

取扱説明書 | Panduan













はじめに

お客様へ

このたびは、ライカX-U(タイプ113)をお買い上げいただき、誠に ありがとうございます。

ライカX-Uは特に湿気や埃から保護されていて、過酷な条件下でも手軽に撮影を行うことができる丈夫なアウトドアカメラです。さらに、水中撮影用専用プログラムも備えています。本製品を初めて水中で使用する前に必ず4~6ページに記載されているすべての注意事項と説明をよくお読みください。

ライカX-Uは、高性能なレンズ「ライカズミルックス f1.7/23mm ASPH.」を搭載しており、水中でも高画質な撮影が可能です。また、さまざまなオート機能も装備しているので、手軽に撮影が楽しめます。さらに、マニュアル露出モード(M)を利用して、写真を思いどおりに仕上げることもできます。その他にも多彩な機能を装備しており、撮影が難しいシーンでも美しく描写できます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、機能と性能をご活用のうえ、末永くご愛用ください。

付属品

本製品をご使用になる前に、下記の付属品がすべてそろっていることをご確認ください。

- a. 充電式リチィウムイオンバッテリー BP-DC8
- b. バッテリーケース
- c. バッテリーチャージャー BC-DC 8(着脱式電源プラグ付き)
- d. キャリングストラップ
- e. 固定バンド付レンズキャップ
- f. ホットシュー

本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、 お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為にかかわ る個人使 用を除いてはライセンスされておりません。

・AVC 規格に準拠する動画(以下、AVC ビデオ)を記録する場合

・個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録されたAVCビデオを再生する場合

・ライセンスを受けた提供者から入手されたAVCビデオを再生する場合 詳細については米国法人 MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com) を ご参照ください。その他の使用、特に報酬との引き換えによる AVC Video の供給は、MPEG LA,L.L.C.との特別なライセンス協定の締結を必 要とする場合があります。その他の情報は、MPEG LA, L.L.C. (http:// www.mpgegla.com) から入手できます。

その他の使用、特に報酬との引き換えによる AVC Videoの供給は、MPEG LA, L.L.C.との特別なライセンス協定の締結を必要とする場合があります。詳細はMPEG LA, L.L.C.のWebサイト(http://www.mpgegla.com)を ご覧ください。



重要

ライカX-Uを水中で使用する場合はこのページ以降に記載されている注意事項を必ずお読みください。水中撮影の際の特殊機能の説明も記載されています。

防水・防塵についての注意

- ライカX-UはJIS/IEC保護等級IP68準拠の防水・防塵性能を備 えています。
- ライカX-Uは最大15mの水深で60分間まで使用できます。ただし、以下に記載されている注意事項をよく読み、常にそれらの注意事項に従ってカメラを使用することが前提となります。
 本製品の防水・防塵性能については当社試験方法によるものであり、無破壊・無故障を保証するものではありません。
- 保護等級IP68は真水と海水のみを対象としており、その他の 液体は含まれていません。高圧をともなう(カメラを持ったま ま水中に勢いよく飛び込む、急流や滝、ホースからの水の噴 射、高圧スプレーガンなどによる)水の侵入も対象外です。

- ・本製品の防水・防塵性能が劣化しますので、0℃以下の低温 下、または、40℃以上の高温下(直射日光の当たる場所、暖房 機器の近く、車のダッシュボードの上など)に長時間放置しな いでください。同様に、温泉・温水では使用できません。
- 本製品の耐衝撃性能は、MIL-STD-810G Method 516.5-Shock に準拠した落下試験をクリアしています。
- すべての状態での無破壊・無故障を保証するものではありません。
- 本製品をぶつけたり落としたりして、強い衝撃や振動、圧力を 与えた場合、防水・防塵性能に影響を及ぼす可能性がありま す。そのような場合は、ライカカスタマーケアにご相談のうえ、 防水性能の点検(有料)をおすすめします。
- カメラの内部は防水仕様ではありませんので、水が入らないよう慎重に扱ってください。
- 不適切な使用法による水の侵入が原因の不具合はライカの 保証対象外となります。
- 本製品は水に浮きませんので、水中ではカメラを落下させな いようご注意ください。

取扱方法

ここでは、この取扱説明書の他の項に記載されている説明に加 えて、防水・防塵性能を維持するために必要な特別な取扱い方 法を説明します。

バッテリー/メモリーカードの交換時

カバーを開ける前

- カメラが濡れていたり埃で汚れていないかどうか、またはサンオイルや日焼け止めの油等その他の汚れや異物がついていないかどうかを確認してください。必要に応じて十分に柔らかい乾いた布、またはブロアーやブラシでカメラを乾かしたり清掃を行ってください。
- ・ 作業の際は手が清潔で乾いていることを確認してください。
- ・ 水しぶきや埃がかからない場所で交換を行ってください。
- カバーの縁に残っている水や汚れがカメラ内部に侵入しないよう、可能な限りカメラは垂直方向にして持ってください。
- 全ての異物を取り除き、カメラを乾燥させたら、まずバッテリ ー/メモリーカードカバーを開いてください。

カバーを開けた後

・カバー、カバー縁の防水パッキン、バッテリー収納部およびメ モリーカードスロットを慎重に点検します。カバーを開くとき、 カバー裏側に水滴がついたり、侵入した湿気による水滴が残 っている場合があります。水滴がついているときは、すぐに柔 らかい乾いた布でふき取り、砂や髪の毛などの異物を取り除 きます。防水パッキンはひび割れや変形などすることがありま すので、定期的に交換する必要があります。防水パッキン交換 (有料)はライカカスタマーケアにご依頼ください。



バッテリーおよびメモリーカードも清潔で乾燥した状態を維 持してください。

 カバー内部に湿気が残っていると結露(次項参照)や故障の 原因になるおそれがあります。

カバーを閉じた後

 ロックレバーとロックスライダーがきちんと噛みあい、正しい 位置に固定されているか確認してください。

水中

- 水中ではバッテリー/メモリーカードカバーを開閉しないでく ださい。
- また、カメラに衝撃を与えないでください。

水中で使用した後のお手入れ

- ・本製品を水中または雨/雪の中で使用した後は、60分以上放置せずに、洗浄したり乾燥させたりする必要があります。これらの作業を怠ると、外観不良や様々な機能の故障、防水・防塵性能が劣化するおそれがあります。カメラに日焼け止め、バスソルト、洗剤および石鹸、有機溶剤、油、アルコールや飲料などが付着したままになっている場合も同様です。お手入れの際は手もカメラも乾燥した清潔な状態であることを確認し、水や埃のない環境下で行ってください。中性洗剤、石けん水、薬品(ベンジン、シンナー、アルコールなど)は決して使用しないでください。
- ・カメラを海水または砂や埃の多い環境で使用した場合はバッ テリー/メモリーカードカバーをしっかりと閉め、水道水を少し 流しながら水洗いするか、洗面器などにためた真水の中で10 分程度つけ置き洗いしてください。マイクの差し込み口などの 塵ゴミはよく振って取り除いてください。決して鋭利なものを 挿し込んで取り除こうとしないでください(差し込み口内の水 や異物は録音に影響を与える可能性があります)。すべてのボ タンおよびスイッチが異物等により異常なく正常に押せるこ とを確認してください。。
- カメラ本体の水抜き孔からわずかに気泡が出る場合がありますが、これは異常ではありません。

- クリーニング後はカメラをよく拭き、風通しの良い乾燥した場所で乾かしてください。必要に応じて乾いたタオルの上で乾かしてください。差し込み口などの中に残っている水を出すことができます。
- ヘアドライヤーなどで熱風を当てて乾かすことは絶対におやめください。
- 水滴や異物などの付着がないとこを確認してから、バッテリー/メモリーカードカバーを開けてください。。
- 通常のお手入れに関する詳細説明は70ページ以降を参照して ください。

結露

- 外部からカメラ内に湿気が流入しなくても、空気中の湿気が 原因で結露(曇り)が発生する場合があります。これは特にレン ズと液晶モニターの内側と外側に大きな温度差がある場合に 発生しやすく、防止できません。
- 高温多湿や砂や埃の多い場所を避け、周囲の温度が一定の場所で、電源をオフにしてからバッテリー/メモリーカードカバーを開けます。
- 次にバッテリーとメモリーカードを取出し、カバーを開けた状態で放置し、周囲の温度となじませると曇りが取れます。
- ・結露を解消できなかった場合はライカカスタマーケアへお問い合わせください。

メート

水面下で写真/動画を撮影する

水中での色再現は空気中とは大きく異なります。深さや距離に 比例して光の特定の色調が失われます。他の光源がない限り、水 深約5mで赤、15mでオレンジ、30mで黄の色調がなくなります。

水中プログラム

この現象に対応するため、ライカX-Uには水中撮影に適したホ ワイトバランスをあらかじめ設定した水中モードがあります。水 中モードに設定すると通常のホワイトバランスは使用でき ず、WBボタンを押しても対応するメニュー項目は非アクティブと して表示されます。

水中モードのオン/オフ

十字キーの下ボタンを押します。

水中モードがオンになるとヘッダーの左側に と表示されます。この場合、設定されている通常のホワイトバランス表示はオフになります。

水中での写真および動画撮影でも、カメラの全ての機能が変わ らず使用可能です。

ただ、深さや距離に応じて明るさが急激に減少することや、特定の状況下では浮遊物により画質が大幅に低下するおそれがあります。フラッシュ撮影の場合は調光範囲が狭まります。

メモ

内蔵フラッシュの使用は水深5mまでの範囲内でのみ使用することをおすすめします。それより深い場所では、ワイヤレス接続が可能な水中撮影に対応した外部フラッシュユニットを使用する必要があります。

本製品に貼付されているCEマークは、EU指令に適合していること を示しています。

ご注意

- 現代の電子機器は静電気放電の影響を受けやすくなっています。合成繊維のカーペットの上を歩くなどすると、人体に大量の静電気が帯電し、特に導電性の物の上に本製品が置かれていた場合、本製品に触れると静電気が放電されます。静電気が電子回路に侵入しなければ、不具合は生じません。また本製品は安全回路を内蔵していますが、安全上の理由から、本製品の外部にある端子部には手を触れないでください。
- ・端子部をお手入れする際は、綿やリネンの布をお使いください。レンズ用のマイクロファイバークロス(合成繊維)は使用しないでください。お手入れの前には、接地された導電性のもの(暖房器具のパイプや水道管)に触れて、静電気を放電してください。また、端子部の汚れやさびつきを防ぐためにレンズカバーやホットシューカバー、アイピースカバーを取り付けて乾いた場所で保管してください。
- ・指定以外のアクセサリーは使用しないでください。故障、感 電、ショートの原因となります。
- 本製品の部品を取り外さないでください。修理はライカカスタマーケアへご依頼ください。

著作権と商標について

- 撮影したものは、個人として楽しむ他は、著作権法上、権利者 に無断で使用できません。なお、実演や興行、展示物などの中 には、個人として楽しむなどの目的であっても、撮影を制限し ている場合がありますのでご注意ください。
- 本製品に付属するすべてのソフトウェアの著作権その他一切の権利は、正当な権限を有する第三者に帰属します。
- ・ SDロゴは登録商標です。
- 本書に記載されているその他の名称、企業名、製品名は、当該 各社の商標または登録商標です。



この装置には電気・電子部品が含まれているため、一般家庭廃 棄物として廃棄することはできません。お住まいの自治体のリ サイクル用の廃棄物回収場所にお持ちください。回収は無料と なっています。電池や充電池を使用する装置を廃棄する場合 は、電池や充電池を取り外してから回収場所にお持ちください。 電池や充電地は、必要に応じてお住まいの自治体の規則に 従って廃棄してください。

廃棄についての詳しい情報は、お住まいの自治体またはご購 入店にお問い合わせください。

カメラの製造日

本製品の製造日は、保証書または製品パッケージに貼付されています。

表記法は以下の通りです。年/月/日

目次

はじめに2
セット内容2
 水中モード
ご注意
各部の名称
基本的な設定/操作

カメラの電源を入れる/切る	
連写速度を選ぶ	
シャッターボタン	
メニューを使って設定する	

カメラに関する設定

表示言語	
日付/時刻	
オートパワーオフ	
電子音/シャッター音	
液晶モニターの設定	
画像に関する設定	
記録形式/圧縮率	
JPEG画像の解像度	
ホワイトバランス	
ISO感度	
画像を決める要素	

撮影する(撮影モード) ピントを合わせる......

<u> ^</u> ントを合わせる	
自動でピントを合わせる(オートフォーカス)	
AF補助光	
A F モード	
手動でピントを合わせる(マニュアルフォーカス)	41
フォーカスエイド	41

測光/露出

測光モード	
ヒストグラム	
露出モード	
プログラムAEモード(P)	
プログラムシフト	

ž

絞り優先AEモード(A)	46
シャッタースピード優先AEモード(T)	46
マニュアル露出モード(M)	47
AF/AEロック	47
露出補正	
オートブラケット撮影	49

フラッシュを使って撮影する

内蔵フラッシュを使って撮影する	50
フラッシュモード	51
フラッシュ光の最大到達距離	
フラッシュ発光のタイミング	
フラッシュ発光量調整	53

その他の機能・設定

動画を撮影する	54
録音に関する設定	
セルフタイマーを使って撮影する	
メモリーカードをフォーマット(初期化)する	
色空間	
新しいフォルダを作成する	
好みの設定を決定する(ユーザープロファイル)	
手ぶれ補正	

画像を再生する(再生モード)

再生モードに切り換える	60
通常表示	60
動画を再生する	6
表示画像を切り換える	
画像を拡大表示する/画像を一覧表示する	
拡大表示位置を移動する	

画像を消去する	
岡塚をノロナクト9る/ノロナクトを脾除9る	
画像をハソコンに取り込む	
無線LANを使つく画像を転送する	
DNG (RAW) $\mathcal{T} - \mathcal{Y}$	
ノアームワェアをアッノナートする	
バクセサリー	
人へア用アクセサリー	
使用上のご注意とお手入れ	
索引	
容 料	
^{長付} 	
テクニカルデータ	
ライカ デジタルサポートヤンター 90	
ライカ カスタマーケア	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

Ⅲ 対

水水

各部の名称

各部については、表紙と裏表紙の内側の写真を参照してください。

正面

- 1. キャリングストラップ取り付け部
- 2. フラッシュ
- 3. レンズ
- 4. セルフタイマーLED/AF補助光ランプ

上面

- 5. フォーカスリング
- フォーカシング指標
- 6. シャッターボタン
- 7. メインスイッチ
- 8. 動画撮影ボタン
- 9. 絞りダイヤル
- 10. シャッタースピードダイヤル
- 11. スピーカー
- 12. アクセサリーシュー (カバーを外した状態) 13. マイク

背面

- 14. MENU/SETボタン
 - メニュー画面を表示します。
 - メニュー項目の設定内容を決定し、メニューやサブメニュ ーを終了します。
- 15. **ISO**ボタン
 - ISO感度メニューを表示します。

- 16. WBボタン ホワイトバランスメニューを表示します。
- 17. DELETE/FOCUSボタン
 - 消去メニューを表示します。
 - AFモードメニューを表示します。
 - AFフレームの選択/位置の移動を行うときに押します。
- 18. PLAYボタン
 - 再生モードに切り換えます。
 - 画像の拡大表示/一覧表示を1枚表示に戻します。
- 19. +-ボタン
 - フォーカス設定を手動で行う
 - メニュー/サブメニューでメニュー項目/設定内容を選び ます。
 - 露出補正値、オートブラケット機能のステップ幅、フラッシュ発光量調整値を設定します。
 - 画像を拡大表示/一覧表示します。 ーシャッタースピードの速さを設定する
- 20. 十字キー
 - メニュー/サブメニューでメニュー項目/設定内容を選び ます。
 - 1枚表示時に画像を切り換えたり、一覧表示時に画像を選んだりします。
 - AFフレームを移動します。
 - 露出補正、オートブラケット機能、フラッシュ発光量調整の 各目盛を表示します。設定値を選んだり、設定値を変更せ ずにメニューを終了します。(EV+/-)
 - フラッシュモードメニューを表示したり、フラッシュモード メニューで設定内容を選んだりします。(*)
 - セルフタイマーメニューを表示したり、セルフタイマーメ ニューで設定内容を選んだりします。(心)

- 21. INFDボタン
 - 撮影モードおよび再生モードで画面に表示される情報を 切り換えます。
 - 移動したAFフレームを中央に戻します。
 - メニュー項目の設定内容を決定し、メニューやサブメニュ ーを終了します。
- 22. LEDランプ
 - a. 点滅:が無効/

画像データの書き込み/読み込み中

b. 常時点灯:

フォーカス設定と露出設定を完了、保存済み

23. 液晶モニター

底面

- 24. バッテリー/メモリーカード収納部のふた a. ロックレバー

 - b. ロックスライダー
- 25. 三脚ねじ穴 A 1/4 (1/4インチ、DIN 4503に準拠)
- 26. メモリーカードスロット
- 27. バッテリー収納部
- 28. バッテリーロックレバー

操作ガイド(クイックスタート編)

用意するもの

- カメラ本体
- バッテリー
- バッテリーチャージャーとお使いになる国に対応した電源 プラグ
- メモリーカード(別売)

メモ

次の設定にすることで、素早く簡単に最適の撮影が行えます。それぞれのモードや機能についての詳細は、各項目のページをご 覧ください。

水中での使用については4ページの注意を特によくお読みください。

準備する

- お使いになる国に対応した電源プラグをバッテリーチャ ージャーに取り付けます(19ページ)。
- バッテリーをバッテリーチャージャーに取り付けます (19ページ)。
- バッテリーチャージャーの電源プラグをコンセントに差し込み、バッテリーを充電します。
- カメラのメインスイッチがDFFになっていることを確認 します(24ページ)。
- 5. 充電したバッテリーをカメラに入れます(20ページ)。
- 6. メモリーカードを入れます(22ページ)
- 7. レンズキャップを取り外します
- 8. メインスイッチをSにします(24ページ)。
- 9. 表示言語を選びます(26/30ページ)。
- 10. 日付と時刻を設定します(26/30ページ)

撮影する

- シャッタースピードダイヤルと絞りダイヤルをAにセットします。
- 2. 測光モードを 🞯 に設定します(26/42ページ)
- 3. フォーカスリングをAFにセットします。
- 4. AFモードを11 (マルチエリア)にします(40ページ)。
- 5. 構図を決めます。
- シャッターボタンを半押ししてピントと露出を合わせます(25ページ)。
- 7. シャッターボタンを全押しして撮影します。

画像を再生する

PLAY-ボタンを押します。

表示画像を切り換えるには 十字キーの右/左ボタンを押します。

画像を拡大表示する

+-ボタンの(+)を押します。(62ページ)

画像を消去する

DELETE/FOCUS-ボタンを押し、表示されたメニューで消去方 法を選びます (64ページ)。

操作ガイド(詳細編)

使用前の準備

キャリングストラップの取り付け方





バッテリーを充電する

本製品をお使いになるには、専用の充電式リチィウムイオンバッテリーが必要です。

ご注意

- 本書またはライカが指定したバッテリー以外は使用しないで ください。
- ・付属のバッテリーを本製品以外には使用しないでください。
 また、本書の説明に従って正しく充電してください。
- 本書の説明に従わずにバッテリーを使用しないでください。
 破裂するおそれがあります。
- バッテリーを直射日光の当たる場所、高温多湿の場所、結露する場所に放置しないでください。また、電子レンジや高圧容器 に入れないでください。破裂や発火の原因となります。
- バッテリーは絶対に火の中に投げ入れないでください。破裂の原因となります。
- 濡れたバッテリーや湿ったバッテリーは、絶対に使用したり充 電したりしないでください。
- ・バッテリーの端子部は清潔に保ってください。また、近くに金属類を置かないでください。
- リチィウムイオンバッテリーはショートが起きにくいですが、 万全を期すためクリップやアクセサリーなどの金属類と接触 させないでください。ショートしたバッテリーは発熱すること があり、やけどをするおそれがあります。

- バッテリーを落とした場合は、外装や端子部が破損していないか直ちに確認してください。破損したバッテリーを使用すると本製品が故障するおそれがあります。
- バッテリーの使用中や充電中に異音、変色、変形、発熱、漏液 などの異常に気づいた場合は、バッテリーを直ちにカメラや バッテリーチャージャーから取り外して交換してください。そのまま使用や充電を続けると、バッテリーが過熱して、破裂や 発火の原因となります。
- バッテリーが漏液したり、異臭がしたりしたときは、直ちに火気から遠ざけてください。漏れた液や気体に引火して発火するおそれがあります。
- 本書またはライカで指定したバッテリーチャージャー以外は 使用しないでください。指定以外のバッテリーチャージャーを 使用すると、バッテリーの故障の原因となるだけでなく、最悪 の場合は死亡や重傷を負うおそれがあります。
- ・付属のバッテリーチャージャーでは、専用バッテリー以外は充電しないでください。また、バッテリーチャージャーを他の用途に使用しないでください。
- バッテリーチャージャーを使用するときは、コンセントの周りに ほこりがたまっていないか確認してください。
- 充電中は熱が生じます。狭くて換気の悪い場所ではバッテリー を充電しないでください。
- バッテリーおよびバッテリーチャージャーを分解しないでください。修理はライカカスタマーケアへご依頼ください。
- バッテリーは幼児の手の届かないところに置いてください。バッテリーを飲み込むと、窒息するおそれがあります。

バッテリーから漏れた液が人体などに付着した場合の処置

- 液が目に入った場合は、失明の原因となることがあります。目をこすらずに、直ちにきれいな水でよく洗い流した後に、直ちに医師の治療を受けてください。
- 液が皮膚や衣服に付着した場合は、皮膚に傷害を起こすおそれがあります。直ちにきれいな水でよく洗い流してください。
 医師に相談する必要はありません。

- ・ バッテリーはカメラ本体から取り出して充電してください。
- バッテリーはお買い上げ時には充電されていませんので、充 電してからお使いください。
- バッテリーは0~35℃の場所で充電してください。これ以外の 温度では、まったく充電できないか、一度充電中になっても再 度充電できない状態になります。
- リチィウムイオンバッテリーは、残量にかかわらずいつでも継ぎ足し充電ができます。残量が多い状態で充電すれば短時間で充電が完了します。
- リチィウムイオンバッテリーを保管する場合は、容量がある程度残った状態で保管してください。長期間保管するときは、過放電を避けるために、半年に一回、15分ほど充電してください。
- 充電中はバッテリーが温かくなります。これは異常ではありません。
- 新しいバッテリーは、フル充電してから完全放電させる(カメ ラに入れて使い切る)というサイクルを最初に2、3回行うこと で、性能を十分に発揮できるようになります。その後もこのサ イクルを25回に1回ほどの頻度で行うことをおすすめします。
- 充電式リチウムイオンバッテリーは、内部の化学反応により電力を発生します。この化学反応は外部の温度と湿度の影響を受けやすいため、極端な温度条件のもとでは寿命が短くなります。バッテリーを長持ちさせるために、夏季や冬期の自動車内など、極端に暑い場所や寒い場所に放置しないでください。

- バッテリーには寿命があります。最適な条件のもとで使用し続けても、数百回の充電を重ねると容量が低下し、使用時間が極端に短くなります。
- 不要になったバッテリーはお住まいの自治体の条例や規則に 従い(8ページ)、リサイクル用の廃棄物回収場所にお持ちくだ さい。
- ・本製品はバッテリーを電源とするバックアップ電池を内蔵しています。バックアップ電池は、日付と時刻の設定を最大二日間保存するためのものです。バックアップ電池が放電してしまった場合は、バッテリーを入れて充電してください。充電を始めてから約60時間後にフル充電になります。充電中はカメラの電源を入れる必要はありません。ただし、バックアップ電池が放電してしまうと日付と時刻の設定が失われますので、再設定してください。
- 本製品を長期間使用しない場合は、バッテリーを本製品から 取り出してください。バッテリーを取り出す時は、メインスイッ チで電源を切ってください。本製品は、電源を切っても設定を 決定するために微量の無負荷電流を浪費します。そのため、 バッテリーを取り出さないまま長期間保管すると、数週間後に はバッテリーが過放電状態になり、電圧が大きく低下します。

バッテリーチャージャーを準備する

バッテリーチャージャーには、お使いになる国に対応した電源プ ラグを取り付けてください。

電源プラグの取り付けかた 電源プラグの取り外しかた



メモ バッテリーチャージャーは自動電圧切替式です。

バッテリーをバッテリーチャージャーに取り付ける



充電ランプの表示

充電が始まると、LEDが赤色に点灯します。充電が完了する と、LEDが緑色に点灯します。

バッテリーとメモリーカードを入れる/取り出す

バッテリーやメモリーカードを入れたり取り出したりする前には、必ずメインスイッチをDFFにして、本製品の電源を切ってください。

バッテリー/メモリーカード収納部のふたを開ける

重要

水中ではバッテリー/メモリーカード収納部のふたを開けたり閉 じたりしないでください。



バッテリーを入れる







メモ

本製品の電源を入れたままバッテリーを取り出すと、メニュー項 目の設定内容が失われたり、メモリーカードが故障したりするこ とがあります。

バッテリー残量表示

バッテリー残量は画面に表示されます(78ページ)。

- ・本製品を長期間使用しない場合はバッテリーを取り出してく ださい。
- ・バッテリー残量がない状態で2日経過すると、日付と時刻の設 定が失われますので、再設定してください。

メモリーカードを入れる

ライカX-UではSDメモリーカード、SDHCメモリーカード、SDXC メモリーカードが使用できます。(本書では「メモリーカード」と 表記しています。





メモリーカードを取り出す



- ・ メモリーカードの端子部には手を触れないでください。
- メモリーカードがうまく入らない場合は、メモリーカードの向きが正しいか確認してください。
- メモリーカードは非常に多くのメーカーから販売されている ため、すべてのメモリーカードの動作確認は行っておりません。信頼性の高いメモリーカードの使用をおすすめします。その他のメモリーカードを使用しても本製品やメモリーカード が故障することはありませんが、特に一部のノーブランドのメ モリーカードは品質基準を満たしていないため、本製品での 動作は保障していません。。
- 動画を撮影するときは、書き込み速度が速いメモリーカード をお使いください。
- LEDランプが点灯しているときは、本製品がメモリーカードに アクセス中ですので、バッテリー/メモリーカード収納部のふ たを開けたり、バッテリーやメモリーカードを取り出したりし ないでください。メモリーカードに記録したデータが破損した り、カメラが故障したりするおそれがあります。
- 電磁波、静電気、カメラ本体やメモリーカードの故障により、メ モリーカードのデータが破損・消失することがあります。データ をこまめにパソコンに取り込み、バックアップをとることをおす すめします。
- 同じ理由から、メモリーカードを帯電防止のケースなどで保管 することをおすすめします。



基本的な機能・設定

カメラの電源を入れる/切る



本製品の電源オン/オフはメインスイッチで行います。

- DFF = 電源オフ
- S= 1枚撮影
- C=連続撮影

連写速度を選ぶ

連写速度は3コマ/秒(回2)または5コマ/秒(回2)から選べます。 連写速度を選ぶには、メニューで運動を選び、サブメニューで 希望の連写速度を選びます¥。

電源がオンになると、液晶モニターが撮影モードの画面になります

- フラッシュを使って連続撮影することはできません。フラッシュが発光するときは一枚撮影になります。
- メインスイッチが Cの位置にある場合、セルフタイマーを使って連続撮影をすることはできません。セルフタイマー作動時は一枚撮影になります。
- ・ 1/60秒より遅いシャッタースピードでは[高速]で連続撮影でき ません。また、1/4秒より遅いシャッタースピードでは[低速]で連 続撮影できません。
- ・最初の7枚は高速で連続撮影されますが、8枚目以降は速度が やや低下します。これはバッファメモリーからメモリーカード にデータを転送する時間が必要になるためです。
- 連続撮影したときは、撮影枚数にかかわらず、最後に撮影した 画像が表示されます。十字キーの右/左ボタンを押すと、連続 撮影したうちの別の画像を表示できます。

シャッターボタン

シャッターボタンの作動ポイントは2段階です。シャッターボタン を半押しする(最初の作動ポイントまで軽く押す)と、オートフォ ーカスが作動する(設定時のみ)とともに、測光が行われて露出 が決まります。また、露出やピントを固定できます。スタンバイモ ードの状態でシャッターボタンを半押しすると、スタンバイモー ドが解除され、液晶モニターが点灯します。シャッターボタンを 全押しする(深く押し込む)と撮影できます。 シャッターボタンを全押しする前に、ピントや露出を確認してく ださい。測光モードについては42ページを、オートフォーカス ついては 37ページを、測光モードやオートフォーカスの画

面表示については78ページをご覧ください。

- 電子音やシャッター音の有無とそれぞれの音量をメニュー項目で設定できます
- シャッターボタンはやさしく押してください。いきなり強く押す と手ぶれの原因となります

メニューを使って設定する

メニューの操作には、**MENU/SET**ボタンと十字キーを使います。 十字キーの代わりに+-ボタンを使うこともできます。

メニュー画面を表示する:

MENU/SETボタンを押します。

 メニュー画面が表示されます。現在選択されているメニュー 項目は、白字と赤いアンダーラインでハイライト表示されま す。メニュー項目の右には、現在の設定内容が表示されます。 画面の左端にはスクロールバーが表示されており、全部で5ペ ージあるメニュー画面の中で現在どのページが表示されてい るかを白いバーで確認できます。





メニュー項目を選ぶ

+-ボタンを押すか、十字キーの上/下ボタンを押します。



設定内容を選ぶ

十字キーの右ボタンを押します。

 サブメニュー画面が表示されます。現在選択されている設定 内容は、白字と赤いアンダーラインでハイライト表示されま す。

PLAY	File Format	
	JPG Super Fine	•
DELETE	JPG Fine	C.
	DNG + JPG S. Fine	
WB	DNG + JPG Fine	
ISO		
MENU /SET		$ $ \vee



サブメニュー画面で設定内容を選ぶ

+-ボタンを押すか、十字キーの上/下ボタンを押します。 • ハイライト表示を上下に移動して、設定内容を選びます。



設定内容を決定する

MENU/SETボタンまたはINFDボタンを押します。

 メニュー画面に戻ります。決定した設定内容がメニュー項目 の右に表示されます。





設定内容を変更せずにサブメニューを終了する

十字キーの左ボタンまたはシャッターボタンを押します。 十字キーを押した場合

 最初のメニュー画面に戻ります。元の設定内容がメニュー項 目の右に表示されます。

	MENU	
	JPEG Resolution	16 M
DELETE	File Format	JPG Super Fine
	Video Resolution	1080P
WB	Auto ISO Settings	
—I	Exposure Metering	Multi point
ISO	Continuous Shooting	High
MENU /SET	AF Assist Lamp	On
	MF Assist	On

シャッターボタンを押した場合

撮影モードに切り換わります。

メニュー画面を終了する

MENU/SETボタンを押します。

撮影モードに切り換わります。

または

- シャッターボタンを押します。
- 撮影モードに切り換わります。

または

PLAYボタンを押します。

・ 再生モードに切り換わります。

- メニュー画面を表示したときは、最後に設定したメニュー項目がハイライト表示されます。ただし本製品の電源を切るとリセットされます。
- メニュー項目によっては、サブメニューが2階層になっています。第2階層のサブメニューの表示や設定も、第1階層のサブメニューと同じ手順で行います。

- 次のボタンを押して表示されるメニューの設定も、メニュー画 面と同じ手順で行います。
 - **ISD**ボタン:ISO感度の設定
 - WBボタン:ホワイトバランスの設定
 - DELETE/FOCUSボタン: 画像の消去(再生モード時)/AFモードの選択(撮影モード時)
 - EV+/-(十字キーの上ボタン):露出補正、オートブラケット撮影、フラッシュ発光量調整
 - \$ (十字キーの右ボタン):フラッシュモードの選択
 - 心(十字キーの左ボタン):セルフタイマーの設定

また、通常のメニュー設定の操作とは異なり、これらの設定はシャッターボタンを半押しして決定することもできます。詳しくは、 各項目のページをご覧ください。

カメラに関する設定

表示言語

表示言語を設定するには、メニューでLanguageを選び、サブ メニューで希望の言語を選びます。

日付/時刻

- 1. メニューで日付/時刻を選びます。
- 2. サブメニューで日付または時刻を選びます。
- 3. 次のサブメニューで順序または設定(日付の場合)/表示 または設定(時刻の場合)を選びます。
- 4. 次のサブメニューで希望の設定を選びます。

サブメニューでの設定方法

+字キーの右/左ボタンで目(年、月、日/時、分)を選び、 +-ボタンまたは+字キーの上/下ボタンで日付/時刻を合わ せます。

メモ

日付と時刻の設定は、バッテリーが入っていなかったり、バッテ リー残量がなくなってしまったりしても、内蔵のバックアップ電 池により約2日間は保存されます。約2日経過して設定が失われ てしまった場合は、本ページの手順で再設定してください。

オートパワーオフ

メニューでオートパワーオフを選び、サブメニューで希望の設定 内容を選びます。

オートパワーオフを設定すると、設定した時間が経過すると本製 品が自動的にスタンバイモードに移行するので、バッテリーの 消耗を防ぐことができます。

メモ

スタンバイモードは、シャッターボタンを押すか、メインスイッチ で一度電源を切って入れ直すと解除されます。

電子音/シャッター音

ボタン操作時などに電子音が鳴るように設定できます。音量は2 段階で調整できます。電子音やシャッター音をオフにして、静か に操作したり撮影したりすることもできます。

シャッター音の設定

メニューでシャッター音音量を選び、サブメニューで希望の設定 内容を選びます。

電子音/メモリーカードの空き容量がなくなったときの警告音の 設定

メニューで「デーを選び、3つの項目で希望の設定内容を選び ます。

液晶モニターの設定

画面の表示情報を切り換える

INFDボタンを押すと、画面に表示される情報を切り換えることができます(表示される情報については78ページをご覧ください)。

IINFOボタンを押すたびに、表示される情報が次の順番で繰り返し切り換わります。

撮影モード

- a. 基本情報表示+AFフレーム/測光モード
- b. 上記「a.」の情報+グリッド+ヒストグラム(設定時のみ)
- c. 全情報表示+ヒストグラム(設定時のみ)

再生モード

- a. 基本情報表示
- b. 上記「a.」の情報+詳細情報

液晶モニターの明るさと色を調整する

周囲の明るさなどに合わせて、液晶モニターが見やすくなるよう に、それぞれの画面の明るさと色合いを調整できます。

明るさを調整する

メニューで被晶明るさを選び、サブメニューで希望の明るさを 選びます。

色を調整する

- 1. メニューで液晶色調整を選びます。
 - 液晶モニターに画像と十字線が表示されます。十字線の 各先端には、イエロー、グリーン、ブルー、マゼンタの色が 表示されており、それぞれの色の方向に調整できることを 示しています。
- 2. 十字キーでドット(初期設定では十字の中央)を移動して色を調整します。
 - ドットを移動すると画面の色が変わります。

画面のオートパワーオフ

設定時間が経過すると液晶モニターが自動的に消灯するように 設定できます。バッテリーの消耗を防ぎ、素早く本製品を使用で きる状態に戻せます。

この機能を設定するには、メニューでオート液晶オフを選び、 サブメニューで希望の設定時間を選びます。

画像に関する設定

記録形式/圧縮率

JPEG 画像の圧縮率をJPG FeinとJPG Super Feinの2種類から選べま す。JPEG画像はRAW画像 (DNG) と同時に記録することもできま す。

記録形式/圧縮率を選ぶには、メニューで画話を選び、サブメ ニューで希望の記録形式/圧縮率を選びます。

メモ

圧縮画像のファイルサイズは被写体によって大きく異なります。 画面に表示される撮影可能枚数と撮影可能時間は目安としてお 使いください。

JPEG画像の解像度

JPEG形式で画像データを記録するときの解像度(画素数)を5種類から選べます。画像の用途やメモリーカード容量に合わせて最適な解像度を選んでください。 JPEG画像の解像度を選ぶには、メニューでIPEG記録画を選びを選

び、サブメニューで希望の解像度を選びます。

メモ

RAW画像(DNG形式)は、JPEG画像の解像度にかかわらず、常に同じ解像度で記録されます。
ホワイトバランス

ホワイトバランスはデジタルカメラ特有の機能で、光源に応じて 自然な色合いで撮影できるようにするためのものです。被写体 の中の特定の色を白く写し出すように設定し、この白に基づいて 色合いを調整します。

本製品では、ホワイトバランスの設定方法を、プリセット、オート、手動設定(2件保存可能)、色温度設定から選べます。 また、撮影状況や撮影意図に合わせて、各設定を微調整することもできます。

×₽

水中モードに切り替えるとこれらの設定は無効になります。

オートまたはプリセットを選ぶ場合

- 1. WBボタンを押します。
- +-ボタンまたは十字キーの上/下ボタンで[オート]また はプリセットを選びます。
- 3. MENU/SETボタンまたはINFDボタンを押して設定を決定し ます。

ホワイトバランスの設定内容一覧(3ページ構成)

ページ1

- 1. <u>オート</u>
- 2. 🔺 [白熱灯]: 白熱灯下で撮影するとき
- 3. ※[晴天]:晴天の屋外で撮影するとき
- 4. 7 [フラッシュ]:フラッシュ撮影するとき

ページ2

- 5. 🍄 [くもり]: くもりの屋外で撮影するとき
- 6. 4 [日かげ]:屋外の日かげで撮影するとき
- 7. □[マニュアル1]:手動で設定したホワイトバランスを呼び出 します。
- 8. ¹¹[マニュアル2]:手動で設定したホワイトバランスを呼び出します。

ページ3

- 9. 色温度:保存した色温度を呼び出します。
- 10. マニュアル1 四設定:ホワイトバランスを手動で設定して保存 します。
- 12. 色温度設定: 色温度を数値で直接設定して保存します。

手動で設定する場合

- WBボタンを押します。
- 2. マニュアル1 型設定またはマニュアル2 型設定を選びます。
- 3. 十字キーの右ボタンを押します。
 - ・ 画面中央に黄色い枠が表示され、その下にメッセージが 表示されます。



- 白またはグレーの無地の被写体を黄色い枠いっぱいに入れて写します。
- 5. MENU/SETボタンを押して設定した基準を保存します。 設定した基準を呼び出すには、WDまたはWDを選びます。

色温度を直接設定する場合

- 1. WBボタンを押します。
- 2. 色温度設定を選びます。
- 3. 十字キーの右/左ボタンを押して色温度を選びます。
- MENU/SETボタンまたはINFDボタンを押して設定を決定します。
- 保存した色温度を呼び出すには、色温度を選びます。

ホワイトバランスの微調整

設定したホワイトバランスは、すべて手動で微調整できます。

- 1. WBボタンを押します。
- 2. 十字キーの右ボタンを押します。
 - 液晶モニターに画像と十字線が表示されます。十字線の 各先端には、イエロー、グリーン、ブルー、マゼンタの色が 表示されており、それぞれの色の方向に調整できることを 示しています。



- これらの色を目安に、十字キーでドット(初期設定では 十字の中央)を移動して、希望の色合いになるように微 調整します。
 - ドットを移動すると画面の色合いが変わります。
- 4. MENU/SETボタンまたはINFDボタンを押して決定します。

ISO感度

同じ明るさでも、ISO感度の設定値によって設定できるシャッタ ースピードと絞り値は変わってきます。ISO感度を上げれば、シャ ッタースピードを速くして動きのある被写体の一瞬をとらえた り、絞りを絞り込んで被写界深度を深くしたりできます(ただ し、ISO感度を上げるとノイズが目立つようになります)。 ISO感度を設定するには、ISDボタンを押し、表示されたメニュ ー (2ページ構成)で「SOオート (自動設定)または8つの数値 から希望の設定を選びます。

ISOオートを選ぶと、自動設定されるISO感度の上限を設定できるので、ノイズを抑えたいときなどに効果的です。また、自動設定されるシャッタースピードの下限を設定できるので、動いている被写体がぶれて写らないようにしたいときなどに便利です。

- 1. メニューでISOオート設定を選びます。
- サブメニューで

 長シャッター
 (自動設定されるシャッター
 スピードの下限)または
 長大ISC
 (自動設定されるISO感度
 の上限)を選びます。
- 3. 次のサブメニューで希望の設定を選びます。

こ関する設定

画質を決める要素

メモ

次の[コントラスト/シャープネス/彩度]と[フィルムモード]の効果 は、JPEG画像にのみ適用されます。DNG (RAW) 画像は、撮像素 子が出力したデータをそのまま記録するので、これらの効果は 適用されません。

コントラスト/シャープネス/彩度

デジタル写真には数多くのメリットがありますが、その1つが、画像の質を決める大切な要素を簡単に調整できることです。本製品では、画質の決め手となる次の3つの大切な要素を撮影前に調整できます。

- コントラスト:明るい部分と暗い部分の差のことで、画像が"単 調"であるか"鮮明"であるかを決める要素です。コントラスト調 整とは、明るい部分をより明るくして暗い部分をより暗くする など、明暗の差に強弱をつけることです。
- シャープネス:美しく撮影するには、少なくとも主要被写体だけには正確にピントを合わせてシャープに描き出さなければなりません。画像がシャープな印象になるかどうかは、輪郭がシャープであるかどうか、すなわち画像の輪郭部において明暗の境界部分がどれだけ小さいかで決まるといっていいでしょう。シャープネス調整とは、この境界部分の大小を調整することです。

- 彩度:画像の色合いが"淡い"パステルカラーのように見える か、"鮮やか"でカラフルに見えるかを決める要素です。画像の 印象は、光の状況や天候(晴れか曇りか)によって大きく違って きますが、彩度によっても明らかに変わってきます。

これらの3つの要素は、[標準] (変更なし)と高低2段階ずつの5段 階で個別に選択できます。

これらの要素を調整するには、メニューでシャープネス、

彩度、コントラストから調整したい要素を選び、サブメニューで 希望の調整レベルを選びます。

J

色調

コントラスト、シャープネス、彩度に加えて、画像の色調も選べま す。

色調を選ぶには、メニューでフィルムモートを選び、サブメニュー で希望の色調を選びます。

標準、Vivid (彩度が高め)、Natural (彩度とコントラストがやや 低め)から選べます。また、白黒画像の設定として、白黒Natural (標準)と白黒High Contrast (高コントラスト)も選べます。

- フィルムモートの設定内容は、コントラスト、シャープネス、彩度を同時に設定して調整できます。
 この場合、色調の種類は標準のようにアスタリスク付で表示されます。
- ・シャーブネス、彩度、コントラスト、フィルムモードの設定内容は、JPG 画像にのみ適用されます。DNG画像には適用されません。

撮影する(撮影モード)

ピントを合わせる

ピントを合わせる方法 (フォーカスモード)を自動 (オートフォー カス)と手動(マニュアルフォーカス)の2種類から選べます。ピン トの合う範囲は、どちらの方法も20cm~無限遠です。

自動でピントを合わせる(オートフォーカス)

- 1. フォーカスリングをAFの位置に合わせます。合わせる前 にはフォーカスリングに軽く抵抗を感じます。
- 2. シャッターボタンを半押しすると、ピント合わせが自動 的に行われ、ピントが固定されます。
 - ピントが合って固定されると、次のようになってお知らせ、 します。
 - AFフレームが緑色に変わります。
 - 11点AFモード時は、最大9点の緑色のAFフレームが表 示されます。
 - 電子音が鳴ります(設定時のみ)。

メモ

- ピントと同時に露出も固定されます。
- 次のような場合は、ピントが合いません。 - 被写体がピントの合う範囲外にあるとき
 - 被写体が暗い場所にあるとき(次項)
- ピントが合わない場合は、次のようになってお知らせします。
 - AFフレームが赤色に変わります。
 - 11点AFモード時は、赤色のAFフレームが1点だけ表示され ます。

ピントが合わたくても、シャッターボタンを全押しして撮影でき ます。

AF補助光

重要

内蔵のAF補助光ランプを使うと、暗い場所での撮影時にオート フォーカスでピントを合わせやすくなります。AF補助光設定時 は、シャッターボタンを半押しすると、自動的にAF補助光が発光 します。

AF補助光を使うには、メニューでAF補助光を選び、サブメニ ューで[ON]を選びます。

メモ

AF補助光の有効距離は約4mです。暗い場所では、これより遠い 場所にある被写体にはオートフォーカスでピントを合わせること はできません。

AFモード

オートフォーカスでピントを合わせる方法を、被写体や撮影状況 や構図に合わせて4種類から選べます。

- DELETE/FOCUSボタンを押し、表示されたサブメニューで 希望のAFモードを選びます。
- 2. MENU/SETボタンまたはINFDボタンを押して決定します。

スポットAFモード/1点AFモード

画面の中央でピントを合わせます。

ピントを合わせる部分は小さな枠(AFフレーム)として表示されます。

スポットAFモードは、AFフレームがきわめて小さく、ごく狭い部分にピントを合わせることができるのが特長です。例えば、ポートレート撮影で人物の目にピントを合わせて美しく撮影できます。

1点AFモードは、スポットAFモードよりはAFフレームが広く、比較的狭い範囲に簡単にピントを合わせることができるのが特長です。

これらのAFモードでは、AFフレームの位置を変えることもできます。

主要被写体が構図の中央にないときなどに便利です。

- 1. DELETE/FOCUSボタンを1秒以上押します。
 - AFフレームだけが画面に表示されます。AFフレームの上 下左右にある赤い矢印は、各方向にAFフレームを移動で きることを示しています。
- 2. 十字キーを押してAFフレームを移動します。
 - ・ 画面の周辺部まで移動して、それ以上その方向に移動で きなくなると、赤い矢印が消えます。

AFフレームを中央に戻すには、AFフレームの上下左右に赤い矢印が表示されている状態でINFDボタンを押します。

11点AFモード

11点のAFフレームを利用してピントを合わせます。AF被写体のフレームはグループ化されており、被写体の広い範囲をカバーできるので、スナップ撮影などでピントを合わせやすくなっています。

すべてのAFフレームで測距を行いますが、最も近い被写体に自動的にピントを合わせます。



また、11点のAFフレームのうち、上下の3点のグループや左右の 4点のグループだけを選んで、そのグループでピントを合わせる こともできます。

- 1. DELETE/FOCUSボタンを1秒以上押します。
 - 11点のAFフレームだけが画面に表示されます。初期設定では、中央にある9点のAFフレームのグループが赤色で表示されます。AFフレームの上下左右にある赤い矢印は、各方向のグループを選べることを示しています。

- 2. 十字キーを押して希望のグループを選びます。
 - AFフレームの上下左右にある赤い矢印は、各方向のグル ープを選べることを示しています。



通常の画面に戻るには

シャッターボタンまたはDELETE/FOCUSボタンを押します。

顔認識AFモード

人の顔を自動的に認識して、最も近い顔にピントを合わせます。 顔を認識できない場合は、11点AFモードに切り換わります。

手動でピントを合わせる(マニュアルフォーカス)

被写体や撮影状況によっては、オートフォーカスよりもマニュア ルフォーカスを使う方が便利なことがあります。例えば、同じ被写 体を何度も撮影する必要があり、AFロックを何度も行うには手 間がかかる場合や、風景撮影などでピントを無限遠に固定した い場合や、暗い場所でオートフォーカスが使えなかったり遅くな ったりする場合は、マニュアルフォーカスが適しています。

マニュアルフォーカスでは、フォーカスリングを回してピン トを合わせます。

AFの位置からフォーカスリングを回してマニュアルフォーカスに する前には、フォーカスリングに軽く抵抗を感じます。

主要被写体が液晶モニターにはっきり映るようにフォーカスリン グを回して像が鮮明に見えるようピントを合わせます。

フォーカスエイド

マニュアルフォーカスでは、被写体の中央部を拡大表示するフォ ーカスエイドが使えます。

フォーカスエイドを使うと、被写体の細部を大きく表示すること でピントの状態をしっかりと確認できるようになり、より的確なピ ント合わせが可能になります。このルーペのような機能では、被 写体の中央部が拡大表示されます。

- メニューでフォーカスエイドを選び、サブメニューで自動拡大 を選びます。
- 2. 構図を決めます。
- 3. フォーカスリングを回してピントを合わせます。
 - ・ 被写体の中央部を約6倍に拡大した拡大表示枠が表示されます。拡大表示枠は、ピント合わせの操作をしないまま約5秒経過すると消えます。

+字キーで拡大表示枠を移動することもできます。ピントを合わ せたい被写体が構図の中央にないときや、特定の部分を通常の 大きさで確認できるようにしておきたいときなどに便利です。

メモ

DELETE/FOCUSボタンを押しても拡大表示枠を表示できます。合わせたピントを誤ってずらしてしまうことなくピントを再確認できます。

測光/露出

測光モード

被写体の明るさを測る方法(測光モード)を3種類から選べます。 周囲の光の状況、撮影シーン、撮影スタイル、表現意図などに応 じて最適なモードを選んでください。

測光モードを選ぶには、メニューで測光モードを選び、サブメニューで希望の測光モードを選びます。

マルチパターン測光・回

被写体の輝度差を自動分析し、あらかじめ設定された輝度分布 パターンと比較することにより、主要被写体の位置を割り出し、 最適な露出を算出します。

撮影が難しい光の状況でも適正露出で素早く簡単に撮影できるので、プログラムAEモードと組み合わせて使うのに適しています。

中央部重点測光 - 🖸

画面の中央部に重点を置きながら、画面全体を平均的に測光します。

AEロックと組み合わせると、全体的な明るさを考慮しながら、被 写体の特定の部分に露出を合わせて撮影できます。

スポット測光 - 回

画面中央のごく狭い範囲だけを測光します。被写体の一部分だけを測光して適正露出を決定します。マニュアル露出モードと組み合わせて使うのが効果的です。

例えば、逆光時は主要被写体が露出アンダーにならないように 明るい背景をバックにしないようにする必要がありますが、ごく 狭い範囲だけを測光するスポット測光に設定すれば、背景が明 るくても主要被写体に露出を合わせて撮影できます。

ヒストグラム

ヒストグラムとは、画像の輝度分布を示すグラフです。横軸は明 るさを里(左端)~灰色~白(右端)で表し、縦軸はそれぞれの明 るさの画総数を表します。縦軸はそれぞれの輝度の画素数を示 します。



撮影の前後に画像自体の印象とともにこのグラフを見ることで、 露出状況を素早く簡単にチェックできます。

ヒストグラムは撮影モードと再生モードのどちらでも表示できま す。

撮影モード時のヒストグラムの表示/非表示を設定するには メニューで撮影ヒストグラムを選び、サブメニューで希望の設定 内容を選びます。

メモ

フラッシュ撮影時は、ヒストグラムはフラッシュ発光前の露出状 況を表すため、実際に撮影した画像の露出状況とは異なります。

诵常の 再 牛 モ ー ド (PLAY)

メニューで再生ヒストグラムを選び、サブメニューで希望の設定 内容を選びます。

クリップ機能のある設定内容を選ぶと、白とびが発生している部 分も表示されます。



- 撮影モードのヒストグラムは露出の傾向であり、正確な画素 数を示しているわけではありませんので、目安としてお使いく ださい。
- 拡大表示時や一覧表示時はヒストグラムを表示できません。
- 撮影時と再生時のヒストグラムは多少異なることがあります。

露出モード

露出モードを4種類から選べます。

被写体や撮影スタイルに合わせて最適なモードを選んでください。露出モードの切り換えとシャッタースピード/絞り値の設定は、シャッタースピードダイヤルと絞りダイヤルで行います。どちらのダイヤルにも手動設定用のクリックストップが付いており、シャッタースピードは1段ステップで、絞り値は1/3段ステップで設定できます。Aはシャッタースピードや絞り値を自動設定するときに選びます。

1秒より遅いシャッタースピードを設定するには

- 1. シャッタースピードダイヤルを1+にします。
- 2. +-ボタンで希望のシャッタースピードを選びます。

メモ

被写体の明るさによっては、画面の画像の明るさと実際に撮影した画像の明るさが異なることがあります。特に、暗い被写体を遅いシャッタースピードで撮影するときは、画面の画像がかなり暗く見えても、適正露出にすれば実際の画像は明るく写ります。

 このカメラは、最高の画像品質を実現するために、当然のことながら、規定の、あるいはプログラミングされたシャッター速度/絞り/ISO値を変更します。これにより、シャッター速度¹/2000 秒で、3.5よりも小さな絞り値で発生する画像周辺部の光量低下を最小限に抑えます。露出測定でそのように設定されると、カメラは次のように反応します。

- オートプログラムP: 自動シフトによる修正が行われます。 - 絞り優先Aモード、絞りモードT、マニュアル設定M:

修正は、最高1/1000秒の自動設定によって行われます(Tおよび Mでは、マニュアル設定されたシャッター速度とは無関係に行 われます)。

原則として以下が適用されます。

- シャッター速度^{1/2000}秒は、絞り値が1.7(絞り開放状態)と3.5 の間でのみ適用されます。
- 場合によっては、さらにISO値を下げます。

修正された値は、通常再生の場合に表示されますが、撮影時 および自動再生時には表示されません。いずれの場合にも EXIFデータには、実際に使用された値が含まれます。

 ・ 画質を向上させる為、近距離撮影時(撮影距離が0.2m~1.2mの場合)f1.7とf2.8の間では絞りは自動的に補正されます。

プログラムAEモード(P)

カメラがシャッタースピードと絞り値を自動的に設定するモード です。露出はすべてカメラ任せなので、素早く撮影できます。

プログラムAEモードで撮影する

- 絞りダイヤルとシャッタースピードダイヤルをAにします。
- 2. シャッターボタンを半押しします。
 - 設定したシャッタースピードと絞り値が白色で表示されます。

また、プログラムシフトが使えることを示すマーク™が表示されます。本製品で設定できるシャッタースピードと絞り値の範囲では露出アンダーまたは露出オーバーになる場合は、シャッタースピードと絞り値が赤色で表示されます。

自動設定されたシャッタースピードと絞り値が希望の露 出にふさわしい場合

3. シャッターボタンを全押しして撮影します。

自動設定されたシャッタースピードと絞り値は、もう一度シャッ ターボタンを半押しすれば変更できます。

プログラムシフト

プログラムシフトとは、自動設定されたシャッタースピードと絞 り値の組み合わせを自由に変えることができる機能で、素早く適 正露出を得てから、撮影意図に合わせて撮影できます。

例えば、スポーツ撮影でシャッタースピードを速くしたいときは、 + - ボタンを左に回します。また、風景撮影などで被写界深度を 深くしたい (そのためにシャッタースピードが遅くなっても構わ ない)ときは、+ - ボタンの (+) に回します。

 プログラムシフトすると、カメラが自動設定したシャッタース ピードと絞り値の組み合わせと区別できるように、変更したシャッタースピードの横に*マークが表示されます。

シャッタースピードと絞り値の組み合わせを変えても、全体的な 露出(明るさ)は変わりません。なお、適正露出を維持するため に、シフトできる範囲は限定されます。

誤って同じ設定で再度撮影してしまうのを防ぐために、撮影する とプログラムシフトは解除されます。また、撮影しないまま12秒 経過すると、露出機構がオフになりプログラムシフトも解除され ます。

絞り優先AEモード(A)

手動で設定した絞り値に応じて、適正露出になるようにカメラが シャッタースピードを自動設定します。被写界深度は絞り値によ って変わるため、被写界深度を活用して撮影したいときに適して います。

絞り値を小さくする(絞りを開く)と被写界深度を浅くできるの で、例えばポートレート撮影で不要な背景をぼかして人物を浮 かび上がらせる表現が可能です。絞り値を大きくする(絞りを絞 る)と被写界深度を深くできるので、風景撮影で前景から背景ま で全体にピントを合わせて撮影できます。

絞り優先AEモード(A)で撮影する

- 1. シャッタースピードダイヤルをAにします。
 - 現在の絞り値が白色で表示されます。
- 2. 絞りダイヤルを希望の絞り値に設定します。
- 3. シャッターボタンを半押しします。
 - 自動設定されたシャッタースピードが白色で表示されます。手動設定した絞り値と本製品で設定できるシャッタースピードの範囲では露出アンダーまたは露出オーバーになる場合は、シャッタースピードと絞り値が赤色で表示されます。

自動設定されたシャッタースピードが希望の露出にふさわしい 場合

4. シャッターボタンを全押しして撮影します。

シャッタースピード優先AEモード(T)

手動で設定したシャッタースピードに応じて、適正露出になるようにカメラが絞り値を自動設定します。動きのある被写体の撮影では、設定するシャッタースピードに応じて被写体の動きがどのように表現されるかが決まるため、動きのある被写体の撮影に適したモードです。シャッタースピードを速くすると、動きのある被写体の一瞬を鮮明にとらえることができます。

シャッタースピードを遅くすると、被写体の動きを強調することができます。

シャッタースピード優先AEモードで撮影する

- 1. 絞りダイヤルをAにします。
 - 現在のシャッタースピードが白色で表示されます。
- シャッタースピードダイヤルを希望のシャッタースピードに設定します。
- 3. シャッターボタンを半押しします。
 - 自動設定された絞り値が白色で表示されます。
 手動設定したシャッタースピードと本製品で設定できる絞り値の範囲では露出アンダーまたは露出オーバーになる場合は、シャッタースピードと絞り値が赤色で表示されます。

自動設定された絞り値が希望の露出にふさわしい場合

4. シャッターボタンを全押しして撮影します。

マニュアル露出モード M

シャッタースピードと絞り値を自分で決めて撮影します。特殊な 効果を与えたいときや、異なる構図を同じ露出で撮影したいとき に使います。

マニュアル露出モードで撮影する

- 絞りダイヤルとシャッタースピードダイヤルをそれぞれ希望 する数値に設定します。
- 2. シャッターボタンを半押しします。
 - 設定したシャッタースピードと絞り値が白色で表示されます。
 露出レベルが表示されます。表示範囲は¹/₃EVステップで

±3EVです (EVはExposure Valueの略で、露出値の単位です)。

±3EVの範囲内で露出を設定すると、EV目盛の1つが赤色 に変わります。

3. ±3EVの範囲を超えて設定すると、露出レベルの端にある 「-」または「+」の目盛が赤色に変わります。

適正露出にするには、中央の目盛が赤色に変わるようにシャッタースピードや絞り値を調整します。

シャッタースピードと絞り値が希望の露出にふさわしい場合 4. シャッターボタンを全押しして撮影します。

AF/AEロック

構図上の理由から、主要被写体を中央に配置しない方が好ましい場合もあります。そのような場合に効果的なのが、AF/AEロックです。

露出モードがP、T、Aのいずれかで、AFモードが1点AFモードまたはスポットAFモードのときに、まず主要被写体にピントや露出を合わせて固定してから、主要被写体を中央以外に配置した構図に変えて撮影できます。

AF/AEロックを使って撮影する

- ピントや露出を合わせたい部分にAFフレームを合わせます。
- 2. シャッターボタンを半押しして、ピントと露出を固定します。
- 3. シャッターボタンを半押ししたまま、本製品を動かして構図 を決めます。
- 4. シャッターボタンを全押しして撮影します。

露出補正

真っ白な雪や真っ黒な蒸気機関車が構図の大部分を占める場合などは、被写体としては全体に明るすぎたり暗すぎたりします。露出モードがP、T、Aのときにこのような被写体を撮影するときは、1枚撮影するごとにAEロックを使うよりも、露出を補正して撮影するほうが便利なことがあります。同じ露出で何枚も撮影するときも、露出補正が便利です。

- 1. **EV+/-**十字キーを<u>1回</u>押します。
 - ・ 露出補正の目盛が表示されます。
- 2. +-ボタンまたは十字キーの右/左ボタンで調整値を設定 します。

1/3EVステップで±3EVの範囲で補正できます。

設定した補正値は、赤い目盛で表示されます。露出補正値の変化に応じて画面の明るさが変わるので、効果が確認できます。

- 3. MENU/SETボタン、INFDボタン、シャッターボタンのいず
 - れかを押して設定を決定します。
 - ・ 露出補正値が表示されます。

- ・ 絞り優先AEモード(A)時およびシャッタースピード優先AEモード時は、EV+/- 十字キーを押して露出補正の目盛を表示しなくても、+-ボタンを回して直接露出補正値を設定できます。
- ・ マニュアル露出モードでは露出補正は使用できません。
- EV+/- 十字キーは、オートブラケット撮影やフラッシュ発光量 調整の目盛を表示するときにも使います。ボタンを押すたび に、各機能の目盛が順番に繰り返し表示されます。
- 露出補正を解除するには、目盛をごに設定してください。撮影したり本製品の電源を切ったりしても解除されません。



オートブラケット撮影

明暗差が大きい(非常に明るい部分と非常に暗い部分を含む) 被写体は、露出の設定によって撮影結果が大きく異なってきま す。

そのような場合は、自動的に露出を変えながら複数の画像を撮影できるオートブラケット機能を使うと便利です。本製品のオートブラケット機能では、3枚の画像を撮影し、その中から最適な露出の画像を選ぶことができます。

- 1. EV+/-十字キーを2回押します。
 - ・ オートブラケット機能の目盛が表示されます。
- +-ボタンまたは十字キーの右/左ボタンでステップ幅を 設定します。1/3EVステップで±3EVの範囲で設定できま す。
 - ・ 設定したステップ幅は、赤い目盛で表示されます。



- 3. MENU/SETボタン、INFDボタン、シャッターボタンのいず れかを押して設定を決定します。
 - オートブラケット撮影マークが表示されます。

- 露出を変える方法は露出モードにより異なります。「P」、「A」、「M」のときはシャッタースピードを変更し、「T」のときは絞り値を変更します。
- ・ 標準露出→-補正→+補正の順に撮影します。
- シャッタースピードと絞り値の組み合わせによっては、設定できる範囲が限定されることがあります。
- EV+/-十字キーは、露出補正やフラッシュ発光量調整の目盛を 表示するときにも使います。ボタンを押すたびに、各機能のメ ニューが順番に繰り返し表示されます。
- オートブラケット機能を解除するには、目盛をここに設定してください。撮影したり本製品の電源を切ったりしても解除されません。

内蔵フラッシュを使って撮影する

本製品はカメラ前面のレンズ・ハウジングに内蔵フラッシュを搭載しています。



 液晶モニターには、現在設定されているフラッシュモードのマ ークが白色で表示されます。赤字で数秒間点滅しているとき は、充電中なので発光できません。

- 本製品に外付けフラッシュを取り付けることはできません。カ メラとワイヤレス接続が可能な水中撮影に対応した外部フラ ッユニットのみ使用できます。
- 本製品のフラッシュ撮影では、メイン発光(実際の撮影)の直前にプリ発光を行い、必要な発光量を測定します。
- 連続撮影やオートブラケット撮影ではフラッシュは使えません。このような場合はフラッシュマークは表示されず、発光もされません。
- 水中ではフラッシュ発光の到達範囲が狭まる場合があるため、内蔵フラッシュユニットの使用は5mまでの水深をおすすめします。それより深い場所では、ワイヤレス接続が可能な水中撮影に対応した外部フラッシュユニットを使用する必要があります。

フラッシュモード

フラッシュモードを選ぶ

- 1. 十字キーの を押します。
- 表示されたフラッシュモードメニューで、+-ボタンまたは十字キーの上/下/右ボタンを使って希望のフラッシュモードを選びます。
- 3. MENU/SETボタン、INFDボタン、シャッターボタンのいず れかを押して設定を決定します。
 - 選んだフラッシュモードのマークが表示されます。

オートモード - 5A

通常のフラッシュ撮影に使うモードです。暗い場所や夕暮れ時や 曇りの日など、光量が少ない状況でシャッタースピードを遅くし て手持ち撮影すると、画像がぶれてしまうことがあります。そのよ うな状況で、フラッシュが自動的に発光します。

赤目軽減オートモード - ケА⊙

赤目現象は、ポートレート撮影などでフラッシュ光が被写体の目 の角膜に反射して起きる現象です。したがって、赤目を防ぐ最適 な方法は、フラッシュ光が被写体の目に正面から直接入らないよ うにすることです。赤目現象は、暗い場所で目の瞳孔が開いてい るときに起きやすくなります。そこで、例えば屋内で撮影するとき は、照明を明るくして被写体の瞳孔を閉じ気味にしておけば、赤 目現象を軽減できます。

赤目軽減オートモードでは、メイン発光の直前に予備発光し、カ メラを見ている被写体の瞳孔を閉じさせることで、赤目現象を軽 減します。

強制発光モード - ケ

逆光時に主要被写体が画面の一部しか占めていなかったり陰に なったりしているときや、直射日光下などでコントラストを抑え たいとき(日中シンクロ)に選びます。

オートモードとほぼ同じ発光モードですが、周囲の明るさにかかわらず、撮影ごとに必ず発光します。発光量は周囲の明るさに応じて調整されます。

暗い場所では発光量はオートモードと同じですが、明るくなるほど発光量は少なくなります(最大で-1²/3EV)。明るい場所では、陰になっている前景や逆光の被写体に補助光としてフラッシュ光を当てて、明るさのバランスを整えて撮影できます。

赤目軽減強制発光モード - 20

強制発光モードに赤目軽減機能が備わったモードで、赤目を軽 減しながら強制発光したいときに選びます。

P スロ 前景 バラ

スローシンクロモード- 5S

前景にフラッシュ光を当てながら暗い背景も明るくして、全体を バランスよく撮影できます。他のフラッシュモードでは、画像がぶ れるのを防ぐために、1/30秒より遅いシャッタースピードには設 定されません。そのため、フラッシュ光が届かない背景は露出ア ンダーになりがちです。

スローシンクロモードでは、シャッタースピードがさらに遅く(30 秒まで)設定されるため、背景も自然な明るさにして撮影できます。

メモ

- ISOオート設定の設定によっては、ISO感度を上げることが優先的 に行われるため、シャッタースピードが遅く設定されないこと があります。
- 自動設定されるシャッタースピードの下限は、メニューで150オ ート設定を選び、サブメニューの最長シャッターで希望の設定値を選びます。

赤目軽減スローシンクロモード - 5 S 〇

スローシンクロモードに赤目軽減機能が備わったモードです。 赤目を軽減しながらスローシンクロモードを使いたいときに選びます。

フラッシュを使用しない- OFF

フラッシュ光の最大到達距離

フラッシュ光が届く範囲は、絞り値やISO感度によって異なりま す。十分な光量で撮影するには、被写体がフラッシュ光の届く範 囲内にあることを確認することが大切です。水中で使用する際に はこの範囲が非常に狭くなります。また水中の浮遊物による強 い反射が起こるおそれがあります。詳細は、テクニカルデータ (88ページ)をご覧ください。

フラッシュ同調のタイミング

フラッシュ撮影時の光源は、定常光とフラッシュ光の2つです。フ ラッシュ光だけに照らされた部分や主にフラッシュ光に照らさ れた部分がどのように写るかは、フラッシュ発光のタイミングに よって決まります。

通常のフラッシュ撮影では、露光の始め、すなわちシャッターが 開き切った直後にフラッシュが発光するので、写真が不自然にな ることがあります。例えば、走行中の自動車の場合はテールラン プの光跡が自動車を追い越しているように写ります。

本製品では、フラッシュが発光するタイミングを、露光の始まり(先幕シンクロ)と露光の終わり(後幕シンクロ)から選べます。

フラッシュ発光のタイミングを選ぶには、メニューでフラッシュ発 Wを選び、サブメニューで希望のタイミングを選びます。

露光の終わりに発光すれば、被写体の動きの最後の瞬間をシャ ープに写し出すことができます。つまり、自動車の後にテールラ ンプの光跡が続く自然な写真になります。露光の終わりに発光 することで、被写体の動きをより自然に強調して写すことができ ます。

メモ

シャッタースピードが速いときは、動きの速い被写体以外では 効果はほとんど得られません。

フラッシュ発光量調整

定常光による露出補正とは別に、フラッシュの調光補正が行えま す。例えば、夕暮れ時の屋外で、周囲の光が生み出す雰囲気を維 持したまま、前景の人物の顔を明るく写すことができます。

- 1. EV+/-十字キーを<u>3回</u>押します。
 - フラッシュ発光量調整の目盛が表示されます。
- 2. 十字キーの左右または+-ボタンで希望の補正値を設定 します。1/3EVステップで±3EVの範囲で設定できます。
 - 設定した補正値は、赤い目盛で表示されます。
- 3. MENU/SETボタン、INFDボタン、またはシャッターボタン を押して設定を決定します。
 - 調整値が表示されます。

- フラッシュ発光量調整を行うと、フラッシュ光の最大到達距離 が変わります。
- EV+/- 十字キーは、露出補正やオートブラケット撮影の目盛を 表示するときにも使います。ボタンを押すたびに、各機能のメ ニューが順番に繰り返し表示されます。
- フラッシュ発光量調整を解除するには、目盛を±Dに設定して ください。撮影したり本製品の電源を切ったりしても解除され ません。

その他の機能・設定

動画を撮影する

本製品では動画撮影も行うことができます。

動画撮影時は次の機能が使用できます。

解像度

ホワイトバランス

33ページに記載されているすべての機能が使用できます。

ISO感度

メニューで設定できるすべての機能を使用できます。

ピント合わせ

37~41 ページまでに記載されている機能がすべて使用できます。

測光モード

42ページに記載されているすべての測光モードが使用できます。

露出

シャッタースピードダイヤルや絞り値ダイヤルの設定にかかわらず、次のように設定されます。

- シャッタースピードは動画画質に応じて1/50秒または1/60秒に 設定されます。
- 絞り値は自動設定されます。絞り値を最小にしても適正露出 が得られない場合は、設定にかかわらず、ISO感度が自動的に 上がります。

色空間

sRGBにのみ設定できます。

コントラスト、シャープネス、彩度、フィルムモード

画質を決める要素 (36ページ)に記載されている機能がすべて使用できます。

手ぶれ補正

メニューで動画手ぶれ補正を選び、サブメニューで希望の設定 内容を選びます。

動画を撮影する

撮影を開始する

動画撮影ボタンを押します。

動画撮影中は点滅する赤い点が表示されます。また、残りの撮影可能時間も表示されます。

撮影を停止する

動画撮影ボタンをもう一度押します。

録音

内蔵マイクを使って、動画と同時に音声をステレオ録音できます。録音の際の風ノイズを低減するための機能を使用することができます:

この機能を設定するにはメニューで国切音低減を選び、サブメニューで[ON]を選びます。

- メモ
- ピント合わせやズームの操作によって生じるノイズも録音されます。動画撮影中は、これらの操作を行わないことをおすすめします。
- ・ 水中では音が伝わりにくいため、録音機能が役に立ちません。

セルフタイマー

セルフタイマーを2秒または12秒に設定して撮影できます。グル ープ撮影時に自分も一緒に写ったり、シャッターボタンを押すと きの手ぶれを防いだりしたいときに便利です。セルフタイマー 撮影時は、三脚の使用をおすすめします。

セルフタイマーを設定する

- 1. 十字キーの左ボタン心を押します。
 - セルフタイマーメニューが表示されます。
- 2. +-ボタンまたは十字キーの上/下/左ボタンで希望の設 定時間を選びます。
- 3. MENU/SETボタン、INFDボタン、シャッターボタンのいず れかを押して設定を決定します。

セルフタイマーを使って撮影する

シャッターボタンを全押しして撮影します。

- ・設定時間により、シャッターが切られるまでセルフタイマー LEDが次のように点滅します。
 - 12秒:最初の10秒はゆっくり点滅し、残りの2秒は速く点滅します。
 - 2秒:速く点滅します。
- 残り時間のカウントダウンのメッセージが液晶モニターに表示されます。

- セルフタイマー作動中にシャッターボタンを押すと、セルフタイマーをもう一度最初から作動させることができます。
- 作動中のセルフタイマーを中止するには、メインスイッチで 別の設定(1枚撮影または連続撮影)を選ぶか、本製品の電源 を切ります。
- セルフタイマーを使って連続撮影したりオートブラケット撮影したりすることはできません。セルフタイマー作動時は1枚撮影になります。
- セルフタイマー撮影時のピントと露出は、シャッターボタンを 全押ししたときではなく、撮影直前に設定されます。

メモリーカードをフォーマット(初期化)する

本製品フォーマットされていない、あるいはパソコンや他の機器 でフォーマットしたメモリーカードを使うときは、フォーマットが 必要になります。

残余データ(画像データに付随する情報データ)が一定量になる とメモリーカード容量の一部を占めることがありますので、定期 的にフォーマットし直すことをおすすめします。

メモリーカードをフォーマットするには、メニューでフォーマ ットを選び、サブメニューで[はい]を選びます。

- メモリーカード内のデータは、本製品でフォーマットしても完 全には消去されません。ディレクトリのみが消去されるだけ で、直接データにアクセスできなくなるだけです。そのため、特 定のソフトを使えば、データを復旧することができる場合があ ります。
- 新しいデータを上書き保存した場合にのみ、データは完全に 消去されます。メモリーカード内の大切な画像データは、パソ コンのハードディスクなどの安全な大容量記憶装置にできる だけ早めに取り込むようにしてください。

- メモリーカードのフォーマット中は、本製品の電源を切らない でください。
- パソコンなどの他の機器でフォーマットしたメモリーカードは、本製品でフォーマットし直してください。
- メモリーカードをフォーマットできない場合は、お買い上げの 販売店またはライカデジタルサポートセンター(90ページ) までご相談ください。
- メモリーカードをフォーマットすると、カード内のプロテクトされている画像も消去されます。
- メモリーカード内の画像をプロテクトしても、フォーマットを防 ぐことはできません。.

色空間

デジタル画像ファイルでは色を正しく再現する条件がさまざま な用途ごとに大きく異なるため、数種類の色空間が開発されて います。sRGB(RGBは赤、緑、青を表します)は、一般的な印刷に ふさわしい色空間です。Adobe®RGBは、カラー補正などの高度 な技術を用いる専門的な画像処理に最適で、商業印刷などで広 く一般に使われています。

色空間を選ぶには、メニューで<u>色空間</u>を選び、サブメニュー で希望の色空間を選びます。

メモ

- 大型ラボ、ミニラボ、ネットプリントサービスで画像をプリント するときは、FGBを選択してください。
- Adobe RGBは、カラー処理技術が十分に整った環境で画像処 理する場合にのみ設定することをおすすめします。

新しいフォルダを作成する

撮影した画像には順番にファイル番号が付けられます。ファイル 番号が付けられた画像は、1つのフォルダに保存されていきま す。本製品では、途中で新しいフォルダを作成してそれ以降に撮 影した画像をそのフォルダに保存することができます。画像をグ ループ分けして効率よく管理できるので便利です。 新しいフォルダを作成するには、メニューで番号リセットを選び、 [はい]を選びます。

- ファイル名(例:L1002345.jpg)は、100と2345の2つの数字のグループで構成されています。最初の3桁の数字はフォルダ番号で、次の4桁の数字はファイル番号です。これにより、新しいフォルダを作成して画像をパソコンに取り込んでも、同じファイル名で表示されることはありません。
- フォルダ番号を100に戻すには、メモリーカードをフォーマットしてから、上の手順で新しいフォルダを作成しますフォルダ番号を100に戻すと、ファイル番号も0001に戻ります。

好みの設定を決定する(ユーザープロファイル)

メニュー項目の設定を組み合わせてユーザープロファイルとしてカメラに保存しておくことができます。

同じ状況で、あるいは同じ被写体を、同じ設定で素早く撮影したいときなどに便利です。保存できるユーザープロファイルは4つです。ユーザープロファイル機能では、すべての設定を工場出荷時の状態(初期設定)に戻すこともできます。

ユーザープロファイルを保存する

- 1. メニューで保存したい項目の設定を行います。
- 2. メニューでユーザープロファイルを選びます。
- 3. サブメニューでプロファイル保存を選びます。
- 次のサブメニューで保存先のユーザープロファイルを選びます。
- 5. MENU/SETボタンまたはINFDボタンを押して保存します。

保存したユーザープロファイルを呼び出す

メニューで<mark>ューザープロファイル</mark>を選び、サブメニューで呼び出 したいユーザープロファイルを選びます。

すべての設定を工場出荷時の状態に戻す

メニューでユーザーブロファイル を選びます。

メモ

初期設定を選んでも、日付と時刻は工場出荷時の状態には戻りません。

手ぶれ補正

暗い場所で撮影するときなどは、ISO感度をISOオートに設定していても、シャッタースピードが遅すぎるために画像がぶれてしまうことがあります。手ぶれ補正機能を使うと、遅いシャッタースピードでもぶれを抑えて撮影できます。

手ぶれ補正機能を使うには、メニューで「ふれ補工を選び、サ ブメニューで[ON]を選びます。

- 手ぶれ補正機能では、2枚の画像を連続して自動的に撮影し ます(シャッター音が2回します)。これらの2枚の画像をデジタ ル処理して1枚の画像にします。
- 2回目のシャッター音が聞こえるまではカメラを動かさないで ください。
- 撮影を2回行うため、静止している被写体以外では効果は得られません。
- シャッタースピードが1~1/2000秒で、ISO感度が6400以下のときのみ効果が得られます。連続撮影、オートブラケット撮影、セルフタイマー撮影、フラッシュ撮影では効果は得られません。

画像を再生する(再生モード)

再生モードに切り換える

撮影モードまたはメニュー画面が表示されている状態でPLAYボタンを押すと、再生モードに切り換えることができます。 また、撮影直後に画像を自動的に表示することもできます。

- 1. メニューで_{オートレビュー}を選びます。
- 2. サブメニューで表示時間を選び、希望の設定内容または表 示時間を選びます。
- ヒストグラムの同時表示/非表示を選ぶときは、サブメニ ューでヒストクラムを選び、希望の設定内容を選びます。

メモ

- 連続撮影またはオートブラケット撮影したときは、最後に撮影した画像が表示されます。また、撮影した画像すべてがバッファメモリーからメモリーカードに転送されていないときは、メモリーカードに最後に記録された画像が表示されます。
- 本製品はDCF (Design Rule for Camera File System) に対応しています。
- 本製品と同一機以外のカメラで撮影した画像は、本製品で再 生できないことがあります。
- 表示される画像の画質が通常より悪かったり、画像が表示されずにファイル名だけが表示されたりすることがあります。

通常表示

1枚では通常、画像が画面全体に表示されます。また、画像をしっかりと確認できるように、画面上部に基本情報のみが表示されます。さらに、拡大表示できることを示すマーク Q も表示されます。



クリップ機能のあるヒストグラム表示を設定しているときは、明るすぎて光の情報が失われている(白とびが発生している)部分が赤く表示されます。

動画を再生する

動画には 🛍 が表示されます。



動画を再生する

- 1. INFDボタンを押します。
 - 操作アイコンが表示されます。



先頭フレームに移動
 早戻し
 再生/一時停止
 早送り
 最終フレームに移動
 音量

- 2. +-ボタンまたは十字キーの右/左ボタンで操作アイコン を選びます。
 - 現在選択されている操作アイコンは、赤いアンダーライン 付きの白色でハイライト表示されます。
- 操作アイコンを選んだらMENU/SETボタンを押して操作を 行います。
 - 再生はスローで始まり、ボタンを長く押し続けると再生速 度が上がっていきます。

メモ

操作パネルが表示されているときは、プロテクト/プロテクト解除 メニューは表示できないため、プロテクト/プロテクト解除はで きません。プロテクト/プロテクト解除をするには、INFDボタンを 押して別の表示画面に切り換えてください。

静止画と動画のどちらでも、通常表示から撮影情報表示に切り 換えることができます。 INFOボタンを押します。



1枚表示時の撮影情報表示画面の例

表示画像を切り換える

十字キーの右/左ボタンを押すと、表示画像を切り換えるこ とができます。

左ボタンを押すと小さい番号の画像が表示され、右ボタンを押 すと大きい番号の画像が表示されます。ボタンを押し続ける と、1秒間に約2枚の速さで画像を連続表示します。

最大番号の画像の次は最小番号の画像に戻り、最小番号の画像の次は最大番号の画像に戻ります。

 ・ 画像と同時に表示されるファイル名と画像番号も、画像の切り 換えに応じて変わります。



画像を拡大表示する/画像を一覧表示する

+-ボタンの(+)を押すと、画像を最大16倍まで拡大できます。画像のディテールを入念にチェックしたいときなどに便利です。

+-ボタンの(一)を押すと、16枚の画像を縮小して一覧表示 できます。撮影した画像を一覧したり、探している画像を素 早く見つけたりすることができます。

拡大表示時に拡大機能の情報を表示するには

INFDボタンを押します。

- ・ 次の情報が表示されます。
 - 拡大倍率
 - 拡大表示位置
 - +ーボタンのマーク

ー覧表示では、一覧表示に切り換える前に表示されていた1枚の画像が赤枠でハイライト表示されます。



画像を再生する(再生モート

一覧表示で画像を選ぶには

+字キーの右/左ボタンを押すと、表示画像を切り換えることができます。

ボタンを押し続けると、早い速度で画像が選ばれます。

選んだ画像を1枚表示に切り換えるには

+-ボタンの(+)を押すか、MENU/SETボタンを押します。

メモ

- 拡大表示および一覧表示では、撮影情報表示に切り換えることはできません。
- 拡大倍率が高くなるほど、表示画素数が少なくなるため、画像が粗くなります。
- 本製品と同一機以外のカメラで撮影した画像は、拡大表示で きないことがあります。
- ・ 動画は拡大再生できません。

拡大表示位置を移動する

拡大表示時に拡大表示位置を移動して、画像のどの部分でも細 かくチェックできます。

拡大表示位置を移動するには、拡大表示したい部分と同じ方 向の十字キーを押します。

 ・ 画面右下の拡大表示位置ウィンドウで現在のおおよその表示 位置が確認できます。



画像を消去する

メモリーカードに記録された画像を、1枚ずつ選んで消去したり、 全画像をまとめて消去したりできます。また、画像を誤って消去し ないよう保護することもできます。

メモ

画像を消去すると、残りの画像の画像番号/メモリーカード内の 総画像数が変わります。例えば、3番の画像を消去すると、4番だった画像が3番になり、5番だった画像が4番になります。メモリ ーカードのフォルダ内の画像番号は変わりません。

重要

ー度消去した画像は元に戻せません。十分に確認してから消去 してください。

画像を消去するには

DELETE/FOCUSボタンを押します。

消去メニューが表示されます。

以降の操作は、1枚ずつ消去するか全画像を消去するかで異なります。

1枚ずつ消去する

- 1. 消去メニューで1枚を選びます。
- 2. MENU/SETボタンを押します。
 - 表示されている画像が消去され、次の番号の画像が表示 されます。
 表示されている画像がプロテクトされている場合は画像 は消去されず、Co画像はプロテクトされていますというメッセ ージが数秒間表示されます。

全画像を消去する

- 1. 消去メニューで全画像を選びます。
- 2. MENU/SETボタンを押します。
 - ・ 全画像を消去してもよいかを確認するサブメニューが表示されます。
- 3. 消去するときは[はい]を、消去をやめるときは[いいえ]を 選びます。
- 4. MENU/SETボタンまたはINFDボタンを押します。
 - [はい]を選ぶと、表示できる画像がありませんというメッセージが表示されます。[いいえ]を選ぶと、消去の操作を行う前に表示されていた画像が表示されます。 プロテクトされている画像があるときは、プロテクトされた画像は消去されませんでしたというメッセージが数秒間表示されます。その後、プロテクトされている中の最小番号の画像が表示されます。

消去メニュー表示中に消去の操作を中止するには

DELETE/FOCUSボタンをもう一度押します。

画像をプロテクトする/プロテクトを解除する

- 1. メニューで^{プロテクト}を選びます。
 - ・ 直前に表示されていた画像とサブメニューが表示されます。







- 2. [はい]または[終了]を選びます。
- 3. MENU/SETボタンまたはINFDボタンを押します。
 - プロテクトされている画像には[®]が表示されます。
 表示された画像がプロテクトされているかいないかによって、プロテクト解除またはプロテクトのいずれかのサブメニューが表示されます。

プロテクト/プロテクト解除のサブメニュー表示中に表示画像を切り換えるには

十字キーの右/左ボタンを押します。

プロテクト/プロテクト解除のサブメニュー表示中にプロテクト/プ ロテクト解除の操作を中止して再生モードに戻るには PLAYボタンを押します。

- プロテクトされている画像を消去しようとすると、メッセージ が表示されます。プロテクトされている画像を消去するとき は、本ページの手順でプロテクトを解除してください。
- 本製品で設定したプロテクトは、本製品以外では無効になり ます。
- メモリーカードをフォーマットすると、プロテクトされている画像も消去されます。
- メモリーカードにも、画像を誤って消去することがないよう に、プロテクト機能が装備されています。メモリーカードで画 像をプロテクトするには、書き込み防止スイッチを「LOCK」の 方向にスライドさせてください。

縦位置で撮影した画像を自動的に回転して表示する

横位置で撮影した画像は通常、カメラの液晶モニターではその まま横向きに表示されます。しかし、縦位置で撮影した画像も、 カメラを横位置に戻すと横向きに表示されてしまうため、見にく くなってしまいます。

本製品では、縦位置で撮影した画像を自動的に回転して縦向き に表示することができます:

- この機能を設定するには、メニューで回転表示を選び、サブ メニューでのを選びます。
- ・
 ・
 派を選ぶと、
 縦位置で
 振影した
 画像が
 自動的に
 縦向きに
 表
 示され
 ます。
 ・

- 縦位置で撮影した画像を縦向き表示している場合、画像は実際の大きさよりも小さく表示されます。
- オートレビューでは機能しません。

画像をパソコンに取り込む

メモリーカード上の画像データはカードリーダーを介してパソ コンに転送されます。パソコンに直接装備されたカードリーダー とUSBケーブルで接続されたカードリーダーのどちらも使用で きます。

メモ

本製品は撮影時のカメラの向き(縦位置/横位置)を検知するセン サーを搭載しており、各画像にその情報が付加されます。画像を 取り込んだパソコンにこの情報を読み取るソフトウェアがあれば、 縦位置撮影した画像をパソコンのモニターで縦向きに表示でき ます。

無線LANを使って画像を転送する

本製品は、WiFiを搭載したSDメモリーカード(東芝のFlashAir™ など)に対応しています。無線LAN機能を搭載したSDメモリーカ ードは、無線LANのアクセスポイントのような役割を果たすもの で、無線LAN搭載機器(ノートパソコン、タブレット、スマートフォ ン、他のカメラなど)や、ソーシャルネットワーキングサービスや クラウドサービス(Wi-Fi機能とインターネットブラウザを利用) へ画像データをワイヤレス転送することができます。

無線LAN機能のオン/オフ メニューでFlashAilを選び、サブメニューで[有効]を選びま す。

メモ

- 無線LANを使った画像データの転送は電力を必要とするため、バッテリーを消費します。この機能を使わないときは、[無効]に設定しておくことをおすすめします。
- 無線LAN機能を搭載したSDメモリーカードについての詳細は、SDメモリーカードの取扱説明書をご覧ください。

重要

データへの不正アクセスに対するセキュリティ対策について、SD メモリーカードの取扱説明書で確認しておくことをおすすめし ます。

DNG (RAW) データ

本製品では、画質の劣化が少ないRAWファイル形式の標準フォ ーマットのDNG (デジタルネガティブ)形式で画像を記録できま す。DNG形式で記録した画像には、DNG画像を現像・処理するた めの専用ソフトウェア(「Adobe® Photoshop® Lightroom®」な ど)が必要になります。そうしたソフトウェアを使えば、デジタル 画像のカラー処理に最適なアルゴリズムにより、ノイズを最小限 に抑えた高精細画像に仕上げることができます。また、シャープ ネスの調整、ノイズ除去、階調補正などの画像処理を行い、最高 水準の画質にすることができます。

ファームウェアをアップデートする

ライカは、製品の機能の向上や不具合の改善に継続的に取り組んでいます。デジタルカメラでは多くの機能が電子的に制御されており、お買い上げの後でも機能を追加したり不具合を改善したりできることがあります。 ライカのホームページでは、機能を追加したり不具合を改善したりするためのファームウェアを随時提供していますので、 最新のファームウェアをダウンロードして、本製品のファームウェアをメウンロードして、本製品のファームウェアのサートしてください。

本製品のユーザー登録をされた方には、最新ファームウェアのリ リース情報を随時お届けします。

本製品のファームウェアのバージョンを確認するには

メニューで ファームウェア を選びます。

• 現在のファームウェアのバージョンが表示されます。
アクセサリー

重要

本書またはライカで指定した純正アクセサリー以外は使用しないでください。

システムケース(Sサイズ)

防水性のある高品質なナイロン製の小型システムケースです。 カメラ本体とアクセサリーをまとめて収納できます。 (商品番号 18746)

システムケース(Mサイズ)

(商品番号 18748)

ライカフローティングストラップ

(商品番号 18840)

スペア用アクセサリー	商品コード
レンズキャップ	
アクセサリーシューカバー	
キャリングストラップ	
リチウムイオンバッテリーBP-DC 81	
バッテリーケース	
バッテリーチャージャー (BC-DC 8)	
(交換式電源プラグ付き)	
欧州向け電源プラグ	
米国/日本向け電源プラグ	
英国/香港向け電源プラグ	
中国向け電源プラグ	
韓国向け電源プラグ	
オーストラリア向け雷源プラグ	423-089.003-030

1カメラを長時間使用するときは、予備のバッテリーを用意することをおすす めします。

使用上のご注意とお手入れ

一般的なご注意

- ・ <u>初めて水中で使用する前に</u>必ず4~6ページに記載されている 関連するすべての注意事項と説明をよくお読みください。
- ・ 強い磁気、静電気、電磁波を発生する機器(電磁調理器、電子レンジ、テレビ、パソコンのモニター、ゲーム機、携帯電話、無線機など)の近くで使用しないでください。
- テレビの上や近くで使用すると、磁気により画像データの記録 が影響を受けることがあります。
- 携帯電話の近くで使用すると、磁気により画像データの記録 が影響を受けることがあります。
- スピーカーや大型の電動機などの強い磁気により、保存した 画像データが破損することがあります。電磁波の影響で正常 に動作しなくなった場合は、バッテリーを入れ直してから電源 を入れ直してください。無線送信機や高圧線の近くで使用し ないでください。磁気により画像データの記録が影響を受け ることがあります。

- ・殺虫剤などの強い化学薬品をかけないようにしてください。お 手入れの際は、ミネラルスピリット(洗浄用溶剤)、シンナー、ア ルコールは使用しないでください。薬品や溶剤によっては、本 体表面が変質したり、表面の仕上げがはげたりすることがあり ます。
- ゴム製品やビニール製品は、強い化学物質を発生することが ありますので、長期間接触したままにしないでください。

重要

本書またはライカで指定したアクセサリー以外は使用しないでください。

液晶モニター

寒い場所で電源を入れた場合、表示が通常より暗いことがあります。液晶モニターが温まるにつれて、明るさは元に戻ります。

液晶モニターは非常に精密度の高い技術で製造されています。 総画素数約92万画素の99.995%以上が有効画素となっていま すが、0.005%以下は黒い点になったり常時点灯したままになっ たりします。これは故障ではありません。また、これが画像表示に 影響することはありません。

センサー(撮像素子)

 宇宙線の影響により(飛行機内に持ち込んだ場合など)、画素 に異常が生じることがあります。

結露

カメラの内部や外部で結露が生じた場合は、電源を切って常温 の場所に約1時間置いてください。常温になじんでくると水滴は 自然に消えます。

 寒い場所から暖かい場所に急に持ち込むと、液晶モニターに 結露が生じることがあります。結露が生じた場合は、乾いた柔 らかい布で丁寧に拭き取ってください。

お手入れ

汚れはカビや細菌などの繁殖の原因となりますので、本製品は清潔に保ってください。

カメラ

- 本製品をお手入れをする際は、乾いた柔らかい布をお使いく ださい。ひどい汚れは、よく薄めたクリーナーなどを直接付け てから、乾いた布で拭き取ってください。
- 指紋などの汚れは、柔らかい清潔な布で拭き取ってください。
 布では拭き取りにくい隅の汚れには、小さなブラシをお使いください。
- 機械的に動作するペアリングやスライド部には潤滑油を使用しています。本製品を長期間使用しないときはご注意ください。動作が鈍くなるのを防ぐために、約3ヶ月ごとに数回シャッターを切って動かしてください。その他の操作部もすべて定期的に動かすことをおすすめします。

レンズ

- フロントレンズに付着したほこりは、柔らかいブラシを使って 落としてください。汚れがひどい場合は、クリーナーなどを何 も付けていない柔らかい清潔な布を使って、内側から外側に 円を描くようにして丁寧に拭き取ってください。使用する布に は、ケースなどに保管されているマイクロファイバークロスを おすすめします(写真用品や光学機器の専門店で購入できま す)。40℃の温水で手洗いできるものが便利です(ただし、柔 軟剤の使用やアイロンがけは避けてください)。化学薬品が含 まれているメガネ拭き用の布は、レンズを傷めることがありま すので使用しないでください。
- 本製品を使用しないときは、不用意に指紋を付けたり雨でぬらしたりするのを防ぐために、付属のレンズキャップを取り付けてください。

使用上のご注意とお手入れ

バッテリー

充電式リチウムイオンバッテリーは、内部の化学反応により電力 を発生します。この化学反応は外部の温度と湿度の影響を受け やすくなっています。そのため、極端な温度条件のもとでは寿命 が短くなります。

- 本製品を長期間使用しないときは、バッテリーを本製品から 取り出してください。バッテリーを入れたままにしておくと、バ ッテリーは数週間後には過放電状態になり、電圧が大きく低 下することがあります。
- バッテリーを取り出して保管するときは、容量がある程度残った状態で保管してください。長期間保管するときは、過放電状態にさせないために、半年ごとに約15分間充電してください。
- バッテリーの端子部は清潔に保ってください。また、近くに金属類を置かないでください。また、近くに金属類を置かないでください。リチウムイオンバッテリーはショートが起きにくいですが、クリップやアクセサリーなどの金属類と接触させないでください。ショートしたバッテリーは発熱することがあり、やけどをするおそれがあります。
- バッテリーは0~35°Cの場所で充電してください。これ以外の 温度では、まったく充電できないか、一度充電中になっても再 度充電できない状態になります。
- バッテリーを落とした場合は、外装や端子部が破損していないか直ちに確認してください。破損したバッテリーを使用すると、本製品が故障するおそれがあります。
- バッテリーには寿命があります。
- ・ 破損したバッテリーは、正しくリサイクルするために、リサイク ル協力店にお持ちください。
- バッテリーは絶対に火の中に投げ入れないでください。破裂の原因となります。

バッテリーチャージャー

- バッテリーチャージャーを無線受信機の近くで使用すると、受信障害を引き起こすことがあります。無線受信機から1m以上離れてお使いください。
- ・ 充電中に音がすることがありますが、異常ではありません。
- バッテリーを充電していない場合でも、コンセントに差し込ん だままにしておくと、微量の電力を使います。使用しないとき はコンセントから抜いてください。
- ・端子部は清潔に保ってください。また、絶対にショートさせないでください。

メモリーカード

- データの読み込み中や書き込み中は、メモリーカードを本製 品から取り出したり、本製品の電源を切ったり、本製品に振動 を与えたりしないでください。
- メモリーカードを保管するときは記録データを保護するため に付属の帯電防止ケースに入れてください。
- 高温の場所、直射日光の当たる場所、磁気や静電気が発生する場所で保管しないでください。
- 落としたり曲げたりしないでください。破損して記録してある データが消失するおそれがあります。
- 本製品を長期間使用しないときは、メモリーカードを取り出しておいてください。
- メモリーカードの裏にある端子部に触れないでください。また、汚れやほこりが付着したり、水でぬらしたりしないようにご注意ください。
- データ消去を繰り返すと断片化が生じて空き容量が少なくなりますので、定期的にフォーマットすることをおすすめします。

- 保管
- 本製品を長期間使用しないときは、次のことをおすすめします。
 - a. 電源を切る
 - b. メモリーカードを取り出す
 - c. バッテリーを取り出す(約3日後に日付と時刻の設定が 失われます)
- 本製品の正面に強い太陽光が当たると、レンズがルーペと同じ作用をします。太陽光とレンズの作用により本製品の内部が破損しますので、レンズを保護せずに本製品を強い太陽光に向けたまま放置しないでください。レンズキャップを取り付けて、日陰に置いたりケースに収納したりして、強い太陽光が当たらないようにしてください。
- ・ 破損を防ぐため、カメラをパッド入りのケースに保管すること をおすすめします。
- 適度に風通しのよい乾いた場所で保管してください。高温・多 湿の場所での保管は避けてください。湿気の多い場所で使用 した場合は、湿気をよく取り除いてから保管してください。
- 収納しているケースが湿った場合は、湿気や湿気によって染み出てくるなめし剤によって本製品が故障するのを防ぐために、本製品をケースから取り出してください。

- 高温・多湿の熱帯地域で使用するときは、カビが発生するの を防ぐためにできるだけ多く日光や風に当ててください。密封 ケースなどに保管するときは、シリカゲルなどの乾燥剤を入れ てください。
- カビや細菌が発生するのを防ぐために、レザー製のケースに 長期間収納したままにしないでください。
- 本製品のシリアルナンバーは、紛失・盗難の際に重要となりますので、書き写して保管してください

索引

	C 庄 思
DNG68	キャリング
ISO感度	72637
RAWデータ68	シーション
アクセサリー	12/2
圧縮率	
色空間	サエレー ト
液晶モニター	シャ フィ シャッター
液晶表示	レイン (シン)
オートパワーオフ	修理/フィン 値田上のさ
お問い合わせ窓口/ライカ カスタマーケア	
お手入れ	スペア用フ
音量	オベアの
解像度	サルフタイ
拡大部分の選択、再生モードについての項を参照してください	ビルノメイ い フトウェ
各部の名称12	テクニカル
画像の表示、再生モードの項参照 画像番号	ノノニカル
画像を消去する64	テッパー 11111
画像をプロテクトする/プロテクトを解除する	电心贝力。

記録形式	32
ご注意	
キャリングストラップ	
コントラスト	
彩度	
再生モード	60
再生モード時に画像を拡大表示する	62
シャープネス	
シャッターボタン、 テクニカルデータも参照	
修理/ライカ カスタマーケア	
使用上のご注意	
水中モード	
スペア用アクヤサリー	
すべてのメニュー設定を初期状態に戻す	59
ヤルフタイマー	
<u></u> ソフトウェア	
テクニカルデータ	88
デザージョン - デー・	59
電源のオン/オフ、メインスイッチの項を参照	

76

電子音	
動画撮影	54
バッテリー(入れる/取り出す)	20
ヒストグラム	43
日付と時刻	
表示言語	
ピントを合わせる	
AF補助光	
オートフォーカス	
マニュアル露出モード(M)	47
AEロック	47
フォーカスエイド	41
ファームウェアのアップデート	68
ファイルをパソコンに取り込む	68
付属品	2
フレームレート、メインスイッチの項を参照	
フラッシュモード	51
フレームレート、メインスイッチの項を参照	

	ГО
ノロノバイル	
保管	74
ホワイトバランス	33
メインスイッチ	24
メニュー項目	86
メニュー操作	25
メモリーカード(入れる/取り出す)	20
メモリーカードをフォーマット(初期化)する	57
録音	57
露出モード	44
露出補正	48
オートブラケット撮影	49
シャッタースピード優先AEモード	46
マニュアル露出モード(M)	47
AEロック	47
プログラムAEモード	45
絞り優先AE モード	46

洲

P

液晶モニターの表示

撮影モード

資料



- 1 露出モード
 - ☞: 水中モード
 - P: プログラムAEモード
 - A: 絞り優先AEモード
 - T: シャッタースピード優先AEモード
 - M: マニュアル露出モード
- 2 シャッタースピード
 - シャッタースピード優先AEモード時およびマニュアル露出モ ード時に、手動設定したシャッタースピードが表示されます。 プログラムAEモード時および絞り優先AEモード時にシャッタ ーボタンを半押しすると、自動設定されたシャッタースピード が表示されます。通常は白色で表示されます。プログラムAEモ ード時、シャッタースピード優先AEモード時、絞り優先AEモー ド時に、シャッターボタン半押し後に露出アンダーまたは露出 オーバーになると判断された場合は、赤色で表示されます。
- プログラムシフト使用表示 プログラムAEモード時に、プログラムシフトでシャッタースピ ードと絞り値の組み合わせを変更したときに表示されます。
- 4 +ーボタン使用表示
 プログラムAEモード時に+ーボタンでプログラムシフト できることと、+ーボタンでシャッタースピードを1秒より 遅く設定できることを示します。
 (AEモード使用時およびシャッタースピードダイヤルを 「1+」に設定している場合のみ)
- 割光モード
 ①:中央部重点測光
 ⑨:マルチパターン測光
 .マパット測光

6 絞り値

絞り優先AEモード時およびマニュアル露出モード時に、手 動設定した絞り値が表示されます。プログラムAEモード時お よびシャッタースピード優先AEモード時にシャッターボタン を半押しすると、自動設定された絞り値が表示されます。通 常は白色で表示されます。プログラムAEモード時、シャッタ ースピード優先AEモード時、絞り優先AEモード時に、シャッ ターボタン半押し後に露出アンダーまたは露出オーバーに なると判断された場合は、赤色で表示されます。

2 露出補正マーク/露出補正値 マニュアル露出モード時は表示されません。

- 8 バッテリー残量表示
 - ■: 残量が十分にあります。
 - ・ 残量が減り始めました。
 - ■:残量が少なくなっています。
 - □:バッテリーを交換するか、バッテリーを充電してください。
- AFフレーム (10とどちらか)
- 10 スポットAFフレーム (9とどちらか)
- 11 拡大表示枠
 2/10マニュアルフォーカス時のみ表示されます。
- 露出レベル
 マニュアル露出モード時のみ表示されます。



- INFDボタンを押して表示する撮影情報(1-12と同時に表示)
- 13 動画撮影マーク
- 14 オートフォーカスマーク
- 15 オートブラケット撮影マーク
- 16 ISO感度

(マニュアル露出設定時のみ)

ISOオート 100

- ヒストグラム 設定時のみ表示されます。標準を選択した時は白色で表示 されます。再生ヒストグラムではRGB表示も選択可能です。
- 19 フラッシュ発光量調整マーク/調整値

JP

- 20 フラッシュモード
 - 内蔵フラッシュユニット使用時に、フラッシュ充電中は赤字で点滅し、充電が完了すると白字で点灯します。オートブラケット撮影時は表示されません。 źA: オートモード źA◎:赤目軽減オートモード

 - 2○: 赤目軽減強制発光モード
 - **źS**: スローシンクロモード
 - ۶S⊙:赤目軽減スローシンクロモード

P 1/125s* @ () F56 EV +10 () ()

INFDボタンをもう一度押して表示する情報(1-12と同時に表示)

- 21 セルフタイマー(設定中/作動中)
 32:2秒
 32:12秒
- 22 残撮影可能枚数/残りの動画撮影可能時間-メモリーカード の容量が少ないときは。が点滅します。
- 23 メモリーカードマーク

24 グリッド

再生モード (クリッピング表示あり/なし)





- 25 露出モード (<mark>1</mark>参照)
- 22 シャッタースピード
 (2参照、動画再生時は表示されません。)
- 22 測光モード
 (5参照、動画再生時は表示されません。)
- 23 絞り値
 (6参照、動画再生時は表示されません。)
- 22 露出補正値
 (2参照、動画再生時は表示されません。)
- 30 バッテリー残量表示 (⁸参照)
- 拡大表示マーク
 (動画再生時は表示されません。)
- 32 動画マーク
- 33 プロテクトマーク
- 一覧表示時

34 選択されている画像

動画再生時にINFOボタンを押して表示する操作パネル(図-図と同時に表示)

- **35** 動画パネル
- 36 再生経過時間/プログレスバー



拡大表示時にINFDボタンを押して表示する情報(25-83と同時に 表示)

- +-ボタンのマーク 拡大または縮小するために回す方向を示します。拡大倍率 も表示されます。
- 38 拡大表示位置ウィンドウ



劉

示)

M 1/30s (2) F5.6 (1) AF DNG + JPG 4 46 44 45 2.6MB 47 WB Auto. 48 ISO 100 49 L9990049 39 (2) 40 (2) 50 10:50:3+ 21.02.2013 41 (6) 51 42 43 (6) 51 42 50 (6) 17/17 50 (6) 51 54 153

1枚表示時にINFDボタンを押して表示する情報(25-31と同時に表

- 39 ファイル名/画像番号
- 40 オートブラケット撮影マーク
- 41 撮影日時
- 42 メモリーカードマーク
- 43 画像番号/メモリーカード内の総画像数
- 44 フォーカスモード (15を参照)
- 45 静止画記録形式
- 46 JPEG圧縮率/動画画質
- 47 ファイルサイズ
- 48 ホワイトバランス (12を参照)
- ISO感度 (16を参照。撮影時の設定です。)
- 50 動画マーク

- 51 プロテクトマーク
- 52 ヒストグラム(動画では表示されません。)

53 フラッシュ発光量/調整値

- 54 フラッシュモード
 - (21を参照、フラッシュ発光量調整値なしで表示されます。)
 - a 表示なし:フラッシュ不使用
 - b. \$A/\$/\$S/\$Studio:フラッシュ使用(予備発光なし)
 - c. \$A / \$ / \$ / \$: フラッシュ使用(予備発光あり)

メニュー項目一覧

ページ1

解像度	32ページ
圧縮	30ページ
動画画質	54ページ
ISOオート設定	35ページ
測光モード	42ページ
連写	24ページ
AF補助光	38ページ
フォーカスエイド	41ページ

ページ 3	
液晶色調整	31ページ
撮影ヒストグラム	43ページ
再生ヒストグラム	43ページ
番号リセット	58ページ
オートレビュー	60ページ
オートパワーオフ	30ページ
オート液晶オフ	31ページ
色空間	58ページ

ページ2

手ぶれ補正	59ページ
動画手ぶれ補正	54ページ
フィルムモード	36ページ
シャープネス	36ページ
彩度	36ページ
コントラスト	36ページ
フラッシュ発光	53ページ
液晶明るさ	31ページ

ページ4 日付/時刻 30ページ 風切音低減 55ページ シャッター音音量 30ページ 電子音 30ページ Language 30ページ 回転表示 66ページ FlashAir 67ページ プロテクト 65ページ		
日付/時刻30ページ風切音低減55ページシャッター音音量30ページ電子音30ページLanguage30ページ回転表示66ページFlashAir67ページプロテクト65ページ	ページ 4	
風切音低減55ページシャッター音音量30ページ電子音30ページLanguage30ページ回転表示66ページFlashAir67ページプロテクト65ページ	日付/時刻	30ページ
シャッター音音量30ページ電子音30ページLanguage30ページ回転表示66ページFlashAir67ページプロテクト65ページ	風切音低減	55ページ
電子音 30ページ Language 30ページ 回転表示 66ページ FlashAir 67ページ プロテクト 65ページ	シャッター音音量	30ページ
Language 30ページ 回転表示 66ページ FlashAir 67ページ プロテクト 65ページ	電子音	30ページ
回転表示 66ページ FlashAir 67ページ プロテクト 65ページ	Language	30ページ
FlashAir 67ページ プロテクト 65ページ	回転表示	66ページ
ブロテクト 65ページ	FlashAir	67ページ
	プロテクト	65ページ

フォーマット	57ページ
ファームウェア	68ページ
ユーザープロファイル	59ページ

ルデータ れ

テクニカルデータ

型式 ライカX-U (タイプ113)

撮像素子 CMOSセンサー サイズ:23.6×15.7mm(APS-Cサ イズ) 総画素数:1650万画素 有効画素数:1620万画素 ア スペクト比:3:2

記録画素数 JPEG形式では選択可能:16M - 4928 x 3264画素、 12.2M - 4272 x 2856画素、7M - 3264 x 2160 画素、3M - 2144 x 1424画素、1.8M - 1632 x 1080画素、DNG:4944×3278画素 動画の記録形式 MP4

動画の記録画素数/フレームレート 1920 x 1080p/30 fps, 1280 x 720p/30 fps

レンズ ライカSummilux 1:1,7/23mm ASPH.(135フィルム形式 の35mm相当)、8群10レンズ、4枚の非球面レンズ、UW保護 ガラス

絞り設定 f/1,7~f/16 (1/3EVステップ)

記録形式 / 圧縮率 選択可能:

JPG Superfein<mark>,</mark> JPG Fein<mark>,</mark> DNG + JPG Superf.<mark>,</mark> DNG + JPG Fein

記録媒体 SD/SDHC/SDXCメモリーカード、マルチメディアカード
 ISO感度 オート、ISO 100、ISO 200、ISO 400、ISO 800、ISO 1600、ISO 3200、ISO 6400、ISO 12500
 ホワイトバランス オート、晴天、くもり、白熱灯、日かげ、フラッシュ、マニュアル設定(2件)、色温度設定

水中モード水中使用時に異なるボタンでホワイトバランス設定と歪み補正機能を呼び出し可

オートフォーカス撮像素子によるコントラスト検出方式 AF補助光機能(周囲の光量が少ない場合に発光)付き

フォーカス合焦距離 20cm~無限遠 フォーカスモード:オートフォーカス、マニュアルフォーカス(被写体の一部を拡大する フォーカスエイド機能付き)

AFモード 1点、11点、スポット、顔認識

露出モード プログラムAEモード(P)、絞り優先AEモード(A)、

シャッタースピード優先AEモード(T)、マニュアル露出(M)

測光モードマルチパターン測光、中央部重点測光、スポット測光

露出補正 ±3EVの範囲内で'/_EVステップ.

オートブラケット撮影最大±3EV、1/3EVステップ、3枚撮影

シャッタースピード30秒~1/2000秒

連続撮影 3コマ/秒、5コマ/秒 最大7コマ(一定のフレームレ

ートでDNG + JPG Fine設定時)

フラッシュモードオート、赤目軽減オート、強制発光、赤目軽 減強制発光、スローシンクロ、スローシンクロ(赤目軽減オフ) **フラッシュ発光量調整** ±3EV(1/₃EVステップ) **フラッシュ調光範囲**(ISO 100/21°基準) 約0,3 ~ 2,0m,ガイドナンバー5 **内蔵フラッシュの充電時間**約5秒(バッテリー満充電時) 液晶モニター 3"TFT液晶モニター 約92万画素 セルフタイマータイマー時間2秒または12秒 動作条件 周辺温度:-10°C ~ +40°C / 0°C ~ 40°C(地上/水中) 、湿度:最大85%(結露していな場合)

防水性能/防塵性能 JIS/IECの保護等級68 (IP68) (ライカカメラ 社の試験基準1)、15mまでの深さで60分以内の水中撮影が可能 耐衝撃性能 MIL-STD 810Gのメソッド516.5² (ライカカメラ社の 試験基準1) **電源** リチウムイオンバッテリー 公称電圧3.7V、公称容量 1600mAh(CIPA規格による) 撮影可能枚数:約450枚 充電時 間:約200分(完全放電状態から) 機種番号:BP-DC8 **充電器** 入力:交流電圧100~240V、50/60Hz、0.2A、自動切り替 え出力:直流電圧4.2V、0.65A、型番 BC-DC8、 動作環境:0~35℃

本体 プラスチック製、アルミニウム製の上下のカバー、柔 軟なTPE素材による補強

三脚ねじ穴 A1/4(1/4インチ、DIN 4503に準拠)

寸法(幅×高さ×奥行)約140x79x88mm

質量約600/635g(バッテリー無/有)

これらの試験基準は劣化や破損に対する耐性を完全に保証するものではありません。例えば、色落ちや変形などは耐衝撃性試験の結果とは全く関係なく起こります。また、防水性試験の結果には耐衝撃性試験後の防水性能が含まれていません。防水性試験は通常の淡水と海水のみを対象に行われており、その他の液体や流れている水や強い圧力のかかった水は検査対象外です。

²この試験ではカメラを1.22mの高さから厚さ5cmの木製の板の上に落下させます。

デザイン、仕様は変更される場合があります。

ライカのホームページ

ライカのホームページでは、各種製品、イベント、ライカについての最新情報をご覧いただけます。

http://www.leica-camera.co.jp

ライカデジタルサポートセンター

<技術的なお問合せ窓口>

Tel: 0120-03-5508 受付時間: 月曜日 - 金曜日 9:30 – 18:00 祝祭日は受け付けておりません

ライカ カスタマーケア

お手持ちの製品のメンテナンスや修理が必要な場合は、下記 のカスタマーケア、またはお近くのライカ正規販売店までご 相談ください。

ライカカメラジャパン株式会社 カスタマーケア 東京都中央区銀座6-4-1 ライカ銀座店内 Tel:03-6215-7072 Fax:03-6215-7073 info@leica-camera.co.jp



ID

PENDAHULUAN

Pelanggan yang terhormat,

kami harap Anda sangat puas dan sukses dalam mengambil foto menggunakan Leica X-U (Typ 113) yang baru.

Kamera luar ruangan yang andal ini sangat terlindung dari embun dan debu sehingga memungkinkan pengambilan foto yang mudah, bahkan dalam kondisi ekstrem. Kamera ini juga dilengkapi program khusus untuk mengoptimalkan pengambilan gambar di bawah air. Pastikan Anda membaca semua petunjuk dan penjelasan terkait pada halaman 94-97 <u>sebelum menggunakan Leica X-U untuk pertama kalinya</u>! Berkat performa optik yang memukau, lensa Leica Summilux 1:1,7/23 mm ASPH. menghasilkan gambar berkualitas menakjubkan di bawah air. Dengan kontrol program yang sepenuhnya otomatis, Leica X-U memberikan pengalaman fotografi tanpa batas. Anda juga dapat setiap saat menggunakan pengaturan manual untuk mendesain foto sesuai keinginan. Sejumlah fitur khusus yang tersedia memungkinkan pengambilan gambar dalam kondisi sulit dengan kualitas gambar yang sempurna. Untuk menikmati performa optimal Leica X-U secara tepat, sebaiknya baca panduan ini terlebih dulu.

ISI KEMASAN

Sebelum menggunakan Leica X-U, periksa kelengkapan aksesori yang disertakan.

- a. Baterai Leica BP-DC8
- b. Pelindung baterai
- c. Pengisi daya baterai BC-DC8 dengan konektor yang dapat ditukar
- d. Tali
- e. Penutup lensa dengan tali pengaman

Produk ini dilisensikan dalam lisensi Portofolio Paten AVC untuk penggunaan pribadi oleh pelanggan akhir dan jenis penggunaan lainnya yang tidak menghasilkan pembayaran bagi pelanggan akhir, yakni (i) untuk pengkodean sesuai standar AVC ("Video AVC") dan/atau (ii) pendekodean video AVC sesuai standar AVC yang dikodekan oleh pelanggan akhir sebagai bagian dari penggunaan pribadi dan/atau diperoleh dari pemasok video yang dilisensikan untuk menyediakan video AVC. Untuk semua penggunaan lainnya, lisensi tidak akan diberikan, baik secara tersurat maupun tersirat. Informasi lebih lanjut dapat diperoleh dari MPEG LA, L.L.C. di http://www.mpgegla.com. Semua penggunaan lainnya, terutama penyediaan video AVC dengan pembayaran, mungkin memerlukan perjanjian lisensi terpisah dengan MPEG LA, L.L.C. di http://www.mpgegla.com.



PENTING

Jika ingin menggunakan Leica X-U di dalam atau di bawah air, pastikan Anda membaca petunjuk pada halaman ini dan halaman berikutnya. Selain itu, keterangan fitur khusus untuk aplikasi ini juga tersedia.

CATATAN TENTANG FITUR KEDAP AIR DAN DEBU

- Fitur kedap air dan debu pada Leica X-U sesuai dengan kategori perlindungan IP68 berdasarkan ketentuan yang ditetapkan menurut klasifikasi JIS/IEC. Digit pertama menunjukkan densitas terhadap penetrasi partikel, sedangkan digit kedua menunjukkan densitas terhadap embun/air. Untuk informasi lebih rinci tentang kriteria klasifikasi, baca dokumentasi teknis yang sesuai.
- Untuk Leica X-U, IP68 berarti kamera ini dapat digunakan pada kedalaman maksimal 15 m hingga selama 60 menit. Sebagai prasyarat, semua petunjuk di bawah ini harus diperhatikan dan diikuti secara tepat. Namun, ini bukan berarti jaminan sepenuhnya bahwa fitur kedap air dan debu, serta perlindungan terkait terhadap kerusakan dalam segala kondisi akan diberikan.
- Kategori perlindungan IP68 mengacu pada air tawar atau air asin, bukan cairan lainnya. IP68 tidak secara khusus melindungi penetrasi air bertekanan tinggi ke dalam kamera (misalnya, saat lompat ke dalam air bersama kamera, di air terjun, dengan semprotan air dari selang, pistol semprot bertekanan tinggi, dsb.).

- Fitur kedap air dan debu pada kamera ini hanya dapat digunakan dalam rentang suhu 0°C hingga 40°C. Pastikan kamera hanya digunakan dalam kondisi yang sesuai dan disimpan dengan benar, misalnya, tidak terkena sinar matahari langsung, di atas radiator, di dasbor mobil, dsb. Jangan gunakan kamera ini dalam air panas, misalnya pemandian atau kolam air panas.
- Kamera ini dilindungi terhadap guncangan dalam batas tertentu. Kamera Leica X-U telah lulus uji jatuh berdasarkan MIL-STD-810G metode 516.5. Namun, ini bukan berarti jaminan sepenuhnya bahwa perlindungan terkait terhadap kerusakan dalam segala kondisi akan diberikan.
- Untuk rincian tentang kriteria klasifikasi, baca literatur teknis yang sesuai.
- Fitur kedap air dan debu dapat terpengaruh akibat tekanan berlebih, terjatuh, atau guncangan. Setelah mengalami kondisi tersebut, bawa kamera ke layanan pelanggan resmi untuk diperiksa (akan dikenakan biaya).
- Bagian dalam kamera tidak kedap air, karenanya harus dilindungi secara hati-hati dari air.
- Gangguan yang disebabkan oleh masuknya air akibat penggunaan yang salah tidak akan dilindungi jaminan Leica.
- Karena tidak terapung, lindungi kamera ini saat berada di air dalam!

ID

PENANGANAN

Catatan ini menjelaskan tindakan spesifik yang diperlukan untuk memastikan fitur kedap air dan debu selain keterangan lainnya dalam panduan ini.

MENGGANTI BATERAI/KARTU MEMORI

Sebelum membuka penutup

- Pastikan kamera tidak basah, berdebu, maupun tertempel partikel debu/zat asing lain, misalnya minyak dari krim tabir surya. Keringkan atau bersihkan kamera, jika perlu, gunakan kain kering yang lembut, pengembus, maupun kuas.
- Pastikan juga tangan Anda kering dan bersih.
- Ganti baterai di tempat yang aman dari masuknya air dan debu secara tiba-tiba.
- Pegang kamera dalam posisi tegak, jika memungkinkan, sehingga air dan partikel debu pada bagian tepi penutup tidak masuk ke dalam kamera.
- Buka penutup tempat baterai/slot kartu memori hanya setelah semua zat asing dihilangkan dan kamera kering.

Setelah membuka penutup

• Periksa penutup, segel pada bagian tepi penutup, tempat baterai, dan tempat kartu memori secara teliti. Jika masih terdapat air meskipun semua tindakan pencegahan telah dilakukan, segera seka bagian yang lembap/tetesan air yang masuk menggunakan kain kering yang lembut untuk menghilangkan semua partikel seperti pasir atau rambut. Pelat segel tidak boleh retak atau berubah bentuk, dan harus diganti secara rutin. Penggantian harus dilakukan di pusat layanan resmi (dikenakan biaya!).



Pastikan baterai/kartu memori juga dalam kondisi kering dan bersih.

• Di bagian dalam penutup, sisa embun dapat mengakibatkan kondensasi (lihat di bawah ini) atau gangguan.

Setelah menutup penutup

• Pastikan tuas pengunci dan pengunci geser saling terkait, atau berada dalam posisi akhir.

Di dalam/di bawah air

- Jangan buka atau tutup penutup tempat baterai/slot kartu memori di bawah air.
- Lindungi kamera dari guncangan.

Membersihkan setelah digunakan di dalam/di bawah air

- Kamera harus dikeringkan/dibersihkan dalam waktu satu jam setelah digunakan di dalam/di bawah air maupun saat turun hujan/salju. Jika diabaikan, hal tersebut dapat mengakibatkan berbagai kerusakan dan/atau mempengaruhi fitur kedap air dan debu. Ketentuan ini juga berlaku jika terdapat sisa krim tabir surya, garam mandi, deterjen/sabun, pelarut organik, minyak, atau alkohol/minuman pada kamera. Pastikan tangan Anda kering dan bersih saat membersihkan, dan Anda maupun kamera tidak terkena air/zat asing. Jangan gunakan deterjen, pembersih, atau bahan kimia (misalnya, alkohol, pengencer, bensin).
- Jika kamera digunakan di air asin atau di lingkungan berpasir/ berdebu, bilas terlebih dulu dalam wadah berisi air tawar/air keran, maupun di air mengalir selama sekitar 10 menit. Guncang perlahan kamera untuk menghilangkan partikel, misalnya di dalam lubang mikrofon, namun jangan gunakan benda tajam (air atau partikel di dalam lubang dapat mempengaruhi perekaman audio). Pastikan semua tombol mudah diakses, misalnya tidak lambat atau bahkan terhalang akibat kotoran maupun partikel.
- Gelembung yang terkadang keluar dari bodi kamera merupakan hal yang wajar, bukan kegagalan fungsi.

- Seka kamera setelah dibersihkan, lalu tunggu hingga kering di lokasi yang teduh dan berventilasi baik. Sebaiknya letakkan kamera di atas handuk kering. Dengan demikian, air yang masih ada di apertur dapat mengalir keluar.
- Jangan gunakan udara panas (misalnya, pengering rambut) untuk mengeringkan kamera.
- Buka penutup tempat baterai/slot kartu memori hanya setelah semua zat asing dihilangkan dan kamera kering.
- Untuk informasi umum lainnya tentang cara membersihkan, lihat halaman 70.

Kondensasi

- Meskipun embun dari luar masuk ke bagian dalam kamera, namun embun yang ada pada udara dapat mengakibatkan kondensasi (kabut). Hal ini khususnya terjadi saat suhu antara kamera dan area pada lensa serta di bagian dalam maupun luar monitor sangat berbeda dan tidak dapat dihindari.
- Untuk menghilangkan kondensasi, buka penutup tempat baterai/ slot kartu memori, sebaiknya di tempat bersuhu stabil. Hindari tempat dengan suhu/kelembapan tinggi, berpasir, maupun berdebu.
- Keluarkan baterai dan kartu memori, serta biarkan penutup terbuka agar kamera dan udara di dalamnya dapat menyesuaikan dengan suhu sekitar. Dengan demikian, kabut akan hilang.
- Jika kabut tidak dapat hilang, hubungi dealer atau divisi Layanan Pelanggan Leica.

ID

MENGAMBIL FOTO/MEREKAM VIDEO DI BAWAH AIR

Reproduksi warna di bawah air akan jauh berbeda dibandingkan di udara. Dengan meningkatnya kedalaman/jarak, komponen tertentu dari cahaya akan difilter. Karenanya tanpa sumber cahaya tambahan, filter akan dimulai dari sekitar 5 m tanpa warna merah, dari sekitar 15 m tanpa warna jingga, dan dari sekitar 30 m tanpa warna kuning.

Program di bawah air

Untuk mengatasinya, Leica X-U dilengkapi mode di bawah air yang mencakup keseimbangan putih kustom (hanya dalam pengoperasian mode pengambilan gambar). Keseimbangan putih tidak tersedia. Saat menekan tombol WB, item menu yang sesuai akan ditandai sebagai tidak aktif.

Mengaktifkan/menonaktifkan fungsi

Tekan tombol arah bawah

 Saat mode pengoperasian di bawah air diaktifkan, sisi kiri di baris atas header akan menyala, namun lampu keseimbangan putih yang menyala akan mati. Semua fitur kamera lainnya juga tetap tersedia saat mengambil foto dan merekam video di bawah air.

Selain itu, dengan kedalaman/jarak yang semakin besar, kecerahan akan semakin cepat berkurang, dan partikel yang tersuspensi dapat menurunkan kualitas gambar dalam kondisi tertentu. Hal ini juga berlaku untuk penggunaan lampu kilat, misalnya, terkait kemungkinan rentang lampu kilat yang lebih rendah.

Catatan:

Sebaiknya gunakan unit lampu kilat internal hanya di kedalaman air maksimal 5 m. Untuk lokasi yang lebih dalam, Anda harus menggunakan unit lampu kilat eksternal yang lebih kuat dan cocok digunakan di bawah air yang dapat diaktifkan tanpa kabel melalui perangkat di kamera (tersedia di toko khusus dari penyedia lain). ID

Simbol CE pada produk kami menunjukkan kepatuhan terhadap persyaratan dasar yang berlaku di Uni Eropa.

PERINGATAN

- Peralatan elektronik modern peka terhadap pelepasan muatan elektrostatis. Karena seseorang yang misalnya berlari di atas karpet sintetis dapat dengan mudah menghasilkan daya lebih dari 10.000 volt, pelepasan muatan elektrostatis akan terjadi melalui sentuhan dengan kamera Anda, terutama jika kamera berada di atas permukaan konduktif. Jika hanya menyentuh bodi kamera, pelepasan muatan ini sama sekali tidak berbahaya untuk peralatan elektronik. Namun demi keamanan, jangan sentuh bagian luar kontak (misalnya, dudukan lampu kilat), meskipun dilengkapi sirkuit pengaman internal.
- Jika harus membersihkan bagian kontak, jangan gunakan kain serat mikro optik (sintetis), sebaiknya gunakan kain katun atau linen! Jika sebelumnya Anda memegang pipa pemanas atau pipa air (bahan konduktif yang tersambung dengan "arde") dengan sengaja, maka muatan elektrostatis yang mungkin ada akan terlepas secara aman. Hindari kontaminasi dan oksidasi pada bidang kontak dengan menyimpan kamera di tempat kering serta memasang penutup lensa dan penutup dudukan lampu kilat/penutup soket jendela bidik.
- Gunakan hanya aksesori yang disarankan agar tidak menimbulkan gangguan, hubung singkat, atau sengatan listrik.
- Jangan coba lepas komponen bodi kamera (penutup); perbaikan yang tepat hanya dapat dilakukan di pusat servis resmi.

PEMBERITAHUAN HUKUM

- Patuhi undang-undang hak cipta secara cermat. Gambar dan publikasi yang diambil dari media yang sudah ada, seperti kaset, CD, atau materi lainnya yang telah dipublikasikan maupun disiarkan dapat melanggar undang-undang hak cipta.
- Ketentuan ini juga berlaku untuk seluruh perangkat lunak yang disertakan.
- Logo SD dan logo lainnya adalah merek dagang terdaftar. Nama lain, nama perusahaan, dan nama produk yang disebutkan dalam panduan ini adalah merek dagang atau merek dagang terdaftar dari perusahaan terkait.



PEMBUANGAN PERANGKAT LISTRIK DAN PERANGKAT ELEKTRONIK

(Berlaku untuk UE dan negara Eropa lainnya dengan sistem pengumpulan terpisah.)

Perangkat ini memiliki komponen elektrik dan/atau elektronik, sehingga tidak boleh dibuang ke tempat sampah rumah tangga biasa! Namun untuk tujuan daur ulang, serahkan perangkat tersebut ke tempat pembuangan yang telah disiapkan oleh pihak berwenang. Anda tidak akan dikenakan biaya. Jika perangkat berisi baterai yang dapat diganti, keluarkan terlebih dulu dan jika perlu, buang baterai tersebut dengan benar.

Untuk informasi lebih lanjut tentang pembuangan yang aman, hubungi pemerintah setempat, perusahaan pembuangan limbah, atau toko tempat Anda membeli perangkat tersebut.

Tanggal produksi kamera

Tanggal produksi kamera terdapat pada label di kartu jaminan atau pada kemasan.

Bentuk penulisannya adalah: Tahun/bulan/hari

DAFTAR ISI

Pendahuluan	92
lsi kemasan	92
Pengoperasian di bawah air Informasi tentang fitur kedap air dan debu Penanganan Mengganti baterai/kartu memori Membersihkan setelah digunakan di dalam/di bawah air Mengambil foto/merekam video di bawah air Program di bawah air	94 94 95 96 97 97
Peringatan Pemberitahuan hukum Membuang perangkat listrik dan elektronik	98 98 98
Penjelasan komponen	102
Panduan ringkas	104
Panduan rinci Persiapan Memasang tali Mengisi daya baterai Mengganti baterai/kartu memori	106 106 110
Pengaturan/elemen pengoperasian terpenting	

Tombol utama 1	14
Frekuensi pengambilan gambar berurutan1	14
Tombol rana 1	115
Kontrol menu1	16

Mode gambar

Pengaturan jarak	128
Pengaturan jarak otomatis/fokus otomatis	128
Lampu bantuan AF	128
Metode pengukuran fokus otomatis	
Pengaturan jarak manual	131
Fungsi bantuan untuk pengaturan jarak manual	131

Pengukuran dan kontrol pencahayaan

Metode pengukuran pencahayaan	132
Histogram	133
Kontrol pencahayaan	134
Program otomatis	135
Mengubah kombinasi kecepatan rana/apertur standar	145

Daftar isi 🛛

Prioritas rana	
Prioritas apertur	
Penyimpanan nilai pengukuran	
Kompensasi pencahayaan	
Braket pencahayaan otomatis	

Foto dengan lampu kilat

Dengan unit lampu kilat internal	140
Mode lampu kilat	141
Rentang lampu kilat	142
Waktu sinkronisasi	143
Kompensasi pencahayaan lampu kilat	143

Fungsi lainnya

Perekaman video	144
Perekaman suara	145
Timer otomatis	146
Memformat kartu memori	147
Memilih spektrum warna	148
Membuat nomor folder baru	148
Profil pengguna	149
Stabilisasi gambar	

Pemutaran

Mode pemutaran	150
Pemutaran normal	150
Pemutaran video	151
Memilih gambar	152
Memperbesar tampilan gambar/pemutaran 16 gambar	
secara bersamaan	152
Memilih potongan gambar	153
Menghapus gambar	154
Melindungi gambar/membatalkan perlindungan	155
Memutar gambar dalam format potret	

Lain-lain	
Mentransfer data ke komputer	157
Transmisi data nirkabel	157
Menangani data mentah (DNG)	158
Menginstal pembaruan firmware	158
Aksesori	159
Komponen pengganti	159
Petunjuk keamanan dan pemeliharaan	160
Indeks	166
Indikator Item menu	168 176
Data teknis	178
Alamat Lavanan Leica	

ID PENJELASAN KOMPONEN

Gambar terdapat pada halaman sampul depan dan belakang

Tampilan depan

- 1. Lubang untuk tali
- 2. Unit lampu kilat
- 3. Lensa
- 4. LED timer otomatis/lampu bantuan AF

Tampilan atas

- 5. Cincin pengatur jarak
 - a. Indeks pengaturan jarak
- 6. Tombol rana
- 7. Tombol utama
- 8. Tombol rana video
- 9. Roda pengatur apertur
- 10. Roda kecepatan rana
- 11. Loudspeaker
- 12. Dudukan aksesori
- 13. Mikrofon

Tampilan belakang

14. Tombol MENU/SET

- untuk membuka menu
- untuk menyimpan pengaturan menu serta keluar dari submenu dan menu
- 15. Tombol ISO untuk membuka menu sensitivitas

16. Tombol $\boldsymbol{W}\boldsymbol{B}$ untuk membuka menu keseimbangan putih

17. Tombol DELETE/FOCUS

- untuk membuka menu penghapusan
- untuk membuka menu metode pengukuran jarak
- untuk mengaktifkan bingkai bidang pengukuran AF
- 18. Tombol PLAY
 - untuk mengaktifkan pemutaran (secara permanen)
 - untuk kembali ke pemutaran gambar 1:1 penuh
- 19. Tombol pemilih kemiringan
 - untuk pengaturan jarak manual
 - untuk menggulir dalam daftar item menu dan submenu
 - untuk mengatur nilai kompensasi pencahayaan, braket pencahayaan, dan braket pencahayaan lampu kilat
 - untuk memperbesar/memperkecil tampilan gambar untuk mengatur kecepatan rana yang lebih rendah
- 20. Tombol arah
 - untuk menggulir dalam daftar item menu dan submenu
 - untuk menggulir dalam memori gambar
 - untuk menggeser bingkai bidang pengukuran AF
 - untuk membuka menu kompensasi pencahayaan, braket pencahayaan, dan kompensasi pencahayaan lampu kilat (EV+/-)
 - untuk membuka/mengatur menu mode lampu kilat/membuka submenu (\$)
 - untuk membuka/mengatur menu timer otomatis/keluar dari submenu dan menu tanpa menyimpan pengaturan menu $({\mathfrak S})$

ID

21. Tombol INFO

- untuk memilih tampilan monitor dalam pengambilan gambar dan pemutaran
- untuk mengatur ulang bingkai pengukuran fokus otomatis yang diubah secara manual ke posisi tengah
- untuk menyimpan pengaturan menu serta keluar dari submenu dan menu
- 22. LED status
 - Berkedip:
 Pengaturan jarak tidak dapat dilakukan/ data gambar sedang ditulis/dibaca
 - b. Terus menyala:

Pengaturan jarak dan pencahayaan dilakukan dan disimpan

23. Monitor

Tampilan dari bawah

- 24. Penutup tempat baterai/slot kartu memori dengan
 - a. Tuas pengunci/pelepas
 - b. Panel geser pengunci/pelepas
- 25. Soket tripod A 1/4, DIN 4503 (1/4")
- 26. Slot kartu memori
- 27. Tempat baterai
- 28. Panel geser pengunci baterai

PANDUAN RINGKAS

Komponen yang diperlukan:

- Kamera
- Baterai
- Pengisi daya dengan konektor daya yang sesuai
- Kartu memori (tidak termasuk dalam isi kemasan)

Catatan:

Pengaturan yang disarankan ini akan menjamin kemudahan, kecepatan, dan keamanan dalam mengambil foto pada percobaan pertama dengan Leica X-U. Rincian tentang berbagai mode/fungsi terdapat di bagian panduan yang sesuai pada halaman yang ditentukan.

Perhatikan petunjuk penggunaan di dalam/di bawah air pada halaman 4.

Persiapan:

- 1. Pasang konektor daya yang sesuai pada pengisi daya (lihat halaman 109)
- 2. Untuk mengisi daya, sambungkan baterai ke pengisi daya (lihat halaman 109)
- 3. Sambungkan pengisi daya ke stopkontak
- 4. Atur tombol utama ke **DFF** (lihat halaman 114)
- 5. Masukkan baterai yang telah terisi daya ke kamera (lihat halaman 110)
- 6. Pasang kartu memori (lihat halaman 112)
- 7. Lepas penutup lensa
- 8. Atur tombol utama ke S (lihat halaman 114)
- 9. Atur bahasa menu yang diinginkan (lihat halaman 116/120)
- 10. Atur tanggal dan waktu (lihat halaman 116/120)
Mengambil foto:

- 1. Atur roda pengatur kecepatan rana dan apertur ke posisi A
- 2. Atur metode pengukuran pencahayaan ke 🙆 (lihat halaman 116/132)
- 3. Atur cincin pengatur jarak ke AF
- Atur metode pengukuran fokus otomatis ke 11 Point. (beberapa bidang) (lihat halaman 130)
- 5. Pilih potongan gambar yang diinginkan
- Tekan tombol rana hingga titik tekan pertama untuk mengaktifkan dan menyimpan pengaturan jarak serta pengukuran pencahayaan (lihat halaman 115)
- 7. Tekan penuh tombol rana untuk mengambil gambar

Melihat gambar:

Tekan tombol **PLAY**

Untuk melihat gambar lainnya: tekan sisi kanan/kiri tombol arah

Memperbesar tampilan gambar:

Tekan tombol pemilih kemiringan di sebelah kanan (+) (lihat halaman 152)

Menghapus gambar:

Tekan tombol **DELETE/FOCUS**, lalu dalam menu yang terbuka, pilih fungsi yang diinginkan (lihat halaman 154)

PANDUAN RINCI

PERSIAPAN

MEMASANG TALI





MENGISI DAYA BATERAI

Leica X-U akan menerima daya yang diperlukan melalui baterai lithium-ion.

Perhatian:

- <u>Hanya</u> jenis baterai yang tercantum dan dijelaskan dalam panduan ini atau tercantum dan dijelaskan oleh Leica Camera AG yang boleh digunakan dalam kamera.
- Baterai ini <u>hanya</u> boleh digunakan khusus untuk perangkat yang dimaksudkan dan diisi daya dengan benar sesuai penjelasan di bawah ini.
- Penggunaan baterai yang tidak sesuai dan jenis baterai yang tidak dimaksudkan untuk kamera ini dapat menimbulkan ledakan dalam kondisi tertentu.
- Baterai tidak boleh terkena sinar matahari, panas, kelembapan, atau kondensasi dalam waktu lama. Untuk menghindari bahaya terbakar atau ledakan, baterai juga tidak boleh diletakkan dalam oven microwave atau wadah bertekanan tinggi.
- Jangan buang baterai ke dalam api karena dapat menimbulkan ledakan!
- Jangan isi daya baterai yang lembap atau basah dan jangan gunakan dalam kamera.
- Pastikan kontak baterai tetap bersih dan mudah diakses.
- Baterai lithium-ion aman dari hubung singkat, namun harus dilindungi dari kontak dengan benda logam seperti klip kertas atau perhiasan. Baterai yang mengalami hubung singkat dapat menjadi sangat panas dan mengakibatkan luka bakar serius.

- Jika baterai terjatuh, segera periksa bodi dan kontak dari kerusakan. Penggunaan baterai yang rusak dapat merusak komponen kamera.
- Jika baterai menimbulkan suara, mengalami perubahan warna, perubahan bentuk, panas berlebih, atau mengeluarkan cairan, segera keluarkan dari kamera maupun perangkat pengisi daya dan ganti baterai. Jika terus digunakan, baterai dapat menyebabkan panas berlebih yang memicu bahaya terbakar/ledakan.
- Jika cairan bocor atau tercium bau terbakar, jauhkan baterai dari sumber panas. Cairan yang bocor dapat terbakar.
- Hanya perangkat pengisi daya yang tercantum dan dijelaskan dalam panduan ini atau tercantum dan dijelaskan oleh Leica Camera AG yang boleh digunakan. Penggunaan pengisi daya lain yang tidak disetujui oleh Leica Camera AG dapat menyebabkan kerusakan pada baterai dan dalam kondisi ekstrem, dapat mengakibatkan cedera serius atau fatal.
- Pengisi daya yang disertakan hanya boleh digunakan untuk mengisi jenis baterai ini. Jangan coba gunakan baterai untuk keperluan lain.
- Pastikan stopkontak yang digunakan mudah diakses.
- Pengisian daya akan menimbulkan panas pada baterai. Jangan lakukan pengisian daya dalam wadah kecil, tertutup, dan tanpa ventilasi.
- Baterai dan pengisi daya tidak boleh dibuka. Perbaikan hanya boleh dilakukan di lokasi perbaikan resmi.
- Pastikan baterai jauh dari jangkauan anak-anak. Terdapat risiko bahaya tersedak jika baterai tertelan.

Pertolongan pertama:

- Jika terkena mata, cairan baterai dapat menimbulkan risiko kebutaan. Segera bilas mata secara menyeluruh menggunakan air bersih Jangan gosok mata. Segera kunjungi dokter.
- Jika terkena kulit atau pakaian, cairan yang bocor dapat menimbulkan risiko cedera. Cuci area yang terkena cairan menggunakan air bersih. Perawatan medis tidak diperlukan.

Catatan:

- Daya baterai hanya dapat diisi di luar kamera.
- Sebelum mulai digunakan dengan kamera, daya baterai harus diisi.
- Agar dapat diisi daya, baterai harus berada pada suhu antara 0°C hingga 35°C (jika tidak, pengisi daya tidak dapat dihidupkan atau dimatikan kembali).
- Daya baterai lithium ion dapat setiap saat diisi, berapa pun tingkat daya baterai saat ini. Jika daya baterai hanya habis sebagian saat pengisian daya dimulai, maka pengisian daya penuh akan lebih cepat.
- Baterai lithium ion harus disimpan hanya dalam kondisi terisi daya sebagian, yakni tidak kosong atau terisi penuh. Untuk periode penyimpanan yang sangat lama, daya baterai harus diisi sekitar dua kali setahun selama kurang lebih 15 menit agar daya tidak habis seluruhnya.
- Selama pengisian daya, baterai akan menjadi panas. Kondisi ini normal dan bukan merupakan kegagalan fungsi.
- Baterai yang baru akan mencapai kapasitas penuh setelah dua hingga tiga kali pengisian daya penuh dan pengosongan daya akibat pengoperasian kamera. Proses pengosongan daya harus diulang setelah sekitar 25 siklus pengoperasian.
- Baterai lithium ion yang dapat diisi ulang akan menghasilkan listrik melalui reaksi kimia internal. Reaksi ini dipengaruhi oleh suhu luar dan kelembapan udara. Untuk mencapai masa pakai maksimum, baterai tidak boleh terlalu lama terkena suhu ekstrem (sangat tinggi atau sangat rendah) (misalnya, dalam mobil yang diparkir di musim panas atau musim dingin).

- Masa pakai setiap baterai terbatas, meskipun dalam kondisi penggunaan yang optimal! Setelah ratusan siklus pengisian daya, waktu pengoperasian baterai akan tampak jauh lebih singkat.
- Buang baterai rusak sesuai masing-masing peraturan untuk daur ulang yang tepat di tempat pengumpulan yang sesuai.
- Baterai yang dapat diganti akan menyediakan daya ke baterai buffer lain yang terpasang permanen pada kamera. Baterai buffer ini akan memastikan data yang dimasukkan untuk tanggal dan waktu tetap disimpan hingga dua hari. Jika daya baterai buffer habis, isi ulang dengan memasukkan baterai utama yang telah terisi daya penuh. Kapasitas penuh baterai buffer akan kembali tercapai setelah sekitar 60 jam dengan baterai pengganti yang dipasang. Oleh karena itu, kamera tidak boleh dihidupkan. Dalam kasus ini, tanggal dan waktu harus dimasukkan ulang.
- Keluarkan baterai jika kamera tidak digunakan dalam waktu lama. Sebelumnya, matikan kamera menggunakan tombol utama Jika tidak, daya baterai mungkin akan habis setelah beberapa minggu, artinya tegangan akan menurun drastis karena meskipun dimatikan, kamera akan menghabiskan arus secara perlahan (untuk menyimpan pengaturan Anda).

MENYIAPKAN PENGISI DAYA

Pengisi daya harus dilengkapi konektor yang sesuai.

Konektor



Catatan:

Pengisi daya akan diatur secara otomatis sesuai tegangan jaringan masing-masing.

MEMASUKKAN BATERAI KE PENGISI DAYA



INDIKATOR STATUS PENGISI DAYA

Proses pengisian daya yang benar akan ditampilkan melalui LED status yang menyala merah. Jika LED menyala hijau, artinya daya baterai telah terisi penuh.

MENGGANTI BATERAI/KARTU MEMORI

Matikan kamera dengan mengatur tombol utama ke **DFF**

Membuka penutup tempat baterai/slot kartu memori

Penting:

Jangan buka atau tutup penutup tempat baterai/slot kartu memori di bawah air.



Memasang baterai





Mengeluarkan baterai



Catatan:

Mengeluarkan baterai saat kamera dihidupkan dapat mengakibatkan terhapusnya pengaturan yang telah Anda buat dalam menu dan dapat merusak kartu memori.

Indikator tingkat pengisian daya

Tingkat pengisian daya baterai akan ditampilkan di monitor (lihat halaman 168).

Catatan:

- Keluarkan baterai jika kamera tidak digunakan dalam waktu lama.
- Dalam dua hari setelah sisa kapasitas daya baterai pada kamera habis, tanggal dan waktu harus diatur ulang.

Memasang kartu memori

Leica X-U dapat menggunakan kartu memori SD, SDHC, atau SDXC.





Mengeluarkan kartu memori



Catatan:

Menutup penutup tempat baterai/slot kartu memori

Persia

- Jangan sentuh kontak kartu memori.
- Jika kartu memori tidak dapat digunakan, periksa arah pemasangannya.
- Pilihan kartu SD/SDHC/SDXC yang tersedia terlalu banyak untuk diuji oleh Leica Camera AG secara menyeluruh dalam hal kompatibilitas dan kualitas. Kerusakan pada kamera atau kartu umumnya diperkirakan tidak akan terjadi, namun karena kartu yang disebut No Name ini tidak seluruhnya memenuhi standar SD/ SDHC/SDXC, maka Leica Camera AG tidak dapat menjamin fungsinya.
- Perekaman video khususnya memerlukan kecepatan penulisan yang tinggi.
- Jangan buka kompartemen kamera dan jangan keluarkan kartu memori atau baterai sewaktu LED status menyala sebagai indikasi bahwa memori kamera sedang diakses. Jika tidak, data dalam kartu akan rusak dan dapat terjadi kegagalan fungsi pada kamera.
- Karena medan elektromagnetik dapat mengakibatkan muatan elektrostatis serta kerusakan pada kamera dan kartu atau hilangnya data dari kartu memori, sebaiknya transfer dan simpan data ke komputer.
- Karena alasan yang sama, sebaiknya selalu simpan kartu dalam wadah antistatis.





PENGATURAN/ELEMEN PENGOPERASIAN TERPENTING

TOMBOL UTAMA



Leica X-U dapat dihidupkan dan dimatikan menggunakan tombol utama:

- **OFF** = dimatikan
- S = Single (pengambilan gambar tunggal)
- **C** = Continuous (pengambilan gambar berurutan)

Frekuensi pengambilan gambar berurutan

Frekuensi yang tersedia adalah 3 bingkai/detik (Low) atau 5 bingkai/ detik (High):

Pilih Continuous Shooting dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

• Saat kamera dinyalakan, layar monitor akan ditampilkan.

Catatan:

- Pengambilan gambar berurutan tidak dapat dilakukan saat menggunakan lampu kilat. Jika fungsi lampu kilat diaktifkan, hanya satu gambar yang akan diambil.
- Jika tombol utama berada pada posisi C dan pada saat yang sama timer otomatis digunakan, maka hanya satu gambar yang akan diambil.
- Kecepatan bingkai maksimal 5 bingkai/detik hanya akan tercapai dengan kecepatan rana ¼0 detik atau lebih cepat (¼ detik pada 3 bingkai/detik).
- Setelah serangkaian maksimal tujuh pengambilan gambar, frekuensi pengambilan gambar akan menurun. Hal ini terkait waktu yang diperlukan untuk mentransmisi data dari memori cadangan ke kartu.
- Berapa pun jumlah pengambilan gambar dalam satu rangkaian, gambar terakhir akan ditampilkan terlebih dulu saat pemutaran. Gambar rangkaian lainnya dapat dipilih dengan menekan sisi kanan atau kiri tombol arah.

TOMBOL RANA

Tombol rana berfungsi dalam dua stop. Dengan tekanan yang ringan (titik tekan), fokus otomatis (jika diatur) serta pengukuran dan kontrol pencahayaan akan diaktifkan dan setiap pengaturan/nilai akan disimpan. Jika sebelumnya kamera berada dalam mode siaga, maka dengan menekan tombol rana, kamera akan kembali diaktifkan dan layar monitor akan kembali ditampilkan.

Sebelum tombol rana ditekan sepenuhnya, pastikan pengaturan jarak/ fokus otomatis (jika diatur) dan pengukuran pencahayaan telah dilakukan (rincian tentang pengaturan pencahayaan, **AF** dan indikator yang sesuai di monitor masing-masing dapat dilihat pada halaman 132, 127, atau 168).

Jika tombol rana ditekan sepenuhnya, maka gambar akan diambil.

Catatan:

- Melalui sistem menu, nada konfirmasi tombol (nada umpan balik) maupun bunyi rana dapat dipilih dan diatur, serta volume suaranya dapat diubah.
- Agar gambar tidak buram, tombol rana harus ditekan secara perlahan dan tidak tiba-tiba.

KONTROL MENU

Menu dapat dinavigasi menggunakan tombol **MENU/SET** dan tombol arah. Selain tombol arah, tombol pemilih kemiringan juga dapat digunakan.

MEMBUKA MENU:

Tekan tombol MENU/SET

 Daftar menu akan ditampilkan. Item menu aktif akan digarisbawahi dengan warna merah, sedangkan karakternya berwarna putih. Setiap pengaturan akan ditampilkan di bagian kanan.

Bidang yang terisi warna putih pada panel gulir di bagian tepi kiri menunjukkan halaman yang saat ini ditampilkan dari lima halaman daftar menu yang ada.



MENGGULIR DALAM DAFTAR MENU:

Tekan sisi atas/bawah tombol arah maupun tombol pemilih kemiringan



MEMBUKA SUBMENU ITEM MENU:

Tekan tombol arah kanan

• Daftar submenu akan ditampilkan. Subitem aktif akan digarisbawahi dengan warna merah, sedangkan karakternya berwarna putih.

0 0 0

EV+/-

PLAY	File Format	
	JPG Super Fine	0
DELETE /EDCUS	JPG Fine	
	DNG + JPG S. Fine	
wв	DNG + JPG Fine	
ISO		
MENU /SET		$ $ \vee



Memilih pengaturan/nilai dalam submenu:

Tekan sisi atas/bawah tombol arah maupun tombol pemilih kemiringan

• Setiap subitem aktif akan berubah.



Mengkonfirmasi pengaturan:

Tekan tombol MENU/SET atau INFO

• Daftar menu akan kembali ditampilkan, pengaturan (baru) yang telah dikonfirmasi akan muncul di sebelah kanan pada baris item menu aktif.

Keluar dari submenu tanpa mengkonfirmasi pengaturan:

Tekan bagian kiri tombol arah atau tombol rana Dengan tombol arah:

 Daftar menu akan kembali ditampilkan, pengaturan (sebelumnya) yang dipertahankan akan muncul di sebelah kanan pada baris item menu aktif.

	MENU	
-LAT	JPEG Resolution	16 M
DELETE /FOCUS	File Format	JPG Super Fine
	Video Resolution	1080P
WB	Auto ISO Settings	
150	Exposure Metering	Multi point
	Continuous Shooting	High
MENU /SET	AF Assist Lamp	On
	MF Assist	On

Dengan tombol rana:

• Layar monitor pengambilan gambar akan ditampilkan.





Menutup menu:

Tekan kembali tombol MENU/SET

• Layar monitor pengambilan gambar akan ditampilkan.

Atau

Tekan tombol rana

• Layar monitor pengambilan gambar akan ditampilkan.

Atau

Tekan tombol **PLAY**

• Layar monitor pemutaran akan ditampilkan.

Catatan:

- Menu biasanya akan terbuka pada posisi item terakhir yang digunakan.
- Terdapat pengaturan tingkat kedua dalam submenu selain beberapa item menu. Pengaturan dalam submenu ini dapat diaktifkan dan dilakukan sama persis seperti penjelasan di atas.

- Sejumlah fungsi lain pada dasarnya juga dikontrol secara sama, lalu diaktifkan dengan menekan tombol yang sesuai atau sisi tombol arah yang relevan:
 - ISO untuk sensitivitas
 - WB untuk keseimbangan putih
 - DELETE/FOCUS untuk menghapus file gambar/memilih metode pengukuran pengaturan jarak (hanya dalam mode pemutaran atau pengambilan gambar)
 - EV+/- (sisi atas tombol arah) untuk pengaturan kompensasi pencahayaan, braket pencahayaan, dan kompensasi pencahayaan lampu kilat
 - 💈 (sisi kanan tombol arah) untuk memilih mode lampu kilat
 - Ċ (sisi kiri tombol arah) untuk mengaktifkan timer otomatis dan memilih waktu tunda

Tidak seperti fungsi menu, dengan fungsi ini Anda dapat mengkonfirmasi pengaturan menggunakan tombol rana (dengan menekan titik tekan pertama). Untuk rincian, lihat bagian yang sesuai.

PENGATURAN DASAR KAMERA

BAHASA MENU

Pilih Language dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

TANGGAL/WAKTU

- 1. Pilih Date / Time dalam menu
- 2. Pilih Date atau Time dalam submenu pertama
- Pilih Einstellen atau Reihenfolge (pada Date) maupun Setting atau Format (pada Time) dalam submenu tingkat kedua yang sesuai
- 4. Dalam submenu tingkat ketiga yang sesuai, lakukan pengaturan yang diinginkan

Dalam submenu Setting:

Ubah angka dan bulan di sisi atas/bawah tombol arah maupun tombol pemilih kemiringan, alihkan dengan sisi kiri/kanan tombol arah di antara grup

Catatan:

Meskipun baterai tidak digunakan atau daya baterai habis, namun pengaturan tanggal dan waktu tidak akan berubah dengan baterai buffer internal selama sekitar dua hari. Selanjutnya, baterai harus diganti dengan yang baru.

MEMATIKAN KAMERA SECARA OTOMATIS

Pilih Auto Power Off dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu Jika fungsi ini aktif, kamera akan dinonaktifkan setelah waktu yang dipilih dalam mode siaga yang menghemat daya.

Catatan:

Saat berada dalam mode siaga, kamera dapat setiap saat diaktifkan dengan menekan tombol rana atau dengan mematikan dan menghidupkannya kembali melalui tombol utama.

NADA TOMBOL DAN BUNYI RANA

Dengan Leica X-U, Anda dapat menentukan apakah pengaturan dan beberapa urutan fungsi harus diindikasikan dengan sinyal audio (dua tingkat volume suara dapat dipilih) atau apakah pengoperasian kamera dan pengambilan foto sendiri selanjutnya dilakukan tanpa suara.

Untuk bunyi rana:

Pilih Shutter Volume dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Untuk nada tombol dan indikator batas kapasitas kartu memori:

Pilih Acoustic Signal dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan pada tiga subitem dalam submenu

PENGATURAN MONITOR

Mengalihkan indikator

Pilih berbagai indikator dengan tombol INFO (lihat juga halaman 168)

Beragam pilihan terhubung dalam loop kontinu, sehingga dapat dipilih dengan satu atau beberapa kali menekan tombol:

Dalam mode gambar

- Hanya pengaturan dasar pencahayaan serta area pengukuran AF dan pencahayaan
- b. dengan kisi dan histogram, jika ditetapkan
- c. dengan tampilan tambahan dan histogram, jika ditetapkan

Dalam pemutaran

- a. Hanya pengaturan dasar pencahayaan
- b. Dengan informasi tambahan

Reproduksi kecerahan dan warna

Untuk visibilitas yang optimal dan menyesuaikan dengan kondisi pencahayaan yang berbeda, reproduksi kecerahan dan warna monitor dapat diubah.

Pengaturan kecerahan:

Pilih Monitor Brightness dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Pengaturan warna:

- 1. Pilih Monitor Color Adjustment dalam menu
 - Gambar dengan crosshair akan ditampilkan. Bagian ujung crosshair akan menunjukkan penanda berwarna untuk pengaturan yang tersedia, yakni kuning, hijau, biru, dan magenta.
- 2. Dengan menggunakan tombol arah, gerakkan kursor yang awalnya berada di tengah ke lokasi yang diinginkan
 - Reproduksi warna layar monitor/jendela bidik akan berubah sesuai pengaturan.

Mematikan monitor secara otomatis

Jika fitur ini diaktifkan, monitor akan mati setelah jangka waktu yang ditentukan. Hal ini tidak hanya akan menghemat daya, namun juga memastikan kamera dapat lebih cepat digunakan kembali setelah diaktifkan ulang.

Pilih Auto LCD Off dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

PENGATURAN DASAR GAMBAR

FORMAT FILE/TINGKAT KOMPRESI

Tersedia dua tingkat kompresi JPEG yang berbeda: JPG Fine dan JPG Super Fine. Keduanya dapat dikombinasikan dengan perekaman yang bersamaan dalam format DNG (format data mentah gambar). *Pilih* Dateiformat dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Catatan:

Jumlah gambar atau waktu pengambilan gambar tersisa yang tercantum hanya merupakan perkiraan karena ukuran file gambar yang dikompresi akan sangat berbeda, tergantung pada objeknya.

RESOLUSI JPEG

Jika format JPE dipilih, gambar dapat diambil dengan lima resolusi (jumlah piksel) yang berbeda. Hal ini akan membantu menyesuaikan dengan tujuan yang dimaksud atau penggunaan kapasitas kartu memori yang tersedia.

Pilih JPEG Resolution dalam menu, lalu pilih nilai yang diinginkan dalam submenu

Catatan:

Penyimpanan data mentah (format DNG) selalu dilakukan dengan resolusi tertinggi, apa pun pengaturannya untuk gambar JPEG.

KESEIMBANGAN PUTIH

Pada fotografi digital, keseimbangan putih tersedia untuk reproduksi warna netral yang alami dalam segala kondisi pencahayaan. Berdasarkan hal tersebut, kamera akan disesuaikan terlebih dulu untuk menentukan warna yang harus direproduksi sebagai warna putih.

Anda dapat memilih di antara berbagai pengaturan awal, yakni keseimbangan putih otomatis, dua pengaturan manual permanen, dan pengaturan langsung suhu warna.

Selain itu, Anda dapat secara tepat menyempurnakan semua pengaturan agar sesuai dengan kondisi pengambilan gambar dan/ atau ide Anda sendiri.

Catatan:

Jika mode di bawah air diaktifkan, maka pengaturan ini tidak akan tersedia.

Pengaturan awal permanen:

- 1. Tekan tombol WB
- 2. Pilih pengaturan yang diinginkan dengan sisi atas/bawah tombol arah maupun tombol pemilih kemiringan
- 3. Simpan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET atau INFO

Pilihan yang tersedia

Halaman 1:

- 1. <u>Au</u>tomatic
- 2. 🔅 (untuk lampu pijar)
- 3. * (untuk pengambilan gambar di luar ruangan di bawah sinar matahari)
- 4. 4 (untuk pencahayaan dengan lampu kilat elektronik)

Halaman 2:

- 5. 🛆 (untuk pengambilan gambar di luar ruangan saat langit berawan)
- (untuk pengambilan gambar di luar ruangan dengan objek utama berada di tempat teduh)
- 7. 🕎 (lokasi penyimpanan untuk hasil pengukuran sendiri)
- 8. Ma (lokasi penyimpanan untuk hasil pengukuran sendiri)

Halaman 3:

- 9. Color temperature (lokasi penyimpanan untuk nilai tetap)
- 10. SEI 🖳 (untuk pengukuran dan penyimpanan yang dimaksudkan)
- 11. 5ET 🖾 (untuk pengukuran dan penyimpanan yang dimaksudkan)
- 12. Set Color temperature

(untuk input manual suhu warna)

Pengaturan manual melalui pengukuran:

- 1. Tekan tombol WB
- 2. Pilih SET 🖾 atau SET 🖾
- 3. Tekan tombol arah kanan
 - Bingkai kuning beserta petunjuknya akan ditampilkan di bagian tengah layar monitor.



4. Gunakan bingkai untuk mengarahkan ke objek yang secara konsisten berwarna putih atau abu-abu yang memenuhi bingkai

5. Lakukan pengukuran dan penyimpanan dengan tombol **MENU/SET** Pengaturan selanjutnya dapat dibuka lagi dengan 🖾 atau 🖾.

Pengaturan langsung suhu warna:

- 1. Tekan tombol WB
- 2. Pilih Set Color temperature
- 3. Pilih pengaturan yang diinginkan dengan sisi kiri/kanan tombol arah
- 4. Simpan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET atau INFO

Selanjutnya, pengaturan dapat diakses kembali dengan Color temperature.

Menyempurnakan pengaturan keseimbangan putih

Penyempurnaan manual tersedia untuk semua pengaturan:

- 1. Tekan tombol WB
- 2. Tekan tombol arah kanan
 - Gambar dengan crosshair akan ditampilkan. Bagian ujung crosshair akan menunjukkan penanda berwarna untuk pengaturan yang tersedia, yakni kuning, hijau, biru, dan magenta.



- Dengan menggunakan tombol arah, gerakkan kursor yang awalnya berada di tengah ke lokasi yang menghasilkan reproduksi warna di layar monitor, yakni ke arah persegi berwarna yang sesuai pada bagian tepi
 - Reproduksi warna layar monitor akan berubah sesuai pengaturan.
- 4. Simpan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET atau INFO

SENSITIVITAS ISO

Pengaturan ISO menentukan kemungkinan kombinasi kecepatan rana dan apertur pada tingkat kecerahan tertentu. Sensitivitas tinggi memungkinkan kecepatan rana yang lebih tinggi dan/atau apertur yang lebih kecil (untuk "membekukan" gerakan cepat atau memperbesar kedalaman bidang), namun hal ini dapat mengakibatkan noise gambar yang tinggi.

Tekan tombol **ISO**, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dari daftar (dua halaman) (yakni AUTO ISO untuk pengaturan otomatis atau salah satu dari delapan pengaturan yang telah ditetapkan)

Dalam pilihan AUTO ISO, kisaran sensitivitas yang akan digunakan dapat dibatasi (misalnya, untuk mengontrol noise gambar) dan kecepatan rana paling lambat yang digunakan juga dapat ditetapkan (misalnya, untuk menghindari gambar buram dari objek bergerak):

- 1. Pilih Auto ISO Settings dalam menu
- 2. Pilih Slowest Speed atau Max ISO dalam submenu pertama
- 3. Pilih nilai yang diinginkan dalam submenu tingkat kedua yang sesuai

PROPERTI GAMBAR

Catatan:

Fungsi dan pengaturan yang dijelaskan pada dua bagian panduan berikut hanya terkait pengambilan gambar dengan salah satu dari dua format JPEG. Jika format file DNG ditetapkan, pengaturan tersebut tidak berpengaruh karena dalam hal ini, data gambar biasanya akan disimpan dalam bentuk asli.

Kontras, ketajaman, saturasi warna

Salah satu dari sekian banyak keunggulan fotografi digital adalah begitu mudahnya mengubah properti gambar utama tertentu yang akan menentukan karakter. Dengan Leica X-U, Anda dapat menyiapkan tiga properti gambar utama sebelum mengambil gambar:

- Kontras, yaitu perbedaan antara bagian terang dan gelap, menentukan apakah gambar akan memiliki efek "lemah" atau "tajam".
 Dengan demikian, kontras dapat dipengaruhi oleh peningkatan atau pengurangan perbedaan tersebut.
- Reproduksi tajam dengan pengaturan jarak yang tepat, minimal pada objek utama, adalah syarat keberhasilan pengambilan gambar. Di sisi lain, kesan ketajaman gambar sangat dipengaruhi oleh ketajaman tepi, yakni seberapa kecil area transisi terang/gelap pada tepi gambar. Kesan ketajaman juga dapat diubah dengan memperbesar atau memperkecil area ini.

- Saturasi warna akan menentukan apakah warna gambar akan lebih "pucat" dan seperti pastel atau "terang" dan berwarna.

Pada ketiga properti gambar, Anda dapat secara terpisah memilih di antara lima stop:

Pilih Sharpness, Saturation, atau Contrast dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam masing-masing submenu

Reproduksi warna

Selain pengaturan ketajaman, saturasi, dan kontras, Anda juga dapat menentukan variasi dasar reproduksi warna:

Pilih Film Mode dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Anda dapat memilih di antara Standard, Vivid (untuk warna bersaturasi tinggi) dan Natural (untuk warna bersaturasi rendah dan kontras lebih lembut), ditambah dua pengaturan hitam putih B&W Natural (alami) dan B&W High Contrast (kontras).

Catatan:

- Pengaturan dalam Film Mode dapat disesuaikan lebih lanjut dengan variasi properti gambar yang dijelaskan pada bagian sebelumnya. Dalam hal ini, variasi reproduksi warna akan diberi tanda bintang tambahan, misalnya Standarda.
- Pengaturan Sharpness, Saturation, Contrast, dan Film Mode hanya akan mempengaruhi file JPG, sementara file DNG tidak akan berubah.

MODE GAMBAR

PENGATURAN JARAK

Dengan Leica X-U, pengaturan jarak dapat dilakukan secara otomatis maupun manual. Kedua mode tersebut menjangkau kisaran jarak mulai dari 20 cm hingga tak terbatas.

PENGATURAN JARAK OTOMATIS/FOKUS OTOMATIS

- 1. Putar cincin pengatur jarak melalui sedikit resistensi ke posisi AF
- Tekan tombol rana hingga titik tekan pertama untuk menentukan, mengatur, serta menyimpan ketajaman dan jarak secara otomatis.
 - Pengaturan AF yang berhasil dan disimpan akan ditampilkan sebagai berikut:
 - Warna persegi berubah hijau
 - Dengan pengukuran 11 bidang, hingga 9 persegi berwarna hijau akan ditampilkan
 - Sinyal audio akan terdengar (jika dipilih).

Catatan:

- Data disimpan bersama dengan pengaturan cahaya.
- Dalam situasi tertentu, sistem AF tidak dapat menetapkan jarak dengan tepat, misalnya:
 - Jarak ke objek target berada di luar jangkauan yang tersedia, dan/atau
 - Objek tidak cukup terang (lihat bagian panduan berikutnya)
 Situasi dan objek tersebut ditampilkan:
 - melalui perubahan warna persegi menjadi merah
 - dengan pengukuran 11 bidang melalui perubahan indikator menjadi satu persegi berwarna merah

Penting:

Tombol rana <u>tidak akan dikunci</u>, baik pengaturan jarak setiap objek benar maupun tidak.

LAMPU BANTUAN AF

Lampu bantuan AF internal memperluas jangkauan operasi sistem AF juga pada kondisi pencahayaan yang buruk. Jika fungsi ini diaktifkan, lampu akan menyala dalam kondisi tersebut setelah tombol rana ditekan.

Pilih AF Assist Lamp dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Catatan:

Lampu bantuan AF akan menyala pada jarak sekitar 4 m. Oleh karena itu, pengoperasian AF tidak dapat dilakukan di luar batas jarak tersebut dalam kondisi pencahayaan buruk.

METODE PENGUKURAN FOKUS OTOMATIS

Untuk penyesuaian sistem AF yang optimal terhadap berbagai objek, situasi, dan ide komposisi gambar, Anda dapat memilih dari empat metode pengukuran AF menggunakan Leica X-U:

- 1. Tekan tombol **DELETE/FOCUS**, *lalu pilih pengaturan yang* diinginkan dari submenu
- 2. Simpan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET atau INFO

Pengukuran titik/1 bidang

Kedua metode pengukuran ini hanya akan mendeteksi bagian objek di tengah layar monitor.

Masing-masing bidang akan ditandai dengan bingkai AF kecil.

Dengan kisaran pengukuran yang sangat kecil, pengukuran titik dapat berfokus pada detail objek yang sangat kecil. Untuk pengambilan gambar

potret, biasanya disarankan agar bagian mata seluruhnya direproduksi secara tajam.

Kisaran pengukuran 1 bidang yang sedikit lebih besar tidak terlalu penting saat menargetkan, sehingga lebih mudah ditangani dan memungkinkan pengukuran selektif.

Dalam kedua metode pengukuran ini, Anda dapat memindahkan bingkai AF ke posisi layar monitor yang diinginkan, misalnya, untuk memudahkan penggunaan dengan objek yang tidak terpusat:

- 1. Tekan tombol **DELETE/FOCUS** selama beberapa detik
 - Semua indikator selain bingkai AF akan mati. Segitiga merah di semua sisi bingkai menunjukkan kemungkinan arah gerakan.
- 2. Dengan menggunakan tombol arah, geser bingkai AF ke posisi yang diinginkan
 - Untuk menampilkan batas gerakan, masing-masing segitiga akan menghilang di dekat bagian tepi.

Anda dapat setiap saat kembali memindahkan bingkai ke posisi tengah:

Tekan tombol INFO

PENGUKURAN 11 BIDANG

Metode pengukuran ini akan mendeteksi objek dengan total 11 yang teridentifikasi oleh bidang bingkai AF. Fokus akan dilakukan secara otomatis ke bagian objek yang diambil dalam jarak terdekat, sehingga memastikan pengambilan foto secara maksimal.

Biasanya, 9 dari 11 bidang yang diatur akan digunakan sehingga mencakup sebagian besar pusat gambar.



Jika ingin, Anda dapat fokus pada pengukuran di sisi mana pun dari

layar dengan memilih kelompok tiga bidang AF teratas atau terbawah maupun empat bidang AF kiri atau kanan:

- 1. Tekan tombol DELETE/FOCUS selama beberapa detik
 - Semua indikator hingga 11 bingkai AF akan mati. Awalnya, hanya 9 bingkai di kelompok menengah yang memiliki garis merah. Segitiga merah di semua sisi menunjukkan kemungkinan pengaturan.

- 2. Dengan menggunakan tombol arah, pilih kelompok bingkai yang diinginkan
 - Masing-masing pilihan ditunjukkan dengan segitiga.



Untuk kembali ke layar monitor normal: *Tekan tombol rana atau* **DELETE/FOCUS**

Pengenalan wajah

Dengan mode ini, Leica X-U akan secara otomatis mengenali wajah pada gambar dan mencakup masing-masing gambar dalam jarak terdekat. Jika wajah tidak dapat dikenali, gunakan pengukuran 11 bidang.

PENGATURAN JARAK MANUAL

Untuk objek dan situasi tertentu, sebaiknya gunakan pengaturan jarak sendiri daripada fokus otomatis. Misalnya, jika pengaturan yang sama untuk pengambilan beberapa gambar diperlukan dan penggunaan penyimpanan nilai terukur akan lebih menyulitkan atau jika pengaturan pengambilan gambar pemandangan tetap dipertahankan untuk jarak yang tidak terbatas.

Putar cincin fokus lensa

Dari posisi **AF**, sedikit resistensi harus diatasi terlebih dulu.

Pengaturan optimal akan tercapai bila layar monitor menunjukkan bagian penting/bagian penting dari objek dengan ketajaman yang diinginkan.

Fungsi bantuan untuk pengaturan jarak manual

Untuk memudahkan pengaturan atau meningkatkan keakuratan pengaturan, tersedia alat bantu dari Leica X-U, yakni tampilan potongan gambar di bagian tengah yang diperbesar.

Latar belakang: Semakin besar detail objek yang ditampilkan, maka semakin bagus ketajaman yang dinilai dan jarak yang ditetapkan menjadi lebih akurat. "Fungsi zoom" ini akan memperbesar tampilan potongan gambar di bagian tengah layar monitor:

- 1. Pilih MF Assist dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu
- 2. Tentukan potongan gambar
- 3. Putar cincin pengatur jarak lensa agar bagian objek yang diinginkan tampak tajam secara optimal
 - Bila fungsi ini diaktifkan, perbesaran gambar sekitar 6 kali lipat pada skala akan ditampilkan. Gambar akan menghilang sekitar 5 detik setelah pengaturan jarak terakhir.

Dengan tombol arah, Anda dapat menggerakkan gambar ke lokasi mana pun di layar monitor, misalnya, untuk objek yang tidak terpusat atau agar bagian gambar lainnya tetap terlihat.

Catatan:

Anda dapat setiap saat melihat gambar yang diperbesar dengan menekan tombol **DELETE/FOCUS**, misalnya, untuk memeriksa kembali pengaturan sehingga risiko perubahan yang tidak disengaja dapat dihindari.

PENGUKURAN DAN KONTROL PENCAHAYAAN

Metode pengukuran pencahayaan

Leica X-U menyediakan tiga metode pengukuran pencahayaan yang dapat digunakan untuk menyesuaikan dengan kondisi pencahayaan, situasi, pengoperasian, dan ide kreatif Anda:

Pilih Exposure Metering dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Pengukuran beberapa bidang - 🙆

Melalui metode pengukuran ini, kamera akan secara otomatis menganalisis perbedaan kecerahan pada objek dan membandingkannya dengan pola distribusi kecerahan yang telah diprogram terhadap posisi objek utama dan pencahayaan terbaik yang sesuai. Metode ini sangat sesuai untuk fotografi spontan, tidak rumit, namun

dapat diandalkan, bahkan dalam kondisi sulit sehingga cocok untuk penggunaan dalam program otomatis.

Pengukuran terpusat - 🖸

Metode pengukuran ini terutama fokus pada bidang gambar tengah, namun juga mencakup semua area lainnya.

Metode ini memungkinkan penyesuaian selektif terhadap pencahayaan yang diarahkan ke bagian objek tertentu dengan mempertimbangkan seluruh bidang gambar, khususnya dengan penyimpanan nilai pengukuran.

Pengukuran titik - 💽

Metode pengukuran ini hanya fokus pada area kecil di bagian tengah gambar. Dengan metode ini, pengukuran secara tepat terhadap detail kecil atau paling kecil untuk pencahayaan yang akurat, terutama terkait pengaturan manual.

Misalnya, pengambilan gambar yang membelakangi cahaya biasanya harus dihindari, artinya daerah sekeliling yang terang akan mengakibatkan objek utama kekurangan pencahayaan. Dengan bidang pengukuran kecil yang sangat banyak pada pengukuran titik, detail objek tersebut juga dapat dinilai.

Histogram

Histogram menunjukkan distribusi kecerahan pada gambar. Histogram akan ditampilkan sebagai sumbu horizontal sesuai nilai nada warna dari hitam (kiri) kemudian abu-abu hingga putih (kanan). Sumbu vertikal menunjukkan jumlah piksel dalam kecerahan tertentu.



Bersama gambar itu sendiri, bentuk presentasi ini akan membantu penilaian pengaturan pencahayaan secara cepat dan mudah. Histogram tersedia dalam mode pengambilan gambar dan pemutaran.

Untuk mode pengambilan gambar:

Pilih Rec. Histogram dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Catatan:

Pada pengambilan gambar dengan lampu kilat, histogram tidak dapat menunjukkan pencahayaan yang sebenarnya karena lampu kilat akan menyala setelah indikator ini ditampilkan.

Untuk pemutaran normal (**PLAY**):

Pilih Play Histogram dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Pilih model dengan fitur clipping bila bagian gambar yang terlalu terang ingin ditandai.



Catatan:

- Dalam mode pengambilan gambar, histogram dianggap sebagai "indikator tren" dan tidak menunjukkan jumlah piksel yang sebenarnva.
- Histogram tidak tersedia pada pemutaran beberapa gambar yang diperkecil atau diperbesar secara bersamaan.
- Histogram saat pemutaran dapat sedikit berbeda dengan saat pengambilan gambar.

KONTROL PENCAHAYAAN

Untuk penyesuaian yang optimal dengan objek atau pengoperasian yang Anda pilih, Leica X-U menawarkan empat mode pencahayaan. Pilihan keempat mode ini dan pengaturan manual kecepatan rana maupun apertur dapat ditentukan dengan roda pengatur yang sesuai. Keduanya memiliki kisaran pengaturan manual dengan posisi kunci, roda kecepatan rana pada semua langkah, roda pengatur apertur pada langkah ¹/₃ serta memiliki posisi **A** untuk pengoperasian otomatis.

Atur kecepatan rana menjadi 1 detik atau lebih lambat:

- 1. Atur roda kecepatan rana ke posisi 1+
 - Catatan akan menampilkan 🕾.
- 2. Atur kecepatan rana yang diinginkan menggunakan tombol pemilih kemiringan

Catatan:

 Kecerahan layar monitor dapat berbeda dari pengambilan gambar sebenarnya, tergantung pada kondisi pencahayaan. Khususnya untuk pencahayaan dalam waktu lama terhadap objek gelap, layar monitor akan tampak jauh lebih gelap dibandingkan gambar dengan pencahayaan yang tepat.

- Untuk menghasilkan gambar berkualitas tertinggi, kamera akan secara otomatis mengubah nilai kecepatan rana/apertur/ISO yang telah ditetapkan maupun ditetapkan secara otomatis. Tindakan tersebut khususnya membantu meminimalkan peredupan tepi gambar, yang mungkin disebabkan oleh kombinasi kecepatan rana ½2000 detik dengan nilai apertur lebih kecil dari 3,5. Jika pencahayaan mengakibatkan pengaturan tersebut, kamera akan merespons sebagai berikut:
 - Program otomatis , kompensasi dapat dilakukan dengan shift otomatis.

Prioritas rana A, prioritas apertur I, pengaturan manual Mo:
 Kompensasi dilakukan melalui pengaturan otomatis dari maksimal
 ½000 detik (II dan M tidak tergantung pada kecepatan rana yang diatur secara manual).

Peraturan umum:

- Kecepatan rana ½000 detik hanya dapat digunakan dengan nilai apertur di antara apertur terbuka (= 1,7) dan 3,5
- Selain itu, pengurangan sensitivitas ISO juga tersedia, jika perlu.
 Nilai perbaikan akan ditampilkan saat pemutaran normal berlangsung, bukan saat pengambilan gambar dan pemutaran otomatis. Data EXIF juga berisi nilai yang sebenarnya digunakan.
- Kualitas gambar juga terpengaruh pada jarak dekat, yakni kompensasi otomatis terhadap pengaturan apertur antara 2,8 hingga 1,7 pada jarak subjek antara 0,2-1,2 m.

PROGRAM OTOMATIS - P

Fotografi cepat dan otomatis penuh Pencahayaan dapat dikontrol dengan pengaturan otomatis kecepatan rana dan apertur.

Mengambil gambar

- 1. Putar roda pengatur apertur dan rana ke posisi A
- 2. Tekan tombol rana hingga titik tekan
 - Kecepatan rana dan apertur ditampilkan dengan warna putih. Selain itu, indikator fungsi pengalihan program R akan ditampilkan. Jika apertur terbuka atau tertutup seluruhnya terkait dengan kecepatan rana terendah dan tertinggi dalam kondisi kekurangan/kelebihan pencahayaan, maka kedua nilai akan ditampilkan dengan warna merah. Jika pasangan nilai yang diatur secara otomatis untuk komposisi gambar yang direncanakan tampak sesuai:
- 3. Tekan penuh tombol rana untuk mengambil gambar

Jika tidak, Anda dapat mengubah pasangan nilai sebelum mengambil gambar:

MENGUBAH KOMBINASI KECEPATAN RANA-APERTUR (SHIFT) STANDAR

Perubahan nilai standar dengan fungsi shift menggabungkan keandalan dan kecepatan kontrol pencahayaan otomatis, yang setiap saat dapat memvariasikan penggambaran dengan kombinasi rana-apertur yang dipilih oleh kamera.

Untuk kecepatan rana yang lebih tinggi, misalnya pengambilan gambar olahraga, tekan tombol pemilih kemiringan di sebelah kiri (-), untuk kedalaman bidang yang lebih tinggi, misalnya pada pengambilan gambar pemandangan, putar ke kanan (jika Anda menerima kecepatan rana lebih lambat yang diperlukan)

 Pasangan nilai yang dialihkan akan ditunjukkan dengan tanda bintang di sebelah kecepatan rana atau nilai apertur.

Pencahayaan total, yakni kecerahan gambar tetap tidak berubah. Untuk memastikan pencahayaan yang sesuai, kisaran pengaturan akan dibatasi.

Untuk menghindari penggunaan yang tidak disengaja, nilai akan dikembalikan ke nilai standar kamera setelah setiap pengambilan gambar dan saat pengukuran cahaya dinonaktifkan setelah 12 detik.

PRIORITAS RANA - A

Prioritas rana akan mengontrol pencahayaan secara otomatis berdasarkan apertur yang sebelumnya dipilih secara manual. Oleh karena itu, prioritas rana sangat sesuai untuk pengambilan gambar, yakni ketajaman fokus menjadi unsur utama komposisi gambar. Berdasarkan nilai apertur yang kecil, Anda dapat mengurangi area kedalaman bidang, misalnya untuk "melepaskan" wajah pada potret yang digambarkan tajam di depan latar belakang yang tidak penting maupun mengganggu, atau sebaliknya dengan nilai apertur yang lebih besar, Anda dapat meningkatkan area ketajaman fokus untuk pengambilan gambar pemandangan dari latar depan hingga latar belakang.

Mengambil gambar

- 1. Putar roda pengatur kecepatan rana ke posisi A
 - Nilai apertur yang ditetapkan akan ditunjukkan dengan warna putih.
- 2. Atur nilai apertur yang diinginkan menggunakan roda pengatur yang sesuai
- 3. Tekan tombol rana hingga titik tekan
 - Kecepatan rana yang dikontrol secara otomatis akan ditunjukkan dengan warna putih. Jika kecepatan rana tertinggi atau terendah terkait dengan apertur yang ditetapkan dalam kondisi kekurangan atau kelebihan pencahayaan, maka kedua nilai akan ditunjukkan dengan warna merah.

Jika kecepatan rana yang ditetapkan secara otomatis untuk komposisi gambar yang ditampilkan sudah sesuai:

4. Tekan penuh tombol rana untuk mengambil gambar

PRIORITAS APERTUR - T

Prioritas apertur akan mengontrol pencahayaan secara otomatis berdasarkan kecepatan rana yang sebelumnya dipilih secara manual. Oleh karena itu, prioritas apertur sangat sesuai untuk pengambilan gambar subjek bergerak, yakni saat ketajaman fokus gerakan yang ditampilkan menjadi unsur utama komposisi gambar.

Dengan kecepatan rana yang tinggi, Anda dapat, misalnya mencegah keburaman gerakan yang tidak diinginkan, yakni "membekukan" objek atau sebaliknya, menggunakan kecepatan rana yang lebih rendah, dinamika gerakan dipertegas dengan "efek buram" khusus.

Mengambil gambar

- 1. Putar roda pengatur apertur ke posisiA
 - Kecepatan rana akan ditampilkan dengan warna putih.
- 2. Atur kecepatan rana yang diinginkan menggunakan roda pengatur
- 3. Tekan tombol rana hingga titik tekan
 - Nilai apertur yang dikontrol secara otomatis akan ditampilkan dengan warna putih.

Jika nilai apertur terkecil atau terbesar terkait dengan kecepatan rana yang ditetapkan dalam kondisi kekurangan atau kelebihan pencahayaan, maka kedua nilai akan ditampilkan dengan warna merah.

Jika nilai apertur yang ditetapkan secara otomatis untuk komposisi gambar yang ditampilkan sudah sesuai:

4. Tekan penuh tombol rana untuk mengambil gambar

PENGATURAN MANUAL - M

Jika ingin menghasilkan efek gambar khusus, misalnya yang hanya dapat diperoleh dengan pencahayaan tertentu, atau pada pengambilan banyak gambar, Anda ingin memastikan pencahayaan yang sangat identik dengan sejumlah potongan berbeda, pengaturan manual tersedia untuk kecepatan rana dan apertur.

Mengambil gambar

- 1. Atur nilai kecepatan rana/apertur yang diinginkan dengan roda yang sesuai
- 2. Tekan tombol rana hingga titik tekan
 - Kecepatan rana dan apertur ditampilkan dengan warna putih. Skala keseimbangan putih akan ditampilkan. Skala tersebut berisi kisaran ±3 EV (nilai pencahayaan) dalam ¼ stop EV. Pengaturan dalam kisaran ±3 EV akan ditampilkan dengan garis skala berwarna merah, di luar kisaran ±3 EV dengan tanda - atau + merah pada bagian akhir skala.
- 3. Jika perlu, sesuaikan pengaturan pencahayaan yang benar, sehingga hanya tanda di bagian tengah yang ditampilkan dengan warna merah

Jika nilai dan/atau pencahayaan yang diatur untuk komposisi gambar yang ditampilkan sudah sesuai:

4. Tekan penuh tombol rana untuk mengambil gambar

PENYIMPANAN NILAI PENGUKURAN

Untuk keperluan komposisi gambar, sebaiknya jangan atur objek utama di bagian tengah gambar.

Dalam kasus tersebut, penyimpanan nilai pengukuran dengan mode pencahayaan **P**, **T**, dan **A** serta mode **AF** dalam pengukuran 1 bidang dan pengukuran titik dapat mengukur objek utama terlebih dulu dan setiap pengaturan dipertahankan selama jangka waktu tertentu hingga Anda menentukan potongan gambar akhir, lalu melepas rana.

Mengambil gambar dengan fungsi ini

- 1. Ketajaman dan pencahayaan bagian objek harus ditetapkan dan ditargetkan dengan bingkai AF
- 2. Tekan terus tombol rana hingga titik tekan pertama untuk mengatur dan menyimpan ketajaman dan pencahayaan
- 3. Tekan separuh tombol rana, lalu gerakkan kamera ke potongan gambar akhir
- 4. Tekan penuh tombol rana untuk mengambil gambar

KOMPENSASI PENCAHAYAAN

Beberapa objek terutama terdiri atas area terang di atas atau di bawah rata-rata, misalnya pada permukaan salju atau sebaliknya, lokomotif uap hitam yang berformat penuh. Dengan mode pencahayaan **P**, **T**, dan **A**, mungkin dalam kasus ini akan lebih tepat jika membuat kompensasi pencahayaan yang sesuai, bukan menangani penyimpanan nilai pengukuran. Ketentuan yang sama juga berlaku jika Anda ingin memastikan setiap pengambilan gambar memiliki pencahayaan yang sama persis.

- 1. Tekan tombol arah atas (EV+/-) satu kali
 - Skala yang sesuai akan ditampilkan.
- Atur nilai kompensasi yang diinginkan dengan sisi kiri/kanan tombol arah maupun tombol pemilih kemiringan (-/+) Nilai yang dapat dipilih berkisar mulai dari +3 hingga -3 EV dalam ¼ stop EV.
 - Nilai kompensasi yang ditetapkan akan ditunjukkan dengan warna merah pada skala. Selama pengaturan, Anda dapat mengamati efeknya di layar monitor yang menjadi lebih gelap atau lebih terang.



- 3. Simpan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET, tombol INFD, atau tombol rana
 - Simbol kompensasi pencahayaan dan nilai yang ditetapkan akan ditampilkan.

Catatan:

- Dengan prioritas rana dan prioritas apertur (A/T), kompensasi pencahayaan dapat selalu dilakukan secara langsung, yakni tanpa "jalan memutar" melalui kontrol pengguna yang dibuat dengan roda pengatur.
- Dengan pengaturan pencahayaan manual, kompensasi pencahayaan tidak dapat dilakukan.
- Dengan tombol arah atas atau (EV+/-), menu braket pencahayaan dan kompensasi pencahayaan lampu kilat dapat diaktifkan. Menu tersebut diaktifkan dalam loop kontinu, sehingga dapat dipilih dengan menekannya berulang kali.
- Kompensasi yang telah diatur akan tetap aktif hingga dialihkan ke
 (lihat langkah 2), yakni setelah sejumlah gambar diambil dan kamera dimatikan.

BRAKET PENCAHAYAAN OTOMATIS

Objek kontras vang menunjukkan bagian sangat terang maupun sangat gelap, tergantung pada pencahayaan, dapat menghasilkan efek gambar yang sangat berbeda.

Dengan braket pencahavaan otomatis. Anda dapat membuat rangkaian yang terdiri atas tiga gambar dengan pencahayaan yang bergradasi. Selanjutnya, Anda dapat memilih gambar terbaik untuk penggunaan berikutnya.

- 1. Tekan tombol arah atas atau (EV+/-) dua kali
 - Skala yang sesuai akan ditampilkan.
- 2. Tetapkan gradasi yang diinginkan dengan sisi kiri/kanan tombol arah maupun tombol pemilih kemiringan

Nilai yang dapat dipilih berkisar mulai dari +3 hingga -3 EV dalam ⅓ stop EV.

 Gradasi yang ditetapkan akan ditunjukkan dengan warna merah pada skala.



- 3. Simpan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET, tombol **INFO**. atau tombol rana
 - Simbol braket pencahayaan akan ditampilkan.

Catatan:

- Tergantung pada mode pencahayaan, gradasi dihasilkan dengan mengubah kecepatan rana (P/A/M) atau apertur (T).
- Berikut adalah urutan pengambilan gambar: pencahayaan yang benar/kekurangan pencahayaan/kelebihan pencahayaan.
- Tergantung pada kombinasi kecepatan rana-apertur yang tersedia, area pengoperasian braket pencahayaan otomatis mungkin terbatas
- Dengan tombol arah atas atau (EV+/-), menu kompensasi pencahayaan dan kompensasi pencahayaan lampu kilat akan diaktifkan. Menu tersebut diaktifkan dalam loop kontinu, sehingga dapat dipilih dengan menekannya berulang kali.
- Braket pencahayaan yang telah diatur akan aktif hingga dialihkan ke 💷 (lihat langkah 2), yakni setelah berapa pun jumlah pengambilan gambar dan setelah kamera dimatikan.

FOTO DENGAN LAMPU KILAT

Leica X-U dilengkapi unit lampu kilat internal pada dudukan depan lensa.



 Indikator mode lampu kilat yang dipilih akan menyala putih. Jika daya unit lampu kilat belum terisi penuh sehingga belum siap digunakan, maka kamera akan berkedip merah sebentar.

Catatan:

- Unit lampu kilat eksternal tidak dapat digunakan atau hanya dapat digunakan bersama perangkat yang mendukung kamera jauh dan memungkinkan pengaktifan nirkabel.
- Lampu kilat pengukuran akan menyala tepat sebelum pengambilan gambar dan lampu kilat utama untuk menentukan pencahayaan lampu kilat.
- Pengambilan gambar berurutan dan braket pencahayaan otomatis dengan lampu kilat tidak dapat dilakukan. Dalam kasus ini, indikator lampu kilat tidak akan ditampilkan dan lampu kilat tidak akan menyala.
- Karena kemungkinan rentang lampu kilat yang lebih rendah di bawah air, sebaiknya gunakan unit lampu kilat internal hanya pada kedalaman maksimal 5 m. Untuk lokasi yang lebih dalam, Anda harus menggunakan unit lampu kilat eksternal yang lebih kuat dan cocok digunakan di bawah air yang dapat diaktifkan tanpa kabel melalui perangkat di kamera (tersedia di toko khusus dari penyedia lain).
MODE LAMPU KILAT

Memilih mode:

- 1. Tekan tombol arah kanan (\$
- 2. Pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu dengan tombol arah atas/bawah/kanan maupun tombol pemilih kemiringan
- 3. Simpan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET, tombol INFD, atau tombol rana
 - Indikator mode lampu kilat akan berubah.

Menghidupkan lampu kilat secara otomatis - 7A

Ini adalah mode standar. Lampu kilat akan selalu dihidupkan secara otomatis jika waktu pencahayaan yang lebih lama dalam kondisi cahaya buruk dapat mengakibatkan gambar buram.

Menghidupkan lampu kilat dan lampu kilat awal secara otomatis - $\texttt{7A} \Theta$

Untuk mengurangi efek "mata merah" pada pengambilan gambar seseorang menggunakan lampu kilat. Sebaiknya orang tersebut tidak melihat langsung ke kamera. Karena dalam kondisi cahaya redup efek ini juga membuat pupil membesar, lampu ruangan harus dinyalakan sebanyak mungkin, misalnya saat menggambil gambar di dalam ruangan.

Dengan lampu kilat awal, yang dihidupkan saat tombol rana ditekan sebentar sebelum lampu kilat utama, pupil seseorang yang melihat ke kamera akan mengecil, sehingga efek dikurangi.

Menghidupkan lampu kilat secara manual - 🗸

Untuk pengambilan gambar cahaya belakang dengan objek utama tidak berformat penuh dan berada dalam bayangan, atau jika Anda ingin kontras tinggi (misalnya di bawah sinar matahari langsung) diperhalus (fill flash).

Selama mode ini aktif, unit lampu kilat akan diaktifkan pada setiap pengambilan gambar, bagaimanapun kondisi cahayanya. Output lampu kilat akan dikontrol berdasarkan kecerahan sekitar yang diukur: dalam kondisi cahaya redup maupun dalam mode otomatis,

dengan peningkatan kecerahan dan daya lebih rendah (maksimal -1³/₄ EV). Selanjutnya, lampu kilat akan berfungsi sebagai lampu tambahan, misalnya untuk mencerahkan bayangan gelap di latar depan atau objek dengan lampu latar dan menciptakan pencahayaan yang secara keseluruhan lebih seimbang.

Menghidupkan lampu kilat dan lampu kilat awal secara manual - $^{\prime} \odot$

Untuk kombinasi situasi dan fungsi yang dijelaskan di atas.

142

Menghidupkan lampu kilat secara otomatis dengan kecepatan rana yang rendah - $5\,\mathrm{S}$

Untuk reproduksi latar belakang gelap sekaligus yang lebih sesuai, yakni lebih terang, dan pencahayaan lampu kilat di latar depan. Untuk mengurangi risiko keburaman, kecepatan rana dalam mode lain dengan dihidupkannya lampu kilat tidak diperlambat lebih dari ½0 detik. Oleh karena itu, saat mengambil gambar menggunakan lampu kilat, latar belakang yang tidak diterangi lampu kilat sering kali kurang terang.

Untuk mempertimbangkan cahaya sekitar yang sesuai, dalam situasi pengambilan gambar seperti itu, waktu pencahayaan yang lebih lama (hingga 30 detik) diperbolehkan.

Catatan:

- Tergantung pada Auto ISD Settings, kamera mungkin tidak mendukung kecepatan rana yang lebih rendah karena dalam hal ini, peningkatan sensitivitas ISO diprioritaskan.
- Kecepatan rana terendah dapat ditetapkan dengan Slowest Speed.

Menghidupkan lampu kilat dan lampu kilat awal otomatis dengan kecepatan rana yang lebih rendah - $5 S \odot$

Untuk kombinasi situasi dan fungsi yang baru saja dijelaskan.

Lampu kilat mati - DFF

RENTANG LAMPU KILAT

Rentang lampu kilat yang efektif tergantung pada nilai apertur dan sensitivitas yang diatur secara manual atau dikontrol dari kamera. Untuk pencahayaan lampu kilat yang memadai, objek utama harus berada dalam rentang lampu kilat masing-masing. Ingat bahwa saat menggunakan kamera di bawah air, rentang yang efektif akan lebih rendah dan partikel yang terapung di air, jika ada, dapat mengakibatkan pantulan kuat. Untuk rincian, lihat data teknis pada halaman 177.

WAKTU SINKRONISASI

Pencahayaan pengambilan gambar dengan lampu kilat selalu dilakukan dengan dua sumber cahaya, yakni cahaya sekitar dan lampu kilat. Waktu pemicuan lampu kilat biasanya menentukan tampilan bagian objek yang secara khusus atau yang paling diterangi lampu kilat pada bidang gambar.

Dengan waktu lampu kilat biasa di awal pencahayaan, kesan inkonsistensi dapat terlihat, misalnya kendaraan yang "disalip" oleh jejak cahayanya sendiri.

Leica X-U akan membantu Anda memilih antara waktu dipicunya lampu kilat biasa dan akhir pencahayaan:

Pilih Flash Sync dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Dalam contoh tersebut, jejak cahaya yang tersisa akan mengikuti kendaraan seperti yang diharapkan. Dengan demikian, teknik lampu kilat ini memberikan kesan gerakan dan dinamika yang alami.

Catatan:

Pada lampu kilat dengan kecepatan rana yang lebih rendah, jarang terdapat perbedaan gambar di antara kedua waktu pemicuan atau perbedaan gambar hanya terdapat dalam gerakan cepat.

KOMPENSASI PENCAHAYAAN LAMPU KILAT

Dengan fungsi ini, pencahayaan lampu kilat dapat dikurangi atau ditambah, apa pun kondisi pencahayaan yang ada, misalnya untuk mencerahkan wajah seseorang di latar depan saat pengambilan gambar di luar ruangan pada malam hari, sementara kondisi cahaya harus dipertahankan.

- 1. Tekan tombol arah atas atau sisi EV+/- tiga kali
 - Skala yang sesuai akan ditampilkan.
- Atur nilai kompensasi yang diinginkan dengan tombol arah kiri/ kanan maupun tombol pemilih kemiringan Nilai yang dapat dipilih berkisar mulai dari +3 hingga -3 EV dalam ¹/₃ stop EV.
 - Nilai kompensasi yang ditetapkan akan ditunjukkan dengan warna merah pada skala.
- 3. Simpan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET, tombol INFD, atau tombol rana
 - Nilai kompensasi yang ditetapkan akan ditampilkan.

Catatan:

- Kompensasi pencahayaan lampu kilat akan mengubah jangkauan unit lampu kilat.
- Dengan tombol arah atas atau sisi EV+/-, menu braket pencahayaan dan kompensasi pencahayaan dapat diaktifkan. Menu tersebut diaktifkan dalam loop kontinu, sehingga dapat dipilih dengan menekannya berulang kali.
- Kompensasi yang telah diatur akan tetap aktif hingga dialihkan ke ±0 (langkah 2), yakni setelah sejumlah gambar diambil dan bahkan setelah kamera dimatikan.

FUNGSI LAINNYA

PEREKAMAN VIDEO

Dengan Leica X-U, Anda juga dapat merekam video.

Berikut adalah beberapa fungsi yang tersedia:

Resolusi:

Pilih Video Resolution dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Keseimbangan putih: Semua pilihan yang dijelaskan pada halaman 31

Sensitivitas ISO: Semua pengaturan tersedia dalam menu

Pengaturan jarak: Semua pilihan vang dijelaskan pada halaman 127-131

Metode pengukuran pencahayaan: Semua pilihan yang dijelaskan pada halaman 132

Kontrol pencahayaan:

Fungsi ini sama sekali tidak tergantung pada pengaturan kecepatan rana dan roda apertur.

- Apertur: otomatis

Jika pencahayaan yang sesuai tidak memungkinkan meskipun dengan apertur terbesar, sensitivitas ISO akan secara otomatis meningkat, bagaimanapun pengaturan manualnya.

Spektrum warna:

Perekaman video hanya dapat dilakukan dengan sRGE.

Kontras, ketajaman, saturasi warna, reproduksi warna:

Semua pilihan yang dijelaskan mulai dari halaman 126

Stabilisasi gambar:

Pilih Video Stabilization dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Memulai/mengakhiri pengambilan gambar

Memulai:

Tekan tombol rana video

 Perekaman video yang sedang berlangsung akan ditunjukkan dengan titik merah yang berkedip. Selain itu, sisa waktu perekaman juga akan ditampilkan.

Mengakhiri: Tekan kembali tombol rana video

PEREKAMAN SUARA

Suara direkam dalam stereo dengan mikrofon internal. Fitur peredam suara tersedia untuk mengurangi kebisingan yang mungkin disebabkan oleh angin saat perekaman suara berlangsung: *Pilih Wind noise cancellation* dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Catatan:

- Pengaturan jarak dan perubahan jarak fokus akan mengakibatkan kebisingan ikut terekam. Untuk mencegahnya, jangan aktifkan pengaturan jarak dan perubahan jarak fokus selama perekaman suara berlangsung.
- Dalam kasus tersebut, perekaman suara sebaiknya tidak dilakukan karena karakteristik penyebaran suara di bawah air.

TIMER OTOMATIS

Dengan timer otomatis, Anda dapat melakukan pengambilan gambar dengan penundaan opsional selama 2 atau 12 detik. Timer otomatis terutama bermanfaat untuk misalnya, pengambilan gambar kelompok, yakni saat Anda sendiri ingin muncul dalam gambar atau jika ingin menghindari gambar buram akibat guncangan kamera saat tombol rana ditekan. Dalam kasus seperti ini, sebaiknya pasang kamera dengan kuat pada tripod.

Pengaturan:

- 1. Tekan sisi kiri/🙂 tombol arah
 - Submenu yang sesuai akan muncul.
- 2. Atur waktu tunda yang diinginkan dengan menekan sisi atas/ bawah/kiri tombol arah maupun tombol pemilih kemiringan
- 3. Simpan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET, tombol INFD, atau tombol rana

Pengoperasian:

Tekan penuh tombol rana untuk mengambil gambar

- Proses tersebut akan ditunjukkan dengan LED timer otomatis yang berkedip:
 - Waktu tunda 12 detik: lambat terlebih dulu, dalam 2 detik terakhir lebih cepat
 - Waktu tunda 2 detik: sebagaimana dijelaskan di atas selama 2 detik terakhir
- Penghitungan mundur sisa waktu akan ditampilkan di monitor.

Catatan:

- Waktu tunda yang sedang berjalan dapat setiap saat diulang dengan menekan tombol rana.
- Penghentian waktu tunda yang telah berjalan hanya dapat dilakukan dengan mematikan kamera atau memilih mode pencahayaan lain.
- Hanya satu gambar yang dapat diambil jika timer otomatis diaktifkan, artinya pengambilan gambar berurutan dan braket pencahayaan otomatis tidak dapat dikombinasikan dengan mode timer otomatis.
- Dalam mode timer otomatis, pengaturan ketajaman dan pencahayaan tidak dilakukan dengan menekan tombol rana hingga titik tekan tertentu, melainkan diatur tepat sebelum pengambilan gambar.

MEMFORMAT KARTU MEMORI

Biasanya kartu memori yang telah digunakan tidak perlu diformat. Namun sebelum digunakan untuk pertama kalinya, kartu yang belum diformat harus diformat. Dalam kasus tersebut, submenu Format akan ditampilkan secara otomatis.

Namun sebaiknya format kartu memori secara berkala karena jumlah data tertentu yang tersisa (informasi terkait pengambilan gambar) dapat menghabiskan kapasitas penyimpanan.

Pilih Format dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Catatan:

- Jika diformat, data yang ada pada kartu akan hilang secara permanen.
- Oleh karena itu, biasakan untuk selalu mencadangkan semua gambar dengan segera pada media penyimpanan massal yang aman, misalnya hard drive komputer.

- Jangan matikan kamera sewaktu diformat.
- Jika diformat di perangkat lain, misalnya komputer, kartu memori harus diformat ulang di kamera.
- Jika kartu memori tidak dapat diformat, minta saran kepada dealer atau layanan informasi Leica.
- Pemformatan tidak akan terhenti dengan perlindungan dari penghapusan gambar yang ditandai secara tepat.

MEMILIH SPEKTRUM WARNA

Untuk beragam tujuan penggunaan file gambar digital, persyaratan reproduksi warna sangat berbeda. Karenanya, berbagai spektrum warna dikembangkan, misalnya RGB (merah/hijau/biru) standar yang sangat memadai untuk pencetakan sederhana. Untuk pengolahan gambar yang lebih rumit menggunakan program yang sesuai, misalnya kompensasi warna, Adobe® RGB dikenal sebagai standar di industri terkait.

Pilih Color Space dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Catatan:

- Jika mencetak foto di laboratorium foto besar, laboratorium mini, atau layanan foto Internet, pastikan Anda memilih SRGE.
- Pengaturan Adobe RGB hanya disarankan untuk pengolahan gambar profesional di lingkungan kerja kalibrasi warna.

MEMBUAT NOMOR FOLDER BARU

Leica X-U menyimpan nomor gambar dalam urutan naik. Pada dasarnya, semua file terkait akan disimpan dalam satu folder. Agar dapat menyusun penyimpanan gambar secara lebih jelas, Anda dapat selalu membuat folder baru untuk menggabungkan gambar selanjutnya.

Pilih Reset Image Numbering dalam menu, lalu konfirmasikan/tolak operasi pengaturan ulang dalam submenu

Catatan:

- Nama file (misalnya, L1002345.jpg) merupakan gabungan dari dua kelompok, yakni 100 dan 2345. Tiga angka pertama adalah nomor untuk masing-masing folder, digit keempat hingga ketujuh. Letakkan nomor gambar selanjutnya yang sesuai dalam folder. Tindakan ini akan memastikan tidak ada nama file yang sama dengan menggunakan fungsi dan transmisi data ke komputer.
- Jika ingin mengatur ulang nomor folder ke 100, format kartu memori atau memori internal, lalu segera atur setelah nomor gambar. Nomor gambar (pada 0001) akan diatur ulang.

PROFIL PENGGUNA

Dengan Leica X-U, kombinasi semua pengaturan menu dapat terus disimpan,

misalnya, agar pengaturan tersebut dapat setiap saat diterapkan kembali secara cepat dan mudah untuk situasi/objek yang selalu muncul. Tersedia total empat lokasi penyimpanan untuk kombinasi tertentu. Anda juga dapat mengatur ulang semua item menu ke pengaturan pabrik.

Membuat profil

- 1. Mengatur fungsi yang diinginkan dalam menu
- 2. Pilih User Profile dalam menu
- 3. Pilih Save as profile dalam submenu
- 4. Pilih lokasi penyimpanan yang diinginkan dalam submenu tingkat kedua
- 5. Konfirmasikan pengaturan dengan menekan tombol MENU/SET atau INFO

Menggunakan profil

Pilih User Profile dalam menu, lalu pilih lokasi penyimpanan yang diinginkan dalam submenu

Mengatur ulang semua pengaturan menu ke pengaturan pabrik

Pilih User Profile dalam menu, lalu pilih Default Profile dalam submenu

Catatan:

Jam, tanggal, dan bahasa tidak akan diatur ulang bila pengaturan dikembalikan ke pengaturan pabrik.

STABILISASI GAMBAR

Kecepatan rana yang khususnya diperlukan dalam kondisi cahaya redup mungkin terlalu rendah meskipun fitur AUTO ISO diaktifkan untuk menghasilkan gambar yang tajam. Leica X-U dilengkapi fitur yang sering kali menghasilkan gambar tajam meskipun kecepatan rana sangat rendah:

Pilih Image Stabilization dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Catatan:

- Dengan fitur ini, kamera akan secara otomatis menghasilkan dua gambar secara berurutan (bunyi rana akan terdengar dua kali). Selanjutnya, kombinasikan kedua gambar tersebut menjadi satu menggunakan pengolahan gambar digital.
- Pegang kamera dengan stabil hingga rana kedua dilepas.
- Karena fitur ini menggunakan dua pencahayaan, kamera hanya dapat digunakan untuk objek statis.
- Stabilisasi gambar hanya memungkinkan dengan kecepatan rana dalam kisaran 1 detik hingga ½2000 detik dan sensitivitas hingga ISO 6400. Namun stabilisasi gambar tidak dapat digunakan bersama pengambilan gambar berurutan, braket pencahayaan otomatis, timer otomatis, mode lampu kilat, dan format file DNG.

PEMUTARAN

MODE PEMUTARAN

Dengan tombol **PLAY**, Anda dapat setiap saat beralih dari mode gambar atau pengaturan menu ke pemutaran.

Anda juga dapat langsung memutar setiap gambar secara otomatis setelah memutar gambar:

- 1. Pilih Auto Review dalam menu
- 2. Pilih Duration dalam submenu, lalu pilih fungsi atau durasi yang diinginkan
- 3. Pilih Histogram dalam submenu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan

Catatan:

- Jika foto diambil dengan fitur pengambilan gambar berurutan atau braket pencahayaan otomatis, maka rangkaian gambar terakhir atau yang terakhir disimpan akan ditampilkan terlebih dulu, jika pada saat itu belum semua gambar dalam rangkaian tersebut ditransfer dari memori cadangan internal kamera ke kartu.
- Kamera ini akan menyimpan gambar menggunakan DCF standar (aturan desain untuk sistem file kamera).
- File yang tidak direkam menggunakan kamera ini mungkin tidak akan diputar kembali.
- Dalam beberapa kasus, layar monitor tidak memiliki kualitas seperti biasa atau tetap hitam dan hanya menampilkan nama file.

PEMUTARAN NORMAL

Untuk melihat gambar tanpa gangguan, pemutaran normal hanya akan menampilkan informasi pada baris judul dan ${\bf Q}$ sebagai indikasi fungsi zoom.



 Jika salah satu fungsi Histogram diatur dengan indikator klip, maka area gambar yang terang akan ditandai dengan warna merah tanpa penanda.

PEMUTARAN VIDEO

Jika pemutaran video dipilih, ikon 🛍 akan ditampilkan.



Pemutaran:

- 1. Buka tampilan berikutnya dengan tombol INFO
 - Simbol kontrol yang sesuai akan ditampilkan.



Kembali ke awal

Mundur cepat

Volume suara

Putar/ieda

Maju cepat Ke akhir

- 2. Pilih fungsi yang diinginkan dengan sisi kanan/kiri tombol arah maupun tombol pemilih kemiringan
 - Masing-masing simbol fungsi yang aktif ditandai dengan garis bawah berwarna putih dan merah.
- 3. Aktifkan fungsi yang dipilih dengan menekan tombol MENU/SET
 - Pemutaran awalnya dilakukan dengan gerakan lambat, lalu semakin cepat, tergantung lamanya penekanan tombol.

Catatan:

Menu untuk melindungi tidak dapat diakses dari tampilan ini. Gunakan tombol **INFO** untuk beralih ke tampilan lain.

Selain pemutaran normal, tersedia pilihan lainnya pada pengambilan gambar tunggal atau perekaman video dengan informasi tambahan berbeda.

Tekan tombol INFO



Ilustrasi menunjukkan contoh pilihan pemutaran untuk pengambilan gambar tunggal

MEMILIH GAMBAR:

Dengan sisi kiri/kanan tombol arah

Tekan sisi kiri untuk gambar dengan nomor lebih kecil, tekan sisi kanan untuk nomor lebih besar. Dengan menekan lama, akan dihasilkan sekitar 2 detik per gambar.

Setelah nomor terbesar dan terkecil, rangkaian gambar yang diatur loop kontinu akan dimulai kembali dari awal.

• Nomor gambar dan nomor file akan berubah.

PLAY DELETE WB USD MENU JEEL MENU M

MEMPERBESAR GAMBAR/ MEMUTAR 16 GAMBAR SEKALIGUS:

Tekan tombol pemilih kemiringan ke arah kanan guna memperbesar potongan gambar maksimal 16x, misalnya untuk penilaian yang lebih rinci Tekan tombol pemilih kemiringan ke (¬), dimulai dari ukuran normal, untuk menampilkan 16 gambar yang diperkecil sekaligus, misalnya, agar dapat melihat ikhtisar atau menemukan gambar yang diinginkan secara lebih cepat.

Mengakses indikator lain dalam pemutaran yang diperbesar

Tekan tombol INFO

- Hal berikut akan ditampilkan:
 - faktor pembesaran
 - perkiraan ukuran potongan gambar
 - fungsi tombol pemilih kemiringan saat ini

Pada 16 tampilan, gambar yang sebelumnya dilihat pada ukuran normal akan ditandai dengan bingkai merah.





Pemutaran

Menandai gambar lain pada 16 tampilan

Dengan sisi kiri/kanan tombol arah Tekan lama untuk menggulir cepat.

Mengembalikan gambar yang dipilih ke ukuran normal

Tekan tombol pemilih kemiringan ke arah kanan (+) atau tombol **MENU/SET**

Catatan:

- Pada pemutaran yang diperbesar/diperkecil, tampilan dengan informasi tambahan tidak dapat dibuka.
- Semakin diperbesar gambar, maka kualitas reproduksinya semakin berkurang akibat resolusi yang secara proporsional lebih rendah.
- Gambar yang diambil menggunakan jenis kamera lainnya tidak dapat diperbesar.
- Perekaman video tidak dapat diperbesar.

MEMILIH POTONGAN GAMBAR

Pada gambar yang diperbesar, Anda dapat menggeser potongan yang diperbesar dari tengah ke luar, misalnya untuk memeriksa reproduksi detail objek yang tidak terpusat:

Tekan sisi tombol arah yang sesuai

• Perkiraan posisi potongan di dalam gambar akan diberikan.



MENGHAPUS GAMBAR

Gambar di kartu memori dapat setiap saat dihapus, baik satu maupun semuanya sekaligus, tergantung kebutuhan. Namun Anda juga dapat dilindungi dari penghapusan yang tidak disengaja.

Catatan:

Jika gambar dilindungi, maka perlindungan penghapusan harus dibatalkan terlebih dulu agar gambar tersebut dapat dihapus.

Penting:

Penghapusan gambar bersifat final. Gambar yang telah dihapus tidak dapat dikembalikan.

Mengaktifkan fungsi penghapusan

Tekan tombol DELETE/FOCUS

• Menu penghapusan akan ditampilkan.

Langkah selanjutnya tergantung pada apakah Anda akan menghapus satu atau semua gambar sekaligus.

Menghapus masing-masing gambar

- 1. Pilih Single dalam menu penghapusan
- 2. Tekan tombol MENU/SET
 - Setelah penghapusan, gambar berikutnya akan ditampilkan. Jika dilindungi, gambar tersebut akan tetap ditampilkan dan pesan This is protected akan segera ditampilkan.

Menghapus semua gambar

- 1. Pilih All dalam menu penghapusan
- 2. Tekan tombol MENU/SET
 - Submenu akan ditampilkan.
- 3. Tentukan pilihan yang diinginkan
- 4. Konfirmasikan dengan menekan tombol MENU/SET atau INFO
 - Setelah penghapusan, pesan No valid image to play akan ditampilkan, atau gambar awal akan kembali ditampilkan jika penghapusan tidak dilakukan.

Jika sebagian gambar dilindungi dari penghapusan, maka Protected images were not deleted akan ditampilkan sebentar. Selanjutnya, gambar pertama yang dilindungi akan ditampilkan.

Keluar dari menu penghapusan sebelum menjalankan fungsi Tekan kembali tombol DELETE/FOCUS

MELINDUNGI GAMBAR/MEMBATALKAN PERLINDUNGAN PENGHAPUSAN

- 1. Pilih Protect dalam menu
 - Gambar yang sebelumnya ditunjukkan akan kembali muncul dengan menu yang ditampilkan.







- 2. Tentukan pilihan yang diinginkan
- 3. Konfirmasikan dengan menekan tombol MENU/SET atau INFO
 - Gambar yang dilindungi akan diberi tanda . Tergantung pada apakah gambar dilindungi atau tidak, tersedia pilihan Unprotect atau Protect.

Memilih gambar lain dalam menu pembatalan perlindungan penghapusan

Tekan sisi kiri/kanan tombol arah

Keluar dari menu pembatalan perlindungan penghapusan sebelum menjalankan fungsi dan kembali ke pemutaran normal:

Tekan tombol **PLAY**

Catatan:

- Jika Anda berupaya menghapus gambar yang dilindungi, pesan peringatan akan ditampilkan. Jika Anda ingin menghapus gambar tersebut, batalkan perlindungan seperti yang dijelaskan di bawah ini.
- Perlindungan dari penghapusan hanya berpengaruh pada kamera ini.
- Gambar yang dilindungi akan terhapus saat kartu memori diformat.
- Anda juga dapat mencegah penghapusan yang tidak disengaja dengan menggeser tombol perlindungan penulisan pada kartu ke posisi bertanda LOCK.

MEMUTAR GAMBAR DALAM FORMAT POTRET

Jika kamera dipegang dalam posisi horizontal, maka gambar juga akan ditampilkan demikian. Untuk gambar dalam format potret, yakni dibuat dengan memegang kamera dalam posisi vertikal, melihat dengan kamera yang dipegang dalam posisi horizontal mungkin tidak nyaman jika gambar layar tidak ditampilkan secara tegak lurus. Leica X-U menawarkan solusi untuk masalah ini: *Pilih* **Auto Rotate Display** *dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu*

 Jika Indipilih, maka gambar dalam format potret akan secara otomatis ditampilkan secara tegak lurus.

Catatan:

- Gambar dalam format potret yang ditunjukkan tegak lurus pada dasarnya berukuran lebih kecil.
- Fitur ini tidak tersedia untuk Auto Review.

LAIN-LAIN

TRANSFER DATA KE KOMPUTER

Transfer data gambar dari kartu memori ke komputer dapat dilakukan menggunakan pembaca kartu. Pembaca kartu dapat digunakan pada komputer yang terintegrasi, serta disambungkan ke pembaca eksternal melalui kabel USB.

Catatan:

Leica X-U dilengkapi sensor terintegrasi yang akan mendeteksi posisi kamera pada setiap pengambilan gambar, baik horizontal maupun vertikal (kedua arah). Dengan informasi ini, foto dalam pemutaran berurutan dapat selalu ditampilkan secara otomatis pada program yang sesuai di komputer.

TRANSMISI DATA NIRKABEL

Leica X-U mendukung penggunaan kartu memori WiFi seperti kartu FlashAir™ dari Toshiba. Kartu ini dapat berfungsi sebagai hotspot nirkabel sehingga memungkinkan transfer data nirkabel dari kamera melalui WiFi dan browser web menggunakan semua perangkat yang mendukung WLAN, seperti laptop, tablet, smartphone, dan kamera lainnya, serta jejaring sosial dan layanan penyimpanan "cloud".

Mengaktifkan/menonaktifkan fungsi:

Pilih <mark>FlashAir</mark> dalam menu, lalu pilih pengaturan yang diinginkan dalam submenu

Catatan:

- Ingat bahwa fungsi WiFi atau daya transmisi yang diperlukan tersedia melalui baterai kamera untuk mentransmisi data. Selalu nonaktifkan fungsi dalam menu jika tidak perlu.
- Untuk informasi lebih rinci tentang penggunaan kartu WiFi, lihat petunjuknya.

Penting:

Baca komentar dalam panduan kartu WiFi untuk melindungi data dari akses yang tidak sah.

MENANGANI DATA MENTAH (DNG)

Jika ingin mengedit format DNG, Anda memerlukan perangkat lunak yang sesuai, misalnya pengkonversi data mentah profesional, yakni Adobe® Photoshop® Lightroom®. Dengan perangkat lunak tersebut, Anda dapat mengkonversi data mentah yang tersimpan dalam kualitas tertinggi. Selain itu, algoritme dengan kualitas optimal juga tersedia untuk pengolahan warna digital, yang memungkinkan pengurangan noise khusus dan resolusi gambar yang memukau. Selama pengeditan, Anda memiliki pilihan untuk menyesuaikan parameter seperti gradasi, ketajaman, dsb., sehingga kualitas gambar terbaik dapat diperoleh.

MENGINSTAL PEMBARUAN FIRMWARE

Leica terus berupaya mengembangkan dan mengoptimalkan produk lebih lanjut. Berbagai fungsi kamera digital hanya dikontrol secara elektronik, beberapa peningkatan dan penyempurnaan fungsi ini dapat diinstal di kamera.

Untuk tujuan tersebut, Leica menawarkan pembaruan firmware dalam interval teratur yang dapat dengan mudah Anda download ke kamera dari situs kami.

Jika kamera telah didaftarkan, Leica akan memberitahukan pembaruan terkini kepada Anda.

Jika ingin mengetahui jenis versi firmware yang diinstal:

Pilih Firmware-Version dalam menu

• Nomor versi saat ini akan ditampilkan.

AKSESORI

Penting:

Hanya jenis aksesori yang dicantumkan dan dijelaskan oleh Leica Camera AG yang boleh digunakan dalam kamera.

Tas kamera Leica, ukuran S

Tas kamera kecil berkualitas tinggi, berbahan nilon kedap air (hitam). Dapat memuat kamera beserta aksesori kecil lainnya. (No. pesanan 18 746)

Tas kamera Leica, ukuran M

(No. pesanan 18748)

Tali bahu Leica

(No. pesanan 18840)

KOMPONEN PENGGANTI	No. pesanan
Penutup lensa	
Penutup bantalan lampu kilat	
Tali	
Baterai lithium-ion Leica BP-DC 81	
Pelindung baterai	
Pengisi daya Leica BC-DC8	
(termasuk konektor AC)	
Konektor UE	
Konektor AS/Jepang	
Konektor Inggris/Hongkong	
Konektor Tiongkok	
Konektor Korea	
Konektor Australia	

¹ Untuk memastikan ketersediaan daya kamera jika digunakan dalam waktu lama, sebaiknya selalu sediakan baterai cadangan.

ID

159

PETUNJUK KEAMANAN DAN PEMELIHARAAN

PETUNJUK KEAMANAN UMUM

- Pastikan Anda membaca semua petunjuk dan penjelasan terkait pada halaman 4-6 sebelum menggunakan kamera ini untuk pertama kalinya!
- Jangan gunakan kamera di dekat perangkat dengan medan magnet dan medan elektrostatik atau elektromagnetik yang kuat (misalnya, oven induksi, oven microwave, TV, monitor komputer, konsol video game, ponsel, dan radio).
- Jika kamera diletakkan di atas TV atau dioperasikan di dekat TV, maka medan magnetnya dapat mengganggu pengambilan gambar.
- Sama halnya jika kamera digunakan di dekat ponsel.
- Medan magnet yang kuat, misalnya dari speaker atau motor listrik yang besar, dapat merusak data atau gambar yang tersimpan. Jika kamera mengalami gangguan akibat pengaruh medan elektromagnetik, matikan kamera, lepas dan pasang kembali baterai, lalu hidupkan ulang kamera. Jangan gunakan kamera di dekat pemancar radio atau kabel bertegangan tinggi karena medan elektromagnetiknya juga dapat mengganggu pengambilan gambar.
- Lindungi kamera dari kontak dengan cairan pembasmi serangga dan zat kimia berbahaya lainnya. Jangan gunakan spirtus (pelarut), thinner, dan alkohol untuk membersihkan kamera. Zat kimia atau cairan tertentu dapat merusak bodi dan lapisan pelindung kamera.
- Karet dan plastik terkadang mengeluarkan zat kimia berbahaya. Jangan biarkan zat tersebut mengenai kamera dalam waktu lama.

Penting:

Hanya aksesori yang disebutkan dan dijelaskan dalam panduan ini atau dari Leica Camera AG yang dapat digunakan bersama kamera.

Monitor

 Jika kamera sangat dingin saat dihidupkan, layar monitor awalnya akan sedikit lebih gelap dari biasanya. Setelah lebih hangat, monitor akan kembali ke tingkat kecerahan normal.

Monitor diproduksi dengan teknik presisi tinggi, sehingga dari total 920.000 piksel, lebih dari 99,995% berfungsi dengan baik dan hanya 0,005% yang tetap gelap atau selalu terang. Persentase tersebut tidak menunjukkan kegagalan fungsi dan tidak berpengaruh terhadap gambar yang dihasilkan.

Sensor

• Radiasi kosmik dapat menyebabkan kerusakan pada piksel (misalnya, selama penerbangan).

Kondensasi

Jika kondensasi terbentuk pada atau di dalam kamera, Anda harus mematikannya kira-kira selama 1 jam dan menyimpannya pada suhu ruangan. Jika suhu ruangan dan kamera telah sesuai, kondensasi akan menghilang dengan sendirinya.

 Jika kamera terpapar perbedaan suhu yang besar, maka kondensasi dapat terbentuk di monitor. Seka kamera secara hati-hati menggunakan kain kering yang lembut

PETUNJUK PEMELIHARAAN

• Setiap kotoran merupakan tempat berkembangnya mikroorganisme, karenanya peralatan harus selalu bersih.

Untuk kamera

- Bersihkan kamera hanya menggunakan kain kering yang lembut. Kotoran yang lengket harus dibasahi terlebih dulu dengan deterjen cair yang sangat encer, lalu diseka menggunakan kain kering.
- Untuk menghilangkan noda dan sidik jari, kamera harus dibersihkan menggunakan kain bersih yang bebas serat. Kotoran di sudut bodi kamera yang sulit dijangkau dapat dihilangkan menggunakan sikat kecil.
- Semua bantalan yang bergerak secara mekanis dan permukaan geser kamera telah dilumasi. Berikut adalah hal yang perlu diingat jika kamera tidak akan digunakan dalam waktu lama: Untuk mencegah perekatan titik pelumas, rana kamera harus dipicu beberapa kali setiap tiga bulan. Sebaiknya lakukan juga pengaturan dan penggunaan semua fitur lainnya secara berulang.

Untuk lensa

- Debu di lensa luar biasanya dapat dibersihkan menggunakan sikat lembut. Jika lebih kotor, lensa tersebut dapat dibersihkan secara hati-hati menggunakan kain lembut yang sangat bersih dan bebas dari benda asing dengan gerakan melingkar dari dalam ke arah luar. Sebaiknya gunakan kain serat mikro (tersedia di toko khusus foto dan kacamata) yang disimpan dalam wadah pelindung dan dapat dicuci pada suhu hingga 40°C (tanpa pelembut kain dan jangan disetrika!). Kain pembersih kacamata yang dibasahi dengan bahan kimia tidak boleh digunakan karena dapat merusak kaca lensa.
- Penutup lensa yang disertakan dalam kemasan juga akan melindungi lensa dari hujan dan sidik jari yang tidak disengaja.

Untuk baterai

Baterai lithium-ion yang dapat diisi ulang akan menghasilkan daya melalui reaksi kimia internal. Reaksi ini dipengaruhi oleh suhu luar dan kelembapan udara. Suhu yang sangat tinggi maupun rendah dapat memperpendek waktu penggunaan dan masa pakai baterai.

- Keluarkan baterai jika kamera tidak akan digunakan dalam waktu lama. Jika tidak, daya baterai mungkin akan habis setelah beberapa minggu, yang berarti tegangan akan menurun secara drastis.
- Baterai lithium-ion harus disimpan hanya jika terisi sebagian, yakni tidak seluruhnya habis atau terisi penuh (lihat indikator yang sesuai). Untuk periode penyimpanan yang sangat lama, baterai harus diisi sekitar dua kali setahun kira-kira selama 15 menit guna mencegah pengosongan total.
- Pastikan kontak baterai tetap bersih dan mudah diakses. Baterai lithium-ion aman dari hubung singkat, namun harus dilindungi dari kontak dengan benda logam seperti klip kertas atau perhiasan. Baterai yang mengalami hubung singkat dapat menjadi sangat panas dan mengakibatkan luka bakar serius.
- Agar dapat diisi daya, baterai harus berada pada suhu antara 0°C hingga 35°C (jika tidak, pengisi daya tidak dapat dihidupkan atau dimatikan kembali).
- Jika baterai terjatuh, segera periksa bodi dan kontak dari kerusakan. Penggunaan baterai yang rusak dapat merusak komponen kamera.
- Masa pakai baterai terbatas.
- Serahkan baterai yang telah rusak ke lokasi pengumpulan untuk didaur ulang dengan benar.
- Jangan buang baterai ke dalam api karena dapat menimbulkan ledakan.

Untuk pengisi daya

- Jika pengisi daya digunakan di dekat unit penerima gelombang radio, maka penerimaan radio dapat terganggu. Beri jarak minimal 1 m di antara kedua perangkat tersebut.
- Pengisi daya yang digunakan dapat menyebabkan kebisingan ("dengungan"). Hal ini normal dan bukan merupakan kerusakan.
- Lepas pengisi daya dari stopkontak bila tidak digunakan karena meskipun baterai tidak dimasukkan, pengisi daya akan mengonsumsi daya (dalam jumlah sangat kecil).
- Jaga kebersihan kontak pengisi daya dan hindari hubungan arus pendek pada pengisi daya.

Untuk kartu memori

etunjuk keamanan dan pemeliharaan

ID

Selama gambar disimpan atau kartu memori dibaca, kartu memori tidak boleh dikeluarkan serta kamera tidak boleh dimatikan dan tidak boleh terkena getaran.

- Demi keamanan, kartu memori harus selalu disimpan hanya dalam wadah antistatis yang disediakan.
- Jangan simpan kartu memori di tempat yang terkena suhu tinggi, sinar matahari langsung, medan magnet, atau muatan listrik statis.
- Jangan jatuhkan dan jangan tekuk kartu memori karena dapat rusak dan data yang tersimpan dapat hilang.
- Keluarkan kartu memori jika kamera tidak akan digunakan dalam waktu lama.
- Jangan sentuh sambungan di bagian belakang kartu memori, dan jaga agar tidak kotor, berdebu, serta lembap.
- Sebaiknya format kartu memori sesekali karena fragmentasi yang terjadi saat penghapusan dapat memblokir sebagian kapasitas memori.

Penyimpanan

- Jika kamera tidak digunakan dalam waktu lama, sebaiknya:
 - a. Matikan kamera,
 - b. Keluarkan kartu memori, dan
 - c. Keluarkan baterai (setelah tiga hari, waktu dan tanggal akan hilang).
- Lensa akan berfungsi seperti kaca pembesar bila sinar matahari yang cerah langsung mengenai kamera. Oleh karena itu, kamera harus dilindungi dari sinar matahari yang terik. Menggunakan penutup lensa dan meletakkan kamera di tempat teduh (atau segera menyimpannya dalam tas kamera) akan membantu mencegah kerusakan bagian dalam kamera.
- Sebaiknya simpan kamera dalam wadah tertutup dan berbantalan agar kamera terhindar dari kerusakan.
- Simpan kamera di tempat kering dan memiliki ventilasi memadai bila suhu dan kelembapan tinggi.
- Tas foto yang basah selama penggunaan harus dikosongkan untuk mencegah kerusakan pada peralatan akibat kelembapan dan timbulnya residu bahan penyamak kulit yang dilepaskan.

- Untuk mencegah pertumbuhan jamur selama penggunaan pada iklim tropis yang panas dan lembap, peralatan kamera harus sering dijemur di bawah sinar matahari dan terkena udara sebanyak mungkin. Penyimpanan dalam wadah atau tas tertutup hanya disarankan jika bahan pengering seperti silica gel digunakan.
- Untuk mencegah pertumbuhan jamur, jangan simpan kamera di tas berbahan kulit dalam waktu lama.
- Catat nomor rangkaian Leica X-U karena nomor ini sangat penting jika terjadi kehilangan.

INDEKS

Aksesori	72
Bahasa menu	
Baterai, memasang dan melepas	
Bunyi (nada konfirmasi [umpan balik] tombol)	
Data mentah	
Data teknis	
DNG	
Format file	
Frekuensi pengambilan gambar, lihat Tombol utama	
Gaya film	
Histogram	
Indikator	
Indikator	
lsi kemasan	4
Item menu	

Kartu memori, memasang dan melepas	18
Kecepatan bingkai, lihat Tombol utama	
Keseimbangan putih	31
Ketajaman	34
Komponen pengganti	73
Komponen, penjelasan	8
Kontras	34
Kontrol menu	22
Kontrol pencahayaan	42
Braket pencahayaan, otomatis	47
Kompensasi pencahayaan	46
Metode pengukuran	40
Pengaturan manual	45
Prioritas apertur	44
Prioritas rana	44
Program otomatis	43
Layanan informasi, Dukungan Produk Leica	94
Layanan pelanggan/Layanan Pelanggan Leica	94
Melihat gambar, lihat Pemutaran	
Melindungi gambar/menghilangkan perlindungan dari penghapusan	65
Mematikan, otomatis	26
Memformat kartu memori	56
Memperbesar gambar saat pemutaran	62
Mengatur ulang semua pengaturan menu secara terpisah	58
Mode di bawah air	00
Mode lampu kilat	48
Monitor	27
DN/DFF, lihat Tombol utama	

-11

Pembaruan firmware	71
Pemutaran	60
Pengambilan gambar berurutan, lihat Tombol utama	
Pengaturan jarak	36
Bantuan pengaturan fokus	39
Fokus otomatis	36
Lampu bantuan AF	36
Metode pengukuran	37
Pengaturan manual	39
Penghapusan gambar	64
Penomoran gambar	57
Penyimpanan	78
Perangkat lunak	70
Perbaikan/Layanan Pelanggan Leica	94
Perekaman suara	54
Perekaman video	53
Peringatan	5
Petunjuk keamanan	74
Petunjuk pemeliharaan	76
Potongan gambar, pilihan, lihat Pemutaran	
Profil	58

Resolusi	
Saturasi warna	
Sensitivitas ISO	
Spektrum warna	
Stabilisasi	
Tali	
Timer otomatis	
Tingkat kompresi	
Tombol rana, lihat juga Data teknis	
Tombol utama	
Transfer data ke komputer	
Volume suara	61
Waktu dan tanggal	

INDEKS

I AMPIRAN

INDIKATOR

Saat mengambil gambar



- Mode pencahayaan
 - 🖙: Mode di bawah air
 - P: Program otomatis
 - A: Prioritas rana
 - T: Prioritas apertur
 - M: pengaturan manual kecepatan rana dan apertur

Kecepatan rana 2

(segera ditampilkan pada pengaturan manual, yakni prioritas apertur dan manual; pada pengaturan otomatis, yakni program otomatis dan prioritas rana, hanya setelah tombol rana disentuh; setelah titik tekan tombol rana berwarna merah bila melampaui atau kurang dari kisaran yang ditetapkan dengan program otomatis dan prioritas rana, atau putih)

- 3 Ikon kombinasi rana-apertur yang berubah-ubah (hanya ditampilkan pada program otomatis dan setelah dialihkan)
- 4 Ikon pilihan pengalihan program (pengubahan kombinasi rana-apertur)/pengaturan kecepatan rana yang rendah dengan tombol pemilih kemiringan (hanya ditampilkan pada program otomatis/pengaturan roda kecepatan rana pada posisi 1+)
- 5 Metode pengukuran pencahayaan
 - **O**: Pengukuran terpusat
 - **O**: Pengukuran beberapa bidang
 - •: Pengukuran titik

6 Nilai apertur

(segera ditampilkan pada pengaturan manual, yakni prioritas rana dan manual; pada pengaturan otomatis, yakni program otomatis dan prioritas apertur, hanya setelah tombol rana disentuh; setelah titik tekan tombol rana berwarna merah bila melampaui atau kurang dari kisaran yang ditetapkan dengan program otomatis dan prioritas rana, atau putih)

7

Kompensasi pencahayaan telah diatur, termasuk nilai kompensa-

si

(tidak pada pengaturan manual kecepatan rana dan apertur)

- 8 Tingkat pengisian daya baterai
 - 🚥: kapasitas memadai
 - E: kapasitas menurun
 - : kapasitas tidak memadai
 - 🗀: Penggantian atau pengisian daya diperlukan
- Bidang pengukuran fokus otomatis normal (sebagai alternatif untuk 10)
- Bidang pengukuran fokus otomatis titik (sebagai alternatif untuk 2)
- Potongan gambar di bagian tengah semakin besar (sebagai alternatif untuk 2 /10, hanya ditampilkan pada pengaturan jarak manual)
- Keseimbangan cahaya (hanya ditampilkan pada pengaturan manual kecepatan rana dan apertur)



Selain 1-12, tekan tombol INFO:

- 13 Perekaman video sedang berlangsung
- 14 Pengaturan jarak otomatis
- 15 Braket pencahayaan otomatis diaktifkan
- 16 Sensitivitas ISO

400

1600

6400

(hanya pada pengaturan pencahayaan manual) AUTO ISO

17 Keseimbangan putih

(Tidak ditampilkan saat menggunakan mode di bawah air)

Automatic

- 佘 Incandescent
- * Davlioht
- 4 Flash ප Cloudy
- ۵.
- Shade MI
- Grevcard 1 🛯 Greycard 2
- Color temperature
- SET 💹 Greycard 1
- Greycard 2 SFT
- Set Color temperature
- Histogram 18

(RGB, hanya ditampilkan bila diaktifkan, berwarna kuning saat unit lampu kilat dihidupkan dan/atau dengan kecepatan rana yang lebih rendah dari $1/_2$ detik, atau putih)

19 Kompensasi pencahayaan lampu kilat telah diatur, termasuk nilai kompensasi

20 Mode lampu kilat

(berkedip merah jika lampu kilat belum siap, atau putih, tidak akan ditampilkan pada braket pencahayaan yang ditetapkan)

5A: Menghidupkan lampu kilat secara otomatis

źA⊙: Menghidupkan lampu kilat secara otomatis dengan lampu kilat awal

- 5: Menghidupkan lampu kilat secara manual
- $\not = \mathbf{\Theta}$: Menghidupkan lampu kilat secara manual dengan lampu kilat awal
- S: Menghidupkan lampu kilat secara otomatis dengan kecepatan rana yang rendah
- Timer otomatis diaktifkan/dimatikan
 ジュ: Waktu tunda 2 detik
 ジュ: Waktu tunda 12 detik
- Penghitung gambar (sisa jumlah gambar)/waktu perekaman video yang berjalan (jika tidak ada memori, akan berkedip sebagai peringatan)
- 23 Ikon kartu memori yang dimasukkan



Selain 1-12, tekan kembali tombol INFO:

24 Kisi garis

Dalam pemutaran

(dengan/tanpa indikator klip)





- 25 Mode pencahayaan (lihat 1)
- Kecepatan rana (lihat 2, bukan saat merekam video)
- Metode pengukuran pencahayaan (lihat 5, bukan saat merekam video)
- 23 Nilai apertur
 (lihat 6, bukan saat merekam video)
- Nilai kompensasi pencahayaan (lihat Z, bukan saat merekam video)
- Tingkat pengisian daya baterai (lihat ⁸)
- **31** Dengan ikon ini, potongan gambar dapat diperbesar (bukan saat merekam video)
- 32 Simbol untuk perekaman video
- 33 Simbol untuk gambar yang dilindungi dari penghapusan

Pada pemutaran 16 gambar yang diperkecil:

Gambar yang dipilih

Selain 25-33 saat merekam video, tekan tombol INFO:

- 35 Simbol kontrol video
- 36 Waktu pemutaran yang berjalan/baris progres



Selain 23-83, hanya saat memperbesar potongan gambar, tekan tombol INFO:

- Ikon penggunaan tombol pemilih kemiringan untuk memperbesar/memperkecil potongan gambar, termasuk faktor pembesaran
- 38 Tampilan ukuran dan posisi potongan





- 39 Nomor folder/gambar
- 40 Braket pencahayaan otomatis
- 41 Tanggal dan waktu gambar yang ditampilkan
- 42 Kartu memori
- Penghitung gambar (nomor/jumlah total gambar)
- 44 Mode fokus (lihat 15)
- 45 Format file/tingkat kompresi
- 46 Resolusi JPEG/format perekaman video
- 47 Ukuran file
- Keseimbangan putih (lihat 17)
- Sensitivitas ISO (nilai yang digunakan, halaman 16)
- 50 Perekaman video

- 51 Gambar yang dilindungi
- 52 Histogram (bukan saat merekam video)
- 53 Kompensasi pencahayaan lampu kilat, termasuk nilai kompensasi
- 54 Mode lampu kilat

(lihat 21, ditampilkan tanpa kompensasi pencahayaan lampu kilat)

- a. Tidak ada tampilan: Gambar tanpa lampu kilat
- b. $\frac{2}{4}$ / $\frac{2}{5}$ / $\frac{2}{5}$ Studio: Gambar tanpa lampu kilat awal
- c. $\frac{2}{2}$ c. $\frac{2}{2}$ c. Gambar dengan lampu kilat awal

ITEM MENU

Halaman 1	
JPG Resolution	lihat halaman 122
File Format	lihat halaman 122
Video Resolution	lihat halaman 144
Auto ISO Settings	lihat halaman 125
Exposure Metering	lihat halaman 132
Continuous Shooting	lihat halaman 114
AF Assist Lamp	lihat halaman 128
MF Assist	lihat halaman 131

Halaman 3	
Monitor Color Adjustment	lihat halaman 121
Rec. Histogram	lihat halaman 133
Play Histogram	lihat halaman 133
Reset Image Numbering	lihat halaman 148
Auto Review	lihat halaman 150
Auto Power Off	lihat halaman 120
Auto LCD Off	lihat halaman 121
Color Space	lihat halaman 148

Halaman 4	
Date/time	lihat halaman 120
Wind Noise cancellation	lihat halaman 145
Shutter Volume	lihat halaman 120
Acoustic Signal	lihat halaman 120
Language	lihat halaman 120
Auto Rotate Display	lihat halaman 156
FlashAir	lihat halaman 157
Protect	lihat halaman 155

Halaman 2	
Image Stabilization	lihat halaman 149
Video Stabilization	lihat halaman 144
Film Mode	lihat halaman 127
Sharpness	lihat halaman 126
Saturation	lihat halaman 126
Contrast	lihat halaman 126
Flash Sync	lihat halaman 143
Monitor Brightness	lihat halaman 121
Halaman 5	
------------------	-------------------
Format	lihat halaman 147
Firmware Version	lihat halaman 158
User Profile	lihat halaman 149

DATA TEKNIS

Tipe kamera Leica X-U (Typ 113)

Sensor Sensor CMOS, ukuran APS-C (23,6 x 15,7 mm) dengan 16,5/16,2 juta piksel (total/efektif), rasio aspek format 3:2 **Resolusi** Pilihan yang tersedia untuk format JPEG: 16M - 4928 x 3264 piksel, 12,2M - 4272 x 2856 piksel, 7M - 3264 x 2160 piksel, 3M - 2144 x 1424 piksel, 1,8M - 1632 x 1080 piksel, DNE: 4944 x 3278 piksel

Format perekaman video MP4

Resolusi video/kecepatan bingkai Pilihan yang tersedia 1920 x 1080p, 30 bingkai/detik atau 1280 x 720p, 30 bingkai/detik Lensa Leica Summilux 1:1,7/23 mm ASPH. (sesuai dengan 35 mm dalam format gambar kecil), 10 elemen dalam 8 grup, 4 permukaan lensa asferis, kaca pelindung UW

Pengaturan apertur Mulai dari f/1,7 hingga f/16 pada ½EV stop **Format file data gambar/tingkat kompresi** Pilihan yang tersedia:

JPG SuperFine, JPG Fine, ONG + JPG Superf, DNG + JPG Fine Kartu memori Kartu memori SD/SDHC/SDXC, kartu multimedia Rentang ISO Otomatis, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12500 Keseimbangan putih Otomatis, pengaturan awal untuk siang hari, berawan, lampu halogen, bayangan, lampu kilat elektronik, dua pengaturan manual, pengaturan suhu warna manual Mode UW Dapat diaktifkan dengan tombol terpisah, menyesuaikan keseimbangan putih dan distorsi pada kondisi di bawah air Sistem fokus otomatis Sistem fokus otomatis berdasarkan kontras Kisaran pengaturan jarak Mulai dari 20 cm hingga tak terbatas, otomatis (fokus otomatis) maupun pengaturan jarak manual, fungsi zoom opsional sebagai bantuan pengaturan jarak

Metode pengkuran fokus otomatis 1 bidang, 11 bidang, titik, deteksi wajah

Mode pencahayaan Program otomatis, prioritas rana, prioritas apertur, dan pengaturan manual

Pengukuran pencahayaan Beberapa bidang, terpusat, titik Kompensasi pencahayaan ±3 EV pada ¼ stop EV Braket pencahayaan otomatis Tiga gambar secara bertahap hingga 3 EV, dapat disesuaikan pada ¼stop EV

Rentang kecepatan rana 30 detik hingga ½000 detik Gambar berurutan 3 bingkai/detik atau 5 bingkai/detik, maks. tujuh gambar pada kecepatan bingkai konstan dengan DNG + JPG Fine

DATA TEKNIS

ID

Mode lampu kilat Otomatis, otomatis/pengurangan mata merah, selalu aktif, selalu aktif/pengurangan mata merah, sinkronisasi lambat, sinkronisasi lambat/pengurangan mata merah, tidak aktif **Kompensasi pencahayaan lampu kilat** ±3 EV pada ½ stop EV **Area pengoperasian unit lampu kilat internal** (untuk ISO

100/21°) sekitar 0,3-2,0 m, angka acuan 5

Waktu pemulihan unit lampu kilat internal Sekitar 5 detik dengan daya baterai terisi penuh

Monitor Monitor LCD TFT 3" dengan sekitar 920.000 piksel Timer otomatis Tersedia pilihan waktu tunda 2 atau 12 detik Kondisi pengoperasian Suhu sekitar: -10°C hingga +40°C/0°C hingga 40°C (di darat/bawah air), kelembapan: maksimal 85% (tanpa kondensasi)

Fitur kedap air/debu Sesuai dengan kategori perlindungan JIS/IEC 68 (IP68) (berdasarkan persyaratan pemeriksaan Leica Camera AG 1), memungkinkan pengambilan gambar di bawah air hingga kedalaman 15 m selama maksimal 60 menit

Ketahanan terhadap guncangan Sesuai dengan MIL-STD 810G, metode 516.5² (berdasarkan persyaratan pemeriksaan Leica Camera AG¹)

Sumber daya Baterai lithium-ion, Tegangan nominal 3,7 V, Kapasitas 1600 mAh (sesuai standar CIPA): sekitar 450 gambar, Waktu pengisian daya (setelah daya habis seluruhnya): 200 menit, No. model BP-DC8, Produsen: PT SANYO Energy Batam, Dibuat di Indonesia
Pengisi daya Input: AC 100-240 V, 50/60 Hz, 0,2 A, pilihan otomatis. Output: DC 4,2 V, 0,65 A, No. model BC-DC8, Kondisi pengoperasian: 0 hingga 35°C Produsen: Phihong (Dongguan)
Electronics Co., Ltd, Dibuat di Tiongkok
Bodi Inti plastik, penutup atas dan bawah terbuat dari aluminium, penguatan TPE fleksibel
Soket tripod A ¼ DIN 4503 (¼")
Dimensi (PxTxL) Sekitar 140 x 79 x 88 mm
Berat Sekitar 600/635 gr (tanpa/dengan baterai)

- ¹ Persyaratan pemeriksaan ini bukan merupakan jaminan umum terkait ketahanan terhadap kerusakan, misalnya, konsekuensi uji benturan seperti cat terkelupas atau perubahan bentuk yang murni eksternal. Kekedapan air setelah uji benturan juga bukan merupakan bagian dari pengujian kekedapan air. Pengujian hanya dilakukan di air tawar atau air asin, tanpa arus maupun tekanan.
- ² Dalam pengujian ini, kamera dijatuhkan dari ketinggian 1,22 m di atas panel kayu setebal 5 cm.

Perubahan pada desain dan versi dapat terjadi sewaktu-waktu tanpa pemberitahuan sebelumnya.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Setiap pertanyaan teknik penggunaan yang terkait dengan produk Leica, termasuk perangkat lunak yang disertakan, akan dijawab melalui surat, telepon, atau email oleh Divisi Dukungan Produk Leica Camera AG. Divisi ini juga akan menjadi mitra Anda untuk memperoleh saran pembelian dan panduan produk.

Atau, Anda juga dapat mengajukan pertanyaan kepada kami melalui formulir kontak di situs web Leica Camera AG.

Leica Camera AG Dukungan Produk/Dukungan Perangkat Lunak Leitz-Park 5 D-35578 Wetzlar Telepon: +49(0)6441-2080-111/-108 Faks: +49(0)6441-2080-490 info@leica-camera.com/software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Untuk pemeliharaan peralatan Leica atau jika terjadi kerusakan, divisi Customer Care di Leica Camera AG atau layanan perbaikan oleh perwakilan Leica setempat tersedia (lihat daftar alamat di kartu jaminan).

Leica Camera AG Layanan Pelanggan Leitz-Park 5 D-35578 Wetzlar Telepon: +49(0)6441–2080-189 Faks: +49(0)6441–2080-339 customer.care@leica-camera.com

100

ID



ライカカメラジャパン株式会社 東京都千代田区有楽町1-7-1 Tel 03-5221-9501 / Fax 03-5221-9502 info@leica-camera.co.jp www.leica-camera.co.jp Leica Camera AG | Am Leitz-Park 5 35578 Wetzlar | Deutschland Tel +49 (0) 6441-2080-0 Fax +49 (0) 6441-2080-333 www.leica-camera.com