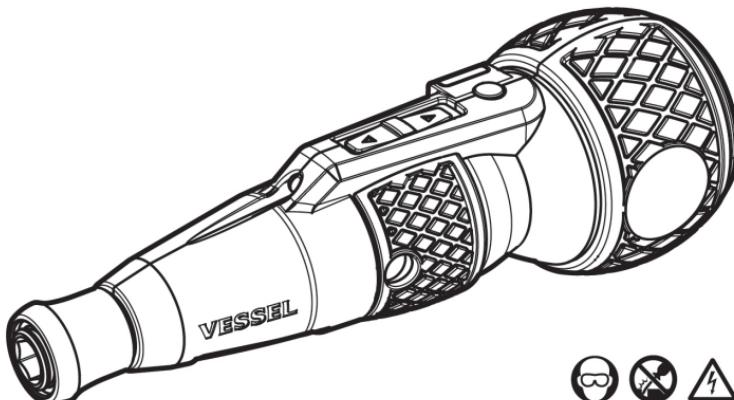


取扱説明書

充電式ドライバー「電ドラボール®」

No.220USB

●USB充電アダプター/USB充電ケーブルは付属していません。



この度は、当社の充電式ドライバー「電ドラボール®」をご購入いただき、誠にありがとうございます。ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みいただき、正しくご使用ください。お読みになった後はいつでも参照できるように大切に保管してください。

目次

安全上の注意、一般的な電動工具の安全警告	P 2
ドライバーの安全上の注意	P 3
同梱品、各部名称、用途、特長、仕様	P 4
充電、ビットの取り付け取り外し	P 5
正回転/逆回転スイッチ、使用、保守・点検、清掃	P 6
保管、異常時の措置、アフターサービス、トラブルシューティング	P 7
保証書	P 8

安全上の注意

ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。お読みになった後はいつでも参照できるように大切に保管してください。他の方に譲渡・貸与される場合、必ずこの取扱説明書をいっしょに渡してください。

注意事項の説明

ここに示した注意事項は、危険の大きさにより次の3段階に区分して表示しています。

△警告：取扱いを誤った場合、死亡もしくは重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

△注意：取扱いを誤った場合に、軽度または中程度の傷害を負う可能性が想定される内容を示します。

△注記：回避しなければ物的損害をもたらす可能性が想定される内容を示します。

 警告：けがを防止するために、取扱説明書をお読みください。

一般的な電動工具の安全警告

 警告：この電動工具に付属のすべての安全警告、説明、図、および仕様をお読みください。以下の事項を遵守しないと、感電・火災・重傷を負う可能性があります。いつでも参照できるように大切に保管してください。警告に記載されている「電動工具」とは、主電動(コード付き)電動工具または充電式(コードレス)電動工具を指します。

作業場の安全性

▶作業場所はきれいに片付いた環境を保ち、照明を明るくしてください。雑然とした場所や暗い場所は事故を招きます。

▶可燃性の液体、ガス、粉塵のある場所など爆発性の雰囲気では、電動工具を使用しないでください。電動工具は火花を発生させ、ほこりや煙に引火する恐れがあります。

▶電動工具を操作している間は、子供や作業者以外の人を近づけないでください。気が散ると、事故やケガを引き起こしやすくなります。

電気安全

 ▶電動工具の電源プラグはコンセントに適合している必要があります。電源プラグは絶対に改造しないでください。アース付きの(接地の必要な)電動工具には、アダプタープラグを使用しないでください。電源プラグを改造せず、その電源プラグに合ったコンセントを使用することで感電の危険を低減できます。

▶パイプ、ラジエーター、レンジ、冷蔵庫などの接地された表面に身体が接触しないようにしてください。身体がアースされている場合は、感電の危険性が高まります。



▶電動工具を雨や濡れた状態で使用しないでください。電動工具に水が入ると感電の危険性が高まります。

▶コードを乱暴に扱わないでください。コードを持って電動工具を持ち運んだり、引っ張ったり、抜いたりしないでください。コードを熱源、油、刃物、電動工具の可動部に近づけないでください。コードが損傷したり、からまるると、感電の危険性が高まります

▶屋外で電動工具を操作する場合は、屋外専用の延長コードを使用してください。屋外専用の延長コードを使用することで、感電の危険性が低くなります。

▶やむを得ず湿気の多い場所で使用する場合は、漏電遮断器(RCD)を使用してください。感電の危険性が低くなります。

個人の安全

▶電動工具を使用する際には、注意を怠らず、常識的な操作を心がけましょう。疲れているときや、薬物、アルコール、薬などの影響を受けているときには使用しないでください。一瞬の不注意で重傷を負う可能性があります。



▶個人用保護具を使用してください。常に保護めがねを着用してください。状況に応じて、防塵マスク、安全靴、ヘルメット、聴覚保護具などの保護具を使用することで、人身事故を減らすことができます。

▶意図せずに電動工具が作動しないよう気をつけてください。電源やバッテリーパックに接続する前に、スイッチがオフになっていることを確認してください。スイッチに指をかけたまま電動工具を持ち運んだり、スイッチが入っている電動工具に通電したりすると、事故の原因になります。

▶電源を入れる前に、調整用キーやスパナを外してください。キーやレンチを回転部に取り付けたままになると、人身事故の原因となります。

▶無理な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。これにより、不測の事態にも対応できるようになります。

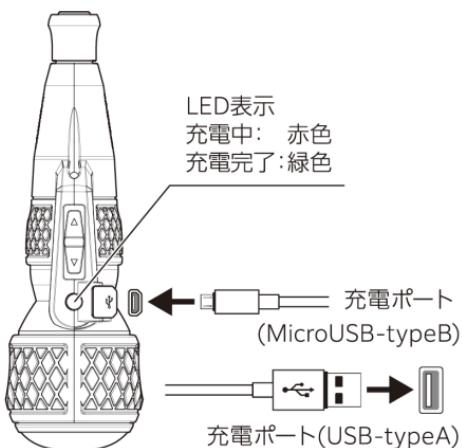
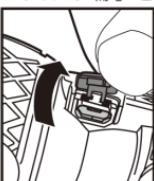
▶作業に適した作業着を着用してください。ダブルブレストの衣服や装身具を着用しないでください。髪の毛や衣服、手袋は電動工具の可動部に近づけないでください。衣服や装身具、長い髪などは可動部に巻き込まれる恐れがあります。

▶電動工具の取扱いに熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、電動工具に関する安全規則を無視しないでください。不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。

充電

△警告：規定の定格出力の充電器をご使用ください(出力:5V-1A)。高い電流値の充電器では内蔵バッテリーの寿命が短くなります。

- 1)本体充電口の保護キャップ(下図参照)を開け、充電ポートにUSB充電ケーブルの端子を差し込んでください。充電ポートに正しく挿入してください。
・キャップを引き出し、矢印の方向に開けてください。
・付属のUSB充電ケーブルを使用してください。
・逆方向から開けるとキャップの破損原因になります。



- 2)充電ケーブルのもう一方の端子をUSBポートに差し込みます(ACアダプター、パソコン、モバイルバッテリーなど)。

充電ランプが点灯し、充電が開始されます。充電中は充電ランプが赤色に点灯します。充電が完了すると、緑色に点灯します。

注：ご購入時、内蔵バッテリーは完全には充電されていません。初めて電動工具を使用する前に充電してください。

リチウムイオン電池は、いつでも継ぎ足し充電できます。充電を途中で中断しても、バッテリーが損傷することはありません。リチウムイオン電池は、過充電から保護されています。

注：バッテリーの充電レベルが15%未満の場合、動作中はバッテリー充電ランプが赤く点滅します。バッテリー電圧が規定値まで低下すると、過放電から保護するために、操作できなくなります。作業を中止し、バッテリーを充電してください。

注：充電中は本製品を使用できません。充電中にスイッチをスライドさせても動作しません。これは故障ではありません。

- 3)充電が完了したら、USB充電ケーブルを外して保護キャップを閉めてください。

注：保護キャップを閉めてください。汚れや異物が入ると誤動作の原因になります。

注：長時間使用しない場合は、充電器を主電源から外してください。

ビットの取り付け取り外し

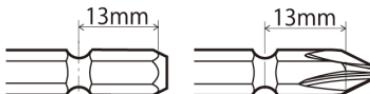
△警告：高所作業時は、ビットや電動ドライバーの落下に注意してください。事故の原因となります。

△注意：指定以外のビットを使用すると、ビットが抜けなくなる場合があります。

△注意：ビットの取り付け・取り外しの際は、スイッチに触れないでください。電動ドライバーが動作し、ケガをする恐れがあります。

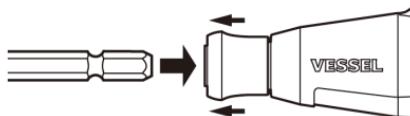
△注意：ビットは確実に取り付けてください。ビットが作業中に外れた場合、ケガをする恐れがあります。

指定のビットを使用してください。使用できるビットは、以下の取付寸法の製品に限られます。



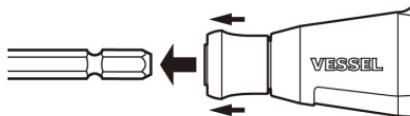
取り付け

スリーブを前方にスライドさせてビットを奥まで挿入し、スリーブを離します。ビットを前後に動かしてロックされていることを確認してください。作業中にビットが外れた場合、ケガをする恐れがあります。



取り外し

スリーブを前方にスライドさせ、ビットを引き出してスリーブを戻します。高所作業時の工具の落下に注意してください。



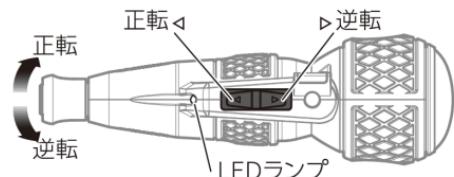
正回転/逆回転スイッチ

△注意:電源が自動的に切れたあとにスイッチを押し続けないでください。内部部品が損傷する恐れがあります。

本製品のスイッチは、回転させたい方向にスライドさせることで動作します。

正回転:右回転させたい場合は、スイッチを前方にスライドさせると回転し、同時にLEDライトが点灯します。スイッチから手を離すとスイッチが中間位置に戻り、回転が停止します。LEDライトは、回転停止後5秒で消灯します。

逆回転:左回転させたい場合は、スイッチを後方にスライドさせると回転し、同時にLEDライトが点灯します。スイッチから手を離すとスイッチが中間位置に戻り、回転が停止します。LEDライトは、回転停止後5秒で消灯します。



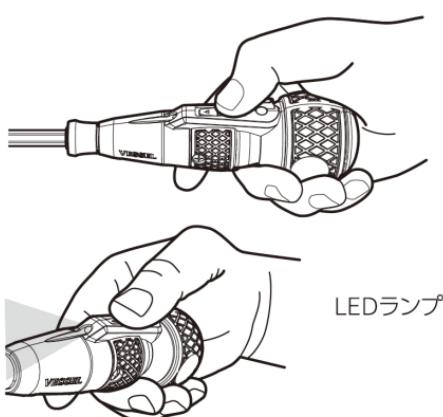
使用

△注意:過負荷作業を連続しておこなうと故障の原因になります。

△警告:LEDライトを直接見ないでください。目を傷める恐れがあります。

作業負荷が大きい場合は、製品保護機能が作動し、充電ランプが点滅し、動作を停止します。しばらく運転を休止し、電動ドライバー内部の温度が下がるのを待ってください。

スイッチ操作時の握り方



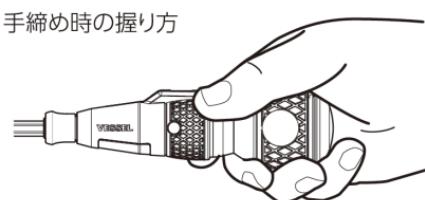
スピンドルロック(オートロック)

△注意:手締め作業時にスイッチを操作しないでください。過負荷により電動ドライバーが損傷する恐れがあります。

△注意:取扱説明書に記載されている手動の最大トルクを超える作業には使用しないでください。過負荷により電動ドライバーが損傷する恐れがあります。

スイッチが中間位置の状態で、電ドラボールを手で回すとスピンドルがロックされ、ネジの締め付けができるようになります。これにより、バッテリーが空になってしまってもネジを締め込むことができ、手動ドライバーとして使用することができます。

手締め時の握り方



注:ネジをビットにはめる時はスイッチを切った状態でおこなってください。

保守・点検

△注意:保守やビット交換などの作業をおこなう前に、また運搬・保管する時には、スイッチが中央位置にあることを確認してください。不意にスイッチが入るとケガの原因となります。

定期点検項目:

- ・ネジのゆるみ、破損、動作の異常
- ・充電ケーブルの損傷
- ・ビットチャックの中(金属片が残っているとビットの取り付け不良の原因となります)
- ・充電ポートの中(塵埃が溜まっていると、充電不可の原因となります)。

清掃

△注意:強化プラスチックカバーを使用しています。洗剤や下記の薬品を使用して拭かないでください。ひび割れ、感電、故障の危険があります。
ベンジン、シンナー、ケトン類(アセトン等)、エーテル類、および他の類似の化学物質

安全で適切な作業のために、電ドラボールの表面は常に清潔にしてください。

電動工具が作動しなくなった場合は、ご購入の販売店にご相談ください。

あります。

電動工具の使用と手入れ

▶電動工具の無理な使用は避け、用途に合った正しい製品を使用してください。適切な電動工具の使用により、能率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。

▶スイッチのオン／オフができない電動工具は使用しないでください。制御できない電動工具は危険であり、修理が必要です。

▶電動工具の調整や付属部品を交換する場合、または工具を保管する際は、電源プラグをコンセントから抜き、脱着式のバッテリーは取り外してください。このような予防安全対策は、電動工具が誤って始動するリスクを低減します。

▶電動工具を使用しない時は子供の手の届かないところに保管し、電動工具に不慣れな人やこの説明書を読んでいない人に操作させないでください。不慣れな人が操作すると危険です。

▶電動工具のメンテナンスをおこなってください。可動部のズレや結合、部品の破損、その他電動工具の動作に影響を与えるような状態にならないか点検してください。破損している場合は、使用しないでください。多くの事故は、メンテナンスが不十分なために起こります。

▶電動工具、付属品、ビット等は、作業条件や作業内容を考慮して、取扱説明書に従って使用してください。意図した作業と異なる作業に電動工具を使用すると、危険な状況をまねく恐れがあります。

▶ハンドルは乾いた汚れない状態を保ち、油やグリスが付着しないようにしてください。滑りやすいハンドルは、予期せぬ状況で安全な操作ができません。

充電式工具の使用と手入れ

▶メーカー指定の充電器でのみ充電してください。特定のバッテリーパックに合った充電器で、他のバッテリーパックを充電した場合、火災の危険性があります。

▶電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。指定以外のバッテリーを使用すると、けがや火災の危険性があります。

▶バッテリーパックを使用しないときは、ペーパークリップや硬貨、キー、クギ、ネジ、小さな金属製品等がバッテリーの両端子をつなぐことのないように離して置いてください。電池の端子同士がショートすると、火傷や火災の原因になることがあります。

▶正しく使用しないと、バッテリーから液が漏れることがあります。漏れた液体には触れないとください。誤って接触した場合は、水で洗い流してください。目に入った場合は、医師の手当てを受けてください。電池から液体が飛び出すと、炎症や火傷の原因となることがあります。

▶破損・改造したバッテリーパックや工具を使用しないでください。破損・改造された電池は、予期せぬ動作をすることがあります、火災・爆発・けがの原因となることがあります。

▶バッテリーパックや工具を火気や高温にさらさないでください。130°C以上になると爆発する恐れがあります。

▶充電に関するすべての指示事項に従い、バッテリーあるいは工具は、決して取扱説明書に記載された温度範囲外で充電しないでください。正しくない充電あるいは許容温度範囲外での充電により、バッテリーが破壊され火災が発生する危険があります。

サービス

 ▶ご自身で電動工具を分解したり、改造しないでください。怪我や故障、発煙、発火、感電の恐れがあります。

▶電動工具の修理は、純正の交換用部品を使用し、資格を持つ修理業者に依頼してください。これにより、安全性を確保することができます。

▶破損したバッテリーパックの修理は絶対におこなわないでください。破損したバッテリーパックの修理は、必ずメーカーまたは正規の修理業者に依頼してください。

ドライバーの安全上の注意

 ▶ドライバーをバール、チゼル、ポンチ、ハンマーとして使用しないでください。ドライバーの破損はけがの原因になります。

 ▶先端工具が通電中の配線に接触する可能性のある場合には、絶縁材で覆われたグリップを握ってください。通電線に接触すると、電動工具の金属部分に電気が流れてしまい、感電する恐れがあります。

 ▶使用中は軍手など巻き込まれる恐がある手袋を着用しないでください。電動工具の回転部分に巻き込まれ、けがの原因になります。

▶作業中はしっかりと電動工具を保持してください。ねじをねじ込んだり緩めたりすると、一時的に高い反力が発生することがあります。

▶材料はしっかりと固定してください。クランプや万力を使うと、手で押さえるよりも、安全にしっかりと固定できます

▶必ず電動工具が完全に停止したことを確認してから、電動工具を材料から外してください。電動工具が動いているうちに外そうとすると、ビットが材料に挟まり、工具を制御できなくなることがあります。

 ▶電動工具を高温から保護してください。例えば、強い日差し、火、水、湿気など、爆発の危険があります。

▶バッテリーの破損や誤った使用により、蒸気

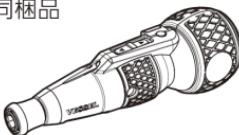
が発生することがあります。蒸気は呼吸器系を刺激することがあります。換気をおこない、場合によっては医師の診断を受けてください。

►この商品はリチウム電池を使用しています。リチウム電池は長年の使用で寿命を迎えます。環境保護のため、お住まいの国の環境保護条約に従って、適切に対処してください。



リチウムイオン電池はリサイクル可能。

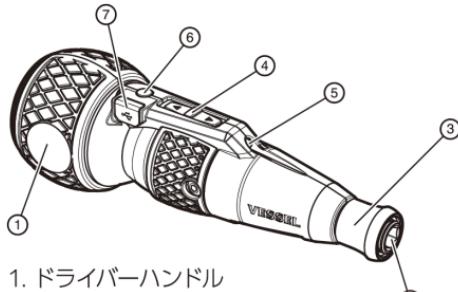
同梱品



電ドラボール…1

取扱説明書(本書)…1

各部名称



- 1. ドライバーハンドル
- 2. ビットチャック
- 3. スレーブ
- 4. スイッチ
- 5. LEDライト

- 6. 充電ランプ
- 7. 充電ポート

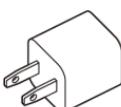
交換部品

- ・エンドキャップ
- ・アルミリング



別売品

- ・USB充電ケーブル
- ・USB充電アダプター



用途

この製品は、ネジの締めつけおよび緩め作業に用います。USB充電ケーブルをつないで充電できる電動ドライバーです。

特長

- ・早回しは電動モーターの補助で効率的におこなえ、その後手動で本締めが可能です。
- ・高輝度LEDライト付きで暗い場所でも刃先を明るく照らします。
- ・軽い力で正逆操作ができるスライドスイッチを採用しています。
- ・USB充電式Li-ion/バッテリ搭載、小型・軽量。
- ・六角対辺6.35mmの市販のビットが使用可能。

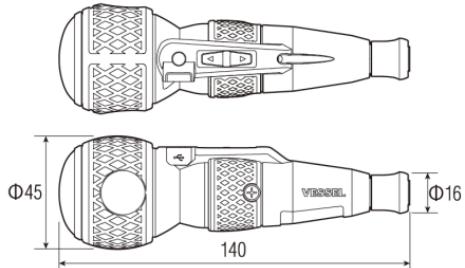
仕様

定格電圧	DC3.6V
定格容量	800mAh
無負荷回転速度	280min ⁻¹
最大出力トルク(電動)	2N·m
最大耐久トルク(手動)	10N·m
重量	160g
環境温度範囲*	
充電時	0°C~+40°C
動作中および保管中	0°C~+45°C
内蔵バッテリ	Li-Ion
セル数	1
充電時間	約60 min
充電回数**	約500回
充電ポート	microUSB Type-B
騒音(EN62841-1付属書I)	66.1 dB
振動値(EN62841-1付属書I, EN62841-2)	0.421m/s ²
入力電圧(最大)	5V DC
入力電流	1A

*環境温度が0°C以下では充電・使用・保管しないでください。

**実際のバッテリー寿命は、使用状況によって異なります。
仕様およびサイズは予告なく変更される場合があります。

サイズ



保管

以下の条件を避けて保管してください。

- ・車中などの高温場所
- ・直射日光のある場所
- ・水や湿気など多い場所
- ・ゴミやほこりの多い場所
- ・子供の手の届く場所
- ・ガソリンなどの引火物がある場所

アフターサービス

この製品は一部の交換部品を除き、お客様が修理できる部品がありません。電動ドライバーを開けたり、分解したり、電池を交換したりしないでください。必ずお買い上げの販売店または当社窓口までご相談ください。

異常時の処置

△警告: 異常時には使用を中止し、スイッチの操作をおこなわないでください。火災や感電の恐れがあります。
△警告: ご自分で分解・改造は絶対におこなわないでください。怪我や故障、発煙、発火、感電の恐れがあります。

廃棄

△警告: 火災や怪我の危険があります。バッテリーを分解したり、部品を取り外さないでください。

 電ドラボールを家庭ごみに捨てないでください。ご使用の工具は、環境的に安全な方法で廃棄するために、「分解せず」に、本書裏面に記載のベッセル各営業所へお送りいただきか直接お持ちください。

トラブルシューティング

症状	原因	→処置
充電できない	ACアダプタが正しく差し込まれていない	→正しく接続してください。
	USB充電ケーブルが正しく差し込まれていない	→正しく接続してください。
	接点にゴミが付着している	→ゴミを取り除いてください。
動かない/止まる	充電不足	→充電してください
	内部回路の故障	→使用を中止して、ご購入の販売店へご相談ください。
	モーター/ギアの破損	→使用を中止して、ご購入の販売店へご相談ください。
	保護回路作動	→休止時間を増やしてください。
ねじが締まらない/緩まない	電動の最大トルクを超えている	→スイッチを中間位置にして手回してください。
	使用するビットが正しくない	→正しいビットをご使用ください
	充電不足	→充電してください
	バッテリーの寿命	→バッテリーの交換はできません。製品の寿命です。
異音がする	モーター/ギアの破損	→ご購入の販売店へご相談ください。
熱い	過負荷による温度上昇	→休止時間を増やしてください。
	内部回路の故障	→使用を中止して、ご購入の販売店へご相談ください。
	充電中の温度上昇	→休止時間を増やしてください。
チャックが空回り	モーター/ギアの破損	→使用を中止して、ご購入の販売店へご相談ください。
ビットが取り付けできない	使用するビットが正しくない	→正しいビットをご使用ください
	チャックの破損	→使用を中止して、ご購入の販売店へご相談ください。

※上記の点検をしても異常がある場合は、直ちに使用を中止して、お買い上げの販売店または当社までご相談ください。

保証書

日本国内で、保証期間内に取扱説明書、本体ラベルなどの注意書きに従って正常な状態で使用して故障した場合には、本書の記載内容に基づいて保証対象とさせて頂きます。

保証期間内に故障・交換をご依頼になる場合は以下のものを、お買い上げの販売店までご持参しご相談ください。※万が一、弊社へご送付いただく場合の諸経費は、お客様の負担となります。

ご持参いただくもの	・製品	・必要事項を記入した本書	・レシート
-----------	-----	--------------	-------

保証期間中でも次のような場合には保証対象外となります。

- 1)本書、及びお買い上げを証明するレシートの提示がない場合。
- 2)誤った使用方法、取り扱い上の不注意によって生じた損傷や故障。
- 3)不当な修理や改造によって生じた損傷や故障。
- 4)火災、地震、水害、落雷その他天災地変、ガス害、塩害、公害や異常電圧などによって生じた損傷や故障。
- 5)お買い上げ後の移動や輸送によって生じた損傷や故障
- 6)海外などにおいてご利用充電器の定格範囲外でのご使用による損傷や故障。
- 7)保証期間経過後のご依頼。
- 8)バッテリー、電源スイッチ、ビット、USB充電アダプター、USB充電ケーブル等の消耗品。

型式	220USBシリーズ		
保証期間	6ヶ月	ご購入日	年 月 日
お客様	お名前	みほん	
	ご住所／電話番号		
販売店	店名／住所／電話番号		

● 本書は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.

● 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。

● この保証書は、本製品の故障に対する交換を保証するものであって、本製品の使用または使用不能によって生じた損害に対して当社が責任を負うものではありません。

● この保証書は、明示した期間、条件のもとにおいて交換をお約束するものです。
したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではございません。

株式会社ベッセル

お客様お問い合わせ窓口

06-6976-7771 8:30~17:30 ※平日の12:00~13:00、土・日・祝日・夏期休暇・年末年始は除きます。

本 社 〒537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号 TEL.06-6976-7771 FAX.06-6971-1309
札幌出張所 〒065-0011 札幌市東区北11条東14丁目1番1号 TEL.011-711-5003 FAX.011-704-4725
仙台出張所 〒984-0002 仙台市若林区御町東1丁目2番10号 TEL.022-236-1567 FAX.022-232-7959
北関東営業所 〒370-0044 群馬県高崎市岩押町27番6 TEL.027-310-3757 FAX.050-3852-2745
東京 支店 〒143-0025 東京都大田区南馬込5丁目43番13号 TEL.03-3776-1831 FAX.03-3776-5607
名古屋 営業所 〒457-0014 名古屋市南区呼続四丁目3番1号 TEL.052-821-9575 FAX.050-3606-2649
大 阪 支 店 〒537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号 TEL.06-6976-7772 FAX.06-6971-1309
広島出張所 〒733-0035 広島市西区南観音7丁目8-11 TEL.082-291-0106 FAX.082-295-1727
福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南6丁目1番22号 TEL.092-411-5710 FAX.092-411-5770

•改良のため予告なく仕様・サイズ等を変更することがあります。

www.vessel.co.jp