 المشغل المخصص

1.3.1 التعليم
11 عامًا على الأقل – 5 أعوام من خبرة القراءة المكثفة (تعليم)

1.3.2 المعرفة
التمكن من تمييز وضع الجسم (موقع القياس، الصدر، الإبط)

1.3.3 فهم اللغات
فهم اللغة الإنجليزية أو دليل المستخدم.

1.3.4 الخبرة
لا تلزم الخبرة

1.3.5 الأخطاء المقبولة
لا معلومات محددة

1.4 الدواعي

- لا سجل

1.5 الآثار الجانبية وموانع الاستخدام

- لا سجل

1.6 قبل الاستخدام

1) تأكد من قراءة واستخدام دليل المستخدم.
2) لا تستخدمه لأغراض أخرى.
3) ثبت حالة المريض قبل القياس وقم بالقياس في الحالة الصحيحة.
4) لامس وحدة كشف درجة الحرارة لمجس درجة حرارة الجسم مع الجلد. الاستخدام في تجويف الجسم ممنوع.

الفصل 2. السلامة (التنبيهات والتحذيرات)

2.1 خطر

1) تأكد من استخدام تصنيف البطارية المحدد وتحقق من أقطاب البطارية.

2.2 تحذير

1) في حال العثور على أمر غير طبيعي في الأداة، أوقف تشغيل الأداة فورًا وأبعدها عن الجسم البشري واطلب المصنّع لفحصها.
2) لا تبدل البطارية عشوائيًا.

2.3 تنبيه

1) يمكن استخدام مقياس درجة الحرارة الإلكتروني هذا لكل الأعمار. ولكن يرجى التأكد من استخدامه طبقًا لتعليمات طبيبك في حال إصابتك بحمى شديدة مرتفعة.
2) تأكد من عدم استخدام الجهاز بواسطة مشغل غير مرخص.
3) انتبه من التسبب بالضرر في الجهاز.
4) تأكد من عدم دخول سائل أو غرض إلى جسم الجهاز.
5) يرجى الاتصال بالمصنّع في حال وقوع أي من الحالات التالية.
   - إذا أصبت برد فعل جلدي (أرتيكاريا، حساسية، إلخ)
   - إذا ظهر خلل في الجهاز ككل
   - في حال استخدامه مع أجهزة طبية أخرى، حدوث تغير واضح في درجة حرارة الجسم
6) إذا كشفت الوحدة عن حرارة، تأكد من إبعادها عن جسمك.
7) ينبغي عدم استخدام الجهاز في نفس مكان وجود معدات ذات موجات كهرومغناطيسية قوية (مثل الأشعة السينية، الرنين المغناطيسي، وما إلى ذلك)

2.4 إشعار

1) حيث أن مقياس درجة الحرارة الإلكتروني هذا ينبغي استخدامه مع هاتف ذكي، فقد لا يكون التشغيل سلسًا وذلك تبعًا لموقع وحالة شحن الهاتف الذكي. يرجى ملاحظة الأمور التالية.
   - حافظ على حالة شحن الهاتف الذكي باستخدام بطارية احتياطية أو مهايئ للقياس المستمر لدرجة الحرارة.
   - حيث أن نطاق قياس درجة الحرارة العادي هو ضمن 15 م من مقياس درجة الحرارة، فاتبعه لئلا يبتعد الهاتف الذكي أكثر من 10 م.
   - عند الاستخدام في غرفتين متصلتين، يمكن أن تنخفض مسافة الاستخدام بشكل كبير. استخدمه في مساحة مستقلة واحدة إن أمكن.
2) يمكن استخدام مقياس الحرارة الإلكتروني هذا لكل الأعمار، ولكن يرجى الانتباه إلى التالي عند استخدامه مع الصغار أو الرضع.
   - ينبغي أخذ القياس بعد 30 دقيقة أو أكثر من دخول الرضيع إلى الغرفة من الخارج أو تحرك مقياس الحرارة إلى بيئة درجة حرارة مختلفة.
   - جزء المجس على ظهر المنتج حساس جدًا وينبغي الحفاظ عليه دائمًا نظيفًا وسليمًا للحصول على قياس دقيق.
   - في حالة قياس درجة حرارة الجسم للرضيع، وفي حالة الاختناق الشديد، لا يمكن الحفاظ على المسافة بين الجلد والمجس ثابتة، لهذا فقد يحدث خطأ في القياس.
   - لا تسمح للرضيع أو الأطفال بلمس مجس مقياس درجة الحرارة والبطارية بأفواههم أو أيديهم المبللة.
3) مقياس الحرارة الإلكتروني هذا مرتبط بالجسم، لهذا يرجى الانتباه إلى النقاط التالية.
   - حد فترة الملامسة: 24 ساعة – 30 يومًا

الفصل 3. المواصفات

3.1 النظام، المحتويات، وصف السمات

[IMAGE]

الرقم	الاسم	الوظيفة
a	الحاوية	تحمي PCB ASS'Y، شكل المنتج
b	مجس درجة الحرارة	يكشف درجة حرارة الجسم البشري وتحولها إلى إشارة رقمية
c	زر	زر تشغيل المنتج
d	مؤشر LED	يعرض حالة الجهاز LED مطفأ: وضع النوم LED مضيء: الوضع النشط

3.2 أداء المنتج

القسم	المواصفة
البطارية	CR2016 (تيار ثابت 3 فولت)
نطاق القياس	10 إلى 60 درجة مئوية
الدقة	± 0.1 درجة مئوية (25 إلى 45 درجة مئوية) ± 0.2 درجة مئوية (10 إلى 24.9 درجة مئوية، 45.1 إلى 60 درجة مئوية)
الوحدة الدنيا	0.1 درجة مئوية
طريقة القياس	ثيرميستور/الوضع المباشر فقط
موقع القياس	الإبط
عرض القياس	اتصال بلوتوث مع هاتفك الذكي للعرض في تطبيق هاتفك المحمول
وقت زوال القياس	بعد 15 إلى 20 دقيقة
مسافة الاستخدام	15 م بحد أقصى
وقت الرفع	5 أيام بحد أقصى
إصدار الرنامج	البرنامج الثابت: الإصدار 1.0.0 تطبيق الهاتف المحمول: الإصدار 1.1.0

3.3 خصائص المنتج

1) حماية من الصدمة الكهربائية
جهاز داخلي الطاقة، قطعة مطبقة من النوع BF

2) درجة مقاومة الماء
IP22 (طبقًا لـIEC529)
- محمي من الأغراض الصلبة أكبر من 12.5 مم، مثل الأصبع.
- محمي من قطرات الماء عند زاوية 15 درجة.

3.4 الملصق

[IMAGE]:
مقياس حرارة إلكتروني [ICON] المرجع XST400
موقع القياس: الإبط
التصنيف: CR2016 (تيار ثابت 3 فولت، 90 mAh) [ICON] XST20017010531
[ICON] OBELIS S.A
Bd. General Wahis 53 1030 Brussels, BELGIUM

[ICON] Chois Technology Co., Ltd. [ICON] محدد على XST200
#S-1404, Building S, Songdo Technopark IT Center, 32, Songdogwahak-ro, Teonsu-gu, Incheon, 21984, Korea
IP22 CE0123 [ICONS]

3.5 المخطط

[ICON]	المجتمع الأوروبي
[ICON]	جهة الإبلاغ
[ICON]	رقم الكاتالوج
[ICON]	الرقم التسلسلي
[ICON]	المصنّع
[ICON]	الممثل المعتمد في المجتمع الأوروبي
[ICON]	تاريخ التصنيع
[ICON]	حافظ عليه جافًا
[ICON]	تيار ثابت

[ICON] معدّة من الفئة II
[ICON] قطعة مطبقة من النوع BF
[ICON] تنبيه
[ICON] راجع تعليمات الاستخدام
[ICON] لا تتخلص منه في النفايات المنزلية
[ICON] لا تُعد استخدامه، استخدمه مرة واحدة فقط.

3.6 الظروف البيئية (التخزين، النقل، التشغيل)

1) ظرف التخزين
درجة الحرارة: -25 إلى 70 درجة مئوية
الرطوبة: صفر إلى 93% رطوبة نسبية
ضغط الهواء: 700 إلى 1060 هكتوباسكال
2) ظرف النقل
درجة الحرارة: -25 إلى 70 درجة مئوية
الرطوبة: صفر إلى 93% رطوبة نسبية
ضغط الهواء: 700 إلى 1060 هكتوباسكال
3) ظرف التشغيل
درجة الحرارة: 5 إلى 40 درجة مئوية
الرطوبة: 15 إلى 93% رطوبة نسبية
ضغط الهواء: 700 إلى 1060 هكتوباسكال

الفصل 4. التشغيل

4.1 التحضير قبل الاستخدام (قبل التشغيل)

1) ثبت الشخص قبل القياس وقم بالقياس في الوضع الصحيح.
2) لامس وحدة كشف درجة الحرارة لمجس درجة حرارة الجسم مع الجلد. الاستخدام في تجويف الجسم ممنوع.

4.2 طريقة التشغيل

1) ثبت تطبيق الهاتف المحمول على هاتفك الذكي
2) فعل وظيفة بلوتوث في الهاتف الذكي.
3) ضع زر تشغيل الجهاز على وضع التشغيل وتفحص ما إذا كان مؤشر LED قد أضاء.
4) شغّل تطبيق الهاتف المحمول وحدد مقياس درجة الحرارة الذي بحثت عنه.
5) تحقق من عرض درجة الحرارة على تطبيق الهاتف المحمول عندما يكون مقياس درجة الحرارة متصلاً بالشكل الطبيعي.

6) وصل مقياس درجة الحرارة بجانب الجسم باستخدام الرقعة.

[IMAGE]

7) ستثبت التغيرات في معلومات درجة حرارة الجسم بعد حوالي 15 إلى 20 دقيقة.

4.3 التدابير الوقائية عند التشغيل

1) إذا كانت هناك أي مشكلة في الجهاز، أوقف التشغيل واتصل بالمصنّع.

4.4 وسائل التحكم بعد التشغيل

1) تفاد الملامسة مع الماء. لا تخزنه قرب الماء.
2) لا تستخدمه في أماكن معرضة للآثار المعاكسة مثل ضغط الهواء، درجة الحرارة، الرطوبة، الرياح.
3) انتبه إلى الوضع المستقر مثل الاهتزاز و الصدمة (بما في ذلك أثناء النقل).
4) لا تخزنه في منطقة تخزين مواد كيميائية أو منطقة إنتاج غاز.

الفصل 5. الصيانة الروتينية

5.1 الفحص الروتيني

1) تأكد من تنظيف سطح المنتج باستخدام فوطة أو قطعة قماشية.
2) يرجى التحقق من ظروف تخزين وظروف استخدام المنتج.
3) أنت لا تحتاج إلى إجراء معايرة منفصلة.

الفصل 6. حل المشكلات

العَرَض	السبب المحتمل	الحل
لا يمكن عرض بيانات درجة الحرارة بشكل ملائم.	1. بطارية الأداة منخفضة	1. أعد تشغيل الجهاز 2. يرجى استبدال البطارية
لا يمكن تشغيل الأداة	1. قد تكون طاقة البطارية ضعيفة أو لا يوجد كهرباء 2. هناك بعض المشاكل في الأداة	1. أعد تشغيل الجهاز 2. يرجى استبدال البطارية 3. اتصل بخدمة العملاء
بيانات درجة حرارة غير اعتيادية	1. وضع الأداة غير صحيح 2. هناك بعض المشاكل في الأداة	1. افحص وضع الأداة 2. اتصل بخدمة العملاء
خطأ تطبيق المحمول	1. قد لا يكون التطبيق مثبتًا بشكل صحيح أو قد يكون غير متوافق مع هاتفك الذكي 1. لم يتم حفظ بيانات المستخدم 2. تم استلام بيانات خاطئة 3. خطأ في القياس 4. خطأ تنبيه (حرارة عالية، حرارة منخفضة، بطارية ضعيفة، قطع الاتصال)	1. اتصل بخدمة العملاء

الفصل 7. تسوق المستلزمات، A/S

7.1 قائمة المستلزمات وممار الشراء

العنصر	مسار الشراء
جهاز جديد	اتصل بخدمة العملاء

7.2 شرح A/S

إذا كانت لديك أي مشاكل أثناء استخدام المنتج أو كنت بحاجة إلى تحسين أمور، فيرجى الاتصال ببيانات الاتصال التالية وستسرنا مساعدتك.
البريد الإلكتروني: inquiry2@choistec.com
الصفحة الرئيسية: www.choistec.com

7.3 الضمان

1) مدة ضمان هذا المنتج هي عام واحد من تاريخ التصنيع. أي عيب في المنتج ناتج عن المواد ومشاكل ميكانيكية ستتم تغطيته لمدة عام واحد مجانًا.
إذا رُجد أن طرازنا الذي اشتريته معيب خلال هذا الوقت، فسنقوم فورًا بإصلاحه أو استبداله. ولكن هذا الضمان لا يغطي المشاكل أو الأضرار الناتجة عن الإصلاح أو التعديل أو الفك غير المرخص.
2) في حال حدوث أي من الأمور التالية خلال فترة الضمان، ستتحمل التكلفة.
- في حالة العطل نتيجة خطأ المستخدم
- العطل أو الضرر الناتج عن الفك العشوائي أو تعديل التركيب والأداء والوظيفة
- العطل أو الضرر الناتج عن استخدام المنتج استخدامًا بخلاف المخصص له
- في حالة العطل نتيجة الإهمال مثل سقوط المنتج أو غمره بالسائل بعد الشراء
- العطل نتيجة كارثة طبيعية (زلزال، حريق، فيضان، برق)

الفصل 8. الامتثال الكهرومغناطيسي

8.1 الانبعاث الكهرومغناطيسي

هذا المنتج ملائم للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية محددة. ينبغي على زبون و/أو مستخدم هذا المنتج ضمان استخدامه في البيئة الكهرومغناطيسية الموضحة أدناه.

فحص الانبعاث	الامتثال	دليل البيئة الكهرومغناطيسية
انبعاث RF CISPR 11	المجموعة 1	يستخدم المنتج طاقة التردد اللاسلكي فقط لوظيفته الداخلية. ولهذا فإن انبعاثات التردد اللاسلكي منخفضة جدًا ومن غير المرجح أن تسبب أي تداخل في المعدات الإلكترونية القريبة.
انبعاث RF CISPR 11	الفئة أ	هذا المنتج ملائم للاستخدام في كل المباني بما فيها المكانية وتلك المتصلة مباشرة بشبكة تزويد الطاقة العامة منخفضة الفولتية التي تزود المباني المستخدمة لأغراض سكنية.

8.2 المناعة الكهرومغناطيسية

هذا المنتج ملائم للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية محددة. ينبغي على زبون و/أو مستخدم هذا المنتج ضمان استخدامه في البيئة الكهرومغناطيسية الموضحة أدناه.

فحص المناعة	مستوى IEC 60601	مستوى الامتثال	دليل البيئة الكهرومغناطيسية
التصريف الكهروستاتيكي IEC61000-4-2	± 8 kV تلامس ± 15 kV هواء	± 8 kV تلامس ± 15 kV هواء	ينبغي أن تكون الأرضية خشب أو أسمنت أو سيراميك. إذا كانت مغطاة بمادة صناعية، فيجب أن تكون الرطوبة النسبية 30% على الأقل
التردد اللاسلكي المنبعث IEC 61000-4-3	3 فولت/م 80 ميغا هرتز إلى 2.5 غيغا هرتز	3 فولت/م	مسافة الفصل الموصى بها: $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ لـ80 ميغا هرتز إلى 800 ميغا هرتز $d = 2.3\sqrt{P}$ لـ800 ميغا هرتز إلى 2.5 غيغا هرتز حيث P هي تصنيف أقصى طاقة مخرج للناقل بالوات (W) طبقًا لمصنع الناقل و d هي مسافة الفصل الموصى بها بالأمتار (m). ينبغي أن تكون قوى الحقول من ناقلات التردد اللاسلكي الثابتة كما حددها استطلاع الموقع الكهرومغناطيسي أقل من مستوى الامتثال- في كل نطاق تردد. [ICON] قد يحدث تداخل في محيط المعدات التي تحمل الرمز الموضح.

الملاحظة 1: عند 80 ميغا هرتز و800 ميغا هرتز، ينطبق نطاق التردد الأعلى.
الملاحظة 2: هذه الإرشادات قد لا تنطبق في كل الظروف. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس عن البنيات، الأغراض، الأشخاص والحيوانات.

1 قوى الحقول من الناقلات الثابتة مثل المحطات القاعدية لهواتف الراديو (الخلوية/اللاسلكية) وأجهزة الراديو المتنقلة الأرضية، راديو الهواة، بث AM وFM وبث التلفزيون لا يمكن توقعها نظريًا بدقة. لتقييم البيئة الكهرومغناطيسية الناتجة عن ناقلات التردد اللاسلكي الثابتة، ينبغي إجراء استطلاع موقع كهرومغناطيسي، وإذا كانت قوة الحقل المقاسة في الموقع حيث يستخدم المنتج تتجاوز مستوى امتثال التردد اللاسلكي أعلاه، فينبغي ملاحظة المنتج، وقد يلزم اتخاذ إجراءات إضافية، مثل إعادة توجيه أو موضعة المنتج.
2 فوق نطاق التردد 150 كيلو هرتز إلى 80 ميغا هرتز، ينبغي أن تكون قوى الحقول أقل من 3 فولت/م.

8.3 مسافات الفصل الموصى بها بين أجهزة الاتصال اللاسلكي المحمولة والمتنقلة عالية التردد والمنتج

هذا المنتج مخصص للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية حيث يتم التحكم في إزعاجات التردد اللاسلكي المنبعثة. يمكن للزبون أو مستخدم المنتج المساعدة على منع التداخل الكهرومغناطيسي من خلال الحفاظ على مسافة دنيا بين معدات اتصال التردد اللاسلكي المحمولة والمتنقلة (الناقلات) والمنتج – طبقًا لطاقة المخرج وتردد معدات الاتصالات – كما هو موصى به في الجدول التالي.

طاقة المخرج القصوى المصنفة للناقل بالوات	مسافة الفصل طبقًا لتردد الناقل بالأمتار (م)		
	150 كيلو هرتز إلى 80 ميغا هرتز $d = 1.2\sqrt{P}$	80 ميغا هرتز إلى 800 ميغا هرتز $d = 1.2\sqrt{P}$	800 ميغا هرتز إلى 2.5 غيغا هرتز $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

للناقلات المصنفة عند طاقة مخرج قصوى غير مدرجة أعلاه، يمكن تقدير مسافة الفصل الموصى بها (d) بالأمتار (m) باستخدام المعادلة المطبقة على تردد الناقل، حيث (P) هي تصنيف طاقة المخرج القصوى للناقل بالوات (W) طبقًا لمصنّع الناقل.
الملاحظة 1: عند 80 ميغا هرتز و800 ميغا هرتز، ينطبق نطاق التردد الأعلى.
الملاحظة 2: هذه الإرشادات قد لا تنطبق في كل الظروف. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس عن البنيات، الأغراض، الأشخاص والحيوانات.

الفصل 9. النفايات

9.1 تعليمات إجراء الرمي

9.1.1 رمي مقاييس درجة الحرارة الإلكترونية
[ICON] - اتبع القوانين والمعايير والتوجيهات المحلية لرمي المعدات الكهربائية المستعملة.
- لا تسمح بتلوث القطع أثناء الرمي.

9.1.2 رمي مواد التغليف
- يمكن رمي كل مواد التغليف أو إعادة تدويرها بشكل صديق للبيئة.
- يرجى إرسال مواد التغليف القديمة إلى شركات جمع إعادة التدوير لمنع النفايات وإعادة تدوير المواد الخام.