SONY

4-541-843-01(1)

バッテリービデオライト
Battery Video Light
Lampe vidéo à batterie
电池摄像灯

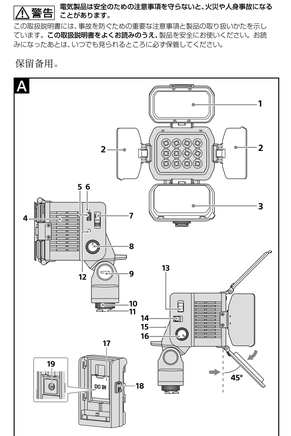
取扱説明書
Operating Instructions
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
使用说明书

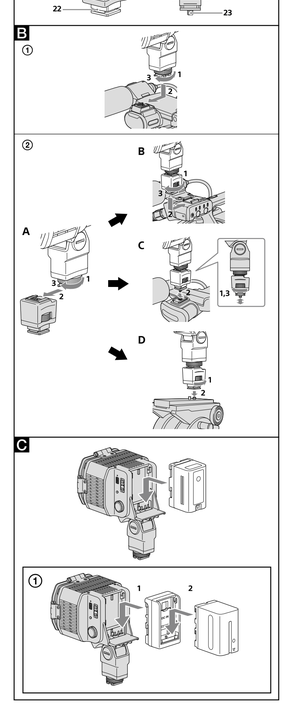
Multi Interface Shoe

©2014 Sony Corporation
Printed in China
http://www.sony.net/
4541843010

HVL-LBPC

保留备用。





日本語

⚠警告 安全のために

ソニー製品は安全に充分配慮して設計されています。しかし、まちがった使いかたをすると、火災などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ず守りてください。

- **安全のための注意事項を守る**
- **故障した状態で使わずに、ご購入いただいた特約店、またはソニー業界用商品相談窓口に修理を依頼する**
- **万一、異常が発生したときは**

変な音やにおい、煙が出た場合は。	❶ 電源をはずす ❷ バッテリーやバッテリーアダプターをはずす ❸ ご購入いただいた特約店、またはソニー業界用商品相談窓口に修理を依頼する

⚠警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。**この取扱説明書をよくお読みのうえ**、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

警告表示の意味

取扱説明書では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告 この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがなど人身事故の原因となります。

⚠注意 この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号 / 行為を禁止する記号

火災 感電 / 禁止 接触禁止 分解禁止

⚠警告 火災 感電 **下記の注意事項を守らないと、火災・感電により死亡や大けがの原因となります。**

点灯したまま放置しない
火災の原因となります。使用しないときは必ずPOWERスイッチを「OFF」にしてください。 禁止

点灯中はむやみにさわらない
ビデオライトの放熱孔およびその周辺などは非常に高温になるのでやけどのおそれがあります。 接触禁止

バッテリーを取り付けたままケースなどに収納しない
万一誤ってスイッチが「ON」になると、発煙、発火の原因となることがあります。本体が充分に冷えてから収納してください。 禁止

放熱孔をふさがない
内部の温度が上がり、火災や故障の原因となります。 禁止

放熱孔から内部に金属の棒などを差し込まない
火災や事故、故障の原因となります。 禁止

紙や布などの燃えやすいものを近付けない
火災の原因となります。 禁止

集光レンズに太陽光等を当てたまま放置しない
レンズの焦点付近で発煙発火のおそれがあり、火災の原因となります。 禁止

集光レンズを通して直接太陽を観かない
目をいためたり、失明の原因となることがあります。 禁止

湿気やほこりの多い場所では使わない
感電やショートの原因となることがあります。 禁止

アルコールやベンジンなど揮発性、引火性の高い薬品を本体またはバッテリーアダプターに近付けたり、ライトの近くに置いたりしない
発火、発煙のおそれがあります。 禁止

分解や改造をしない
火災や感電の原因となります。
内部の点検などは、購入いただいた特約店、またはソニー業界用商品相談窓口にご相談ください。 分解禁止

内部に液体をこぼしたり、燃えやすいものや金属類を落とさない
火災や事故、故障の原因となります。 禁止

⚠注意 **下記の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。**

点灯中はランプを直接見ない
強力な光は目をいためるおそれがあります。 禁止

⚠危険 **バッテリーについての安全上のご注意**
漏液、発熱、発火、破裂などを避けるため、下記のことを必ず守ってください。

⚠危険
- 火の中に入れないでください。ショートさせたり、分解、加熱したりしてください。
- 指定された種類のバッテリーを使用してください。
- バッテリー交換の場合は電源を切り、数分待ってから取りはずしてください。バッテリーによっては、発熱する場合があります。取りはずす時はご注意ください。
- 金属に触れ、⊖、⊕がショートすると発熱、発火する危険があります。
- ⊖と⊕の向きを正しく入れてください。
- バッテリーを使ったときは、長期間使用しないときは、取りはずしておいてください。
- 本機のバッテリー取り付け部はときどき乾いた布などで汚れを拭き取ってください。
  電極やバッテリー端子部に皮脂などが汚れがあると、動作時間が極端に短くなることがあります。

もしバッテリーの液が漏れたときは、本機のバッテリー取り付け部やその周辺に漏れた液をふくようにとって、新しいバッテリーを取り付けてください。万一、液が身体や衣服についたときは、水でよく洗い流してください。

お願い リチウムイオン電池
Li-ion
リチウムイオン電池は、リサイクルできます。不要になったリチウムイオン電池は、金属部にセロハンテープなどの絶縁テープを貼ってリサイクル協力店へお持ちください。

充電式電池の回収・リサイクルおよびリサイクル協力店については
一般社団法人JBRCホームページhttp://www.jbrc.net/hp/contents/index.html を参照してください。

主な特長

- マルチインターフェースシュー搭載の対応カメラとの接続により、カメラと連動したライトの電源ON/OFF中、低照度時の自動点灯などのコントロールがカメラから行えます。詳しくは、お使いのカメラの取扱説明書をご覧ください。
- 本機は、光源に色温度が異なる2種類の白色LEDを使用しており、COLOR TEMPダイヤルにより、約5,600 Kから約3,200 Kまで、連続して色温度を変えられます。
- 集光レンズ使用時、最大照度約1,800 lxの明るさを実現しました。(距離1 m、約3,200 K約5,600 K、BRIGHTダイヤル MAX時)さらにBOOSTERスイッチをONにすると、約2,100 lxで明るさがアップします。(距離1 m、約4,800 K BRIGHTダイヤル MAX時)
- 白色LEDは約10,000時間と寿命が長く、メンテナンスの必要がほとんどありません。

取り扱い上のご注意

- 本機は、防じん、防滴、防水仕様ではありません。
- 本機は精密機械です。落としたり、たたいたり、強い衝撃を与えないでください。
- シューアダプターをマルチインターフェースシューやインテリジェントアクセサリーシュー搭載のカメラに取り付けないでください。シューが破損することがあります。
- 本機の使用温度範囲は0 ℃～40 ℃です。
  故障防止のためいずれの場合、内部の温度が上がり、火災や事故、故障の原因となります。
- 点灯中はLED表面温度が高温発熱ないようにしてください。目をいためるおそれがあります。
- 落下防止のため、カメラに取り付けたまま本機をもって持ち運ばないでください。持ち運び中に本機が落ちてカメラを傷つけることがあります。
- バッテリーアダプターは本機専用です。他の機器に使用すると故障の原因となります。
- アルコールやベンジンなどの揮発性、引火性の高い薬品を近づけたり、本機の近くに置かないでください。発火・発煙のおそれがあります。
- 内部に液体をこぼしたり、燃えやすいものや金属類を落とさないでください。火災や火事、故障の原因となります。
- 使用中、保管中にかわらず次のような場所には置かないでください。故障や変形の原因となります。
  - 炎天下や、夏場の窓を閉めきった自動車内のように異常に高温になる場所
  - 直射日光下や窓ガラスの近く、熱器具の近く
  - 激しい振動のある場所
- 寒いところや周囲が高温の場合、バッテリーの性能が低下するため、連続照射時間が短くなります。より長い時間ご使用いただくためには、寒いところ(10 ℃以下)で使用するときは次のことをおすすめします。
  - バッテリーをポケットなどに入れてあたたかくしておき、撮影の直前に本機に取り付ける。
    カイロを使いになる場合は、直接バッテリーに接触させないようにご注意ください。
  - 充電は室温(10 ℃～30 ℃)で行う。
- 使い終わったらPOWERスイッチを必ず「OFF」にしてください。
- 使用しないときや使い終わったときは、必ずバッテリーを取りはずしてください。
  使用されたままにしておいたり、使用中に長時間使用したりすると、発熱でLEDが破損することがあります。ケースに収納する場合は、本機の電源が「OFF」になっていること、本機が充分に冷えていることを確認してください。
- 集光レンズに太陽光等を当てたまま放置しないでください。集光レンズを開いた状態で直射日光に当てると、レンズの焦点付近で発火のおそれがあります。
- 本機をマイクの近くに設置した状態で撮影すると、録音される音声の音響特性に若干の影響を与える可能性があります。
- カメラや他の機器に装着した状態で、強い力や衝撃を与えないでください。

A 各部のなまえ

HVL-LBPC本体
1 ディフューザー
2 保護板
3 集光レンズ
4 放熱孔
5 バッテリー残量ランプ
6 TEMPランプ
7 POWERスイッチ
8 BRIGHTダイヤル
9 照射角度調節ネジ
10 固定つまみ
11 マルチインターフェースフット
12 バッテリーリリースボタン
13 BOOSTERスイッチ
14 LUバッテリーリリースレバー
15 バッテリー取り付部
16 COLOR TEMPダイヤル

バッテリーアダプター
17 端子カバー
18 LUバッテリーリリースレバー
19 DC IN端子

シューアダプター
20 フット取り付け部
21 固定つまみ
22 フット
23 ネジ

ランプ表示について

バッテリー残量ランプ
POWERスイッチをONにすると、またはバッテリーチェックボタンを押すと、取り付けたバッテリーのおおよその残量が表示されます。また、インフォリチウム™バッテリー(シリーズ(NP-F970/F770)使用時には、バッテリーを装着して約8秒後に残量を表示します。

(4灯)	約80%以上
(3灯)	約60%以上、約80%未満
(2灯)	約40%以上、約60%未満
(1灯)	約5%以上、約40%未満
(点滅)	約5%未満

下記の場合、バッテリー残量ランプは消灯します。
– DC IN端子からの電源供給
– POWERスイッチが「AUTO」で、接続したカメラからの通信がないとき

バッテリーの残量がなくなったとき
バッテリー残量ランプ(3)が緑色で素早く点滅します。
バッテリーは使用頻度、使用環境温度によって、使用可能時間が異なります。バッテリー残量ランプの点滅表示は目安ですので、早めのバッテリー交換をおすすめします。

- **バッテリーの残量がなくなったとき**
  バッテリーの残量がなくなると、ライトが消えて、バッテリー残量ランプ(3)が緑色で約10秒間点灯し、消滅します。
  POWERスイッチを「OFF」にしてバッテリーを充電する、もしくは充分充電されたバッテリーに交換してください。

ご注意
ソニー製インフォリチウムバッテリーLシリーズ(NP-F970/F770)以外のバッテリーを、またはソニー製インフォリチウムバッテリー(業務用)(BP-U60/U60T/U30)以外のバッテリーを本機に取り付けた場合、バッテリー残量は正しく表示されません。
- 充放電を繰り返して容量の少なくなったバッテリーを使用した場合、バッテリー残量表示が実際の残量と合わなくなることがあります。
- BP-U30のまま使用できないバッテリーを取り付けた場合、バッテリー残量ランプ(4)が、緑色で約10秒間早い点滅をします。

TEMPランプ
本機の温度が何らかの理由で熱くなりすぎたとき、安全のためライトが消灯し、TEMPランプが赤色で約60秒間早い点滅をします。使用環境温度が高い場合は、環境温度の低い場所でお使いください。
それでもTEMPランプが点滅する場合は、ただちに使用を中止し、ご購入いただいた特約店、またはソニー業務用商品相談窓口にご相談ください。

B ビデオライトを準備する

本機をカメラに取り付ける
本機から端子保護キャップを取りはずす。

本機をマルチインターフェースシューに取り付ける(イラスト目-①)
取り付る前に、マルチインターフェースフットに異常がないか確認してください。
1 **本機の固定つまみをRELEASE側にゆるめる**
2 **本機をカメラのマルチインターフェースシューに差し込む**
3 **固定つまみをLOCKの方向に締め、本機を固定する**

本機にシューアダプターを取り付けてカメラや三脚に取り付ける(イラスト目-②)
カメラのアクセサリーシューや凹ネジ、三脚やグリップの凸ネジに取り付ける場合は、取り付ける前に本機にシューアダプターを取り付けてください。

本機にシューアダプターを取り付ける(イラスト目-②-A)
1 **本機の固定つまみをRELEASE側にゆるめる**
2 **本機をシューアダプターのフット取り付け部に差し込む**
3 **本機の固定つまみをLOCKの方向に締め、本機を固定する**

アクセサリーシューに取り付ける(イラスト目-②-B)
1 **シューアダプターの固定つまみをRELEASE側にゆるめる**
2 **シューアダプターをカメラのアクセサリーシューに差し込む**
3 **シューアダプターの固定つまみをLOCKの方向に締め、シューアダプターを固定する**

凹ネジに取り付ける(イラスト目-②-C)
1 **シューアダプターの固定つまみをLOCK側に回し、ネジを少し出す**
2 **シューアダプターのネジ部を凹ネジに合わせる**
3 **シューアダプターの固定つまみをLOCKの方向に締め、シューアダプターを固定する**

三脚やグリップの凸ネジに取り付ける(イラスト目-②-D)
1 **シューアダプターの固定つまみをRELEASE側に充分にゆるめてネジを引っ込める**
2 **シューアダプターに凸ネジを挿入し、時計まわりに回して固定する**

ご注意
本体の使用頻度によっては、本機のマルチインターフェースフットやシューアダプターのフットに傷やひびが発生し、破損、落下の危険があります。
本機のマルチインターフェースフットやシューアダプターのフットに傷やひびが発生した場合は、ただちに使用中止し、ご購入いただいた特約店、またはソニー業務用商品相談窓口にご相談ください。
- シューアダプターをマルチインターフェースシューやインテリジェントアクセサリーシュー搭載のカメラに取り付けないでください。シューアダプターのフットやカメラのシューに傷が付くことがあります。
- 本機をカメラや三脚等に取り付ける場合、取り付け部に緩みがなく、しっかり固定されていることを確認してご使用ください。

本機に電源を接続する
接続する前にPOWERスイッチが「OFF」になっていることを確認してください。
本機の電源は以下の二つがあります。

本機にバッテリーを取り付ける(イラスト目-③)

ご注意
- バッテリーは別売です。
- 充電したバッテリーをお使いください。
- バッテリーはムダ使いせず、バッテリーのインポッシブル(業務用)またはソニー製インフォリチウムバッテリーをご使用ください。
  リチウムイオンバッテリー(業務用)は、BP-U60/U60T/U30をご使用ください。
  (BP-U90は使用できません。)
  インフォリチウムバッテリーは、NP-F970/F770をご使用ください。
- ソニー製インフォリチウムバッテリー NP-F570/F550/F530/F330は使用できません。
- ソニー製インフォリチウムバッテリー NP-F970/F770をご使用の場合は、本機にバッテリーアダプターを取り付けてから、バッテリーを取り付けてください。
  (イラスト目-③)

バッテリーアダプターのDC IN端子から電源を供給する(イラスト目)
ビデオライト本体に取り付けたバッテリーアダプターのDC IN端子にお手持ちのACアダプター、チャージャー BC-U1(別売)、BC-U2(別売)のDC電源出力ケーブルを接続することにより、ACアダプター/チャージャーから電源を供給できます。
ビデオライト本体に取り付けたバッテリーアダプターの端子カバーを開け、お手持ちのACアダプター、チャージャー BC-U1(別売)、BC-U2(別売)のDC電源出力ケーブルをバッテリーアダプターのDC IN端子に差し込む。
- 詳しくはお手持ちの機器の取扱説明書をご覧ください。

ご注意
- ACアダプター/チャージャー(別売)は、お手近なコンセントを使用してください。
  ACアダプターの使用中、不具合が生じたときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜き、電源を遮断してください。本機は、充電ランプが消えても電源からは遮断されておりません。本機をご使用中、不具合が生じたときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜き、電源を遮断してください。
- バッテリーアダプターにバッテリー(LSリーズ)を取り付けた状態、またはバッテリーアダプターのDC IN 端子にケーブルを接続した状態で、接点部をショートさせたり、金属製のものと一緒に携帯、保管したりしないでください。
- 本機ではバッテリーを充電できません。
- 使用しないときは、バッテリーアダプターからバッテリーをはずしてください。

角度を調整する(イラスト目)
1 **照射角度調節ネジをゆるめ、角度を調節する**
2 **照射角度調節ネジを回し、充分締め付けて固定する**

ご注意
角度を調節するときは、ビデオライト本体をしっかり支えて照射角度調節ネジをゆるめてください。

保護板、集光レンズ、ディフューザーを開く
イラスト目のように約45度の位置まで開いてください。

ご注意
- 45度以上は破損防止の緩衝領域です。45度以上無理なかたで開くと破損するおそれがありますのでご注意ください。
- 本機を閉じる際は、集光レンズ、ディフューザー、保護板の順に閉じてください。

C ビデオライトを使う

本機を点灯する
緑色のボタンを押しながらスイッチをスライドさせ、POWERスイッチを「ON」にする
バッテリー残量ランプが順番に点灯し、残量をチェックし計算します。

自動点灯する
本機をマルチインターフェースシュー搭載の対応カメラに取り付けると、カメラと連動して自動点灯します。
本機の緑色のボタンを押しながらスイッチをスライドさせ、POWERスイッチを「AUTO」に合わせる
バッテリー残量ランプが順番に点灯し、残量をチェックし計算します。
カメラからの通信により、ライトのON/OFFがコントロールされます。
詳しくは、お使いのカメラの説明書をご覧ください。

照度を調整する
照度はBRIGHTダイヤルで、100%(MAX)～約20%(MIN)まで調節できます。

色温度を調節する
色温度はCOLOR TEMPダイヤルで、約5,600 K～約3,200 Kまで調節できます。

BOOSTERモードを使用する
BOOSTERスイッチを「ON」にすると照度が最大約2,100 lxに増えます。
ただし、色温度の調節はできません。(COLOR TEMPダイヤルは無効となり、色温度は約4,800 Kに固定されます。)
BRIGHTダイヤルで照度は調節できます。

集光レンズを使用する
集光レンズを使用すると照度が約5倍に上がります。
照射距離は変化します。

ディフューザーを使用する
ディフューザーを使用するとまぶしさが低減され、光がやわらかくなります。

ご注意
- 本体を使って撮影する際、被写体とカメラの距離が近すぎると、被写体の影が何重にも重なることがあります(マルチシャドー)。
- 色温度は、BRIGHTダイヤルの位置や、LEDの温度で若干変化するので、撮影前に必ずマニュアルでカメラのホワイトバランスを調整してください。

D ビデオライトをはずす

1 **POWERスイッチを「OFF」にする**
  バッテリーアダプターのDC IN端子にケーブルを接続している場合は、取りはずしてください。
2 **LUバッテリーリリースレバーをスライドさせた状態でバッテリーまたはバッテリーアダプターを引き上げる**
3 **本機またはシューアダプターの固定つまみをRELEASE側にゆるめる**
  凸ネジに取り付けたときは、凸ネジ側をゆるめる。
4 **本機またはシューアダプターをカメラやなどから、または三脚などからはずす**
5 **本機からシューアダプターを取りはずす(シューアダプターが取り付けられている場合)**

D ビデオライトのお手入れ

ときどき、柔らかい布でから拭きしてください。汚れがひどいときは、中性洗剤液を少しふくまれた布で拭いてから、もう一度から拭きしてください。シンナー、ベンジン、アルコールなどは表面の仕上げをいためますので使用しないでください。

主な仕様

電源
- ソニー製リチウムイオンバッテリー Uシリーズ(業務用)
  (BP-U60/U60T/U30)
  DC 14.4 V
- ソニー製インフォリチウムバッテリー Lシリーズ
  (NP-F970/F770)
  DC 7.2 V
- ACアダプター/チャージャー
  (ソニー製バッテリーチャージャー BC-U1/U2)
  DC 12 V 2 A

消費電力
約16 W
(ソニー製リチウムイオンバッテリー Uシリーズ(業務用)、またはソニー製インフォリチウムバッテリー Lシリーズ使用時)
(ACアダプター/チャージャー使用、DC IN端子からの電源供給時)

最大照度
約2,100 lx(BOOSTERスイッチ ON)
(距離 1 m、集光レンズ使用、BRIGHTダイヤル MAX)
約1,800 lx(BOOSTERスイッチ OFF)
(距離 1 m、集光レンズ使用、BRIGHTダイヤル MAX)

照射角度
約65度(集光レンズ未使用時)

連続照射時間
約2時間40分
(NP-F970満充電、BOOSTERスイッチ ON、BRIGHTダイヤル MAX、周囲温度 25 ℃時)
約1時間45分
(NP-F770満充電、BOOSTERスイッチ ON、BRIGHTダイヤル MAX、周囲温度 25 ℃時)
約3時間30分
(BP-U60/U60T満充電、BOOSTERスイッチ ON、BRIGHTダイヤル MAX、周囲温度 25 ℃時)
1 m、色温度 5,600 K、BRIGHTダイヤル MAX)
約1時間45分
(BP-U30満充電、BOOSTERスイッチ ON、BRIGHTダイヤル MAX、周囲温度 25 ℃時)

照射距離
集光レンズ使用時、BOOSTERスイッチ ON(最大照度時)
1m: 約2,100 lx
3m: 約233 lx
5m: 約84 lx
8m: 約33 lx
10m: 約21 lx

色温度
約3,200 K～約5,600 K
(BOOSTERスイッチ OFF、集光レンズ未使用時、BRIGHTダイヤル MAX、COLOR TEMPダイヤル LOW ～ HIGH、周囲温度 25 ℃の場合の時間)
約4,800 K
(BOOSTERスイッチ ON、集光レンズ未使用時、BRIGHTダイヤル MAX、周囲温度 25 ℃の場合の時間)

使用温度
0 ℃～40 ℃

保存温度
-20 ℃～+60 ℃

外形寸法(約)
107 mm×153 mm×124 mm(幅/高さ/奥行き)

質量(本体のみ)約495 g

同梱物
- バッテリービデオライト(1)
- バッテリーアダプター(DC IN端子付き)(1)
- シューアダプター(1)
- 印刷物一式

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。
InfoLITHIUM(インフォリチウム)はソニー株式会社の商標です。
マルチインターフェースシューはソニー株式会社の商標です。

保証書とアフターサービス

保証書
- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際必ず買い上げ日のお日付けをご確認ください。
- 所定事項の記入および記載内容を お確かめのうえ、大切に保存してください。
- 保証期間は、お買い上げ日より1年間です。

アフターサービス
調子が悪いときはまずチェックを
この取扱説明書をもう一度ご覧になってお調べください。
それでも良の悪いときは
ご購入いただいた特約店、またはソニー業務用商品相談窓口にご相談ください。
保証期間中の修理
保証期間内は、所定の規約に基づいて修理させていただきます。
詳しくは保証書をご覧ください。
保証期間経過後の修理
修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有償修理させていただきます。

部品の保有期間について
当社ではバッテリービデオライトの補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)を、製造打ち切り後最低6年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。保有期間が経過したときも、故障箇所によっては修理可能なものがあります。ご購入いただいた特約店、またはソニー業務用商品相談窓口にご相談ください。
ご相談にあたっては、次のことをお知らせください。
- **品名:HVL-LBPC**
- **故障の状態:できるだけ詳しく**
- **購入年月日**

よくあるお問い合わせ、窓口業務などはホームページをご利用ください。
http://www.sony.jp/professional/support/

業務用商品相談窓口

フリーダイヤル	**0120-788-333**
携帯電話・PHS・一部のIP電話など	**050-3754-9550**
フリーダイヤルがご利用にならない場合	
FAX **0120-884-707**	
受付時間 9:00～18:00 (土・日・祝日、および休業日は除く)	

ソニービジネスソリューション株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

English

Before operating the unit, please read these instructions thoroughly, and retain them for future reference.

Owner's Record
The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.
Model No. HVL-LBPC Serial No. _____

WARNING
To reduce fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

For Customers in the U.S.A. and Canada
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.
CAN ICES-3 B/NMB-3 B

For the Customers in the U.S.A.
CAUTION
You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.
NOTE
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTION
Replace the battery with the specified type only. Otherwise, fire or injury may result.

Do not expose the batteries to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

< Notice for the customers in the countries applying EU Directives >
Manufacturer: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan
For EU product compliance: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment(s): E1 (residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors) and E4 (controlled EMC environment ex. TV studio).

Disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment for Business use (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)
This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable take-back scheme for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Sony office or visit Sony Europe's web site for business customers: http://www.pro.sony.eu/environment

Inrush current (Maximum)
(1) The average half-cycle r.m.s. inrush current, on initial switch-on: 5 A (230 V)
(2) Hot switching inrush current, measured in accordance with European standard EN55103-1: 48 A (230 V)

Features

- The HVL-LBPC is a Battery Video Light (referred to below as "this unit") that, when attached to a camera with a Multi Interface Shoe, can be turned on/off automatically at the same time as the camera and automatically lit up from the camera in low illumination. For more information, refer to the instruction manual of your camera.
- This unit is a video light that has two kinds of white LED with different color temperatures as its light source. The color temperature of this unit can be continuously adjusted from approx. 5,600 K and 3,200 K using the COLOR TEMP dial.
- When used with the condenser lens, this unit provides a maximum illuminance of about 1,800 lx. (When the distance from this unit to the subject is 1 m, the color temperature is approx. 3,200 K to 5,600 K, and the BRIGHT dial is set to MAX)
  By setting the BOOSTER switch to ON, you can increase the illuminance up to about 2,100 lx. (When the distance from this unit to the subject is 1 m, the color temperature is approx. 4,800 K, and the BRIGHT dial is set to MAX)
- The white LED has a long lifetime of about 10,000 hours and so requires almost no maintenance.

Notes
- Depending on the frequency of use of this unit, the Multi Interface foot of this unit or the shoe foot of the shoe adaptor may become scratched or cracked. This can cause this unit to be damaged or fall off.
  If you find scratches or cracks on the Multi Interface foot of this unit or the shoe foot of the shoe adaptor, stop using this unit and consult your dealer of Sony.
- Do not attach the shoe adaptor supplied with this unit to a camera that has a Multi Interface Shoe or an intelligent accessory shoe. Doing so may damage the shoe of the camera.
- The operating temperature of this unit is from 0 ℃ (35 °F) to 40 ℃ (104 °F).
- Do not block the ventilation holes. Doing so will cause the internal temperature to rise which can cause a fire or an accident and cause this unit to malfunction.
- Do not look at the LED directly at close range while it is on. It may damage your eyes.
- To prevent the camera from dropping, do not hold this unit attached to the camera to carry it. Remove this unit from the camera when carrying the camera around.
- The battery adaptor is specially made for this unit. Using it with another device may cause the device to malfunction.
- Do not place this unit near combustible or volatile solvents, such as alcohol or benzine. Doing so may cause a fire or smoke.
- Do not allow any liquid into this unit or drop combustible or metal objects onto this unit. Doing so may cause a fire or a malfunction of this unit.
- Do not use or store this unit in the following locations. Doing so may cause this unit to malfunction or deform.
  - a high temperature place such as inside a closed car in summer or in strong sunshine
  - in or near direct sunlight or near a heater
  - locations subject to intense vibrations
- When using this unit at high or low temperatures, the lightning time is reduced because the battery capacity decreases by the temperature changes. When using this unit at the temperature of 10 ℃ (50 °F) or less, we recommend operating following steps for longer battery life.
  - Put the battery pack in your pocket to warm it and attach the battery pack to this unit just before use.
    When putting a pocket heat pad in your pocket with the battery pack, be careful not to touch the pocket heat pad to the battery pack directly.
  - Charge the battery pack at room temperature (from 10 ℃ (50 °F) to 30 ℃ (85 °F))
- When you have finished using this unit, be sure that the POWER switch of this unit is set to "OFF."
- When not using this unit or you have finished using it, be sure to remove the battery pack from this unit.
  If you leave this unit in the case with the battery pack attached, the LED may be damaged by the generated heat. When storing this unit into the case, be sure that the power of this unit is set to "OFF," and it has cooled sufficiently.
- Do not leave the condenser lens in direct sunlight etc. Leaving the condenser lens in direct sunlight while it is closed may cause this unit to malfunction. Leaving the condenser lens in direct sunlight while it is opened may cause a fire near the focal point of the condenser lens.
- If you record using a camera with this unit attached near a microphone, the acoustic property of the recorded sound may be slightly affected.
- Do not apply the strong force or impact to this unit attached to the camera or other device.

A Identifying the parts

HVL-LBPC main body
1 Diffuser
2 Protection plate
3 Condenser lens
4 Ventilation holes
5 Remaining battery lamp
6 TEMP lamp
7 POWER switch
8 BRIGHT dial
9 Lighting angle adjusting screw
10 Light attachment knob
11 Multi Interface foot
12 Battery check button
13 BOOSTER switch
14 LU Battery release lever
15 Battery mount
16 COLOR TEMP dial

Battery adaptor
17 Terminal cover
18 L Battery pack release lever
19 DC IN terminal

Shoe adaptor
20 Foot mount
21 Lock knob
22 Shoe foot
23 Screw

Lamp indicator

Remaining battery lamp
When you turn on the POWER switch or press the battery check button, the remaining battery lamp shows the approximate remaining battery power of the battery pack attached. If you use the InfoLITHIUM™ battery pack L series (NP-F970/F770), the remaining battery power will be displayed about 8 seconds later after attaching the battery pack to this unit.

(4 segments lit)	Approx. 80% or more
(3 segments lit)	Between approx. 60% and 80%
(2 segments lit)	Between approx. 40% and 60%
(1 segment lit)	Between approx. 5% and 40%
(1 segment flashing)	Approx. 5% or less

In the following case, the remaining battery lamp turns off.
– When the power supplied from the DC-IN terminal
– When the POWER switch of this unit is set to "AUTO," and no communication from the connecting camera

- **When the remaining battery power is low**
  The remaining battery lamp (3) turns green and begins to slowly flash. The available time of the battery pack varies depending on the frequency of use or operating temperature. This indicator should only be used as a rough guide. We recommend that replacing the battery pack promptly.
- **When the battery pack runs out**
  When the battery pack runs out, this unit will turn off and the remaining battery lamp (3) turns green and begins to blink rapidly for about 10 seconds.
  Set the POWER switch of this unit to "OFF" and recharge the battery pack or replace the battery pack with a fully charged it.

Notes
- When a battery pack other than the InfoLITHIUM battery pack L series (NP-F970/F770) manufactured by Sony or Sony's battery pack for professionals) (BP-U60/U60T/U30) manufactured by Sony is attached to this unit, the remaining battery power is not displayed correctly.
- When using a battery pack that has been repeatedly recharged and discharged and only has a short remaining lifetime, the remaining battery power display may not show the actual remaining battery power.
- If you attach a battery pack BP-U30 or an unusable battery pack to this unit, the remaining battery lamp (4) turns green and blinks rapidly for about 10 seconds.

TEMP lamp
When this unit overheats for some reason, it will be turned off and the TEMP lamp turns red and blinks rapidly for about 60 seconds. If the operating temperature is high, use this unit at a lower temperature.
If the TEMP lamp continues to blink, stop using this unit and consult your dealer of Sony.

Preparation

Attaching this unit to the camera
Remove the connector protect cap from this unit.

Attaching this unit to the Multi Interface Shoe (See illustration B-①)
Before attaching this unit to the Multi Interface Shoe, check that there is nothing wrong with the Multi Interface foot.
1 **Loosen the light attachment knob on this unit toward RELEASE.**
2 **Attach this unit to the Multi Interface Shoe on the camera.**
3 **Tighten the light attachment knob on this unit toward LOCK to secure it.**

Attaching the shoe adaptor to this unit and then attaching to a camera, tripod or grip (See illustration B-②)
When attaching this unit to the accessory shoe or concave screw on the camera or the convex screw on the tripod or grip, attach the shoe adaptor to this unit first.

Attaching the shoe adaptor to this unit (See illustration B-②-A)
1 **Loosen the light attachment knob on this unit toward RELEASE.**
2 **Attach this unit to the foot mount of the shoe adaptor.**
3 **Tighten the light attachment knob on this unit toward LOCK to secure it.**

Attaching this unit to the accessory shoe on a camera (See illustration B-②-B)
1 **Loosen the lock knob on the shoe adaptor toward RELEASE.**
2 **Attach the shoe adaptor to the accessory shoe on the camera.**
3 **Tighten the lock knob on the shoe adaptor toward LOCK to secure it.**

Attaching this unit to a concave screw (See illustration B-②-C)
1 **Turn the lock knob on the shoe adaptor toward LOCK to extend the screw a little.**
2 **Align the screw on the shoe adaptor with the concave screw on the camera.**
3 **Tighten the lock knob on the shoe adaptor toward LOCK to secure it.**

Attaching this unit to the convex screw on a tripod or grip (See illustration B-②-D)
1 **Loosen the lock knob on the shoe adaptor toward RELEASE sufficiently to retract the screw.**
2 **Insert the convex screw into the shoe adaptor and turn clockwise to secure it.**

Notes
- Depending on the frequency of use of this unit, the Multi Interface foot of this unit or the shoe foot of the shoe adaptor may become scratched or cracked. This can cause this unit to be damaged or fall off.
  If you find scratches or cracks on the Multi Interface foot of this unit or the shoe foot of the shoe adaptor, stop using this unit and consult your dealer of Sony.
- Do not attach the shoe adaptor to the camera with a Multi Interface Shoe or an intelligent accessory shoe. Doing so may damage the shoe foot of the shoe adaptor and the shoe on the camera.
- When using this unit attached to a camera or tripod etc., check that this unit is fixed firmly and the attachment part is not loose.

Connect the power supply to this unit
Before connecting, check that this unit's POWER switch is set to "OFF."
There are two kinds of power supply for this unit, as follows.

Attaching a battery pack to this unit (See illustration B-③)

Notes
- A battery pack is sold separately.
- Use a charged battery pack.
- Always use a Lithium-ion battery pack (for professionals) manufactured by Sony or InfoLITHIUM battery pack manufactured by Sony.
  If you use a Lithium-ion battery pack (for professionals), use a BP-U60/U60T/U30. (A BP-U90 cannot be used with this unit.)
  If you use an InfoLITHIUM battery pack, use an NP-F970/F770.
- An InfoLITHIUM battery pack NP-F570/F550/F530/F330 manufactured by Sony cannot be used.
- When using an InfoLITHIUM battery pack NP-F970/F770 manuf

Français

(Suite de la page avant)

Remarques
- Selon la fréquence d'utilisation de cet appareil, son sabot multi-interface ou le sabot de l'adaptateur de griffe porte-accessoire peut se rayer ou craqueler. L'appareil peut alors s'endommager ou tomber.
Si vous apercevez des rayures ou craquelures sur le sabot multi-interface de cet appareil ou le sabot de l'adaptateur de griffe porte-accessoire, cesser d'utiliser cet appareil et consultez votre revendeur Sony.
- Ne fixez pas l'adaptateur de griffe porte-accessoire sur un caméscope équipé d'une griffe multi-interface ou d'une griffe porte-accessoire intelligente. Le sabot de l'adaptateur de griffe porte-accessoire ou la griffe du caméscope pourrait s'endommager.
- Si cet appareil est fixé à un caméscope ou un trépied, etc. vérifiez la fixation de cet appareil et du sabot.

Raccordement de l'appareil à l'alimentation électrique

Avant de le raccorder, assurez-vous que l'interrupteur POWER de cet appareil est en position « OFF ».
Les deux types d'alimentation électrique ci-dessous sont possibles.

Installation d'une batterie dans cet appareil (Voir l'illustration B)

Remarques
- La batterie est vendue séparément.
- Utilisez une batterie chargée.
- Utilisez toujours une batterie au lithium-ion (pour professionnels) ou InfoLITHIUM fabriquée par Sony.
Pour la batterie au lithium-ion (pour professionnels), utilisez le modèle BP-U60/U60T/U30. (Le modèle BP-U90 n'est pas compatible avec cet appareil.)
Pour une batterie InfoLITHIUM, utilisez le modèle NP-F970/F770.
- Les batteries InfoLITHIUM NP-F570/F550/F530/F330 fabriquées par Sony ne peuvent pas être utilisées.
- Avec une batterie InfoLITHIUM (NP-F970/F770) fabriquée par Sony, installez l'adaptateur de batterie dans cet appareil puis installez la batterie. (Voir l'illustration C-①.)

Alimentation électrique depuis la prise DC IN d'un adaptateur de batterie (voir l'illustration D)
Cet appareil peut être alimenté par un adaptateur/chargeur CA, modèle BC-U1 ou BC-U2 (vendu séparément) en raccordant le câble d'alimentation électrique de l'adaptateur/chargeur CA à la prise DC IN de l'adaptateur de batterie de cet appareil.
Ouvrez le cache de la prise de l'adaptateur de batterie installé sur cet appareil, puis raccordez le câble d'alimentation de l'adaptateur/chargeur CA, modèle BC-U1 ou BC-U2 (vendu séparément) à la prise DC IN de l'adaptateur de batterie.
- Pour de plus amples informations, reportez-vous au mode d'emploi du caméscope.

Remarques
- Lorsque vous utilisez l' adaptateur/chargeur CA (vendu séparément), branchez-le à une prise murale se trouvant à proximité. En cas de dysfonctionnement lors de l'utilisation de l'appareil, débranchez immédiatement l' adaptateur/chargeur CA (vendu séparément) de la prise murale.
- Si une batterie de la gamme L est installée dans l'adaptateur de batterie ou qu'un câble est raccordé à la prise DC IN, ne court-circuitez pas la borne de batterie ou ne rangez pas l'adaptateur de batterie près d'un objet métallique.
- La batterie ne peut pas être rechargée par cet appareil.
- Lorsque cet appareil n'est pas utilisé, retirez la batterie de l'adaptateur de batterie.

Réglage de l'angle de cet appareil (Voir illustration E)

1 **Desserrez la vis de réglage d'angle d'éclairage et réglez l'angle de cet appareil.**
2 **Serrez à fond la vis de réglage d'angle d'éclairage pour fixer l'angle de cet appareil.**

Remarques
Lorsque vous réglez l'angle de cet appareil, tenez fermement l'appareil tout en desserrant la vis de réglage d'angle d'éclairage.

Ouverture de la plaque de protection, de la lentille condenseur et du diffuseur

Ouvrez la plaque de protection, la lentille condenseur et le diffuseur de 45 degrés, comme sur l'illustration A.

Remarques
- A partir d'une ouverture de 45 degrés, la plaque est bloquée pour éviter qu'elle ne s'endommage. Ne forcez pas l'ouverture de la plaque de protection, la lentille condenseur et le diffuseur au-delà de 45 degrés. Ceci pourrait les endommager.
- Lorsque vous rangez cet appareil, rangez d'abord la lentille condenseur, puis le diffuseur et en dernier lieu la plaque de protection.

Utilisation de cet appareil

Allumage de cet appareil

Mettez l'interrupteur POWER de cet appareil en position « ON » tout en appuyant sur le bouton vert de l'interrupteur POWER.
Les différents niveaux du témoin de charge restante de la batterie s'allument et le niveau de charge de la batterie est calculé.

Allumage automatique de cet appareil

Si cet appareil est installé sur un caméscope doté d' une griffe multi-interface, il s'allume automatiquement en même temps que le caméscope.
Mettez l'interrupteur POWER de cet appareil en position « AUTO » tout en appuyant sur le bouton vert de l'interrupteur d'alimentation.
Les différents niveaux du témoin de charge restante de la batterie s'allument et le niveau de charge de la batterie est calculé.
L'allumage et l'extinction de la lampe sont commandés par le caméscope. Pour de plus amples informations, reportez-vous au mode d'emploi du caméscope.

Réglage de l'éclairement lumineux de l'appareil

L'éclairement lumineux de cet appareil peut être réglé de 20 % (MIN) à 100 % (MAX) avec la molette BRIGHT.

Réglage de la température de couleur

La température de couleur de cet appareil peut être réglée de 3 200 K à 5 600 K avec la molette COLOR TEMP.

Utilisation du mode BOOSTER

En plaçant le commutateur BOOSTER de cet appareil en position « ON », vous pouvez augmenter l'éclairement lumineux jusqu'à 2 100 lux.
Lorsque le commutateur BOOSTER de cet appareil est en position « ON », il est impossible de régler la température de couleur. (La molette COLOR TEMP n'est pas disponible et la température de couleur est réglée à environ 4 800 K.)
L'éclairement lumineux de cet appareil est réglable avec la molette BRIGHT.

Utilisation de la lentille condenseur

L'éclairement lumineux de cet appareil peut être multiplié par cinq lorsque la lentille condenseur est utilisée.
L'angle d'éclairage est toutefois réduit.

Utilisation du diffuseur

L'éclat est réduit et la lumière est plus douce lorsque le diffuseur est utilisé.

Remarques
- Lors de la prise de vue avec cet appareil, les ombres du sujet peuvent se superposer (multiombre) si le sujet est trop rapproché du caméscope.
- La température de couleur varie légèrement selon la position de la molette BRIGHT et la température de la lampe LED. Réglez manuellement la balance des blancs sur le caméscope avant la prise de vue.

Retrait de cet appareil du caméscope

1 **Mettez le commutateur POWER de l'appareil en position « OFF ».**
Si le câble est raccordé à la prise DC IN de l'adaptateur de batterie, débranchez-le.
2 **Tirez la batterie ou l'adaptateur de connecteur vers le haut tout en faisant glisser le bouton de libération de la batterie U.**
3 **Desserrez le bouton de fixation de lampe sur cet appareil ou le bouton de blocage de l'adaptateur de griffe porte-accessoire en le tournant vers RELEASE.**
Si l'appareil est fixé à une vis convexe, desserrez la vis convexe.
4 **Retirez cet appareil ou l'adaptateur de griffe porte-accessoire installé sur cet appareil de la griffe du caméscope, trépied, etc.**
5 **Si l'adaptateur de griffe porte-accessoire est installé sur cet appareil, retirez-le.**

Entretien

Nettoyez avec précaution l'appareil à l'aide d'un chiffon sec et doux. Si cet appareil est sale, essuyez-le avec un chiffon légèrement humecté d'une solution détergente neutre puis essuyez-le avec un chiffon doux et sec. N'utilisez pas de solvant, comme l'alcool, la benzine ou du diluant pour le nettoyage. La surface de cet appareil pourrait s'endommager.

Spécifications

Alimentation
- Batterie au lithium-ion de la gamme U (pour professionnels) fabriquée par Sony (BP-U60/U60T/U30)
CC 14,4 V
- Batterie InfoLITHIUM de la gamme L fabriquée par Sony (NP-F970/F770)
CC 7,2 V
- Chargeur/adaptateur secteur
(chargeur de batterie BC-U1/U2 fabriqué par Sony)
DC 12 V 2 A

Consommation
Environ 16 W
[Avec une batterie au lithium-ion de la gamme U (pour professionnels) ou InfoLITHIUM de la gamme L fabriquée par Sony]
[Avec le chargeur/adaptateur secteur et l'électricité alimentée par la prise DC IN]

Éclairement lumineux maximal
Environ 2 100 lx (si le commutateur BOOSTER est réglé sur ON)
(Lorsque la distance séparant cet appareil et le sujet est d'un mètre, la lentille condenseur est utilisée, et la molette BRIGHT est réglée sur MAX.)
Environ 1 800 lx (si le commutateur BOOSTER est réglé sur OFF)
(Lorsque la distance séparant cet appareil et le sujet est d'un mètre, la lentille condenseur est utilisée, et la molette BRIGHT est réglée sur MAX.)

Angle d'éclairage
Environ 65 degrés
(Si la lentille condenseur n'est pas utilisée)

Temps d'éclairage en continu
Environ 2 heures 40 minutes
(Lorsqu'une batterie NP-F970 pleinement chargée est utilisée avec le commutateur BOOSTER de cet appareil en position « ON » et la molette BRIGHT en position MAX à température ambiante de 25 °C (70 °F))
Environ 1 heure 45 minutes
(Lorsqu'une batterie NP-F770 pleinement chargée est utilisée avec le commutateur BOOSTER de cet appareil en position « ON » et la molette BRIGHT en position MAX à température ambiante de 25 °C (70 °F))
Environ 3 heures 30 minutes
(Lorsqu'une batterie BP-U60/U60T pleinement chargée est utilisée avec le commutateur BOOSTER de cet appareil en position « ON » et la molette BRIGHT en position MAX à température ambiante de 25 °C (70 °F))
Environ 1 heure 45 minutes
(Lorsqu'une batterie BP-U30 pleinement chargée est utilisée avec le commutateur BOOSTER de cet appareil en position « ON » et la molette BRIGHT en position MAX à température ambiante de 25 °C (70 °F))

Portée
Lorsque la lentille condenseur est utilisée et le commutateur BOOSTER en position ON (éclairement lumineux maximal)
1 m (3 1/5 pieds) : Environ 2 100 lx
3 m (9 4/5 pieds) : Environ 233 lx
5 m (16 1/2 pieds) : Environ 84 lx
8 m (26 1/3 pieds) : Environ 33 lx
10 m (32 4/5 pieds) : Environ 21 lx

Température de couleur
De environ 3 200 K à 5 600 K
(Réglage par défaut lorsque le commutateur BOOSTER est en position OFF, la lentille condenseur n'est pas utilisée, la molette BRIGHT est en position MAX, et la molette COLOR TEMP se trouve entre LOW et HIGH à une température ambiante de 25 °C (70 °F))
Environ 4 800 K
(Réglage par défaut lorsque le commutateur BOOSTER est en position ON, la lentille condenseur n'est pas utilisée, la molette BRIGHT est en position MAX à une température ambiante de 25 °C (70 °F))

Température de fonctionnement
0 °C à 40 °C (35 °F à 104 °F)

Température d'entreposage
-20 °C à +60 °C (-4 °F à +140 °F)

Dimensions (environ)
107 mm × 153 mm × 124 mm (l/h/p)
(4 1/4 po. × 6 1/8 po. × 5 po.)

Poids (Lampe vidéo seulement)
Environ 495 g (17,4 oz)

Articles inclus
Lampe vidéo à batterie (1)
Adaptateur de batterie (doté d'une prise DC IN) (1)
Adaptateur de griffe porte-accessoire (1)
Jeu de documents imprimés

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.
InfoLITHIUM est une marque commerciale de Sony Corporation.
Multi Interface Shoe est une marque commerciale de Sony Corporation.

Español

Antes de poner en funcionamiento la unidad, lea detalladamente estas instrucciones y guárdelas para poderlas consultar en el futuro.

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.
RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

Nombre del producto: Luz de cámara alimentada por medio de batería
Modelo: HVL-LBPC

ADVERTENCIA
Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

PRECAUCIÓN
Sustituya la batería únicamente por otra del tipo especificado. De lo contrario, es posible que se produzcan incendios o lesiones.

No exponga las pilas a fuentes de calor excesivo, como la luz solar directa, el fuego o similares.

« Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE »
Fabricante: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japón
Para la conformidad del producto en la UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania

Este producto está diseñado para su utilización en los Entornos electromagnéticos siguientes:
E1 (uso residencial), E2 (uso comercial e industrial ligero), E3 (exteriores urbanos) y E4 (entorno con EMC controlada, por ejemplo un estudio de TV).

Tratamiento de equipos eléctricos y electrónicos de uso comercial al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)
Este símbolo en su equipo o su embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales. En su lugar, deberá entregarlo en el centro de recogida para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.
Asegurándose de que este producto es desechado correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar las reservas naturales. Para obtener información detallada sobre el reciclaje de este producto, contacte con su oficina local de Sony o visite la página Web europea de Sony para empresas:
http://www.pro.sony.eu/environment

Corriente de entrada (máxima)
(1) Valor cuadrático medio de la corriente de entrada durante medio ciclo, en encendido inicial : 5 A (230 V)
(2) Corriente de entrada de conmutación caliente, medida según el estándar europeo EN55103-1 : 48 A (230V)

Características

- La HVL-LBPC es una luz de cámara alimentada por medio de batería (a partir de ahora "esta unidad") que, cuando se instala en una zapata de interfaz múltiple, puede encender/apagarse automáticamente a la vez que la cámara, y elevarse automáticamente de la cámara cuando la iluminación sea baja. Para más información, consulte el manual de instrucciones de su cámara.
Esta unidad es una luz de cámara que posee dos tipos de LED blanco con diferentes temperaturas de color como su fuente de iluminación. La temperatura de color de esta unidad puede conmutarse entre aproximadamente 5 600 K y 3 200 K utilizando el mando COLOR TEMP.
- Cuando se utilice con un objetivo de condensador, esta unidad proporcionará una iluminación máxima de aproximadamente 1 800 lux (Cuando la distancia de esta unidad al motivo sea de 1 m la temperatura de color sea de aproximadamente 3 200 K a 5 600 K, y el mando BRIGHT esté ajustado a MAX)
Poniendo el interruptor BOOSTER en ON, podrá aumentar la iluminación hasta unos 2 100 lux (Cuando la distancia de esta unidad al motivo sea de 1 m la temperatura de color sea de aproximadamente 4 800 K y el mando BRIGHT esté ajustado a MAX)
- El LED blanco posee una duración útil de unas 10 000 horas y no necesita prácticamente mantenimiento.

Precauciones

- Esta unidad no posee especificaciones de resistencia al polvo ni al agua.
- Esta unidad es un instrumento de precisión. No la deje caer, no la golpee, ni la someta a golpes fuertes.
- No instale el adaptador de zapata suministrado con esta unidad en una cámara que posea zapata de interfaz múltiple o zapata para accesorios inteligente. Si lo hiciese, podría dañar la zapata de la cámara.
- La temperatura de funcionamiento de esta unidad está comprendida entre 0 °C y 40 °C
- No bloquee los orificios de ventilación. Si lo hiciese, la temperatura interna aumentará y podría producirse un incendio o podría provocarse un accidente y esta unidad podría funcionar mal.
- No mire directamente al LED de cerca cuando esté encendido. Podría dañarse los ojos.
- Para evitar que la cámara se caiga, no sujete esta unidad fijada a la cámara cuando la transporte. Extraiga esta unidad de la cámara cuando transporte la cámara.
- El adaptador para batería está especialmente hecho para esta unidad. La utilización con otro dispositivo podría causar el mal funcionamiento del mismo.
- No coloque esta unidad cerca de combustibles ni disolventes volátiles, como alcohol o bencina. Si lo hiciese, podría provocar un incendio o humo.
- No permita que dentro de esta unidad entre ningún líquido, ni que caigan combustibles u objetos metálicos en esta unidad. Si lo hiciese, podría causar un incendio o un mal funcionamiento de esta unidad.
- No utilice ni guarde esta unidad en los lugares siguientes. Si lo hiciese, podría provocar el mal funcionamiento o la deformación de esta unidad. :
– un lugar de alta temperatura, como en el interior de un automóvil cerrado en verano o bajo la luz solar directa
– a la luz solar directa o cerca de ella o cerca de un aparato de calefacción
– lugares sometidos a vibraciones intensas
- Cuando utilice esta unidad a temperaturas altas o bajas, el tiempo de iluminación se acortará porque la capacidad de la batería se reduce a medida que cambia la temperatura. Cuando utilice esta unidad a una temperatura de 10 °C o menos, le recomendamos realizar los pasos siguientes para alargar su duración.
– Coloque la batería en su bolsillo para calentarla y fíjela a esta unidad justamente antes de utilizarla.
Cuando coloque una almohadilla calefactora en su bolsillo junto con la batería, tenga cuidado de que no entren en contacto entre sí.
– Cargue la batería a la temperatura de la sala (entre 10 °C y 30 °C)
- Cuando haya terminado de utilizar esta unidad, cerciórese de poner el selector POWER de la misma en "OFF".
- Cuando no vaya a utilizar esta unidad, o cuando haya terminado de utilizarla, cerciórese de extraerle la batería.
- Después de haber utilizado esta unidad, no la guarde inmediatamente en la caja, etc. El LED podría dañarse debido al calor generado. Cuando guarde esta unidad en la caja, cerciórese de poner el selector de alimentación de la misma en "OFF", y de que haya enfriado suficientemente.
- No deje el objetivo de condensador a la luz solar directa, etc. Si lo hiciese, mientras estuviese cerrado, podría causar el mal funcionamiento de esta unidad. Si dejase el objetivo de condensador a la luz solar directa abierto podría causar un incendio cerca del punto focal del mismo.
- Si graba utilizando una cámara con esta unidad instalada cerca de un micrófono, la propiedad acústica del sonido grabado puede verse ligeramente afectada.
- No aplique demasiada fuerza ni golpes a esta unidad fijada a la cámara ni a otros dispositivos.

A Identificación de los componentes

Cuerpo principal de la HVL-LBPC
1 Difusor
2 Placa de protección
3 Objetivo de condensador
4 Orificios de ventilación
5 Ventana indicadora de batería restante
6 Lámpara TEMP
7 Selector POWER
8 Mando BRIGHT
9 Tornillo de ajuste del ángulo de iluminación
10 Perilla de fijación de la lámpara
11 Pata de interfaz múltiple
12 Botón de comprobación de la batería
13 Interruptor BOOSTER
14 Palanca de liberación de la batería U
15 Montura de la batería
16 Mando COLOR TEMP

Adaptador para batería
17 Tapa de terminales
18 Palanca de liberación de la batería L
19 Terminal DC IN

Adaptador de zapata
20 Montura zapata
21 Mando de bloqueo
22 Pata para zapata
23 Tornillo

Indicador de lámpara

Lámpara indicadora de batería restante
Cuando establezca el selector POWER o pulse el botón de comprobación de la batería, lámpara indicadora de batería restante mostrará la energía restante aproximada de la batería instalada. Si utiliza una batería InfoLITHIUM™ de la serie L (NP-F970/F770), la energía restante se mostrará unos 8 segundos después de haber instalado la batería en esta unidad.

(4 segmentos encendidos)	Aprox. 80% o más
(3 segmentos encendidos)	Entre aprox. 60% y 80%
(2 segmentos encendidos)	Entre aprox. 40% y 60%
(1 segmento encendido)	Entre aprox. 5% y 40%
(1 segmento parpadeando)	Aprox. 5% o menos

En los casos siguientes, la lámpara indicadora de batería restante se apagará :
– Cuando se suministre alimentación a través del terminal DC IN.
– Cuando el selector POWER de esta unidad se ponga en "AUTO" y no haya comunicación de la cámara de cámara de conexión.
- **Cuando a energía restante de la batería sea baja**
La lámpara indicadora de batería restante se volverá verde y comenzará a parpadear lentamente.
El tiempo disponible de la batería varía dependiendo de la frecuencia de utilización o de la temperatura de funcionamiento. Dé por indicado solamente deberá utilizarse como guía aproximada. Le recomendamos que reemplace lo antes posible la batería.
- **Cuando se agote la batería**
Cuando se agote la batería, esta unidad se apagará y la lámpara indicadora de batería restante se volverá verde y comenzará a parpadear rápidamente durante unos 10 segundos.
Ponga el selector POWER de esta unidad en "OFF" y recargue la batería o reemplácela por otra plenamente cargada.

Notas
- Cuando instale una batería que no sea la InfoLITHIUM serie L (NP-F970/F770) fabricada por Sony o una batería de iones de litio (para profesionales) (BP-U60/U60T/U30) fabricada por Sony en esta unidad, la energía restante de la batería no se mostrará correctamente.
- Cuando utilice una batería que haya sido cargada y descargada repetidamente y solamente tenga una duración útil corta, la indicación de la energía restante de la batería puede no mostrar la energía restante real de la batería.
- Si instala una batería BP-U90 o una batería no utilizable en esta unidad, la lámpara indicadora de batería restante se volverá verde y parpadeará rápidamente durante unos 10 segundos

Lámpara TEMP
Cuando esta unidad se recaliente por alguna razón, se apagará y la lámpara TEMP se volverá roja y parpadeará rápidamente durante unos 60 segundos. Si la temperatura de funcionamiento es alta, utilice esta unidad a una temperatura adecuada.
Si la lámpara TEMP continúa parpadeando, deje de utilizar esta unidad y consulte a su proveedor Sony.

Preparativos

Fijación de esta unidad a la cámara

Quite la tapa protectora de conector de esta unidad.

Fijación de esta unidad a la zapata de interfaz múltiple (Consulte la ilustración C-①)

Antes de fijar la zapata de interfaz múltiple o compruebe que no haya nada erróneo en la zapata de interfaz múltiple.
1 **Afloje la perilla de fijación de la lámpara de esta unidad hacia RELEASE.**
2 **Fije esta unidad a la zapata de interfaz múltiple de la cámara.**
3 **Apriete la perilla de fijación de la lámpara de esta unidad hacia LOCK para asegurarla.**

Fijación del adaptador de zapata a esta unidad y fijación después a una cámara, trípode, o empuñadura (Consulte la ilustración C-②)

Para fijar esta unidad a la zapata para accesorios o el tornillo cóncavo de la cámara, o el tornillo convexo del trípode o la empuñadura, fije en primer lugar el adaptador de zapata a esta unidad.

Fijación del adaptador de zapata a esta unidad (Consulte la ilustración C-②-A)
1 **Afloje la perilla de fijación de la lámpara de esta unidad hacia RELEASE.**
2 **Fije esta unidad a la montura para pata del adaptador de zapata.**
3 **Apriete la perilla de fijación de la lámpara de esta unidad hacia LOCK para asegurarla.**

Fijación de esta unidad a la zapata para accesorios de una cámara (Consulte la ilustración C-②-B)
1 **Afloje la perilla de fijación del adaptador de zapata hacia RELEASE.**
2 **Fije el adaptador de zapata a la zapata para accesorios de la cámara.**
3 **Apriete la perilla de fijación del adaptador de zapata hacia LOCK para asegurarlo.**

Fijación de esta unidad al tornillo cóncavo (Consulte la ilustración C-②-C)
1 **Gire la perilla de fijación del adaptador de zapata hacia LOCK para extender un poco el tornillo.**
2 **Alinee el tornillo del adaptador de zapata con el tornillo cóncavo de la cámara.**
3 **Apriete la perilla de fijación del adaptador de zapata hacia LOCK para asegurarlo.**

Fijación de esta unidad al tornillo convexo de un trípode o empuñadura (Consulte la ilustración C-②-D)
1 **Afloje la perilla de fijación del adaptador de zapata hacia RELEASE lo suficiente como para retraer el tornillo.**
2 **Inserte el tornillo convexo en el adaptador de zapata y gírelo hacia la izquierda para asegurarlo.**

Notas
- Dependiendo de la frecuencia de utilización de esta unidad, la pata de interfaz múltiple de esta unidad o la pata para zapata del adaptador de zapata pueden rayar o rajarse. Esto puede hacer que esta unidad se dañe o desprenda.
Si encuentra rayas y rajas en la pata de interfaz múltiple de esta unidad o la pata para zapata del adaptador de zapata, deje de utilizar esta unidad y consulte a su proveedor Sony.
- No instale el adaptador de zapata en una cámara con zapata de interfaz múltiple o zapata para accesorios inteligente. Si lo hiciese, podría dañar fa para zapata para del adaptador de zapata y la zapata de la cámara.
- Cuando utilice esta unidad fijada a una cámara, trípode, etc., compruebe que la unidad esté firmemente fijada y la parte de conexión no esté floja.

Conecte la alimentación a esta unidad

Antes de la conexión, compruebe que el selector POWER esté en "OFF".
Hay dos tipos de fuente de alimentación para esta unidad, como se indica a continuación.

Fijación una batería a esta unidad (Consulte la ilustración B)

Notas
- La batería se vende aparte.
- Utilice una batería cargada.
- Utilice siempre una batería de iones de litio (para profesionales) fabricada por Sony o una batería InfoLITHIUM fabricada por Sony.
Si utiliza una batería de iones de litio (para profesionales), use una BP-U60/U60T/U30. (Con esta unidad no podrá utilizar una BP-U90.)
Si utiliza una batería InfoLITHIUM, use una NP-F970/F770.
- No podrá utilizarse una batería InfoLITHIUM NP-F570/F550/F530/F330 fabricada por Sony.
- Cuando utilice una batería InfoLITHIUM NP-F970/F770 fabricada por Sony, fije el adaptador para batería a esta unidad y después fije la batería. (Consulte la ilustración C-①)

Suministro de alimentación desde el terminal DC IN del adaptador para batería (Consulte la ilustración D)

Esta unidad puede alimentarse de un adaptador/cargador de ca BC-U1 (vendido aparte), BC-U2 (vendido aparte) conectando el cable de salida de cc del adaptador/cargador de ca al terminal DC IN del adaptador para batería instalado en esta unidad.
Abra la tapa de terminales del adaptador para batería instalado en esta unidad y conecte el cable de suministro de ca del adaptador/cargador de ca BC-U1 (vendido aparte), BC-U2 (vendido aparte) al terminal DC IN del adaptador para batería.
- Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones de la cámara.

Notas
- Utilice una toma de corriente de la pared cercana cuando utilice el adaptador / cargador de ca (vendido aparte) (FUENTE DE ALIMENTACIÓN). Desconecte el adaptador / cargador de ca (vendido aparte) (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) de la toma de corriente de la pared inmediatamente si se produce algún malfuncionamiento mientras utiliza el aparato.
- Si instala una batería de la serie L en el adaptador para batería, o el cable del adaptador para batería está conectado al terminal DC IN, no cortocircuite los terminales de la batería ni guarde el adaptador para batería con objetos metálicos.
- La batería no puede recargarse con esta unidad.
- Cuando no vaya a utilizar esta unidad, retire la batería del adaptador para batería.

Ajuste del ángulo de esta unidad (Consulte la ilustración E)

1 **Afloje el tornillo de ajuste del ángulo con una moneda y ajuste el ángulo de esta unidad.**
2 **Apriete firmemente el tornillo de ajuste del ángulo para fijar el ángulo de esta unidad.**

Notas
Cuando ajuste el ángulo de esta unidad, sujétela firmemente mientras afloje el tornillo de ajuste del ángulo de iluminación.

Apertura de la placa de protección, el objetivo de condensador, y el difusor

Abra la placa de protección, el objetivo de condensador, y el difusor unos 45 grados como se muestra en la ilustración A.

Notas
- Un ángulo de 45 grados o más proporciona un margen de defensa para evitar daños. Tenga cuidado de no forzar la apertura de la placa de protección, el objetivo de condensador, y el difusor a más de 45 grados Si lo hiciese, podría dañarlos.
- Cuando guarde esta unidad, guarde en primer lugar el objetivo de condensador y después la placa de protección.

Utilización de esta unidad

Encendido de esta unidad

Deslice el selector POWER de esta unidad hasta "ON" manteniendo pulsado el botón verde del selector POWER.
La lámpara de batería restante se encenderá por pasos y se calculará la energía restante de la batería.

Encendido automático de esta unidad

Cuando conecte esta unidad a una cámara con zapata de interfaz múltiple, esta unidad se encenderá automáticamente a la vez que la cámara.
Deslice el selector POWER de esta unidad hasta "AUTO" manteniendo pulsado el botón verde del selector de alimentación.
La lámpara de batería restante se encenderá por pasos y se calculará la energía restante de la batería.
El encendido/apagado se controla mediante comunicación desde la cámara. Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones de la cámara.

Ajuste de la iluminación de esta unidad

La iluminación de esta unidad podrá ajustarse entre el 100% (MAX) y aproximadamente el 20% (MIN) utilizando el mando BRIGHT de esta unidad.

Ajuste de la temperatura de color

La temperatura de color de esta unidad podrá ajustarse entre aproximadamente 5 600 K y 3 200 K utilizando el mando COLOR TEMP de esta unidad.

Utilización del modo BOOSTER

Poniendo el interruptor BOOSTER de esta unidad en "ON" podrá aumentar la iluminación hasta 2 100 lux.
Cuando el interruptor BOOSTER de esta unidad está en "ON", la temperatura de color no podrá ajustarse. (El mando COLOR TEMP no estará disponible y la temperatura de color estará fijada a aproximadamente 4 800 K)
La iluminación de esta unidad puede ajustarse con el mando BRIGHT.

Utilización del objetivo de condensador

La iluminación de esta unidad podrá aumentarse unas 5 veces utilizando el objetivo de condensador.
El ángulo de iluminación se estrechará.

Utilización del difusor

Los reflejos de luz se reducen y suavizan con el difusor.

Notas
- Cuando grabe con esta unidad, si el motivo está demasiado cerca de la cámara, es posible que se superpongan varias sombras del motivo (sombra múltiple).
- La temperatura de color varía ligeramente dependiendo de la posición del mando BRIGHT y la temperatura del LED. Ajuste manualmente el equilibrio del blanco de la cámara antes de grabar.

Extracción de esta unidad de la cámara

1 **Ponga el selector POWER de esta unidad en "OFF".**
Si el cable está conectado al terminal DC IN del adaptador para batería, desconéctelo.
2 **Tire de la batería o del adaptador para batería hacia arriba mientras deslice la palanca de liberación de la batería U.**
3 **Afloje la perilla de fijación de la lámpara de esta unidad o la perilla de bloqueo del adaptador de zapata hacia RELEASE.**
Si esta unidad está fijada a un tornillo convexo, afloje este.
4 **Extraiga esta unidad o el adaptador de zapata instalado en esta unidad de la zapata de la cámara, trípode, etc.**
5 **Si el adaptador de zapata está instalado en esta unidad, retírelo.**

Mantenimiento

Limpie esta unidad con un paño suave y seco. Si esta unidad se ensucia, frótela con un paño ligeramente humedecido en una solución poco concentrada de detergente y después frótela con un paño suave y seco. No limpie utilizando ningún tipo de disolvente como alcohol, bencina, ni diluyente de pintura. Si lo hiciese, podría dañar la superficie de esta unidad.

Especificaciones

Fuente de alimentación
- Batería de iones de litio de la serie U (para profesionales) fabricada por Sony (BP-U60/U60T/U30)
cc 14,4 V
- Batería InfoLITHIUM de la serie L fabricada por Sony (NP-F970/F770)
cc 7,2 V
- Adaptador/cargador de ca
(cargador de batería BC-U1/U2 fabricado por Sony)
cc 12 V 2 A

Consumo de energía
Aprox. 16 W
(Cuando utilice una batería de iones de litio de la serie U (para profesionales) fabricada por Sony o una batería InfoLITHIUM de la serie L fabricada por Sony)
(Cuando utilice el adaptador/cargador de ca y la alimentación se suministre a través del terminal DC IN)

Iluminación máxima
Aprox. 2 100 lux (cuando el interruptor BOOSTER esté en ON)
(Cuando la distancia de esta unidad al motivo sea de 1 m, se utilice el objetivo de condensador, y el mando BRIGHT esté ajustado a MAX)
Aprox. 1 800 lux (cuando el interruptor BOOSTER esté en OFF)
(Cuando la distancia de esta unidad al motivo sea de 1 m, se utilice el objetivo de condensador, y el mando BRIGHT esté ajustado a MAX)

Ángulo de iluminación
Aprox. 65 grados
(Cuando no se utilice el objetivo de condensador)

Tiempo continuo de iluminación
Aprox. 2 horas 40 minutos
(Cuando utilice una batería NP-F970 completamente cargada con el interruptor BOOSTER ajustado a ON y el mando BRIGHT ajustado a MAX a una temperatura ambiental de 25 °C)
Aprox. 1 hora 45 minutos
(Cuando utilice una batería NP-F770 completamente cargada con el interruptor BOOSTER ajustado a ON y el mando BRIGHT ajustado a MAX a una temperatura ambiental de 25 °C)
Aprox. 3 horas 30 minutos
(Cuando utilice una batería BP-U60/U60T completamente cargada con el interruptor BOOSTER ajustado a ON y el mando BRIGHT ajustado a MAX a una temperatura ambiental de 25 °C)
Aprox. 1 hora 45 minutos
(Cuando utilice una batería BP-U30 completamente cargada con el interruptor BOOSTER ajustado a ON y el mando BRIGHT ajustado a MAX a una temperatura ambiental de 25 °C)

Distancia iluminación
Cuando se utilice el objetivo de condensador y el interruptor BOOSTER esté en ON (a la iluminación máxima)
1 m: Aprox. 2 100 lux
3 m: Aprox. 233 lux
5 m: Aprox. 84 lux
8 m: Aprox. 33 lux
10 m: Aprox. 21 lux

Temperatura de color
Aprox. 3 200 K a aprox. 5 600 K
(Ajuste predeterminado cuando el interruptor BOOSTER esté ajustado a OFF, se utilice el objetivo de condensador, el mando BRIGHT esté ajustado a MAX, y el mando COLOR TEMP esté ajustado entre LOW y HIGH a una temperatura ambiental de 25 °C)
Aprox. 4 800 K
(Ajuste predeterminado cuando el interruptor BOOSTER esté ajustado a ON, se utilice el objetivo de condensador, y el mando BRIGHT esté ajustado a MAX a una temperatura ambiental de 25 °C)

Temperatura de funcionamiento
0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento
-20 °C a +60 °C

Dimensiones (Aprox.)
107 mm × 153 mm × 124 mm (an/al/pf)

Peso (Luz de cámara solamente)
Aprox. 495 g

Elementos incluidos
Luz de cámara alimentada por medio de batería (1)
Adaptador para batería (con terminal DC IN) (1)
Adaptador de zapata (1)
Juego de documentación impresa

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.
InfoLITHIUM es marca comercial de Sony Corporation.
Multi Interface Shoe es marca comercial de Sony Corporation.

中文（简）

操作本装置之前，请仔细阅读以下说明并妥善保管，以备今后参考。

警告
为减少发生火灾或触电的危险，请勿让本装置淋雨或受潮。

小心
请只使用指定类型的电池进行更换。否则，可能造成着火或人员受伤。

切勿将电池暴露在阳光、火或类似的极热环境下。

为避免造成环境污染，请将废弃产品按照当地法规进行处置。

中文（简）

操作本装置之前，请仔细阅读以下说明并妥善保管，以备今后参考。

警告
为减少发生火灾或触电的危险，请勿让本装置淋雨或受潮。

小心
请只使用指定类型的电池进行更换。否则，可能造成着火或人员受伤。

切勿将电池暴露在阳光、火或类似的极热环境下。

为避免造成环境污染，请将废弃产品按照当地法规进行处置。

A 部件识别

HVL-LBPC 主体部分
1 柔光罩
2 防护板
3 聚光镜
4 通风口
5 剩余电量指示灯
6 TEMP 指示灯
7 POWER 开关
8 BRIGHT 转盘
9 照射角调节螺丝
10 摄像灯安装旋钮
11 多接口底座
12 电池检查按钮
13 BOOSTER 开关
14 U 电池释放杆
15 电池卡扣
16 COLOR TEMP 转盘

电池适配器
17 端子盖
18 L 形电池释放杆
19 DC IN 端子

热靴转换器
20 安装底座
21 锁扣旋钮
22 热靴底座
23 螺