

操作マニュアル及び安全に関する 注意事項

(翻訳)

SmartRef

デジタル屈折計

操作マニュアル及び安全に関する注意事項(翻訳)

本書には誤りや落丁がある場合があります。誤字脱字や落丁を見つけた場合、または本書の内容について詳細な情報を希望される場合は、下記の住所までお問い合わせください。アントンパールは、本書の誤りや落丁などについて一切責任を負いません。変更、著作権、商標など

アントンパールは、本書及びその内容をいつでも予告なしに変更、修正することができます。

All rights reserved.(翻訳版を含む)アントンパールの事前の書面による許可がない限り、本書のいかなる部分も、形式(印刷物、コピー、マイクロフィルム、その他のプロセス)を問わず、再生、変更、複製あるいは電子システムによる配布を禁じます。

本書では、商標、登録商標、商号に記号を付けずに使用している場合があります。これらは、各保有者の知的財産です。

追加情報

オーストリア、アントンパール・コンシューマーテック社より発行・印刷
著作権 © 2024 Anton Paar ConsumerTec GmbH, グラーツ、オーストリア

機器製造元の住所:

Anton Paar ConsumerTec GmbH
Anton-Paar-Str. 20
A-8054 グラーツ/オーストリア - ヨーロッパ
電話: +43 (0) 316 257-0
FAX: +43 (0) 316 257-257
Eメール: support@my-smartref.com
ウェブサイト: www.my-smartref.com

日付: 2025年7月
ドキュメント番号: I02IB001JA-A
原本ドキュメント I02IB001EN-C の翻訳版

目次

1	本書について	4
2	安全に関する警告・通知	4
3	安全に関する注意事項	5
3.1	法的責任	5
3.2	設置と使用	5
3.3	爆発の危険がある場所での使用	6
3.4	ユーザーの安全性	6
3.5	一般的な注意事項	6
3.6	引火性のサンプルと洗浄剤に関する注意事項	7
3.7	電池の取り扱い	8
3.8	返送	9
3.9	廃棄	9
4	パッケージ内容	9
4.1	納入品	9
5	SmartRef	10
5.1	機器の概要	10
5.2	機器の外観	10
6	SmartRefの使用方法	12
6.1	機器の電源オン/オフ	12
6.2	iOSまたはAndroidデバイスへの接続	12
7	測定	12
7.1	測定の一般的な注意事項	12
7.2	測定の実施	13
8	機器の洗浄と保管	13
8.1	洗浄手順と洗浄剤	13
8.2	保管	14
9	チェックと調整	15
9.1	チェック測定	15
9.2	ゼロ調整	15
10	電池交換	16
10.1	電池交換の手順	16
11	技術仕様	17
11.1	測定仕様	17
11.2	機器仕様	17
11.3	動作条件	18
11.4	接液部	18
12	EU適合宣言	19
13	Bluetooth 規制	20
14	保証と返品	21

1 本書について

この操作マニュアルでは、製品の設置及び安全な取り扱い方法について説明します。マニュアルや製品上に記載された安全に関する注意事項や警告については、特に注意を払ってください。

この操作マニュアルは、製品の一部です。製品の稼働期間、作業者が簡単に手に取ることができる場所に保管してください。アントンパールからこの操作マニュアルの補遺や改訂版が提供された場合は、この操作マニュアルの一部として取り扱う必要があります。

最新版の操作マニュアルは、www.my-smartref.comからダウンロードしてください。

2 安全に関する警告・通知

この操作マニュアルでは、安全に関する警告や通知を、次の表記で示しています。



警告

回避できないと死亡事故や重大な傷害が発生するおそれのある状況を示します。



注意

回避できないと軽度または中等度の傷害につながるおそれのある状況を示します。

注記

回避できないと物的損害が発生しうる状況を示します。

ヒント

現在の状況に関する追加情報を示します。

3 安全に関する注意事項

本機器を使用する前に、この操作マニュアルをお読みください。

この操作マニュアルは本装置の作業者が簡単に手に取れる場所に保管してください。

本機器を正しく、安全に使用するためにも、この操作マニュアルに記載されているすべてのヒントと注意事項に従ってください。

3.1 法的責任

この操作マニュアルは、装置やサンプルの使用に関する安全性の問題をすべて網羅しているわけではありません。十分な安全対策を立てることと、規制による制限の適用/不適用の判断は、お客様ご自身の責任になります。

アントンパールは、ハードウェア部品、電子部品、及びソフトウェアに変更が一切加えられていない場合のみ、機器が正常に機能することを保証します。

本機器は、この操作マニュアルに記載されている用途にのみ使用してください。機器の不正な使用に起因する損害に対し、アントンパールが責任を負うことはありません。

機器の測定結果は、機器の正常な動作だけでなく、その他さまざまな要因に左右されます。

SmartRefで測定したデータに基づいて、安全面や商業面の事柄を判断しないでください。

3.2 設置と使用



警告

医療分野では使用しないでください。

本機器はスタンドアロン型ユニットとして使用してください(SmartRefはスマートフォンやタブレットがないと操作できません)。自動化を目的として他の装置や機器と組み合わせることはしないでください。

アントンパールが供給または承認していないアクセサリや消耗品は使用しないでください。

い。すべてのオペレーターに、本機器の安全に関する注意事項を熟知させてください。子

供の手の届かない場所に保管してください。

運用時は適切に装置を監視してください。

**警告**

機器に損傷や不具合が生じた場合は、その時点で使用を中止してください。物的損害、または怪我や死亡事故の可能性のある状況では使用しないでください。

サンプルウェルに水が残っている場合、本機器の周囲温度を0°C未満にしないでください。水が凍結してサンプルウェルが損傷する可能性があります。

3.3 爆発の危険がある場所での使用

**警告**

本機器には防爆処理が施されていないため、爆発の危険性がある場所では使用しないでください。

3.4 ユーザーの安全性

**警告**

本機器と植え込み型心臓ペースメーカーまたは除細動器の間は、常に15cm以上離してください。

**注意**

機器を使用している間は、適切な個人用保護具(保護メガネ、手袋)を着用してください。

3.5 全般的な注意事項

測定に関連する物質の取り扱い全般において、国の安全規則(保護メガネ、手袋、保護マスクの着用など)を厳守してください。

物質の取り扱い方法については、対応する製品安全データシートに従ってください。

**警告**

損傷や不具合が発生した場合に機器から漏れても危険のない物質のみを充填してください。

**警告**

測定前に、本機器の接液部には、使用するサンプル及び洗浄剤に対する耐薬品性があることを確認してください。

機器の接液部を腐食させない液体のみを充填してください。

**警告**

使用する液体(サンプル及び洗浄剤)が互いに接触する場合は、互いに化学的適合性があることを確認してください。化学反応を起こして熱や有害物質を発生させる組み合わせは使用しないでください。

こぼれた液体が電気機器のプラグ接続部や通風孔に入らないように対策を講じてください。

直射日光の当たる場所や熱源の近くに長時間放置しないでください。

本機器の周囲温度を急激に変化させないでください。

**注意**

高温サンプルの取り扱いにご注意ください。50° C以上のサンプルの取扱いは、やけどの原因となるおそれがあります。

サンプルの最大温度を常に確認してください。

**注意**

落下させたり強い衝撃を与えたりしないでください。故障の原因となります。

3.6 引火性のサンプルと洗浄剤に関する注意事項

**注意**

本機器は、火花や炎などの火元から十分に離してください。

本機器の近くには、必要最小限のサンプル、洗浄剤、その他の引火性物質のみを保管してください。

サンプルや洗浄剤の容器の蓋はしっかり閉め、中身がこぼれないよう注意してください。サンプルや洗浄剤をこぼした場合は、すぐに拭き取ってください。

設置場所が十分に換気されていることを確認してください。本機器を設置している場所では、引火性のガスや蒸気が滞留しないよう常に注意してください。

消火器を備え付けてください。

3.7 電池の取り扱い

電池はプラスとマイナスを正しい向きで入れてください。子供の手の

届かない場所に保管してください。

電池を放置しないでください。子供やペットが電池で遊ぶと危険な場合があります。

万一電池を飲み込んだ場合は、ただちに医療機関を受診してください。

液漏れや故障した電池は、皮膚に触れるとやけどの原因となることがあります。このような電池を扱う場合は手袋を着用してください。

電池を開いたり、短絡させたりしないでください。

電池を熱にさらしたり、火の中に投げ入れたりしないでください。

非充電式の電池は充電しないでください。爆発のおそれがあります。



警告

損傷のある電池を電池収納部に挿入しないでください。機器に永久的な損傷を与えたり、火災の原因となることがあります。



警告

リチウムイオン充電電池やリチウムイオン電池は使用しないでください。

電池は単4形LR03(アルカリ乾電池)または単4形HR03(ニッケル水素充電電池)をご使用ください。

湿度の高い場所では、電池交換をしないでください。本体内部に蒸気が閉じ込められ、結露が発生し、本機器に永久的な損傷を与える可能性があります。



警告

長期間使用しない場合は、電池を抜いてください。液漏れや損傷が発生する可能性があります。

3.8 返送

返送については、機器の販売元にお問い合わせください。機器は洗浄してから返送してください。

放射性物質、感染性物質、または健康被害を引き起こすその他の有害物質により機器が汚染されている場合は返送しないでください。

3.9 廃棄

本機器の廃棄に関しては、国及び自治体の規則に従ってください。

4 パッケージ内容

SmartRefは出荷前に厳重な検査と梱包がなされています。ただし、輸送の途中で破損する可能性もあります。

万一の返却や、輸送会社や保険会社からの問い合わせに備えて、梱包材は保管しておいてください。

納入品をチェックし、以下に記載の物品がすべて揃っていることを確認してください。

不足または損傷がある場合は、機器の販売元にお問い合わせください。

注記

低温で保管されていた場合、機器の精密部品に結露が発生することがあります。

不具合の発生を防止するために、開封前に輸送用梱包材と内容物が同じ温度になるまで待ってください。

4.1 納入品

写真	数量	説明	製品番号
	1	SmartRefデジタル屈折計(単4形乾電池2本含む)	251846
	4	ピペット	253411

5 SmartRef

5.1 機器の概要

SmartRefデジタル屈折計は、液体の屈折率を測定する機器です。また、温度センサがサンプルエリアで直接サンプル温度を測定します。

純物質の屈折率は物性のひとつで、物質の同定や特性評価に利用できます。溶媒に溶けた物質の屈折率は、その濃度と相関があるため、濃度測定にも利用できます。他にも多くの尺度を屈折率から導き出すことができます。

本機器はスマートフォンのモバイルアプリで操作・制御します。本機器とスマートフォンとの通信には、Bluetooth Low Energyを使用しています。

アプリを介して、屈折率に基づくさまざまな測定単位を計算することができます(%Brixなど)。

5.2 機器の外観



図1: 上面図



図2: サンプルエリア



図3: 底面図

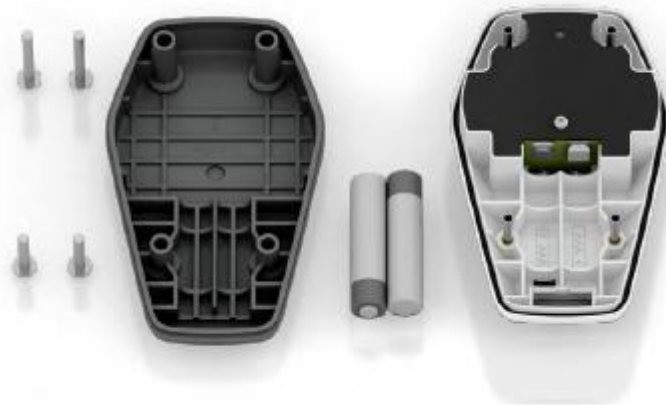


図4: 正しい挿入向き of 電池と分解図

6 SmartRefの使用方法

6.1 機器の電源オン/オフ

電源を入れるには、電源ボタンを押してください(図1を参照)。
ステータスLED(電源ボタンの横)が点滅し、SmartRefの電源がオンになります。
電源を切るには、電源ボタンをもう一度押してください。

注記

電源ボタンを押すときは、鋭利なものを使用しないでください。

6.2 iOSまたはAndroidデバイスへの接続

SmartRefは、対応デバイスにインストールされたiOSまたはAndroid用のアプリと連動します。データ転送は、Bluetooth Low Energy無線技術を介して行われます。

アプリと対応デバイスの一覧は、www.my-smartref.comをご覧ください。

アプリは、Apple App StoreまたはGoogle Play Store からダウンロードできます。

スマートフォンでアプリを起動してください。SmartRefの接続に必要な手順が表示されます。接続が正常に確立されると、ステータスLEDが点灯します。これで機器の測定準備ができました。アプリには測定手順と関連情報が表示されます。

7 測定

7.1 測定の全般的な注意事項

サンプルウェル内の線までサンプルエリアに充填します。正しい測定には、0.4mL以上のサンプルが必要です。

最高の測定性能を発揮するために、サンプル温度が周囲温度から大きく乖離しないようにしてください。高温/低温のサンプルを測定する場合は、測定エリアの温度を平衡化させる必要があります。サンプルと機器の温度差によりますが、平衡化には数秒から1分程度かかります。

各測定の前に、プリズムとサンプルウェルが清潔で乾いていることを確認してください。

各測定の後には、サンプルエリアにサンプルが残らないように、丁寧に洗浄してください。適切な洗浄剤をご用意ください。

過度の周囲光(太陽光、人工光)により測定性能が低下することがあります。サンプルエリアに光が直接当たっていないことを確認してください。明るい場所で機器を使用する場合は、サンプルエリアを直射光から保護しなければなりません。

サンプルの充填には、プラスチック製のシリンジまたはピペットを使用してください。金属製やその他の硬いもの(スプーン、ピンセットなど)を使用すると、ガラスプリズムに傷がつき、機器に永久的な損傷を与える可能性があります。

サンプル内にCO₂が溶解していると、気泡が発生して測定結果が無効になることがあります。測定前に慎重に脱気を行ってください。浮遊固体を含むサンプルは、濾過することをお勧めします。



注意

50° C以上のサンプルの取り扱い、やけどの原因となるおそれがあります。
高温サンプルを取り扱う場合は、適切な保護具を着用するなどの安全措置をとってください。

7.2 測定の実施

- プリズムの表面とプリズム周囲のサンプルウェルを適切に洗浄します。
- プラスチック製のピペットまたはシリンジを使用して、サンプルウェルの線までサンプルを充填します。
- アプリ経由で測定を開始します。
- アプリに測定結果が表示されます。

ヒント

測定中にエラーが発生した場合、アプリには関連する情報が表示されます。

測定前や周囲条件に変化があった場合は、毎日ゼロ調整を行うことを推奨します(9.2参照)。

サンプルの温度が機器と大きく乖離している場合、または機器の温度が周囲温度と大きく乖離している場合は、1分程度、サンプル温度を平衡化させる必要があります。

サンプルを変えて測定する場合は、プリズム表面とサンプルウェルを適切に洗浄し、乾かしてから次の測定を行うようにしてください。

一定時間(アプリで選択可能)非アクティブ状態が続くと、機器は自動的にシャットダウンされます。

8 機器の洗浄と保管

8.1 洗浄手順と洗浄剤

各測定の後には、必ず超純水またはエタノールでプリズム表面とサンプルウェルを洗浄してください。

前のサンプルと化学反応を起こす可能性のあるサンプルを測定する場合や、前のサンプルと混和しないサンプルを測定する場合は、さらに頻繁な洗浄が必要になることがあります。

超純水などの適切な液体でサンプルエリアを洗い流すか、柔らかいティッシュでサンプルを吸収させて、サンプルを除去してください。

超純水以外で洗浄した場合は、プリズム表面とサンプルウェルを超純水で洗い流し、洗浄剤を除去してください。

最後に、サンプルウェルを空にし、清潔な柔らかい布(綿またはマイクロファイバー)で、残った液滴を拭きとってください。

ハウジングとディスプレイは、エタノールまたは温水に浸した柔らかい布で拭いてください。必要に応じて、弱アルカ

リ性溶剤(pH < 10)も使用できます。

**注意**

サンプルエリアの洗浄/拭き取りには、汚れた布やきめの粗い布を使用しないでください。プリズム表面に傷がつき、機器に永久的な損傷を与える可能性があります。

本機器は水や洗浄剤などの液体に浸さないでください。

粒子状の物質が浮遊しているサンプルを充填したり、研磨性のある洗浄剤を使用したりすると、洗浄中に傷がつく可能性があります。これにより、機器に永久的な損傷を与える可能性があります。

**注意**

洗浄には強力な溶剤(アセトンなど)を使用しないでください。認められた対応洗浄剤のみを使用してください。機器に永久的な損傷を与える可能性があります。

注記

機器内部の清掃は不要です。ハウジングとサンプルエリアのみを清掃してください。注記

水道水を使用するとサンプルエリアに石灰分が付着し、測定性能の低下を招くことがあるため、水道水ではなく超純水の使用を推奨しています。

注記

サンプルや洗浄剤は、法規制に従って廃棄してください。

8.2 保管

保管する前に、前述の内容に従って洗浄してください。

長期間保管する場合は、電池を取り外してください。

**注意**

本機器は乾燥した場所に保管してください。直射日光の当たる場所、低温または高温の場所には保管しないでください。

9 チェックと調整

一連の測定を開始する前に、機器の測定性能を確認することをお勧めします。

サンプルの目標値から所定の公差以上逸脱した結果が出た場合は、ゼロ調整で機器を調整する必要があります。

9.1 チェック測定

サンプルウェルの線まで超純水を充填し、アプリで測定を実行します。選択した測定単位に応じて、測定結果は 0.0° Brix、0ppt など、各精度の範囲内である必要があります。水チェックは測定開始前に実行してください。測定結果が想定外の値となった場合などは、必要に応じて水チェックを追加で実行してください。チェックに合格しない場合は、合格するまで対応措置を行ってください。

- 参照液(超純水)の品質をチェックします。
- 測定プリズムをしっかりと洗浄します。アルコールまたはサンプルに適した溶剤を使用することができません。
- 上記の対応措置を行っても合格しない場合は、調整を行ってください。

ヒント

最高の測定性能を発揮するには、測定の都度、新しい清潔なピペットを使用してください。

9.2 ゼロ調整

測定をする前に、超純水によるゼロ調整をお勧めします。

- プリズム表面とサンプルウェルを適切に洗浄して乾かしてください。
- サンプルウェルの線まで超純水を充填してください。
- サンプルの温度が機器と大きく乖離している場合は、1分程度、サンプル温度を平衡化させます。
- アプリからゼロ調整を行います。
- アプリは、ゼロ調整が正常に完了したことを表示するか、正常に完了しなかった場合は詳細情報を表示します。

ヒント

ゼロ調整はサンプル測定と同じ条件で行ってください。ゼロ調整を行ってからサンプル測定までに周囲条件が変化すると、測定結果にずれが生じることがあります。

ゼロ調整を強い光(太陽光など)の下で行う場合は、調整中にサンプルが光から遮られていることを確認してください。

10 電池交換

電池を正しく扱うために、安全に関する注意事項を守ってください。

機器の電池の状態はアプリに表示されます。電池が消耗すると、機器の電源が自動でオフになります。アプリに電池残量不足と表示されていたり、機器の電源が入らない場合は、電池を交換することをお勧めします。

電池は単4形LR03(アルカリ乾電池)または単4形HR03(ニッケル水素充電電池)をご使用ください。



注意

電池交換の前に、機器の電源を切ってください。

液体がこぼれないように、電池交換の前にサンプルエリアが空で乾いていることを確認してください。機器は必ず清潔で乾燥した場所で開けてください。

機器内部の清掃は不要です。機器の内部部品に液体洗浄剤は使用しないでください。

機器の光学部品や電子部品が入ったコンパートメントは開けないでください。製品保証が無効になります。

10.1 電池交換の手順

- 六角レンチ(2mm)を使って、機器の底面カバーのネジを緩めます。
- 使い終わった電池を取り出します。
- 新しい電池を正しい向きで挿入します。
- 底面カバーを取り付け、ネジをしっかりと締めます。

注記

液体が本体内部に入らないように、ネジはきちんと締めてください。

ネジは締め過ぎないように注意してください。過度な力を加えると、機器に永久的な損傷を与える可能性があります。

電池交換後は、必ず純正のネジで電池収納部のカバーを固定してください。電池を入れるときは、プラスとマイナスの向きに注意してください。

同じ種類の、同じだけ充電された電池のみを挿入してください。

注記

電池を交換するときは、底面と上面カバーの間にあるOリングが破損していないか、所定の位置にあるかを確認してください。

必ずOリングが付属している純正ネジを使用してください。

11 技術仕様

11.1 測定仕様

測定範囲	
20° Cでの屈折率(RI)	1.3330~1.5040
Brix	0~85°
サンプル温度	10~100° C
PSU(実用塩分単位)	0~50
ppt(千分率)	0~150
比重(20/20)	1.000~1.114

精度	
屈折率(RI)	±0.0003
Brix	±0.2°
温度	0.5° C
PSU(実用塩分単位)	±2
ppt(千分率)	±2
比重(20/20)	±0.002

分解能	
屈折率(RI)	0.0001
Brix	0.1°
温度	0.1° C
PSU(実用塩分単位)	1
ppt(千分率)	1
比重(20/20)	0.001

その他の仕様	
サンプル量	0.4 mL
測定時間	< 2s
自動温度補正 20° C(ATC)%Brix	10~100° C
自動温度補正 20° C(ATC)PSU、ppt、 比重(20/20)	10~40° C
モバイルオペレーティングシステム	Android、iOS

11.2 機器仕様

データ	
寸法(奥行×幅×高さ)	108×64×35 mm
重量(電池を含む)	約135 g
電源	1.5V単4形アルカリ乾電池(付属)または単4形ニッケル水素充電電池×2個
筐体定格	IEC 60529準拠のIP66

11.3 動作条件

条件	
周囲温度	10~40° C
湿度	相対湿度5~95%、結露なきこと
電池寿命	約10,000回の測定
保管温度	10~40° C
インターフェース	Bluetooth™ Low Energy
周波数帯域	2400~2480 MHz
トランスミッター出力	最大7.5dBm(最大5.6mW)

11.4 接液部

部品名	材質
サンプルエリア	ステンレス鋼、ガラス、FKM(オリング)
筐体ハウジング	難燃性PBT/PC(UL94-V0)


12 EU適合宣言

EU Declaration of Conformity (translation of original)		 Anton Paar
The Manufacturer Anton Paar ConsumerTec GmbH, Anton-Paar-Str. 20, 8054 Graz, Austria – Europe hereby declares that the product listed below		
Product designation	SmartRef Digital Refractometer	
Model	SmartRef	
Material number	251848	
is in conformity with the relevant European Union harmonisation legislation. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.		
Radio Equipment Directive (2014/53/EU, ABl. L153/62 of 22.5.2014)		
Applied harmonised standard:		
▪ EN 300 328 V2.2.2		
Low Voltage Directive (2014/35/EU, OJ L 96/357 of 29.3.2014)		
Applied harmonised standard:		
▪ EN 61010-1:2010 + A1:2019 + A1:2019/AC:2019		
Electromagnetic Compatibility (2014/30/EU, OJ L 96/79 of 29.3.2014)		
Applied harmonised standard:		
▪ EN 61326-1:2013		
RoHS Directive (2011/65/EU, OJ L 174/88 of 1.7.2011)		
Place and date of issue: Graz, 14.01.2025		
<p>Signed by:  <small>20250114/491448</small> DI Dr. Christine Kömer General Manager Anton Paar ConsumerTec GmbH</p>		
www.anton-paar.com 2025-01-14 I02 SmartRef_EU Declaration of Conformity B.docx		page 1 von 1

13 Bluetooth 規制

DocuSign Envelope ID: 6397E4D2-8D93-47A3-BAC3-8CD218113C47

Supplier's declaration of Conformity
47 CFR § 2.1077 Compliance Information



Unique Identifier: SmartRef, P/N 251848

Responsible Party – U.S. Contact Information

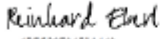
Anton Paar USA Inc.
10215 Timber Ridge Dr.
Ashland, VA
23005

Tel. +1 (804) 550-1051
info.us[at]anton-paar.com

Test report: Intertek 2244110KAU-012 (Issue Date 17.12.2021)

FCC Compliance Statement (e.g., products subject to Part 15)

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

DocuSigned by:

108620F0-15356709...

Mr. Reinhard Eberl
Executive Director The Americas
Anton Paar USA Inc.

www.anton-paar.com | Created by Pfeifenberger, Manuel 09.12.22 | 102A1001EN-A page 1 of 1

カナダ

カナダ産業省の規制により、この無線送信機は、カナダ産業省が送信機として承認した型式及び最大(またはそれ以下)ゲインのアンテナを使用してのみ動作することができます。他のユーザーへの電波干渉の可能性を低減するため、アンテナの種類とゲインは、等価等方放射電力(e.i.r.p.)が正常な通信に必要な値を超えないように選択する必要があります。

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

米国

この機器は、FCC規則パート15に従って、Class Bデジタルデバイスの制限に準拠することが試験により確認されています。この制限は、住宅での設置において有害な干渉から妥当な保護をするために設定されています。この機器は、無線周波エネルギーを発生、使用、放射することがあり、指示に従わずに設置、使用すると、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の設置場所で干渉が発生しないことを保証するものではありません。この機器がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合(装置の電源を切ったり入れたりすることで判断できます)、ユーザーは以下の1つまたは複数の手段によって干渉を修正すべく試みることを推奨されます。

- 受信アンテナの向きや位置を変えてください。
- 機器と受信機を離してください。
- 販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者にご相談ください。

台湾

注意! 依據低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條經型式認證合格之低功率射頻電機, 非經許可, 公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。第十四條低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信; 經發現有干擾現象時, 應立即停用, 並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信, 指依電信規定作業之無線電信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

日本

TELEC証明: R 201-160496

韓国

KC証明 MSIP-CRM-ryt-MDBT42Q

中国

SRRC証明: CMITT ID: 2016DJ4571

14 保証と返品

保証は、電子的および機械的な不具合を対象としており、購入日から1年間有効です。

ただし、ユーザーによって引き起こされた損傷(例: プリズムの傷など)は保証の対象外です。

保証が適用される場合は、ご購入いただいた販売店にご連絡ください。販売店がその後の手続きを行います。

返送前に、機器は必ず清掃してください。

その際は、関連する安全上の注意事項もご確認ください。