SSL-VBG50

PROSeries

7.4V/4900mAh Lithium Ion Battery for Panasonic

取扱説明書



このたびは、SSL-VBG50をお買い求めいただきましてありがとうございます。SSL-VBG50は、パナソニック社製 のセキュアド対応業務用ビデオカメラで使用するバッテリーです。

で使用に際しては本書をよくお読みいただき、基本的な取り扱い方法や注意事項をご理解された上で、安全にお使い 下さい。お読みになられた後は、いつでも見られるところに必ず保管して下さい。

安全にお使いいただくための注意

本バッテリーは取扱いを誤りますと、破裂・発火・発煙・発熱・漏液の恐れ、または性能低下や故障の原因となりますので、下記 の禁止および注意事項を必ず守って下さい。

♠ 危険: 死亡や重傷を負う危険が切迫して生じることがあります

- 充電は専用充電器以外、使用しないで下さい。
- 本バッテリーは放送用ビデオカメラおよび業務用機器専用 です。その他の用途で使用する場合は、必ず弊社にご相談
- 端子間を金属類でショートさせないで下さい。また、金属 製のものと一緒に持ち運んだり、保管しないで下さい。
- 火の中に投じたり、加熱しないで下さい。
- 水、海水、飲料水などで濡らしたり、水中に投じないで下
- 車内や炎天下など、高温になる場所に放置しないで下さい。 また、使用温度範囲を超えた環境で充電、放電、保管をし ないで下さい。
- 端子に直接半田付けしないで下さい。
- 分解したり改造したりしないで下さい。
- 強い衝撃や圧力をかけたり、鋭利なもので傷つけたりしな いで下さい。
- 損傷が著しい場合は使用しないで下さい。
- 腐食環境(塩害、海水、酸、アルカリ、腐食ガス等)では 使用しないで下さい。また、極端な高湿度環境でも使用、 保管しないで下さい。

⚠警告:死亡や重傷を負う危険が生じる可能性があります

- 周囲温度が45℃付近での使用や高負荷で放電した後は、 ケースが熱くなることがありますので注意して下さい。
- 所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、直ぐ に充電を中止して下さい。
- 充電中、放電中、保管中に異臭を発したり、異常な発熱や 変色、変形など通常と異なる症状が見られる場合は、直ぐ に使用を中止して下さい。
- バッテリーから漏液したり異臭がした場合は、直ぐに火器 より離して下さい。
- 漏液した液が皮膚に付着した場合は、直ちに石鹸を使用し て水で充分に洗浄して下さい。
- 漏液した液が目に入った場合は、擦らず直ちにきれいな流 水で15分以上洗浄し、医師の治療を受けて下さい。

⚠ 注意:けがや物品損害が生じることがあります

- 必ず弊社指定の充電/放電条件を守って下さい。
- 涼しく乾燥した場所で保管して下さい。
- 長時間使用しない時は、機器から取り外して下さい。
- 帯電物や静電気の発生する場所に接触、接近させないで下
- 端子は、常にきれいな状態で使用し、汚れや異物が付着し たら乾いた布で拭き取って下さい。

- 充電は、必ず弊社充電器を使用し、その他の充電器では充電 しないで下さい。充電方法は、充電器の取扱説明書をよくお 読み下さい。
- 周囲温度がO~40℃の範囲で充電できますが、バッテリーの 性能を充分に発揮させるには、10~30℃で充電することを お勧めします。
- ●バッテリー自体がO℃以下の冷えた状態で充電すると、充電 エラーや所定の充電時間を過ぎても満充電にならない場合 があります。必ずバッテリーを結露しないように常温状態に 戻してから充電して下さい。
- バッテリーには自己放電がありますので、使用する前に充電 することをお勧めします。

残量表示

- 充電状態を3段階のLED表示で確認することができます。 〈●●● 点灯時:ほぼ満充電〉、〈● 点灯時:充電が必要〉と任 意設定してあります。
- LED表示はチェックボタンを押している間だけ点灯します。

- パナソニック社製カメラに接続したとき、本 バッテリーでは、電池のマークのみの表示と なります。
- LEDは無負荷状態での目安です。使用状態で の目安ではありません。



チェックボタン

● ご購入直後や使用後に長期放置されますと LEDが点灯しない場合があります。これは電池がスリープ状態に入って いるためです。早めに充電することをお勧めします。

- 周囲温度が高く、長期になるほど劣化が進行します。1ヶ月 以上長期保管する場合は20℃以下で保管することをお勧 めします。
- ●40℃以上になる所では保管や放置をしないで下さい。
- 満充電で長期保管した場合、劣化が加速することがあります ので2ヶ月ぐらいに一度の充電を行い、残量表示LEDが●点 灯程度になるよう充電状態を保って下さい。

● 使用電池: リチウムイオン二次電池

●最大電圧: DC8.4V ●公称電圧: DC7.4V

量: 4900mAh/37Wh*1

● 保護機能:過充電保護、過放電保護、過電流保護※2

● 使 用 温 度 : 充電0~40℃(推奨10~30℃)

放電-20~60℃

保存-20~40℃(推奨0~20℃)

法: 36.5(W)×81.5(H)×65.5(D)mm

量:約250g

※1. 弊社の容量表記はミニマム表記です。

※2 高負荷で使用しヒューズが溶断した場合は、充電も放電も できなくなりますので充分ご注意して下さい。

バッテリーのリサイクルについて

リチウムイオン電池はリサイクルが可能です。不要となったバッ テリーは、端子を絶縁テープなどで絶縁し、リサイクル協力店に 持参していただくか、弊社までご連絡下さい。

充電式電池のリサイクル、リサイクル協力店については、一般社 団法人JBRCを参照してください。

(http://www.jbrc.net/hp/contents/index.html)

使用時のご注意

VBG50はパナソニック社純正バッテリーと放電特性が異 なるため、ワーニング点灯からシャットダウンまでの時間 が短くなる傾向にあります。

ワーニングが点灯しましたら、早めの交換をお勧めします。 総放電時間は純正品と同等です。

リチウムイオン電池の航空輸送規制について

本バッテリーは、国際民間航空機関 (ICAO) 並びに国際航空運 送協会 (IATA) の航空危険物規則に規定される危険物の対象外 です。従って、運航者の承認なしで手荷物として機内持ち込み

受託手荷物としてバッテリー単体での預け入れはできません が、機器へ装着した状態であれば預け入れは可能です。

但し航空会社によって対応が違う場合があり、独自の規定を設 けていることがありますので事前に利用する航空会社へ問い合 わせすることをお勧めします。

*ICAO並びにIATAの航空危険物規則に関して

規則・国連危険物輸送勧告テストに合格していること。

・ワット/時定格が100Wh以下であること。

・ワット/時定格がバッテリーに表示されていること。

本バッテリーは、国連危険物輸送勧告テストに合格しており、 ワット/ 時定格は100Wh以下で製品ラベルに表示していま

予備バッテリーとして機内持ち込みする場合は、バッテリーの 端子をテーピングするか、個々にビニール袋に入れて絶縁して

機内持ち込みの数量に制限はありませんが、手荷物の総重量、 サイズ、個数など航空会社によって規定がありますので利用航 空会社にお問い合わせください。

*国連危険物輸送勧告に関して

バッテリーをまとめて梱包輸送する場合は、上記規則に加え1 梱包が10Kg以下に制限されます。(バッテリーの個数に制限は 有りません)

バッテリーをビデオカメラなどの機器と同梱して輸送する場合 は、機器駆動に必要な最低数とスペア2個までになります。

梱包箱にはリチウムイオン取扱い注意ラベルの貼付けと非危険 物申告書の添付が義務づけられ、落下試験レポートを要求され ることがあります。

詳しくは弊社ホームページをご覧ください。





SSL-VBG50



7.4V/4900mAh Lithium Ion Battery for Panasonic

Instruction Manual



Thank you for purchasing the Li-ion Battery for Panasonic professional video camera with secured model. Prior to using the battery, recommend to read this Instruction Manual on how to best use the battery and recommend to keep this manual for future reference. If you have any additional questions, please contact the appropriate IDX office listed at the end of this manual.

Caution for safety use

Li-ion Battery is improperly handled, explosion, fire, smoke, heat, leakage, or cause performance degradation or failure. Please be sure to observe the following precautions and prohibited.

A DANGER

May cause sudden serious injury and death

- Charge with IDX battery charger only.
- Use with professional video cameras or other video equipment. Please contact IDX for more information.
- Do not short the contact pins with any metal object.
- Do not carry or store with metal equipment.
- Do not throw the battery in a fire.
- Do not immerse in water. Keep the battery dry and away from excessively dry or humid environments.
- Do not expose the battery in excessive heat such as in a car or under the direct sun light.
- Do not solder on the contact pins directly.
- Do not attempt to open the outer casing or break apart the bettary.
- Do not subject the unit to physical impact, pressure or place any object across the terminals that could cause it to short.
- Do not pierce or drill into the outer casing of the unit.
- Do not use if any damage were found.
- Do not use a battery in a corrosion environment. (Damage from salt water, seawater, acid, alkali, corrosion gas, etc.) and do not use it in the extreme high humidity environment, and lease do not keep it.

AWARNING

May cause serious injury and death

- Outer case maybe heated up when the battery used in the environmental temperature at more than 45°C with high load.
- Stop charging immediately if the battery fails to chage within the designated time limit.
- Do not use if the battery displays an unusual appearance during charge, discharge and/or while in storage. Example: Smell. Heat. Discolor etc.
- Keep away from fire if the battery leaks fluid or has an unusual smell.
- In case of leak, wash your hands and face thoroughly with clean water immediately.
- In case of fluid gets into eyes, wash your eyes thoroughly with water immediately and check with your doctor.

ACAUTION

May cause injury or damage other equipment

- Follow instructions on charging and discharging.
- Store in cool and dry conditions.
- Do not leave the battery attached to the camera unused for long periods of time.
- Do not use, store or place in an electrostatic area.
- Always keep the connectors clean.

Charging

- The Li-ion Battery product should only be used with the recommended IDX Li-ion charger. Refer to the manual of the IDX charger for specification and charging procedure.
- The battery can be charged in an ambient temperature range of 0 to 40°C. For optimum charging performance 10 to 30°C is recommended.
- If the ambient temperature is below 0°C, it will not fully charge even if the designated charging time has passed. The battery must be charged within the specified temperature range.
- The battery will exhibit a small amount of self discharge. IDX recommend charging before use.

Battery capacity LEDs

• Remaining battery capacity is shown by a built-in LEDs. The F light indicates the battery is fully charged. If indicates E, battery is empty and need to be recharged.

(PUSH

Battery capacity

• LED lights while pressing button.

- Remaining indication in EVF shown as battery icon only.
- LED indication is approximate capacity of battery when it is not in used.
- LEDs check • LED may not light even push the check button when it is brand new and/or leave for long period after used. This is a functionality of battery that turned in to the sleep mode for own protection. IDX recommend to recharge the battery as soon as possible.

Storing

- Deterioration of battery performance is accelerated when the battery is stored in a higher ambient temperature, and also if the battery is stored for long period of time without use. IDX recommend 20°C or below when the battery is stored for longer than 1
- To store the battery for a longer period of time (more than two months), the battery should be charged until at least one LED appears on the capacity indicator display. This should be repeated every two months.

Specifications

• Cell chemistry: Li-ion

• Maximum voltage: 8.4V DC • Nominal voltage: 7.4V DC

 Capacity: 4900mAh / 37Wh *1 • Charge current: 2500mA

Charge voltage: 8.4V Discharge current: 2500mA

Battery protection circuit :

Over-charge, Over-discharge, Over-current *2

• Ambient temperature :

To charge: 0 to 40°C (10 to 30°C recommended)

To discharge: -20 to 60°C

To store: -20 to 40°C (0 to 20°C recommended)

• Dimensions:

 $36.5(W) \times 81.5(H) \times 65.5(D) \text{ mm}$ $1.44(W) \times 3.21(H) \times 2.58(D)$ inches

- Weight: approx. 250 q / 0.55 lbs
- *1. IDX measures capacity of Lithium Ion batteries as a minimum capacity.
- *2. If the current fuse is blown for use at high load, charging and discharging will not function.

Recycle of battery

This Li-ion battery can be recycled. Please follow the regulations in your country or contact your local IDX office for further details.

General Notes

VBG50 has similar discharge time compare with Panasonic battery however characteristic of discharge curve is quite different in between. IDX recommend for replacing to new battery immediately when the battery warning start blinking.

Li-ion Battery Air Transport Compliance

IDX battery are suitable for transport by air as unrestrcted articles under the regulations of the International Air Transport Association (IATA), the International Civil Aviation Organization (ICAO). The test for United Nations recommendations on the Transport of Dangerous Goods have also passed the product. Consequently, this battery may be brought as carry-on baggage. It may not be brought as checked baggage. IDX products can be transported in accordance with the above regulations, but IDX recommends that customers confirm with their carrier of choice to determine any local rules and policies before traveling.

For carry-on baggage

Extract from 2.3.5.9.1 for IATA Dangerous Goods Regulations (Produced in consultation with ICAO). Consumer electronic devices (watches, calculating machines, cameras, cellular phones, lap-top computers, camcorders, etc.) containing lithium metal or lithium ion cells or batteries when carried by passengers or crew for perspnal use, should be carried in carry-on baggage. Spare batteries must be individually protected to prevent short circuits by placement in the original retail packaging or by otherwise insulating terminals, e.g. by taping over exposed terminals or placing each battery in a separate plastic bag or protective pouch, and carried in carry-on baggage only. In addition, each installed or spare battery must not exceed the following: (b) for lithium ion batteries, a watt-hour rating of not more than 100Wh.

- 1. Following the requirement in Sectio II of the PACKING INSTRUCTION 965 for IATA Dangerous Goods Regulations (Produced in consultation with ICAO). This applies to lithium ion or lithium polymer cells batteries (UN 3480) on passenger and Cargo Aircraft Only.
- 2. Fill in the air way bill as below:
- Lithium ion battery, NOT RESTRICTED as per PI 965 Section II
- Considering the package must be nandied with care and flammability hazard exists, if the package is damaged, indicate as in the following
- e.g.) "The package must be handled with care and flammability hazard exists, if the package is damaged.
- Write handling procedures, etc. in case the package is damaged, according to applicable Packing instruction
- e.g.) "Do not damage or mishandle this package. If package is damaged, batteries must be protected so as to prevent short circuit.
- Write a telephone number for additional infomation.
- e.g.) Contact TEL Number: +1-800-xxx-xxxx (US) / +44-xx-xxxx-xxxx (UK) etc 3. Each package must be labeled with a lithium ion battery handling label
- indicating "Lithium ion battery". When affixing Lithium Battery Labels with IATA DGR7.4.8 FIGURE 7.4.1 specifications, they must not be folded or affixed in such a manner that parts of the same label appear on different
- 4. As for lithium ion battery (100Wh and below), it is necessary to indicate Watt-hour rating on the battery case exterior. However, for lithium ion batteries manufactured before December 31st, 2008, indication watt-hour rating is exempted indefinitely.
- 5. Each package must be 10kg (22lbs) and below.
- 6. Use packaging that has passed the drop test (1.2m). Retain the results of the test. If there is a trouble or if an incident/accident occurs, you may be asked to submit the test results by the carrier or the competent authority

Replace battery with (battery Recognized Company or end product manufacturer's name, part number) only. Use of another battery may present a risk of fire or explosion



Design and specification are subject to change without notice.





IDX Technology Europe, Ltd.: Unit 9, Langley Park, Waterside Drive, Langley, Berkshire SL3 6EZ England Tel:+44-1753-547-692 Fax:+44-1753-546-660 E-mail:idx.europe@idx.tv

