DENSO

BHT-600シリーズ

操作ガイド

Operator's Guide

조작 가이드

操作手冊

Barcode Handy Terminal

BHT-604B

BHT-604BB（Bluetooth®モデル/Bluetooth® model）

BHT-604BW（無線LANモデル/Wireless LAN model）

2D Code Handy Terminal

BHT-604Q

BHT-604QB（Bluetooth®モデル/Bluetooth® model）

BHT-604QW（無線LANモデル/Wireless LAN model）

このたびは、デンソーウェーブのバーコードハンディターミナル/2D コードハンディターミナルをご採用いただき、誠にありがとうございます。
本製品の機能を十分にご利用いただくため、操作の前に本書をよくお読みください。また、お読みになった後も、必要なときにいつでも参照できるように大切に保管してください。
本書には操作に必要な基本的な内容のみを記載しています。
操作全般に関する詳細については、取扱説明書を参照してください。
取扱説明書は、当社ホームページ QBdirect（会員登録制：利用無料）から無償でダウンロードすることができます。
http://www.qbdirect.net/

Thank you for using the DENSO WAVE Barcode Handy Terminal/2D Code Handy Terminal.
Please read this manual thoroughly prior to operation to ensure full use of the product's functionality, and store safely in a convenient location for quick reference even after reading.
This manual contains only the basic details required for operation.
Please refer to the User's Manual for further details on general operation.
The User's Manual can be downloaded free of charge from the DENSO WAVE Web site (QBdirect).

DENSO WAVE 의 Barcode Handy Terminal/2D Code Handy Terminal 을 사용해 주심에 감사드립니다.
본제품의 기능을 충분히 이용하기 위하여 조작 전 본서 읽어주시길 바랍니다.
또한, 필요한 때는 언제든지 참조할 수 있도록 잘 보관바랍니다.
본서에는 조작에 필요한 기본적인 내용만을 기재하고 있습니다.
조작 전반에 관한 상세한 내용은 취급설명서를 참조바랍니다.
취급설명서는 당사 홈페이지 QBdirect(회원 등록제：이용 무료)로부터 무상으로 다운로드 가능합니다

感谢您购买DENSO WAVE 的Barcode Handy Terminal/2D Code Handy Terminal 掌上型扫码器。
为了充分运用本产品的功能，操作前请仔细阅读本手册。并且，在阅读之后，还望妥善保管本手册，以便随时参考。本手册仅介绍必要的基础操作知识。有关操作详情，请参考User's Manual。User's Manual 可从本公司主页QBdirect（会员注册制：免费使用）免费下载。

496487-6370

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

液晶ディスプレイは精密度の高い技術で作られており、画面の一部に点灯しないドットや常時点灯しているドットが存在する場合がありますが、これらは故障ではありません。
また、液晶ディスプレイのバックライトに使用している白色 LED の特性により、画面の色や明るさに個体差があります。あらかじめご了承ください。
Bluetooth®モデルおよび無線 LAN モデルに搭載の無線モジュールは小電力データ通信システムの無線局であり、電波法に基づく技術基準適合証明を取得していますので、導入にあたっては、無線局の申請、免許の取得等一切の手続きは不要です。
ただし、電波法令により、無線局の改造は禁止されており、違反すると法律で罰せられます。

デンソーウェーブの無線 LAN モデルは、IEEE802.11b の 1～13ｃｈに対応しております。ご利用いただくときは、アクセスポイントのチャンネル設定を 1～13ｃｈ以内に設定してください。

Bluetooth®は、商標権利者が所有しており、デンソーウェーブはライセンスに基づき使用しています。
日本以外の使用可能国は、販売店にお問い合わせください。

本書について

●本書の内容に関しては、仕様改良などにより予告無しに変更することがあります。
●本書の全部または一部を無断で転載、複製することは禁止しています。
●本書を紛失したときは、当社までお問い合わせください。
●本書の内容に関しては、万全を期しておりますが、万一不審な点や誤り、記載漏れに気付いたときは、お手数ですが当社までご連絡ください。

責任制限

●BHT システムソフトウェア・関連書類の使用、またはそれらを使用できなかったことにより生じた付随的または間接的障害（営業上の利益の損失、業務の中断、営業情報の喪失などによる損害を含む）については何ら責任を負いません。
●当社では、当社製品が他の特許などを侵害しないための適切な処置を講じていますが、以下の(1)～(3)のいずれかを原因として生じた特許などの侵害については、責任を負いかねますのでご了承ください。
（1）当社以外から供給された部品、製品、装置、データ処理システムあるいはソフトウェアと組み合わされて使用された場合
（2）当社製品が意図されていない方法で使用された場合
（3）当社以外によってなされた当社製品の改変
●落下・衝撃による故障と当社が判断した場合は、保証期間内であっても有償修理となります。

安全上のご注意

本機を安全にお使いいただくために、次の事項を必ずお守りください。

表示の意味

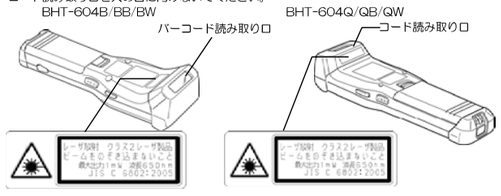
⚠ 警告	人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	人体への傷害や、財産に損害の発生が想定される内容を示しています。

⚠ 警告

充電池カートリッジの取り扱い
誤った取り扱いをすると、感電、充電池カートリッジの発熱・発煙・破裂・発火の原因となり危険です。下記の事項をお読みいただき正しくご使用ください。
- 充電池カートリッジを分解したり、改造したりしないでください。
- 充電池カートリッジの（＋）端子と（－）端子を針金等の金属で接続しないでください。
- 充電池カートリッジを金属製のネックレスやヘアピンなどと一緒に持ち運んだり、保管したりしないでください。
- 充電池カートリッジを火の中に投入したり、加熱したりしないでください。
- 充電池カートリッジを火やストーブのそば、炎天下など高温になる場所（50℃以上）で使用したり、放置したり、充電したりしないでください。
- 充電池カートリッジを水や海水などで濡らさないでください。
- 火のそばや炎天下などの高温下では充電をしないでください。
  充電池カートリッジが高温になると保護装置が働き充電の不完了の原因や、保護装置が壊れ、発熱、破裂、発火の原因となるおそれがあります。
- 引火性ガスの発生するような場所で充電したり、使用したりしないでください。
- 釘を刺したり、ハンマーで叩いたり、踏みつけたりしないでください。
- 強い衝撃を与えたり、投げつけたりしないでください。
- 外傷、変形の著しい充電池カートリッジは使用しないでください。
- 充電池カートリッジに直接ハンダ付けしないでください。
- 同梱の充電池カートリッジは、BHT 専用です。ＢＨＴ以外の用途に使わないでください。
- 充電池カートリッジが漏液して液が目に入ったときは、こすらず、すぐに水道水などのきれいな水で十分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。放置すると目に傷害を与える原因となります。
- 充電の際に所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合には、充電をやめてください。
- 電子レンジや高圧容器に入れたりしないでください。
- 充電池カートリッジの使用、充電、保管時に異臭を発したり、発熱したり、変色、変形その他今までと異なることに気がついたときには BHT または充電器より取り出し、使用しないでください。
- 充電池カートリッジの充電には、専用充電器を使用してください。
- 充電が終わった後や使用直後は、充電池カートリッジが温かくなることがあります。

BHT の取り扱い
誤った取り扱いをすると、感電、視力障害、皮膚障害、けが、やけど、BHT の発熱・発煙の原因となります。下記の事項をお読みいただき正しくご使用ください。
- 電子レンジや高圧容器に入れたりしないでください。
- 窓を閉め切った自動車の中、直射日光が当たるなど異常に温度が高くなる場所に放置しないでください。
- 湿気、ほこりの多い場所、急激な温度変化のあるところで使用しないでください。
- 煙がでていたり、変なにおいや音がしたりするなど異常が発生した場合、すぐに電源をオフし、充電池カートリッジをはずしてください。
- ケースが破損した場合そのまま使用しないでください。
- 指定の充電池カートリッジ以外の電源を使用しないでください。
- 分解したり、改造したりしないでください。
- 内部に異物を入れないでください。
- 水や海水などで濡らさないでください。
- 液晶画面が破損し、液晶が漏れた場合には、液体を口にしたり、吸い込んだり、皮膚につけたりしないでください。
- コード読み取り口をのぞき込まないでください。視力障害の原因となります。
- コード読み取り口を人の目に向けないでください。

BHT-604B/BB/BW　　BHT-604Q/QB/QW

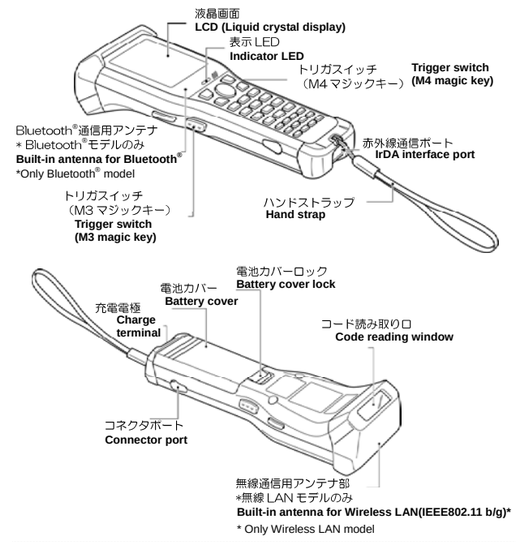


⚠ 注意

BHT の取り扱い
誤った取り扱いをすると、BHT の発熱・発煙の原因、故障の原因となります。下記の事項をお読みいただき正しくご使用ください。
- ハンドストラップやネックストラップを使用している時は、他のものに引っ掛けたり回転物に巻き込まれたりしないようにしてください。故障やけがの原因となります。
- パーソナル無線、アマチュア無線などの無線機の近くでは使わないでください。機器が誤作動することがあります。
- キャッシュカード、クレジットカードなどの磁気カードを本製品のブザーに近づけないでください。磁気データが消失することがあります。
- 音がなっているときは、ブザーに耳を近づけないでください。難聴の原因となることがあります。
- 充電池カートリッジの脱着時、無理なカを加えないでください。機器が故障する原因となります。
- 大きな静電気の発生する環境で BHT を使用しないでください。
  機器の誤作動や故障の原因となることがあります。
- 床などに落下させたり、強い衝撃を与えたりしないでください。破損、故障の原因になります。
- 当社指定の充電池カートリッジ以外は使用しないでください。

システム設計者へ
医薬品の管理など人命に影響を与える可能性があるシステムでは、データが誤った場合でも人命に影響を与える可能性がないよう、冗長設計、安全設計に充分ご注意ください。

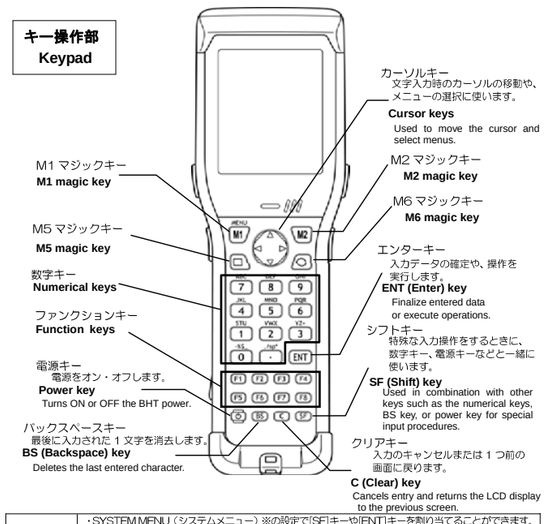
各部のなまえ　Components and Functions



トリガスイッチ（M3、M4 マジックキー）：
・コードを読み取るときに押します。
・SYSTEM MENU（システムメニュー）※の設定で[SF]キーや[ENT]キーを割り当てることができます。
・ユーザプログラムで文字列を割り当てることもできます。
※SYSTEM MENU（システムメニュー）の操作方法は取扱説明書を参照してください。
Trigger switch (M3, M4 magic keys):
- Press when reading a code.
- The **SF** and **ENT** key functions can be assigned to these magic keys with the SYSTEM MENU *
- Characters and character strings can also be assigned to these magic keys with the user program.

* Refer to the User's Manual on how to use the SYSTEM MENU.

キー操作部
Keypad



M1	・SYSTEM MENU（システムメニュー）※の設定で[SF]キーや[ENT]キーを割り当てることができます。 ・ユーザプログラムで文字列を割り当てることもできます。 ・1 秒以上長押しするとメニュー画面が表示されます。 • The **SF** or **ENT** key function can be assigned with the SYSTEM MENU.* • A characters or character string can also be assigned with the user program. *The MENU screen displays when held down for one second or longer.
M2	・SYSTEM MENU（システムメニュー）※の設定で[SF]キーや[ENT]キーを割り当てることができます。 ・ユーザプログラムで文字列を割り当てることもできます。 • The **SF** or **ENT** key function can be assigned with the SYSTEM MENU. • A characters or character string can also be assigned with the user program.
F1～F8	機能の選択に使用します。ファンクションキーの機能はユーザプログラムで割り当てます。詳細はプログラミングマニュアルを参照してください。 Used to select functions.Function key functions are assigned with the user program. Refer to the "**BHT-BASIC Programmer's Manual (For BHT-600 Series)**" for further details.

※SYSTEM MENU（システムメニュー）の操作方法は取扱説明書を参照してください。
* Refer to the User's Manual on how to use the SYSTEM MENU.

SAFETY PRECAUTIONS

Be sure to observe all these safety precautions.

Meaning of Symbols

⚠ WARNING	Alerts you to those conditions which could cause serious bodily injury or death if the instructions are not followed correctly.
⚠ CAUTION	Alerts you to those conditions which could cause minor bodily injury or substantial property damage if the instructions are not followed correctly.

⚠ WARNING

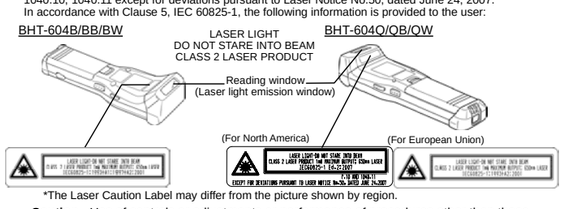
Handling the battery cartridge
Incorrect handling of the battery cartridge could cause the batteries to generate heat or smoke, or to rupture or burn. This is DANGEROUS. Be sure to observe the following.
- Never disassemble or modify the battery cartridge.
- Never connect the positive and negative terminals of the battery cartridge with a wire or other metallic materials.
- Do not carry or store the battery cartridge together with ballpoint pens, necklaces, coins, hairpins, or anything else metallic.
- Never burn or heat the battery cartridge.
- Do not use or leave the battery cartridge anywhere there is excessively high temperature (50℃ or higher), such as near fire or stoves.
- Do not put the battery cartridge into water of any kind or moisten it.
- Never charge the battery cartridge near a fire or anywhere exposed to direct sunlight.
  Failure to do so could activate the protector due to high temperature and thus prevent the battery cartridge from being full charged. Or it may break the protector, resulting in the battery cartridge to overhead, blowout, or combustion.
- Never charge the rechargeable battery cartridge where any inflammable gases may be emitted.
  Doing so could cause fire.
- Do not stick a needle into the battery cartridge, hammer at it, or tread on it.
- Do not let the battery cartridge undergo any shock or impact or throw it at something hard.
- Do not use battery cartridges that are deformed, scratched or cracked remarkably.
- Solder nothing to the battery cartridge directly.
- The battery cartridge is exclusively for the BHT. Do not use the battery cartridge for purposes other than charging the BHT.
- If battery fluid leaks from the battery cartridge and it gets into your eyes, rinse them with clean water thoroughly without rubbing and consult a doctor as soon as possible. Otherwise, you may damage your eyes.
- If the battery cartridge does not finish recharging within the specified time, stop recharging.
- Never place the battery cartridge in a microwave oven or high-pressure container.
- If abnormal odor, heat, discoloration, deformation or any other abnormal conditions are noticed when the battery cartridge is in use, being charged, or is in storage, remove it from the BHT or charger and avoid further use.
- Only use the dedicated charger for charging the rechargeable battery cartridge.
- The battery cartridge may be warm immediately after charging or use.

To System Designers:
- When introducing BHTs in those systems that could affect human lives (e.g., medicines management system), develop applications carefully through redundancy and safety design which avoids the feasibility of affecting human lives even if a data error occurs.

Handling the BHT
- Never put the BHT into a microwave oven or high-pressure container.
  Doing so could cause the BHT to break, generate heat, rupture or burn.
- Never put the BHT in places where there are excessively high temperatures, such as inside closed-up automobiles, or in places exposed to direct sunlight.
  Doing so could affect the housing or parts, resulting in a fire.

- Avoid using the BHT in extremely humid or dusty areas, or where there are drastic temperature changes.
  Moisture or dust will get into the BHT, resulting in malfunction, fire or electrical shock.
- If smoke, abnormal odors or noises come from the BHT, immediately turn off the power, pull out the battery cartridge, and contact your nearest dealer.
  Failure to do so could cause smoke or fire.
- If you drop the BHT so as to damage its housing, immediately turn off the power, pull out the battery cartridge.
  Failure to do so could cause smoke or fire.
- Do not use batteries or power sources other than the specified ones.
  Doing so could generate heat or cause malfunction.
- Never disassemble or modify the BHT; doing so could result in an accident such as break or fire.
- Do not insert foreign materials in the BHT.
- If foreign material or water gets into the BHT, immediately turn off the power, pull out the battery cartridge, and contact your nearest dealer.
  Failure to do so could cause smoke or fire.
- If the LCD breaks, the liquid may leak from the LCD under some conditions. If so, do not attempt to swallow, inhale or touch it.
- The BHT uses a laser light for indicating the scanning range. Though the intensity of the laser light is too low to inflict bodily injury.
  You must observe the following precautions when handling the BHT equipped with laser light:
  1) Never stare into the laser light.
  2) Never point the code reading window at someone's eyes.
  The BHT-604B/BB/BW complies with IEC 60825-1:1993+A1:1997+A2:2001.
  The BHT-604Q/QB/QW complies with IEC 60825-1:1993+A2:2001.
  The BHT-604Q/QB/QW (for North America) complies with IEC 60825-1 Ed.2：2007 and 21 CFR 1040.10, 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No.50, dated June 24, 2007.
  In accordance with Clause 5, IEC 60825-1, the following information is provided to the user:

BHT-604B/BB/BW　　BHT-604Q/QB/QW



*The Laser Caution Label may differ from the picture shown by region.

Caution - Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous laser light exposure.

⚠ CAUTION

Handling the BHT
- When using the hand strap or neck strap, exercise due care to avoid getting them caught in other objects or entangled in rotating machinery.
  Failure to do so could result in accident or injury.
- Do not use the BHT in the vicinity of wireless devices such as personal radios and ham radios. This could cause malfunction of the BHT.
- Do not place magnetic cards or the like near the BHT speaker/beeper.
  Doing so may result in the loss of magnetic data from cash cards, credit cards, etc.
- Do not place your ear near the speaker/beeper when tones are being emitted.
  Doing so may result in hearing loss.
- Do not apply excessive force when inserting or removing the rechargeable battery cartridge.
  Doing so will result in damage.
- In environments where static electricity can build into significant charges (e.g., if you wipe off the plastic plate with a dry cloth), do not operate the BHT.
  Doing so will result in malfunction or machine failure.
- Do not drop the BHT on the floor or apply strong shock to it.
  Doing so could cause malfunction of the BHT.

同梱品の確認

ご使用前に、次のものが揃っていることをご確認ください。
万一、不足品、破損品などがありましたら、販売店までご連絡ください。
・BHT 本体　　（1 台）
・操作ガイド（本書）
・充電池カートリッジ: BT-20LB（リチウムイオンバッテリー）（1 個）
・ハンドストラップ　　（1 個）
・無線注意書きステッカ（1 枚）（Bluetooth®モデル/無線 LAN モデルのみ）

お客様登録のお願い

当社では、製品をご購入いただいたお客様へのサービス、サポートの充実を図るため「お客様登録」をお願いいたしております。お客様登録を実施いただくと以下の特典があります。
・バージョンアップのご案内の送付
・新商品や展示会、イベントなどの情報の送付
・インターネット情報サービス「QBdirect」のご利用（無料）

QBdirect サービス内容

情報検索サービス（FAQ）	製品ごとの詳しい情報が入手できます。
ダウンロードサービス	BHT シリーズの最新システムや、ソフトの修正モジュール、サンプルプログラムがダウンロードできます。
お問い合わせ	E メールで製品に関するご質問をしていただけます。

※ 特典の内容は変更する可能性がありますのでご了承ください。
ご登録方法
下記ホームページにアクセスし、案内に従ってご登録ください。
http://www.qbdirect.net

使用上のお願い

使用してはいけないところ。
●火のそばや高温の場所、直射日光の当たる場所
（故障、発熱・破裂・発火の原因となることがあります。）
※温度が 50℃～60℃で高温多湿のところに保存したときは、1 日以上常温・常湿の場所に置いてから使用してください。内部が高温のまま使用すると誘み取りできなかったり、機器の故障の原因となります。
●温度変化が激しいところ
（結露による誤動作の原因となることがあります。）
※寒いところから暖かいところに移動したときは、しばらく放置してから使用してください。
●強い衝撃の加わるところや大きな静電気の発生するところ

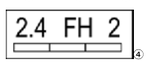
妨害光を避ける。
妨害光により、赤外線通信できないことがあります。
赤外線通信をするときは、次のことを守ってください。
●近くでテレビなどのリモコン操作を行わない。
●強い照明光（特にインバータ蛍光灯）や、太陽光などの妨害光があたらないところで操作する。

電波・電磁波・金属から離す。
次のようなところでは、無線通信できないことがあります。
●2.4GHz 帯の電波を使用する次の機器の近く
（電波の干渉により通信できないことがあります。）
・電子レンジなどの産業・科学・医療用機器
・無線 LAN 機器
・工場や倉庫などの物流管理システム
・パーソナル無線局やアマチュア無線局などの無線機
●パソコン・テレビなどの電磁波を発生する家電製品の近く（電磁ノイズにより通信できないことがあります。）
●金属物の近く、金属粉の多いところ、金属壁で囲まれた部屋（金属の影響により通信できないことがあります。）

無線設備について

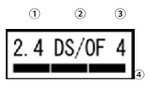
●Bluetooth®モデルおよび無線 LAN モデルは、2.4GHz 帯を使用する無線モジュールを内蔵しています。
これらの機器には、以下のラベルが貼付されています。

■ Bluetooth®モデル



①「2.4」　：2.4GHz 帯を使用する無線設備を表します。
②「FH」　：変調方式が FH-SS 方式であることを表します。
③「2」　：想定される干渉距離を表します。
この機器の想定干渉距離は約 20m です。
④「▭」：全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避不可能であることを表します。

■ 無線 LAN モデル



①「2.4」　：2.4GHz 帯を使用する無線設備を表します。
②「DS/OF」：変調方式が DS-SS 方式または OFDM 方式であることを表します。
③「4」　：想定される干渉距離を表します。
この機器の想定干渉距離は約 40m です。
④「▬▬」：全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを表します。

●この機器の使用周波数に関わるご注意
この機器の使用周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか、工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）および特定小電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。
1.この機器を使用する前に、近くに移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
2.万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して、電波干渉の事例が発生した場合には、すみやかに使用場所を変えるか、電波の発射を停止してください。
3.その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波障害の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、QBdirect へお問い合わせください。

●システム設計者へのお願い
・使用する環境によっては通信できないことがあります。事前に問題なく通信が行えることを確認した上で、使用してください。
・通信に失敗したときにデータを再送できるプログラムを使用してください。
・2.4GHz 帯の電波を使用する機器が稼働している環境に BHT を導入するときや、システム導入後新たに 2.4GHz 帯の電波を使用する機器を導入したときは、それらの機器をすべて稼働状態にして、BHT で通信が行えることを確認したうえで使用してください。
・システム導入後使用環境に変化があった場合（家電製品の追加、棚や荷物の移動、追加など）、再度通信確認を実施したうえで使用してください。

お手入れについて

お手入れの前には、必ず電源をオフしてください。

●BHT 本体および充電器の電極、充電池カートリッジの端子の汚れ
BHT 本体や充電池カートリッジの電極の汚れは、定期的に綿棒などで拭き取ってください。
なお、拭き取る場合は、充電電極が変形しないように、ご注意ください。
清掃する場合は、ベンジン、シンナー、アルコール等は使用しないでください。
充電電極のメッキが剥げたりする恐れがあります。

●ケースの汚れ
ケースの汚れは乾いた柔らかい布で拭き取ってください。
汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤に布を浸し、よく絞って拭き取り、乾いた布で仕上げてください。
ベンジン、アルコールなどは使わないでください。ケースが変質したり、塗料がはげたりすることがあります。

●液晶画面の汚れ
液晶画面は傷つきやすいので硬いものでこすったり、たたいたりしないでください。
表面に傷がついたり、割れたりすることがあります。

●キーボードの汚れ
キーボードの表面の汚れを拭き取るときは、強くこすったり、キーをひっぱったりしないでください。
キーが破損することがあります。

●コード読み取り口の汚れ
コード読み取り口のプレートにほこり・ごみが付着すると、コードの読み取りに影響します。
ほこりの多いところでご使用の場合は、読み取り口のプレートにほこりが付いていないか定期的に点検し、ほこりが付着しているときは、エアーブラシでほこりを飛ばし、綿棒等の柔らかいもので軽くふきとってください。
砂など硬いものが付着したときは、こすると読み取り口のプレートに傷が付きますのでエアーブラシで砂などを飛ばすか、毛先の柔らかいブラシで掃いて取り除いてください。

準備の手順

以下のステップで BHT を使う準備をします。

Step1　充電する	充電します。
↓	
Step2　ハンドストラップをつける	落とさないようにハンドストラップをつけて使います。
↓	
Step3　電源をオンする	準備完了です。

Step1 充電する

お買い上げ時、電池は充電されていませんので、充電してからご使用ください。

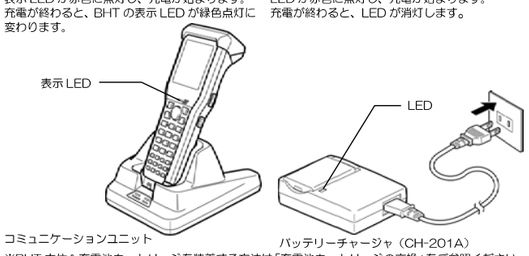
BHT 本体を使用しての充電はコミュニケーションユニット（CU-601、CU-611、CU-621）、バッテリカートリッジ単体での充電はバッテリーチャージャ（CH-201A、CH-651、CH-654）をご使用ください。

※CH-201A はバッテリー単体の充電器、CH-651、CH-654 は置台型の充電器です。

充電時間は約３時間です。
- CU-621 で USB 接続先から電源が供給されているときは、約 7 時間です。
- 放電量の少ない電池では、この時間よりはやく満充電となります。

■BHT 本体を使用しての充電
BHT を充電器にセットします。※
表示 LED が赤色に点灯し、充電が始まります。
充電が終わると、BHT の表示 LED が緑色点灯に変わります。

■バッテリカートリッジ単体での充電
充電池カートリッジを充電器にセットします。
LED が赤色に点灯し、充電が始まります。
充電が終わると、LED が消灯します。



※BHT 本体へ充電池カートリッジを装着する方法は「充電池カートリッジの交換」をご参照ください。

●長期間使用しない場合には、充電池カートリッジを BHT 本体、あるいは充電器から外し、高温多湿を避けて、湿度の低い涼しいところで保管してください。
●充電池カートリッジを長期保管される場合は、次の点にご注意ください。
・満充電状態(充電完了後すぐの状態)での保管
・電池残量なしの状態（本体の電源が入らない程消費している状態）での保管
上記状態での長期保管は、充電池カートリッジの性能や寿命を低下させる原因となります。
長期保管に適した電池残量は、目安として電池レベルが ▭ の状態をお勧めします。
なお、充電池カートリッジを長期間使用しない場合でも、機能を維持するために、1 年に 1 回程度、満充電にして上述のような電池残量にして、保管してください。
●充電池カートリッジは、使用条件によって、寿命が近付くにつれて膨らむ場合があります。
これはリチウムイオン電池の特性であり、安全上には問題ありません。

（裏面へ）

The latest precision manufacturing technology yields LCD panels with an effective resolution of 99.99% or higher. The downside, however, is that up to 0.01% of the pixels can remain permanently dark or lit on today's state-of-the-art panels.
Furthermore, please be aware that individual differences may occur in the screen color and brightness due to the characteristics of the white LEDs used in the LCD display backlight.

About This Manual

- Due to changes and improvements, the content of this manual may be subject to change without prior notice.
- The reproduction or duplication of the whole or part of this manual is strictly prohibited without prior consent.
- Please contact DENSO WAVE if this manual is lost.
- Every attempt has been made to ensure that the content of this manual is thorough and up to date, however, we kindly ask you to report any questionable descriptions, mistakes or omissions,if any, to DENSO WAVE.

Liability Limitations

- DENSO WAVE INCORPORATED ("DENSO WAVE") does not assume any product liability (including damages for lost profits, interruption of operations, or the loss of business-related information) arising out of, or in connection with, the use of, or inability to use the BHT system software or related manuals.
- DENSO WAVE takes reasonable precautions to ensure its products do not infringe upon any patents or other intellectual property rights of other(s), however, DENSO WAVE cannot be responsible for any patent or other intellectual property right infringement(s) or violation(s) arising from any of the following.
  (1) The use of DENSO WAVE's products in connection or in combination with other components, products, devices, data processing systems or software not supplied by DENSO WAVE.
  (2) The use of DENSO WAVE's products in a manner for which they were not intended nor designed.
  (3) The modification of DENSO WAVE's products by parties other than DENSO WAVE.
- If it is judged by DENSO WAVE that malfunction of the product is due to the product having been dropped or subjected to impact, repairs will be made at a reasonable charge even within the warranty period.

Product Contents Check

Ensure you have all of the following items prior to use. In the event of missing or damaged item, please contact your dealer.
・ Handy terminal x1
・ Battery cartridge: BT-20LB (Lithium-ion battery) x1
・ Hand strap x1
・ Operator's guide (this manual) x1
・ Laser Caution Sticker x1*
・ Safety precautions x1*　　* Included Only if the product has been purchased in Asia.

Customer Registration

To allow us to provide our customers with comprehensive service and support, we request that all customers complete a Member Registration Form. Registered members will be offered the following privileges.
- The latest upgrade information
- Free exhibition and event information for new products
- Free web-information service "QBdirect."

QBdirect Service Contents

Information searching service (FAQ)	Offers detailed information on each product.
Download service	The latest OS systems for the BHT Series, repair software, and sample programs can be downloaded.
E-mail inquiries	Product related queries can be sent in by e-mail.

* Please note that these privileges may be subject to change without prior notice.
How to Register
Access the URL below and follow the instructions provided.
http://www.qbdirect.net/

Proper Care of the BHT

Make sure to turn OFF the BHT before cleaning.

● Terminal dirt on the BHT, charger and battery cartridge
Periodically wipe any dirt from the terminals of the BHT, charger and battery cartridge with a cotton swab or similar soft object. The terminal should be treated with the utmost care so as not to be scratched or bent during a cleaning.
Never use organic solvents such as benzene or alcohol, as this may cause the coated surface to come off.

● Housing dirt
Wipe any dirt from the housing with a dry, soft cloth.
If excessively dirty, wipe with a soft cloth that has been soaked in soapy water (always use neutral detergent) and wrung out thoroughly.
Never use organic solvents such as benzene or alcohol, as this may cause the housing to be marred or paint to peel off.

● LCD screen dirt
Never rub or strike the LCD screen with anything hard, as this may result in scratches on the screen or breakage.

● Keypad dirt
When cleaning the keypad, do not scrub the surface too hard or pull on the keys, as this may break the keys.

● Code reading window dirt
Any dirt or dust adhering to the clear plate of the code reading window will adversely affect reading performance.
When using in dusty areas, perform periodic inspections to check whether any dust has accumulated on the clear plate of the code reading window, and if so, first blow the dust away with an airbrush, and then gently wipe the plate with a cotton swab or similar soft object.
If sand or hard particles have accumulated, rubbing the plate will result in scratches. Blow the particles away with an airbrush or wipe with a soft brush.

Preparation

Follow the steps below to prepare the BHT for use.

Step 1 Charging the Battery Cartridge	Charge the battery cartridge.
↓	
Step 2 Wearing the Hand Strap	Wear the hand strap at your wrist to prevent the BHT from being dropped.
↓	
Step 3 Turning ON the Power	Preparation is now complete.

Usage Precautions

Usage environment restrictions
- **Do not use the BHT where it may be exposed to fire, high temperatures, or direct sunlight.**
  (Failure to observe this may result in damage, overheating, explosion, or fire.)
  * When the BHT is stored in a high-temperature, high-humidity environment of 50 to 60° C, leave to sit in a location at room temperature and normal humidity for at least 1 day prior to use.
  Failure to observe this may cause a reading failure or damage the BHT.
- **Do not use the BHT in places with extreme temperature variations.**
  (Failure to observe this may lead to BHT malfunction due to condensation.)
  * Leave the BHT for a short while prior to use when moved from a cold to a warm environment.
- **Do not use the BHT in places where it may be exposed to strong impact or significant static electricity.**

Keep the BHT away from electromagnetic waves and metallic objects.
Wireless communication may not be possible in the following locations.
- **In the vicinity of the following devices operating on a 2.4GHz waveband**
  (Communication may not be possible due to electromagnetic interference.)
  - Industrial, scientific, or medical equipment such as microwave ovens
  - Wireless LAN devices
  - Logistics systems in places such as plants or warehouses
  - Wireless devices such as personal or amateur radio stations
- **In the vicinity of household appliances emitting electromagnetic waves such as computers or televisions**
  (Communication may not be possible due to electromagnetic noise.)
- **In the vicinity of metallic objects, in places with high levels of metallic dust, or in places surrounded my metal walls**
  (Communication may not be possible due to the presence of metallic objects.)

Avoid light interference.
IrDA communication may not be possible due to light interference.
Ensure to observe the following when performing infrared communication.
- **Do not operate remote control units for televisions and so on nearby.**
- **The BHT should not be exposed to light interference such as strong illumination (especially the inverter fluorescent lamp) or sunlight.**

Step 1 Charging

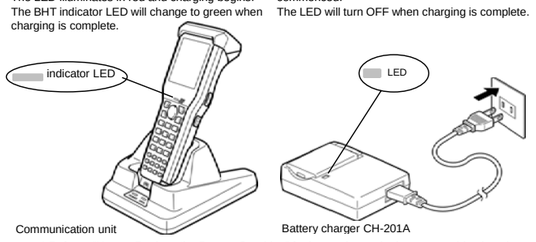
The BHT's battery cartridge is not charged when purchased and must therefore be charged prior to use.

The following chargers can be used with the BHT.
Communication units:　CU-601, CU-611, CU-621
Battery chargers:　CH-201A, CH-651, CH-654
* The CH-201A is a charger to separately charge the battery cartridge on its own, while the CH-651 and CH-654 are stationary models for directly charging the battery cartridge placed in the BHT.

The charging time is approximately 3 hours.
- The charging time is approximately 7 hours using the CU-621 with power supplied via the USB port.
- This time will be reduced for a battery cartridge with low discharge capacity.

■Charging by the BHT
Place the BHT on the charger.*
The LED illuminates in red and charging begins.
The BHT indicator LED will change to green when charging is complete.

■Charging by the battery charger
The LED will turn red when charging is commenced.
The LED will turn OFF when charging is complete.



* Refer to "How to Replace the Battery Cartridge" for how to insert the battery cartridge into the BHT main body.

- Remove the battery cartridge from the BHT main body or the charger and store at cool and dry place, when you don't use your BHT for an extended period of time.
- Check the condition of battery cartridge on the following points before you store it for a long time:
  - If the battery is full charged (a state right after charge is completed), and
  - If the remaining battery level is very low (there is not enough power left to activate the BHT).
  Long-term storage under these conditions may