



# LEICA M10

Panduan

## PENDAHULUAN

Pelanggan yang terhormat,  
Terima kasih telah membeli Leica M10 dan selamat atas keputusan Anda ini. Anda telah menemukan pilihan luar biasa dengan kamera sistem 35 mm digital yang unik ini.  
Kami harap Anda sangat senang dan sukses dalam mengambil foto bersama kamera baru Anda. Agar Anda dapat menggunakan semua pilihan ini dengan benar, sebaiknya Anda membaca panduan ini terlebih dulu.

Leica Camera AG Anda

### Arti dari berbagai kategori informasi di dalam panduan ini

#### Catatan:

Informasi tambahan

#### Penting:

Kelalaian dalam mematuhi panduan ini dapat mengakibatkan kerusakan pada kamera, aksesoris, atau gambar.

#### Perhatian:

Kelalaian dapat mengakibatkan cedera.

## PERINGATAN

- Peralatan elektronik modern peka terhadap pelepasan muatan elektrostatik. Karena seseorang yang misalnya berlari di atas karpet sintetis dapat dengan mudah menghasilkan daya lebih dari 10.000 volt, pelepasan muatan elektrostatik 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 dudukkan aksesoris, meskipun dilengkapi sirkuit pengaman internal. Oleh karena itu, sebaiknya selalu gunakan penutup yang sesuai saat Anda tidak menggunakan jendela bidik atau unit lampu kilat.
- Untuk membersihkan kontak, jangan gunakan kain serat mikro optik (sintetis), melainkan kain katun atau kain linen! Jika sebelumnya Anda memegang pipa pemanas atau pipa air (bahan konduktif yang tersambung dengan "arde") dengan sengaja, maka muatan elektrostatik yang mungkin ada akan terlepas secara aman. Hindari sentuhan kontaminasi dan oksidasi juga saat menyimpan kamera di tempat kering dengan dipasang lensa atau penutup sangkur.
- Gunakan hanya aksesoris yang disarankan agar tidak menimbulkan gangguan, hubung singkat, atau sengatan listrik.
- Jangan coba lepas komponen casing gagang (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 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 elektronik

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

Perangkat ini memiliki komponen listrik dan/atau elektronik, sehingga tidak boleh dibuang bersama limbah rumah tangga biasa! Sebagai gantinya, serahkan komponen tersebut ke tempat pembuangan khusus yang telah disiapkan oleh otoritas setempat. 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.

## ISI KEMASAN

Sebelum Anda menggunakan kamera, periksa apakah aksesori yang disertakan telah lengkap.

- a. Tali bahu
- b. Tutup bayonet kamera
- c. Baterai lithium-ion Leica BP-SCL5
- d. Pengisi daya Leica BC-SCL5, Termasuk kabel daya (Eropa, AS) dan kabel pengisi daya
- e. Penutup untuk dudukan aksesori

### Perhatian:

Simpan komponen kecil (seperti penutup dudukan aksesori) sebagai berikut:

- Jauhkan dari jangkauan anak-anak (jika tertelan bisa menyebabkan tersedak!)
- Di tempat yang aman dari kehilangan, misalnya tempat yang disediakan dalam kemasan kamera

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

## AKSESORI

Lihat daftar dan deskripsi terkini untuk lensa dan aksesori yang tersedia bagi kamera Anda di situs web Leica Camera AG: [www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com)

### Penting:

Hanya aksesori yang disebutkan dan/atau dijelaskan dalam panduan ini atau dari Leica Camera AG yang dapat digunakan bersama Leica M10.

## KOMPONEN PENGGANTI

No. model

Tutup bayonet kamera .....	16060
Tali kamera .....	24023
Baterai lithium-ion Leica BP-SCL5 .....	24003
Pengisi daya BC-SCL5, (termasuk kabel daya untuk AS [423-116.001-020] dan Eropa [423-116.001-005], untuk negara lain tergantung pasar lokal), kabel pengisian daya di kendaraan .....	24002
Penutup untuk dudukan aksesori	
Plastik, hitam .....	420-300.001-035

**Catatan:**

- Leica terus berupaya mengembangkan dan mengoptimalkan kamera Anda secara lebih lanjut. Karena kamera digital memiliki sangat banyak fungsi yang sepenuhnya dikontrol secara elektronik, beberapa peningkatan dan penyempurnaan fungsi ini harus diinstal di kamera pada waktu mendatang. Untuk tujuan tersebut, Leica memberikan pembaruan firmware dari waktu ke waktu. Kamera dari pabrik sebenarnya telah dilengkapi dengan firmware terkini. Anda dapat men-download firmware tersebut dari situs web kami dan mentransfernya ke kamera Anda. Jika Anda mendaftar sebagai pemilik di situs web Leica Camera, Anda dapat diinformasikan melalui buletin harian jika terdapat pembaruan firmware.  
Informasi selengkapnya tentang pendaftaran dan pembaruan firmware untuk kamera Anda serta perubahan dan informasi tambahan pada panduan dapat Anda temukan di "Area pelanggan" pada: <https://owners.leica-camera.com>
- Informasi dalam panduan ini mengacu pada versi firmware sebelumnya. Panduan dan penjelasan tentang perubahan yang disebabkan versi firmware lainnya juga dapat ditemukan dalam "Area pelanggan".

- Anda dapat menentukan versi firmware mana yang dimiliki kamera Anda (lihat juga halaman 199) sebagai berikut:  
Dalam menu, pilih **Camera Information**.
  - Dalam submenu, Anda dapat menemukan nomor yang sesuai pada baris **Camera Firmware** di sebelah kanan.
- Persetujuan khusus negara untuk model kamera ini dapat ditemukan sebagai berikut:  
Dalam submenu **Camera Information** (lihat petunjuk sebelumnya), pilih **Regulatory Information**.
  - Dalam submenu terkait, Anda dapat menemukan tanda persetujuan yang sesuai pada beberapa halaman.
- Tanggal produksi kamera terdapat pada label di kartu jaminan dan/atau pada kemasan. Cara penulisan tanggal adalah: Tahun/Bulan/Hari.
- Sebelum Anda menggunakan kamera, periksa apakah aksesori yang disertakan telah lengkap.

**DAFTAR ISI**

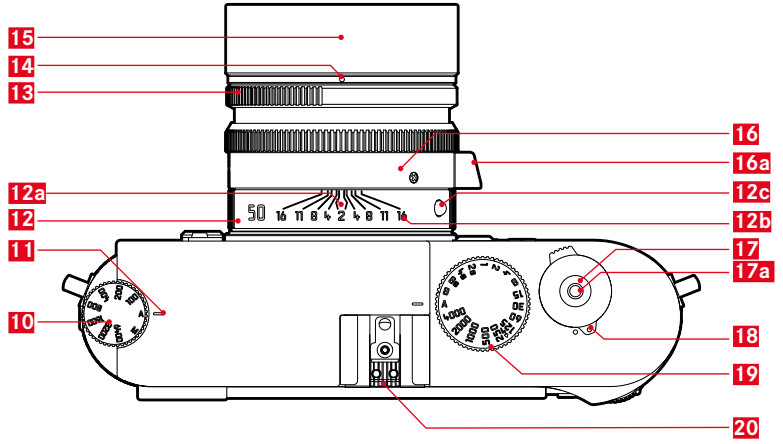
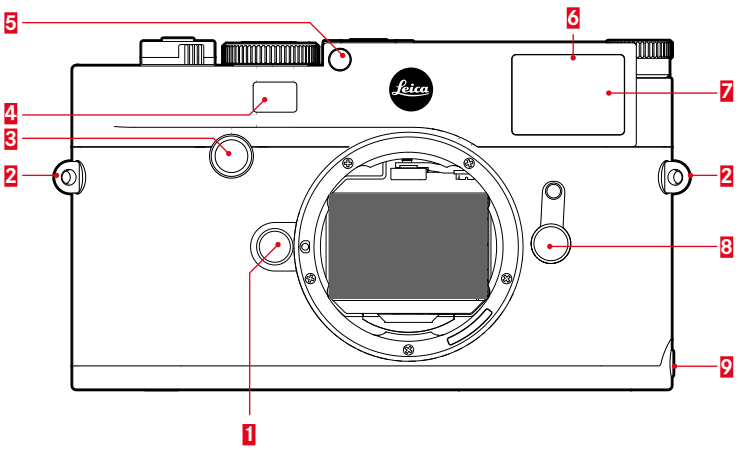
PENDAHULUAN.....	114	<b>PANDUAN LENGKAP .....</b>	<b>128</b>
ISI KEMASAN .....	116	<b>PERSIAPAN.....</b>	<b>128</b>
AKSESORI.....	116	MEMASANG TALI .....	128
KOMPONEN PENGGANTI.....	116	MENGISI DAYA BATERAI .....	128
PERINGATAN .....	122	MENGGANTI BATERAI DAN KARTU MEMORI.....	132
<b>PEMBERITAHUAN HUKUM .....</b>	<b>122</b>	LENSA LEICA M .....	135
Pembuangan perangkat listrik dan elektronik.....	123	Memasang lensa .....	137
<b>NAMA KOMPONEN .....</b>	<b>124</b>	Melepas lensa .....	137
<b>PANDUAN RINGKAS .....</b>	<b>126</b>	<b>PENGATURAN PENTING/PERALATAN PENGOPERASIAN.....</b>	<b>138</b>
<b>PERSIAPAN.....</b>	<b>126</b>	MENGAKTIFKAN DAN MENONAKTIFKAN KAMERA .....	138
<b>MENGAMBIL FOTO.....</b>	<b>126</b>	TOMBOL RANA .....	139
<b>MENGAMATI PENGAMBILAN GAMBAR .....</b>	<b>127</b>	Pengambilan gambar rangkaian .....	140
<b>MENGHAPUS PENGAMBILAN GAMBAR.....</b>	<b>127</b>	RODA PENGATUR WAKTU .....	141
		KONTROL MENU .....	142
		<b>PENGATURAN AWAL.....</b>	<b>146</b>
		PENGATURAN DASAR KAMERA.....	146
		Bahasa menu .....	146
		Tanggal dan waktu.....	146
		Penonaktifan otomatis.....	148
		Pengaturan monitor/jendela bidik .....	148

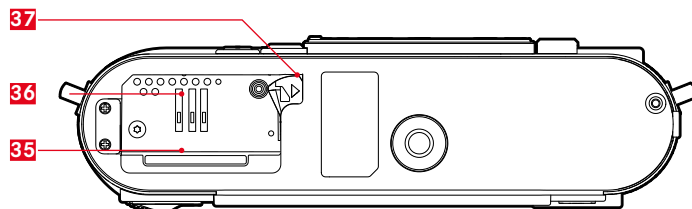
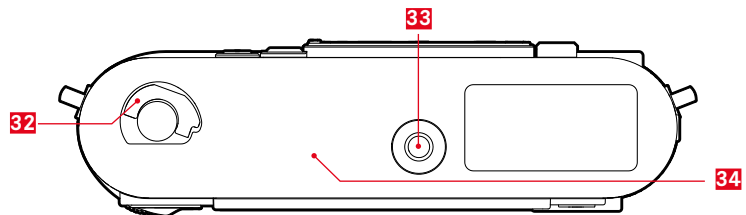
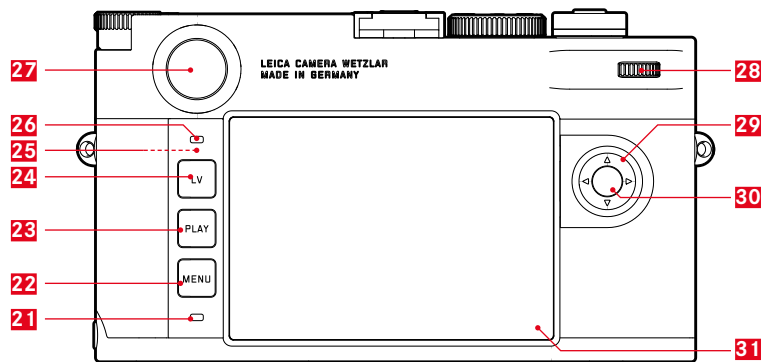
<b>PENGATURAN DASAR GAMBAR .....</b>	<b>150</b>	<b>PENGUKURAN DAN KONTROL PENCAHAYAAN .....</b>	<b>167</b>
PENGENALAN LENSA.....	150	Indikator Pengukuran Pencahayaan .....	167
Input manual jenis lensa/jarak fokus.....	150	Metode pengukuran pencahayaan .....	168
FORMAT FILE .....	152	Memilih Metode Pengukuran Live View .....	168
PENGATURAN JPG.....	152	Mode pencahayaan .....	169
Resolusi .....	152	Prioritas rana .....	169
Kontras, ketajaman, saturasi warna .....	153	Penyimpanan nilai pengukuran .....	170
Pengambilan Gambar Hitam/Putih .....	153	Kompensasi pencahayaan .....	170
KESEIMBANGAN PUTIH.....	154	Rangkaian pencahayaan otomatis.....	172
SENSITIVITAS ISO .....	156	Pengaturan pencahayaan manual .....	174
BINGKAI CAHAYA RANGEFINDER .....	158	Pengaturan B/fungsi T .....	174
PEMILIH BINGKAI GAMBAR.....	159	Nilai di atas dan di bawah kisaran pengukuran .....	175
MONITOR.....	160		
Mengatur kecerahan .....	160		
Layar INFO.....	160		
MODE LIVE VIEW .....	160		
Simulasi pencahayaan .....	161		
Opsi tampilan lainnya .....	161		
PENGUKURAN JARAK.....	164		
Dengan jendela bidik optik .....	164		
Dengan gambar monitor pada mode Live View.....	165		
Mengidentifikasi bagian objek yang ditampilkan tajam .....	166		

<b>MODE PEMUTARAN .....</b>	<b>176</b>	<b>PETUNJUK KEAMANAN DAN PEMELIHARAAN .....</b>	<b>200</b>
Melihat gambar lainnya/ "menggulir" dalam memori .....	177	<b>LANGKAH PENGAMANAN UMUM.....</b>	<b>200</b>
Memperbesar/memilih bagian gambar/melihat beberapa gambar yang diperkecil secara bersamaan .....	178	MONITOR.....	201
Menandai gambar .....	180	SENSOR .....	201
Menghapus gambar.....	180	KONDENSASI.....	201
<b>FUNGSI LAINNYA.....</b>	<b>182</b>	<b>PETUNJUK PEMELIHARAAN .....</b>	<b>202</b>
PENGOPERASIAN LAMPU KILAT.....	182	UNTUK KAMERA .....	202
FOTOGRAFI DENGAN TIMER OTOMATIS .....	188	UNTUK LENSA .....	202
RANGKAIAN PENGAMBILAN GAMBAR INTERVAL.....	188	UNTUK BATERAI.....	203
PENANDAAN FILE GAMBAR UNTUK PERLINDUNGAN HAK CIPTA.....	189	UNTUK PENGISI DAYA.....	204
MEREKAM LOKASI PENGAMBILAN GAMBAR MENGGUNAKAN GPS..	190	UNTUK KARTU MEMORI.....	204
PROFIL KHUSUS PENGGUNA/APLIKASI.....	192	MEMBERSIHKAN SENSOR/PENDETEKSI DEBU .....	206
MENGATUR ULANG SEMUA PENGATURAN INDIVIDUAL .....	193	<b>PENYIMPINAN.....</b>	<b>208</b>
MEMFORMAT KARTU MEMORI.....	193		
MENGELOLA FOLDER .....	194		
TRANSFER DATA NIRKABEL DAN KONTROL JARAK JAUH KAMERA ....	196		
TRANSFER DATA KE KOMPUTER.....	198		
BEKERJA DENGAN FILE MENTAH DNG.....	198		
MENGINSTAL PEMBARUAN FIRMWARE .....	199		



<b>KEGAGALAN FUNGSI DAN PEMECAHAN MASALAH .....</b>	<b>208</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>210</b>
<b>TAMPILAN PADA JENDELA BIDIK .....</b>	<b>210</b>
<b>TAMPILAN PADA MONITOR .....</b>	<b>212</b>
SAAT MENGAMBIL GAMBAR .....	212
PADA PEMUTARAN.....	214
UNTUK KONTROL MENU .....	215
ITEM MENU .....	216
<b>INDEKS .....</b>	<b>218</b>
<b>ALAMAT LAYANAN LEICA.....</b>	<b>224</b>





## NAMA KOMPONEN

Gambar terdapat pada halaman sampul depan dan belakang

### Tampilan depan


- 1 Tombol pelepas lensa
- 2 Lubang untuk tali
- 3 Tombol Fokus
- 4 Jendela pengukur jarak
- 5 Sensor kecerahan<sup>1</sup>
- 6 LED timer otomatis
- 7 Jendela bidik
- 8 Pemilih bingkai gambar
- 9 Titik kait penutup bawah

### Tampilan atas

- 10 Roda pengatur ISO dengan posisi kunci untuk
  - **A** - Kontrol otomatis sensitivitas ISO
  - **100 - 6400** Nilai ISO
  - **M ISO** - untuk sensitivitas yang lebih tinggi
- 11 Indeks untuk pengaturan ISO
- 12 Ring tetap
  - a. Indeks untuk pengaturan jarak
  - b. Skala kedalaman fokus
  - c. Tombol indeks merah untuk mengganti lensa
- 13 Ring Penyesuai Panel
- 14 Titik indeks putih untuk pengaturanU apertur
- 15 Tudung Lensa
- 16 Cincin pengatur jarak
  - a. Pegangan jari
- 17 Tombol rana
  - a. ulir untuk pelepas kabel
- 18 Saklar utama dengan posisi kunci untuk - dan kamera yang dimatikan (●)
- 19 Roda pengatur rana dengan posisi kunci untuk
  - **A** Sistem kontrol kecepatan rana otomatis
  - Pengunci waktu  $\frac{1}{4000} - 8s$  (mencakup nilai pertengahan)
  - **B** Pencahayaan lama
  - ⚡ Waktu sinkronisasi cepat ( $\frac{1}{180S}$ )
- 20 Dudukan aksesori

<sup>1</sup> Lensa Leica M yang dilengkapi attachment jendela bidik akan menutupi sensor kecerahan. Informasi tentang cara kerja menggunakan perlengkapan tersebut dan lensa lainnya dapat dilihat pada bagian "Indikator/Pada jendela bidik", dan Lensa Leica M.

## Tampilan belakang

- 21** LED untuk perekaman pengambilan gambar/penyimpanan data
- 22** Tombol **MENU**
- Untuk membuka menu **FAVORITES**, atau menu **Main Menu** jika sebelumnya tidak ada fungsi yang ditetapkan
  - Untuk keluar dari menu **FAVORITES** dan menu **Main Menu**, dan submenu
- 23** Tombol **PLAY**
- Untuk mengaktifkan dan menonaktifkan (durasi pengoperasian) mode pemutaran
  - untuk kembali ke tampilan bingkai
- 24** Tombol-**LV** untuk mengaktifkan dan menonaktifkan pengoperasian Live View
- 25** Antena WLAN (tidak terlihat)
- 26** Sensor kecerahan untuk monitor
- 27** Jendela bidik lensa mata
- 28** Tombol pengaturan
- untuk menavigasi dalam menu
  - untuk mengatur titik menu/fungsi yang dipilih
  - untuk mengatur nilai koreksi pencahayaan
  - untuk memperbesar dan memperkecil gambar yang diamati
  - untuk menggulir dalam memori gambar
- 29** Tombol arah
- untuk menavigasi dalam menu
  - untuk mengatur titik menu/fungsi yang dipilih
  - untuk menggulir dalam memori gambar
  - Untuk mengontrol area gambar yang diinginkan saat menggunakan  **Gray Card**

- 30.** Tombol tengah
- Untuk membuka indikator status
  - Untuk menerapkan pengaturan menu
  - untuk menampilkan pengaturan/data saat pengambilan gambar
  - untuk menampilkan tanggal pengambilan gambar saat melihat kembali
- 31** Monitor

## Tampilan dari bawah

(Penutup bawah terpasang)

- 32** Gagang pengunci untuk pelat bawah
- 33** Ulir tripod A ¼, DIN 4503 (¼“)
- 34** Penutup bawah

(Membuka pelat bawah)

- 35** Slot kartu memori
- 36** Tempat baterai
- 37** Pengunci geser baterai

## PANDUAN RINGKAS

### Jaga komponen berikut:

- Kamera
- Baterai
- Kartu memori (tidak termasuk dalam isi kemasan)
- Pengisi daya baterai dan kabel daya

## PERSIAPAN

1. Mengisi daya baterai (lihat halaman 128)
2. Memasang baterai (lihat halaman 132)
3. Pasang kartu memori (lihat halaman 132)
4. Memasang lensa (lihat halaman 137)
5. Menonaktifkan kamera (lihat halaman 138)
6. Mengatur bahasa menu (lihat halaman 146)
7. Mengatur tanggal dan waktu (lihat halaman 146)
8. Mem-format kartu memori bila perlu (lihat halaman 193)

## MENGAMBIL FOTO

9. Mengatur roda pengatur rana di **A** (lihat halaman 141)
10. Mengatur ketajaman motif (lihat halaman 158)
11. Mengaktifkan pengukuran pencahayaan (lihat halaman 139)
12. Mengoreksi pencahayaan bila perlu (lihat halaman 141)
13. Memicu (lihat halaman 139)

## MENGAMATI PENGAMBILAN GAMBAR

Kamera secara otomatis akan sesuai dengan MAIN MENU pabrik, pengambilan gambar terakhir diatur dalam waktu singkat untuk dapat dilihat kembali (lihat halaman 176).

Mengaktifkan pemutaran gambar kontinu (dapat dilakukan setiap saat):

Tekan tombol **PLAY** (lihat halaman 176)

Melihat gambar lainnya:

Tekan sisi kiri atau kanan tombol arah

Memperbesar tampilan gambar:

Putar roda pengatur ke kanan.

## MENGHAPUS PENGAMBILAN GAMBAR

(hanya dapat dilakukan dalam pemutaran gambar **PLAY**)

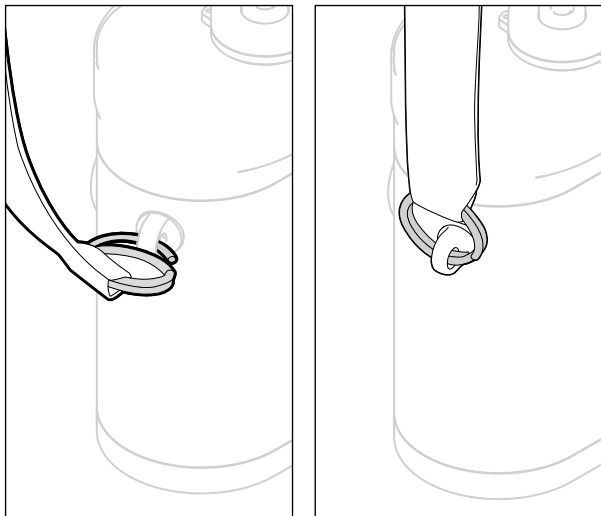
Tekan tombol **MENU** untuk membuka menu hapus.

Untuk informasi yang mendetail tentang proses ini dapat dilihat di halaman 180.

## PANDUAN LENGKAP

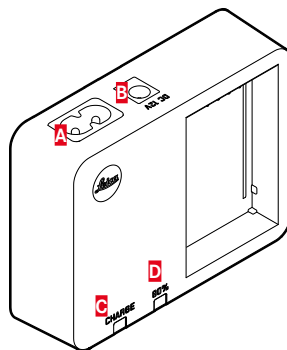
### PERSIAPAN

#### MEMASANG TALI

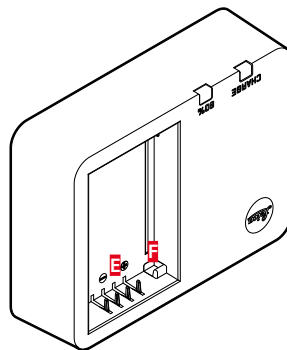


### MENGISI DAYA BATERAI

#### Pengisi daya



- A** Soket untuk kabel daya
- B** Soket untuk kabel pengisi daya di kendaraan
- C** CHARGE-LED
- D** LED 80%

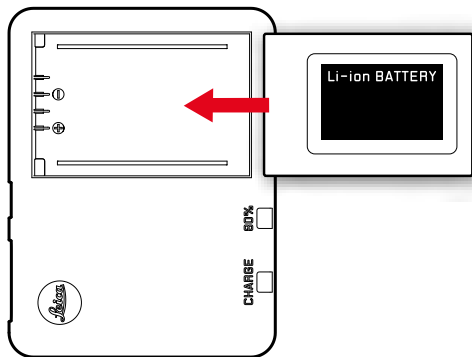


- E** Kontak
- F** Tab pengunci



## Baterai

Kamera ditenagai oleh baterai ion litium sesuai kebutuhan daya yang diperlukan.



## Catatan:

Lampu LED **80%** akan menyala baru setelah sekitar 2 jam karena merupakan karakteristik pengisian daya.

Perangkat pengisi daya harus dipisah dari jaringan setelah pengisian selesai. Tidak ada bahaya saat kelebihan pengisian daya.

- Lampu warna hijau sebagai konfirmasi proses pengisian daya, ditandai dengan lampu LED **CHARGE** yang berkedip. Setelah baterai terisi minimum  $\frac{4}{5}$  dari kapasitasnya, lampu LED warna kuning **80%** akan menyala menunjukkan kapasitasnya. Jika baterai telah terisi penuh, lampu LED warna hijau akan menyala secara tetap

**Perhatian:**

- Gunakan hanya jenis baterai yang ditetapkan dan dijelaskan dalam panduan ini (no. pemesanan 24 003), atau jenis baterai yang ditetapkan dan dijelaskan oleh Leica Camera AG pada kamera ini.
  - Baterai ini hanya boleh digunakan pada perangkat yang khusus dirancang untuknya. Isi daya baterai seperti yang dijelaskan di bawah ini.
  - Penggunaan baterai yang tidak sesuai ketentuan dan tidak dengan jenis baterai yang disertakan dapat menyebabkan ledakan berdasarkan kondisi tertentu!
  - Baterai ini tidak boleh terlalu lama terkena panas atau cahaya matahari, kelembaban, maupun embun. Jangan tempatkan baterai dalam oven microwave atau wadah bertekanan tinggi karena terdapat risiko kebakaran atau ledakan!
  - Ventilasi yang aman menjamin baterai, artinya segera lepas penggunaan yang tidak pada tempatnya serta mengontrol kemungkinan munculnya penyebab tekanan tinggi.
  - Gunakan hanya perangkat pengisi daya yang telah ditetapkan dan dijelaskan pada panduan ini (no. pemesanan 24 002). Membiarkan penggunaan perangkat pengisi daya lainnya yang bukan dari Leica Camera AG dapat mengakibatkan kerusakan pada baterai, dalam kasus yang lebih ekstrim juga menyebabkan luka yang serius hingga membahayakan nyawa.
- Perangkat pengisi daya yang disertakan hanya boleh digunakan untuk mengisi daya baterai ini. Jangan coba gunakan baterai untuk keperluan lain.
  - Kabel pengisi daya di kendaraan yang disertakan tidak boleh disambungkan, selama perangkat pengisi daya tersambung dengan jaringan listrik.
  - Perhatikan hal tersebut, bahwa proses pengisian daya menggunakan soket daya yang bebas akses.
  - Perangkat pengisi daya dan baterai tidak boleh dibuka. Perbaikan hanya boleh dilakukan di lokasi perbaikan resmi.

**Catatan:**

- Baterai harus diisi dayanya terlebih dulu sebelum penggunaan kamera pertama kali.
- Baterai harus berada pada suhu antara 10°-30° C, agar dapat diisi dayanya (jika tidak, perangkat pengisi daya tidak akan hidup atau mati kembali).
- Baterai ion litium dapat diisi dayanya setiap saat dan tidak tergantung dari kondisi pengisian. Jika baterai hanya habis sebagian saat memulai pengisian daya, pengisian daya penuh akan lebih cepat tercapai.
- Selama pengisian daya baterai akan menjadi panas. Kondisi ini normal dan bukan merupakan kegagalan fungsi.
- Kedua LED perangkat pengisi daya saat memulai pengisian daya akan berkedip cepat (2Hz), yang menandakan kesalahan pengisian daya (misalnya karena pelanggaran waktu pengisian daya yang terlalu lama, kuat arus atau suhu di luar area yang diizinkan, maupun korsleting). Pada kasus tersebut pisahkan perangkat pengisi daya dari jaringan dan lepas baterai. Letakkan di tempat aman, bahwa kondisi suhu yang disebutkan di atas terpenuhi lalu mulai lagi pengisian daya. Jika masih terdapat masalah yang muncul, hubungi agen penjualan Anda, yaitu agen Leica di negara Anda, atau di Leica Camera AG.
- Baterai yang baru akan mencapai kapasitas penuh maksimalnya untuk pertama kali setelah 2-3 kali pengisian daya dan akan mengalami pelepasan daya kembali karena pengoperasian kamera. Prosedur pelepasan daya ini harus diulang setelah sekitar 25 menit proses pengisian daya komponen. Untuk masa pakai baterai yang maksimal, baterai tidak boleh terkena suhu yang sangat tinggi atau rendah terlalu lama (misalnya dalam kendaraan yang disimpan di Daylight Saving Time, atau musim dingin).
- Masa pakai setiap baterai terbatas, meskipun digunakan dalam kondisi yang optimal! Setelah ratusan siklus pengisian daya, waktu pengoperasian baterai akan tampak jauh lebih singkat.
- Selambatnya setelah empat tahun baterai harus diganti, karena performanya akan menurun dan pengoperasian yang andal tidak dapat dijamin khususnya dalam udara dingin.
- Baterai yang bermasalah harus dibuang saat itu juga dan pada kasus ini berdasarkan pada petunjuk (lihat halaman 115).
- Baterai yang dapat diganti selanjutnya memasok daya ke baterai buffer yang menjamin pengoperasian jam dan kalender tanpa gangguan selama maksimum 2 bulan. Jika kapasitas baterai buffer ini habis, baterai harus diisi ulang lagi dayanya dengan cara memasukkan baterai pengganti. Kapasitas penuh baterai buffer akan tercapai dalam satu hingga dua hari setelah baterai pengganti dimasukkan. Oleh karena itu kamera tidak boleh dibiarkan menyala.

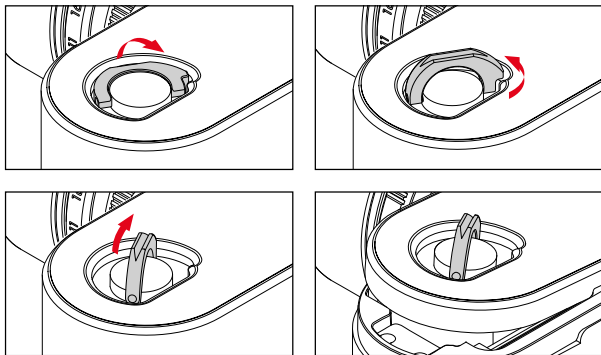
## MENGGANTI BATERAI DAN KARTU MEMORI

Matikan kamera dengan saklar utama **17**.

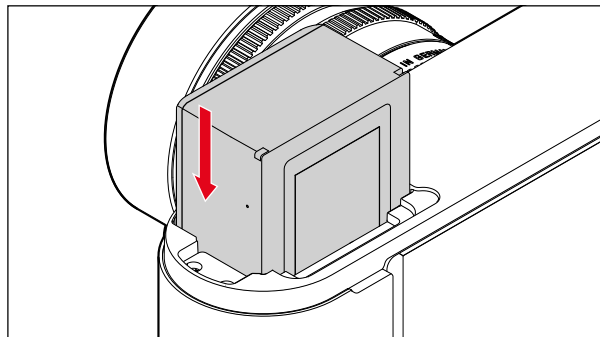
### Penting:

Jangan membuka penutup bawah dan jangan mengambil kartu memori atau baterai selama tanda untuk pengambilan gambar-perekaman video dan/atau penyimpanan data pada kartu LED merah **21** di bagian kiri bawah di sebelah monitor **31** berkedip. Jika tidak, tanggal pengambilan gambar yang belum tersimpan dapat hilang.

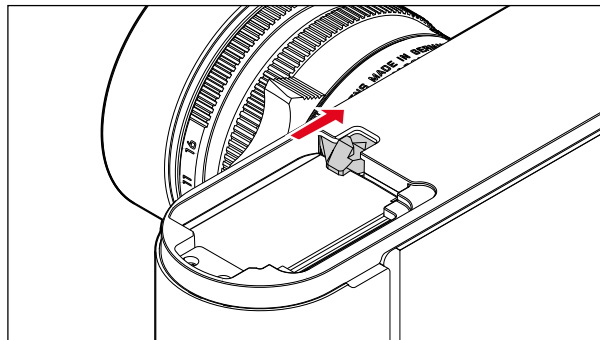
### Membuka pelat bawah



### Memasang baterai



### Mengeluarkan baterai



### Tampilan kondisi pengisian daya

Kondisi pengisian daya baterai akan ditampilkan dalam mode Live View (lihat hal. 160) pada monitor **31** dengan menekan tombol tengah **30**.

#### Catatan:

- Keluarkan baterai jika kamera tidak digunakan dalam waktu lama.
- Setidaknya 2 bulan setelah kapasitas yang tersisa di baterai kamera habis (lihat juga petunjuk terkini pada bagian "mengisi daya baterai", halaman 128), maka tanggal dan waktu harus dimasukkan kembali.
- Dengan berkurangnya kapasitas baterai, atau penggunaan baterai lama akan muncul pesan peringatan berdasarkan penggunaan fungsi kamera, atau -sesuai tampilan dan fungsi yang dilarang, atau ditutup sepenuhnya.

### Kartu memori yang dapat dipakai

Kamera menyimpan gambar dalam kartu SD (Secure Digital), atau SDHC (Secure Digital High Capacity), maupun SDXC (Secure Digital eXtended Capacity).

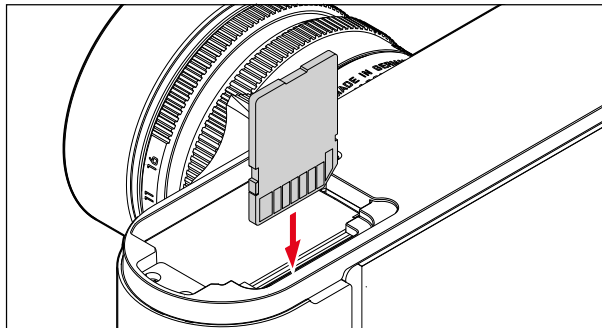
Kartu memori SD/SDHC/SDXC tersedia dari berbagai macam pemasok dan dengan kapasitas serta kecepatan menulis/membaca yang berbeda. Khususnya kapasitas dan kecepatan menulis/membaca yang tinggi memungkinkan perekaman serta pemutaran dengan cepat.

Kartu memiliki tombol perlindungan penulisan, yang memblokir penyimpanan dan penghapusan yang tidak disengaja. Tombol ini adalah pelat logam yang diimplementasikan tidak tajam pada sisi kartu, di bagian bawah, dengan letak berkarakteristik LOCK yang diamankan dalam kartu pada tanggal yang tersedia.

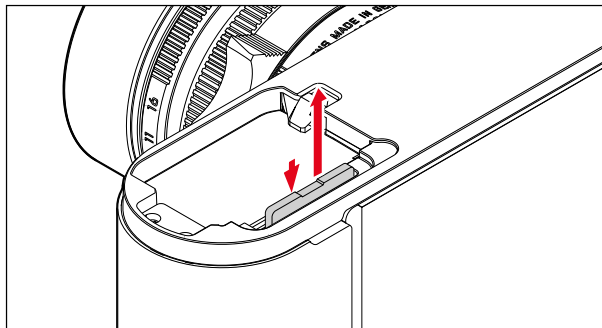
#### Catatan:

- Jangan sentuh kartu memori.
- Tidak mendukung kartu memori dengan kapasitas yang lebih sedikit dari 1GB. Kartu dengan kapasitas antara 1GB dan 2GB harus diformat terlebih dulu sebelum digunakan pada kamera.
- Sebaiknya jangan gunakan kartu memori dengan WLAN terintegrasi karena dapat mengurangi performa WLAN internal.

## Memasang kartu memori



## Mengeluarkan kartu memori



## Catatan:

- Jenis kartu SD/SDHC/SDXC yang ditawarkan terlalu banyak dibandingkan dengan semua jenis yang dapat diperoleh dan diuji oleh Leica Camera AG dalam hal kompatibilitas dan kualitas. Kerusakan pada kamera atau kartu biasanya memang diperkirakan tidak akan terjadi, namun karena beberapa kartu tidak semuanya memenuhi standar SD/SDHC/SDXC, maka Leica Camera AG tidak dapat menjamin fungsinya.
- Jika kartu memori tidak dapat digunakan, periksa arah pemasangannya.
- Jika Anda melepas pelat bawah atau mengeluarkan kartu memori dalam keadaan kamera menyala, di monitor akan muncul tampilan berdasarkan pesan peringatan tertentu:
  - **Attention Bottom cover removed.**
  - **Attention No card available.**
- Karena medan elektromagnetik, pengisi daya elektrostatik dapat mengakibatkan, seperti masalah kamera dan kartu yang rusak atau data yang hilang dari kartu memori, saran untuk masalah tersebut, mencadangkan data di dalam komputer serta menyimpannya di sana (lihat halaman 198).
- Dengan alasan yang sama disarankan juga, untuk selalu menyimpan kartu di dalam tempat penyimpanan antistatis.

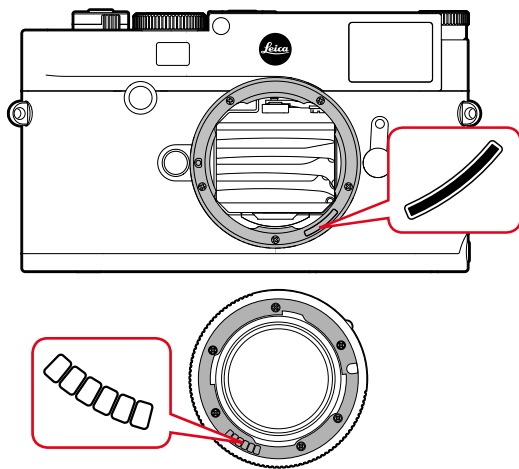
## LENSA LEICA M

Peraturan umum: Sebagian besar lensa Leica M dapat digunakan. Rincian untuk sedikit pengecualian dan batasan, pelajari di catatan berikut.

Penggunaan ini terlepas dari perlengkapan lensa, apakah dengan atau tanpa pengkodean 6 bit pada bayonet.

Meskipun tanpa perlengkapan tambahan ini, yaitu penggunaan lensa Leica M tanpa identifikasi, umumnya kamera akan memberi Anda gambar yang bagus.

Umumnya untuk juga mendapatkan kualitas gambar yang optimal, disarankan untuk menggunakan berbagai jenis lensa (lihat halaman 150).



### Penting:

- Tidak cocok:
  - Hologon 1:8/15mm,
  - Summicron 1:2/50 mm dengan pengaturan jarak dekat,
  - Elmar 1:4/90 mm dengan tabung lensa yang dapat diturunkan (tahun produksi 1954-1968)
  - Beberapa produk Summilux-M 1,4/35 mm (tidak asferis, tahun produksi 1961-1995, dibuat di Kanada) tidak dapat dipasang pada kamera ini, atau tidak dapat fokus hingga tanpa batas. Layanan pelanggan Leica dapat memodifikasi lensa ini, sehingga dapat digunakan pada kamera ini.

### • Dapat digunakan, namun memiliki risiko kerusakan pada kamera atau lensa:

Lensa dengan tabung lensa pembias dapat secara khusus digunakan dengan tabung lensa yang dilepas, artinya tabung lensa tentu saja tidak boleh dibiarkan. Hal ini tidak berlaku untuk Makro-Elmar-M 1:4/90 mm saat ini, yang tabung lensanya sendiri berada dalam kondisi dimasukkan ke dalam kamera, sehingga dapat digunakan tanpa terbatas.

### • Penggunaan yang dilarang

Dengan penggunaan pengukur kamera meskipun akurasi pemfokusan akurat dengan lensa 135mm pada panel terbuka karena kedalaman fokus yang sangat rendah tidak dijamin. Oleh karena itu disarankan untuk meredupkan minimal 2 tingkat. Di sisi lain, mode Live View dan berbagai macam bantuan pengaturan memungkinkan penggunaan lensa ini dengan bebas.

- **Dapat digunakan, namun pengukuran pencahayaan hanya dapat dilakukan dalam mode Live View**
  - Super-Angulon-M 1:4/21 mm
  - Super-Angulon-M 1:3,4/21 mm
  - Elmarit-M 1:2,8/28 mm dengan nomor produksi di bawah 2 314 921.

**Catatan:**

- Divisi layanan pelanggan Leica dapat meretrofit berbagai lensa Leica M dengan pengkodean 6 bit. (Alamat, lihat halaman 224).
- Selain lensa Leica M, lensa Leica R juga dapat digunakan dengan dan tanpa pengkodean menggunakan Adapter R Leica M yang tersedia sebagai aksesoris. Untuk informasi yang mendetail tentang aksesoris ini dapat ditemukan di situs web Leica Camera AG.

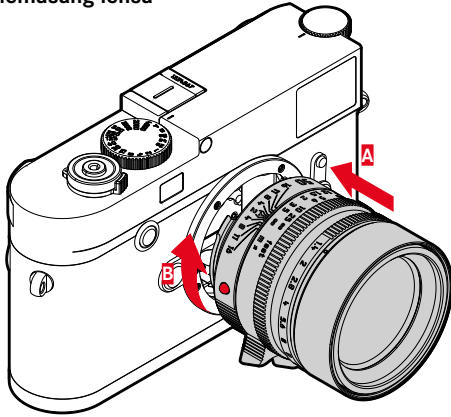
- Lensa Leica M dilengkapi dengan kurva kontrol yang mentransmisikan informasi jarak ke kamera secara mekanis dan memungkinkan fokus manual dengan pengukur jarak kamera Leica M. Saat menggunakan pengukur jarak bersamaan dengan lensa cepat ( $\geq 1,4$ ), perhatikan kondisi berikut: Mekanisme fokus setiap kamera dan setiap lensa disesuaikan di pabrik Leica Camera AG di Wetzlar secara individual dengan presisi tinggi. Dalam hal ini, toleransi yang sangat ketat dipertahankan, sehingga memungkinkan praktik fotografi presisi yang fokus pada setiap kombinasi kamera/lensa.

Lensa cepat ( $\geq 1,4$ ) yang digunakan pada apertur penuh, mungkin terjadi karena kedalaman fokus sebagian sangat dangkal dan ketidakakuratan dalam memfokuskan dengan pengukur jarak, sehingga total toleransi (ditambahkan) dari kamera dan lensa ada kesalahan pengaturan. Oleh karena itu, tidak diperlukan pertimbangan penting dalam kasus ini, bahwa kombinasi kamera/lensa tertentu menunjukkan penyimpangan yang sistematis. Dalam praktik fotografi, deviasi umum posisi fokus ke arah tertentu harus diamati, sebaiknya periksa lensa dan kamera di divisi layanan pelanggan Leica. Di sini, sekali lagi pastikan bahwa kedua produk disesuaikan dalam total toleransi yang diizinkan. Namun, perlu dipahami bahwa 100% penyesuaian posisi fokus tidak dapat direalisasikan untuk semua pemasangan kamera dan lensa.

Untuk alasan di atas, maka dalam kasus tersebut, sebaiknya gunakan fungsi Live View dengan bantuan penyesuaian yang sesuai.

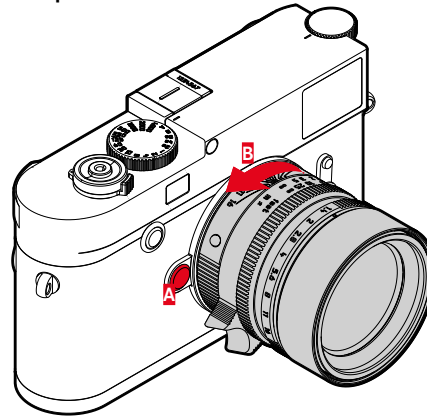


## Memasang lensa



1. Matikan kamera
2. Pegang lensa pada cincin tetap **12**
3. Posisikan tombol indeks merah lensa **12c** berhadapan dengan tombol pelepas **1** pada bodi kamera
4. Lensa dalam tempat ini telah siap terpasang
5. Putaran pendek searah jarum jam akan mengeluarkan suara pengunci lensa yang dapat didengar dan nyata.

## Melepas lensa



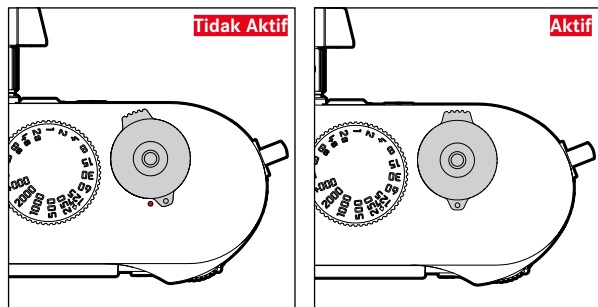
1. Matikan kamera
2. Pegang lensa pada cincin tetap **12**
3. Tekan ke bawah tombol pelepas **1** pada bodi kamera
4. Putar lensa ke kiri, hingga tombol indeks merah **12c** sejajar dengan tombol pelepas
5. Segera lepas lensa

### Catatan:

- Peraturan umum: Untuk melindungi dari masuknya debu, dll. ke dalam bagian internal kamera, lensa atau penutup bodi harus selalu terpasang.
- Dengan alasan yang sama penggantian lensa harus terjadi dengan cepat dan bila memungkinkan di lingkungan yang bebas debu.
- Kamera atau penutup belakang lensa tidak boleh disimpan di dalam kantung celana, karena di tempat tersebut debu menempel, yang dapat mendarat di dalam internal kamera.

## PENGATURAN PENTING/ PERALATAN PENGOPERASIAN

### MENGAKTIFKAN DAN MENONAKTIFKAN KAMERA



Kamera diaktifkan dan dinonaktifkan dengan tombol utama **17**. Tombol ini terletak di bawah tombol rana kamera dan sebagai tuas pengunci yang diimplementasikan:

### Pengaktifan

Setelah diaktifkan, LED **21** akan menyala sebentar dan indikator pada jendela bidik akan muncul.

### Catatan:

Persiapan pengoperasian saat diaktifkan akan mencapai sekitar 1 detik.

### Penonaktifan

Bahkan jika kamera tidak dimatikan melalui saklar utama, kamera akan secara otomatis dimatikan menggunakan kontrol menu jika waktu penonaktifan otomatis diatur (lihat halaman 148), dan pada saat itu tidak ada pengoperasian dilakukan.

Sebaliknya, jika waktu penonaktifan otomatis diatur ke **Off** dan kamera tidak digunakan dalam waktu yang lama, sebaiknya selalu matikan kamera melalui saklar utama agar tidak terjadi pengaktifan yang tidak disengaja dan menghabiskan daya baterai.

## TOMBOL RANA

Tombol rana **18** memiliki dua tingkat tekanan:

1. Tekan hingga 1. titik tekan
  - mengaktifkan kamera elektronik dan tampilan jendela bidik
  - menyimpan dengan sistem prioritas apertur pengukur nilai paparan, artinya kecepatan rana ditentukan dari kamera (Lihat rincian, lepaskan bagian “Penyimpanan nilai pengukuran” pada halaman 170)
  - memulai waktu timer otomatis yang telah berjalan sekali lagi.

Jika tombol rana ditahan pada titik tekan ini, tampilan akan tetap aktif.

Jika sebelumnya kamera dinonaktifkan, kamera akan kembali diaktifkan dan tampilan akan diaktifkan.

Jika sebelumnya mode pemutaran gambar ditetapkan atau kontrol menu diaktifkan, kamera akan kembali ke mode pengambilan gambar.

Setelah menekan tombol rana, kamera elektronik dan indikator jendela bidik akan diaktifkan dalam waktu lama dan dalam item menu **Automatic Power Saving** (lihat halaman 148) akan ditetapkan.

## Catatan:

Tombol rana akan tetap terkunci

- jika penyimpanan sementara internal (secara sementara) penuh, misalnya setelah rangkaian  $\geq 16$  pengambilan gambar.
  - bila kartu memori digunakan dan penyimpanan sementara internal (secara sementara) penuh.
  - bila baterai telah mencapai batas performanya (kapasitas, suhu, umur).
  - jika kartu memori bersifat hanya baca atau rusak.
  - jika penomoran gambar pada kartu memori habis.
  - jika kamera meminta pengaktifan awal pertama kali atau setelah mengatur ulang semua pengaturan untuk memasukkan bahasa, tanggal, dan waktu.
  - jika sensor terlalu panas.
2. Jika tombol rana telah sepenuhnya ditekan, pengambilan gambar akan dilakukan atau memulai timer otomatis waktu tunda yang telah dipilih sebelumnya. Data ditransfer lebih lanjut ke kartu memori.

## Catatan:

Untuk menghindari pengaburan dan tidak bergetar, tombol rana harus ditekan dengan melakukan klik perlahan rana kamera.

Tombol rana memiliki ulir standar **18a** untuk melepas kabel.

## Pengambilan gambar rangkaian

Pada pengaturan pabrik, kamera diatur untuk pengambilan gambar tunggal, Anda juga dapat membuat serangkaian pengambilan gambar misalnya untuk mengambil gerakan dalam beberapa tahapan. Baik satu maupun serangkaian pengambilan gambar dilakukan, tentukan jenisnya dulu melalui kontrol menu:

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Drive Mode**, dan
2. dalam submenu, pilih **Single** atau **Continuous**

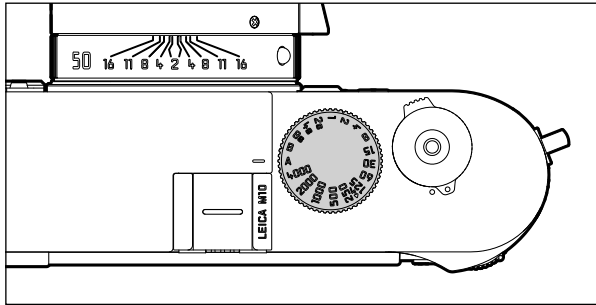
Setelah pengaturan, serangkaian pengambilan gambar dapat dilakukan selama tombol rana **18** terus ditekan (dan kapasitas kartu memori memadai). Jika Anda tidak menginginkannya cukup tekan singkat, maka selanjutnya satu pengambilan gambar akan dilakukan.

Serangkaian pengambilan gambar dapat membuat sekitar 40 gambar (dalam format **JPG**) dalam urutan cepat dengan maksimum sekitar 5 gambar per detik. Selanjutnya, frekuensi gambar akan sedikit dikurangi.

### Catatan:

- Penguatan frekuensi pengambilan gambar dan jumlah maksimum yang memungkinkan dari pengambilan gambar secara seri lihat pengaturan standar - **ISO 200** dan sebagai format **L-JPG**. Dengan pengaturan lain atau berdasarkan pada konten gambar, pengaturan **White Balance** dan kartu memori yang digunakan dapat mengurangi frekuensi dan jumlah.
- Terlepas dari seberapa banyak pengambilan gambar dalam satu rangkaian yang dilakukan, dengan kedua jenis pengoperasian pemutaran gambar selanjutnya untuk rangkaian gambar terakhir atau selama proses penyimpanan berlangsung, rangkaian gambar yang disimpan dalam kartu akan ditampilkan terakhir.

## RODA PENGATUR WAKTU



Roda pengatur rana **19** digunakan untuk memilih mode pencahayaan,

- Pengoperasian prioritas apertur melalui pengaturan melalui posisi bertanda merah **A**,
- Pengoperasian secara manual melalui pilihan kecepatan rana kamera dari  $\frac{1}{4000}$  detik hingga 8 detik, (Nilai tengah, penguncian dalam tingkat  $\frac{1}{2}$  juga tersedia), sebagaimana
- waktu sinkronisasi sesingkat mungkin  $\frac{1}{180}$  detik untuk mode lampu kilat, ditandai dengan simbol  $\text{⚡}$ , dan
- **B** untuk pencahayaan lama.

Roda kecepatan rana tidak memiliki penghenti, yaitu dapat diputar dari posisi dan arah manapun. Hal tersebut mengunci posisi dan nilai tengah yang ditempatkan bersama. Selain posisi dudukan, posisi tengah tidak boleh digunakan. Untuk pengaturan pencahayaan yang benar, lihat bagian pada halaman 167.

## KONTROL MENU

Banyak pengaturan pada kamera ini yang dilakukan melalui kontrol menu. Entri dibedakan pada kontrol menu, tergantung apakah item menu **FAVORITES** ditetapkan atau tidak:

Pada pengaturan pabrik, dan setiap kali saat setidaknya satu item menu yang terkait rentang menu ini berfungsi sebagai 'halaman awal', yaitu dalam kasus entri melalui menu **FAVORITES** ini.

Rentang utama menu, menu **MAIN MENU** selalu berisi semua item menu. Menu ini dapat diakses dalam hal yang dijelaskan di atas secara khusus dari menu **FAVORITES**. Terakhir, bagaimana pun, tidak ada item menu terkait entri yang dibuat langsung di menu

### **MAIN MENU**

Menu **FAVORITES** dapat menetapkan hingga 7 dari 26 item menu pada menu **MAIN MENU**. Ini memungkinkan akses ke dan menyesuaikan item menu yang paling sering digunakan menjadi sangat cepat dan mudah. Informasi lainnya tentang rentang menu ini dapat ditemukan pada halaman berikut.

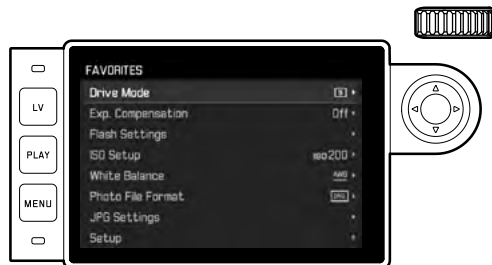
Setiap pengaturan atau langkah pengaturan item menu dapat dilakukan dalam kedua menu dengan cara yang sama. Bila kamera diaktifkan, pengaturan ini ditunjukkan di monitor secara menyeluruh **31**.

## Membuka kontrol menu

### Menu **FAVORITES**

Tekan tombol **MENU** **22**

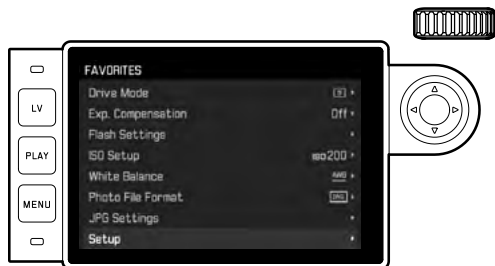
- Menu **FAVORITES** akan muncul. Di samping item variabel, terdapat menu di baris paling bawah item **MAIN MENU**. Item menu yang aktif saat ini setelah membuka adalah yang selalu dipilih terakhir.



## Menu **MAIN MENU**

Jika item menu ditetapkan dalam menu **FAVORITES**:

1. Tekan tombol **MENU 22**
2. Pilih dengan roda pengatur **28** atau sisi atas/bawah tombol arah **29** **MAIN MENU**



3. Tekan tombol tengah **30** atau sisi kanan tombol arah
  - Halaman pertama menu **MAIN MENU** muncul.



Jika tidak ada item menu yang ditetapkan pada menu **FAVORITES**:

Tekan tombol **MENU 22**

- Halaman pertama menu **MAIN MENU** muncul.

## Memilih item menu

1. Memilih item menu yang diinginkan:
  - Putar roda pengatur **28** (ke kanan = ke bawah, ke kiri= ke atas) atau
  - Tekan sisi atas atau bawah tombol arah **29**



### Catatan:

- Penggunaan roda pengatur pada umumnya tidak nyaman, namun juga lebih cepat.
- Poin menu tunggal, misalnya **GPS** dan **Format SD**, sebagaimana juga banyak poin submenu hanya dapat diOnkan dalam kondisi yang tepat. Penjelasan lebih lanjut tentang hal tersebut, dapat Anda temukan dalam setiap bagian. Sebagai petunjuk adalah font yang diwarnai abu-abu dalam baris yang sesuai.

## Pengaturan fungsi menu

2. Membuka masing-masing submenu:
  - Tekan tombol tengah **30**
  - atau
  - Tekan sisi tombol arah **29**



- Item menu saat ini ditampilkan pada baris atas. Submenu terdapat dalam aturan dengan banyak variasi fungsi yang berbeda-beda, yang langkah selanjutnya dapat langsung dipilih. Dalam kasus tertentu terdapat tambahan skala untuk pengaturan dari klasifikasi, atau submenu terdapat pada bagian tersebut dari sub-item, dengan demikian variasi fungsi dapat dipilih kembali.

### Catatan:

Item menu **GPS** satu-satunya yang tidak memiliki submenu. Untuk informasi tentang pengaturan dapat ditemukan pada halaman 190.

3. Tentukan pilihan fungsi/nilai yang diinginkan:
  - Putar roda pengatur **28** ke arah yang sesuai atau
  - Tekan sisi yang sesuai pada tombol arah **29**, atas/bawah untuk pergantian baris, atau untuk pilihan variasi fungsi, kiri/kanan untuk pengaturan bagian dalam baris, atau skala

Sub-item dengan variasi fungsi yang dapat dipilih merupakan pergantian baris yang juga memungkinkan dengan tombol tengah **30**.



### Catatan:

Pilihan menu, misalnya **Date & Time**, serta fungsi **Exposure Bracketing** dan **White Balance** memerlukan pengaturan lebih lanjut. Penjelasan yang sesuai, juga seperti detail selanjutnya untuk fungsi menu lainnya, dapat Anda temukan dalam bagian terkait.



## Menyimpan pengaturan

Tekan tombol tengah **30**

- Gambar monitor berubah kembali ke tampilan awal. Bagian kanan dalam baris menu yang sesuai diterapkan penyesuaian variasi fungsi baru.

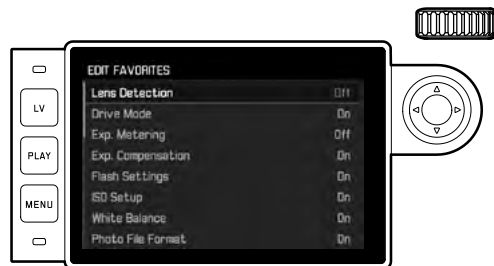
## Keluar dari kontrol menu

Anda dapat keluar dari menu dan submenu kapan pun, dan tanpa mengubah pengaturan yang dibuat di tempat jika menekan tombol rana **18**, **PLAY-23** dan tombol **MENU-22**.

## Mengelola menu FAVORITES

Untuk maksimum 7 item menu, yang ditetapkan pada menu **FAVORITES**, hampir semua item menu pada menu **MAIN MENU** tersedia (lihat halaman 216 untuk detail selengkapnya).

1. Dalam menu **MAIN MENU** **Customize Control**,
2. pilih dalam submenu **Edit Favorites**, dan
3. buka submenu terkait.



4. Pilih item menu yang diinginkan, lalu
5. dengan menekan tombol tengah **30** tambahkan item menu ke menu **FAVORITES** - **On** atau hapus - **Off**.
  - Pesan peringatan muncul jika mencoba menambahkan item menu pada menu **FAVORITES** yang sudah terdiri dari 7 item menu.

### Catatan:

Saat dalam langkah ke-5, item menu **Off**, makan menu **FAVORITES** akan seluruhnya hilang. Secara sesuai, akan ditampilkan dalam kasus tertentu, seperti yang dijelaskan pada halaman 142, sewaktu membuka kontrol menu dengan menekan tombol **MENU** pada menu **MAIN MENU**.

## PENGATURAN AWAL

### PENGATURAN DASAR KAMERA

#### Catatan:

Saat pengaktifan pertama kamera atau setelah pengaktifan setelah pengaturan ulang ke menu pabrik (lihat halaman 193), atau setelah pembaruan firmware akan muncul kedua item menu berikut secara otomatis.

#### Bahasa menu

Kamera diatur dalam bahasa pengaturan pabrik, yaitu bahasa Inggris, Jerman, Prancis, Italia, Spanyol, Portugis, Rusia, Jepang, Korea, atau Cina Tradisional maupun Modern dapat dipilih sebagai pilihan bahasa menu.

#### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Language**, dan
2. dalam submenu, pilih bahasa yang diinginkan.
  - Hingga sedikit pengecualian (deskripsi tombol, singkatan) penggantian seluruh informasi bahasa.

#### Tanggal dan waktu

##### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Date & Time**, dan
2. buka submenu. Submenu terdiri dari lima item **Auto GPS Time**, **Time Zone**, **Daylight Saving Time**, **Date Setting**, dan **Time Setting**.

#### Catatan:

Sebaiknya, buat tiga pengaturan berikut dalam urutan yang tercantum.

#### Untuk membenarkan tampilan waktu pada setiap tempat di dunia:

3. Dalam submenu **Date & Time**, pilih **Time Zone**, lalu
4. pilih zona/lokasi saat ini yang diinginkan dalam submenu.
  - Di sebelah kiri baris, perbedaan Greenwich Mean Time akan ditampilkan, sedangkan di sebelah kanan masing-masing Time Zone kota besar ditampilkan.

Untuk membenarkan tampilan waktu dalam negara dengan perubahan waktu musim:

5. Dalam submenu **Date & Time**, pilih **Daylight Saving Time**, lalu
6. kemudian pilihan yang Anda inginkan (**On/Off**).

**Catatan:**

**Time Zone** dan **Daylight Saving Time** adalah hanya dengan menonaktifkan fungsi **Auto GPS Time** ketersediaan **Off**.

**Mengatur Waktu:**

7. Dalam submenu **Date & Time**, pilih **Time Setting**.
8. Dalam submenu, pilih bentuk tampilan yang diinginkan di atas baris **Time Format**, di bawah baris detik, menit, dan **am** atau **pm** (hanya memungkinkan bersamaan dengan format **12 hour**).
  - Mengaktifkan masing-masing pengaturan:
    - Tekan sisi kanan atau kiri tombol arah
    - Posisi yang dipilih adalah digarisbawahi merah.
  - Pengaturan:
    - Putar roda pengatur atau tekan sisi atas atau bawah tombol arah

**Otomatis, melalui tampilan waktu GPS yang terkontrol**

Item menu ini tersedia bila antena GPS yang terintegrasi jendela bidik elektronik terpasang (sebagai aksesori), dan tersedia menu item **GPS** (lihat halaman 190).

9. Dalam submenu **Date & Time** dalam, pilih **Auto GPS Time**, lalu
10. di sana **On** atau **Off** fungsi.

Saat fungsi diaktifkan, kamera akan membenarkan waktu yang diaktifkan menurut sinyal GPS yang diterima.

**Mengatur tanggal:**

Terdapat 3 variasi untuk urutan tampilan yang ada.

3. Dalam submenu **Date & Time**, pilih **Date Setting**.
4. Dalam submenu di bagian atas baris **Date Format**, pilih bentuk tampilan yang diinginkan, di bagian bawah baris tahun, bulan, dan hari.
  - Mengaktifkan masing-masing pengaturannya:
    - Tekan sisi kanan atau kiri tombol arah.
    - Posisi yang dipilih adalah digarisbawahi merah.
  - Pengaturan:
    - Putar roda pengatur atau tekan sisi atas atau bawah tombol arah.

**Catatan:**

Secara mandiri bila tidak ada baterai yang terpasang, atau kosong, pengaturan waktu tanggal dan waktu melalui baterai penyokong terpasang mencapai sekitar 2 bulan. Setelah periode waktu ini, tanggal dan waktu baru harus dimasukkan kembali seperti yang dijelaskan di atas.

## Penonaktifan otomatis

Fungsi ini menonaktifkan kamera secara otomatis setelah sebelumnya waktu ditentukan.

### Mengatur fungsi

1. Pilih item menu **Automatic Power Saving**, lalu
2. pada submenu, pilih durasi yang diinginkan atau **Off** fungsi.

### Catatan:

Meskipun kamera dinonaktifkan selama fungsi ini, namun kamera dapat setiap saat kembali dioperasikan jika menekan tombol rana **18**.

## Pengaturan monitor/jendela bidik

### Beralih antara monitor dan jendela bidik

Jika Anda menggunakan jendela bidik yang tersedia sebagai aksesori, Anda juga dapat mengatur Live View sebagai mode pemutaran gambar saat monitor atau jendela bidik digunakan untuk masing-masing tampilan. Pada pengaturan pabrik, perubahan dilakukan secara otomatis (saat penggunaan sensor kedekatan di lensa mata pada jendela bidik)

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **EVF/Display Control**, dan
2. dalam submenu **Play Screen Target** (untuk mode pemutaran gambar) atau **LV Screen Target** (untuk mode Live View).
3. Dalam submenu yang sesuai, pilih **Auto**, atau masing-masing tampilan hanya pada monitor - **Monitor**, atau hanya pada jendela bidik- **EVF**.



## PENGATURAN DASAR GAMBAR

### PENGENALAN LENSA

Pengkodean 6 bit dalam bayonet lensa Leica M terkini memungkinkan kamera dengan sensor dalam bayonet untuk mengenali jenis lensa yang dipasang.

- Informasi ini akan menarik optimalisasi data gambar. Sisi gelap tidak terlihat, misalnya dengan sudut jauh dan aperture terbuka lensa dapat dilihat dengan jelas, dalam setiap menyeimbangkan data gambar.
- Kontrol pencahayaan lampu kilat dan reflektor lampu kilat juga menggunakan data lensa (lihat halaman "Unit lampu kilat yang dapat digunakan", 182).
- Dengan demikian informasi yang disediakan dengan pengkodean 6 bit, serta ditulis dalam data EXIF pengambilan gambar. Saat menampilkan data gambar yang diperbesar, jarak fokus lensa juga ditampilkan.

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Lens Detection**, dan
2. Dalam submenu, tentukan pilihan yang diinginkan:
  - **Off**, atau
  - **Auto**, jika Leica M lensa berkode dipasang, atau
  - **Manual M/Manual R**, ketika lensa Leica M non-kode terpasang/lensa Leica R digunakan dengan bantuan dari adapter M Leica R (tersedia sebagai aksesori, detail lebih lanjut, lihat petunjuk adapter).

### Catatan:

- Ketika memasang lensa Leica M yang dikodekan, kamera secara otomatis beralih ke **Auto**, meskipun lensa lain dimasukkan sebelumnya dalam **Manual M**.
- Jika menggunakan lensa Leica R, kamera akan beralih secara otomatis ke **Manual R**, meskipun sebelumnya ditetapkan ke **Auto**.
- Jika menggunakan lensa Leica M tanpa pengkodean, jangan gunakan **Auto** untuk menghindari kegagalan fungsi, yaitu jika jenis lensa yang digunakan selalu ditetapkan secara manual.

### Input manual jenis lensa/jarak fokus

Lensa Leica M yang sebelumnya tidak teridentifikasi karena kurangnya pengkodean kamera. Identifikasi dapat dilakukan melalui menu.

Hal yang sama juga berlaku untuk lensa Leica R.

3. Dalam submenu, pilih **Manual M/Manual R**, dan
  - Di monitor, daftar lensa yang sesuai yang juga berisi nomor item terkait akan agar dapat diidentifikasi dengan jelas ditampilkan. Kamera mengenali, apakah lensa M dipasang, atau dengan lensa Leica R dipasang dengan adapter. Dengan demikian, daftar juga hanya menampilkan lensa M atau R.
4. Pilih lensa yang digunakan dari masing-masing daftar.

**Petunjuk Lensa Leica M:**

- Nomor item digrafir pada berbagai lensa di sisi yang berlawanan dari skala kedalaman ketajaman.
- Daftar menampilkan lensa yang tanpa disediakan pengkodean (sekitar sebelum Juni 2006). Tanggal peluncuran lensa baru adalah berdasarkan kode yang tersedia dan dengan demikian tidak dipilih secara manual.
- Dalam penggunaan Leica Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 mm ASPH, jarak fokus yang diatur tidak ditransfer ke bodi kamera, sehingga juga tidak dicantumkan dalam set data EXIF gambar. Anda dapat memasukkan jarak fokus yang diinginkan secara manual.
- Sebaliknya, Leica Tri-Elmar-M 1:4/28-35-50mm ASPH memiliki transfer mekanis jarak fokus yang telah diatur pada kamera yang diperlukan untuk menampilkan garis bingkai pada jendela bidik. Pentransferan tersebut dipindai dari kamera elektronik dan digunakan untuk jarak fokus khusus koreksi. Kekurangan ruang tercantum dalam menu, namun hanya bagian nomor - 11 625. Tentunya juga dapat digunakan varian yang berbeda antara 11 890 dan 11 894, serta pengaturannya yang ditetapkan pada menu juga berlaku dalam hal ini.

## FORMAT FILE

Perekaman data gambar dapat dilakukan

- dengan format file **JPG**, atau
- dengan format file **DNG**, atau
- secara bersamaan dengan kedua format, yaitu selalu muncul dua file dalam kasus setiap gambar.

Di satu sisi, hal ini memungkinkan konsultasi tepat untuk tujuan penggunaannya, atau penggunaan kapasitas kartu memori, yang tersedia, selain itu juga diperlukan keamanan dan fleksibilitas untuk penggunaan berikutnya.

### Mengatur fungsi

- Dalam menu, pilih **Photo File Format**, dan
- pada submenu, pilih file yang diinginkan atau kombinasi yang diinginkan.

#### Catatan:

- Untuk penyimpanan perekaman data mentah yang belum diproses, format **DNG** standar (Digital Negative) akan digunakan.
- Jika file gambar disimpan secara bersamaan sebagai **DNG** dan **JPG**, untuk format **JPG** akan digunakan pengaturan resolusi (lihat bagian berikutnya), yaitu kedua file dapat memiliki resolusi yang berbeda.
- Sisa jumlah gambar yang beralih tidak harus ditampilkan pada monitor setelah pengambilan gambar. Hal tersebut tergantung pada subjek dan struktur yang sangat halus yang menghasilkan jumlah data dan permukaan seragam yang lebih rendah.

## PENGATURAN JPG

#### Catatan:

Dalam bagian ini, dijelaskan fungsi dan pengaturannya terkait **hanya** data gambar dalam format **JPG**. Pada data gambar dalam format **DNG** tersebut tidak akan terpengaruh karena data gambar akan disimpan dalam bentuk aslinya.

#### Resolusi

Perekaman data gambar dalam file **JPG** dapat dilakukan dengan tiga resolusi yang berbeda. Hal ini memungkinkan konsultasi yang tepat untuk tujuan penggunaannya, atau penggunaan kapasitas kartu memori yang tersedia. Dengan resolusi tinggi (identik dengan jumlah terbesar data), yang harus Anda pilih misalnya untuk kualitas tinggi dengan hasil cetak yang lebih besar, jauh lebih sedikit pengambilan gambar pada kartu yang dapat disimpan dengan resolusi rendah.

### Mengatur fungsi

- Dalam menu, pilih **JPG Settings**,
- dalam submenu, pilih **JPG Resolution**, dan
- pada bagian submenu dengan resolusi yang diinginkan.



## Kontras, ketajaman, saturasi warna

Pada fotografi elektronik selain resolusi, sifat gambar dapat dengan mudah berubah secara signifikan. Meskipun program pengeditan gambar dapat dilakukan setelah gambar diambil dan saat bekerja pada komputer, namun Anda dapat melakukan perubahan penting pada tiga properti gambar utama di kamera sebelum pengambilan gambar yang sebenarnya:

- Kontras, yaitu perbedaan antara bagian terang dan gelap, yaitu apakah gambar memiliki efek "rendah" atau "tajam". Dengan demikian, kontras dapat dipengaruhi oleh peningkatan atau pengurangan perbedaan ini, yaitu reproduksi cahaya terang atau gelap, dan area gelap.
- Ketajaman gambar selama koreksi pengaturan jarak, minimal subjek utama, adalah kondisi pengambilan gambar yang tepat. Kesan ketajaman gambar ditentukan dari ketajaman tepi, yaitu seberapa kecil transisi daerah 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 warna pastel atau "mencolok" dan berwarna. Meskipun kondisi cahaya dan cuaca (berkabut/cerah) sudah sesuai dengan persyaratan pengambilan gambar, Anda masih dapat mengubah hasil gambar di sini.

Ketiga sifat gambar dapat disesuaikan secara independen dalam tiga tahap sehingga Anda dapat langsung menyesuaikan pada setiap situasi, dan/atau ide komposisi secara optimal.

## Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **JPG Settings**.
2. dalam submenu, pilih **Contrast**, atau **Sharpness**, atau **Saturation**, dan
3. pada masing-masing submenu dengan tingkat yang diinginkan.

## Pengambilan Gambar Hitam/Putih

Selama merekam gambar dalam format JPG, anda dapat memilih apakah ingin ditetapkan dalam warna atau hitam/putih.

## Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **JPG Settings**.
2. dalam submenu, pilih **Monochrome**, dan
3. **On** atau **Off** fungsi di sini.









## Catatan:

Jika menggunakan **Monochrome** item menu **Saturation** tidak tersedia (=berwarna abu-abu)

## KESEIMBANGAN PUTIH


Pada fotografi digital, keseimbangan putih memastikan hasil warna yang netral pada setiap cahaya. Hal ini karena sebelumnya kamera telah ditentukan untuk membuat warna terang tertentu sebagai warna putih.

Anda dapat memilih dari sepuluh pengaturan berbeda:

- **Auto** - Untuk kontrol otomatis yang memberikan hasil alami di sebagian besar situasi.
- Delapan pengaturan default yang telah ditetapkan untuk sumber cahaya paling umum :
  -  **Daylight**, - Misalnya, untuk pengambilan gambar saat matahari bersinar
  -  **Cloudy**, - Misalnya, untuk pengambilan gambar luar ruangan saat langit berawan
  -  **Shadow**, - Misalnya, untuk pengambilan gambar luar ruangan dengan objek utama dalam bayangan
  -  **Tungsten**, - Misalnya, untuk pengambilan gambar dalam ruangan dengan (yang paling umum) cahaya bohlam lampu
  -  **Fluorescent Warm** - untuk pengambilan gambar dengan (umumnya) cahaya dari tabung lampu fluoresen, misalnya ruang tamu dengan cahaya hangat dari lampu pijar dan cahaya sejenisnya sekitar 3700K<sup>1</sup>
  -  **Fluorescent Cool** - untuk pengambilan gambar dengan (umumnya) cahaya dari tabung lampu fluoresen, misalnya untuk ruang kerja dan pencahayaan luar ruangan dengan cahaya sejuk sekitar 5800K<sup>1</sup>
  -  **Flash**, - Misalnya, untuk pengambilan gambar dengan pencahayaan lampu kilat elektronik,
  -  **Gray Card** - Untuk pengaturan manual melalui pengukuran
  - **Color Temperature**<sup>1</sup> - Untuk nilai suhu warna yang dapat disesuaikan secara langsung.

## Catatan:

Jika menggunakan perangkat unit lampu kilat elektronik yang dilengkapi dengan persyaratan teknis Sistem Kamera Adaptasi (SCA) Sistem 3000 dan memiliki adapter SCA-3502-5, atau kaki terintegrasi yang sesuai, keseimbangan putih untuk reproduksi warna yang tepat dapat diatur ke **Auto**.

Sebaliknya, jika unit lampu kilat lain yang bukan khusus untuk kamera ini dipasang, maka unit tersebut tidak akan secara otomatis mengalihkan sehingga keseimbangan putih kamera, karena itu pengaturan  Lampu kilat harus digunakan.

## Mengatur fungsi

### Untuk pengaturan otomatis atau menu tetap

1. Dalam menu, pilih **White Balance**, dan
2. fungsi yang diinginkan dalam submenu.

<sup>1</sup> Suhu warna ditetapkan dalam Kelvin.

### Untuk pengaturan suhu warna secara langsung

Anda dapat mengatur langsung nilai antara 2000 hingga 13100 (K) (mulai dari 2000 hingga 5000K dalam 100 langkah, mulai dari 5000 hingga 8000K dalam 200 langkah, serta mulai dari 8000 hingga 13100K dalam 300 langkah). Pengaturan tersebut memberikan jangkauan yang sangat luas, mencakup hampir semua suhu warna yang sesuai dengan penerapannya, dan dapat menyesuaikan reproduksi warna yang sangat sensitif ke warna cahaya maupun pilihan pribadi Anda saat ini.

1. Dalam menu, pilih **White Balance**,
2. tentukan pilihan **Color Temperature** pada submenu, lalu
3. dengan roda pengatur **28** atau dengan menekan sisi atas/bawah tombol arah **29** nilai yang diinginkan.

### Untuk pengaturan manual melalui pengukuran

1. Dalam menu, pilih **White Balance**, dan
2. pada submenu terkait, tentukan pilihan **Gray Card**.
  - Pada monitor akan muncul pesan **Please take a picture for setting the white balance**.
3. Lakukan pengambilan gambar, pastikan terdapat area (referensi) warna putih atau abu-abu netral pada bidang gambar.
  - Pada monitor ditampilkan
    - Gambar berdasarkan keseimbangan putih otomatis
    - tanda bidik di tengah gambar
    - merah di atas **Preview** sebagai petunjuk pengoperasian berikutnya

4. Gerakkan dengan menekan sisi tombol arah tanda bidik yang sesuai pada detail subjek, harus menjadi dasar dari pengaturan keseimbangan putih baru (misalnya, pada permukaan referensi yang disebutkan di atas).
5. Tekan tombol tengah **30**.
  - Reproduksi warna gambar akan disesuaikan. Warna merah di atas akan muncul **Save** sebagai petunjuk pengoperasian berikutnya
6. Terapkan kembali pengaturan keseimbangan putih baru ini
  - dengan menekan tombol tengah,
    - Pada monitor muncul pesan: **White balance is set**
  - Atau untuk mengulang keseluruhan proses (langkah 2-6), tekan tombol **MENU 22**.

Dengan cara ini nilai yang dihitung akan tetap disimpan, berarti nilai tersebut akan digunakan untuk semua pengambilan gambar berikutnya, hingga Anda menggunakan pengukuran baru, atau pengaturan keseimbangan putih yang lain.

## SENSITIVITAS ISO

Pengaturan ISO memiliki keseluruhan kisaran ISO 100 – 50000 sehingga memungkinkan penyesuaian untuk setiap situasi.

Selain pengaturan tetap, kamera juga menawarkan fungsi **A<sup>1</sup>**, dengan sensitivitas kamera otomatis yang dapat menyesuaikan kecerahan eksternal, atau kecepatan rana/apertur. Bersamaan dengan timer otomatis (lihat halaman 169), perluas area kontrol pencahayaan secara otomatis.

Pengaturan manual menghasilkan lebih banyak peluang untuk menggunakan kecepatan rana yang diinginkan/kombinasi diafragma.

Dalam pengaturan otomatis, menetapkan prioritas, misalnya untuk alasan komposisi gambar dapat dilakukan.

### Catatan:

Khususnya pada nilai ISO tinggi dan pemrosesan gambar berikutnya, terutama pada bidang subjek yang lebih besar dan terang secara merata, noise serta strip vertikal dan horizontal dapat terlihat.

## Mengatur fungsi

### Dengan roda pengatur ISO **10**

Tersedia nilai yang tersimpan pada roda, serta posisi **A** untuk pengaturan otomatis dan **M** untuk nilai tengah, misalnya **250**, dan nilai yang lebih tinggi dari **6400**.

Dalam posisi diam – di bawah – roda terkunci.

1. Tarik roda pengatur ke atas, lalu
2. putar sedemikian rupa, sehingga berada tepat pada nilai yang diinginkan atau pengaturan indeks **11**
  - Nilai yang ditetapkan akan ditampilkan.
    - pada jendela bidik (selama sekitar 2 detik kecepatan rana)
    - pada monitor (hanya saat tampilan dibuka sebelumnya)
3. Tekan roda pengatur ke bawah

Pengaturan lainnya tersedia di menu.

### Jika nilai tengah atau nilai yang lebih tinggi harus ditetapkan – **M-ISO**

4. Dalam menu, pilih **ISO Setup**,
5. dalam submenu, pilih **M-ISO**, dan
6. dalam submenu terkait, pilih nilai yang diinginkan pada daftar.

<sup>1</sup> Ketika menggunakan kilat, fungsi ini tidak tersedia.

### Jika kisaran pengaturan otomatis dibatasi

4. Dalam menu, pilih **ISO Setup**.
5. dalam menu, pilih **Maximum Auto ISO**, atau **Maximum Exposure Time**, dan
6. pada setiap submenu nilai yang diinginkan pada submenu **Maximum Auto ISO** tentukan sensitivitas tertinggi rentang yang dipilih dengan pengaturan otomatis akan ditetapkan dalam rentang tersebut. Pada submenu **Maximum Exposure Time**, Anda dapat mengizinkan kamera untuk memastikan kecepatan rana bebas guncangan - tentukan dengan salah satu dari tiga jarak fokus - pengaturan terkait  $1/f$ ,  $1/(2f)$ ,  $1/(4f)^2$ , atau kecepatan rana yang lebih lambat - antara  $1/2s$  detik dan  $1/500s$  detik. Pengaturan terkait jarak fokus kamera hanya beralih ke sensitivitas yang lebih tinggi jika karena kecerahan rendah, kecepatan rana akan turun di bawah ambang batas masing-masing, misalnya dengan lensa 50mm dengan waktu lebih dari  $1/60$  detik pada  $1/f$  atau  $1/125$  detik pada  $1/(2f)$ , atau  $1/250$  detik pada  $1/(4f)$ .

### Catatan:

Penggunaan unit pencahayaan otomatis (Auto Exposure Bracket) (lihat halaman 172) mengikuti aturan sebagai berikut:

Dari kamera otomatis untuk pengambilan gambar tanpa koreksi sensitivitas yang ditetapkan, digunakan untuk pengambilan gambar lainnya, misalnya nilai ISO selama serangkaian tidak diubah. Hal ini dapat menyebabkan kecepatan rana yang ditentukan dalam **Maximum Exposure Time** menjadi lebih lama.

<sup>2</sup> Fungsi ini mengharuskan penggunaan pengenalan lensa, misalnya pengaturan jenis lensa yang digunakan pada menu (lihat hal. 150).

## BINGKAI CAHAYA RANGEFINDER

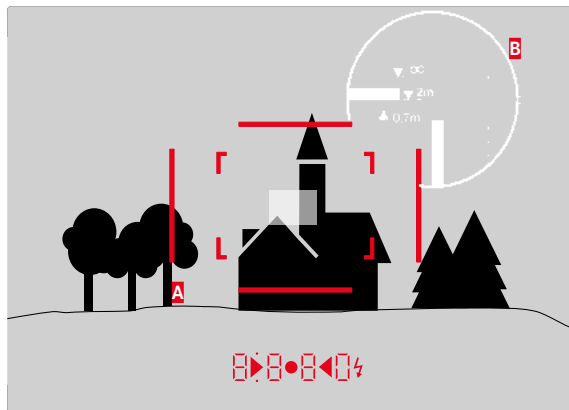
Garis terang bingkai jendela bidik kamera ini tidak hanya memiliki kualitas tinggi, jendela bidik besar, cemerlang, dan terang, tetapi juga dengan lensa yang sangat tepat untuk digabungkan dengan pengukur jarak (rangefinder). Kopling secara otomatis terhadap semua Leica M lensa objek dengan jarak fokus 16mm hingga 135mm ketika memasukkan dalam kamera. Jendela bidik tersebut menunjukkan faktor pembesaran dari 0,73x.

Jarak fokus lensa yang digunakan 28 (Elmarit dari nomor seri 2 411 001), 35, 50, 75, 90 dan 135mm, bingkai cahaya akan menyala secara otomatis sedemikian rupa dalam kombinasi 28+90mm, 35+135mm, 50+75mm. Ketika kamera-Elektronik diaktifkan, muncul - diterangi oleh LED putih - bersama dengan LED pengukur pencahayaan, dan ikon lampu kilat LED di bagian bawah gambar jendela bidik.

Garis terang dihubungkan dengan pengaturan jarak, sehingga paralaks, yaitu offset antara sumbu lensa dan sumbu jendela bidik, diseimbangkan secara otomatis. Untuk jarak kurang dari 2m, sensor mendeteksi agak lebih sedikit dari yang ditampilkan oleh tepi dalam bingkai garis terang, dan agak lebih banyak pada jarak yang lebih jauh (lihat grafik berikut). Penyimpangan kecil yang dalam praktiknya jarang menentukan ini terjadi karena prinsip kerja: Garis terang kamera jendela bidik harus ditetapkan pada sudut gambar dari setiap jarak titik fokus lensa. Namun sudut gambar nominal dapat sedikit berubah pada saat fokus karena ekstensi yang berubah, yaitu akibat jarak sistem optik dari tingkat sensor. Jika jarak yang ditetapkan lebih pendek dari tidak terbatas (dan lebih besar sesuai dengan ekstensi), sudut sebenarnya juga lebih kecil, dan lensa mendeteksi lebih sedikit subjek. Selain itu, perbedaan sudut gambar dengan jarak fokus lebih panjang karena terjadi perpindahan yang cenderung menjadi lebih besar.

Di tengah bidang jendela bidik terdapat bidang pengukuran jarak persegi, yang lebih terang dibandingkan bidang gambar. Untuk

detail lebih lanjut tentang pengukuran jarak dan pencahayaan serta mode lampu kilat, lihat pada bagian yang sesuai.



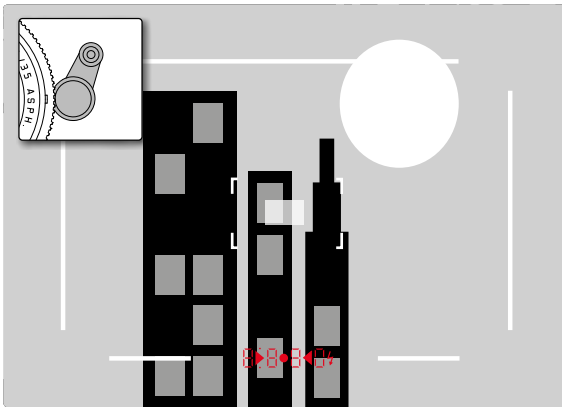
Semua posisi pengambilan gambar dan garis bingkai pada jarak 50mm

<b>A</b>	Garis bingkai
<b>B</b>	Bidang gambar sebenarnya
Pengaturan 0,7m:	Sensor mendeteksi sekitar bagian tepi lebih sedikit.
Pengaturan 2m:	Sensor mendeteksi tepat di tepi dalam garis bingkai pada bidang gambar yang ditampilkan.
Pengaturan tidak terbatas:	Sensor mendeteksi bagian tepi sekitar 1, atau 4 (vertikal, atau horizontal).

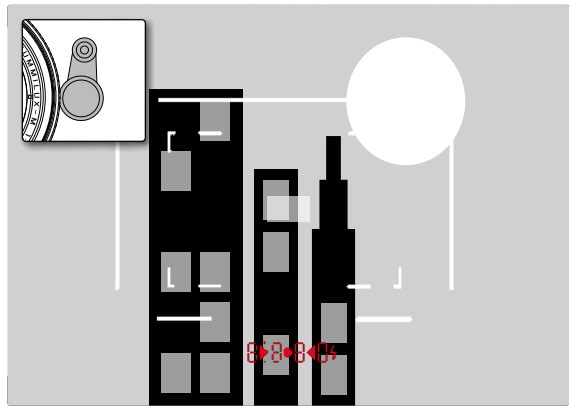
## PEMILIH BINGKAI GAMBAR

Bingkai pemilih memperluas kemungkinan jendela bidik universal agar terintegrasi. Anda selalu dapat menampilkan bingkai gambar yang tidak berasal dari lensa yang sedang digunakan saat ini. Anda akan melihat langsung, apakah komposisi dasar lebih bagus, untuk mengambil jarak fokus yang berbeda pada masing-masing subjek.

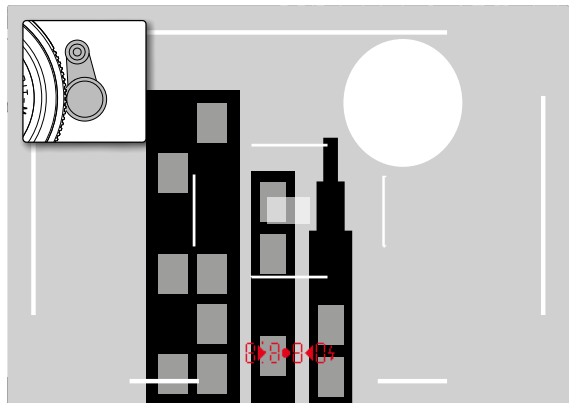
35mm + 135mm



50mm + 75mm



28mm + 90mm



## MONITOR

Kamera ini memiliki monitor LCD berwarna besar berukuran 3" yang dilindungi oleh penutup kaca yang terbuat dari kaca Gorilla® yang sangat keras dan sangat antigores **31**. Pada mode pengambilan gambar dengan fungsi tampilan langsung (Live View) menunjukkan bahwa dari sensor lensa dapat mendeteksi gambar. Pada mode pemutaran digunakan untuk menampilkan pengambilan gambar pada kartu memori. Dalam kedua kasus tersebut, terdapat keseluruhan bingkai gambar, data yang dipilih, dan informasi (lihat halaman 212)

Kecerahan gambar monitor terdapat dalam kontrol menu. Terdapat pilihan otomatis, tergantung pada sistem kontrol kecerahan eksternal, serta lima tingkat manual yang tersedia, sehingga Anda dapat menyesuaikannya secara optimal terhadap situasinya.

### Mengatur kecerahan

1. Pilih item menu **Display Brightness**, lalu
2. pilih pengaturan otomatis atau tingkat yang diinginkan pada daftar submenu.

### Catatan:

- Semua dalam petunjuk tampilan yang dijelaskan ini dapat (opsional) dipertimbangkan juga dalam jendela bidik elektronik yang terpasang (seperti sebagai aksesoris tersedia Leica Visoflex)
- Dengan item menu **EVF Brightness** kecerahan jendela bidik tersebut dapat disesuaikan seperti dijelaskan di atas dengan cara yang sama.

## Layar INFO

Dengan menggunakan pengukur jarak, Anda dapat menampilkan baris pengaturan pada monitor dengan menekan tombol tengah.

### MODE LIVE VIEW

Mode Live View kamera ini memungkinkan subjek penampilan pengambilan gambar di monitor, hanya menampilkan posisi lensa. Selain itu, prasyarat untuk menggunakan metode lampu fokus (lihat halaman 165) dan metode pengukuran pencahayaan.

### Mengaktifkan/menonaktifkan fungsi Live View

Tekan tombol **LV 24**.


### Catatan:

- Mode Live View didasarkan pada sensor yang mendeteksi gambar. Oleh karena itu, kamera harus mengontrol rana. Hal tersebut tentu saja dapat terdengar dan terjadi penundaan pelepasan.
- Terutama setelah menggunakan mode Live View dalam waktu yang lama, kamera akan menjadi hangat. Secara bersamaan, konsumsi daya akan meningkat.
- Perpindahan arus menyebabkan banyaknya fluktuasi kecerahan sumber cahaya, yang tidak terlihat oleh mata. Karena sensitivitas dan frekuensi baca sensor gambar dapat menyebabkan vibrasi gambar monitor Live View. Pengambilan gambar tidak terpengaruh. Efek pengambilan gambar dapat dihindari dengan memilih kecepatan rana yang lebih lama.



## Simulasi pencahayaan

Pada pengaturan pabrik subjek dalam mode Live View ditunjukkan dalam kecerahan, sesuai dengan pengaturan pencahayaan yang optimal<sup>1</sup>. Hal ini berlaku tidak tergantung pada mode pencahayaan yang digunakan (timer otomatis/pengaturan manual), dan tidak tergantung dari nilai kecepatan rana/nilai apertur yang ditetapkan. Jika tombol pelepasan rana ditekan hingga titik tekan pertama tercapai, kecerahan gambar monitor sesuai dengan pengaturanU cahaya. Hal ini memungkinkan penilaian efek gambar, yang muncul dengan menggunakan pengaturan cahaya sebelum pengambilan gambar.

- Hal ini ditunjukkan dengan .

Baik untuk kecepatan rana maupun pengaturan pencahayaan manual tersedia pengaturan yang secara permanen ditampilkan dalam efek gambar sebenarnya.

## Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Capture Assistants**,
2. dalam submenu, pilih **Exposure Simulation**, dan
3. pada bagian tersebut, **Release half pressed** (pengaturan pabrik) atau **Permanent** (untuk kontrol pencahayaan manual).

<sup>1</sup> Hal ini berlaku, asalkan kecerahan subjek dan pencahayaan yang sesuai tidak terlalu rendah atau tinggi dari nilai kecerahan yang ditetapkan, dan asalkan waktu pencahayaan internal tidak lebih dari  $\frac{1}{60}$  detik.

## Opsi tampilan lainnya

Pada gambar monitor Live View dapat ditampilkan informasi yang berbeda. Sebagian besar muncul di baris atas dan baris bawah (lihat halaman 212).

Pada pengaturanU standar, pertama kali muncul baris bawah, yaitu tanpa menekan tombol apa pun, hanya gambar, dan sementara tombol rana ditahan di titik tekanan pertama.

Dengan menekan tombol tengah **30**, maka baris atas dan bawah dapat terbuka. Dalam kasus ini, tahan tombol rana dalam titik tekanan pertama.

Selain informasi standar pada baris atas dan bawah, Anda dapat memilih sejumlah tampilan lainnya, untuk menyesuaikan gambar monitor dalam pengambilan gambar dan menyesuaikan kebutuhan operasi reproduksi. Ini termasuk fungsi tambahan untuk pengaturan pencahayaan, komposisi gambar, dan pengaturan fokus. Yang terakhir, terkait bagian 'pengukuran jarak' akan dijelaskan pada halaman 164.

## 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.

## Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Capture Assistants**.
2. dalam menu, pilih **Histogram**, dan
3. di sana, **On** atau **Off** fungsi.

## Catatan:

Jika **Release half pressed** telah diatur (lihat halaman sebelumnya) histogram hanya ditampilkan ketika mengetuk tombol rana.

## Clipping

Indikator Clipping menunjukkan merah berkedip terang dan biru berkedip pada daerah gelap, tanpa gambar yaitu di atas atau di bawah pemaparan. Untuk menyesuaikan tampilan tersebut dengan kondisi tertentu atau ide komposisi kreatif, Anda dapat mengatur ambang batas, yaitu pada tingkat di atas/di bawah pencahayaan mana yang akan muncul.

Indikator Clipping memungkinkan Anda dengan mudah mengidentifikasi dan secara presisi menyesuaikan pengaturan pencahayaan pada bagian gambar yang terpapar.

## Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Capture Assistants**, dan
2. dalam submenu, pilih **Exposure Clipping**.
  - Tindakan ini akan membuka submenu lanjutan dengan baris **Clipping enabled**, **Lower Limit**, **Upper Limit** dan termasuk skala, yang mencerminkan nilai ambang batas masing-masing yang ditetapkan, serta batas pengaturan.
3. Pada baris **Clipping enabled**, **On** atau **Off** fungsi. Jika dinonaktifkan, dua baris lainnya tidak tersedia (= abu-abu).
4. (Opsional) Atur nilai ambang bawah atau atas yang diinginkan pada baris **Lower Limit**- dan **Upper Limit**.

**Catatan:**

- Histogram selalu didasarkan pada kecerahan yang ditampilkan, yaitu tergantung pada pengaturan yang digunakan mungkin pencahayaan akhir tidak ditampilkan.
- Dalam mode pengambilan gambar, histogram dianggap sebagai "tendensi tampilan" dan bukan sebagai pemutaran jumlah piksel yang sebenarnya.
- Pada pengambilan gambar dengan lampu kilat, histogram tidak dapat menunjukkan pencahayaan yang sebenarnya karena lampu kilat akan menyala setelah indikator ini ditampilkan.
- Histogram saat pemutaran dapat sedikit berbeda dengan saat pengambilan gambar.
- Histogram tidak dapat ditampilkan bersama dengan pemutaran berbagai gambar yang diperkecil atau diperbesar.
- Indikator Clipping selalu mengacu pada potongan gambar yang saat ini ditampilkan.

**Kisi**

Tersedia dua baris kisi tampilan. Kisi tersebut digunakan untuk membagi bingkai dalam 3x3 dalam 6x4. Dengan demikian kisi memfasilitasi komposisi gambar serta kesejajaran kamera yang tepat.

**Mengatur fungsi**

1. Dalam menu, pilih **Capture Assistants**,
2. dalam submenu, pilih **Grids**, dan
3. pada submenu terkait, pilih pembagian yang diinginkan atau **Off** fungsi.

## PENGUKURAN JARAK

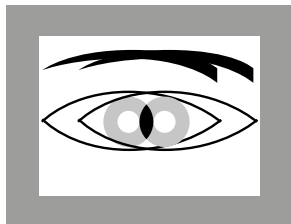
Untuk pengaturan jarak, gunakan berbagai alat bantu yang tersedia, yang terdapat pada kamera internal Anda, optik jendela bidik **27** atau mode Live View (lihat halaman 165).

### Dengan jendela bidik optik

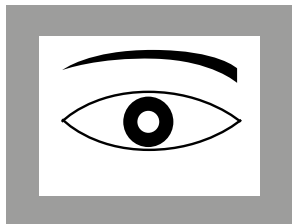
Dengan pengukur jarak, kamera ini sangat tepat untuk dioperasikan karena pengukuran dasar yang sangat efektif. Khususnya untuk penggunaan dari lensa sudut yang luas (sudut lebar) dengan ketajaman bidang (Depth of Field) yang relatif besar. Bidang pengukuran pengukur jarak terlihat terang pada tengah jendela bidik, dengan batas persegi yang besar. Ketajaman dapat diatur pada metode campuran gambar atau metode pemotongan gambar.

### Metode gabungan gambar (Gambar ganda)

Dengan potret misalnya penglihatan dengan pengukur bidang pengukuran jarak dan jarak dari lensa, hingga kontur pengukur bidang tertutup. Lalu tentukan pemotongan subjek.



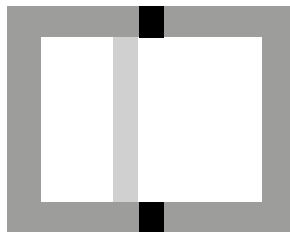
ke luar dari fokus



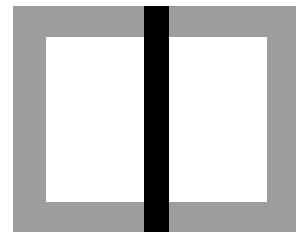
dalam fokus

### Metode pemotongan gambar

Pada pengambilan gambar gedung, misalnya memutar garis vertikal atau garis vertikal yang ditentukan dengan pengukur bidang pengukuran jarak dan pengaturan lingkaran jarak lensa yang panjang, hingga kontur tepi atau garis batas bidang pengukur terlihat tanpa offset. Lalu tentukan pemotongan subjek.



ke luar dari fokus



dalam fokus

### Catatan:

Lihat pengaturan keakuratan dan catatan ketiga pada halaman 136.

## Dengan gambar monitor pada mode Live View

Pada mode Live View Anda dapat menjalankan pengaturan ketajaman dengan bantuan gambar monitor. Hal tersebut menunjukkan subjek yang sangat tajam seperti yang terlihat melalui lensa, tergantung pada jarak dan pengaturan celah diafragma.

Hal ini berlaku untuk semua lensa yang digunakan, yaitu misalnya dengan lensa Leica R.

### Catatan:

Karena sensitivitas dan kondisi fungsional, mungkin terdapat perbedaan antara yang ditemukan secara optimal atau pengaturan ditampilkan.

### Prosedur

1. Aktifkan mode Live View dengan menekan tombol **LV 24**.
2. Atur fokus bagian subjek yang diinginkan dengan ring pengaturan jarak lensa.

## Alat bantu untuk pengaturan fokus secara manual Mode Live View (Tampilan Langsung)

Gunakan pilihan tampilan untuk memudahkan penyesuaian atau untuk meningkatkan pengaturan keakuratan:

- Memperbesar (pertama-tama) bagian tengah gambar monitor.
  - Mengidentifikasi ketajaman bagian subjek pada gambar monitor.
- Kedua pilihan dapat digunakan bersama-sama.

## Potongan yang diperbesar

Anda dapat menjalankan tiga fungsi tersebut.

### Untuk penggunaan berkala

#### Dengan tombol FN:

1. Dalam menu, pilih **Capture Assistants**,
2. dalam submenu, pilih **Focus Aid**, dan
3. pada bagian tersebut, fungsi **Manual**.
4. Tekan tombol fokus **3**.

### Untuk penggunaan dalam waktu lama:

#### Menggunakan ring pengaturan jarak lensa:

1. Dalam menu, pilih **Capture Assistants**,
2. dalam submenu, pilih **Focus Aid**, dan
3. pada bagian tersebut, fungsi **Automatic**.
4. Putar ring pengaturan jarak lensa **16**.

#### Menggunakan roda pengatur kamera:

1. Dalam menu, pilih **Customize Control**,
2. dalam submenu, pilih **Customize Wheel**, dan
3. pada bagian submenu **LV Zoom**.
4. Putar roda pengatur kamera **28**.

- Setelah tombol fokus ditekan, atau ring atau roda pengatur diputar, layar menampilkan:
  - potongan yang diperbesar
  - kiri bawah melalui persegi panjang dalam bingkai, perkiraan posisi potongan

Pengoperasian selanjutnya sama untuk keduanya:

5. (Opsional)
  - Ubah faktor pembesaran dengan roda pengaturan **28** dalam dua langkah.
  - Pindahkan potongan bagian dalam bidang gambar dengan tombol arah **29**.
    - Ketika potongan yang dipindahkan dalam bidang gambar tengah potongan menunjukkan tanda silang sasaran.
6. Atur fokus bagian subjek yang diinginkan dengan ring pengaturan jarak lensa.

Anda dapat kembali ke normal setiap saat, yaitu ke tampilan yang tidak diperbesar.

- Dengan menyetuk tombol rana
- Menggunakan roda pengatur

Jika kemudian Anda menekan ulang tombol fokus atau den memutar ring pengatur jarak lensa, akan muncul ukuran bagian yang terakhir digunakan.

### Mengidentifikasi bagian objek yang ditampilkan tajam

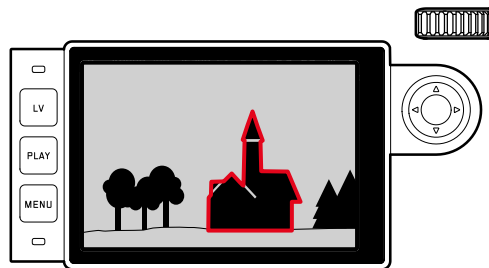
Anda dapat mengidentifikasi ketajaman optimal bagian subjek pada gambar monitor dengan 'mewarnai' kontur yang sesuai sehingga mudah untuk diidentifikasi. Tersedia empat warna untuk penyesuaian dengan latar belakang.

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Capture Assistants**,
2. dalam submenu, pilih **Focus Peaking**, dan
3. pada submenu terkait, pilih warna yang diinginkan atau **Off**, jika Anda tidak ingin menggunakan fungsi tersebut.

### Penggunaan

4. Tentukan potongan gambar.
5. Tekan tombol fokus **3**, atau putar ring pengatur jarak lensa, sehingga bagian subjek yang diinginkan ditandai.
  - Semua bagian motif, dengan jarak yang diatur, ditandai dalam garis dengan pilihan warna.



### Penting:

- Fungsi ini berhubungan dengan kontras subjek, misalnya perbedaan terang/gelap. Oleh karena itu, subjek juga ditandai jika perlu, yang digambarkan secara tidak tajam, namun memiliki kontras yang tinggi.
- Khususnya untuk penggunaan lensa sudut yang luas (sudut lebar) dengan apertur kecil (kedalaman bidang yang besar) akan mengurangi akurasi tampilan.

## PENGUKURAN DAN KONTROL PENCAHAYAAN

### Indikator Pengukuran Pencahayaan

Kesiapan pengukur kecerahan diindikasikan dengan nyala konstan yang ditampilkan pada jendela bidik atau monitor:

- Dengan prioritas apertur melalui kecepatan rana pada tampilan,
- dan dengan pengaturan manual jendela bidik melalui kedua LED segitiga, jika perlu di tengah, diameter LED, pada monitor selama keseimbangan lampu menyala.

Jika tombol rana dilepaskan tanpa mengaktifkan rana, LED yang sesuai akan terus menyala hingga kamera mati.

Jika roda kecepatan rana berada **19** di **B**, maka pengukur jarak akan dinonaktifkan.

### Catatan:

- Jika pencahayaan yang tepat tidak dapat dilakukan melalui kecepatan rana yang tersedia dalam prioritas apertur, indikator kecepatan rana (hanya pada jendela bidik, untuk informasi selengkapnya lihat bagian "Mode prioritas apertur" pada halaman 169).
- Kisaran pengukuran pengukur cahaya dengan pengaturan manual dan tidak terlampaui rendah, berkedip sebagai petunjuk peringatan pada jendela bidik di sebelah kiri segitiga LED, yaitu pada monitor sebelah kiri baris keseimbangan lampu. Prioritas apertur ditampilkan dengan kecepatan rana. Jika kecepatan rana yang dibutuhkan melebihi batas paling lambat yang dibolehkan, maka indikator pada jendela bidik akan berkedip.
- Jika dalam waktu lama kamera tidak digunakan atau akan disimpan di dalam tas, kamera harus selalu dinonaktifkan dengan tombol utama. Pemicuan secara tidak sengaja juga dicegah dalam jenis ini.

## Metode pengukuran pencahayaan

Tergantung apakah mode Live View digunakan atau tidak, metode pengukuran yang berbeda akan tersedia:

- Saat menggunakan pengukur jarak:  
Pengukuran terpusat yang kuat. Metode ini mempertimbangkan keseluruhan bidang gambar, yang pada tengah bagian motif lebih akurat dibandingkan pengukuran nilai pencahayaan bagian tepi. Untuk tujuan ini, cahaya yang dipantulkan dari cahaya bilah rana akan diukur dan dideteksi oleh fotodiode.
- Dengan Mode Live View:  
Pengukuran spot, terpusat, dan multi-bidang opsional. Dalam kasus ini, pengukuran dilakukan melalui sensor pengambilan gambar.

## Memilih Metode Pengukuran Live View

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Exp. Metering**, dan
  2. metode pengukuran yang diinginkan dalam submenu.
    - **Spot**. Bagian ini khususnya akan mendeteksi dan menilai bagian yang lebih kecil dari area yang ditampilkan melalui lingkaran pada tengah gambar monitor.
    - **Center-weighted** Metode ini mempertimbangkan keseluruhan bidang gambar, yang pada tengah bagian motif lebih akurat dibandingkan pengukuran nilai pencahayaan bagian tepi.
    - **Multi-zone** Metode pengukuran ini berhubungan dengan pencatatan beberapa nilai pengukuran. Berdasarkan algoritma situasi dan nilai cahaya yang ditetapkan, untuk pemutaran yang sesuai dengan motif utama.
- Metode pengukuran yang diatur ditampilkan dalam mode Live View pada bagian atas gambar monitor bila menggunakan jendela bidik di layar **INFO** (lihat hal. 212).

Pencahayaan yang tepat dengan kecepatan rana yang sesuai, atau penyimpangan dari pengaturan pencahayaan yang benar ditunjukkan dari jendela bidik atau tampilan monitor atau ditentukan dengan menggunakan bantuan (lihat bagian berikutnya)



## Mode pencahayaan

Kamera memiliki dua mode kecerahan: Prioritas apertur atau pengaturan manual. Setiap motif, situasi, dan kemiringan masing-masing dapat dipilih antara

- "setengah otomatis" yang biasa, atau
- Spesifikasi yang sesuai dengan kecepatan rana dan panel.

## Prioritas rana

Pengatur roda waktu **19** pada posisi **A**, adalah kamera elektronik kecepatan rana otomatis yang sesuai dan bagian tanpa batas dari  $1/4000\text{s}$  hingga 125s detik, dan tergantung pada setiap sensitivitas, kecerahan yang diukur, serta panel manual yang dipilih. Kecepatan rana yang dihitung akan ditampilkan untuk ikhtisar yang lebih baik dalam setengah tahap.

Dengan kecepatan rana yang lambat lebih dari 2 menit adalah hitungan sisa waktu pencahayaan dalam detik setelah pengaktifan tampilan. Waktu bukaan sebenarnya yang diukur dan waktu pencahayaan tanpa batas mungkin berbeda setengah tingkat dari yang ditampilkan: Bila misalnya sebelum pengambilan gambar **16** (sebagai angka terdekat) terlihat pada layar, maka waktu pencahayaan yang telah ditetapkan akan lebih lama, namun penghitungan mundur setelah pengambilan gambar juga dapat dimulai dengan **19**.

Pada kondisi pencahayaan yang ekstrim pengukur kecerahan dapat menghapus semua parameter kecepatan rana yang diberikan, namun berada di luar jangkauan kerja, artinya nilai kecerahan dengan pencahayaan yang lebih singkat daripada  $1/4000\text{s}$  atau lebih dari 125s detik akan disarankan. Dalam kasus tersebut, jika masih menggunakan nilai minimum atau maksimum kecepatan rana, maka nilai tersebut akan berkedip sebagai peringatan pada jendela bidik.

## Catatan:

- Seperti dijelaskan sehubungan dengan pengaturan ISO untuk penggunaan sensitivitas yang lebih tinggi dan terutama di area yang seragam dan gelap, sedikit atau banyak noise gambar akan terlihat. Untuk mengurangi fenomena yang mengganggu ini, kamera ini akan melakukan "pengambilan gambar hitam" kedua (dengan rana tertutup) secara otomatis setelah pengambilan gambar dengan kecepatan rana yang lebih lambat dan nilai ISO yang tinggi. Noise yang diukur selama pengambilan gambar paralel ini kemudian dihitung dari catatan pengambilan sebenarnya yang "dilepas". Pesan yang muncul pada monitor tentang hal ini sebagai petunjuk **Noise Reduction 12s**<sup>1</sup>. Penggandaan waktu "pencahayaan" ini harus mempertimbangkan kecerahan dalam jangka panjang. Kamera tidak dinonaktifkan sementara.
- Fungsi **B** digunakan bersama dengan self-timer (lihat hal. 188), tombol rana tidak ditekan, pengencang harus tetap terbuka lebih lama, sampai tombol rana ditekan kedua kalinya (sesuai dengan fungsi **T**).

<sup>1</sup> Misalnya informasi waktu

## Penyimpanan nilai pengukuran

Sering kali, bagian penting subjek dasar artistik di luar pusat gambar harus diatur, dan terkadang ini adalah bagian penting dari subjek terang atau gelap di atas rata-rata. Pengukuran pusat dan pengukuran lampu pada dasarnya hanya mendeteksi bagian pada tengah gambar dan pada kalibrasi warna abu-abu.

Jenis subjek dan situasi yang dijelaskan di atas dapat diatasi secara mudah dalam prioritas apertur dengan penyimpanan nilai pengukuran.

### Catatan:

- Penyimpanan nilai pengukuran bersama dengan multi-pattern tidak dapat digunakan, karena pencatatan yang diarahkan dalam satu subjek tidak dapat dilakukan.
- Sambungan dengan penyimpanan nilai pengukuran yang terdapat mode Live View menggunakan simulasi pencahayaan (lihat halaman 161).

## Menggunakan fungsi

1. Arahkan ke bagian penting subjek (dalam spot metering dengan bidang pengukuran) atau sebagai gantinya, detail lainnya yang memiliki kecerahan rata-rata.
2. Dengan menekan tombol rana **18** hingga titik tekanan ke-1. Pengukuran dan penyimpanan akan dilakukan.
  - Asalkan titik tekanan ditekan, titik merah kecil akan menyala di atas baris angka di jendela bidik sebagai konfirmasi dan informasi waktu tidak akan berubah dengan berubahnya kondisi kecerahan.
3. Ketika masih menekan tombol rana, putar kamera ke bagian gambar yang diinginkan, lalu
4. memicu.

Mengubah pengaturan celah diafragma untuk penyimpanan nilai pengukuran tidak memerlukan penyesuaian kecepatan rana, karena akan menyebabkan kesalahan pencahayaan. Penyimpanan diaktifkan, jika jari pada titik tekanan pelepas rana digerakkan.

## Kompensasi pencahayaan

Pengukur kecerahan adalah kalibrasi pada warna abu-abu (refleksi 18%), adalah kecerahan normal, yaitu subjek fotografi rata-rata yang sesuai. Detail subjek yang sesuai tidak memenuhi persyaratan ini, maka dapat dibuat untuk koreksi pencahayaan yang tepat. Terutama untuk beberapa pengambilan gambar berturut-turut, misalnya jika pada alasan tertentu untuk beberapa serangkaian pengambilan gambar yang tepat atau pencahayaan yang luas, maka koreksi pencahayaan memiliki fungsi yang sangat bermanfaat: Sekali ditetapkan, berbeda dengan penyimpanan nilai pengukuran yang efektif, hingga diatur kembali. Koreksi pencahayaan dapat diatur dalam kisaran  $\pm 3EV$  pada tingkat  $1/3$  EV (EV: Exposure Value = Nilai Pencahayaan)

## Input dan hapus koreksi pencahayaan

### A. Dengan tombol fokus dan roda pengatur

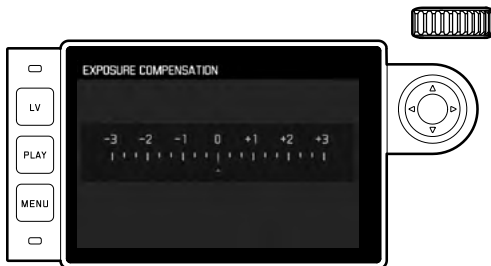
1. Tekan terus tombol fokus **8** dan
2. dengan roda pengatur **28**, pilih nilai yang diinginkan.

## B. Dengan roda pengatur 'terprogram' yang sesuai

1. Dalam menu, pilih **Customize Control**,
2. dalam submenu, pilih **Customize Wheel**,
3. dalam submenu yang sesuai **Exp. Compensation**, dan
4. Konfirmasikan fungsi dengan menekan tombol tengah **30**.
5. Dengan roda pengatur **28**, atur nilai yang diinginkan.

## C. Melalui kontrol menu

1. Dalam menu, pilih **Exp. Compensation**,
  - Pada monitor ditampilkan skala sebagai submenu:



**A** Nilai koreksi yang diatur (ditandai dengan 0 = dimatikan)

2. Atur nilai yang diinginkan:

## Tampilkan

- Dalam kasus A dan B, nilai koreksi ditampilkan di jendela bidik, misalnya **1.0- / 0.3** (tampilan sementara menggantikan kecepatan rana). Setelah itu, dalam bentuk kecepatan rana yang berubah dan titik bawah yang berkedip atau sebagai nilai selama sekitar 0,5 detik saat mengaktifkan tampilan.
- Terlepas dari metode pengaturan yang dipilih, nilai di monitor dengan mode Live View ditampilkan seperti pada layar **INFO** saat menggunakan jendela bidik dengan tanda di bagian bawah keseimbangan cahaya, serta dalam daftar menu awal melalui **EV+ X<sup>1</sup>**.

## Penting:

Koreksi pencahayaan pada kamera mempengaruhi pengukuran cahaya yang tersedia, yaitu bukan lampu kilat (selengkapnya tentang kilat fotografi lihat bagian halaman 182).

Untuk koreksi yang ditetapkan, tergantung pada yang diberikan di awal.

- Nilai kompensasi ini akan tetap efektif, hingga diatur ulang secara manual ke 0, tergantung pada, apakah kamera dihidupkan atau dimatikan kembali.
- Anda dapat mengatur ulang melalui menu, serta dengan roda pengatur.

<sup>1</sup> Misalnya, nilai yang aktual ditunjukkan dengan plus atau minus, „+X“

## Rangkaian pencahayaan otomatis

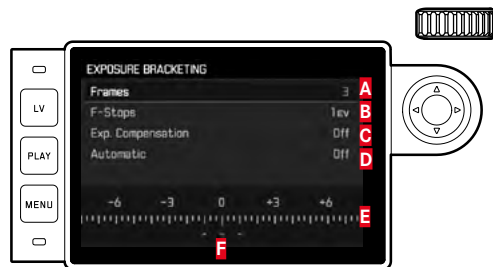
Banyak motif menarik yang sangat kontras, yaitu daerah yang sangat terang dan juga daerah yang sangat gelap. Efek gambar mungkin berbeda, tergantung pada bagian pencahayaan yang Anda sesuaikan. Dalam kasus tersebut, Anda dapat menentukan beberapa alternatif dengan pencahayaan yang bertahap, yaitu dengan kecepatan rana yang berbeda, dalam mode prioritas apertur dengan rangkaian pencahayaan otomatis. Di sampingan, Anda dapat memilih pengambilan gambar yang sesuai untuk penggunaan selanjutnya, atau dengan perangkat lunak pengeditan gambar yang sesuai pengambilan gambar terutama bila kontras yang tinggi telah tercapai (kata kunci: HDR).

Pilihan yang tersedia:

- 5 Gradasi: **0.3EV**, **0.7EV**, **1EV**, **2EV** dan **3EV**
- 2 Jumlah pengambilan gambar: 3 atau 5

## Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Drive Mode**, dan
2. dalam submenu, pilih **Exposure Bracketing**.
  - Pada monitor akan muncul submenu terkait:



- A** Jumlah pengambilan gambar
- B** Perbedaan pencahayaan di antara gambar
- C** Pengaturan koreksi pencahayaan
- D** Batas waktu rangkaian pencahayaan
- E** Skala nilai cahaya dengan nilai pencahayaan yang ditunjukkan dengan warna merah untuk pengambilan gambar
- F** (dalam waktu yang sama koreksi pencahayaan diatur, skala digeser sebesar nilai yang sesuai).

3. Dalam baris **Frames**, pilih nilai yang diinginkan, dalam baris **F-Stops**, pilih perbedaan pencahayaan yang diinginkan, dan dalam baris **Exp. Compensation**, pilih nilai koreksi pencahayaan yang diinginkan (opsional).
  - Nilai pencahayaan yang ditandai mengubah posisi menurut pengaturan masing-masing. Jika dilakukan koreksi pencahayaan, skala juga akan bergeser.
4. Dalam baris **Automatic**, pilih apakah pengambilan gambar harus dilakukan dalam sekali pembukaan rana, yaitu **On**, atau masing-masing, yaitu **Off**.
5. Konfirmasikan pengaturan dengan menekan tombol tengah.
6. Dengan pemicuan tunggal atau berulang, semua pengambilan gambar akan dibuat.

**Catatan:**

- Saat menggunakan rangkaian pencahayaan otomatis aturan berikut berlaku:  
Untuk kontrol otomatis sensitivitas ISO (lihat halaman 156), sensitivitas yang ditetapkan oleh kamera secara otomatis untuk pengambilan gambar tanpa koreksi juga digunakan untuk semua pengambilan gambar lainnya, yaitu nilai ISO selama satu rangkaian tidak akan berubah. Hal ini mungkin dapat menyebabkan, dalam **Maximum Exposure Time**, kecepatan rana paling lambat yang ditentukan terlampaui.
- Tergantung pada kecepatan rana awal, rentang kerja rangkaian pencahayaan otomatis dapat terbatas.  
Terlepas dari kondisi di atas, jumlah pengambilan gambar yang ditetapkan akan selalu terpenuhi, dan sebagai akibatnya beberapa pengambilan gambar dari rangkaian dapat memiliki pencahayaan yang sama.
- Rangkaian pencahayaan otomatis juga dapat dibuat dengan lampu kilat. Rangkaian pencahayaan otomatis dibuat tanpa memperhatikan kondisi pengisian daya unit lampu kilat, sehingga rangkaian mungkin berisi pengambilan gambar dengan dan tanpa lampu kilat.
- Fungsi tetap aktif hingga fungsi lain dipilih dalam submenu **Drive mode**, meskipun Anda menonaktifkan, lalu mengaktifkan kamera kembali. Jika tidak ada fungsi lain yang dipilih, rangkaian pencahayaan selanjutnya dibuat setiap kali Anda menekan tombol rana.

## Pengaturan pencahayaan manual

1. Tekan singkat tombol rana, dan
2. dengan roda pengatur kecepatan rana **19** dan/atau ring pengatur apertur **13** pada lensa, atur pencahayaan yang diinginkan.

Dalam mode Live View, ini dilakukan dengan bantuan tanda pada keseimbangan cahaya di bagian bawah gambar monitor dan bila menggunakan jendela bidik, dengan bantuan salah satu dari tiga LED untuk keseimbangan cahaya yang ada.

Selain arah putaran roda pengatur kecepatan rana dan ring pengatur apertur yang diperlukan untuk pencahayaan yang tepat, tiga LED keseimbangan cahaya dalam jendela bidik akan menunjukkan kekurangan pencahayaan, kelebihan pencahayaan, dan pencahayaan yang tepat dengan cara berikut:

- ▶ Kekurangan pencahayaan minimum satu tingkat apertur, putar ke kanan
- ▶● Kekurangan pencahayaan  $\frac{1}{2}$  stop apertur, putar ke kanan
  - Pencahayaan yang benar
  - ◀ Kelebihan pencahayaan  $\frac{1}{2}$  stop apertur, putar ke kiri
  - ◀ Kelebihan pencahayaan minimum satu tingkat apertur, putar ke kiri

### Catatan:

- Roda pengatur kecepatan rana harus terkunci pada tanda kecepatan rana yang digrafir atau salah satu dari nilai menengah.
- Dengan kecepatan rana yang lambat lebih dari 2 menit adalah hitungan sisa waktu pencahayaan dalam detik setelah pengaktifan tampilan.

## Pengaturan B/fungsi T

Dengan pengaturan **B**, rana akan tetap terbuka selama tombol rana terus ditekan (hingga maksimum 125s detik; tergantung pada pengaturan U ISO).

Fungsi B juga dapat diterapkan untuk mengatur kecepatan rana yang lebih lama dari 8 detik.

1. Tekan tombol fokus **3** selama 1 detik.
  - Dalam monitor ditampilkan submenu dengan kecepatan rana atau **3**. Kecepatan rana yang tersedia ditandai dengan warna putih (berbeda-beda tergantung pada sensitivitas ISO), abu-abu tidak tersedia.
2. Pilih kecepatan rana yang diinginkan.
3. Keluar dari submenu dengan menekan singkat tombol rana **18** atau menekan **MENU-22** atau menekan tombol tengah **30**, dan
4. Ambil gambar.

Dengan timer otomatis, fungsi T juga tersedia: Jika **B** diatur dan timer otomatis diaktifkan dengan menekan singkat tombol rana, maka rana akan terbuka secara otomatis setelah waktu tunda yang dipilih. Rana akan tetap terbuka, tanpa harus menekan tombol rana, hingga tombol rana kembali ditekan singkat. Dengan demikian, sebagian besar getaran yang timbul saat menekan tombol rana dan saat pengambilan gambar yang lama dapat dihindari.

Pengukur pencahayaan akan tetap nonaktif pada semua kondisi. Namun setelah pengambilan gambar, indikator angka digital pada jendela bidik akan menghitung waktu pencahayaan yang berjalan dalam detik sebagai panduan.

**Catatan:**

- Waktu pencahayaan yang lama dapat mengakibatkan noise gambar yang tinggi.
- Setelah pengambilan gambar dengan kecepatan rana yang lebih lambat (sekitar  $\frac{1}{30}$  detik, berbeda-beda tergantung pada setiap pengaturan menu), untuk mengurangi fenomena yang mengganggu ini akan dilakukan operasi pemrosesan data yang memerlukan waktu yang sama seperti pencahayaan. Penggunaan waktu "pencahayaan" ini harus mempertimbangkan kecerahan dalam jangka panjang. Kamera tidak dinonaktifkan sementara. Dengan kecepatan rana lebih dari 2s, akan muncul pesan **Noise Reduction 12s**<sup>1</sup> di monitor sebagai petunjuk.

**Nilai di atas dan di bawah kisaran pengukuran**

Jika kisaran pengukuran dari pengukur pencahayaan terlampaui dengan pengaturan manual dan intensitas cahaya yang sangat rendah, maka LED segitiga sebelah kiri (▶) akan berkedip pada jendela bidik sebagai indikator peringatan, dan demikian juga LED segitiga sebelah kanan (◀) jika intensitas cahaya terlalu tinggi. Prioritas apertur ditampilkan dengan kecepatan rana. Masing-masing indikator ini akan berkedip jika kecepatan rana yang diperlukan berada di bawah atau di atas nilai yang paling lambat atau paling cepat. Karena pengukuran pencahayaan dilakukan dengan apertur kerja, kondisi ini juga dapat muncul dengan meredupkan lensa.

<sup>1</sup> Misalnya informasi waktu

## MODE PEMUTARAN

Untuk pemutaran gambar, Anda dapat memilih:

- **PLAY** Pemutaran tanpa batas waktu, atau
- **Auto Review** Pemutaran singkat tepat setelah pengambilan gambar

### Pemutaran tanpa batas waktu

Tekan tombol **PLAY** **23**.

- Dalam monitor, gambar yang terakhir diambil akan muncul dan asalkan diaktifkan pada penggunaan terakhir, akan muncul juga indikator yang sesuai. Namun, jika tidak ada file gambar dalam kartu memori yang dimasukkan, pesan berikut akan muncul setelah beralih ke mode pemutaran: **Attention No media file to play**. Tergantung pada fungsi yang ditetapkan sebelumnya, tombol **PLAY** yang ditekan akan memberikan fungsi yang berbeda:

Situasi awal	Setelah menekan tombol <b>PLAY</b>
a. Pemutaran layar penuh untuk gambar	Mode gambar
b. Pemutaran bagian yang diperbesar/beberapa gambar kecil	Pemutaran layar penuh untuk gambar

### Pemutaran otomatis untuk masing-masing gambar terakhir

Dalam mode **Auto Review**, setiap gambar ditampilkan secara langsung setelah pengambilan gambar. Dengan cara ini Anda dapat, misalnya, memeriksa secara cepat dan mudah apakah gambar berhasil diambil atau harus diulang. Fungsi ini memungkinkan pemilihan durasi untuk menampilkan gambar.

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Auto Review**
2. Dalam submenu terkait, pilih fungsi yang diinginkan, atau durasi: (**Off**, **1s**, **3s**, **5s**, **Hold**).

Dari mode **Auto Review**, Anda dapat beralih setiap saat ke mode pemutaran, **PLAY** yang normal dan tanpa batas waktu.

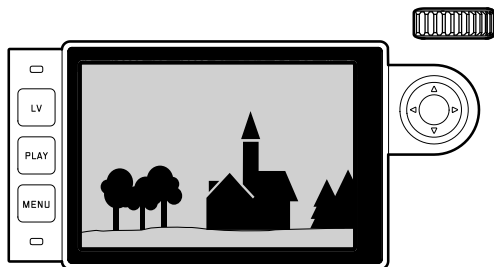
### Catatan:

Jika memfoto dengan fungsi gambar rangkaian (lihat halaman 140), dalam kedua mode pemutaran pertama-tama akan ditampilkan gambar rangkaian terakhir atau gambar rangkaian yang terakhir sudah disimpan pada kartu jika proses penyimpanan masih berlangsung. Untuk informasi tentang cara memilih gambar rangkaian lainnya dan pilihan lainnya dalam pemutaran gambar, lihat bagian berikut ini.



### Indikator dalam pemutaran

Untuk melihat gambar tanpa gangguan, selama pemutaran dalam pengaturan pabrik hanya akan muncul gambar tanpa informasi pada bagian atas dan bagian bawah.



Dengan menekan tombol tengah **30**, Anda dapat melihat bagian atas dan bagian bawah kapan pun. Asalkan **Histogram** dan **Clipping** diaktifkan (lihat halaman 162), indikator ini akan tetap ditampilkan.



### Catatan:

- Indikator histogram dan clipping tersedia baik dalam pemutaran keseluruhan gambar maupun bagian gambar, namun tidak tersedia secara bersamaan dengan pemutaran 12 atau 20 gambar yang diperkecil.
- Indikator histogram dan clipping selalu mengacu pada bagian gambar yang saat ini ditampilkan.

### Melihat gambar lainnya/ "menggulir" dalam memori

Dengan sisi kiri dan kanan tombol arah **29**, Anda dapat membuka gambar lainnya yang disimpan. Setelah gambar pertama/terakhir, rangkaian gambar akan dimulai kembali dalam loop kontinu, sehingga Anda dapat mengakses seluruh gambar pada kedua arah.

- Nomor gambar berubah secara sesuai.

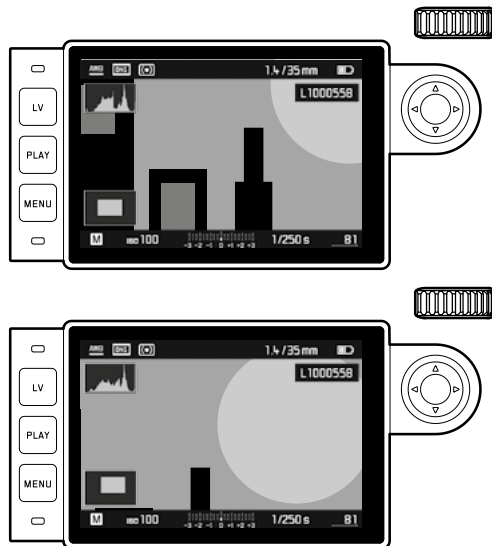


## Memperbesar/memilih bagian gambar/melihat beberapa gambar yang diperkecil secara bersamaan

Untuk mengamati secara tepat, Anda dapat menampilkan bagian gambar yang diperbesar dan memilih bagian gambar tersebut secara bebas. Sebaliknya, Anda juga dapat mengamati hingga 20 gambar secara bersamaan, misalnya untuk melihat gambaran besar atau untuk menemukan gambar yang dicari dengan lebih cepat.

Dengan memutar roda pengatur **28** ke kanan, maka pembesaran dilakukan pada bagian tengah. Pembesaran dapat dilakukan hingga 1:1, yakni hingga 1 piksel monitor mencerminkan 1 piksel gambar. Dengan tombol arah **29**, Anda dapat memilih posisi bagian secara bebas pada gambar yang diperbesar.

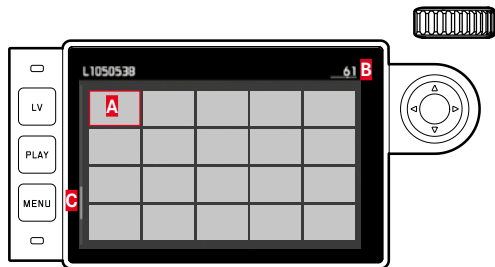
- Persegi dalam bingkai yang terdapat di sudut kiri bawah menunjukkan setiap pembesaran dan posisi bagian yang ditampilkan.



### Catatan:

- Dalam gambar yang diperbesar, Anda juga dapat langsung beralih ke gambar lainnya, yang akan ditampilkan dalam pembesaran yang sama. Untuk itu, gunakan kembali sisi kiri atau kanan tombol arah sambil menekan terus tombol **PLAY 23**.
- Tandai gambar (lihat halaman 180).

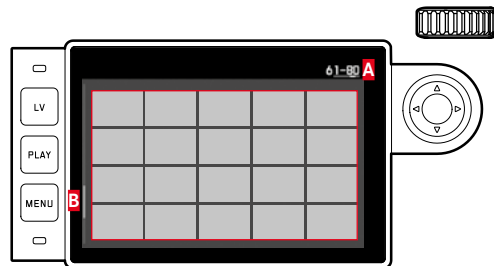
Dengan memutar roda pengaturan ke kiri (dari ukuran normal), Anda dapat melihat 12 gambar secara bersamaan, atau jika roda kembali diputar, 20 gambar.



- A** Gambar sebelumnya yang diamati dalam ukuran normal
- B** Nomor gambar berbingkai merah
- C** Bilah gulir; menunjukkan secara skematik posisi gambar yang ditandai dalam daftar lengkap.

Dengan tombol arah, Anda dapat menavigasi secara bebas di antara sejumlah gambar yang diperkecil, dan gambar masing-masing ditandai dengan bingkai merah. Anda dapat mengembalikan gambar ini ke ukuran normal dengan memutar roda pengatur ke kanan atau menekan tombol **PLAY** dalam satu tahap.

Dalam pemutaran 20 gambar, Anda dapat memutar roda pengatur lebih lanjut ke kiri untuk meletakkan bingkai merah mengelilingi kelompok gambar keseluruhan sedemikian rupa, sehingga dapat "digulir" berdasarkan "blok" dengan cepat.



- A** Nomor gambar kelompok berisi 20 gambar yang berbingkai merah
- C** Bilah gulir; menunjukkan secara skematik posisi kelompok berisi 20 gambar yang ditandai dalam daftar lengkap.

## Menandai gambar

Anda dapat memilih gambar apa pun, misalnya untuk menemukan-nya lagi dengan cepat atau untuk mempermudah dalam menghapus beberapa gambar di lain waktu (lihat bagian berikutnya). Penandaan dapat dilakukan langsung atau melalui menu:

### Langsung

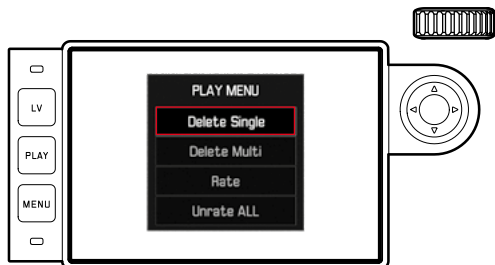
Tekan bagian atas tombol arah **29**.

- Gambar ditandai dengan ★.

Penghapusan tanda dilakukan persis sama.

### Melalui menu

1. Tekan tombol **MENU 22**.
  - Menu yang sesuai akan muncul.



2. Pilih **Rate**
3. Tekan tombol tengah **30**.
  - Gambar ditandai dengan ★ dan dalam menu, **Rate** diganti dengan **Unrate**.

Penandaan individual pada dasarnya dapat Anda hapus dengan **Unrate** dan beberapa penandaan dapat dihapus secara bersamaan dengan **Unrate ALL**. Dalam hal ini, LED akan berkedip selama prosesnya **21**.

## Menghapus gambar

Selama gambar ditampilkan, gambar tersebut dapat Anda hapus. Hal ini dapat berguna, misalnya jika gambar tersebut telah disimpan di media lainnya, jika gambar tersebut sudah tidak diperlukan lagi, atau jika banyak ruang memori diperlukan pada kartu. Anda dapat memilih untuk menghapus gambar satu per satu, hanya gambar yang tidak ditandai secara bersamaan, atau semua gambar sesuai kebutuhan.

### Prosedur

1. Tekan tombol **MENU 22**.
  - Menu penghapusan akan ditampilkan.

Operasi lebih lanjut berbeda tergantung pada apakah Anda ingin menghapus hanya satu atau beberapa gambar.

### Menghapus masing-masing gambar

2. Pilih **Delete Single**, dan
3. Untuk memulai proses, tekan tombol tengah **30**.
  - Selama penghapusan, LED berkedip **21**. Setelah itu, muncul gambar berikutnya. Namun jika tidak ada gambar lain yang disimpan di kartu, muncul pesan sebagai berikut: **Attention No media file to play**.

## Menghapus beberapa/semua gambar

2. Pilih **Delete Multia**,
3. Tekan tombol tengah **30**,
4. Dalam submenu, tentukan pilihan yang diinginkan, yaitu **ALL**, **ALL Unrated** (lihat bagian sebelumnya) atau jika Anda tidak ingin menghapus gambar, **Cancel**, dan
5. Tekan kembali tombol tengah.
  - Selama penghapusan, LED berkedip **21**. Setelah itu, muncul gambar berikutnya yang ditandai.

Jika **ALL** dan **ALL Unrated** dipilih, akan muncul submenu konfirmasi untuk menghindari penghapusan yang tidak disengaja.

## Hanya pada pilihan **ALL** dan **ALL UNRATED**

Jika semua gambar benar-benar harus dihapus:

6. Pilih **YA** dalam menu konfirmasi.
  - Selama penghapusan, LED berkedip **21**. Setelah itu, muncul pesan: **Attention No media file to play**.

## Catatan:

- Menandai dan menghapus hanya dapat dilakukan dalam pemutaran **PLAY**. Namun hal tersebut terlepas dari apakah saat ini ditampilkan satu gambar dalam ukuran normal atau beberapa gambar yang diperkecil (namun tidak jika ditampilkan dalam pemutaran 20 gambar, bingkai merah diletakkan mengelilingi keseluruhan kelompok).
- Bahkan dengan menu penghapusan dan menu penandaan dibuka, Anda selalu dapat memilih gambar lain.
- Anda dapat setiap saat menonaktifkan kembali menu penghapusan dengan tombol **PLAY**.
- Dengan menghapus gambar, gambar berikutnya akan dinomori kembali dalam pola berikut ini: Misalnya, Anda menghapus gambar nomor 3, lalu muncul gambar sebelumnya, yakni nomor 4, yang kemudian menjadi gambar nomor 3, setelah itu gambar sebelumnya, yakni nomor 5, kemudian menjadi nomor 4, dst. Namun hal ini tidak berlaku untuk penomoran file pada kartu memori.

## FUNGSI LAINNYA

### PENGOPERASIAN LAMPU KILAT

Kamera menentukan daya lampu kilat yang diperlukan dengan memicu satu atau beberapa cahaya kilat pengukur dalam waktu sepersekian detik sebelum pengambilan gambar sebenarnya. Segera setelahnya, saat pencahayaan dimulai, lampu kilat utama akan dipicu. Semua faktor yang mempengaruhi pencahayaan (misalnya, filter pengambilan gambar dan perubahan pengaturan apertur) akan dipertimbangkan secara otomatis.

#### Unit lampu kilat yang dapat digunakan

Unit lampu kilat berikut dapat digunakan dengan kamera. Tergantung pada perlengkapan, unit tersebut memungkinkan banyak fungsi lainnya dari yang dijelaskan dalam panduan ini.

- Unit lampu kilat sistem Leica seperti model SF40, SF64, SF26.
- Unit lampu kilat sistem Leica lainnya, terkecuali Leica SF 20
- Unit lampu kilat tambahan lainnya yang tersedia di pasaran dengan dudukan lampu kilat standar dan kontak pusat positif<sup>1</sup> (dipicu melalui kontak pusat/kontak X). Sebaiknya gunakan unit lampu kilat elektronik modern yang dikontrol tiristor.
- Sistem lampu kilat studio (dipicu melalui kabel sinkronisasi)

<sup>1</sup> Sebaliknya, unit lampu kilat lainnya tidak ditetapkan secara khusus pada kamera ini, sehingga keseimbangan putih kamera tidak dialihkan secara otomatis, oleh karena itu pengaturan harus menggunakan **Flash** (lihat hal. 154).

#### Memasang unit lampu kilat

Sebelum memasang unit lampu kilat pada dudukan aksesoris kamera **20**

- Penutup yang melindungi dudukan aksesoris saat tidak digunakan harus dilepas ke arah belakang, lalu
- Kamera dan unit lampu kilat harus dimatikan.

Saat memasang, pastikan kaki unit lampu kilat didorong sepenuhnya ke dalam dudukan aksesoris, dan, jika tersedia, dikencangkan dengan mur penjepit agar tidak jatuh tanpa disengaja. Oleh karena itu, tindakan ini terutama penting untuk unit lampu kilat dengan kontak kontrol dan sinyal tambahan karena perubahan posisi pada dudukan aksesoris dapat memutus kontak yang diperlukan dan mengakibatkan kegagalan fungsi.

#### Catatan:

Pastikan penutup dudukan aksesoris selalu dipasang jika tidak ada aksesoris yang digunakan (misalnya unit lampu kilat).

## Kontrol pencahayaan lampu kilat

Mode lampu kilat otomatis penuh yang dikontrol kamera tersedia pada kamera dengan lampu kilat yang kompatibel dengan sistem sebagaimana tercantum dalam bagian sebelumnya. Mode lampu kilat otomatis penuh juga tersedia dalam dua mode pencahayaan, yaitu prioritas apertur **A** dan pengaturan manual.

Selain itu, kontrol kecerahan otomatis juga berfungsi dalam ketiga mode pencahayaan. Dalam hal ini, untuk memastikan rasio yang seimbang antara lampu kilat dengan cahaya yang tersedia, daya lampu kilat dikurangi hingga  $1^2/3$ EV seiring kecerahan meningkat. Namun jika cahaya yang tersedia dengan waktu sinkronisasi kilat yang tersingkat sekalipun, yaitu  $1/180$  detik, sudah menimbulkan kelebihan pencahayaan, maka unit lampu kilat yang tidak sesuai dengan HSS tidak akan dipicu dengan prioritas apertur. Pada kondisi tersebut, kecepatan rana akan dikontrol sesuai dengan cahaya di sekitar dan ditampilkan dalam jendela bidik.

Kamera dengan prioritas apertur **A** dan pengaturan manual dapat menggunakan teknik lampu kilat lainnya yang kreatif dan menarik, misalnya sinkronisasi pemicuan lampu kilat pada yang kedua, bukan seperti biasanya pada jendela rana yang pertama. Dan penggunaan lampu kilat dengan kecepatan rana lebih lama daripada waktu sinkronisasi  $1/180$  detik. Fungsi ini diatur dalam menu kamera (untuk rincian, lihat bagian selanjutnya yang sesuai).

Kamera juga akan mentransfer sensitivitas yang diatur ke unit lampu kilat. Unit lampu kilat dapat secara otomatis melacak jangkauan, asalkan unit lampu kilat tersebut dilengkapi dengan indikator yang sesuai, dan asalkan apertur yang dipilih pada lensa juga dapat dimasukkan pada unit lampu kilat. pengaturan sensitivitas pada unit lampu kilat yang kompatibel dengan sistem tidak dapat dipengaruhi dari unit lampu kilat, karena pengaturannya telah dipindahkan dari kamera.

## Catatan:

- Sistem lampu studio mungkin memiliki durasi penyalan yang sangat lama. Karena itu, penggunaannya mungkin akan efektif, jika memilih kecepatan rana yang lebih lambat dari  $1/180$  detik.
- Hal yang sama juga berlaku untuk tombol rana lampu kilat yang dikontrol radio dengan "kilat yang tidak berantai" karena transmisi radio dapat menimbulkan penundaan.
- Hal yang dijelaskan dalam bagian berikut hanya mengacu pada pengaturan dan fungsi yang tersedia dengan kamera dan unit lampu kilat yang kompatibel dengan sistem.
- Koreksi pencahayaan yang diatur pada kamera (lihat halaman 170) mempengaruhi pengukuran cahaya yang ada! Dalam mode lampu kilat, jika Anda secara bersamaan ingin mengoreksi pengukuran cahaya lampu kilat TTL, baik paralel maupun berlawanan, maka Anda harus mengaturnya terlebih dulu (pada unit lampu kilat)! (Pengecualian: Dengan Leica SF26, koreksi harus diatur di kamera melalui menu.)
- Untuk rincian tentang pengoperasian lampu kilat, terutama dengan unit lampu kilat lainnya yang tidak ditetapkan secara khusus pada kamera ini, serta tentang berbagai mode unit lampu kilat, lihat panduan masing-masing.

### Pengaturan untuk mode lampu kilat TTL otomatis yang dikontrol kamera.

Pada unit lampu kilat:

1. Aktifkan unit lampu kilat yang digunakan, dan
2. Atur ke mode untuk kontrol angka pemandu (misalnya, TTL atau GNC = Guide Number Control).

Pada kamera:

1. Aktifkan kamera, atau tekan singkat tombol rana untuk kamera yang dimatikan otomatis. Jika langkah di atas gagal karena tombol rana ditekan sepenuhnya dengan terlalu cepat dalam satu gerakan, maka unit lampu kilat mungkin tidak akan dipicu.
2. Roda Time Setting harus diatur ke **A**, ke waktu sinkronisasi lampu kilat ( $1/180$  detik), atau kecepatan rana yang lebih lama (juga **B**).

Dalam mode prioritas apertur, kamera secara otomatis akan mengatur kecepatan rana dalam rentang waktu yang dipilih dalam menu (lihat "Pemilihan rentang waktu sinkronisasi"/"Pemilihan waktu pemicuan", lihat 182). Waktu sinkronisasi lampu kilat yang paling singkat perlu diamati karena sangat penting dalam menentukan apakah lampu kilat pengambilan gambar "normal" atau lampu kilat HSS yang dipicu.

3. Atur apertur yang diinginkan atau yang dibutuhkan untuk masing-masing jarak ke subjek.




#### Catatan:

Bila kecepatan rana yang dikontrol secara otomatis atau ditetapkan secara manual lebih cepat dari  $1/180$  detik, maka lampu kilat tidak akan dipicu, kecuali jika unit lampu kilat kompatibel dengan HSS.




### Indikator kontrol pencahayaan lampu kilat dalam jendela bidik dengan unit lampu kilat yang kompatibel dengan sistem

Dalam jendela bidik, LED yang berbentuk kilat berfungsi untuk memberikan dan indikator dari berbagai status operasi yang berbeda. LED menyala bersamaan dengan indikator yang dijelaskan dalam bagian yang sesuai untuk pengukuran pencahayaan dari cahaya yang ada.




#### Dalam mode lampu kilat TTL

-  tidak muncul meskipun unit lampu kilat diaktifkan dan siap beroperasi:  
Pada kamera, kecepatan rana yang lebih cepat diatur dari  $1/180$  detik diatur secara manual dan unit lampu kilat yang tersambung tidak kompatibel dengan HSS. Dalam kasus semacam ini, kamera juga tidak akan memicu unit lampu kilat yang diaktifkan dan siap beroperasi.
-  berkedip lambat sebelum pengambilan gambar (dengan 2Hz):  
Unit lampu kilat belum siap beroperasi
-  menyala sebelum pengambilan gambar:  
Unit lampu kilat siap beroperasi



-  tetap menyala setelah pelepasan, namun tampilan lainnya mati: Daya lampu kilat telah memadai untuk pencahayaan standar dan lampu kilat siap digunakan selanjutnya.
-  berkedip cepat setelah pelepasan (4Hz), namun tampilan lainnya mati: Daya lampu kilat telah memadai untuk pencahayaan standar namun lampu kilat masih belum siap digunakan.
-  padam bersama dengan indikator lain setelah dipicu: Daya lampu kilat tidak memadai untuk pencahayaan standar, misalnya akibat apertur yang dipilih terlalu kecil untuk subjek. Jika tingkat kekuatan cahaya parsial diatur pada unit lampu kilat, unit tersebut masih tetap siap digunakan, meskipun LED lampu kilat mati, dikarenakan daya rendah yang digunakan.

#### Jika unit lampu kilat diatur ke kontrol komputer (A) atau mode manual (M)

-  tidak muncul meskipun unit lampu kilat diaktifkan dan siap beroperasi: Pada kamera, kecepatan rana yang lebih cepat daripada  $\frac{1}{180}$  detik diatur secara manual. Dalam kasus semacam ini, kamera juga tidak akan memicu unit lampu kilat yang diaktifkan dan siap beroperasi.
-  berkedip lambat sebelum pengambilan gambar (dengan 2Hz): Unit lampu kilat belum siap beroperasi.
-  menyala sebelum pengambilan gambar: Unit lampu kilat siap beroperasi.

#### Mode lampu kilat dengan kecepatan rana cepat (High Speed Sync.)

Mode lampu kilat HSS otomatis penuh yang dikontrol kamera tersedia pada kamera dengan unit lampu kilat Leica yang sesuai terpasang, dengan kecepatan rana total, dan prioritas apertur, serta pengaturan manual pencahayaan. Mode tersebut diaktifkan oleh kamera secara otomatis bila kecepatan rana yang dipilih atau yang dihitung lebih cepat daripada waktu sinkronisasi  $\frac{1}{180}$  detik. Dengan unit lampu kilat yang diatur dengan benar, pengaktifan ini tidak memerlukan tindakan dari fotografer.

#### Penting:

Jangkauan lampu kilat HSS lebih rendah secara signifikan daripada lampu kilat TTL.

### Pemilihan rentang waktu sinkronisasi

Kinerja cahaya yang ada ditentukan melalui kecepatan rana dan apertur. Dengan pengaturan tetap ke kecepatan rana yang secepat mungkin untuk pengoperasian lampu kilat, yaitu waktu sinkronisasi, dalam beberapa situasi akan mengakibatkan kekurangan pencahayaan yang tinggi atau rendah terhadap semua bagian subjek yang tidak diberi cahaya dari lampu kilat dengan benar.

Kamera ini memungkinkan Anda menyesuaikan rentang kecepatan rana yang digunakan dengan kondisi masing-masing subjek atau ide komposisi gambar Anda dalam mode lampu kilat dan prioritas apertur.

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Flash Settings**.
2. dalam submenu, pilih **Max. Flash Sync. Time**, dan
3. Dalam daftar yang sesuai, baik salah satu dari pengaturan terkait jarak titik fokus otomatis **1/f**, **1/[2f]**, **1/[4f]**, maupun kecepatan rana paling lambat yang diinginkan (dalam kisaran **1/2s** hingga **1/125s**)<sup>1</sup>.

### Catatan:

- **1/f** mengakibatkan kecepatan rana yang terlalu lambat berdasarkan aturan umum untuk pengambilan gambar tidak buram secara manual, misalnya  $\frac{1}{60s}$  dengan lensa 50 mm. Kecepatan rana yang sesuai dengan **1/[2f]** dan **1/[4f]** dalam contoh adalah  $\frac{1}{125}$  detik dan  $\frac{1}{250}$  detik.  
Penting: Kisaran pengaturan U ini dibatasi hingga  $\frac{1}{125}$  detik, meskipun jarak titik fokus yang digunakan lebih panjang.
- Dengan kontrol pencahayaan manual, kecepatan rana total juga dapat ditetapkan hingga waktu sinkronisasi  $\frac{1}{180}$  detik.

### Pemilihan waktu pemicuan

Pencahayaan pengambilan dilakukan dengan dua sumber cahaya, yaitu cahaya yang ada dan cahaya lampu kilat. Bagian subjek yang secara eksklusif atau terutama diterangi oleh cahaya lampu kilat hampir selalu direproduksi secara tajam (dengan pengaturan ketajaman yang benar) dikarenakan pulsa cahaya yang sangat cepat. Sebaliknya, semua bagian subjek lainnya, yakni yang diterangi dengan cahaya yang ada secara memadai atau terang dengan sendirinya, akan ditampilkan dalam gambar yang sama dengan ketajaman yang berbeda-beda. Apakah bagian subjek ini direproduksi secara tajam atau "buram", serta tingkat "pemburaman", akan ditentukan melalui dua faktor yang saling mempengaruhi:

1. Kecepatan rana, yaitu seberapa lama bagian subjek berdampak pada sensor, dan
2. seberapa cepat bagian subjek ini, atau juga kamera itu sendiri, bergerak selama pengambilan gambar.

<sup>1</sup> Hanya jika menggunakan lensa M Leica dengan pengkodean 6-bit atau dengan input manual lensa dalam menu.

Semakin lambat kecepatan rana atau semakin cepat gerakan, maka semakin jelas perbedaan kedua gambar superimpose tersebut.

Titik waktu biasa dari pemicuan lampu kilat adalah di awal pencahayaan, yaitu tepat setelah tirai rana ke-1, telah membuka jendela gambar sepenuhnya. Hal ini bahkan dapat mengakibatkan kontradiksi yang terlihat seperti pada gambar motor yang disusul oleh jejak cahayanya sendiri. Kamera memungkinkan Anda memilih antara titik waktu pemicuan lampu kilat yang biasa ini dan sinkronisasi pada akhir pencahayaan, yaitu tepat sebelum tirai rana ke-2 mulai menutup jendela gambar. Dalam hal ini, gambar yang tajam mencerminkan akhir gerakan yang diambil. Teknik lampu kilat ini memberikan kesan gerakan dan dinamika yang alami dalam foto.

Fungsi tersedia

- Dengan semua pengaturan perangkat kamera dan unit lampu kilat.
  - Dengan prioritas apertur seperti halnya pada pemilihan kecepatan rana manual
  - dalam mode lampu kilat otomatis serta mode lampu kilat manual
- Tampilannya sama pada kedua kasus tersebut.

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Flash Settings**,
2. dalam submenu, pilih **Flash Sync. Mode**, dan
3. Di sana, tentukan pilihan yang diinginkan

### Koreksi 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.

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Flash Settings**, dan
2. dalam submenu, pilih **Flash Exposure Compensation** dan
3. Dalam submenu terkait, pilih pengaturan yang diinginkan.

### Catatan:

- **Flash Exposure Compensation** dengan unit lampu kilat terpasang hanya tersedia jika koreksi pada unit lampu kilat yang digunakan tidak dapat diatur, misalnya pada Leica SF26.
- Pencahayaan kilat lebih terang yang dipilih dengan koreksi Plus memerlukan daya kilat yang lebih tinggi dan sebaliknya. Oleh karena itu, koreksi pencahayaan kilat mempengaruhi besar kecilnya jangkauan kilat: Koreksi Plus akan mengurangi jangkauan, sebaliknya koreksi Minus akan menambah jangkauan.
- Koreksi yang telah diatur akan tetap aktif hingga diatur ulang ke 0, yaitu juga tetap aktif setelah beberapa kali pengambilan gambar dan bahkan setelah kamera dimatikan.

## FOTOGRAFI DENGAN TIMER OTOMATIS

Dengan timer otomatis, Anda dapat melakukan pengambilan gambar dengan penundaan opsional selama 2 atau 12 detik. Timer otomatis sangat berguna, contoh pertama misalnya bila Anda ingin menghindari pemburaman karena gerakan saat tombol rana ditekan atau, kedua, bila melakukan pengambilan gambar berkelompok, dan Anda sendiri juga ingin ditampilkan dalam gambar. Dalam hal ini, sebaiknya pasang kamera pada tripod.

### Pengaturan dan penggunaan fungsi

1. Dalam menu, pilih **Drive Mode**, dan
2. Dalam submenu, pilih baris dengan waktu tunda yang diinginkan.
3. Mulai waktu tunda dengan tombol rana **18**:
  - LED di bagian depan kamera akan berkedip selama 10 detik pertama dalam waktu tunda 12 detik **7** untuk menunjukkan waktu tunda yang sedang berlangsung dan monitor akan menghitung mundur secara bersamaan.

Selama waktu tunda timer otomatis 12 detik berlangsung, pengoperasian dapat dibatalkan setiap saat dengan menekan tombol **MENU 22**. Setiap pengaturan akan dipertahankan atau diulang dengan menekan singkat tombol rana.

### Penting:

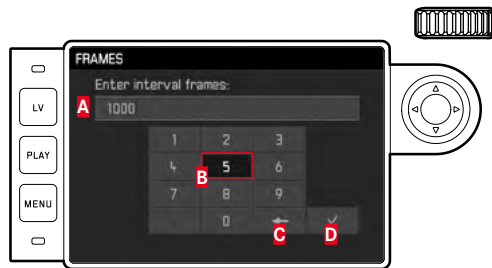
Dalam mode timer otomatis, pengaturan pencahayaan tidak dilakukan dengan menekan tombol rana hingga titik tekan tertentu, melainkan diatur tepat sebelum pengambilan gambar.

## RANGKAIAN PENGAMBILAN GAMBAR INTERVAL

Dengan kamera ini, Anda dapat mengambil gambar urutan gerakan selama jangka waktu yang lebih lama secara otomatis dalam bentuk rangkaian gambar. Untuk itu, tetapkan interval di antara pengambilan gambar dan jumlah gambarnya.

### Pengaturan dan penggunaan fungsi

1. Dalam menu, pilih **Drive Mode**,
2. dalam submenu, pilih **Interval**, dan
3. pada bagian submenu **Frames**.
4. Dalam submenu keypad, pilih jumlah gambar yang harus dibuat dari pengambilan gambar interval yang dimaksudkan.



- A** Baris input
- B** Keypad numerik
- C** Tombol "Hapus" (menghapus nilai terakhir)
- D** Tombol "Konfirmasi" (mengonfirmasi setiap nilai dan pengaturan yang telah selesai; Kembali ke tingkat menu sebelumnya tanpa mengonfirmasi pengaturan apa pun dengan menekan tombol **MENU**)

5. Dalam submenu **Interval**, pilih **Interval Time** dan
6. Pada submenu terkait, pilih interval yang diinginkan antara pengambilan gambar.  
Mengubah nilai: Tekan bagian atas/bawah tombol arah.  
Mengubah di antara **hh** (jam), **mm** (menit) dan **ss** (detik): Tekan bagian kiri/kanan tombol arah.
7. Mulai rangkaian dengan tombol rana **18**.

Rangkaian pengambilan gambar yang berjalan hanya dapat dibatalkan dengan menonaktifkan kamera. Pengaturan masing-masing dipertahankan, sehingga setelah mengaktifkan kembali kamera, rangkaian dimulai kembali dengan menekan singkat tombol rana.

#### Catatan:

- Dalam pengambilan gambar interval, mode Live View hanya memungkinkan untuk beberapa saat: Setelah pengambilan gambar, mode tersebut dinonaktifkan kembali.
- Terlepas dari berapa banyak pengambilan gambar yang dilakukan dalam satu rangkaian, dalam kedua mode pemutaran pertama-tama akan ditampilkan gambar rangkaian terakhir atau gambar rangkaian yang terakhir disimpan di kartu jika proses penyimpanan masih berlangsung.

## PENANDAAN FILE GAMBAR UNTUK PERLINDUNGAN HAK CIPTA

Kamera ini memungkinkan Anda menandai file gambar dengan memasukkan teks atau karakter lainnya.

Untuk setiap pengambilan gambar, Anda dapat memberikan informasi masing-masing hingga 20 karakter dalam 2 judul.

### MAIN MENU dan penggunaan fungsi

1. Dalam menu, pilih **Camera Information**, dan
2. dalam submenu, pilih **Copyright Information**.
  - Submenu terkait terdiri atas tiga item, yaitu **Copyright**, **Information** dan **Artist**. Pertama, hanya baris **Copyright** yang diaktifkan.
3. Aktifkan fungsi **Copyright**.
  - Baris **Information** dan **Artist** diaktifkan.
4. Buka submenu **Information/Artist**. Pengoperasian selanjutnya sama untuk keduanya.)
  - Submenu keyboard akan muncul.



**A** Baris input

**B** Keypad

**C** Tombol "Hapus" (menghapus karakter terakhir)

**D** Tombol "Konfirmasi" (mengonfirmasi setiap nilai dan pengaturan yang telah selesai; Kembali ke tingkat menu sebelumnya tanpa mengonfirmasi pengaturan apa pun dengan menekan tombol **MENU**)

**E** Mengubah penulisan huruf besar/kecil

**F** Mengubah huruf/angka dan karakter

- Dalam baris input, posisi pertama akan ditandai sebagai siap diedit. (Dalam pengaturan pabrik sudah tersedia contoh **information** atau **Artist**). Huruf yang tersedia mencakup huruf besar dan kecil, serta spasi **[ ]**, dan setelah peralihan, angka dari **[0]** hingga **[9]** serta berbagai tanda baca. Kedua kelompok karakter disusun dalam loop kontinu.
5. Melalui submenu keyboard dengan roda pengatur **28** atau melalui tombol arah **29**, tandai karakter yang diinginkan,
  6. Pilih masing-masing dengan tombol tengah **30**, dan
  7. Terakhir, konfirmasi pilihan Anda dengan menekan tombol **[ ]**.





## MEREKAM LOKASI PENGAMBILAN GAMBAR MENGGUNAKAN GPS

### Catatan:

Item menu ini tersedia hanya dengan jendela bidik Leica Visoflex yang terpasang (tersedia sebagai aksesori).

**Global Positioning System** memungkinkan penetapan posisi setiap unit penerima di seluruh dunia. Jendela bidik Leica Visoflex dilengkapi dengan unit penerima yang sesuai. Jika jendela bidik ini dipasang pada kamera, kamera dengan fungsi yang diaktifkan akan terus menerima sinyal yang sesuai dan memperbarui data posisinya. Anda dapat menulis informasi garis lintang dan garis bujur serta tinggi di atas permukaan laut dalam data "EXIF".

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **GPS**, dan
2. **On** atau **Off**.
  - Monitor **31** menunjukkan ikon "Satelit" () pada setiap status terkait (hanya pada tampilan data pengambilan gambar):
    -  = Penentuan posisi terakhir hingga maksimum 1 menit yang lalu
    -  = Penentuan posisi terakhir hingga maksimum 24 jam
    -  = Lokasi terakhir sebelumnya hingga minimum 24 jam atau tidak ada data posisi

**Catatan tentang fungsi:**

- Antena GPS terletak pada bagian atas bodi jendela bidik.
- Persyaratan untuk penentuan posisi GPS adalah "daya pandang yang jelas" dari antena ke langit. Dengan demikian, sebaiknya pegang kamera dengan jendela bidik mengarah vertikal ke atas.
- Penentuan posisi mungkin dapat memerlukan waktu beberapa menit. Hal ini dapat terjadi terutama bila waktu antara mematikan dan menyalakan kamera cukup lama, sehingga lokasi satelit sangat berubah dan harus dicari kembali.
- Pastikan antena GPS tidak tertutupi tangan atau benda lainnya terutama logam.
- Penerimaan sinyal yang sempurna dari satelit GPS tidak memungkinkan, misalnya, pada lokasi atau dalam situasi berikut. Dalam kasus tersebut, penentuan posisi sama sekali tidak terjadi atau terjadi namun tidak akurat.
  - dalam ruang tertutup
  - di bawah tanah
  - di bawah pohon
  - dalam kendaraan yang bergerak
  - di dekat bangunan tinggi atau di bukit yang curam
  - di dekat kabel listrik tegangan tinggi
  - dalam terowongan
  - di dekat ponsel 1,5GHz

**Catatan tentang penggunaan yang aman:**

Medan elektromagnetik yang dihasilkan sistem GPS dapat mempengaruhi instrumen dan perangkat pengukuran. Pastikan fungsi GPS dinonaktifkan, misalnya dalam pesawat sebelum mengudara atau mendarat, di rumah sakit, atau di tempat lainnya yang membolehkan pembatasan komunikasi radio.

**Penting (Pembatasan penggunaan berdasarkan hukum):**

- Di negara atau wilayah tertentu, penggunaan GPS beserta teknologi yang terkait mungkin dibatasi. Karena itu, sebelum melakukan perjalanan luar negeri, Anda harus menanyakannya ke kedutaan negara yang akan dikunjungi atau agen perjalanan.
- Penggunaan GPS di Republik Rakyat Cina dan Kuba serta di dekat perbatasan negara tersebut (kecuali: Hong Kong dan Makau) dilarang berdasarkan hukum setempat. Setiap pelanggaran akan ditindak oleh otoritas negara! Fungsi GPS di wilayah tersebut akan dinonaktifkan secara otomatis.

## PROFIL KHUSUS PENGGUNA/APLIKASI

Dengan menggunakan kamera ini, kombinasi semua pengaturan menu apa pun dapat terus disimpan, misalnya, agar pengaturan tersebut dapat diterapkan kembali setiap saat untuk situasi/subjek yang selalu muncul dengan cepat dan mudah. Tersedia sebanyak empat lokasi penyimpanan untuk kombinasi tersebut, serta pengaturan pabrik yang dapat diterapkan setiap saat dan tidak dapat diubah. Nama profil yang disimpan dapat diubah.

Pada kamera, profil yang ditetapkan, misalnya untuk aplikasi dengan housing kamera lainnya, dapat disimpan ke kartu memori, dan profil yang disimpan di kartu juga dapat ditransfer ke kamera.

Menyimpan pengaturan/membuat profil

1. Mengatur fungsi yang diinginkan dalam menu.
2. Dalam menu, pilih **User Profiles**,
3. dalam submenu, pilih **Save as User Profile**, dan
4. Dalam submenu terkait, pilih lokasi penyimpanan yang diinginkan.

### Memilih profil

1. Dalam menu, pilih **User Profiles**.
  - Jika profil pengguna disimpan, maka nama profil akan muncul dengan warna putih serta akan ditandai **active**. Lokasi penyimpanan yang kosong akan berwarna abu-abu.
2. Pada daftar submenu, pilih profil yang diinginkan, baik yang disimpan maupun **Standard Profile** (sesuai pengaturan pabrik kamera).
  - Lokasi penyimpanan yang dipilih akan ditentukan dalam daftar menu awal, misalnya melalui **User 1**, dan dalam layar informasi (lihat halaman 214) melalui simbol yang sesuai, yaitu **1**.

### Catatan:

Jika pengaturanU profil yang digunakan saat ini diubah, maka profil ini akan muncul dalam daftar menu **1** awal dan bukan nama profil yang digunakan sebelumnya.

### Mengubah nama profil

1. Dalam menu, pilih **User Profiles**,
2. dalam submenu, pilih **Rename User Profile**, dan
3. Pilih nomor profil yang diinginkan dalam daftar submenu yang terkait.
  - Submenu keyboard akan muncul. Ini sama seperti fungsi **Copyright** (lihat halaman 189).
4. Operasi selanjutnya dilakukan sama seperti fungsi **Copyright** yang dijelaskan dalam langkah 5-7.

### Menyimpan profil ke kartu/mentransfer profil dari kartu

1. Dalam menu, pilih **User Profiles**,
2. dalam submenu, pilih **Export to Card**, atau **Import from Card**,
3. Konfirmasikan atau tolak proses dalam sub menu konfirmasi masing-masing, dan
4. Tekan tombol tengah **30**.

### Catatan:

Saat mengeksport dan mengimpor, pada dasarnya 4 lokasi profil akan ditransfer dari dan ke kartu, termasuk profil yang kosong. Akibatnya, saat mengimpor profil, semua profil yang sudah ada di kamera akan ditimpa, sehingga terhapus.



## MENGATUR ULANG SEMUA PENGATURAN INDIVIDUAL

Dengan menggunakan fungsi ini, Anda dapat mengatur ulang seluruh pengaturan pribadi yang sebelumnya dilakukan dalam menu utama dan menu parameter pengambilan gambar secara sekaligus ke pengaturan default pabrik.

### Mengatur fungsi

1. Dalam menu, pilih **Reset Camera**.
2. Konfirmasikan atau tolak proses dalam submenu konfirmasi, dan
3. Tekan tombol tengah **30**.

### Catatan:

- Pengaturan ulang ini juga akan memengaruhi profil individual yang ditetapkan dan disimpan dengan fungsi **User Profiles**.
- Asalkan kamera tidak dinonaktifkan, hal ini tidak memengaruhi pengaturan **Date & Time**. Setelah menonaktifkan dan mengaktifkan kamera, fungsi akan dimulai ulang, yaitu pengaturan ini harus dilakukan lagi.

## MEMFORMAT KARTU MEMORI

Biasanya kartu memori yang telah digunakan tidak perlu diformat. Namun sebelum digunakan untuk pertama kalinya, kartu yang belum diformat harus diformat.

### Catatan:

Biasakanlah untuk menyalin seluruh gambar Anda secepat mungkin pada media penyimpanan massal, misalnya pada hard disk komputer Anda. Hal ini berlaku terutama jika kamera dikirim untuk servis bersama dengan kartu memori.

### Prosedur

1. Dalam menu, pilih **Format SD**.
2. Konfirmasikan atau tolak proses dalam submenu konfirmasi, dan
3. Tekan tombol tengah **30**.

### Catatan:

- Jangan matikan kamera sewaktu kartu memori diformat.
- Jika kartu memori diformat di perangkat lain, misalnya, komputer, maka Anda harus memformat ulang kartu memori tersebut dalam kamera.
- Jika kartu memori tidak dapat diformat/ditimpa, Anda harus meminta saran ke dealer atau bagian Dukungan Produk Leica (untuk alamat, lihat halaman 224).

## MENGELOLA FOLDER

Data gambar pada kartu memori akan disimpan dalam folder, yang dibuat secara otomatis. Pada dasarnya, nama folder terdiri atas delapan karakter, tiga angka, dan lima huruf. Dalam pengaturan pabrik, folder pertama akan diindikasikan sebagai 100LEICA dan yang kedua sebagai 101LEICA, dst. Sebagai nomor folder, nomor berikutnya yang kosong akan dibuat, dengan maksimal 999 folder. Jika kapasitas nomor telah habis, maka akan ditampilkan pesan peringatan yang sesuai pada monitor.

Di dalam folder, gambar yang terpisah akan tersedia nomor hingga 9999 secara berkelanjutan, terkecuali, pada kartu memori terdapat gambar dengan nomor yang lebih tinggi daripada yang terakhir diberikan oleh kamera. Dalam kasus ini, nomor tersebut akan melanjutkan penomoran gambar pada kartu. Jika folder saat ini berisi nomor gambar 9999, folder baru akan dibuat secara otomatis dan penomoran akan diulang dengan 0001. Jika nomor folder dan nomor gambar masing-masing sudah mencapai 999 dan 9999, maka pesan peringatan yang sesuai akan ditampilkan dalam monitor dan penomoran harus diatur ulang (lihat bagian berikut). Hal ini dapat dilakukan dengan memformat kartu memori, serta dengan menggunakan kartu memori yang berbeda.

Dengan kamera ini, Anda juga dapat membuat folder baru kapan pun, menetapkan nama sendiri, serta mengubah nama file.

## Mengubah nama folder

1. Dalam menu, pilih **Image Numbering**, dan
2. dalam submenu yang sesuai, pilih **New Folder**.
  - Submenu keyboard akan muncul. Ini sama seperti fungsi **Copyright** (lihat halaman 189).
3. Operasi selanjutnya dilakukan sama seperti fungsi **Copyright** yang dijelaskan dalam langkah 5-7.
  - Pada baris input pertama selalu muncul **XXX LEICA**. Karakter 4-8 dapat diubah.  
Setelah input terakhir, submenu konfirmasi muncul.
4. Konfirmasikan atau tolak nama folder baru.

## Catatan:

Jika kartu memori yang digunakan tidak diformat dengan kamera ini (lihat halaman 193), kamera akan membuat folder baru secara otomatis.

### Mengubah nama file gambar

1. Dalam menu, pilih **Image Numbering**, dan
2. dalam submenu yang sesuai pilih **Change File Name**.
  - Submenu keyboard akan muncul. Ini sama seperti fungsi **Copyright** (lihat halaman 189).
3. Operasi selanjutnya dilakukan sama seperti fungsi **Copyright** yang dijelaskan dalam langkah 5-7.
  - Pada baris input pertama selalu muncul **L100-0001.DNG**.<sup>4</sup> 4 posisi pertama dapat diubah. Setelah input terakhir, kembali muncul submenu **Image Numbering**.

### Mengatur ulang penomoran gambar

1. Dalam menu, pilih **Image Numbering**, dan
2. dalam submenu yang sesuai pilih **Reset Image Numbering**.
  - Submenu konfirmasi akan ditampilkan.
3. Konfirmasikan atau tolak proses ini.

<sup>4</sup> Contoh bahwa semua karakter berfungsi sebagai placeholder.

## LEICA FOTOS

Kamera dapat dikontrol dari jauh menggunakan smartphone/ tablet. Untuk itu, aplikasi "Leica FOTOS" harus diinstal terlebih dulu di perangkat seluler.

- ▶ Pindai kode QR berikut dengan perangkat seluler



atau

- ▶ Instal aplikasi tersebut di Apple App Store™/Google Play Store™

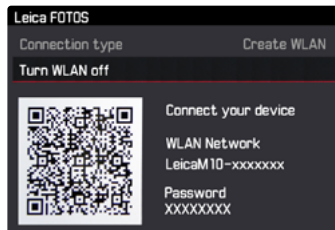
## SAMBUNGAN

### MENYAMBUNGAN DENGAN PERANGKAT SELULER PERTAMA KALI

Sambungan dilakukan melalui WLAN. Pertama kali Anda tersambung ke perangkat seluler, Anda harus memasang kamera dengan perangkat seluler.

#### DI KAMERA

- ▶ Dalam menu utama, pilih **Leica FOTOS**
  - Kamera secara otomatis diaktifkan dengan menyediakan jaringan WLAN. Proses ini dapat berlangsung selama beberapa menit.
- ▶ Tunggu hingga kode QR muncul di monitor



## PADA PERANGKAT SELULER

- ▶ Aktifkan Leica FOTOS
- ▶ Pilih model kamera
- ▶ Pindai kode QR
  - Kamera ditambahkan ke daftar perangkat yang dikenal.
- ▶ Ikuti petunjuk di Leica FOTOS
  - Jika sambungan berhasil dibuat, pada monitor muncul ikon yang sesuai.

### Catatan

- Proses pemasangan dapat berlangsung beberapa menit.
- Pemasangan harus dilakukan hanya sekali untuk setiap perangkat seluler. Perangkat ditambahkan ke daftar perangkat yang dikenal.

## SAMBUNGAN DENGAN PERANGKAT YANG DIKENAL

### DI KAMERA

- ▶ Dalam menu utama, pilih **Leica FOTOS**
- ▶ Tunggu hingga kode QR muncul di monitor

## PADA PERANGKAT SELULER

- ▶ Aktifkan Leica FOTOS
- ▶ Pilih model kamera
- ▶ Konfirmasikan pertanyaan
  - Kamera secara otomatis tersambung ke perangkat seluler.

### Catatan

- Jika beberapa perangkat yang dikenal berada dalam jangkauan, kamera secara otomatis tersambung ke perangkat yang pertama kali merespons. Tidaklah memungkinkan untuk menetapkan perangkat seluler pilihan.
- Sebaiknya hapus perangkat yang jarang tersambung dari daftar perangkat yang dikenal untuk menghindari sambungan yang tidak diinginkan.
- Jika perangkat yang salah tersambung, sambungan harus diputuskan dan dibuat kembali.

## MEMBATALKAN SAMBUNGAN

Jika tidak perlu lagi tersambung ke perangkat seluler, sebaiknya Anda mengakhiri WLAN yang disediakan oleh kamera.

- ▶ Dalam menu utama, pilih **Leica FOTOS**
- ▶ Pilih **Turn WLAN off**

## REMOTE CONTROL KAMERA

Remote control memungkinkan Anda mengambil foto, menyesuaikan pengaturan dengan pengambilan gambar, dan mentransfer data ke perangkat seluler Anda. Daftar fungsi yang tersedia serta petunjuk pengoperasian terdapat di Leica FOTOS.

## **TRANSFER DATA KE KOMPUTER**

Data gambar pada kartu memori dapat ditransfer ke komputer melalui perangkat pembaca kartu untuk kartu SD/SDHC/SDXC.

### **Struktur data pada kartu memori**

Bila data yang disimpan pada kartu memori ditransfer ke komputer, maka data tersebut akan disimpan di dalam folder dengan nama 100LEICA, 101LEICA, dsb.

Folder tersebut dapat menyimpan hingga 9999 gambar.

## **BEKERJA DENGAN FILE MENTAH DNG**

Jika Anda ingin menggunakan format DNG (Digital Negative) yang terstandarisasi dan bersifat future proof, maka Anda memerlukan perangkat lunak khusus untuk mengonversi data mentah yang disimpan ke dalam kualitas yang optimal, misalnya konverter data mentah profesional. Perangkat lunak pemrosesan gambar ini menawarkan algoritme pengoptimalan kualitas untuk pemrosesan warna digital, sekaligus memungkinkan noise minimum dan resolusi gambar yang luar biasa.

Selama pengeditan, Anda memiliki pilihan untuk menyesuaikan parameter secara lebih lanjut seperti pengurangan noise, gradasi warna, ketajaman, dsb., untuk mencapai kualitas gambar terbaik.

## MENGINSTAL PEMBARUAN FIRMWARE

Leica terus berupaya mengembangkan dan mengoptimalkan produk lebih lanjut. Karena banyak fungsi kamera yang dikontrol hanya oleh perangkat lunak, beberapa perbaikan dan ekstensi dari fungsi ini juga dapat diinstal nantinya.

Untuk tujuan tersebut, Leica memberikan pembaruan firmware dari waktu ke waktu yang dapat di-download dari situs web kami.

Setelah kamera Anda didaftarkan pada situs web Leica Camera, Anda akan mendapat informasi melalui newsletter jika ada pembaruan firmware yang tersedia. Leica Camera AG akan menginformasikan semua pembaruan terkini yang tersedia kepada Anda.

Jika ingin mengetahui jenis versi firmware yang diinstal:

Dalam menu, pilih **Camera Information**.

- Dalam baris **Camera Firmware**, nomor versi ditunjukkan di sebelah kanan baris.

Informasi selengkapnya tentang pendaftaran dan pembaruan firmware untuk kamera Anda serta perubahan dan informasi tambahan pada panduan dapat Anda temukan di "Area pelanggan" pada: <https://owners.leica-camera.com>

### Catatan:

- Jika baterai tidak terisi penuh, pesan peringatan **Battery low** akan muncul. Dalam hal ini, isi baterai terlebih dahulu dan ulangi prosedur yang dijelaskan di atas.
- Perhatikan semua petunjuk mengenai pengaktifan awal kamera.

## PETUNJUK KEAMANAN DAN PEMELIHARAAN

### LANGKAH PENGAMANAN UMUM

- Jangan gunakan kamera Anda di dekat perangkat dengan medan magnet serta medan elektrostatik atau elektromagnetik yang kuat (misalnya induksi dari oven, microwave, TV, atau monitor komputer, konsol video game, ponsel, dan radio).
  - Jika Anda meletakkan kamera di atas televisi atau mengoperasikannya di dekat televisi tersebut, maka medan magnetnya dapat mengganggu perekaman gambar.
  - Hal yang sama berlaku pada penggunaan di dekat ponsel.
  - Medan magnet yang kuat, misalnya dari speaker atau motor listrik yang besar, dapat merusak data dan gambar yang tersimpan.
  - Jangan gunakan kamera di dekat pemancar radio atau kabel bertegangan tinggi karena Medan elektromagnetiknya juga dapat mengganggu pengambilan gambar.
  - Jika kamera mengalami gangguan akibat pengaruh medan elektromagnetis, matikan kamera, lepas baterai, pasang kembali baterai, lalu hidupkan ulang kamera.
  - Lindungi kamera dari kontak dengan semprotan serangga dan zat kimia berbahaya lainnya. Bensin, thinner, dan alkohol juga tidak boleh digunakan untuk pembersihan.
  - Zat kimia atau cairan tertentu dapat merusak housing dan lapisan permukaan kamera.
  - Karet dan plastik yang terkadang mengeluarkan zat kimia yang berbahaya, jangan biarkan zat tersebut kontak dengan kamera dalam waktu lama.
- Pastikan pasir atau debu tidak masuk ke dalam kamera, misalnya, saat di pantai. Pasir dan debu dapat merusak kamera dan kartu memori. Berhati-hatilah terutama saat mengganti lensa dan memasukkan serta mengeluarkan kartu.
  - Pastikan tidak ada air yang dapat masuk ke dalam kamera, misalnya, saat salju, hujan, atau di pantai. Kelembapan dapat menyebabkan kegagalan fungsi dan bahkan kerusakan yang permanen pada kamera dan kartu memori.
  - Pastikan penutup dudukan lampu kilat selalu dipasang jika tidak ada aksesori yang digunakan (misalnya unit lampu kilat atau jendela bidik eksternal). Penutup tersebut melindungi soket 28 dari masuknya air selama waktu tertentu.
  - Jika percikan air garam mengenai kamera, basahi kain yang lembut dengan air keran, peras secara menyeluruh, lalu gunakan untuk menyeka kamera. Kemudian, seka kamera menggunakan kain kering.



## MONITOR

Monitor diproduksi dengan teknik presisi tinggi, Hal ini memastikan bahwa dari total 1036800 piksel, hanya sangat sedikit piksel yang tidak berfungsi baik, yaitu tetap gelap atau selalu menyala. Persentase tersebut tidak menunjukkan kegagalan fungsi dan tidak berpengaruh terhadap gambar yang dihasilkan.

- Jika kamera terpapar perbedaan suhu yang besar, maka kondensasi dapat terbentuk di monitor. Seka kamera secara perlahan dengan kain yang lembut.
- Jika kamera sangat dingin saat diaktifkan, pada awalnya monitor akan sedikit lebih gelap dari biasanya. Setelah lebih hangat, kamera akan kembali ke kecerahan yang normal.

## SENSOR

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

## KONDENSASI

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

## PETUNJUK KESELAMATAN UNTUK PENGGUNAAN TALI BAHU

- Tali bahu ini terbuat dari bahan penahan beban khusus. Terdapat bahaya tercekik.
- Gunakan tali bahu ini hanya dengan cara yang tepat sebagai tali bahu kamera. Penggunaan lain, terutama sebagai tali panjat, memiliki bahaya cedera dan dapat mengakibatkan kerusakan pada tali bahu, dan oleh karenanya dilarang.
- Karena adanya bahaya tercekik, tali bahu ini tidak boleh digunakan untuk kamera dalam aktivitas olahraga karena jika tali bahu dibiarkan menggantung, terdapat risiko tinggi (misalnya memanjat gunung dan jenis olahraga luar ruangan lainnya yang serupa, dll.).
- Jauhkan tali bahu ini dari jangkauan anak-anak. Tali bahu ini bukan mainan dan berpotensi berbahaya bagi anak. Tali bahu ini juga tidak cocok digunakan untuk kamera bagi anak karena adanya bahaya tercekik.

## PETUNJUK PEMELIHARAAN

Setiap kotoran adalah tempat berkembangnya mikroorganisme, sehingga peralatan harus tetap bersih.

### UNTUK KAMERA

- Bersihkan kamera hanya menggunakan kain kering yang lembut. Kotoran yang lengket harus dibasahi terlebih dahulu dengan deterjen cair yang sangat encer, lalu dilap dengan kain yang kering.
- Untuk menghilangkan noda dan sidik jari, bersihkan kamera dan lensa dengan kain bersih tidak berbulu. Kotoran yang menempel pada sudut housing kamera yang sulit dijangkau dapat dihilangkan secara tepat dengan sikat kecil. Namun, lapisan tipis rana tidak boleh tersentuh.
- Semua bantalan yang bergerak secara mekanis dan permukaan geser kamera telah dilumasi. Ingatlah hal berikut jika kamera tidak akan digunakan dalam waktu yang lama: Untuk mencegah perekatan titik pelumas, rana kamera harus dipicu beberapa kali setiap tiga bulan. Selain itu, sebaiknya Anda melakukan penyesuaian dan menggunakan semua kontrol lainnya berulang kali. Cincin pengaturan jarak dan apertur lensa harus digerakkan dari waktu ke waktu.
- Pastikan sensor untuk pengkodean 6 bit dalam bayonet tidak kotor atau tergores. Pastikan juga tidak ada butiran pasir atau partikel serupa yang dapat menggores bayonet. Bersihkan komponen ini hanya dalam kondisi kering, dan jangan tekan kaca penutup!

### UNTUK LENSA

- Pada bagian luar lensa, pembersihan debu biasanya dapat dilakukan sikat lembut. Jika kotoran menempel kuat, bersihkan bagian lensa dengan hati-hati menggunakan kain lembut yang sangat bersih dan bebas debu dalam 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.
- Pastikan bahwa pengkodean 6 bit dalam bayonet tidak kotor atau tergores. Pastikan juga tidak ada butiran pasir atau partikel serupa yang dapat menggores bayonet. Bersihkan komponen ini saat kering!
- Gunakan filter UV a transparan untuk perlindungan lensa depan yang optimal dalam kondisi pengambilan gambar yang tidak mendukung (misalnya pasir, percikan air asin!). Namun, harus diingat bahwa filter tersebut sebagaimana filter lainnya dapat menyebabkan pantulan yang tidak diinginkan dalam kondisi cahaya belakang dan kontras yang tinggi. Sebaiknya gunakan tudung lensa yang menyediakan perlindungan tambahan dari sidik jari yang tidak disengaja dan hujan.

## UNTUK BATERAI

Baterai ion litium isi ulang menghasilkan listrik 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 Anda tidak akan menggunakan kamera untuk waktu yang lama. Jika tidak, daya baterai mungkin akan habis setelah beberapa minggu, yang berarti tegangan menurun tajam karena meskipun dimatikan, kamera akan menghabiskan arus secara perlahan (misalnya untuk penyimpanan tanggal).
- Baterai Ion Litium harus disimpan hanya jika terisi sebagian, yakni tidak sepenuhnya habis atau terisi penuh (ditunjukkan pada tampilan yang sesuai pada monitor). Untuk periode penyimpanan yang sangat lama, baterai harus diisi sekitar dua kali setahun selama sekitar 15 menit guna mencegah pengosongan total.
- Pastikan kontak baterai tetap bersih dan mudah diakses. Baterai ion litium diamankan terhadap hubung singkat, sehingga baterai harus dilindungi dari kontak dengan benda logam seperti klip kertas atau perhiasan. Baterai yang terhubung singkat dapat menjadi sangat panas dan menyebabkan luka bakar yang parah.
- Jika baterai terjatuh, periksa bodi dan bagian kontak dari kerusakan. Penggunaan baterai yang rusak dapat merusak kamera.

- Bila terdapat bau, perubahan warna dan bentuk, kelebihan panas, atau kebocoran cairan, baterai harus segera dilepas dari kamera atau dari pengisi daya dan diganti. Jika terus digunakan, baterai dapat menimbulkan risiko kelebihan panas, kebakaran, dan/atau ledakan!
- Jauhkan baterai dari sumber panas jika ada cairan yang bocor atau bau terbakar. Cairan yang bocor dapat terbakar!
- Ventilasi yang aman menjamin baterai, artinya segera lepas penggunaan yang tidak pada tempatnya serta mengontrol kemungkinan munculnya penyebab tekanan tinggi.
- Lingkungan yang sangat dingin dapat membuat kinerja baterai buruk.
- Masa pakai baterai terbatas. Sebaiknya ganti setelah sekitar empat tahun.
- Tanggal pembuatan baterai ditunjukkan pada bodinya: WWYY (WW = pekan kalender/JJ = tahun).
- Serahkan baterai yang rusak ke tempat pengumpulan untuk daur ulang yang sesuai.
- Baterai ini tidak boleh terlalu lama terkena panas atau cahaya matahari, kelembapan, maupun embun. Selain itu, jangan tempatkan baterai dalam oven microwave atau wadah dengan tekanan tinggi karena terdapat risiko kebakaran atau ledakan!

## UNTUK PENGISI DAYA

- Jika perangkat pengisi daya digunakan di dekat unit penerima gelombang radio, maka penerimaan radio dapat terganggu. Sediakan jarak minimum 1 m di antara kedua perangkat ini.
- Perangkat pengisi daya yang digunakan dapat menyebabkan kebisingan ("dengungan"). Hal ini normal dan bukan merupakan kerusakan.
- Putuskan pengisi daya dari stopkontak bila tidak digunakan karena meskipun baterai tidak dimasukkan, pengisi daya akan mengkonsumsi sejumlah (sangat kecil) daya.
- Jaga kontak pengisi daya tetap bersih dan hindari hubung singkat pada pengisi daya.
- Kabel pengisian daya di kendaraan yang disertakan,
  - hanya boleh dioperasikan dengan sistem kelistrikan 12V,
  - tidak boleh dihubungkan selama pengisi daya terhubung ke jaringan listrik.

## UNTUK KARTU MEMORI

- Selama gambar disimpan atau kartu memori dibaca, kartu memori tidak boleh dilepaskan, serta kamera tidak boleh dimatikan dan tidak terkena getaran.
- Demi keamanan, kartu memori harus selalu disimpan hanya dalam wadah antistatis yang disediakan.
- Jangan disimpan di tempat yang dapat terkena suhu tinggi, sinar matahari langsung, medan magnet, atau muatan listrik statis.
- Jangan jatuhkan kartu memori dan jangan ditekek karena kartu tersebut dapat rusak dan data yang disimpan dapat hilang.
- Keluarkan kartu memori jika Anda tidak akan menggunakan kamera untuk waktu yang lama.
- Jangan sentuh bidang kontak di bagian belakang kartu memori, serta jaga agar tidak kotor, berdebu, dan lembap.
- Sebaiknya kartu memori diformat sesekali karena fragmentasi yang terjadi saat penghapusan dapat memblokir beberapa kapasitas memori.

**Catatan:**

- Dengan pemformatan yang mudah, data yang ada pada kartu akan hilang namun masih dapat dikembalikan. Pemformatan tersebut hanya akan menghapus direktori sehingga data yang ada tidak lagi tersedia. Dengan perangkat lunak yang tepat, data dapat dipulihkan lagi. Hanya data yang ditimpa dengan penyimpanan data baru yang benar-benar dihapus secara permanen. Namun, tetap biasakanlah untuk selalu mencadangkan seluruh gambar Anda secepat mungkin pada media penyimpanan massal yang aman, misalnya pada hard disk komputer Anda. Hal ini berlaku terutama jika kamera dikirim untuk diservis bersama dengan kartu memori.
- Tergantung pada kartu memori yang digunakan, pemformatan dapat memakan waktu hingga 3 menit.

## MEMBERSIHKAN SENSOR/PENDETEKSI DEBU

Jika partikel debu atau kotoran menempel pada kaca penutup sensor, tergantung pada ukuran partikel, hal ini dapat terlihat melalui bintik-bintik gelap atau bercak pada gambar

Anda dapat memeriksa fungsi **Dust Detection** untuk mengetahui banyaknya noda kotoran pada sensor. Hal tersebut jauh lebih akurat daripada pemeriksaan visual, sehingga hal ini menjadi metode yang diandalkan untuk menilai apakah pembersihan diperlukan. Untuk pembersihan sensor dengan biaya, kamera dapat dikirim ke bagian layanan pelanggan Leica Camera AG (untuk alamat, lihat halaman 224), namun pembersihan ini bukan bagian dari perlindungan garansi.

Anda juga dapat membersihkan sendiri kamera menggunakan fungsi menu **Open Shutter**. Dengan fungsi ini, sensor akan dapat diakses dengan menahan rana tetap terbuka.

### Pendeteksian debu

1. Dalam menu, pilih **Sensor Cleaning**.
  - Submenu yang terkait akan muncul.
2. Pilih **Dust Detection**.
  - Pesan perhatian: **Please close the aperture to the largest value [16 or 22], and take a picture of a homogenous surface (defocussed)** akan muncul pada layar.
3. Tekan tombol rana **17**.
  - Setelah beberapa saat, "gambar" dalam piksel partikel debu hitam akan ditampilkan pada monitor.

### Catatan:

Jika pendeteksi debu tidak dapat ditampilkan, maka pesan terkait akan ditampilkan.

Setelah beberapa detik, tampilan akan beralih kembali seperti yang dijelaskan pada langkah 2. Gambar dapat diambil kembali.

### Membersihkan

1. Dalam menu, pilih **Sensor Cleaning**.
  - Submenu yang terkait akan muncul.
2. Pilih **Open Shutter**.
  - Submenu konfirmasi akan ditampilkan.
3. Konfirmasikan proses. Jika daya baterai memadai misalnya minimum 60%, maka rana akan terbuka.
  - Pesan **Attention Please switch off camera after inspection**.

### Catatan:

Jika daya baterai hampir habis, pesan peringatan **Attention Battery capacity too low for sensor cleaning** akan muncul pada layar untuk menunjukkan bahwa fungsi pembersihan sensor tidak tersedia, berarti **Yes** tidak dapat dipilih.

4. Melakukan pembersihan: Pastikan Anda mengikuti petunjuk di bawah ini.
5. Setelah melakukan pembersihan, matikan kamera. Demi keamanan, rana akan ditutup hanya setelah 10 detik.
  - Pesan **Attention Please stop sensor cleaning immediately** akan muncul pada layar.

**Catatan:**

- Peraturan umum: Kamera harus selalu terlindung dari masuknya debu, dsb. Selalu letakkan lensa atau penutup housing ke bagian dalam kamera.
- Dengan alasan yang sama penggantian lensa harus terjadi dengan cepat dan bila memungkinkan di lingkungan yang bebas debu.
- Karena komponen plastik peka terhadap pengisian daya statis dan menarik lebih banyak debu, maka tutup lensa dan penutup hanya boleh disimpan di saku pakaian dalam jangka waktu singkat.
- Sebisa mungkin, pemeriksaan dan pembersihan sensor harus dilakukan di lingkungan bebas debu guna mencegah kontaminasi lainnya.
- Debu yang mudah melekat dapat dibersihkan dari kaca penutup sensor, dan jika diperlukan menggunakan gas terionisasi, misalnya udara atau nitrogen. Sebaiknya gunakan bellows (karet) tanpa menggunakan sikat untuk tujuan ini. Terutama, semprotan pembersih bertekanan rendah, misalnya "Tetenal Antidust Professional" juga dapat digunakan selaras dengan penggunaan khususnya.
- Jika partikel debu tidak dapat dibersihkan dari sensor dengan yang telah dijelaskan, hubungi layanan informasi Leica.
- Jika daya baterai kurang dari 40% sewaktu rana dibuka, pesan peringatan **Attention Please stop sensor cleaning immediately** muncul pada layar. Mematikan kamera akan menyebabkan rana tertutup kembali.
- Jika demikian, pastikan bahwa jendela rana bersih, misalnya tanpa ada objek apa pun yang menghalangi pergerakan rana atau kerusakan akan terjadi.

**Penting:**

- Leica Camera AG tidak bertanggung jawab atas kerusakan apa pun yang disebabkan oleh pengguna saat membersihkan sensor.
- Jangan coba meniup partikel debu pada kaca penutup sensor dengan mulut, karena tetesan air liur sekecil apa pun dapat memberikan noda yang sangat sulit untuk dihilangkan.
- Jangan gunakan pembersih udara bertekanan dengan tekanan udara tinggi, karena dapat mengakibatkan kerusakan.
- Jangan sentuh permukaan sensor saat melakukan pemeriksaan dan pembersihan dengan objek keras.

## PENYIMPANAN

- Jika kamera tidak digunakan dalam waktu yang lama, sebaiknya
  - a. keluarkan kartu memori (lihat halaman 132), dan
  - b. Lepas baterai (lihat halaman 132), (tanggal dan waktu yang dimasukkan akan hilang setelah maksimum 2 bulan).
- Lensa akan berfungsi seperti kaca pembesar bila sinar matahari yang cerah langsung mengenai kamera. Kamera harus terlindungi dari pencahayaan sinar matahari yang kuat. Gunakan penutup lensa dan jaga agar kamera berada di tempat yang teduh (atau segera simpan dalam tas kamera) akan membantu Anda mencegah kerusakan interior kamera.
- Sebaiknya simpan kamera dalam wadah tertutup dan berbantalan agar kamera terhindar dari kerusakan dan terlindung dari debu.
- Simpan kamera di tempat yang kering dan memiliki ventilasi yang memadai, bila terjadi suhu dan kelembapan tinggi. Bila kamera digunakan di lingkungan yang lembap, kamera harus bebas dari kelembapan sebelum disimpan.
- Tas foto yang basah selama penggunaan harus dikosongkan untuk mencegah kerusakan pada peralatan Anda yang disebabkan oleh kelembapan dan timbulnya residu bahan penyamak kulit yang dilepaskan.
- Untuk mencegah pertumbuhan jamur selama penggunaan dalam 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 pembersih, misalnya, Silica-Gel digunakan
- Untuk mencegah pertumbuhan jamur, jangan simpan kamera di tas berbahan kulit dalam waktu lama.
- Catat nomor seri kamera (yang tercantum di dudukan aksesoril) dan lensa karena nomor tersebut sangat penting jika sewaktu-waktu tas hilang.

## KEGAGALAN FUNGSI DAN PEMECAHAN MASALAH

### **Kamera tidak merespons saat dihidupkan.**

- Apakah baterai sudah terpasang dengan benar?
- Apakah baterai telah terisi daya dengan memadai?  
*Gunakan baterai yang telah terisi daya.*
- Apakah penutup bawah sudah terpasang dengan benar?

### **Kamera akan mati otomatis, segera setelah kamera dihidupkan.**

- Apakah baterai memiliki daya yang memadai untuk mengoperasikan kamera?  
*Isi daya baterai atau masukkan baterai yang sudah terisi dayanya.*
- Apakah terdapat kondensasi?  
*Kondensasi dapat terjadi jika kamera dipindahkan dari tempat dingin ke tempat hangat. Jika demikian, tunggu hingga kelembapan kondensasi menguap.*



**Kamera tidak dapat terpicu dengan sendirinya.**

- Data gambar saat ini sedang ditransfer ke kartu memori dan memori cadangan penuh.
- Kapasitas kartu memori hampir habis dan memori cadangan penuh.  
Hapus gambar yang tidak diperlukan lagi, sebelum mengambil gambar baru.
- Tidak ada kartu memori yang dimasukkan dan memori cadangan penuh
- Kartu memori dilindungi dari penulisan atau kerusakan.  
Nonaktifkan perlindungan penulisan pada kamera atau masukkan kartu memori yang lain.
- Penomoran gambar habis.  
Atur ulang penomoran gambar.
- Sensor terlalu panas.  
Diamkan kamera agar dingin.

**Gambar tidak dapat disimpan.**

- Apakah kartu memori dimasukkan?
- Kapasitas kartu memori penuh.  
Hapus gambar yang tidak diperlukan lagi, sebelum mengambil gambar baru.

**Layar monitor terlalu gelap atau terang.**

- Bila menampilkan gambar monitor dari sudut yang lebih luas, maka gambar akan semakin sulit untuk dilihat.  
Jika gambar terlalu terang atau gelap, meskipun Anda melihat tegak lurus ke monitor: Atur kecerahan lain, atau gunakan jendela bidik elektronik eksternal yang tersedia sebagai aksesori.

**Gambar yang baru saja diambil tidak ditampilkan di monitor**

- Apakah fungsi **Auto Review** (bila pengaturan kamera dalam mode pengambilan gambar) telah diaktifkan?

**Gambar tidak dapat ditampilkan.**

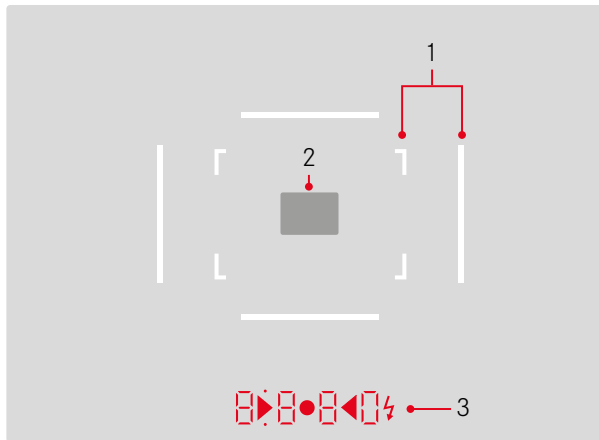
- Apakah kartu memori dimasukkan?
- Tidak ada data di kartu memori.


**Tampilan tanggal dan waktu menampilkan nilai yang salah atau kosong.**

- Kamera tidak digunakan dalam jangka waktu lama, terutama jika baterai telah dilepas.  
Masukkan baterai yang telah terisi penuh dayanya. Atur tanggal dan waktu.

LAMPIRAN

TAMPILAN PADA JENDELA BIDIK



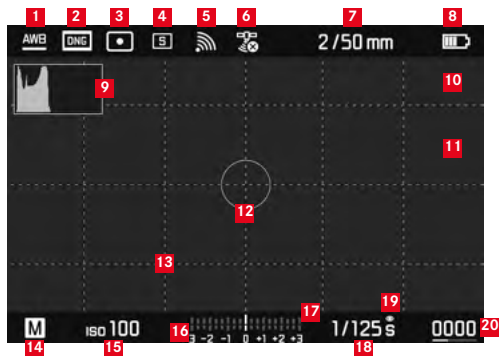
1. Bingkai cahaya untuk 50mm dan 75mm<sup>1</sup> (contoh)
2. Bidang pengukuran untuk pengaturan jarak
3. LED<sup>1</sup> (Light Emitting Diodes – dioda lampu) untuk:
  - a. Tampilan digital empat digit dengan titik di atas dan di bawah  
 Tampilan digital:
    - Menampilkan kecepatan rana yang ditentukan secara otomatis dalam mode prioritas apertur A, atau untuk penghitungan mundur kecepatan rana yang lebih lambat dari 1 detik
    - Memperingatkan bahwa kisaran pengukuran atau kisaran pengaturan tidak tercapai atau telah terlampaui dalam mode prioritas apertur A
    - Menampilkan nilai kompensasi pencahayaan (secara singkat selama penyesuaian, atau sekitar 0,5s saat mengaktifkan pengukuran pencahayaan dengan menekan tombol rana secara perlahan)
    - Menunjukkan bahwa memori cadangan penuh (untuk sementara)
    - Menunjukkan bahwa kartu memori tidak tersedia (SD)
    - Menunjukkan kartu memori penuh (Full)
  - b. • Titik di atas:
    - Menunjukkan (bila menyala) bahwa nilai pengukuran yang disimpan akan digunakan
  - c. • Titik di bawah:
    - Menunjukkan (berkedip) bahwa kompensasi pencahayaan digunakan
  - d. ▶ • ◀ Dua segitiga dan satu LED melingkar:
    - Pada pengaturan pencahayaan manual: Secara bersamaan digunakan sebagai keseimbangan cahaya untuk kompensasi pencahayaan. LED segitiga memberikan arah putaran cincin pengaturan apertur dan roda pengatur kecepatan rana untuk menyesuaikan pencahayaan.
    - Peringatan nilai di bawah kisaran pengukuran
  - e. ⚡ Simbol lampu kilat:
    - Status siap lampu kilat
    - Detail tentang pencahayaan lampu kilat sebelum dan sesudah pengambilan gambar


<sup>1</sup> Dengan kontrol kecerahan otomatis yang disesuaikan dengan kecerahan sekitar. Kontrol otomatis ini tidak tersedia untuk lensa Leica M dengan attachment jendela bidik karena attachment ini akan menutupi sensor kecerahan 5 yang memasok informasi yang diperlukan untuk pengoperasiannya. Jika demikian, bingkai dan tampilan akan selalu menjaga kecerahan konstan.

## TAMPILAN PADA MONITOR

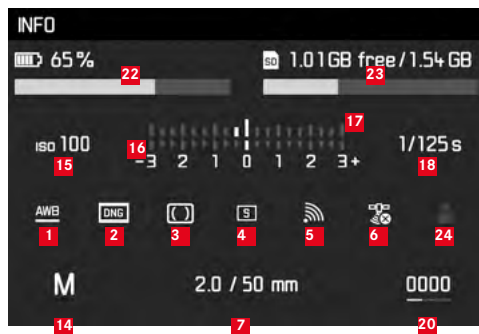
### SAAT MENGAMBIL GAMBAR

Pada model Live View



- 1 Mode keseimbangan putih
- 2 Format file/tingkat kompresi/resolusi
- 3 Metode pengukuran pencahayaan
- 4 Mode tombol rana/Drive Mode
- 5 WLAN (hanya jika diaktifkan, indikator akan berbeda-beda, tergantung pada kondisi penerimaan sinyal)
- 6 GPS (hanya jika diaktifkan, indikator akan berbeda-beda, tergantung pada kondisi penerimaan sinyal)
- 7 Intensitas cahaya/jarak titik fokus atau jenis lensa
- 8 Kapasitas baterai
- 9 Histogram pengambilan gambar
- 10 Tanda clipping bagian subjek yang kekurangan pencahayaan (biru) atau kelebihan pencahayaan (merah)
- 11 Tanda tepi yang diatur tajam dalam subjek (focus peaking)
- 12 Bidang pengukuran spot metering (hanya jika metode pengukuran diaktifkan)
- 13 Pola kisi (2 jenis yang dapat dipilih)
- 14 Mode pencahayaan
- 15 Sensitivitas/pengaturan ISO
- 16 Keseimbangan cahaya
- 17 Skala koreksi pencahayaan
- 18 Kecepatan rana
- 19 Simulasi pencahayaan
- 20 Jumlah pengambilan gambar yang tersisa termasuk indikator tren dalam bentuk grafik batang
- 21  Tampilan ukuran dan posisi bagian gambar (hanya dalam pembesaran bagian gambar)

Pada mode jendela bidik, (dengan menekan tombol tengah)





- 22 Kapasitas baterai dibandingkan dengan mode Live View dengan indikator tren tambahan dalam bentuk grafik batang
- 23 Kapasitas kartu memori termasuk indikator tren dalam bentuk grafik batang
- 24 Lokasi penyimpanan profil yang digunakan (hanya jika diaktifkan)

## PADA PEMUTARAN



- 1** Mode keseimbangan putih
- 2** Format file/tingkat kompresi/resolusi
- 3** Metode pengukuran pencahayaan
- 4** Mode tombol rana/Drive Mode
- 5** WLAN (hanya jika diaktifkan, indikator akan berbeda-beda, tergantung pada kondisi penerimaan sinyal)
- 6** GPS (hanya jika diaktifkan, indikator akan berbeda-beda, tergantung pada kondisi penerimaan sinyal)
- 7** Intensitas cahaya/jarak titik fokus atau jenis lensa
- 8** Kapasitas baterai
- 9** Histogram pemutaran
- 10** Nomor file gambar yang ditampilkan
- 11** Simbol untuk gambar yang ditandai

- 12** Tanda clipping bagian subjek yang kekurangan pencahayaan (biru) atau kelebihan pencahayaan (merah)
- 13**  Tampilan ukuran dan posisi pemotongan (hanya pada pemotongan)
- 14** Mode pencahayaan
- 15** Sensitivitas ISO
- 16** Keseimbangan cahaya
- 17** Skala koreksi pencahayaan
- 18** Kecepatan rana
- 19** Jumlah total gambar pada kartu memori termasuk diagram batang sebagai indikator posisi relatif dalam kaitannya dengan jumlah gambar total
- 20**  Gambar tertentu/kelompok gambar tertentu (hanya dalam pemutaran 12/20 gambar yang diperkecil)

## Menu hapus



- 21** Menu hapus dengan item menu

## UNTUK KONTROL MENU



- 1** Informasi area menu **FAVORITES** (hanya jika setidaknya satu item menu dialokasikan ke menu ini)
- 2** Item menu
- 3** MAIN MENU item menu
- 4** Petunjuk pada submenu
- 5** Panel gulir dengan indikasi halaman (hanya pada menu utama)

## ITEM MENU

	Pengaturan pabrik menu FAVORITES	Dapat digunakan untuk menu FAVORITES	Halaman
Lens Detection		✘	150
Drive Mode	✘	✘	140/172/188
Exp. Metering		✘	168
Exp. Compensation	✘	✘	171
Flash settings	✘	✘	186/187
ISO Setup	✘	✘	156
White Balance	✘	✘	154
Photo File Format	✘	✘	152
JPG Settings	✘	✘	152-153
		JPG Resolution (Subsection of JPG Settings)	
Auto Review		✘	176
Capture Assistants		✘	161
EVF/Display Control		✘	161-163/165-166
User Profiles		✘	148
Customize Control		✘	192
Display Brightness		✘	160
EVF Brightness		✘	160



	Pengaturan pabrik menu FAVORITES	Dapat digunakan untuk menu FAVORITES	Halaman
Auto Power Saving		✘	148
WLAN		✘	196
GPS <sup>1</sup>		✘	190/147
Date & Time		✘	146-147
Language		✘	146
Reset Camera		✘	193
Format SD		✘	193
Image Numbering			194-195
Sensor Cleaning			206
Camera Information			117/189/199

<sup>1</sup> Item menu ini hanya tersedia dengan jendela bidik Leica Visoflex terpasang (tersedia sebagai aksesori)

**INDEKS**

Bagian gambar, lihat mode pemutaran.....	178	Lampu kilat HSS .....	180
Bahasa menu .....	146	Layanan informasi, Dukungan produk Leica .....	224
Baterai, memasang dan melepas .....	132	Layanan pelanggan .....	224
Bingkai cahaya rangefinder .....	158/210	Lensa yang dapat diganti.....	135
Bingkai format.....	158/210	Lensa, Leica M.....	135
Data mentah .....	152/199	Konfigurasi.....	124
Data teknis .....	220	Memasang dan melepas.....	137
DNG .....	152/199	Penggunaan lensa dukungan .....	135-136
Download Firmware .....	199	Live View .....	160/165
Frekuensi gambar .....	140	Mematikan, otomatis .....	148
GPS .....	190	Memformat kartu memori .....	193
Histogram.....	162/212	Memperbesar tampilan gambar .....	165/178
Isi kemasan.....	116	Mengaktifkan/menonaktifkan .....	138
Item menu .....	217	Mengatur ulang semua pengaturan menu secara terpisah.....	193
Jendela bidik		Menghapus gambar .....	180
Bingkai cahaya.....	158/210	Mentransfer data ke komputer .....	198
Tampilkan .....	210	Menyimpan.....	208
Kartu memori, memasang dan melepas .....	134	Mode lampu kilat .....	182
Kegagalan fungsi dan pemecahan masalah.....	208	Hak cipta .....	189
Keseimbangan putih.....	154	Sinkronisasi .....	186
Ketajaman, lihat properti gambar		Unit lampu kilat.....	182
Kombinasi waktu/apertur, lihat pengaturan pencahayaan.....	174	Mode pemutaran.....	176
Komponen pengganti .....	116	Monitor.....	160
Komponen, penjelasan.....	124	Nilai di atas dan di bawah kisaran pengukuran .....	175
Kontras, lihat properti gambar			
Kontrol menu .....	142		

Pemeriksaan gambar.....	176	Penjelasan komponen.....	124
dengan fungsi Auto Review(Pemutaran otomatis).....	176	Perbaikan/Leica Customer Care .....	224
dengan fungsi PLAY.....	176	Peringatan .....	122
Pemilih bingkai gambar .....	159	Petunjuk keselamatan.....	200
pencahayaan/kontrol pencahayaan/pengukur pencahayaan		Petunjuk pemeliharaan.....	202
Braket pencahayaan otomatis .....	172	Prioritas rana .....	169
Kisaran pengukuran .....	175/220	Properti gambar (kontras, ketajaman, saturasi warna).....	153
Kompensasi pencahayaan .....	170	Rana, lihat tombol rana dan data teknis	
Metode pengukuran .....	168	Resolusi.....	152
Pengaturan jarak manual.....	174	Ring Penyesuai Panel .....	124
Pengaktifan.....	139	Roda pengatur rana.....	141
Penonaktifan.....	139	Saklar utama.....	138
Penyimpanan nilai pengukuran .....	170	Saturasi, lihat properti gambar	
Prioritas rana .....	169	Sensitivitas .....	156
Pengambilan gambar interval.....	188	Sensitivitas ISO.....	156
Pengambilan gambar rangkaian.....	140	Skala Kedalaman Fokus .....	124
Pengaturan jarak.....	164	Struktur data pada kartu memori.....	198
Bantuan pengaturan ketajaman.....	165/166	Tali .....	128
Bidang pengukuran .....	158/210	Tampilkan	
Metode gambar ganda .....	164	Di monitor.....	211
Metode pemotongan gambar .....	164	Pada jendela bidik .....	210
Pada monitor .....	165	Timer otomatis.....	188
Pengukur jarak.....	162	Tombol rana, lihat juga rana dan data teknis.....	139/222
Ring pengatur .....	124	Waktu dan tanggal .....	146
		WLAN .....	196

## DATA TEKNIS

### **Tipe kamera**

Leica M10, kamera sistem jendela bidik pengukur jarak digital kompak

### **Nomor tipe**

3656

### **Sambungan lensa**

Bayonet Leica M dengan sensor tambahan untuk pengkodean 6 Bit

### **Sistem lensa**

Lensa M Leica, Lensa R Leica dapat digunakan dengan adapter (sebagai aksesori yang disediakan, lihat halaman 116)

### **Format gambar/sensor gambar**

Chip CMOS, permukaan aktif sekitar 24 x 36 mm

### **Resolusi**

DNG™: 5976 x 3992 Piksel (24MP),  
 JPEG: 5952 x 3968 Pixel (24 MP), 4256 x 2832 Pixel (12 MP),  
 2976 x 1984 Pixel (6 MP)

### **Format data**

DNG™ (data mentah, lossless dikompresi), JPEG

### **Ukuran file**

DNG™: 20-30MB, JPEG: Tergantung pada resolusi dan konten gambar

### **Buffer memori**

2GB / 16 pengambilan gambar secara berurutan

### **Keseimbangan putih**

Otomatis, manual, 8 pengaturan awal, input suhu warna

### **Media penyimpanan**

Kartu SD hingga 2GB/Kartu SDHC hingga 32GB/Kartu SDXC hingga 2TB

### **Bahasa menu**

Jerman, Inggris, Prancis, Spanyol, Italia, Portugis, Jepang, Cina Tradisional, Cina Modern, Rusia, Korea

### **Pengukuran pencahayaan**

Pengukuran pencahayaan melalui lensa (TTL), dengan apertur;

### **Prinsip/metode pengukuran**

Pada pengukuran lapisan tipis terang 1. Jendela rana pada lampu yang merefleksikan durasi pengukuran: fokus tengah; pada pengukuran sensor: Pengukuran satu titik, fokus tengah, dan metrik

### **Kisaran pengukuran**

Pada suhu ruangan dan kelembapan udara normal, sesuai dengan ISO100 pada apertur 1,0 EV-1 hingga EV20 pada apertur 32; LED segitiga kiri yang berkedip pada jendela bidik menunjukkan kisaran pengukuran tidak tercapai

### **Kisaran sensitivitas**

ISO 100 hingga ISO 50000, mulai dari ISO 200 dapat diatur di tingkat ISO  $1/3$ , kontrol otomatis atau pengaturan manual secara opsional

### **Mode pencahayaan**

Opsional kontrol otomatis untuk waktu penguncian pada prefiks apertur manual - Prioritas apertur **A**, atau pengaturan manual pada waktu penguncian dan apertur

**Kontrol pencahayaan lampu kilat****Sambungan unit lampu kilat**

Melalui dudukan aksesori dengan kontak pusat dan kontak kontrol

**Sinkronisasi**

Pilihan 1 atau 2 Jendela rana yang dapat dialihkan

**Waktu sinkronisasi lampu kilat**

↩ =  $1/180$  detik; memerlukan waktu penguncian yang lama, bila waktu sinkronisasi singkat: Pengalihan otomatis pada pengoperasian lampu kilat linear TTL menggunakan peralatan sistem lampu kilat Leica yang sesuai dengan HSS.

**Pengukuran pencahayaan lampu kilat**

Dengan pengukuran lampu kilat awal TTL berbobot tengah menggunakan unit lampu kilat Leica (SF40, SF64, SF26), serta unit lampu kilat yang kompatibel menggunakan adapter SCA3502 M5

**Sel pengukuran lampu kilat**

2 dioda foto silikon dengan lensa konvergen di dasar kamera

**Kompensasi pencahayaan lampu kilat**

$\pm 3$  EV pada  $1/3$  stop EV

**Tampilan pada pengoperasian lampu kilat** (hanya di jendela bidik) Dengan LED simbol lampu kilat

**Jendela bidik****Prinsip rancangan**

Jendela bidik pengukur jarak garis terang yang besar dan bercahaya dengan kompensasi paralaks otomatis.

**Lensa mata**

Dapat diatur hingga  $-0,5$  dptr.; tersedia lensa koreksi mulai dari  $-3$  hingga  $+3$  dptr.

**Pembatasan bidang gambar**

Melalui nyala lampu pada dua bingkai: Untuk 35 dan 135mm, atau untuk 28 dan 90mm, atau untuk 50 dan 75mm; pengalihan otomatis saat memasang lensa.

**Kompensasi paralaks**

Perbedaan horizontal dan vertikal di antara jendela bidik dan lensa akan secara otomatis dikompensasikan sesuai dengan pengaturan jarak terkait, artinya bingkai cahaya pada jendela bidik akan secara otomatis menyesuaikan subjek yang diambil oleh lensa.

**Pencocokan gambar pada jendela bidik dan gambar sebenarnya**

Ukuran bingkai cahaya akan disesuaikan dengan jarak presisi 2m pada ukuran sensor sekitar 23,9 x 35,8mm; tergantung pada jarak titik fokus, ukuran bingkai akan dicapai sekitar 7,3% (28mm) hingga 18% (135mm) lebih banyak dari sensor, seperti pada nilai bingkai cahaya yang ditampilkan, dibandingkan dengan jarak pengaturan yang lebih pendek dari 2m

**Pembesaran** (pada semua lensa)

0,73 arah

**Pengukur jarak berbasis besar**

Pengukur jarak potongan dan paduan gambar akan ditetapkan di bagian tengah layar jendela bidik sebagai bidang terang.

**Basis pengukuran efektif**

50,6mm (basis pengukuran 69,31mm x pembesaran jendela bidik 0,68x)

**Tampilkan****Pada jendela bidik**

Tampilan digital empat digit dengan titik di atas dan di bawah

**Pada panel belakang**

Monitor LCD TFT 3" berwarna dengan layar 16 juta warna dan 1036800 piksel, bidang gambar sekitar 100%, penutup kaca terbuat dari kaca Gorilla® yang sangat keras dan tahan terhadap goresan, spektrum warna: sRGB, untuk mode Live View dan pemutaran gambar, indikator

**Rana dan Pemicuan rana****Rana**

Rana bidang fokus metal dengan pergerakan vertikal

**Waktu penguncian**

Pada timer otomatis: Tanpa tingkatan (**A**) mulai dari 125 detik hingga  $1/4000$  detik,

Pada pengaturan manual: 8 detik hingga  $1/4000$  detik pada tingkat setengah, dari 8 detik hingga 125 detik di tingkat penuh, **B**: Untuk pengambilan gambar dalam jangka waktu lama hingga maksimum 125 detik (bersama dengan fungsi T timer otomatis, yaitu 1. Menekan tombol rana = membuka rana, 2. Menekan tombol rana = menutup rana),

⚡ ( $1/180$  detik): Kecepatan rana paling cepat untuk sinkronisasi lampu kilat, mode lampu kilat linear HSS dengan semua kecepatan rana yang lebih cepat daripada  $1/180$  detik dimungkinkan (dengan unit lampu kilat sistem Leica yang kompatibel untuk HSS)

**Pengambilan gambar rangkaian**

Kurang lebih 5 gambar, dan 30-40 gambar dalam rangkaian (tergantung pengaturan)

**Tombol rana**

Dua tahap, 1: Tingkat: Pengaktifan elektronik kamera termasuk pengukuran pencahayaan dan penyimpanan nilai pengukuran (pada prioritas apertur), 2. Tingkat: Pengaktifan; ulir standar untuk rilis kabel terintegrasi.

**Timer otomatis**

Pilihan waktu tunda 2 detik (dengan timer otomatis dan pengaturan pencahayaan manual) atau 12 detik, melalui menu yang dapat disesuaikan, tampilan pada LED (Light Emitting Diode) pada depan kamera, serta tampilan yang sesuai pada monitor.

### **Mengaktifkan/menonaktifkan kamera**

Dengan sakelar utama pada penutup dek kamera, pilihan penonaktifan otomatis pada kamera elektronik setelah sekitar 2/5/10 menit, diaktifkan kembali dengan menekan tombol rana secara perlahan

### **Daya listrik**

1 baterai ion litium, tegangan nominal 7,4V, kapasitas 1300mAh; arus pengisian daya/tegangan maksimum: Arus DC 1000mA, 7,4V; no. model: BP-SCL5, produsen: PT VARTA Microbattery, dibuat di Indonesia

### **Pengisi daya**

Input: Arus AC 100-240V, 50/60Hz, 300mA, pilihan otomatis atau arus DC 12V, 1,3A; Output: Arus DC nominal 7,4V, 1000mA / maksimum 8,25V, 1100mA; no. model: BC-SCL5, produsen: Guangdong PISEN Electronics Co., Ltd., dibuat di Cina

**GPS** (hanya dengan jendela bidik Leica Visoflex terpasang, tersedia sebagai aksesoris)

Dapat diaktifkan, tergantung pada undang-undang yang berlaku, tidak tersedia untuk semua negara sehingga misalnya penonaktifan paksa otomatis, data akan dituliskan ke header EXIF file gambar.

### **WLAN**

Mematuhi standar IEEE 802.11b/g/n (protokol WLAN standar), saluran 1-11, metode enkripsi: Pengkodean WPA™ / WPA2™ yang kompatibel dengan Wi-Fi, metode akses: Operasional infrastruktur

### **Housing kamera**

#### **Material**

Housing logam penuh berlapis krom cetak cor magnesium, penutup berbahan kulit buatan, penutup dan pelat dasar terbuat dari kuningan, hitam atau perak

#### **Pemilih Bingkai Gambar**

Pasangan bingkai cahaya dapat diaktifkan secara manual setiap saat (misalnya untuk perbandingan bagian gambar)

#### **Ulir tripod**

A ¼ (¼") DIN baja tahan karat di lantai

#### **Kondisi pengoperasian**

0 - 40°C

#### **Antarmuka**

Dudukan aksesoris ISO dengan kontak tambahan untuk jendela bidik Leica Visoflex (tersedia sebagai aksesoris)

#### **Dimensi**

(panjang x lebar x tinggi) sekitar 139 x 38,5 x 80mm

#### **Bobot**

sekitar 660g (dengan baterai)

#### **Isi kemasan**

Pengisi daya 100-240V dengan 2 kabel listrik (Eropa, AS, pada sejumlah pasar ekspor) dan 1 kabel pengisian daya mobil, baterai ion litium, tali, penutup bodi housing, penutup dudukan aksesoris

## **ALAMAT LAYANAN LEICA**

### **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 Product Support 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

Product Support / Software Support

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

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, tersedia divisi Customer Care di Leica Camera AG atau layanan perbaikan dari perwakilan Leica setempat (lihat daftar alamat di kartu garansi).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

Telepon: +49(0)6441-2080-189

Faks: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com