B.Well
Caring for everyone

WF-1000

B.WELL SWISS CONTROLLED

مقياس حرارة بالأشعة تحت الحمراء عن طريق الأذن/الجبهة

AR إرشادات الاستعمال

1. مقدمة

عزيزي العميل!
تهانينا على شرائك مقياس الحرارة بالأشعة تحت الحمراء من B.Well
نشكركم على اختيار منتجاتنا

يمتلك جهاز WF 1000 المميزات التالية:
1. تصميم فريد 2 في 1: يمكن أن يقيس درجة حرارة الأذن والجبهة، أي جهاز واحد للوظيفتين.
2. القياس الفوري: يوفّر لك القراءة في ثوانٍ.
3. مريح واقتصادي ولا يحتوي على غطاء سبر ومسبار مضاد للمياه وسهل التنظيف.

2. الغرض من الاستخدام

تُستخدم مقاييس الحرارة بالأشعة تحت الحمراء لقياس درجة حرارة الجسم عن طريق قياس الحرارة التي تولّدها طبلة الأذن أو الجلد الخارجي للجبهة.

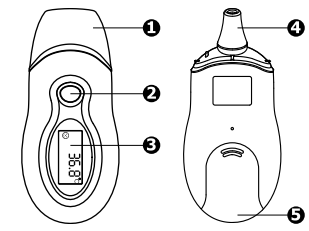
3. الاحتياطات

عند استخدام هذا المنتج، يرجى التأكد من اتباع جميع الملاحظات الواردة أدناه.
1. وأي تصرف يخالف هذه التعليمات قد يسبب إصابة أو يؤثر على دقة القياس.
2. لا تُفكّك مقياس الحرارة أو تصلحه أو تعيد ترتيبه.
3. احرص على تنظيف عدسات مقياس الحرار في كل مرة بعد الاستخدام.
4. تجنب ملامسة الإصبع للعدسة بشكل مباشر.
5. يوصى بأن يقيس المستخدم درجة الحرارة 3 مرات. وإذا كانت مختلفة، فاستخدم أعلى قراءة.
6. لا تُعرّض مقياس الحرارة لدرجات الحرارة الشديدة أو الرطوبة العالية للغاية أو أشعة الشمس المباشرة.
7. تجنب الصدمات الشديدة أو إسقاط الجهاز.
8. وقبل القياس، ينبغي أن يبقى المريض ومقياس الحرارة في حالة ثبات لمدة 30 دقيقة على الأقل.
9. تجنب قياس درجة الحرارة خلال 30 دقيقة بعد التمرين أو الاستحمام أو العودة من الخارج.
10. ولحماية البيئة تخلّص من البطاريات الفارغة في جميع مواقع الجمع المناسبة وفقًا للوائح الوطنية أو المحلية.
11. ولا يوصى بتفكيك مقياس الحرارة.
12. يرجى استخدام مقياس الحرارة للغرض المقصود فقط.
13. أمسك الجهاز بعناية أثناء الاستخدام لتجنب سقوط الجهاز.
14. توقف لمدة دقيقة بين القياسات المتتالية حيث قد تحدث اختلافات بسيطة إذا تم أخذ القياسات على مدى فترة زمنية قصيرة. استخدم متوسط درجات الحرارة بدلاً من ذلك.
15. لا توجد معايير مطلقة لدرجة حرارة الجسم. احتفظ بسجلات موثوقة لدرجة الحرارة الشخصية لتكون بمثابة مرجع للحكم على الحمى.
16. وتحت أي ظرف من الظروف، لا تعد نتيجة أخذ درجة الحرارة إلا مرجعًا. وقبل اتخاذ أي إجراء طبي، يرجى استشارة الطبيب.
17. يوصى بمعايرة الجهاز كل عام.
18. يرجى إبقاء هذا الجهاز بعيدًا عن الحيوانات الأليفة، والحشرات والأطفال.
19. خطر حدوث انفجار في حال الاستبدال الخاطئ للبطارية. لا تستبدل البطارية سوى بنفس النوع الذي توصي به الجهة المصنّعة، وتخلص من البطاريات المستخدمة وفقًا لتعليمات الجهة المصنعة.

4. موانع الاستعمال

موانع الاستعمال: لم يتم الكشف عنها.

5. عرض تعريف المنتج



1. ذروة الغطاء/الجبهة
2. زر الطاقة/الاستعراض
3. شاشة LCD
4. طرف المسبار
5. غطاء صندوق البطارية

6. مواصفات شاشة LCD

- 888.8 عرض القياس
- °C °C أو °F مقياس سيلسيوس أو فهرنهايت
- علامة "القياس قيد التنفيذ"
- علامة تحذير البطارية
- آخر نتيجة محفوظة
- وضع استعراض الجبهة
- وضع استعراض الأذن
- عرض درجة الحرارة
- Err خطأ
- وضع المسح الضوئي للجسم

7. ما هي درجة الحرارة "الطبيعية"؟

قراءات درجة حرارة الجبين بالأشعة تحت الحمراء تعادل قراءات درجة الحرارة عن طريق الفم.

طرق القياس	المعيار
قياس الأذن	35,5 - 37,5 °C
قياس الجبين	35,5 - 37,3 °C

نصائح لقياس درجة الحرارة

ضع في اعتبارك أن مقياس الحرارة يلزم أن يكون في الغرفة التي يتم فيها القياس قبل 30 دقيقة من الاستخدام.

ملاحظة:
- يحصل بعض الأشخاص على قراءات مختلفة بين الأذن اليسرى واليمنى. لتسجيل التغيرات في درجة الحرارة، قِس درجة حرارة المريض في نفس الأذن دائمًا.
- يمكن استخدام مقياس الحرارة عن طريق الأذن من قبل الأطفال فقط تحت إشراف البالغين. وعادة ما يكون القياس ممكنًا لمن يتجاوز سنهم 6 أشهر. وفي الرضع دون سن 6 أشهر، تكون قناة الأذن لا تزال ضيقة للغاية بحيث لا يمكن تسجيل درجة حرارة طبلة الأذن وغالبًا ما تكون النتيجة المعروضة منخفضة للغاية.
- ينبغي عدم أخذ القياس من الأذن المصابة بأمراض التهابية (مثل خروج الصديد أو الإفرازات)، بعد إصابات الأذن المحتملة (على سبيل المثال عدوى طبلة الأذن) أو في فترة الشفاء بعد العمليات الجراحية. وفي جميع الحالات، يرجى استشارة الطبيب.
- وفي جميع الحالات، يرجى استشارة الطبيب. يمكن أن يكون استخدام مقياس الحرارة مع أشخاص مختلفين غير مناسب في حالة وجود بعض الأمراض المُعدية الشديدة بسبب الانتشار المحتمل للجراثيم برغم التنظيف والتطهير.
- إذا كانت لديك أي شكوك، فيُرجى استشارة الطبيب.
- يمكن استخدام مقياس الحرارة فقط بدون غطاء واقٍ يمكن التخلص منه. إذا كنت مستلقيًا على أذن واحدة لبعض الوقت، فترتفع درجة الحرارة قليلاً.
- انتظر قليلاً أو قِس الأذن الأخرى. قد يؤثر شمع الأذن على القياس، ينبغي تنظيف الأذن قبل القياس إذا لزم الأمر.

8. كيف تقيس درجة الحرارة

للتبديل من وضع استعراض الأذن إلى وضع استعراض الجبهة، فيمكنك ببساطة أن تخلع مقدمة الغطاء.
وللتبديل من وضع استعراض الجبهة إلى وضع استعراض الأذن، فضع مقدمة الغطاء مرة أخرى.

يوصى باستخدام إصبع الإبهام للسحب من جانبي الغطاء لإزالته بسهولة.
عند أخذ درجة الحرارة من الجبهة، لا تُقدّم القراءة إلا للرجوع إليها فحسب لأن حالة الجلد من المرجح أن تتأثر بما يحيط به.

قياس درجة حرارة الجسم من خلال الأذن

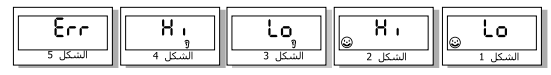
1. اضغط على زر الطاقة/ المسح لمدة ثانية واحدة لتشغيل مقياس الحرارة. تظهر كافة الرموز على شاشة العرض في البداية. ستظهر آخر درجة حرارة تم قياسها. بمجرد ظهور وضع قياس الأذن "" على الشاشة، يصبح الجهاز جاهزًا للاستخدام. بعد إجراء اختبار ذاتي ناجح، يصدر الجهاز إشارة صوتية.

2. تأكد أن طرف جهاز الاستشعار وقناة الأذن أيضًا نظيفان. وبمجرد انحناء قناة الأذن قليلاً، يلزم أن تسحب الأذن قليلاً للأمام وللخلف قبل إدراج طرف جهاز الاستشعار. وهذا مهم ليكون من الممكن وضع طرف جهاز الاستشعار مباشرة في طبلة الأذن.
3. أدخل طرف جهاز الاستشعار في قناة الأذن بعناية ثم اضغط على زر Power/Scan لمدة ثانية ثم أطلِقه.
4. يتم الإشارة إلى نهاية وقت القياس بصفير قصير وتظهر القيمة التي تم قياسها على الشاشة.

قياس درجة حرارة الجسم من خلال الجبين

1. يرجى مراعاة أن تكون الجبهة/المنطقة بين الأذن والعنق خالية من العرق ومستحضرات التجميل وأن تناول الدواء وتهيج الجلد يمكن أن يؤثر على دقة النتيجة عند قياس درجة الحرارة عن طريق الجبهة.
2. تأكد من وضع مقدمة الجبهة/الغطاء في موضعه. اضغط على زر الطاقة/الاستعراض لمدة ثانية لتشغيل مقياس الحرارة. بعد إجراء اختبار ذاتي ناجح، يصدر الجهاز صوت تنبيه.
3. ضع رأس القياس بمقدمة الجبهة/الغطاء بتثبيتها في المنطقة بين الأذن والعنق، اضغط على زر Power/Scan ثم حرّك مقياس الحرارة بسلاسة على جبين الجانب الآخر.

4. اترك الزر. يتم الإشارة إلى نهاية وقت القياس بصفير قصير وتظهر القيمة التي تم قياسها على الشاشة.



الشكل 5 | الشكل 4 | الشكل 3 | الشكل 2 | الشكل 1

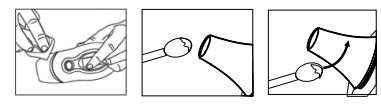
تعرض الشاشة "Lo" أو "Hi" عندما تكون درجة الحرارة التي تم قياسها تتجاوز نطاق القياس. (انظر الشكل 1، 2، 3، 4). تظهر علامة "Err" إذا لم تكن درجة الحرارة ضمن نطاق 15 درجة مئوية (59 درجة فهرنهايت) و 35 درجة مئوية (95 درجة فهرنهايت). (انظر الشكل 5)
إذا كانت درجة الحرارة أقل من 34 درجة مئوية أو أعلى من 43 درجة مئوية، فستعرض الشاشة "" لدرجة حرارة الجسم.
لضمان بقاء البطارية لوقت طويل، سيتوقف مقياس الحرارة تلقائيًا بعد دقيقة من التوقف.

تأكد من وضع الغطاء على مقياس الحرارة. قم بتشغيل مقياس الحرارة. إذا كنت ترغب في قياس درجة الحرارة في منطقة معينة أو درجة حرارة الماء ،قم بتوجيه مقياس الحرارة نحو المنطقة أو سطح الماء (بالقرب من الماء قدر الإمكان، ولكن لا تغمر مقياس الحرارة في الماء)، أو سطح أحد العناصر (ضع مقياس الحرارة بالقرب من الجسم بحيث لا توجد مسافة بينهما).

اضغط على زر القياس مرة واحدة. سيُعرض درجة الحرارة التي تم قياسها على الشاشة.

9. تعليمات التنظيف

العدسات/جهاز استشعار القياس:
نظّف الجهاز بقطنة منغمسة في الكحول بلطف.
لا تستخدم المياه لغسل عدسة مقياس الحرارة مباشرة.



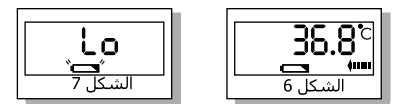
مقياس الحرارة:
نظّف الجهاز بقطعة قماش ناعمة وجافة. لا تستخدم الماء لغسل الجهاز.

10. استبدال البطارية

سيتم عرض علامة انخفاض البطارية في الجزء السفلي من الشاشة أثناء انخفاض طاقة البطارية.
استبدل البطارية في أقرب وقت ممكن.
ومع ذلك، يمكنك الاستمرار في استخدامه (انظر الشكل 6).
عندما تصل طاقة البطارية إلى أدنى قيمة، تعرض الشاشة علامة "Lo"، وتومض علامة البطارية الموجودة في الشاشة ويصدر صوت تنبيه (انظر الشكل 7).
لا يمكن أن تعمل حتى يتم استبدال البطارية.
وفي هذه اللحظة، اضغط على أي زر لإيقاف التشغيل.

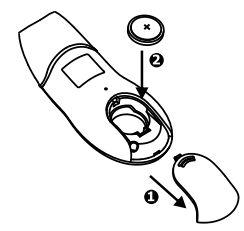
ملاحظة:
- عند تغيير البطاريات، استخدم البطاريات من نفس النوع والتصميم والقدرة.
- لا تستخدم بطاريات قابلة لإعادة الشحن.
- استخدم البطاريات الخالية من المعادن الثقيلة.

لاستبدال البطارية:
1. افتح غطاء البطارية بتحريك الغطاء الموجود في الجزء الخلفي من الجهاز.



الشكل 7 | الشكل 6

2. انزع البطارية المستخدمة.
3. استبدلها ببطارية ليثيوم 3 CR2032 فولت في منطقة محددة.
ينبغي أن يكون الجزء الأكبر من البطارية في المواجهة.
ينبغي أن تظل قادرًا على رؤية علامة "+" عند تثبيت البطارية.



4. حرّك الغطاء مرة أخرى.
الجهاز جاهز للاستخدام الفوري.
تخلص من البطاريات المستخدمة وفقًا للوائح القانونية المعمول بها.
لا تتخلص من البطاريات مع المخلفات المنزلية العادية أبدًا.

ملاحظة: يرجى إبقاء البطارية بعيدًا عن متناول أيدي الأطفال. لا تُخزّن البطارية عند درجة حرارة عالية.
يوصى بإزالة البطاريات في حالة عدم استخدام الوحدة لفترة زمنية طويلة.

11. استكشاف الأخطاء وإصلاحها

1. قراءات درجة الحرارة المنخفضة المتسقة.
- لم يتم وضع المسبار بشكل صحيح.
ينبغي أن يكون طرف المسبار مثبتًا وموجودًا بالكامل في مقابل فتحة قناة الأذن.
قد يؤدي عدم وضع المسبار في موضعه بشكل صحيح إلى قراءة درجة حرارة منخفضة (انظر قسم "كيف تقيس درجة الحرارة").
- عدسة المسبار متسخة.
نظّف العدسة بقطعة قماش ناعمة مبللة بالكحول (انظر قسم "إرشادات التنظيف").

2. علامة انخفاض البطارية.
طاقة البطارية أقل من أن تأخذ القياس.
استبدل البطارية (انظر قسم "استبدال البطارية").

3. رموز الخطأ
عند حدوث عطل أو قياس غير صحيح لدرجة الحرارة، ستظهر رسالة بوجود خطأ كما هو موضح أدناه.

شاشة LCD	السبب	المحلول
Hi	درجة الحرارة التي تم قياسها أعلى من 50 درجة مئوية (122 درجة فهرنهايت)	لا تُشغّل مقياس الحرارة إلا بين نطاقات درجة الحرارة المحددة. وإذا لزم الأمر، فنظّف طرف جهاز الاستشعار.
Lo	درجة الحرارة التي تم قياسها أقل من 10 درجة مئوية (50 درجة فهرنهايت)	في حالة وجود رسالة خطأ متكررة، فاتصل بتاجر التجزئة أو خدمات العملاء
Err	درجة الحرارة ليست ضمن نطاق 16~40 درجة مئوية (60,8~104 درجة فهرنهايت)	لا تُشغّل مقياس الحرارة إلا بين نطاقات درجة الحرارة المحددة

12. المعايير المنطبقة

يتوافق هذا المنتج مع أحكام توجيه الاتحاد الأوروبي (93/42/ EEC) MDD .
وتنطبق المعايير التالية على تصميم المنتجات و/أو تصنيعها:
- **ISO 80601-2-56**
المعدات الكهربائية الطبية - الجزء 2-56:
متطلبات معينة للسلامة والأداء الأساسيين لمقياس الحرارة السريري لقياس درجة حرارة الجسم.
- **IEC/EN 60601-1**
المعدات الكهربائية الطبية - الجزء 1:
متطلبات السلامة العامة
- **IEC/EN 60601-1-2**
المعدات الكهربائية الطبية - الجزء 2:
معيار الضمان: التوافق الكهرومغناطيسي - المتطلبات والاختبارات)

13. مواصفات المنتج

نطاق القياس	10°C ~ 50°C (50°F ~ 122°F)
جسم الإنسان:	34°C ~ 43°C ±0,2°C (F ~ 109,4°F ±0,1°F°93,2)
قياس حرارة الجسم:	10°C ~ 33,9°C / 43,1°C ~ 50°C ±5% (50°F ~ 93,02°F / 109,58°F ~ 122°F) ±5%
جسم الإنسان:	35~42 درجة مئوية (95~107,6 درجة فهرنهايت)
دقة المعايرة	+/- 0,2 درجة مئوية (0,4 درجة فهرنهايت):
دقة العرض	0,1 C°
بيئة التشغيل المحيطة	15 درجة مئوية (59~95,6 درجة فهرنهايت) مع رطوبة نسبية تصل إلى 95% (دون تكاثف).
التخزين/النقل البيئة	-25 ~ 55 درجة مئوية (-13 ~ 131 درجة فهرنهايت) مع رطوبة نسبية تصل إلى 95% (دون تكاثف).
مصدر القدرة:	بطارية ليثيوم CR2032 بحجم 1 3 χ فولت
الوزن	~ 51 جم (بالبطاريات)
الأبعاد	~ 110 « 34 « 55 مم (العرض χ المسافة «الارتفاع)
المميزات الإضافية	1. اختبار ذاتي الطاقة 2. وضع الاستعراض: الاستعراض المستمر، مزلاج تلقائي لقراءة درجة الحرارة القصوى. 3. خارج مؤشر (Lo/HI) لدرجة الحرارة. 4. فحص طاقة انخفاض البطارية. 5. عدسات مقاومة للماء وغطاء مسبار مجاني.

14. مجموعة مقياس الحرارة

مجموعة مقياس الحرارة:
1. مقياس الحرارة
2. البطارية ليثيوم 3، 1χCR2032 فولت
3. إرشادات الاستعمال

15. الاستخدام

ينبغي استخدام الجهاز وفقًا للمعايير الحالية بشكل منفصل عن النفايات المنزلية. وللاستفادة منه، من الضروري الاتصال بالمنظمات الخاصة المرخصة لإجراء التخلص.

16. الضمان

فترة الضمان 2 سنوات من تاريخ شراء الجهاز.
لا يغطي هذا الضمان في حالات الأضرار الناجمة عن الاستخدام غير الصحيح وكذلك على البطارية والغطاء الواقي والحقيبة وغلاف الجهاز.
وعند اكتشاف عيب في التصنيع خلال فترة الضمان، سيتم إصلاح الجهاز المُعَطل، أو إذا كان لا يمكن إصلاحه، فيتم استبدالها بآخر.
تاريخ التصنيع موضح في الرقم المسلسل للجهاز: آخر رقمين للسنة ثم رقم للشهر.
يحوز للشركة المُصنّعة تغيير الأجهزة جزئيًا أو كليًا إذا لزم الأمر، دون إخطار مسبق.

17. معنى العلامات

	اتبع الإرشادات قبل الاستخدام
IP22	معدل الحماية ضد دخول السوائل: IP 22 (الجهاز محمي من دخول الأجسام الصلبة مع أبعاد أكبر من 12,5 مم. محمي من دخول قطرات الماء الساقطة عموديًا)
	اسم الشركة المصنعة
REF	رقم المادة
SN	الرقم التسلسلي
	نوع الجهاز
CE 0044	علامة (0044) CE
15°C ~ 35°C طروف التشغيل	حالة التشغيل، درجة الحرارة 15 ~ 35 درجة مئوية
-25°C ~ 55°C طروف التخزين	حالة التخزين، درجة الحرارة 25- ~ 55 درجة مئوية
	التخلص من المجموعة المنفصلة

المراجعة الأخيرة W48-2020

B.Well Swiss AG
Bahnhofstrasse 24, 9443 Widnau, Switzerland
www.bwell-swiss.ch

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INFORMATION

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions

The WF-1000 Thermometer is intended for use in the electromagnetic enviroment specific below. The customer or the user of the WF-1000 Thermometer should assure that it is used in such an enviroment,

Emissions test	Compliance	Electromagnetic enviroment-guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The WF-1000 Thermometer uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equiplment
RF emissions CISPR 11	Class B	The WF-1000 Thermometer is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The WF-1000 Thermometer is intended for use in the electromagnetic enviroment specific below. The customer or the user of the WF-1000 Thermometer should assure that it is used in such an enviroment,

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic enviroment-guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical com- mercial or hospital enviromet
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the WF-1000 Thermometer, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended separation distance** d=1,2√P d=1,2√P 80 MHz to 800 MHz d=2.3√P 800 MHz to 2,5 GHz *where P is the maximum output power rating of the ransmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres(m).* Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site surveya, should be less than the compliance level in each frequency rangeb. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a. Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the WF-1000 Thermometer is used exceeds the applicable RF compliance level above, the WF-1000 Thermometer should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorient- ing or relocating the WF-1000 Thermometer.
b. Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the WF-1000 Thermometer

The WF-1000 Thermometer is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the WF-1000 Thermometer can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmit- ters) and the WF-1000 Thermometer as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment,

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz d = 1.2√P	80 MHz to 800 MHz d = 1.2√P	800 MHz to 2.5 GHz d = 2.3√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

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmit- ter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people,

IM_WF_1000_AR_4820