LEICA M8

Instruções de Operação

English instructions pages 70–137

Prefácio

Estimado Cliente,

A Leica agradece-lhe pela aquisição da câmara fotográfica LEICA M8 e felicita-o pela sua decisão. Esta câmara digital com telémetro ímpar constitui uma excelente escolha.
Desejamo-lhe sucesso ao fotografar com a sua nova LEICA M8.
Recomendamo-lhe que antes de mais leia este manual de instruções, para que possa tirar o máximo partido desta câmara.

Este manual de instruções foi impresso em papel 100% isento de cloro, cujo processo de fabrico, mais caro, não polui as águas, protegendo assim o ambiente.

M8
Leica
SUMMILUX-M 1:1.4/35 ASPH.
LEICA

Índice

Prefácio 2
Advertências 6
Avisos legais 6
Eliminação de dispositivos eléctricos e electrónicos 6
Material fornecido 7
Designações 8
As indicações
No visor 10
No LCD na parte superior da câmara 10
No ecrã 11
Os itens de menu
No menu principal 12
No menu dos parâmetros das fotografias 12
Breves instruções
Preparação da câmara 13
Fotografar 13
Visualização das fotografias 13
Ampliação das imagens no ecrã 13
Apagar fotografias 13
Formatação do cartão de memória 13
Instruções completas 14
Preparativos 14
Colocação da correia de transporte 14
Carregamento da bateria 14
Colocação e remoção da bateria 16
Indicação do estado da carga 16
Instalação e remoção do cartão de memória . . . 17
Regulações/comandos mais importantes
Objectivas Leica M 18
Ligar/desligar detecção do tipo de objectiva 18
O factor de ampliação 19
Instalação de uma objectiva 19
Remoção de uma objectiva 19
Ligar e desligar a câmara/ o interruptor principal 20
Selecção dos modos de fotografia e reprodução 20
Reprodução sem limite de tempo 20
Reprodução automática da última fotografia 21
O obturador 21
Fotografar em série 22
Disco de selecção da velocidade do obturador 23
O ecrã 24
Regulação da luminosidade 24
Indicação dos dados da fotografia 24
O histograma 24
O controlo por menu 25
Preparação da câmara
Regulações básicas da câmara 27
Idioma do menu 27
Data e hora 27/28
Desligamento automático 28
Sinais acústicos 28
Regulações básicas
Resolução 29
Taxa de compressão/formato do ficheiro 29
O equilíbrio dos brancos 30
Para o modo automático ou uma das predefinições 30
Para a regulação directa da temperatura de cor 31
Para a regulação manual através de medição 31
Sensibilidade ISO 32
Propriedades da imagem (contraste, nitidez, saturação das cores) 32
Perfil de cor 32
Como pegar na câmara correctamente 32
O visor de telémetro 34
O selector do campo de imagem 34
Medição da distância 36
Método da sobreposição de imagens (imagem dupla) 36
Método da imagem cortada 36
Medição da exposição 37
Ligar/desligar o fotómetro 37
Os modos de exposição 38
Velocidade automática 38
Memorização do valor de medição 39
Correcção da exposição 39
Regulação manual da exposição 39
A posição **B** 40
Campo de medição do fotómetro 40
Nível de luminosidade insuficiente 40
Diagrama 40/41

Generalidades sobre a medição da exposição com flash e comando do flash 42
Unidades de flash utilizáveis 42
Instalação do flash 43
Funcionamento do flash 43
Regulações para o flash automático comandado pela câmara 44
Indicações de controlo do flash no visor para unidades de flash compatíveis com o sistema 44
Com flash automático 44
Com flash comandado por computador (A) ou manual (M) 44
Selecção da velocidade de sincronização do flash 45
Selecção do ponto de sincronização 45
Outras funções
Perfis do utilizador/específicos da utilização 46
Reposição de todos os parâmetros 46
O modo reprodução 47
Visualização de outras imagens/ procurar na memória 47
Ampliação/selecção de uma secção/ visualização simultânea de várias imagens em miniatura 48
Apagar imagens 49
Proteger imagens/cancelar protecção contra apagamento 50
Outras funções
Alterar a numeração das imagens 52
Formatação do cartão de memória 52
Fotografar com o disparador automático 52
Transferência dos dados para um computador 53
Com Windows®XP 53
Com Mac®OS X 54
Com dispositivos de leitura de cartões 54
Estrutura dos dados no cartão de memória 55
Instalação do software incluído 55
Trabalho com dados em bruto DNG 55
Controlo da câmara através de um computador 55
Diversos
Acessórios para a LEICA M8 56
Objectivas 56
Filtros 56
Visor grande-angular Universal M 56
Lupa de ocular M 1.25x 56
Punho M8 56
Lentes de correcção 56
Sacos 56
Componentes suplentes 56
Indicações de segurança e conservação
Medidas gerais de precaução 57
O LCD 57
Humidade de condensação 57
Indicações de conservação 58
Para a câmara 58
Para as objectivas 58
Para a bateria 59
Para o carregador 59
Para cartões de memória 59
Limpeza do sensor 60
Armazenamento 61
As mensagens de aviso 62
Anomalias e respectiva solução 63
Índice remissivo 64
Dados técnicos e descrição dos dispositivos 66
Academia Leica 69
A Leica na Internet 69
Serviço Informativo da Leica 69
Serviço de Clientes da Leica 69

Advertências

- Utilize unicamente os acessórios recomendados, para evitar avarias, curtos-circuitos ou choques eléctricos.
- Não exponha a câmara nem à humidade nem à chuva.
- Não tente remover partes da câmara (tampas); as reparações apenas podem ser executadas por profissionais de serviços de assistência autorizados.

Avisos legais

- Respeite as leis dos Direitos de Autor. A gravação e publicação de meios já gravados como sejam bandas magnéticas ou CDs, ou de material publicado ou enviado por outros pode violar as leis dos Direitos de Autor.
- Isto é válido também para todo o software fornecido com a câmara.
- O logótipo SD é uma marca registada
- Outros nomes, nomes de empresas e de produtos mencionados neste manual de instruções são marcas comerciais ou marcas registadas das respectivas empresas.

Eliminação de dispositivos eléctricos e electrónicos

(Válido para a UE e para outros países europeus com sistemas de recolha selectiva)

Este dispositivo contém componentes eléctricos e/ou electrónicos e por isso não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico!
Deve ser entregue nos pontos de recolha disponibilizados pela autarquia para reciclagem. É gratuito.

Se o dispositivo contiver pilhas ou baterias, estas devem ser removidas antes e eliminadas de acordo com as normas. Pode obter mais informações junto da sua autarquia, da empresa de eliminação de resíduos local, ou da loja onde adquiriu o dispositivo.

Material fornecido

Antes de pôr em funcionamento a sua LEICA M8, verifique se recebeu todo o material fornecido.

A. Bateria
B. Carregador
C. Cabo de ligação USB
D. Correia de transporte
E. CD-ROM com PDF de instruções e software de controlo remoto LEICA DIGITAL CAPTURE 1.0
F. CD-ROM com Capture One LE do fabricante Phase One

Designações

Vista frontal

1.1 Botão de desbloqueamento da objectiva

1.2 Olhal para a correia de transporte

1.3 Janela do telémetro

1.4 Sensor de luminosidade[1]

1.5 Janela de iluminação dos rectângulos luminosos

1.6 Janela do visor com reflexão de imagem para melhor visualização das indicações no visor num ambiente muito claro

1.7 LED do disparador automático

1.8 Selector do campo de imagem

1.9 Lingueta de fixação da tampa inferior da câmara

Vista frontal da baioneta da câmara/ vista posterior da baioneta da objectiva

1.10 Sensor de reconhecimento da objectiva

1.11 Reconhecimento da objectiva

Vista de cima

1.12 LCD

1.13 Anel fixo com
a. Índice para a regulação da distância
b. Escala da profundidade de campo e
c. Ponto vermelho de referência para a substituição da objectiva

1.14 Anel de regulação da distância com
a. Reentrâncias

1.15 Anel de regulação do diafragma

1.16 Ponto branco indicador para regulação do diafragma

1.17 Pára-sol

1.18 Disco de regulação da velocidade com
– **A** Posição para o comando automático

1.19 Interruptor principal com as posições
– **OFF** (câmara desligada)
– **S** (fotografia única)
– **C** (fotografias em série)
– **Ö** (disparador automático)

1.20 Botão do obturador com
a. Rosca para disparador de cabo

1.21 Sapata para o flash com
a. Contacto central e
b. Contactos de comando, bem como
c. Orifício para o pino de fixação

[1] As objectivas Leica M com janela para o visor tapam o sensor de luminosidade. Encontra informações sobre a utilização destas e de outras objectivas nas secções “As indicações / No visor“, pág. 10, e “Objectivas Leica M“, pág. 18.

Ver ilustracão na pagina auteris e a frente

Vista posterior

1.22 **SET** – Botão para o chamar o menu com os parâmetros das fotografias/para chamar os submenus/para aceitar os parâmetros/funções seleccionados nos submenus

1.23 **INFO** – Botão para indicação dos dados da fotografia durante a reprodução da imagem

1.24 **PROTECT** – Botão de selecção da função protecção contra apagamento

1.25 **DELETE** – Botão de selecção da função de apagamento

1.26 Tampa da ligação USB

1.27 **PLAY** – Botão para visualização em reprodução contínua / voltar ao modo de visualização imagem completa

1.28 Ocular

1.29 **MENU** – Botão para entrar e sair do menu principal

1.30 Disco de navegação nos menus/para regulação dos itens de menu/funções seleccionados, para percorrer as imagens em memória e para ampliar/reduzir a fotografia visualizada

1.31 Botões direccionais para navegar nos menus/para regulação dos itens de menu/funções seleccionados, e para percorrer as imagens em memória

1.32 LED indicador de gravação de imagem/memorização de dados no cartão

1.33 Ecrã

Vista com a tampa aberta

1.34 Ligação USB (5 pólos, para ligação a um computador)

Vista de baixo

(com tampa da parte inferior da câmara colocada)

1.35 Rosca para tripé A $^1/_4$, DIN 4503 ($^1/_4$")

1.36 Tampa da parte inferior

1.37 Fecho da tampa da parte inferior

(sem a tampa da parte inferior)

1.38 Compartimento da bateria

1.39 Fecho corrediço da bateria

1.40 Ranhura para o cartão de memória

Carregador

1.41 Suporte carregador de bateria com

a. Contactos

1.42 LED verde (**POWER**) indicador de ligação à rede eléctrica

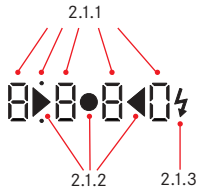
1.43 LED amarelo (**CHARGE**) indicador de carga

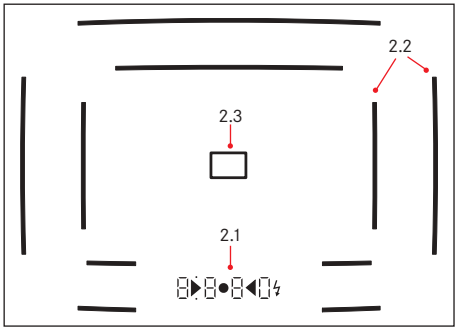
1.44 Ligação de 2 pólos para cabo de carregamento para automóvel

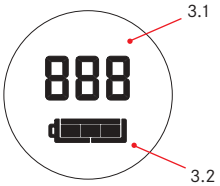
1.45 Botão de desbloqueamento para

1.46 Ficha permutável (Euro/GB/USA)

As indicações







2. No visor

2.1 LEDs (Light Emitting Diode)
(com controlo automático da luminosidade, adaptado à luminosidade ambiente[1]) para:

2.1.1 Indicador digital de sete segmentos com quatro posições, com pontos em cima e em baixo

Indicador digital:

– Indicador da velocidade automática do obturador no modo velocidade automática, ou de fim de tempo quando é ultrapassado 1 s

– Aviso de nível de luminosidade excessivo ou insuficiente no modo velocidade automática

– Indicação de memória intermédia (temporariamente) cheia

Ponto em baixo:

– Indicação (luz fixa) da utilização da memorização do valor de medição

Unten liegender Punkt:

– Indicação (luz intermitente) de utilização de uma correcção da exposição

2.1.2 Dois triângulos e um LED redondo:

– Para o ajustamento da exposição no modo regulação manual

– Aviso de nível de luminosidade insuficiente

2.1.3 Símbolo do relâmpago:

– Flash pronto

– Dados da exposição com flash antes e depois de fotografar

2.2 Rectângulos luminosos para 24 mm e 35 mm (exemplo)

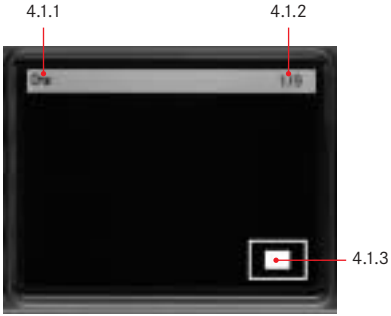
2.3 Campo de medição para a regulação da distância

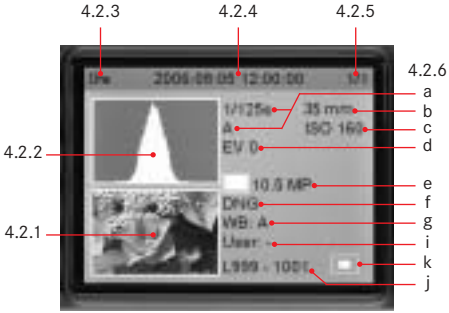
3. No LCD na parte superior da câmara

3.1 Número de fotografias restante

3.2 Estado da bateria

[1] O controlo automático não é possível com objectivas Leica M com janela para o visor, porque tapam o sensor de luminosidade 1.4 que fornece a informação correspondente. Neste caso, as luzes indicadoras apresentam uma luminosidade constante.





4. No ecrã

4.1 Reprodução normal

(imagem/imagens em todo o ecrã)

4.1.1 Símbolo de protecção contra apagamento (apenas quando activado)

4.1.2 Número da fotografia/número total de fotografias disponíveis

4.1.3 Nível de ampliação ou estado da secção ampliada (esquemático, apenas na reprodução ampliada)

4.1.4 ▭ Imagem seleccionada (apenas na reprodução de 4 ou 9 imagens em miniatura)

4.2 Reprodução com informações suplementares (INFO; imagem em miniatura)

4.2.1 Imagem (eventualmente com a indicação «Clipping»[1])

4.2.2. Histograma

a. Luminância (luminosidade)
b. Vermelho/verde/azul (representação separada de cada uma das cores)

4.2.3 Símbolo de protecção contra apagamento (apenas quando activado)

4.2.4 Data/hora

4.2.5 Número da fotografia/número total de fotografias disponíveis

4.2.6 Dados da imagem

a. Modo de exposição e velocidade do obturador
b. Distância focal[2]
c. Sensibilidade
d. Correcção da exposição
e. Resolução
f. Compressão/formato do ficheiro
g. Equilíbrio dos brancos
i. Número de perfil do utilizador
j. Número da pasta/nome do ficheiro
k. Tamanho e posição da secção (só quando activado)

[1] Ver «O histograma», pág. 24
[2] Apenas com objectivas Leica M mais recentes com codificação de 6 bits ou objectivas correspondentemente transformadas (ver pág. 18)

Os itens de menu

5.1 No menu principal

5.1.1	**Lens Detection**	Detecção do tipo de objectiva
5.1.2	**Save User Profile**	Perfil específico do utilizador (memorizar)
5.1.3	**Self timer**	Temporizador automático
5.1.4	**Sharpening**	Nitidez da imagem
5.1.5	**Color Saturation**	Saturação da cor
5.1.6	**Contrast**	Contraste da imagem
5.1.7	**Monitor Brightness**	Luminosidade do ecrã
5.1.8	**Histogram**	Gráfico indicador da distribuição da luminosidade
5.1.9	**Picture Numbering**	Numeração das imagens
5.1.10	**Auto Review**	Reprodução automática da última fotografia
5.1.11	**Auto Power Off**	Desligamento automático
5.1.12	**Flash Sync**	Sincronização do flash
5.1.13	**Auto Slow Sync**	Flash com sincronização lenta
5.1.14	**Color Management**	Gestão de cores
5.1.15	**Reset**	Reposição simultânea de todos os parâmetros (para os parâmetros de fábrica)
5.1.16	**Sensor Cleaning**	Obturador aberto para limpeza do sensor
5.1.17	**Date**	Data
5.1.18	**Time**	Hora
5.1.19	**Acoustic Signal**	Sons de confirmação dos botões
5.1.20	**Language**	Idioma
5.1.21	**Format**	Formatação do cartão de memória
5.1.22	**Firmware**	Versão do firmware

5.2 No menu dos parâmetros das fotografias

5.2.1	**ISO**	Sensibilidade
5.2.2	**Exp. Comp.**	Correcções da exposição
5.2.3	**White Balance**	Equilíbrio dos brancos
5.2.4	**Compression**	Taxa de compressão/ formato do ficheiro
5.2.5	**Resolution**	Resolução
5.2.6	**User Profile**	Perfil específico do utilizador (chamar)

Breves instruções

- Prepare o seguinte equipamento:
- Câmara
- Bateria (A)
- Cartão de memória (não incluído com a câmara)
- Carregador (B)

Preparação da câmara

1. Coloque a bateria (A) no carregador (ver pág. 15).
2. Ligue o carregador (B) à tomada de corrente, para carregar a bateria (ver pág. 15).
3. Coloque o interruptor principal (1.19) na posição OFF.
4. Coloque a bateria carregada na câmara (ver pág. 16).
5. Insira um cartão de memória (ver pág. 17).
6. Coloque o interruptor principal (1.19) na posição S.
7. Seleccione o idioma pretendido para o menu (ver pág. 27).
8. Formate o cartão de memória (ver pág. 52).

Notas:

- Isto normalmente só é necessário para cartões de memória que não venham já formatados de fábrica.
- Durante a formatação são apagados todos os dados no cartão de memória.

9. Acerte a data e a hora (ver pág. 27/28).

Fotografar

10. Instale na câmara a objectiva pretendida (ver pág. 19).
11. Olhando através do visor, regule a nitidez através do anel de focagem da objectiva (ver pág. 36).
12. Active a medição da exposição pela câmara, premindo ligeiramente o botão do obturador (1.20).
13. Regule a exposição através do anel dos diafragmas da objectiva (1.15) e/ou do disco de selecção da velocidade do obturador (1.18) da câmara (ver pág. 38).
14. Para tirar a fotografia, prima o botão do obturador a fundo.

Visualização das fotografias

Para uma breve reprodução automática da última fotografia (no modo fotografia):
A LEICA M8 vem já ajustada de fábrica para a função **Auto Review**. Neste ponto (5.1.10) do menu principal podem ser seleccionadas várias opções da função (ver pág. 21)

Para uma reprodução contínua:

1. Seleccione o modo reprodução (ver pág. 20), premindo o botão **PLAY** (1.27).
2. Para visualizar outras fotografias, prima o botão direccional esquerdo ou direito (1.31).

Ampliação das imagens no ecrã

Rode o disco central (1.30) para a direita (no sentido dos ponteiros de um relógio), para visualizar a imagem ampliada (ver pág. 48).

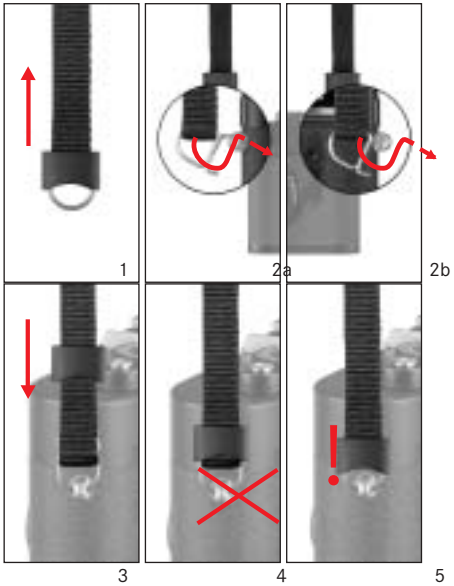
Apagar fotografias

Prima o botão de apagar (DELETE, 1.25) e siga as indicações no ecrã (1.33) (ver pág. 49).

Instruções completas

Preparativos

Colocação da correia de transporte



Carregamento da bateria

A LEICA M8 é alimentada por uma bateria de iões de lítio (A).

Atenção:

- Para esta câmara deve ser utilizado unicamente o tipo de bateria indicado e descrito neste manual ou os indicados e descritos pela Leica Camera AG.
- Estas baterias devem ser carregadas unicamente com os dispositivos especialmente previstos para o efeito e exactamente conforme descrito a seguir.
- A utilização destas baterias de uma forma diferente da que é aqui descrita e a utilização de tipos de bateria não previstos podem provocar uma explosão!
- Nunca deite uma bateria para o fogo, porque pode explodir!
- O carregador fornecido junto deve ser utilizado unicamente para carregar estas baterias. Não tente utilizá-lo para outros fins.
- A tomada de corrente deve ter um acesso livre.
- O carregador não pode ser aberto. As reparações só podem ser executadas por uma oficina autorizada.

Notas:

- A bateria deve ser carregada antes da primeira utilização da LEICA M8.
- A bateria deve encontrar-se a uma temperatura entre 0º–35º para que possa ser carregada (caso contrário, o carregador não se liga ou volta a desligar-se).
- As baterias de iões de lítio podem ser carregadas em qualquer momento, independentemente do estado da sua carga. Se no início do carregamento a bateria estiver apenas parcialmente descarregada, ela atingirá a carga completa mais rapidamente.
- As baterias aquecem durante o carregamento. Isto é normal, não se trata de uma anomalia.
- Se o LED amarelo CHARGE (1.43) ficar intermitente após o início do carregamento, é porque existe um problema no carregamento. Neste caso, desligue o carregador da tomada e retire a bateria. Verifique se a temperatura está dentro do acima indicado e recomece o carregamento. Se o problema persistir, dirija-se à loja onde adquiriu a câmara, ao representante da Leica no seu país, ou à Leica Camera AG.
- Uma bateria nova só atinge a sua máxima capacidade de carga depois de ter sido totalmente carregada e descarregada – através do funcionamento da câmara – 2 ou 3 vezes. Este processo de descarregamento deve ser repetido após uns 25 ciclos. Para uma duração máxima da bateria, ela nunca deve ser exposta demoradamente a temperaturas extremas (p. ex. deixada dentro do veículo estacionado durante o Verão ou Inverno).
- O tempo de vida de qualquer bateria é limitado – mesmo sob as melhores condições de utilização. Isto pode ser constatado pela diminuição da autonomia da bateria após várias centenas de ciclos de carregamento.

- Uma bateria com defeito deve ser eliminada segundo as normas (ver pág. 6).
- A bateria substituível alimenta uma segunda bateria da memória incorporada na câmara, que assegura a memorização dos dados introduzidos, como a data, durante um máximo de 3 meses. Se a carga da bateria da memória se esgotar, ela terá de ser recarregada pela bateria substituível. A capacidade máxima de carga da bateria da memória é atingida após cerca de 60 horas – com a bateria substituível instalada. Para o efeito, a câmara não precisa de estar ligada.

1. Ligue ao carregador a ficha adequada à rede eléctrica local. Para o efeito, o botão de desbloqueamento (1.45) deve ser
   a. empurrado para cima (na direcção da ficha),
   b. mantido em cima, e
   c. a ficha (1.46) deve ser substituída pela opção adequada.

2. Ligue o carregador a uma tomada de corrente.
   - O LED verde POWER (1.42) acende-se.

3. Coloque inclinada no suporte (1.41) do carregador uma bateria com os contactos voltados para baixo e com o lado assinalado com uma seta virado para baixo.

4. Pressione a bateria para baixo, até ficar bem encostada ao suporte.
   - Após a colocação correcta, acende-se o LED amarelo CHARGE (1.43) confirmando o carregamento. Após o carregamento – cerca de 3 horas – O LED amarelo apaga-se.

5. Seguidamente, o carregador deve ser desligado da tomada. Não existe, no entanto, o perigo de um carregamento excessivo.

6. Retire a bateria, puxando-a um pouco para cima e depois para fora do suporte.

Uma anomalia no carregamento da bateria é indicado da seguinte forma pelos LEDs:

	O LED não acende	O LED pisca
LED verde/ POWER	a. Ligação à tomada de corrente não está correcta b. Não é possível carregar a bateria colocada	–
LED amarelo/ CHARGE	A bateria não está a ser carregada a. Bateria mal colocada b. A bateria colocada já está totalmente carregada	a. Bateria fora da temperatura aceitável b. Bateria profundamente descarregada, é seguidamente pré-carregada

Se não for possível corrigir uma anomalia eliminando as causas indicadas na tabela, dirija-se à loja onde adquiriu a câmara, ao representante da Leica no seu país, ou à Leica Camera AG.

Colocação e remoção da bateria

1. Coloque o interruptor principal (1.19) na posição OFF.

2. Remova a tampa inferior (1.36) da câmara. Para o efeito:
   a. levante o fecho (1.37) da tampa inferior,
   b. rode-o para a esquerda e
   c. levante a tampa inferior.

3. Insira a bateria no compartimento com os contactos virados para a frente. Empurre a bateria no compartimento (1.38) até que o fecho corrediço branco (1.39) com mola deslizar para cima da bateria para a fixar.

4. Volte a colocar a tampa inferior. Para o efeito:
   a. engate a tampa na lingueta de fixação (1.9) do lado da câmara,
   b. encaixe a tampa,
   c. bloqueie a tampa, rodando o fecho para a direita até ao batente e
   d. rebata o fecho.

Para retirar a bateria, proceda pela ordem inversa. O fecho corrediço branco com mola no compartimento da bateria deve ser empurrado para o lado para desbloquear a bateria.

Nota:
Ao retirar a bateria, a câmara deve estar sempre desligada.

Com a bateria totalmente carregada é possível tirar cerca de 400 fotografias (segundo o standard CIPA) com 4 segundos de tempo de visualização das mesmas.

Indicação do estado da carga (3.2)
O estado da carga da bateria é indicado por cinco níveis no LCD na parte superior da câmara (1.12).

: aprox. 75–100%
: aprox. 50–75%
: aprox. 25–50%
: aprox. 5–25%
: aprox. 0–5%. É necessário substituir ou recarregar a bateria.

Notas:

- Retire a bateria da câmara quando não a utilizar durante muito tempo. Antes de retirar a bateria, desligue a câmara no interruptor principal.
- O mais tardar 3 meses depois de a carga de uma bateria que ficou dentro da câmara se ter esgotado (ver também a última nota, em «Carregamento da bateria», pág. 14), todos os parâmetros terão de ser reintroduzidos individualmente.

Instalação e remoção do cartão de memória

A LEICA M8 guarda os dados das fotografias num cartão compacto SD (Secure Digital).

Os cartões de memória SD são um suporte de memória externa pequeno, leve e permutável. Os cartões de memória SD, em especial os de alta capacidade e alta velocidade de leitura/gravação, permitem uma gravação e reprodução dos dados nitidamente mais rápidas. Estes cartões têm uma patilha de protecção contra gravação, para impedir gravações ou apagamentos acidentais. Esta patilha encontra-se no lado oposto ao da chanfradura no cartão; os dados no cartão ficam protegidos com a patilha na posição para baixo LOCK. Os cartões de memória SD são comercializados por vários fabricantes e existem com diferentes capacidades e velocidades de leitura/gravação.

Nota:

Não toque nos contactos do cartão de memória.

1. Coloque o interruptor principal (1.19) na posição OFF.

2. Remova a tampa inferior (1.36) da câmara. Para o efeito:
   a. levante o fecho (1.37) da tampa inferior,
   b. rode-o para a esquerda até ao batente e
   c. levante a tampa inferior.

3. Insira o cartão de memória na ranhura (1.40) com os contactos virados para trás e a chanfradura virada para baixo. Empurre o cartão todo para dentro contra a resistência da mola, até ouvir um som de encaixe.
4. Volte a colocar a tampa inferior. Para o efeito:
   a. engate a tampa na lingueta de fixação (1.9) do lado da câmara,
   b. encaixe a tampa,
   c. bloqueie a tampa, rodando o fecho para a direita até ao batente e
   d. rebata o fecho.

Para retirar o cartão de memória, desligue a câmara e proceda pela ordem inversa. Para desbloquear o cartão – conforme indicado na base da câmara – empurre-o primeiro mais um pouco para a frente.

Notas:

- A oferta de cartões de memória SD no mercado varia constantemente, e alguns deles poderão não funcionar correctamente na LEICA M8. Encontra uma lista actualizada dos cartões que podem ser utilizados no nosso site na Internet, em: www.leica-camera.de/photography/m_system/m8
- Se o cartão não entrar, verifique se está a inseri-lo correctamente.
- Ao retirar a tampa inferior da câmara ou o cartão de memória, aparecem no ecrã as mensagens de aviso correspondentes:
  – **Bottom cover removed**
  – **No SD card**
- Não abra a tampa inferior nem remova o cartão de memória nem a bateria, enquanto o LED vermelho (1.32) do lado direito em baixo junto do ecrã (1.33) estiver intermitente, indicando uma gravação de imagem e/ou memorização de dados no cartão. Caso contrário, os dados ainda não (totalmente) memorizados podem ser perdidos.
- Considerando que campos electromagnéticos, cargas estáticas e defeitos na câmara e no cartão poderão levar à corrupção ou perda de dados no cartão de memória, é recomendável transferir os dados e armazená-los num computador (ver pág. 53).
- Pela mesma razão é recomendável conservar o cartão num meio anti-estático.

Regulações/comandos mais importantes

Objectivas Leica M

De uma maneira geral: A maioria das objectivas Leica M8 podem ser utilizadas na LEICA M8. Veja nas observações seguintes as poucas excepções e limitações.

Podem ser utilizadas, independentemente do formato de saída da câmara – quer seja 18x27mm (tamanho do sensor) na LEICA M8 digital ou 24x36mm nos modelos de 35mm, até à LEICA M7, e também independentemente do sistema da objectiva – com ou sem codificação de 6 bits na baioneta (a versão mais actual, ver na secção seguinte).

A LEICA M8 irá proporcionar-lhe boas fotografias mesmo sem este sistema suplementar, ou seja, utilizando objectivas Leica M sem detecção.

Importante:

- **Não utilizável:**
  Hologon 1:8/15mm,
  Summicron 1:2/50mm com macro.
  Elmar 1:4/90mm com tubo de recolher (data de fabrico 1954–1968)

- **Utilizáveis, mas com o perigo de causar danos na câmara**
  As objectivas com tubo de recolher podem ser utilizadas unicamente com o tubo para fora, ou seja, o tubo não pode entrar na LEICA M8. Isto não é válido para a actual Macro-Elmar-M 1:4/90mm, cujo tubo, mesmo recolhido, não entra na câmara, pelo que pode ser utilizada sem limitações.

- **Utilizáveis, mas sem o controlo da composição da imagem**
  A LEICA M8 possui rectângulos luminosos para distâncias focais até 90mm (ver pág. 34). Assim, quando é utilizada uma objectiva com uma distância focal superior, como por exemplo 135mm, o campo de imagem da objectiva apenas pode ser «determinado» com grande imprecisão no visor.

Notas:

- Não permitem a medição da exposição:
- Super-Angulon-M 1:4/21mm
- Super-Angulon-M 1:3,4/21mm
- Elmarit-M 1:2,8/28mm com número de série abaixo de 2 314 921.
- O Leica Customer Service pode fazer a adaptação de muitas das objectivas Leica M à codificação de 6 bits. Informe-se para o caso concreto (ver endereço na pág. 69).

Ligar/desligar detecção do tipo de objectiva

A codificação de 6 bits na baioneta (1.11) das actuais objectivas Leica M permite que a LEICA M8 com o sensor na baioneta (1.10) reconheça o tipo da objectiva instalada.

- Esta informação é utilizada, entre outras coisas, para a optimização dos dados da imagem. Desta forma a vinhetagem, que pode ser particularmente visível com objectivas grande-angulares e com grandes aberturas do diafragma, pode ser compensada nos dados da imagem.
- Os dados da objectiva são também utilizados pelo controlo da exposição com flash e do reflector do flash (ver «Unidades de flash utilizáveis», pág. 42).
- As informações fornecidas pela codificação de 6 bits são também registadas no ficheiro EXIF das imagens. Nos dados da imagem no modo **INFO** (ver «O ecrã», pág. 24) é indicada também a distância focal da objectiva (4.2.6 b, ver pág. 11)

Ao serem utilizadas objectivas sem a codificação de 6 bits, a função de detecção da objectiva deve ser desligada, para evitar erros de funcionamento.

Activação da função

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Lens Detection** (5.1.1)
2. No respectivo submenu, seleccione a opção pretendida.

O factor de ampliação

As distâncias focais nominais das objectivas referem-se ao formato de filme de 35 mm, ou seja, a um formato de saída de 24x36 mm. O sensor da LEICA M8 de 18x27 mm é comparativamente mais pequeno – num factor de 0,75. Por isso, na LEICA M8, o ângulo de imagem destas objectivas corresponde ao ângulo de imagem das objectivas com uma distância focal maior num factor de 1,33 (1,33 = valor recíproco de 0,75). Isto reflecte-se na perspectiva, mas não na profundidade de campo, que na LEICA M8 também pode ser lida directamente na objectiva (para mais detalhes, consulte o manual da objectiva).

Os rectângulos luminosos no visor da LEICA M8 mostram o campo de imagem 'certo' para esta câmara, ou seja, consideram já este aumento da distância focal. Portanto, para o enquadramento da imagem pode proceder da forma habitual, ou seja, da mesma forma que com qualquer outra Leica M (ver também «O visor de telémetro», pág. 34).

Instalação de uma objectiva

1. Pegar na objectiva pelo anel fixo (1.13),
2. alinhar o ponto de referência vermelho (1.13c) da objectiva com o botão de desbloqueamento (1.1) no corpo da câmara e a seguir
3. inserir a objectiva nesta posição.
4. Rodando a objectiva um pouco para a direita, sente-se e ouve-se a objectiva encaixar.

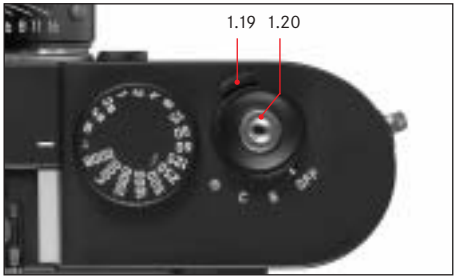
Remoção de uma objectiva

1. Pegar na objectiva pelo anel fixo (1.13),
2. premir o botão de desbloqueamento (1.1) no corpo da objectiva,
3. rodar a objectiva para a esquerda, até o respectivo ponto de referência vermelho (1.13c) ficar alinhado com o botão de desbloqueamento e
4. a seguir retirar a objectiva.

Notas:

- De uma maneira geral: Para proteger a LEICA M8 da entrada de pó, etc., a câmara deverá ter sempre instalada uma objectiva ou a tampa do corpo.
- Pela mesma razão, a substituição de objectivas deve ser rápida e num ambiente isento de pó.

Ligar e desligar a câmara/
O interruptor principal



A LEICA M8 é ligada e desligada no interruptor principal (1.19). O interruptor principal encontra-se sob o botão do obturador (1.20) e consiste numa alavanca com quatro posições:

a. OFF – **Câmara desligada**
Nesta posição, a câmara está desligada.

b. S – **Fotografia única**
Accionando o botão do obturador (ver em baixo), a câmara dispara apenas uma vez, independentemente de o botão ser ou não mantido pressionado.

c. C – **Fotografias em série**
Mantendo o botão do obturador pressionado (ver em baixo), podem ser tiradas até 10 fotografias seguidas – desde que a capacidade do cartão de memória utilizado e a memória intermédia interna da câmara o permitam (ver «Instalação e remoção do cartão de memória», pág. 17).

d. ⏲ – **Disparador automático**
Premindo o botão do obturador (ver em baixo) é iniciada a contagem do intervalo de tempo definido (ver pág. 52), seguidamente a câmara dispara.

Ligar a câmara
Ao ligar a câmara numa das três posições S, C ou ⏲ o LED (1.32) acende-se por instantes e aparecem as indicações no visor (2.1.1) e no LCD na parte superior da câmara (1.12) (ver pág. 10).

Nota:
A câmara fica pronta para disparar cerca de 2 s depois de ter sido ligada.

Desligar a câmara
Mesmo que o interruptor principal da câmara não esteja na posição OFF, a câmara desliga-se automaticamente, se tiver sido pré-seleccionado um espaço de tempo no controlo por menu (**Auto Power Off**, 5.1.11, ver pág. 25/28) e a câmara não for utilizada dentro desse espaço de tempo.

Nota:
A câmara deve ser desligada no interruptor principal ao ser transportada, por exemplo, dentro de um saco, e quando não for utilizada durante algum tempo.

Selecção dos modos de fotografia e reprodução
Depois de ter sido ligada, a LEICA M8 fica no modo fotografia, ou seja, o ecrã (1.33) permanece escuro depois de a câmara ficar pronta para (ver pág. 20) disparar.

Para a reprodução das fotografias podem ser seleccionados dois modos:

1. PLAY	Reprodução sem limite de tempo
2. **Auto Review**	Breve reprodução após tirar a fotografia.

Reprodução sem limite de tempo – PLAY
Premindo o botão PLAY (1.27) permite alternar para o modo reprodução.
No ecrã aparece a última fotografia que foi tirada e as indicações correspondentes (ver pág. 11).
No entanto, se não houver dados de imagem no cartão de memória introduzido, ao passar para o modo reprodução aparece a mensagem: **No valid image to play**.

Reprodução automática da última fotografia — Auto Review

No modo **Auto Review**, cada fotografia é mostrada no ecrã (1.33) imediatamente depois de ter sido tirada. Desta forma é possível verificar de uma forma rápida e simples se a fotografia saiu bem ou se é necessário repeti-la.

A função permite

1. escolher durante quanto tempo a imagem é mostrada,
2. a reprodução dos dados da imagem com ou sem histograma (ver pág. 24).

Configuração da função

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Auto Review** (5.1.10)
2. no respectivo submenu, seleccione **Time**,
3. no submenu seguinte, seleccione a função pretendida, p. ex. a duração: (**OFF**, **1 Second**, **3 Seconds**, **5 Seconds**, **Hold**).
4. Para seleccionar a reprodução com ou sem histograma (ver também na pág. 24), volte ao primeiro submenu,
5. seleccione **Histogram**,
6. e escolha a opção pretendida (**Standard**, **Without**).

A partir do modo **Auto Review** é possível passar em qualquer altura para o modo normal de reprodução contínua **PLAY** (ver em cima).

Nota:

Ao fotografar utilizando a função de fotografias em série (ver pág. 22), em ambos os modos de reprodução é mostrada a última imagem da série de disparos. Na secção «A reprodução», a partir da pág. 47, é descrito como visualizar as outras fotografias da série, bem como outras possibilidades.

O botão do obturador

O botão do obturador (1.20) possui três níveis de pressão:

1. Premindo o botão ligeiramente até ao primeiro nível de pressão activa a medição da exposição e as indicações no visor, e inicia a contagem do intervalo de tempo eventualmente definido para o disparador automático (ver pág. 52). Libertando o botão do obturador, o sistema de medição e as indicações no visor permanecem ligados durante cerca de 12 s (para mais detalhes, ver na secção «A medição da exposição», a partir da pág. 37). Mantendo o botão do disparador neste nível, as indicações no visor permanecem. Se a câmara estiver no modo reprodução (ver pág. 47), a câmara volta ao modo fotografia. Se a câmara estava no modo Stand-by (ver pág. 20), ela é reactivada e as indicações no visor são activadas.

Nota:
O botão do obturador fica bloqueado
- se a memória interna intermédia (temporária) estiver cheia, p. ex., após uma série de 10 fotografias,
- se o cartão de memória instalado estiver cheio e a memória intermédia interna estiver (temporariamente) cheia, ou
- se não houver um cartão de memória inserido.

2. Premindo o botão do obturador até ao segundo nível de pressão, no modo velocidade automática é memorizada a velocidade do obturador medida pela câmara (para mais detalhes, consultar a secção «A memorização do valor de medição» na pág. 38). Depois de libertado o botão do obturador pode ser feita uma nova medição.

3. Para tirar a fotografia, premir o botão do obturador a fundo. Os dados são subsequentemente transferidos para o cartão de memória.

Notas:
- Mesmo que o modo reprodução (ver «Selecção dos modos de fotografia e reprodução», ver pág. 20) ou o controlo por menu (ver pag. 25) estejam activados, premindo ligeiramente o botão do obturador a câmara passa imediatamente para o modo fotografia.
- Através do controlo por menu é possível escolher sons de confirmação de teclas (ver pág. 28).
- Para evitar vibrações, prima o botão do obturador suavemente, e não de repente, até ouvir o som baixo do disparo do obturador.

O botão do obturador tem uma rosca padrão para um disparador de cabo.

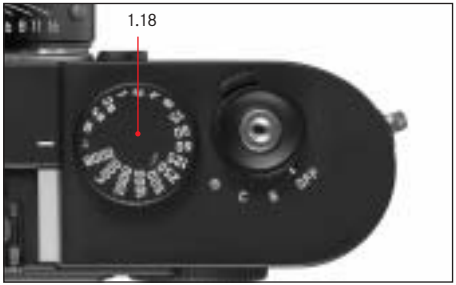
Nota:
O segundo ponto de pressão do botão do obturador não é perceptível ao ser utilizado um disparador de cabo.

Fotografar em série
O motor integrado da LEICA M8 permite não só tirar fotografias uma a uma – interruptor principal (1.19) na posição (**S** [single]), como também em série, interruptor principal na posição (**C** [continuous]), p. ex. para captar sequências de movimentos.
Para fotografar em série, o botão do obturador (1.20) é utilizado da mesma maneira que para as fotografias únicas: a câmara tira fotografias em série enquanto o botão do obturador for mantido pressionado a fundo (e o cartão de memória tiver capacidade). Todavia, premindo o botão do obturador apenas brevemente, a câmara continua a tirar uma fotografia de cada vez.

Podem ser tiradas no máximo cerca de 2 fotografias por segundo, até 10 fotografias seguidas. Na tabela na pág. 29 encontra indicações exactas sobre o número de fotografias possíveis.

Nota:
Independentemente do número de fotografias de uma série, nos modos **PLAY** (ver pág. 20) e **Auto Review** (5.1.10, ver pág. 21) é mostrada sempre a última.

Disco de selecção da velocidade do obturador



O disco de selecção da velocidade do obturador (1.18) da LEICA M8 tem um tamanho e uma posição ergonomicamente optimizados. Por um lado é fácil de utilizar – mesmo com a câmara na cara. Por outro lado está bem protegido contra um accionamento acidental. Além disso, a direcção da sua rotação corresponde (assim como a do anel dos diafragmas da objectiva) ao que é indicado pelo fotómetro no visor no modo regulação manual: por exemplo, se o LED triangular esquerdo se acender, rodando o disco no sentido da seta, ou seja, para a direita, conduz à velocidade inferior necessária.

– modo velocidade automática, seleccionando a posição **A** assinalada a vermelho,
– modo manual, seleccionando uma das velocidades entre $^1/_{8000}$ a 4 s, (existem também valores intermédios, em incrementos de $^1/_2$ ponto)

assim como

– velocidade de sincronização do flash mais rápida possível de $^1/_{250}$ s, assinalada com o símbolo ⚡, e
– **B** para exposições prolongadas. Na posição **B**, o obturador permanece aberto enquanto o botão do obturador for mantido pressionado.

No modo velocidade automática, a exposição é controlada de forma automática e sem escalonamento, com velocidades entre $^1/_{8000}$ e 32 segundos.
O disco de selecção da velocidade do obturador da LEICA M8 pode ser rodado em ambas as direcções a partir de qualquer posição. Fixa-se nas posições assinaladas no disco e nos valores intermédios. Não podem ser utilizadas posições intermédias fora das posições com fixação do disco.

Notas:

- Conforme descrito no contexto da regulação da sensibilidade ISO, na pág. 32, quando são utilizadas velocidades elevadas, e especialmente em áreas escuras e homogéneas, é visível uma quantidade maior ou menor de ruído de imagem. Para reduzir este efeito, após uma fotografia com uma velocidade lenta (aproximadamente a partir de $^1/_{30}$ s, conforme as outras regulações no menu), a LEICA M8 cria automaticamente uma segunda ‹fotografia em branco› (com o obturador fechado). O ruído medido nesta fotografia paralela é então ‘extraído’ dos dados da fotografia verdadeira através de processamento.
- Esta duplicação do tempo de ‹exposição› deve ser tida em conta nas exposições prolongadas. Durante o processo, a câmara não deve ser desligada.
- Para velocidades a partir de 2 s, aparece a mensagem **Noise reduction in progress 12s*** no ecrã.
- Se a função B for utilizada com o disparador automático (ver pág. 52), o botão do obturador não deve ser mantido pressionado; o obturador permanece aberto até o botão do obturador ser pressionado uma segunda vez (corresponde então a uma função T).

Para mais detalhes sobre a regulação da exposição correcta, ver em «A medição da exposição», a partir da pág. 37.

* O tempo indicado é um exemplo

O ecrã

A LEICA M8 tem um ecrã a cores LCD grande de 2,5" (1.33). Serve para visualizar as imagens que se encontram no cartão de memória e mostra o campo de imagem e os dados e informações seleccionados (ver «As indicações/no ecrã», ver pág. 11 e «Indicação dos dados da fotografia», nesta página.

Nota:

Na maioria das câmaras digitais são, ao contrário das câmaras compactas digitais, são utilizados sensores que não permitem mostrar uma imagem de pré-visualização, uma vez que nestas câmaras os dados apenas podem ser lidos imagem por imagem e não continuamente.

Por este motivo só está disponível uma imagem no ecrã no modo reprodução (ver pág. 47), que tem de ser activado premindo o botão **PLAY** (1.27), ou é ligado automaticamente no modo **Auto Review** (ver pág. 21).

Para não interferir na visualização, na regulação standard são mostradas apenas as seguintes informações (ou seja, quando não são chamadas informações suplementares premindo o botão **INFO** (ver págs. 11):

1. no cabeçalho, apenas o número da imagem (4.1.2), ou
2. para imagens protegidas contra apagamento (ver pág. 50) o símbolo indicador (4.1.1,),
3. para uma reprodução ampliada ou também deslocada do centro, em baixo à direita é visualizado um símbolo (4.1.3,) indicador da posição e tamanho da secção mostrada.

Regulação da luminosidade

A luminosidade da imagem no ecrã pode ser regulada para cinco níveis através do controlo por menu, para uma melhor adaptação à situação ou condições de luz.

Configuração da função

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Monitor brightness** (5.1.7) e
2. no submenu seleccione o nível pretendido entre os cinco (**Low**, **Medium low**, **Standard**, **Medium high**, **High**).

Indicação dos dados da fotografia

Premindo o botão **INFO** (1.23) permite-lhe visualizar uma variedade de dados suplementares sobre a fotografia (ver pág. 11) juntamente com uma imagem em miniatura.

Através do controlo por menu (**Histogram**, 5.1.8, ver págs. 12/25) pode também seleccionar opções do histograma (ver secção seguinte).

O histograma

O histograma (4.2.2) mostra a distribuição dos valores da luminosidade de uma imagem. O eixo horizontal corresponde aos valores tonais desde o preto (esquerda) até ao branco (direita), passando pelo cinzento. O eixo vertical corresponde à quantidade de pixéis da respectiva luminosidade. Esta representação permite – além da visualização da imagem – uma apreciação rápida e simples da exposição depois de tirada a fotografia.

Na LEICA M8 podem ser seleccionadas quatro opções do histograma: histograma referente à luminosidade em geral, ou separadamente para as 3 cores primárias vermelho/verde/azul e opcionalmente com ou sem marcação (a vermelho) das zonas em que houve perda de contornos, ou seja, que apresentam excesso de luz (clipping).

Nota:
O histograma refere-se sempre à secção da imagem actualmente visualizada.

A

B

C

A: Predominância de pixéis escuros, apenas alguns claros: subexposição
B: A maioria dos pixéis apresentam uma luminosidade média: exposição correcta
C: Predominância de pixéis claros, apenas alguns escuros: sobreexposição

Configuração da função

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Histogram** (5.1.8) e
2. no respectivo submenu a função pretendida: (**Stand. w/o Clipping**, **Stand. w. Clipping**, **RGB w/o Clipping**, **RGB w. Clipping**).

Nota:
O histograma não se encontra disponível durante a reprodução de várias imagens em miniatura (ver pág. 48).

O controlo por menu
Muitas das regulações na LEICA M8 são feitas através de dois menus independentes entre si (ver pág. 12). A forma como os itens de menu estão agrupados e separados permite chamar e ajustar rápida e facilmente aqueles que são mais utilizados.

Menu principal
No menu principal, constituído por 22 itens (5.1.1-.22, ver pág. 12), encontram-se regulações básicas da câmara, a memorização dos perfis de utilizador e funções secundárias.

Menu dos parâmetros das fotografias
No menu dos parâmetros das fotografias, constituído por 6 itens (5.2.1-.6, ver pág. 12), são feitas as regulações básicas e a escolha do perfil do utilizador guardado em memória.

Os respectivos parâmetros ou os diferentes passos para os ajustamentos são apresentados no ecrã (1.33) passo a passo e de uma forma clara.

Em ambos os menus as regulações são feitas da mesma maneira, apenas a entrada e a saída dos menus é diferente.

Ajustamento das funções dos menus

1. O menu principal é chamado através do botão **MENU** (1.29) e o menu dos parâmetros das fotografias com o botão **SET** (1.22).
   - A partir daí aparecem no menu principal os 8 primeiros itens do menu e no menu dos parâmetros das fotografias aparecem todos. O que se encontra actualmente activo tem sempre um fundo preto e um contorno a vermelho. Do lado direito da linha é sempre mostrada a opção da função seleccionada.

Notas:

- O menu dos parâmetros das fotografias apenas pode ser acedido a partir do modo fotografia (ver pág. 20).
- O menu principal não pode ser acedido com a função DELETE ou PROTECT (ver págs. 12/25) activada.

2. O item de menu pretendido pode ser seleccionado rodando o disco de selecção (1.30) ou com os botões direccionais cima/baixo (1.31).

3. Para ajustar a respectiva função, prima primeiro, ou no menu dos parâmetros das fotografias novamente, o botão SET.
   - À direita do item de menu aparece o respectivo submenu com várias linhas, com um contorno vermelho. O item seleccionado é destacado com cor clara.

4. A opção da função pretendida pode ser seleccionada rodando o disco de selecção ou com os botões direccionais cima/baixo.

5. Para memorizar a selecção, premir novamente o botão SET.
   - Do lado direito da linha do menu é mostrada a opção da função seleccionada.

6. Para sair do menu principal, premir novamente o botão MENU; para sair do menu dos parâmetros de fotografia,
   a. Premir ligeiramente o botão do obturador (1.20 – se quiser entrar no modo
   b. fotografia),
   ou
   b. premir o botão **PLAY** (1.27), para entrar no modo reprodução.

Notas:

- No menu principal, pode sair dos submenus em qualquer altura sem aceitar os ajustamentos eventualmente feitos premindo o botão MENU.
- Premindo ligeiramente o botão do obturador (1.20), em ambos os menus pode alternar em qualquer altura directamente para o modo fotografia premindo o botão PLAY (1.27) (ver também «Selecção dos modos de fotografia e reprodução», pág. 20).

Itens de menu como por exemplo **Date** (5.1.17) e **Time** (5.1.78) e a função do equilíbrio dos brancos (**White balance**, 5.2.3) requerem outros ajustamentos. Nas secções respectivas encontra esclarecimentos e particularidades sobre as outras funções de menu.

Preparação da câmara

Regulações básicas da câmara

Idioma do menu
O idioma predefinido de fábrica para o controlo dos menus é o inglês, ou seja, todos os itens de menu aparecem com as respectivas designações em inglês. Como idioma alternativo pode também ser seleccionado Alemão, Francês, Espanhol, Italiano, Japonês ou Chinês.

Configuração da função
1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Language** (5.1.20) e
2. no respectivo submenu, seleccione o idioma pretendido.
   - Salvo algumas excepções (designações de botões, conceitos) todas as indicações idiomáticas mudam.

Data e hora
A data e a hora são ajustadas através de itens de menu próprios.

Data
Estão disponíveis 3 opções para a sequência da representação da data.

Configuração
1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Date** (5.1.17) e
2. entre no submenu. O submenu tem 2 itens, **Setting** e **Sequence**.
3. Seleccione **Setting**.
   - Aparece outro submenu com grupos de algarismos para o ano, o mês e o dia, em que a opção que está activada, ou seja, que pode ser ajustada, está realçada com o fundo preto e um contorno vermelho.
4. Os valores numéricos são seleccionados com o disco de selecção (1.30) ou com os botões direccionais cima/baixo (1.31); para alternar entre os grupos numéricos são utilizados os botões direccionais esquerdo/direito.

Notas:
- Utilizando o disco de selecção normalmente é mais cómodo e também bastante mais rápido.
- Premindo o botão MENU (1.29) pode voltar em qualquer altura ao menu principal sem aceitar as alterações que tenha feito nos submenus.

5. Depois de ter ajustado os 3 valores, prima o botão SET (1.22) para os confirmar e guardar em memória.
   - A lista dos itens de menu aparece novamente.
6. Para mudar a forma de apresentação, seleccione no submenu o item **Sequence**.
   - São mostradas as 3 sequências possíveis **Day/Month/Year**, **Month/Day/Year**, e **Year/Month/Day**.
7. A selecção e a confirmação em princípio são feitos como nos pontos 3 e 4.

Nota:
Mesmo que não exista uma bateria instalada na câmara, ou se estiver descarregada, os dados da data e da hora são mantidos durante cerca de 3 meses por uma bateria de memória que se encontra incorporada na câmara (ver também «Indicação do estado da carga», pág. 16). Todavia, decorrido este tempo, a data e a hora têm de ser ajustados novamente como descrito acima.

Hora
A hora pode ser representada no formato de 24 horas ou de 12 horas.

Configuração
O ajustamento dos dois grupos numéricos e da forma de apresentação é feito no item de menu **Time** (5.1.18) nos subitens de menu **Setting** e **View** e da mesma forma que foi descrita na secção anterior para a data (**Date**).

Desligamento automático
Esta função desliga a LEICA M8 automaticamente após um espaço de tempo predefinido. Equivale a ter o interruptor principal na posição OFF (1.19, ver pág. 20).
Pode escolher
a. se deseja activar esta função e, em caso afirmativo,
b. após quanto tempo a câmara será desligada.
Desta forma pode adaptar esta função à sua maneira de trabalhar e prolongar a duração da carga da bateria.

Configuração da função
1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Auto Power Off** (5.1.11) e
2. seleccione aí a função pretendida.

Nota:
Mesmo que a câmara se encontre no modo de espera, ou seja, as indicações desaparecem após 12 segundos, ou a função **Auto Power Off** a tenha desligado, a câmara pode ser reactivada em qualquer altura, premindo o botão do obturador (1.20).

Sinais acústicos
Na LEICA M8 pode escolher se as suas regulações e algumas das funções e mensagens de aviso deverão ser confirmados por sinais acústicos, pode seleccionar entre dois níveis de som, ou se o funcionamento da câmara deverá ser silencioso.
Os sinais acústicos poderão ser um ‘clic’ ou um ‘bip’, para confirmar o accionamento de botões ou para indicar que o cartão de memória se encontra cheio, por exemplo.

Nota:
Os sinais acústicos vêm desactivados de fábrica.

Configuração das funções
1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Acoustic Signal** (5.1.19) e
2. entre no submenu (ver pág. 26). O submenu inclui os 3 itens **Volume**, **Key Click** e **Attention SD card full**.
3. Seleccione **Volume**
   - Aparece outro submenu com as 3 alternativas **Off** (sem som), **High** (alto) e **Low** (baixo).
4. Seleccione neste submenu a função pretendida. Depois da confirmação volta a aparecer o ecrã inicial.
5. Seleccione nos outros dois submenus se pretende ou não activar os sons para as respectivas funções.

Regulações básicas

Resolução

Os dados das imagens podem ser gravados com quatro níveis de resolução (número de pixéis) diferentes. Isto permite conciliar a resolução com os fins previstos e com a capacidade do cartão de memória.
A resolução mais alta (equivalente a uma maior quantidade de dados), que deve ser seleccionada, por exemplo, para maior qualidade das fotografias a imprimir num formato grande, permite guardar muito menos fotografias num cartão de memória do que utilizando a resolução mais baixa, que pode ser utilizada, por exemplo, para o envio da fotografia por e-mail ou para a colocar numa página na Internet.

Nota:
O armazenamento dos dados em bruto (**DNG**, ver secção seguinte) é feito unicamente com a resolução mais alta.

Nota:
Os dados na tabela referem-se a um cartão de memória de 1GB e regulações iguais. Alterando a resolução e/ou a taxa de compressão, o número de fotografias que podem ser tiradas difere.

A resolução e o número de fotografias possíveis

Taxa de compressão/ formato do ficheiro / Resolução	DNG	JPG fine (compressão baixa)[1]	JPG normal (compressão normal)[1]	DNG + JPG fine [1]	DNG + JPG normal[1]
(10 MP)	93	276	386	70	75
(6 MP)	–	491	687	78	82
(2,5 MP)	–	>1000	>1000	86	88
(1 MP)	–	>1000	>1000	90	91

[1] Valores médios, podem variar muito com o motivo.

Configuração da função

1. No menu dos parâmetros das fotografias (ver págs. 12/25), seleccione **Resolution** (5.2.5) e
2. no respectivo submenu, seleccione a resolução pretendida.

Taxa de compressão/formato do ficheiro

A gravação dos dados de imagem é feita opcionalmente

a. utilizando uma das duas taxas de compressão, **JPG fine/JPG basic**

ou

b. utilizando o formato de ficheiro **DNG**

ou

c. utilizando combinações de uma das duas taxas de compressão com o **DNG**, ou seja, para cada imagem são sempre criados dois ficheiros. Para o ficheiro JPG é sempre utilizada a resolução que foi ajustada para a opção seleccionada.

Isto permite, por um lado, uma definição para os fins previstos ou de acordo com a capacidade do cartão de memória disponível e, por outro lado, permite também a segurança e flexibilidade necessárias para outras utilizações posteriores.

Configuração da função

1. No menu dos parâmetros das fotografias (ver págs. 12/25) seleccione **Compression** (5.2.4).
2. No respectivo submenu, seleccione a compressão/combinação pretendida.

Notas:

- Para a memorização sem compressão de dados da fotografia em bruto totalmente sem processamento é utilizado o formato normalizado DNG (Digital Negative).
- Na memorização dos dados em bruto **DNG**, a resolução é comutada para ■ (10 MP), independentemente do ajustamento feito (para o respectivo formato JPEG) (ver secção anterior).
- Na memorização em simultâneo dos dados de imagem em **DNG** e **JPG**, para o formato JPEG é utilizada a resolução que tiver sido seleccionada, ou seja, os dois ficheiros poderão ter resoluções totalmente diferentes.
- Uma taxa de compressão elevada, como é o caso no formato de ficheiro JPG basic, os pequenos detalhes no motivo poderão perder-se ou perder definição (com a formação de artefactos como sejam os contornos em ‹escadinhas›).
- O número de fotografias restantes indicado no ecrã não muda necessariamente após cada fotografia. Isto depende do motivo; uma imagem com muitos detalhes produz uma grande quantidade de dados em ficheiros JPG, ao passo que as superfícies homogéneas produzem menos. Os dados na tabela consideram um ficheiro com uma dimensão média com a resolução escolhida. Conforme o conteúdo da imagem e a taxa de compressão, o tamanho dos ficheiros é no entanto muitas vezes mais pequeno, pelo que a capacidade de armazenamento de imagens restante será então maior do que o calculado e indicado.
- A tabela na secção anterior indica as taxas de compressão possíveis e o correspondente número de fotografias possível.

Equilíbrio dos brancos

Na fotografia digital, o equilíbrio dos brancos permite uma reprodução neutra das cores sob quaisquer condições de luz. A LEICA M8 determina previamente qual é a cor que deverá ser reproduzida como branco. A LEICA M8 permite seleccionar entre nove regulações diferentes:

- **A** – para um controlo automático, que na maioria das situações produz resultados neutros,
- seis predefinições para as fontes de luz mais frequentes,
  - , p. ex., para fotografias em interiores com luz (predominantemente) de lâmpadas incandescentes
  - , p. ex., para fotografias em interiores com luz (predominantemente) de lâmpadas de néon
  - , p. ex. para fotografias em exteriores com luz do sol
  - , p. ex., para fotografias com iluminação (predominantemente) por flash electrónico,
  - , p. ex. para fotografias em exteriores com o céu nublado,
  - , p. ex. para fotografias em exteriores com o motivo principal à sombra,
- para a regulação manual através da medição e
- **Kelvin setting**[1] – para ajustar directamente o valor da temperatura de cor

[1] As temperaturas de cor são indicadas em graus Kelvin.

Nota:

Utilizando uma unidade de flash electrónico que disponha das condições técnicas System-Camera-Adaption (SCA) do sistema 3000 e do adaptador SCA-3502 (versão 4 ou posterior) para uma reprodução correcta das cores, o equilíbrio dos brancos pode ser regulado para o automático (**A**).

Pelo contrário, se for utilizada uma unidade de flash não especialmente concebida para a LEICA M8, que não faça a comutação automática do equilíbrio dos brancos da câmara, deve ser utilizado o parâmetro .

Configuração da função

Para o modo automático ou uma das predefinições

1. No menu dos parâmetros das fotografias (ver págs. 12/25), seleccione **White balance** (5.2.3) e
2. no respectivo submenu, seleccione a função pretendida.

Para a regulação directa da temperatura de cor

Pode seleccionar directamente valores entre 2000 e 13100 (K[1]) (de 2000 a 5000K em incrementos de 100K, de 5000 a 8000K em incrementos de 200K e de 8000 a 13100K em incrementos de 300K). Tem ao seu dispor uma gama muito ampla, que cobre praticamente todas as temperaturas de cor que possam surgir na prática e dentro das quais pode determinar com precisão a reprodução das cores para a cor da luz ambiente e/ou ao seu gosto pessoal.

1. No menu dos parâmetros das fotografias (ver págs. 12/25), seleccione **White balance** (5.2.3) e no respectivo submenu a opção **Kelvin setting**.
2. Seleccione o valor pretendido, utilizando o disco de selecção (1.30) ou os botões direccionais cima/baixo (1.31) e
3. confirme a selecção, premindo novamente o botão **SET**.

Para a regulação manual através de medição

1. No menu dos parâmetros das fotografias (ver págs. 12/25), seleccione **White balance** (5.2.3) e
2. no respectivo submenu, seleccione a opção **M**.
3. Prima o botão **SET** (1.22).
   - No ecrã aparece a mensagem Attention Point the camera at a white surface and release the shutter.
4. A regulação é feita através de uma fotografia, em que é fotografada uma superfície branca ou de um cinzento neutro, enquadrada no meio da imagem.
   - No ecrã aparece a fotografia acabada de tirar em lugar da lista do menu, com a mensagem WB is set.
     No entanto, se a exposição não tiver sido considerada correcta ou se a superfície fotografada não tiver sido considerada neutra, aparece a mensagem Bad exposure ou WB not set. Neste caso, repita o passo 2 utilizando uma exposição correcta ou uma superfície neutra.

O valor obtido desta forma permanece em memória, ou seja, será utilizado em todas as fotografias seguintes, até que seja feita uma nova medição ou seja utilizada uma das outras definições do equilíbrio dos brancos.

Nota:

Um valor do equilíbrio dos brancos já memorizado através de medição pode ser recuperado depois de se ter alternado para uma outra definição do equilíbrio dos brancos, repetindo os passos de 1 a 3 e (em lugar do passo 4) premindo o botão **SET**.

Sensibilidade ISO

Na fotografia convencional, a sensibilidade à luz do filme utilizado é indicada pelo valor ISO. Os filmes mais sensíveis à luz permitem, para um nível de luminosidade idêntico, velocidades do obturador mais elevadas e/ou aberturas do diafragma mais pequenas e vice-versa.

A regulação do ISO na LEICA M8 também permite – em cinco passos – adaptar manualmente a velocidade do obturador/abertura do diafragma às situações.

A melhor qualidade de imagem é obtida utilizando o valor mais baixo, ISO **160**. As sensibilidades mais elevadas ISO **320**, **640**, **1250** e **2500** têm como consequência produzir um ‹ruído› de imagem cada vez maior. Este efeito pode ser comparado com o ‹grão› dos filmes de alta sensibilidade.

Configuração da função

1. No menu dos parâmetros das fotografias (ver págs. 12/25), seleccione **ISO** (5.2.1).
2. No respectivo submenu, seleccione a sensibilidade pretendida.

Propriedades da imagem/contraste, nitidez, saturação das cores

Uma das muitas vantagens da fotografia digital em comparação com a fotografia convencional é a possibilidade de podermos alterar com grande facilidade as propriedades da imagem. Enquanto que os programas de edição de imagem permitem fazê-lo extensivamente – depois de a fotografia ter sido tirada e no computador – a LEICA M8 permite-lhe influenciar três das propriedades da imagem mais importantes, antes de fotografar:

- O contraste, ou seja, a diferença entre partes claras e escuras, determina se uma imagem é ‹monótona› ou ‹brilhante›. O contraste pode ser regulado, aumentando ou reduzindo esta diferença, ou seja, escurecendo as partes mais escuras e clareando as partes mais claras.
- A nitidez da imagem, pelo menos do motivo principal, regulando correctamente a distância, é essencial para o êxito de uma fotografia. A sensação de nitidez de uma imagem, por sua vez, é em grande medida determinada pela nitidez dos contornos, ou seja, pelo nível de detalhe nas zonas de transição claro/escuro nos contornos da imagem. A sensação de nitidez pode também ser alterada ampliando ou reduzindo estas zonas.
- A saturação das cores determina se as cores numa imagem são ‹pálidas›, tipo pastel, ou ‹vivas› e vibrantes. Embora as condições de luz e o tempo (nublado/límpido) sejam importantes para os resultados da fotografia, a reprodução das cores pode aqui ser influenciada.

As três propriedades da imagem podem ser reguladas – independentemente entre si – em cinco níveis, para a melhor adaptação à situação ou condições de luz. No caso da **Color Saturation** pode também ser seleccionada a sexta opção **Black+White**.

Nota:

Se for predefinido o formato de ficheiro **DNG**, estas regulações não terão efeito, uma vez que neste caso os dados da imagem são memorizados na forma primitiva (as alterações terão de ser feitas posteriormente no computador).

Configuração das funções

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Sharpening** (5.1.4), ou **Color Saturation** (5.1.5), ou **Contrast** (5.1.6).
2. No respectivo submenu, seleccione o nível pretendido (**Low**, **Medium low**, **Standard**, **Medium high**, **High**).

Perfil de cor

As exigências quanto à reprodução das cores diferem muito, conforme os fins a que se destinem os ficheiros de imagem digitais. Por isso, foram desenvolvidos perfis de cor diferentes, como por exemplo o RGB (vermelho/verde/azul), que serve perfeitamente para impressões normais. Para um processamento de imagem mais exigente, utilizando um software adequado, por exemplo, para correcção de cores, o Adobe© RGB impôs-se no mercado. Na pré-impressão profissional trabalha-se muitas vezes com o ECI. A LEICA M8 permite utilizar um destes três perfis de cor, **sRGB**, **Adobe RGB** ou **ECI RGB**.

Nota:

Ao ser utilizado o **ECI RGB**, a representação das cores no ecrã é mais pálida do que na realidade, ou seja, quando são impressas, por exemplo.

Configuração da função

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Color Management** (5.1.14) e
2. no respectivo submenu, seleccione a função pretendida.

Notas:

- Ao mandar imprimir as suas fotografias num laboratório, num Minilab, ou através de um serviço na Internet, deve seleccionar sempre a opção **sRGB**.
- As opções **Adobe RGB/ECI RGB** são recomendáveis apenas para o processamento de imagem profissional num ambiente de trabalho com as cores totalmente calibradas.

Como pegar na câmara correctamente

Para fotografias nítidas, não tremidas, a câmara deve ser segurada com firmeza e comodidade. Na LEICA M8 obtém-se uma ‹fixação de três pontos› segura, pegando na câmara com a mão direita, com o dedo indicador pousado no botão do obturador e o polegar colocado na parte de trás da câmara, para estabilizar. A mão esquerda serve para apoiar a objectiva por baixo, pronta para um ajustamento da focagem rápido ou para agarrar a câmara. Encostando bem a câmara à cara contribui também para uma maior estabilidade. Para fotografar no formato vertical, rodar a LEICA M8 para a esquerda. As mãos podem ficar na mesma posição que para fotografar no formato horizontal.
Mas pode-se também rodar a câmara para a direita. Neste caso, poderá ser vantajoso premir o botão do obturador com o polegar.

Notas:

- Como acessório prático é recomendado o punho M8 para um apoio da câmara especialmente seguro e para pegar nela só com uma mão (n.º de encomenda 14 471 em preto, 14 472 em prateado).
- A LEICA M8 possui um sensor integrado, que regista a posição da câmara, horizontal ou vertical (ambas as direcções), em cada fotografia. Estas informações permitem que as imagens sejam posteriormente visualizadas correctamente num programa no computador (não no ecrã da câmara!).

O visor de telémetro

O visor de telémetro da LEICA M8, além de ser um visor de alta qualidade, grande e luminoso, é também um telémetro de grande precisão ligado à objectiva. Tem um factor de ampliação de 0,68x.

Quando são utilizadas objectivas com as distâncias focais nominais* de 24, 28 (Elmarit 28 mm com número de série a partir de 2 411 001), 35, 50, 75 e 90 mm, são automaticamente visualizados os rectângulos luminosos correspondentes, nas combinações 24 + 35 mm, 28 + 90 mm e 50 + 75 mm.

O tamanho dos rectângulos luminosos é determinado pelo formato de saída da LEICA M8, correspondendo aproximadamente ao tamanho do sensor de 18 x 27 mm com a distância de focagem mínima para cada distância focal. Para grandes distâncias, a câmara abrange uma parte maior do motivo do que se vê dentro do rectângulo luminoso.

Os rectângulos luminosos estão ligados à regulação da distância de forma a que o paralaxe – o desfasamento entre o eixo da objectiva e o eixo do visor – seja automaticamente compensado, e a imagem dentro do rectângulo luminoso e a imagem da fotografia cubram a regulação da distância de 0,7 m até ao infinito.

No centro da imagem no visor vê-se o campo de medição da distância rectangular, que é mais claro que o resto da imagem. Todas as objectivas Leica M com uma distância focal de 16 a 135 mm ficam ligadas ao telémetro quando são instaladas na LEICA M8.

Quando o fotómetro está ligado, na parte inferior do visor aparecem também os LEDs do fotómetro ou o LED com o símbolo do relâmpago.

Para mais pormenores sobre a medição da distância e da exposição e sobre o funcionamento do flash, consulte as respectivas secções nas págs. 36/37/42.

Nota:

Quando são utilizadas objectivas com distâncias focais superiores àquelas para as quais existem rectângulos luminosos (90 mm, ver em cima), como por exemplo uma objectiva de 135 mm, o campo de imagem da objectiva apenas pode ser «determinado» com grande imprecisão no visor.

O selector do campo de imagem

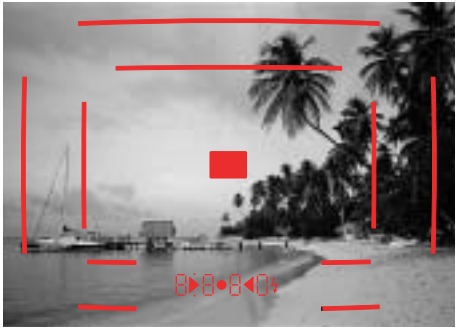
O selector do campo de imagem (1.8) alarga as possibilidades do visor da LEICA M8. Com este visor universal incorporado, pode visualizar em qualquer altura rectângulos luminosos que não correspondem à objectiva instalada na câmara. Desta forma poderá ver de imediato se, para uma melhor composição da imagem, não será preferível utilizar outra distância focal.

Empurrando a alavanca para fora, aparecem os limites de imagem para as distâncias focais* de 24 e 35 mm.

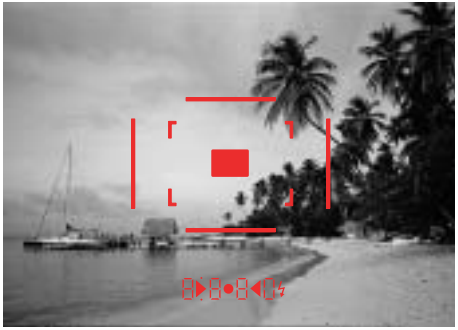
Colocando a alavanca na posição central, aparecem os limites de imagem para as distâncias focais* de 50 e 75 mm.

Empurrando a alavanca para dentro, ou seja, para o lado da objectiva, aparecem os limites de imagem para as distâncias focais* de 28 e 90 mm.

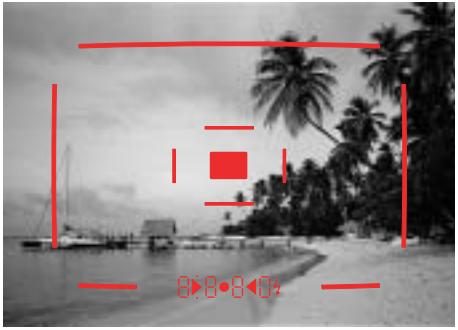
* Ver «O factor de ampliação«, pág. 19



24 mm + 35 mm



50 mm + 75 mm



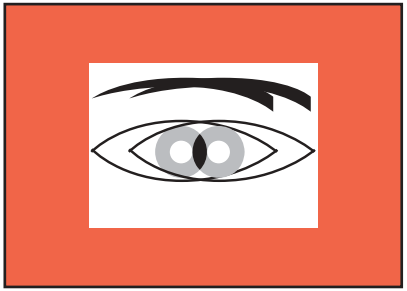
28 mm+ 90 mm

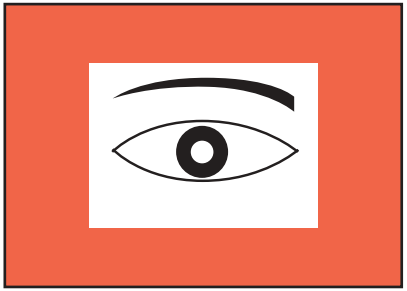
Medição da distância
O telémetro da LEICA M8 é muito exacto, pela sua grande base de medição efectiva. Isto é visível sobretudo ao serem utilizadas objectivas grande-angulares, que têm uma grande profundidade de foco.

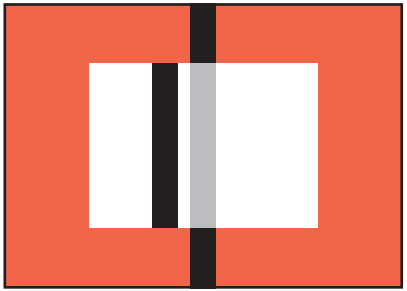
Base de medição mecânica (distância entre o eixo óptico da janela do visor e a janela do fotómetro)	**x ampliação do visor**	**= Base de medição efectiva**
69,25 mm	x 0,68	= aprox. 47,1 mm

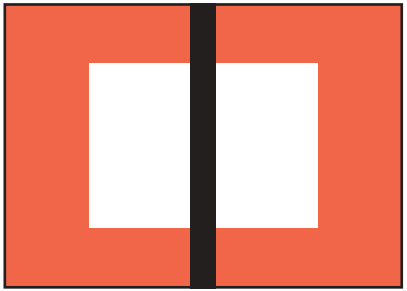
O campo de medição da distância do telémetro é visível sob a forma de um rectângulo claro, bem definido, no centro do visor. Tapando a janela grande do visor (1.6), o rectângulo luminoso e este campo de medição mantêm-se visíveis. A nitidez pode ser regulada através do método da sobreposição de imagens ou da imagem cortada.

Método da sobreposição de imagens (imagem dupla)
Num retrato, por exemplo, apontar o campo de medição do telémetro da câmara para um dos olhos da pessoa, e rodar o anel de focagem da objectiva até que os contornos no campo de medição se sobreponham aos da imagem. Seguidamente compor a imagem.


Doppelkontur = Unscharf ????????????


Konturendeckung = scharf ????????????


Unterbrochene Linie = unscharf ????????????

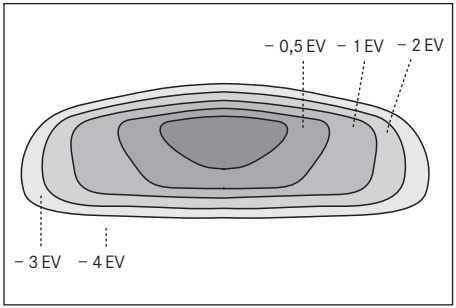

Durchgehende Linie = scharf ????????????

Método da imagem cortada
Numa fotografia de arquitectura, por exemplo, apontar o campo de medição do telémetro para uma linha vertical do motivo bem definida e rodar o anel de focagem da objectiva até que os contornos dos cantos ou a linha não apareçam quebrados nos contornos do campo de medição da câmara. Seguidamente compor a imagem.

Na prática, não existe uma separação clara entre os dois métodos. Ambos os critérios funcionam bem combinados.

Medição da exposição

A LEICA M8 efectua a medição da exposição para a luz ambiente ponderada ao centro, através da objectiva com abertura variável. Durante o processo, a luz reflectida por uma lâmina da primeira cortina do obturador é captada e medida por um fotodíodo. Este fotodíodo de silício com uma lente convexa encontra-se na base da câmara.



As combinações velocidade do obturador/abertura do diafragma para uma exposição correcta são indicadas no visor ou obtidas com a sua ajuda. Quando é utilizada a velocidade automática, a abertura do diafragma é seleccionada manualmente; a velocidade do obturador é regulada pela própria câmara. Neste modo, um LED indicará a velocidade do obturador (p. ex. 1000).

Quando ambos os valores são regulados manualmente, o equilíbrio da exposição é obtido seguindo as indicações dos três LEDs (▸ • ◂). Quando a exposição estiver correcta, acende-se apenas o LED redondo do meio.

Ligar/desligar o fotómetro

O fotómetro é accionado premindo ligeiramente o botão do obturador (1.20) até ao primeiro ponto de pressão, desde que o interruptor principal (1.19) esteja ligado e o disco de selecção da velocidade (1.18) não esteja na posição B.

O fotómetro está preparado, quando está acesa com luz fixa uma das indicações no ecrã:

– No modo velocidade automática, a indicação da velocidade do obturador
– Na regulação manual, um dos dois LEDs triangulares, eventualmente com o LED redondo do meio.

Libertando o botão do obturador, sem activar o obturador, o fotómetro permanece ligado cerca de 12 s e os LEDs também.

Quando o disco de selecção da velocidade se encontra na posição B, o fotómetro encontra-se desligado.

Notas:

- Quando as indicações se apagam, a câmara encontra-se no estado ‹Stand-by›.
- Quando o nível de luz ambiente é muito baixo, ou seja, quando está no limite da capacidade do fotómetro, pode demorar até 0,2 s até que os LEDs acendam.
- Se não for possível obter uma exposição correcta utilizando as velocidades do obturador disponíveis no modo velocidade automática, a indicação da velocidade do obturador fica intermitente como aviso (para mais detalhes, consulte a secção «A velocidade automática» na pág. 38).
- Se, na regulação manual, o valor da luminosidade for inferior ao campo de medição do fotómetro, o LED esquerdo pisca como sinal de aviso. No modo velocidade automática, a velocidade do obturador permanece indicada. Esta indicação pisca também se a velocidade do obturador necessária for abaixo da velocidade mais baixa possível de 32 s.
- A câmara deve ser sempre desligada no interruptor principal quando não for utilizada durante bastante tempo ou guardada num saco. Isto evita qualquer consumo de energia, que ocorre mesmo no modo Stand-by, quando o fotómetro é desligado automaticamente e as indicações no visor se apagam. Desta forma são também evitados disparos acidentais.

Os modos de exposição

A LEICA M8 oferece ao fotógrafo dois modos de exposição: velocidade automática ou regulação manual. Conforme o motivo, a situação e o gosto pessoal, é possível escolher entre um modo de trabalho mais rápido e cómodo ou a habitual pré-regulação da velocidade do obturador e da abertura do diafragma.

Velocidade automática

Com o disco de selecção da velocidade (1.18) na posição **A**, a electrónica da câmara determina automaticamente a velocidade do obturador adequada e sem escalonamento, entre $^{1}/_{8000}$ s e 32 s, conforme a sensibilidade seleccionada, a luminosidade medida pela câmara e a abertura do diafragma seleccionada manualmente.

A velocidade do obturador é indicada no visor da câmara, em meios-pontos.

Para velocidades do obturador inferiores a 2 s, o tempo de exposição restante após o disparo é indicado no visor em contagem decrescente. O tempo de exposição real e sem escalonamento poderá, no entanto, diferir da indicação por meios-pontos: se, por exemplo, antes do disparo estiver indicado 16 (como valor mais próximo), mas o tempo de exposição necessário for superior, a contagem decrescente após o disparo poderá começar em 19.

Em condições de luz extremas, a medição da exposição considerando todos os parâmetros poderá dar uma velocidade do obturador fora dos limites, ou seja, valores de luminosidade que exijam uma exposição mais curta do que $^{1}/_{8000}$ s ou superior a 32 s. Nestes casos são utilizadas as velocidades do obturador máxima ou mínima, e estes valores piscam no visor como aviso.

Memorização do valor de medição

Muitas vezes, por razões de composição da imagem, partes importantes de um motivo encontram-se fora do centro da imagem e eventualmente estas partes importantes são mais claras ou escuras do que a média. A medição ponderada ao centro pela LEICA M8 abrange, no entanto, conforme descrito na secção «A medição da exposição» na pág. 37, essencialmente apenas uma zona no centro da imagem e está calibrada para um cinzento médio.

A velocidade automática também pode ser utilizada para motivos e situações deste género, mediante a memorização do valor de medição.

Para isso:

1. apontar a parte central do visor para a parte do motivo mais importante no primeiro caso, no segundo caso apontá-la para outro detalhe com uma luminosidade média,
2. e premir o botão do obturador (1.20) até ao segundo ponto de pressão, para medir e memorizar. Enquanto o botão do obturador for mantido neste ponto, aparece na parte superior do visor, na linha dos números, um ponto vermelho pequeno como confirmação e a velocidade indicada não se altera, mesmo que as condições de luz mudem.
3. Mantendo o botão do obturador pressionado, deslocar a câmara para o enquadramento definitivo,
4. e disparar a câmara utilizando a medição da exposição obtida originalmente.

Alterando a regulação do diafragma depois de o valor de medição ter sido memorizado não tem como efeito uma adaptação da velocidade do obturador, ou seja, conduziria a um erro de exposição.

A memorização é anulada levantando o dedo do obturador.

Correcção da exposição

Os fotómetros estão calibrados para um cinzento médio (18% de reflexão), que corresponde à luminosidade de um motivo fotográfico normal, ou seja, médio. Se o detalhe do motivo não corresponder a esta premissa, pode ser efectuada uma correcção da exposição.

A correcção da exposição é uma função muito útil, especialmente para várias fotografias em sequência, por exemplo, quando por determinadas razões se pretender uma exposição intencionalmente superior ou inferior. Ao contrário do que acontece no processo da memorização do valor de medição, depois de introduzida, a correcção da exposição permanece activa até que seja deliberadamente cancelada (para mais detalhes sobre a memorização do valor de medição, consulte a secção correspondente na pág. 38).

A LEICA M8 permite efectuar correcções de exposição de ±3 EV em incrementos de $^1/_3$ de EV. (EV: Exposure Value = valor da exposição).

Configuração da função

1. No menu dos parâmetros das fotografias (ver págs. 12/25), seleccione **Exp. comp.** (5.2.2).
2. No respectivo submenu, seleccione o valor de correcção pretendido.

Nota:

Uma correcao da exposicao introduzida na câmara influencia somente a medicao da luz disponível, caso o flash seja ativado e for desejado uma correcao da exposicao TTL-paralelo ou simultâneo, é necessário adicionalmente um ajustamento no flash! Consultar também na secção flash a partir da pág. 42.

Exemplo de uma correcção para mais

Ao fotografar motivos muito claros, como por exemplo, na neve ou na praia, o fotómetro indica um tempo de exposição relativamente curto, devido à grande luminosidade. Assim, a neve é reproduzida num tom cinzento médio e as pessoas ficam demasiado escuras: subexposição! Para compensar, é necessário aumentar o tempo de exposição ou abrir mais o diafragma, ou seja, regular a câmara para +1 $^1/_3$ EV.

Exemplo de uma correcção para menos

Ao fotografar motivos muito escuros, que reflectem pouca luz, o fotómetro indica um tempo de exposição demasiado longo. Um automóvel preto é transformado num automóvel cinzento: sobreexposição! O tempo de exposição precisa de ser encurtado, ou seja, é necessária uma exposição de −1EV, por exemplo.

Regulação manual da exposição

Se a regulação da exposição for feita manualmente, o disco da selecção da velocidade (1.18) deverá ser colocado numa das posições marcadas ou num dos valores intermédios.

Seguidamente:

1. ligar o fotómetro e
2. rodar o disco de selecção da velocidade e/ou o anel de regulação dos diafragmas da objectiva na direcção indicada pelos LEDs triangulares até ficar acesso apenas o LED redondo.

Além de indicarem a direcção em que deverá ser rodado o disco de selecção da velocidade e o anel dos diafragmas para uma exposição correcta, os três LEDs indicam também subexposição, sobreexposição e a exposição correcta:

- ▸ Subexposição de pelo menos um ponto; é necessário rodar para a direita
- ▸• Subexposição de $^1/_2$ ponto; é necessário rodar para a direita
- • Exposição correcta
- •◂ Sobreexposição de $^1/_2$ ponto; é necessário rodar para a esquerda
- ◂ Sobreexposição de pelo menos um ponto; é necessário rodar para a esquerda

Nota:

Para velocidades do obturador inferiores a 2 s, o tempo de exposição restante após o disparo é indicado no visor em contagem decrescente.

A posição B

A posição **B**, em que o obturador permanece aberto enquanto o botão do obturador for mantido pressionado, permite exposições de qualquer duração.
O fotómetro permanece desligado, no entanto, após o disparo, o indicador numérico no visor indica o tempo de exposição decorrido, como orientação.

Notas:

- Os tempos de exposição prolongados podem produzir ruído na imagem.
- Para reduzir este efeito, após uma fotografia com uma velocidade lenta (aproximadamente a partir de $^{1}/_{30}$ s, conforme as outras regulações no menu), a LEICA M8 cria automaticamente uma segunda ‹fotografia em branco› (com o obturador fechado). O ruído medido nesta fotografia paralela é então 'extraído' dos dados da fotografia verdadeira através de processamento.
- Esta duplicação do tempo de ‹exposição› deve ser tida em conta nas exposições prolongadas. Durante o processo, a câmara não deve ser desligada.
- Para velocidades a partir de 2 s, aparece a mensagem **Noise reduction in progress 12 s*** no ecrã.

Campo de medição do fotómetro

À temperatura ambiente, com um nível de humidade do ar normal e ISO/23, o campo de medição do fotómetro corresponde a EV 0 até 20 ou diafragma 1.0 e 1.2 s até diafragma 32 e $^{1}/_{1000}$ s.

Nível de luminosidade insuficiente

Se, na regulação manual e com um nível de luminosidade muito baixo, o valor da luminosidade for insuficiente para o campo de medição do fotómetro, o LED triangular esquerdo pisca como sinal de aviso. No modo velocidade automática é indicada a velocidade do obturador. Esta indicação pisca também se a velocidade do obturador necessária for abaixo da velocidade mais baixa possível de 32 s.
Como a medição da exposição é feita com abertura do diafragma variável, esta situação também pode ocorrer ao fechar o diafragma.
O fotómetro permanece ligado ainda durante cerca de 12 s depois de libertado o botão do obturador, mesmo quando o nível de luminosidade é insuficiente. Se as condições de luz entretanto melhorarem (p. ex. ao passar para outra parte do motivo ou abrindo o diafragma), o LED deixa de piscar e passa a ter luz fixa, indicando estarem reunidas as condições para a medição.

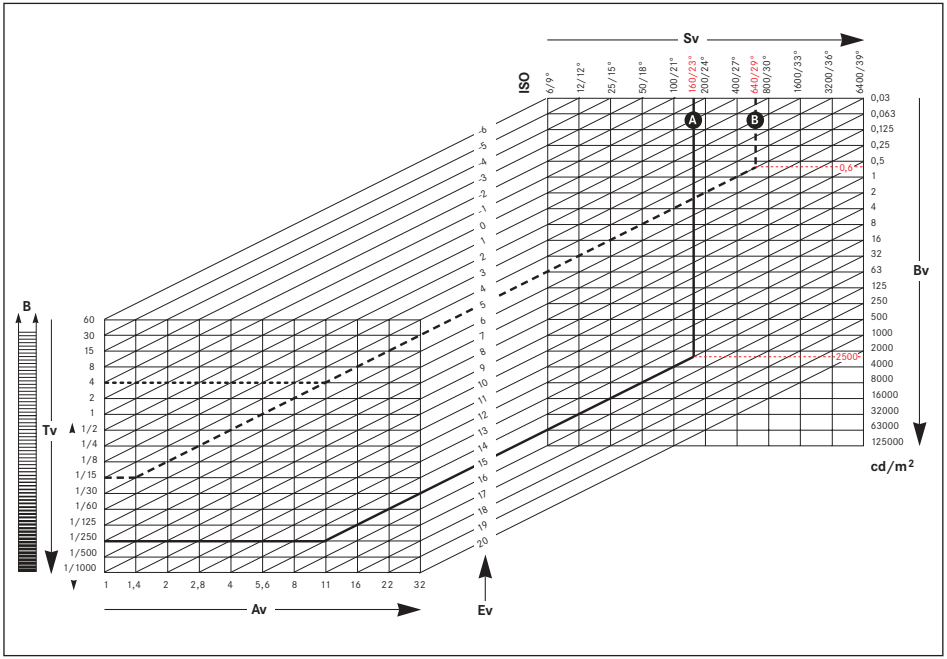
Diagrama

O diagrama é válido para ambos os modos de exposição, com velocidade automática e regulação manual.
Do lado direito do diagrama encontram-se os dados referentes ao campo de medição do fotómetro; do lado esquerdo encontram-se os dados referentes à gama de operação do obturador de cortina e da objectiva. Podem ser lidos os valores da exposição (EV = Exposure Value).
O campo de medição do fotómetro é indicado no diagrama em cd/m^2 (candela por metro quadrado).
A regulação da sensibilidade (SV = Speed Value) é indicada em valores ISO.
Do lado esquerdo do diagrama podem ser lidos os tempos de exposição em segundos (TV = Time Value).
A gama de operação do obturador de cortina da LEICA M8 é indicada simbolicamente na coluna ao lado por uma superfície a sombreado. Na posição **B**, a gama de operação está aberta para cima.

* O tempo indicado é um exemplo

Em baixo à esquerda são lidos os valores dos diafragmas (AV = Aperture Value).
No exemplo A vemos os contextos da sensibilidade, luminosidade, tempo de exposição e diafragma. Partindo da indicação da sensibilidade (ISO 160), seguimos a linha vertical
até à linha horizontal pertencente à luminosidade correspondente. Neste exemplo é de 2500 cd/m², o que corresponde à luminosidade da luz do sol. A linha conduz agora na diagonal até à linha vertical do diafragma utilizado e a partir dali na horizontal para a esquerda até ao tempo de exposição necessário ($^{1}/_{250}$ s). No decurso da linha em diagonal pode também ser lido o valor da exposição (EV 15).
No exemplo B podemos ver que, para uma luz de vela e uma sensibilidade de ISO 640 (0,6 cd/m²), é necessário fotografar utilizando o diafragma 1.4 a $^{1}/_{15}$ s. O diafragma 16 da objectiva, por exemplo, não pode ser utilizado, uma vez que o correspondente tempo de exposição de 8 s não está disponível no disco de selecção da velocidade. Como 4 s é o tempo de exposição mais longo que pode ser seleccionado no disco de selecção da velocidade, também já não é possível fazer uma medição directa. Assim, é essencial fazer uma conversão ou a leitura do tempo de exposição correcto neste diagrama.
No modo velocidade automática, a LEICA M8 procura automaticamente velocidades do obturador até 32 s, pelo que no exemplo indicado poderia ser utilizado qualquer dos diafragmas da objectiva.

Diagrama



Generalidades sobre a medição da exposição com flash e comando do flash

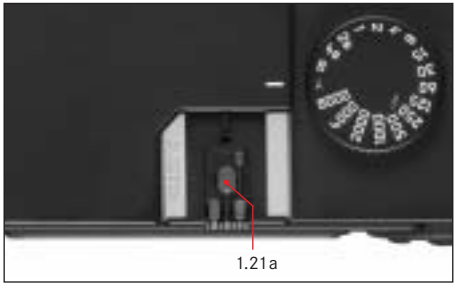
Célula de medição flash

A LEICA M8 calcula a potência do flash necessária, disparando um ou vários relâmpagos de medição, fracções de segundo antes da fotografia propriamente dita. O flash principal é disparado imediatamente a seguir, no início da exposição.
Todos os factores que influenciam a exposição (p. ex. filtros e alterações à regulação do diafragma) são automaticamente tidos em conta.

Unidades de flash utilizáveis

As seguintes unidades de flash permitem utilizar na LEICA M8 as funcionalidades descritas neste manual:

- Unidade de flash LEICA SF 24D (Número de encomenda 14 444). É particularmente adequado, pelas suas medidas compactas e pelo seu design adaptado à câmara. É fácil de utilizar, graças ao pé do flash incorporado com os contactos de controlo necessários, que servem para a transmissão automática de uma série de dados e regulações.
- Unidades de flash que disponham das condições técnicas de uma System-Camera-Adaption (SCA) do sistema 3000, munidas do adaptador SCA-3502/3501[1] e que permitam controlar o número-guia.


1.21a

Mas também podem ser utilizadas outras unidades de flash comuns no mercado, com um pé standard[2, 3] e contacto central positivo e que sejam accionados através do contacto central (contacto X, 1.21a). Recomendamos a utilização de flashes electrónicos modernos comandados por tiristor.

[1] Utilizando o adaptador SCA-3502 (a partir da versão 4) o equilíbrio dos brancos (ver pág. 30) pode ser regulado para o automático (**A**) para uma reprodução das cores correcta.
[2] Se não for utilizado um flash concebido para a LEICA M8, que não faça a comutação automática do equilíbrio dos brancos da câmara, deve ser utilizado o parâmetro (ver pág. 30).
[3] O valor do diafragma utilizado na objectiva deve ser introduzido manualmente no flash.

Instalação do flash

Ao instalar um flash, confirmar que o respectivo pé entra totalmente na sapata para o flash (1.21) da LEICA M8, e, se disponível, apertar a porca de fixação, para evitar que o flash caia acidentalmente. Isto é especialmente importante em unidades de flash com contactos para controlos e sinais, porque as alterações na posição da sapata do flash interrompem os contactos necessários, podendo causar um mau funcionamento.

Nota:
Antes de instalar o flash, a câmara e o flash devem estar desligados.

Funcionamento do flash
Na LEICA M8, o modo de funcionamento do flash totalmente automático, ou seja, controlado pela câmara, está disponível com as unidades de flash compatíveis com o sistema descritas na secção anterior e nos dois modos de exposição, velocidade automática **A** e regulação manual.
Em ambos os modos de exposição existe também um comando automático da luminosidade. Aqui, a fim de garantir sempre um equilíbrio entre a luz do flash e a luz ambiente, a potência do flash é eventualmente reduzida até $1^2/_3$ EV. No entanto, se mesmo com a velocidade de sincronização mais rápida de $^1/_{250}$ s, o nível de luz tiver como consequência uma sobreexposição, o flash não irá disparar no modo velocidade automática. Neste caso, a velocidade do obturador é regulada para o nível de luz ambiente e indicada no visor.
A LEICA M8 permite também a utilização de outras técnicas de flash interessantes em termos de composição fotográfica, como seja a sincronização do flash com a segunda cortina do obturador, em vez de ser com a primeira cortina como habitualmente, e a sincronização do flash com velocidades do obturador inferiores a $^1/_{250}$ s. Estas funções são seleccionadas na câmara através do menu (para mais detalhes, consulte as secções respectivas abaixo).

A LEICA M8 transmite também para o flash a sensibilidade seleccionada na câmara.
Desta forma, o flash pode ajustar automaticamente o seu alcance, desde que o diafragma seleccionado na objectiva possa também ser introduzido manualmente no flash. A sensibilidade não pode ser regulada a partir do flash.

Notas:
- As regulações e funções descritas nas secções seguintes referem-se exclusivamente àquelas disponíveis na LEICA M8 e em unidades de flash compatíveis.
- Uma correcao da exposicao introduzida na câmara (ver pág. 39) influencia somente a medicao da luz disponível, caso o flash seja ativado e for desejado uma correcao da exposicao TTL-paralelo ou simultâneo, é necessário adicionalmente um ajustamento no flash!
- Para mais pormenores sobre o funcionamento do flash, especialmente unidades de flash não concebidas especialmente para a LEICA M8, e sobre os diferentes modos de funcionamento, consulte o respectivo manual.

Regulações para o flash automático comandado pela câmara

Depois de o flash ter sido ligado e regulado para o modo controlo por número-guia (p. ex. GNC = Guide Number Control):

1. antes de cada fotografia com flash, activar a medição da exposição, premindo ligeiramente o botão do obturador, ou seja, a indicação no visor deverá ter comutado para a indicação dos valores da velocidade do obturador ou para os três LEDs indicadores. Se tal não acontecer, por o botão do obturador ter sido pressionado demasiado rápido ou ter sido pressionado a fundo de uma só vez, o flash não dispara.
2. Rodar o disco de selecção da velocidade para a posição **A**, para a velocidade de sincronização com o flash ⚡ ($^{1}/_{250}$ s), ou, para efeitos especiais, para uma velocidade de obturador lenta (também **B**). No modo velocidade automática, a câmara comuta automaticamente para a velocidade de sincronização com o flash ou espaço de tempo seleccionado no menu (ver «Selecção da velocidade de sincronização do flash», ver pág. 45).
3. Seleccionar o diafragma pretendido ou o necessário para a distância a que o motivo se encontra.

Nota:

Se a velocidade do obturador controlada automaticamente (ver «Funcionamento do flash», pág. 48) ou regulada manualmente for superior a $^{1}/_{250}$ s, o flash não dispara.

Indicações no visor de controlo da exposição com flash para unidades de flash compatíveis com o sistema

No visor da LEICA M8, um LED em forma de relâmpago (2.1.3) serve para a confirmação e indicação de vários modos. Este LED aparece em conjunto com as indicações sobre a medição da exposição da luz disponível referidas nas respectivas secções.

Com flash automático
(Flash regulado para o controlo por número-guia

- ϟ não aparece, apesar de o flash estar ligado e pronto:
  Foi seleccionada manualmente na câmara uma velocidade do obturador inferior a $^{1}/_{250}$ s. Neste caso, a LEICA M8 também não mostra o flash ligado e pronto.
- ϟ pisca lentamente antes de tirar a fotografia (a 2 Hz):
  O flash ainda não está pronto.
- ϟ acende-se antes de tirar a fotografia:
  O flash está pronto.
- ϟ continua aceso com luz fixa depois do disparo, mas as restantes indicações já se apagaram:
  A exposição com flash funcionou bem, e o flash continua pronto.
- ϟ pisca rapidamente após o disparo (a 4Hz), mas as restantes indicações já se apagaram:
  A exposição com flash funcionou bem, mas o flash ainda não está pronto.
- ϟ apagou-se juntamente com as restantes indicações após o disparo:
  Subexposição, p. ex. por ter sido escolhida uma abertura do diafragma demasiado pequena. Se no flash tiver sido seleccionado um nível de potência parcial, apesar de o LED se ter apagado, o flash poderá continuar pronto para disparar, devido à pouca potência que foi utilizada.

Com flash comandado por computador (A) ou manual (M)

- ϟ não aparece, apesar de o flash estar ligado e pronto:
  Foi seleccionado manualmente na câmara uma velocidade do obturador inferior a $^{1}/_{250}$ s. Neste caso, a LEICA M8 também não mostra o flash ligado e pronto.
- ϟ pisca lentamente antes de tirar a fotografia (a 2 Hz):
  O flash ainda não está pronto.
- ϟ acende-se antes de tirar a fotografia:
  O flash está pronto.

Selecção da velocidade de sincronização do flash

Enquanto que a velocidade do obturador utilizada não tem qualquer influência sobre o controlo da exposição com flash (porque a duração do flash é de qualquer forma muito mais curta), a reprodução da luz disponível é determinada pela velocidade do obturador e pelo diafragma utilizado. Ao ser seleccionada a maior velocidade possível para o funcionamento do flash, ou tempo de sincronização, em muitas situações isso conduz desnecessariamente a uma subexposição mais ou menos forte de partes do motivo que não foram correctamente iluminadas pelo flash.

A LEICA M8 permite-lhe adaptar com precisão a velocidade do obturador em combinação com a velocidade automática às condições do motivo ou ao seu gosto. Pode seleccionar entre cinco regulações:

1. **Lens Dependant**
   Controlo automático da velocidade do obturador conforme a distância focal utilizada (segundo a regra geral para fotografar com a câmara na mão sem que a fotografia saia tremida = 1/distância focal, p. ex. $^{1}/_{60}$ s com a Summicron-M 1:2/50 mm) até à velocidade de sincronização de $^{1}/_{250}$ s.*
2. **Off ($^{1}/_{250}$)**
   Regulação fixa para a maior velocidade do obturador possível de $^{1}/_{250}$ s, p. ex. para maior nitidez de motivos em movimento e para o flash de enchimento.
3. **Down to $^{1}/_{30}$**, 4. **Down to $^{1}/_{8}$** e 5. **Down to 32 sec**
   Controlo automático de todas as velocidades do obturador desde o valor escolhido até $^{1}/_{250}$ s.

Nota:

No controlo manual da exposição podem também ser seleccionadas todas as velocidades do obturador até à velocidade de sincronização de $^{1}/_{250}$ s.

Configuração da função

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Auto Slow Sync** (5.1.13) e
2. no respectivo submenu, seleccione a opção pretendida.

Escolha do ponto de sincronização

Na exposição das fotografias tiradas com flash intervêm duas fontes de luz: a luz ambiente e a luz do flash. As partes do motivo iluminadas exclusivamente ou predominantemente pela luz do flash são quase sempre reproduzidas com um grande nível de nitidez (focando correctamente) devido à duração extremamente curta do impulso de luz. Em contrapartida, todas as outras partes do motivo – nomeadamente as que recebem luz ambiente suficiente ou que têm luz própria – são reproduzidas na mesma imagem com níveis de nitidez diferentes.

O grau de nitidez ou de ‘desfoque’ destas partes do motivo e o grau de ‘desfoque’ são determinados por dois factores independentes entre si:

1. pela velocidade do obturador, ou seja, durante quanto tempo estas partes do motivo actuam no sensor e
2. pela velocidade com que estas partes do motivo, ou a própria câmara, se deslocam durante a fotografia.

Quanto mais baixa for a velocidade do obturador ou quanto mais rápido for o movimento, mais nítida é a distinção entre as duas partes que se sobrepõem.

* Apenas utilizando objectivas Leica M com codificação de 6 bits na baioneta e com o reconhecimento da objectiva activado no menu (ver págs. 12/18).

No caso tradicional em que o flash dispara no início da exposição, ou seja, imediatamente depois de a primeira cortina do obturador se ter aberto por completo, isto pode conduzir a discrepâncias visíveis, como é o caso da fotografia da moto (à esquerda), que é ultrapassada pelos seus próprios rastos de luz.
A LEICA M8 permite-lhe escolher entre este ponto de sincronização habitual e a sincronização no fim da exposição, ou seja, imediatamente antes de a segunda cortina do obturador começar a fechar a janela da imagem. A imagem nítida obtém-se neste caso no fim do movimento. Esta técnica de flash produz na fotografia (à direita) um efeito natural de movimento e dinâmica.

A função está disponível em todas as regulações da câmara e unidades de flash, no modo velocidade automática e na selecção manual da velocidade do diafragma, nos diferentes modos automáticos e no modo manual do flash; as indicações são idênticas em ambos os casos.

Configuração da função

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Flash Sync** (5.1.12) e
2. no respectivo submenu, seleccione a opção pretendida: **1st Curtain** ou **2nd Curtain**.

Outras funções

Perfis do utilizador/específicos da utilização
A LEICA M8 permite guardar em memória permanente quaisquer combinações de todos os parâmetros do menu principal com todos os parâmetros do menu da fotografia, para que possam ser reutilizadas rápida e facilmente em situações ou motivos que se repitam. Para estas combinações estão disponíveis três espaços de memória **1/2/3**

Recuperação de regulações / criação de um perfil

1. Regule as funções pretendidas no menu principal e no menu dos parâmetros das fotografias.
2. No menu principal, (ver págs. 12/25), seleccione **Save User Profile** (5.1.2) e
3. no respectivo submenu, seleccione o espaço de memória pretendido.

Selecção de um dos perfis memorizados

1. No menu dos parâmetros das fotografias (ver págs. 12/25), seleccione **User Profile** (5.2.6) e
2. no respectivo submenu, seleccione o perfil pretendido.

Notas:

- Além dos três espaços de memória, existe também o parâmetro – **0**, com o qual podem ser chamados os parâmetros de fábrica em qualquer momento. O **User Profile 0** (perfil de utilizador 0) assemelha-se assim à função **Reset** (Reposição de todos os parâmetros) (ver secção seguinte), com a diferença de não serem apagados todos os parâmetros, especialmente os dos outros três perfis.
- Se alterar um dos parâmetros do perfil actualmente utilizado, o número correspondente apaga-se.

Reposição de todos os parâmetros

Esta função permite repor na configuração de fábrica e de uma só vez todas as definições introduzidas anteriormente no menu principal e no menu da fotografia.

Configuração da função

1. No menu principal, (ver págs. 12/25), seleccione **Reset** (5.1.15) e
2. abra o respectivo submenu, premindo o botão SET (1.22).
3. Seleccione a função pretendida com os botões direccionais esquerdo/direito (1.31) e
4. confirme a sua selecção, premindo novamente o botão SET.

Nota:

Esta reposição afecta também os perfis individuais definidos e memorizados com **Save User Profile** (5.1.2, ver pág. 46).

O modo reprodução

Conforme já descrito nas secções «Selecção dos modos de fotografia e reprodução» (ver pág. 20) e «Reprodução automática da última fotografia» (ver pág. 21), as fotografias podem ser visualizadas no ecrã (1.33) da LEICA M8 após a fotografia. A fotografia é reproduzida automaticamente logo a seguir durante um curto espaço de tempo no modo **Auto Review**, ou em qualquer altura e por tempo ilimitado no modo PLAY. Em ambos os casos tem à sua disposição várias outras opções.

Notas:

- Se o cartão de memória não contiver fotografias, ao premir o botão PLAY aparece no ecrã a mensagem: No valid image to play
- Conforme a função que tenha sido seleccionada anteriormente, premindo o botão PLAY poderá ter efeitos diferentes:

	Situação	**Premindo o botão PLAY**
a.	Reprodução da imagem no tamanho integral	Modo fotografia, ecrã desliga-se
b.	Reprodução de uma secção ampliada/de várias imagens em tamanho reduzido (ver em baixo)	Reprodução da imagem no tamanho integral
c.	Indicação INFO com uma ampliação qualquer (ver pág. 25)	Indicação INFO com reprodução da imagem no tamanho integral
d.	Um dos controlos por menu (ver pág. 25) ou as funções DELETE ou PROTECT (ver pág. 49/50) activadas	Reprodução no tamanho integral da última fotografia visualizada

- A LEICA M8 guarda as imagens em memória segundo os standards DCF (Design Rule for Camera File System).
- Na LEICA M8 apenas podem ser reproduzidos dados de imagens captadas com câmaras deste tipo.

Outras opções durante a visualização

A. Visualização de outras imagens/ procurar na memória

Os botões direccionais esquerdo e direito (1.31) permitem visualizar as outras imagens memorizadas. Premindo o botão direito são visualizadas imagens com um número mais baixo, premindo o botão direito são visualizadas imagens com um número mais alto. Premindo o botão sem o libertar (aprox. 2 s) as imagens são visualizadas em sequência rápida. Após o número mais alto ou o mais baixo, a série recomeça de início, pelo que podemos chegar a qualquer das imagens partindo de ambas as direcções.

- Os números das imagens e dos ficheiros mudam correspondentemente no ecrã.

B. Ampliação/selecção de uma secção/visualização simultânea de várias imagens em miniatura

A LEICA M8 permite-lhe seleccionar uma secção ampliada de uma imagem no ecrã para uma visualização mais detalhada e escolher livremente a secção. Permite-lhe também visualizar no ecrã até 9 imagens em simultâneo, por exemplo, para ficar com uma ideia geral ou para encontrar mais rapidamente uma determinada fotografia.

Notas:

- Quanto mais a fotografia for ampliada, menor será a qualidade da reprodução no ecrã, devido à menor resolução.
- Enquanto uma fotografia estiver a ser visualizada ampliada, os botões direccionais não podem ser utilizados para chamar outras fotografias, mas sim para 'navegar' na imagem (excepção: ver nota seguinte).

Rodando o disco de selecção (1.30) para a direita (no sentido dos ponteiros de um relógio) é ampliada uma secção central da imagem. Quanto mais se rodar o botão, maior será a ampliação e mais pequena será a secção ampliada. São possíveis ampliações até 1:1, ou seja, até que 1 pixel no ecrã corresponda a 1 pixel na imagem.

- O rectângulo dentro da cercadura (4.1.3/4.2.6k) no canto inferior direito do ecrã simboliza a respectiva ampliação.

Os quatro botões direccionais (1.31) permitem-lhe também escolher a secção da imagem numa visualização ampliada. Para o efeito, prima o botão (repetidamente) em cuja direcção pretende escolher a secção a visualizar.

- O rectângulo dentro da cercadura (4.1.3/4.2.6k) no canto inferior direito do ecrã simboliza – além da ampliação – a localização da secção visualizada.

Nota:

Durante a visualização ampliada pode também alternar para outra imagem, que é mostrada com a mesma ampliação. Para o efeito, prima os botões direccionais esquerdo ou direito, mas mantendo pressionado o botão PLAY (1.27).

Rodando o disco de selecção para a esquerda (no sentido contrário ao dos ponteiros de um relógio, a partir do tamanho normal) pode visualizar no ecrã 4 ou 9 imagens em simultâneo.

- No ecrã (1.33) podem ser visualizadas até 9 imagens em miniatura, incluindo a imagem visualizada anteriormente no tamanho normal, que é assinalada com um contorno vermelho.
- Utilizando os botões direccionais, pode navegar livremente pelas imagens em miniatura, a imagem respectiva é assinalada. Esta imagem pode ser novamente visualizada no tamanho normal, rodando o disco de selecção para a direita.

Nota:

Durante a visualização de 9 imagens, rodando o disco de selecção para a esquerda o contorno vermelho é colocado em volta de todo o grupo de imagens, para que as imagens possam ser visualizadas por blocos, e portanto mais rapidamente.

C. Apagar imagens

Uma imagem pode ser apagada enquanto é visualizada no ecrã. Isto pode ser útil, por exemplo, quando as fotografias já tiverem sido transferidas para outro suporte, quando já não forem necessárias, ou quando for necessário dispor de mais espaço no cartão de memória.

A LEICA M8 permite-lhe apagar as fotografias uma a uma, ou todas em simultâneo.

Notas:

- Só é possível apagar fotografias a partir do modo reprodução, embora independentemente de estar a ser visualizada uma imagem no tamanho normal ou várias em tamanho reduzido (no entanto não é possível apagar quando estão a ser visualizadas 9 imagens com um contorno vermelho em volta de todo o bloco (ver acima).
- Para imagens protegidas, é necessário primeiro cancelar a protecção contra apagamento para que possam ser apagadas (consultar também a secção seguinte).

Importante:

O apagamento das fotografias é definitivo. Elas não poderão ser recuperadas posteriormente.

Procedimento

Prima o botão DELETE (1.25).

- No ecrã (1.33) aparece na imagem o respectivo submenu.

Notas:

- O processo de apagamento pode ser interrompido em qualquer altura, premindo o botão DELETE novamente.
- Durante o processo de apagamento, os seguintes comandos ou respectivas funções não estão disponíveis: Botões MENU (1.29), PROTECT (1.24) e INFO (1.23).

No primeiro passo, seleccione se pretende apagar

- as fotografias uma a uma Delete Single

ou

- todas em simultâneo Delete Single

O processo é comandado por menu, conforme descrito na secção «O controlo por menu« (ver pág. 25). É feito com a pré-indicação da respectiva imagem no menu e com a ajuda do disco de selecção (1.30), dos botões direccionais (1.31) e do botão SET (1.22).

Nota:

Se a imagem visualizada estiver protegida contra apagamento (ver pág. 51), não é possível seleccionar a opção Single o submenu.

Ao apagar todas as imagens, como segurança contra apagamentos acidentais, deve confirmar num passo intermédio que realmente deseja apagar todas as imagens no cartão de memória.

Indicações depois do apagamento

Apagamento de imagens uma a uma

Depois do apagamento é visualizada a imagem precedente.

Porém, se não houver outras imagens no cartão de memória, é visualizada a mensagem:

No valid image to play .

Apagamento de todas as imagens no cartão de memória

Depois do apagamento é visualizada a mensagem:

No valid image to play .

No entanto, se uma ou mais imagens estavam protegidas contra gravação, é visualizada essa imagem ou a primeira dessas imagens.

Nota:

Com o apagamento de uma imagem, as imagens seguintes são renumeradas no contador de imagens (4.1.2/4.2.5) da seguinte maneira: Apagando, por exemplo, a fotografia número 3, a anterior fotografia n.º 4 passa a ser a n.º 3, a anterior n.º 5 passa a ser a n.º 4, etc. No entanto, isto não acontece na numeração no cartão de memória (no modo INFO, ver pág. 11) dos restantes ficheiros de imagem dentro da pasta (4.2.6j), que permanece inalterada.

D. Proteger imagens/cancelar protecção contra apagamento

As imagens gravadas no cartão de memória podem ser protegidas contra apagamento acidental. Esta protecção contra apagamento pode também ser cancelada em qualquer altura.

Notas:

- Só é possível proteger as fotografias ou cancelar a protecção contra apagamento a partir do modo reprodução, embora independentemente de estar a ser visualizada uma imagem no tamanho normal ou várias em tamanho reduzido (no entanto não é possível apagar quando estão a ser visualizadas 9 imagens com um contorno vermelho em volta de todo o bloco (ver acima).
- Leia na secção anterior sobre os diferentes processos/efeitos para apagar fotografias protegidas.
- No entanto, se as quiser apagar, cancele a protecção como a seguir se descreve.
- A protecção contra apagamento só funciona na LEICA M8.
- As imagens protegidas também são apagadas do cartão de memória durante a formatação do mesmo (ver também a secção seguinte).
- Os cartões de memória SD permitem evitar apagamentos acidentais, deslocando a patilha de protecção (ver pág. 17) para a posição LOCK.

Procedimento

Prima o botão PROTECT (1.24).

- No ecrã (1.33) aparece na imagem o respectivo submenu.

Notas:

- O processo pode ser interrompido em qualquer altura, premindo o botão PROTECT novamente.
- Durante o processo, os seguintes comandos ou respectivas funções não estão disponíveis: Botões MENU (1.29), DELETE (1.25) e INFO (1.23).

O processo é comandado por menu, conforme descrito na secção «O controlo por menu» (ver pág. 25). É efectuado com a pré-indicação da respectiva imagem no menu e com a ajuda dos botões direccionais (1.31) e do botão SET (1.22).

No primeiro passo, seleccione se pretende proteger

- as fotografias uma a uma Protect Single ,

ou

- todas em simultâneo Protect All ,

ou

- se pretende cancelar a protecção de fotografias uma a uma Unprotect Single ,

ou

- de todas em simultâneo Unprotect All .

Nota:
Para as seguintes funções que não são possíveis, o texto do menu aparece a branco em vez de preto:

– Proteger uma fotografia já protegida ou quando todas as fotografias já estão protegidas.
– Cancelar a protecção contra apagamento de uma fotografia não protegida ou quando nenhuma fotografia se encontra protegida.

Indicações após a protecção/cancelamento da protecção contra apagamento
Depois de se sair do controlo por menu, é novamente visualizada a imagem original no ecrã; no caso de uma imagem protegida, é visualizada com a correspondente indicação (4.1.1/4.2.3).

Nota:
A indicação aparece também quando é chamada uma imagem já protegida.

Outras funções

Alterar a numeração das imagens

A LEICA M8 ordena as imagens pelo número corrente, segundo a configuração de fábrica, mesmo que o cartão de memória seja substituído. No entanto, em qualquer altura é possível determinar que

a. numeração recomece sempre que o cartão de memória é substituído ou
b. numeração recomece de imediato, por exemplo, para ordenar as imagens por acontecimentos, motivos, etc.

Activação da função

1. No menu principal, (ver págs. 12/25), seleccione **Picture Numbering** (5.1.9),
2. e no respectivo submenu, seleccione a função pretendida.

Conforme a função seleccionada, a numeração dos ficheiros recomeça do número 1 após a próxima substituição do cartão de memória **Standard** ou a partir da próxima fotografia **Set back now**.

Notas:

- A alteração da numeração afecta apenas a designação do ficheiro, p. ex. L100 0001, que é mostrada apenas no modo INFO (ver pág. 11).
- Após a formatação do cartão de memória, o número da pasta também pode ser atrasado através do submenu Set back folder No. now .

Formatação do cartão de memória

Normalmente, não é necessário formatar (inicializar) cartões de memória já utilizados. No entanto, quando um cartão de memória que ainda não se encontra formatado é utilizado pela primeira vez, ele tem de ser formatado. Neste caso aparece automaticamente o submenu **Format**.
Recomenda-se, no entanto, a formatação ocasional dos cartões de memória, uma vez que alguns restos de dados (informações que acompanham as imagens) poderão consumir capacidade de memória.

Importante:

Durante a formatação perdem-se irrecuperavelmente todas as informações existentes no cartão, como sejam os ficheiros de imagens e todos os outros dados, como sejam ficheiros de música. Adquira o hábito de transferir todas as suas fotografias o mais depressa possível para um suporte seguro, como por exemplo o disco rígido do seu computador.

Notas:

- Não desligue a LEICA M8 enquanto o cartão de memória é formatado.
- Se o cartão de memória tiver sido formatado noutro dispositivo, por exemplo, num computador, deve formatá-lo novamente na LEICA M8.
- Se não conseguir formatar o cartão de memória, aconselhe-se junto do seu revendedor ou do Serviço Informativo da Leica (ver endereço na pág. 69).
- A formatação do cartão de memória apaga mesmo as fotografias que estejam protegidas (ver secção anterior).

Procedimento

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Format** (5.1.21).
2. Abra o respectivo submenu, premindo o botão SET (1.22).
3. Seguidamente, como segurança contra regulações acidentais, utilizando o botão direccional direito (1.31), deve confirmar no submenu que efectivamente pretende formatar o cartão de memória.

Fotografar com o disparador automático

O disparador automático permite fotografar com um retardamento opcional de 2 ou 12 s. É especialmente útil, por exemplo, quando se pretende evitar que uma fotografia saia tremida devido a vibrações da câmara ao premir o botão do obturador ou para fotografar um grupo em que você também queira aparecer. Nestes casos recomenda-se a instalação da câmara sobre um tripé.

Regulação e utilização da função

1. Coloque o interruptor principal (1.19) na posição ⏻.
2. No menu principal, (ver págs. 12/25), seleccione **Self timer** (5.1.3) e no respectivo submenu o intervalo de tempo pretendido.

3. Para iniciar a contagem do tempo, prima o botão do obturador (1.20) (até ao primeiro ponto de pressão, ver pág. 21).
   - Na parte da frente da câmara, o díodo (1.7) fica intermitente durante os primeiros 10 s para um espaço de tempo seleccionado de 12 s; no ecrã é feita a contagem decrescente do tempo.

A contagem do tempo do disparador automático pode ser interrompida em qualquer altura, premindo o botão SET (1.22). A regulação mantém-se e a contagem pode ser reiniciada premindo novamente o botão do obturador.

Importante:
No modo disparador automático, a regulação da exposição não é feita premindo o botão do obturador, mas apenas imediatamente antes de ser tirada a fotografia.

Transferência dos dados para um computador
A LEICA M8 é compatível com os seguintes sistemas operativos:
Microsoft® : Windows® XP
Apple® Macintosh® : Mac® OS X
A LEICA M8 está equipada com uma ligação USB 2.0 para a transferência dos dados para um computador. Esta permite a rápida transferência dos dados para um computador com uma ligação do mesmo tipo. O computador utilizado deve possuir uma ligação USB (para ligação directa da LEICA M8) ou possuir um leitor para cartões SD.

Nota:
Ao utilizar uma ligação USB, deve ser considerado o seguinte: A ligação de dois ou mais dispositivos a um computador, como seja, através de um hub ou de um cabo de extensão, pode originar anomalias no funcionamento.

Ligação e transferência dos dados com Windows® XP
1. Utilizando o cabo USB (C) fornecido com a câmara, ligue a entrada USB (1.34) da LEICA M8 a uma entrada USB do computador. Para o efeito, primeiro é necessário abrir para baixo a tampa (1.26) que tapa a entrada.
   - Depois de feita a ligação com sucesso, aparece no Ambiente de trabalho do computador a indicação de que a LEICA M8 foi reconhecida como novo hardware (apenas quando a ligação é feita pela 1ª vez!).
2. Faça duplo clique sobre a indicação (depois de feita a 1ª ligação deixa de ser necessário).
   - Abre-se um menu «M8 Digital Camera» para o assistente da transmissão de dados.
3. Faça clique em «OK» e siga as restantes instruções do assistente, para copiar as fotografias para uma pasta da sua escolha como habitualmente e depois aceder a elas a partir dessa pasta.

Ligação e transferência dos dados com Mac® OS X

1. Utilizando o cabo USB (C) fornecido com a câmara, ligue a entrada USB (1.34) da LEICA M8 a uma entrada USB do computador. Para o efeito, primeiro é necessário abrir para baixo a tampa (1.26) que tapa a entrada.
2. Utilize o programa «Fotografias Digitais» para armazenar no computador as fotografias guardadas no cartão de memória.

Importante:

- Utilize unicamente o cabo USB (C) fornecido com a câmara.
- Enquanto os dados estiverem a ser transmitidos da LEICA M8 para o computador, a ligação não pode ser interrompida retirando o cabo USB, caso contrário o computador e/ou a LEICA M8 poderão ‹crachar›, podendo o cartão de memória ficar irremediavelmente danificado.
- Enquanto os dados na LEICA M8 estiverem a ser transferidos para o computador, a LEICA M8 não pode ser desligada nem desligar-se por si própria por falta de bateria, caso contrário o computador poderá ‹crachar›. Pela mesma razão, a bateria nunca deve ser retirada com a ligação activa. Se a carga da bateria estiver em vias de se esgotar durante a transferência dos dados, o símbolo correspondente (- , ver pág. 16) pisca. Nesta situação, conclua a transferência dos dados, desligue a LEICA M8 (ver pág. 20) e carregue a bateria (ver pág. 14).

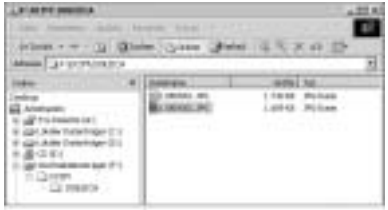
Ligação e transferência dos dados com dispositivos de leitura de cartões

Os ficheiros de imagem podem ser transferidos também para outros computadores, utilizando um leitor de cartões SD vulgar. Para computadores com uma ligação USB, existem no mercado leitores de cartões com uma ligação USB. Se o seu computador estiver equipado com uma ligação PCMCIA (frequente nos modelos portáteis), existem no mercado placas alternativas com uma ligação PCMCIA. Pode adquirir estes dispositivos e obter mais informações numa loja de acessórios para computador.

Nota:

A LEICA M8 possui um sensor integrado, que regista a posição da câmara, horizontal ou vertical (ambas as direcções), em cada fotografia. Estas informações permitem que as imagens sejam posteriormente visualizadas correctamente num programa no computador (não no ecrã da câmara!).

Estrutura dos dados no cartão de memória
Quando os dados memorizados num cartão são transferidos para um computador, o processo é levado a cabo com a seguinte estrutura de pastas:



Nas pastas 100LEICA, 101LEICA, etc., podem ser guardadas até 9999 imagens.

Instalação do software incluído
O material fornecido com a LEICA M8 inclui dois CD-ROMs. Estes incluem os programas LEICA DIGITAL CAPTURE 1.0 (E), através do qual pode controlar a sua LEICA M8 a partir de um computador, e o Capture One LE do fabricante Phase One (F), com o qual pode converter, editar, imprimir e arquivar de uma forma profissional as suas fotografias tiradas com a LEICA M8.
Para iniciar a instalação, faça duplo clique na aplicação instaladora Setup.exe (no inglês Execute), ou espere até que apareça uma caixa de diálogo automaticamente. Se tiver alguma dificuldade na instalação do software, leia o ficheiro de Ajuda do software.

Em diversas versões do Windows pode acontecer que o sistema operativo chame a atenção para uma assinatura Windows não existente. Ignore a mensagem e prossiga com a instalação.

Requisitos do sistema
Microsoft® Windows® XP Professional ou Home Edition com Service Pack 1; Mac OS X 10.3

Nota:
Os números de série encontram-se impressos nos invólucros de papel do CD/DVD.

Trabalho com dados em bruto
Se escolher o formato DNG (Digital Negative) normalizado e preparado para o futuro, irá precisar de um software altamente especializado, para converter os dados em bruto para a mais alta qualidade, como por exemplo o programa profissional incluído Capture One LE do fabricante Phase One (F).
O Capture One LE oferece algoritmos optimizados para o processamento digital das cores e que ao mesmo tempo permite obter imagens com o mínimo de ruído e uma resolução de imagem espantosa.
A edição de imagem oferece-lhe a possibilidade de ajustar posteriormente parâmetros como o equilíbrio dos brancos, a redução de ruído, os valores tonais ou a nitidez, e assim obter imagens de alta qualidade.

Controlo da câmara à distância através de um computador
O materilal fornecido inclui o software LEICA DIGITAL CAPTURE 1.0 (no CD-ROM E). Este software permite, a partir de um computador,
1. disparar a LEICA M8
2. ajustar as funções do menu dos parâmetros das fotografias (ver pág. 12), e
3. guardar os dados das imagens directamente no computador.

Utilização do LEICA DIGITAL CAPTURE 1.0
1. Ligue a LEICA M8 ao computador através do cabo USB (C) fornecido,
2. ligue a câmara (ver pág. 20), e
3. abra o programa.

A janela correspondente abre-se no seu Ambiente de trabalho.
As diferentes funções são apresentadas de uma forma clara e intuitiva; os itens de menu podem ser ajustados da mesma maneira que na própria câmara.

Diversos

Acessórios para a LEICA M8

Objectivas
O Leica M-System oferece a base para uma adaptação optimizada à fotografia rápida e discreta. A gama de objectivas abrange distâncias focais entre 16 e 135mm, para a LEICA M8 isto equivale a distâncias focais efectivas de 21 a 180 mm (não existem rectângulos luminosos para distâncias focais ≥ 90 mm (efectivos), ver também pág. 34) e luminosidades até 1:1.

Filtros
Para as objectivas Leica M actuais, com roscas de filtro normalizadas, existem filtros UV e filtros de polarização circular.

Visor Grande-Angular Universal M
O visor grande-angular Universal M da LEICA é um acessório muito prático. Pode ser utilizado sem limites em todos os modelos Leica M digitais, e mostra, tal como no visor das câmaras, com um rectângulo luminoso reflectido à escolha, a área de imagem das distâncias focais grande-angulares de 16, 18, 21, 24 e 28 mm.
O visor está munido de um compensador de paralaxe e de um nível de bolha de ar para uma orientação horizontal exacta da câmara.

Lupa de ocular M 1.25x
A lupa de ocular 1.25 x da LEICA facilita o enquadramento da imagem ao serem utilizadas distâncias focais a partir de 35 mm. A lupa pode ser utilizada em todos os modelos Leica M e amplia a zona central da imagem no visor em 1/4: O visor 0,68 x da LEICA M8 é assim convertido num visor de 0,85 x.
Como segurança para evitar que se perca, tem uma corrente com fechos de engatar, que permite pendurar o visor no anel de fixação da correia de transporte.
A lupa de ocular é fornecida com um estojo em couro. Um nó corrediço permite manter a lupa de ocular ligada à correia de transporte de câmara sempre pronta a utilizar e protegida (n.º de encomenda 12 004).

Punho M8
O punho M8 é um acessório prático recomendado para segurar a LEICA M8 com especial segurança e para pegar nela só com uma mão. É instalado em substituição da tampa inferior da câmara. (N.º de encomenda 14 471 em preto, 14 472 em prateado).

Lentes de correcção
Para uma adaptação optimizada da vista ao visor da câmara, dispomos de lentes de correcção com os seguintes valores em dioptrias (esférico) positivos e negativos: 0,5/1/1,5/2/3.

Sacos
Para a LEICA M8 existem dois estojos em neopreno com partes frontais diferentes, para objectivas com tamanhos diferentes, um estojo clássico em cabedal com a parte frontal de fechar com uma mola e um protector, que se assemelha à parte inferior de um estojo convencional. Este protector protege assim o corpo da câmara mesmo ao fotografar.
Para um equipamento de câmara extenso, existe também o clássico saco combinado para uma câmara com até três objectivas ou o clássico saco universal para uma câmara com até cinco objectivas.

Componentes suplentes	N.º de encomenda
Tampa para baioneta da câmara	14 195
Correia de transporte	14 312
Bateria de iões de lítio	14 464
Carregador completo (com 3 fichas alternativas e cabo de carregamento para automóvel)	14 463
Cabo USB (2 m, de 4 para 6 pólos)	420-200.023-000

Indicações de segurança e conservação

Medidas gerais de precaução

Não utilize a sua LEICA M8 próximo de dispositivos com campos magnéticos fortes ou campos electrostáticos ou electromagnéticos (como, por exemplo, fornos de indução, fornos de microondas, monitores de TV ou de computador, consolas de jogos de vídeo, telemóveis, transmissores/receptores de rádio).

- Se a LEICA M8 for colocada sobre uma televisão ou utilizada muito próximo, o campo magnético da televisão poderá interferir nas fotografias.
- O mesmo é válido quanto à utilização da câmara próximo de telemóveis.
- Os campos magnéticos fortes, por exemplo de altifalantes ou de motores eléctricos grandes, podem danificar os dados memorizados ou causar interferências ao fotografar.
- Se a LEICA M8 funcionar com deficiências devido aos efeitos de campos magnéticos, desligue a câmara, retire a bateria da câmara e depois volte a ligá-la.

Não utilize a LEICA M8 muito próximo de emissores de rádio ou de cabos de alta tensão.

- Os seus campos magnéticos podem também interferir nas fotografias.

Proteja a LEICA M8 do contacto com sprays para insectos e outros químicos agressivos. Para a limpeza não pode ser utilizado gasolina, diluentes ou álcool.

- Certos químicos e líquidos podem danificar o corpo ou o revestimento da LEICA M8.
- Como a borracha e o plástico muitas vezes emanam químicos agressivos, não devem permanecer em contacto com a LEICA M8 durante um período de tempo prolongado.

Não permita a entrada na câmara de areia ou pó, por exemplo, na praia.

- A areia e o pó podem danificar a câmara e o cartão de memória. Tenha especial cuidado durante a substituição de objectivas e ao colocar e retirar o cartão de memória.

Não permita a entrada de água na LEICA M8, por exemplo, na neve, à chuva ou na praia.
A humidade pode causar avarias e até mesmo danos irreparáveis na LEICA M8 e no cartão de memória.
Se a LEICA M8 for salpicada com água salgada, humedeça um pano macio com água da torneira, esprema bem o pano e limpe a câmara. Seguidamente seque bem a câmara com um pano seco.

Ecrãs LCD

- Quando a LEICA M8 é exposta a grandes variações de temperatura, pode formar-se humidade de condensação no ecrã. Limpe o ecrã cuidadosamente com um pano macio seco.
- Se a LEICA M8 estiver muito fria ao ser ligada, os ecrãs LCD apresentam-se de início um pouco mais escuros do que habitualmente. Recuperam a sua luminosidade normal logo que aqueçam.

O ecrã foi fabricado segundo um processo de alta precisão. O processo assegura que do total de mais de 280.000 pixéis mais de 99,995% deles funcionam correctamente e eventualmente 0,005% deles permanecem escuros ou estão sempre claros. No entanto, não se trata de um defeito e não prejudica a reprodução das imagens.

Sensor

- Uma radiação forte (p. ex. em voo) pode causar defeitos nos pixéis.

Humidade de condensação

Se se formar humidade de condensação sobre ou dentro da LEICA M8, desligue-a e deixe-a permanecer durante cerca de 1 hora à temperatura ambiente. A humidade de condensação desaparecerá por si própria quando a temperatura ambiente e a temperatura da câmara se equilibrarem.

Indicações de conservação

- O equipamento deve ser mantido cuidadosamente limpo, uma vez que qualquer sujidade alimenta também microorganismos.

Para a câmara

- Limpe a LEICA M8 unicamente com um pano seco e macio. A sujidade persistente deve ser limpa, primeiro com um pano humedecido com detergente muito diluído e depois com um pano seco.
- Para remover manchas e dedadas da câmara e das objectivas, utilizar um pano limpo e que não liberte pêlos. A sujidade depositada em pontos de difícil acesso do corpo da câmara pode ser removida com um pincel pequeno. Durante a limpeza, ter cuidado para não danificar as lâminas do obturador com a haste do pincel, por exemplo.
- Todos os apoios e superfícies deslizantes da LEICA M8 estão lubrificados. Quando a câmara estiver muito tempo sem ser utilizada: Para evitar o resinificar dos pontos de lubrificação, a câmara deve ser disparada a cada três meses, aproximadamente. É igualmente recomendável movimentar e utilizar todos os outros elementos de controlo, como seja o selector do campo de imagem. Os anéis de regulação da distância e dos diafragmas das objectivas devem também ser movimentados de tempos em tempos.
- Não permita que o sensor da codificação de 6 bits (1.10) na baioneta se suje ou sofra arranhões. Não permita que grãos de areia ou outras partículas semelhantes se instalem, podendo arranhar a baioneta. Esta parte da câmara apenas deve ser limpa a seco!

Para objectivas

- Para a remoção do pó acumulado sobre a lente exterior da objectiva, normalmente um pincel macio será o suficiente. No entanto, se a lente estiver mais suja, ela poderá ser cuidadosamente limpa com um pano macio muito limpo e isento de corpos estranhos, em movimentos circulares de dentro para fora. Recomendamos a utilização de toalhetes de microfibras (pode ser adquirido em lojas de fotografia e de óptica), que são conservados numa embalagem protectora e podem ser lavados até 40ºC (não utilizar um amaciador nem engomar!). Não devem ser utilizados toalhetes de limpeza de óculos, que estão impregnados de substâncias químicas, porque podem danificar o vidro da objectiva.
- Não permita que a codificação de 6 bits (1.11) na baioneta se suje ou sofra arranhões. Não permita que grãos de areia ou outras partículas semelhantes se instalem, podendo arranhar a baioneta. Esta parte da câmara apenas deve ser limpa a seco!
- Para fotografar em condições impróprias (p. ex. areia, salpicos de água salgada), a lente da objectiva fica melhor protegida utilizando um filtro UV incolor. Todavia, deve ser tido em conta que, tal como acontece com qualquer filtro, em certas condições de contra-luz e de grandes contrastes, poderão ocorrer reflexos indesejáveis. A utilização sempre recomendável de um pára-sol protege contra dedadas acidentais e chuva.

Para a bateria

As baterias de iões de lítio recarregáveis produzem corrente eléctrica através de reacções químicas internas. Estas reacções são influenciadas também pela temperatura exterior e pela humidade do ar. Temperaturas muito altas e baixas encurtam a autonomia e o tempo de vida da bateria.

- Por princípio, retire a bateria da câmara quando não a utilizar durante um longo período de tempo. Caso contrário, após várias semanas a bateria poderá ficar profundamente descarregada, uma vez que a LEICA M8 consome uma quantidade de energia mínima, mesmo quando está desligada (para memorização da data). Não é possível recarregar uma bateria profundamente descarregada.
- As baterias de iões de lítio devem ser armazenadas apenas parcialmente carregadas, ou seja, nem totalmente descarregadas nem totalmente carregadas (no LCD na parte superior da câmara [1.12] equivale às indicações ou). Para um tempo de armazenamento muito longo, carregue a bateria umas duas vezes por ano durante uns 15 minutos, para evitar um descarregamento profundo.
- Mantenha os contactos da bateria sempre limpos e com fácil acesso. As baterias de iões de lítio têm uma segurança contra curto-circuito, no entanto deve proteger os respectivos contactos de objectos metálicos como clips ou adornos. Uma bateria em curto-circuito pode ficar muito quente e causar queimaduras graves.
- Se uma bateria cair, verifique se o corpo ou os contactos sofreram danos. A utilização de uma bateria danificada pode por sua vez danificar a LEICA M8.
- As baterias têm um tempo de vida limitado.
- Entregue as baterias danificadas num posto de recolha adequado para uma reciclagem correcta.
- Nunca lance uma bateria no fogo, porque pode explodir.

Para o carregador

- Se o carregador for colocado próximo de um receptor, a recepção poderá sofrer interferências; os dispositivos deverão estar distanciados entre si pelo menos 1 metro.
- Durante a utilização, o carregador poderá produzir ruídos. Isso é normal, não se trata de um defeito.
- Desligue o carregador da tomada quando não estiver a ser utilizado, porque consome energia (muito pouca) mesmo sem uma bateria instalada.
- Mantenha os contactos do carregador sempre limpos e nunca os ponha em curto-circuito.

Para cartões de memória

- Durante a memorização de uma fotografia ou a leitura do cartão de memória, o cartão de memória não pode ser retirado da câmara nem a câmara pode ser desligada ou sofrer impactos.
- Para segurança, os cartões de memória devem ser conservados unicamente na embalagem antiestática fornecida.
- Não guarde cartões de memória onde possam ficar expostos a temperaturas elevadas, luz do sol directa, campos magnéticos ou descargas estáticas.
- Não deixe o cartão de memória cair nem o dobre, porque poderá ficar danificado e perder os dados.
- Por princípio, retire o cartão de memória da câmara quando não a utilizar durante um longo período de tempo.
- Não toque nos contactos na parte posterior do cartão de memória e mantenha-os isentos de sujidade, pó e humidade.
- Recomenda-se uma formatação ocasional do cartão de memória, uma vez que a fragmentação ocasionada durante o apagamento poderá bloquear uma parte da capacidade do cartão.

Limpeza do sensor

O depósito de pó ou de partículas de sujidade sobre o vidro que cobre o sensor pode dar origem a pontos ou manchas escuras visíveis nas fotografias, conforme o seu tamanho.

Para a limpeza do sensor, a LEICA M8 pode ser enviada para o Serviço de Assistência ao Cliente da Leica Camera AG (endereço: ver pág. 69). Esta limpeza está sujeita a pagamento, não faz parte da garantia da câmara. A limpeza pode ser feita por você mesmo, utilizando a função de menu **Sensor cleaning**. Desta forma o obturador é mantido aberto, permitindo o acesso ao sensor.

Notas:

- De uma maneira geral: Para proteger a LEICA M8 da entrada de pó, etc., a câmara deverá ter sempre instalada uma objectiva ou a tampa do corpo.
- Pela mesma razão, a substituição de objectivas deve ser rápida e num ambiente isento de pó.

Activação da função

1. No menu principal (ver págs. 12/25), seleccione **Sensor cleaning** (5.1.16) e
   - Aparece o menu respectivo,
2. confirme a função, se a carga da bateria for suficiente, ou seja, de pelo menos 60%, no submenu.
   - Aparece outro submenu

   Nota:
   Porém, se a carga da bateria for inferior, aparece a mensagem de aviso Attention Battery too low for sensor cleaning como indicação de que a função não se encontra disponível, ou seja, a opção yes não pode ser seleccionada.
3. Accione o botão do obturador (1.20). O obturador abre-se e permanece aberto.

Execute a limpeza. É imprescindível que observe o seguinte:

Notas:

- A inspecção e limpeza do sensor devem ser feitas num ambiente isento de pó, a fim de evitar mais sujidade.
- Para a inspecção antes e depois da limpeza é muito útil uma lupa com um factor de ampliação de 10x.
- O pó com uma fraca aderência pode ser expulso do vidro que cobre o sensor utilizando um gás limpo, eventualmente ionizado, como o ar ou o azoto. Para o efeito é útil utilizar um fole de borracha sem pincel. Podem também ser utilizados sprays de limpeza de baixa pressão como, por exemplo, o «Tetenal Antidust Professional».
- Se não for possível remover as partículas aderentes da forma descrita, dirija-se ao Serviço Informativo da Leica (endereço: (ver pág. 69).
- Se a carga da bateria descer abaixo de 40% com o obturador aberto, aparece no ecrã a mensagem de aviso Attention Battery low Switch off camera. Em simultâneo ouve-se um 'bip' permanente, que só pára quando a câmara é desligada. Quando a câmara é desligada, o obturador fecha-se novamente. Tenha o especial cuidado de manter a janela do obturador livre, ou seja, que nenhum objecto impede que o obturador se feche correctamente, para evitar danos!

Importante

- A Leica Camera AG não se responsabiliza por danos causados pelo utilizador durante a limpeza do sensor.
- Não tente expulsar partículas de pó do vidro do sensor soprando com a boca; mesmo as gotículas de saliva mais pequenas podem causar manchas difíceis de remover.
- Não podem ser utilizados limpadores com alta pressão do gás, porque também podem causar danos.
- Durante a inspecção e limpeza evite tocar na superfície do sensor com qualquer objecto duro.

Armazenamento

- Se não utilizar a LEICA M8 durante um período de tempo prolongado, é recomendável
  a. desligá-la (ver pág. 20),
  b. retirar o cartão de memória (ver pág. 17) e
  c. retirar a bateria (ver pág. 16) (após 3 meses, no máximo, a data e a hora introduzidas perdem-se (ver pág. 27)).
- Uma objectiva funciona como uma lupa, quando a luz do sol incide frontalmente. Por isso, a câmara nunca deve ser deixada desprotegida da radiação solar forte. Colocando a tampa na objectiva e mantendo a câmara à sombra (ou no saco) ajuda a evitar danos no interior da câmara.
- Mantenha a LEICA M8 de preferência num saco fechado e almofadado, ao abrigo de impactos e do pó.
- Guarde a LEICA M8 num local seco, arejado e protegido de temperaturas elevadas e da humidade. Depois de ter sido utilizada num ambiente húmido é imprescindível que a câmara esteja isenta de qualquer humidade antes de ser guardada.
- Um saco para material fotográfico que tenha ficado molhado durante a utilização deve ser aberto e o material retirado de dentro, para evitar danos no equipamento devido à humidade e evitar a libertação de resíduos de corantes do couro.
- Para proteger o equipamento da câmara contra fungos ao ser utilizado num clima húmido tropical, o equipamento deve ser exposto tanto quanto possível ao sol e ao ar. A conservação num recipiente ou saco estanque apenas é recomendável se for utilizado também um agente secante, como p. ex. o sílica-gel.
- Para evitar a formação de fungos, não guarde a LEICA M8 num saco de couro durante um período de tempo prolongado.
- Tome nota do número de série da sua LEICA M8 (gravado na sapata para os acessórios) e das objectivas, porque poderão ser extremamente importantes em caso de perda.

As mensagens de aviso

Bottom cover open
Feche a tampa inferior da câmara (ver pág. 16).

No SD card
Insira um cartão de memória (ver pág. 17).

SD card full
Insira outro cartão de memória (ver pág. 17) ou apague fotografias que já não sejam necessárias (ver pág. 49/50)

SD card protected
(protegido contra apagamento)
Desloque para trás a patilha de protecção contra escrita do cartão de memória (ver pág. 17).

No valid image to play
O cartão introduzido não contém fotografias.
Para uma visualização, primeiro é necessário tirar uma fotografia ou inserir outro cartão com fotografias memorizadas (ver pág. 17).

Data transfer
Os dados das imagens estão a ser transferidos para o cartão SD.
Entretanto não são possíveis outras funções com processamento de imagem.

Error code XX
Informe-se junto do seu revendedor da Leica ou do representante da Leica no seu país sobre estas informações (ver endereços no cartão da garantia).

Anomalias e respectiva solução

1. A LEICA M8 não reage ao ser ligada.

1.1 A bateria está bem colocada?

1.2 A bateria tem carga suficiente?
Utilize uma bateria carregada.

1.3 A tampa da parte inferior da câmara está bem colocada?

2. A LEICA M8 desliga-se imediatamente depois de ter sido ligada.

2.1 A carga da bateria é suficiente para o funcionamento da LEICA M8?
Carregue a bateria ou instale uma bateria carregada.

2.2 Existe humidade de condensação? A humidade de condensação forma-se se a LEICA M8 for transportada de um local frio para um local quente. Espere até que a humidade de condensação se evapore.

3. A LEICA M8 não dispara.

3.1 Estão a ser transferidos dados de imagem para o cartão de memória e a memória intermédia está cheia.

3.2 A capacidade do cartão de memória esgotou-se e a memória intermédia está cheia. Apague fotografias que já não sejam necessárias antes de tirar novas fotografias.

3.3 Não existe um cartão de memória instalado e a memória intermédia está cheia.

4. Não é possível guardar a fotografia.

4.1 A câmara tem um cartão de memória instalado?

4.2 A capacidade do cartão de memória esgotou-se. Apague fotografias que já não sejam necessárias antes de tirar novas fotografias.

5. O ecrã está demasiado escuro ou demasiado claro.

5.1 A visualização da imagem no ecrã é pior a partir de um ângulo grande.
Se a imagem for demasiado clara ou demasiado escura, mesmo visualizando a imagem perpendicularmente ao ecrã: regule a luminosidade do ecrã.

6. A fotografia acabada de tirar não aparece no ecrã.

6.1 A LEICA M8 está regulada para a função **Auto Review** (com a câmara no modo fotografia)?

7. Não é possível reproduzir a fotografia.

7.1 A câmara tem um cartão de memória instalado?

7.2 O cartão de memória não tem dados.

8. Apesar da ligação a um computador não é possível transferir os dados.

8.1 Verifique se o computador e a câmara estão correctamente ligados entre si.

9. Os dados da hora e da data estão errados ou desapareceram.

9.1 A LEICA M8 esteve muito tempo sem ser utilizada, sobretudo sem a bateria.
1. Instale uma bateria totalmente carregada
2. Acerte a data e a hora.

Página

Acessórios
Filtros 56
Lentes de correcção 56
Lupa de ocular M 1.25x 56
Objectivas 56
Sacos 56
Visor Grande-Angular Universal M 56
Advertências 6
Ampliar, ver Modo reprodução e Visualização das fotografias
Anel de regulação do diafragma 8
Anomalias e respectiva solução 63
Apagar fotografias 49
apagamento de todas as fotografias no cartão de memória 50/51
apagamento uma a uma 50/51
Bateria
Carregar 14
Indicação do estado da carga 16
Instalar/retirar 16
Breves instruções 13
Cartão de memória, instalação e remoção 17
Comando da câmara à distância 55
Combinação velocidade/diafragma, ver Regulação da exposição e Diagrama . . . . . .
Componentes suplentes 56
Conservação da LEICA M8 61
Contraste, ver Propriedades da imagem
Controlo por menu 25
Correia de transporte 14
Correcção da exposição 39

Página

Dados em bruto 29/55
Dados técnicos 66
Designações 8
Desligar, automático 20
Diagrama 40/41
Disco de selecção da velocidade 23
Disparador, ver também Obturador e Dados técnicos 21
Disparador automático 52
Ecrã 24
Regulação da luminosidade 24
Regulação do contraste 24
Equilíbrio dos brancos 30
Estrutura dos dados no cartão de memória 55
Exposição / Fotómetro 37
Campo de medição 40
Diagrama 41
Nível de luminosidade insuficiente 40
Desligar 37
Ligar 37
Regulação manual 39
Sensibilidade 32/40
Velocidade automática 38
Filtros 56
Flash 49
Sincronização 45
Formatação do cartão de memória 52
Fotografias em série 22
Frequência de imagem 22
Histograma 24
Hora e data 27/28

Página

Indicações
no visor 10
no ecrã 11
Idioma do menu 27
Indicações de conservação 58
Instalação do software incluído 55
Internet/site da Leica 69
Interruptor principal 20
Itens de menu 12
Lentes de correcção 56
Ligar/desligar 20
Material fornecido 7
Mensagens de aviso 62
Modo reprodução 47
Ampliar 48
Escolha da secção 48
Fotografias únicas 47
Quatro/nove imagens em simultâneo 48
Modos fotografia e reprodução 20
Nitidez, ver Propriedades da imagem
Objectivas, Leica M 18
Constituição 8
Instalação e remoção 19
Utilização de objectivas anteriores 18
Pegar na câmara (correctamente) 32
Precauções 57
Profundidade de campo, escala da 8
Propriedades da imagem
(contraste, nitidez, saturação das cores) 32
Proteger imagens/cancelar protecção
contra apagamento 50
Redução de ruído 40

Página

Regulação da distância 36
Anel de regulação 8
Campo de medição 36
Método da imagem cortada 36
Método da sobreposição de imagens 36
Profundidade de campo 19
Telémetro 36
Reparações/Serviço ao Cliente da Leica 69
Reposição de todos os parâmetros de menu 47
Resolução 29
Sacos 56
Saturação das cores, ver Propriedades da imagem
Secção, escolha da, ver modo reprodução 48/47
Selector do campo de imagem 34
Sensibilidade ISO 32/48
Ajustamento 32
Serviço Informativo da Leica 69
Software, instalar 55
Sons (de confirmação das teclas,
mensagens de aviso) 28
Taxa de compressão 29
Transferência dos dados para um computador 53
USB, ligação 53
Velocidade automática 38
Visor – rectângulos luminosos 34
Indicações 10
Rectângulos luminosos 34
Visor instalável
Lupa de ocular M 1.25x 56
Visor Grande-Angular Universal M 56

Página

Visualização das fotografias (no modo fotografia,
imediatamente depois de tirar a fotografia)
com a função **Auto Review**
(reprodução automática) 21
com a função **PLAY** 20/47
Volume do som, regulação dos sons (de
confirmação das teclas, mensagens de aviso) 28

Dados técnicos e descrição dos dispositivos

Tipo de câmara Compacta digital de telémetro com obturador comandado electronicamente.
Fixação da objectiva Baioneta Leica M com sensor para codificação de 6 bits.
Objectivas Objectivas Leica M de 16 a 135 mm.

Formato de imagem / sensor de imagem CCD de 3936 x 2626 pixéis (10,5 megapixéis), superfície activa de 18 x 27 mm, factor de ampliação 1,33.
Resolução Seleccionável: DNG™: 3916 x 2634, JPEG: 3936 x 2630/2952 x 1972/1968 x 1315/1312 x 875 pixéis.
Formato dos dados DNG™ (dados em bruto), 2 níveis de compressão JPEG.
Tamanho dos ficheiros DNG™: 10,31 Megabytes, JPEG 10,35/5,8/2,5/1,1 Megabytes.
Perfis de cor Adobe RGB, sRGB, ECI RGB.
Equilíbrio dos brancos Automático, manual, 6 predefinidos, introdução da temperatura de cor.
Memória Cartões SD até 4GB, cartões SD de maior capacidade mediante actualização do firmware.
Idiomas do menu Alemão, Inglês, Francês, Espanhol, Italiano, Japonês, Chinês.
Compatibilidade Mac® OS X, Windows® XP.

Medição da exposição Medição da exposição através da objectiva (TTL), ponderada ao centro com abertura variável. Medição TTL ponderada ao centro para exposições com flash, utilizando unidades de flash standard SCA-3000/2 compatíveis com o sistema.
Princípio de medição É medida a luz reflectida por uma lâmina clara da 1ª cortina do obturador.
Campo de medição (a ISO 160/23°) À temperatura ambiente e humidade do ar normal, corresponde a EV 0 até 20 ou diafragma 1.0 e 1.2 s até diafragma 32 e $^{1}/_{1000}$ s. O LED triangular esquerdo no visor intermitente indica nível de luminosidade insuficiente para o campo de medição.
Célula de medição da luz disponível (medição de luz contínua) Fotodíodo de silício com lente convexa no centro da base da câmara.
Gama de sensibilidade ISO 160/23°, 320/26°, 640/29°, 1250/32° ou ISO 2500/35°, regulação manual através de menu.
Modos de exposição Opção controlo automático da velocidade do obturador, com a correspondente indicação digital, na pré-selecção manual da abertura do diafragma (velocidade automática), ou regulação manual da velocidade do obturador e do diafragma com acerto através dos LEDs indicadores.

Controlo da exposição com flash

Ligação do flash Através da sapata para acessórios com contactos ao centro.

Sincronização Opcionalmente com a primeira ou a segunda cortina do obturador.

Velocidade de sincronização do flash ⚡ = $^1/_{250}$ s; podem ser utilizadas velocidades mais baixas.

Medição da exposição com flash (com adaptador SCA-3501/3502 ou unidade de flash standard SCA-3000, p. ex. LEICA SF 24D) Controlo com medição pré-flash TTL ponderada ao centro.

Célula de medição do flash 2 fotodíodos de silício com lente convexa na base da câmara.

Correcção da exposição com flash ±3 $^1/_3$ EV em incrementos de $^1/_3$ EV regulável no adaptador SCA-3501/3502. A unidade de flash LEICA SF 24D permite seleccionar ±3EV em incrementos de $^1/_3$ EV ou de 0 a −3EV em incrementos de 1EV controlado por computador.

Indicações ao fotografar com flash Flash pronto: LED com o símbolo do flash acende-se com luz fixa. Exposição bem sucedida: LED do flash permanece aceso ou pisca rapidamente durante um curto espaço de tempo. Indicação de subexposição: LED do flash apaga-se temporariamente.

Visor

Princípio do visor Visor de telémetro grande, com rectângulos luminosos e compensação automática de paralaxe.

Ocular: Definida para −0,5 dioptrias. Podem ser adquiridas lentes de correcção de −3 a +3 dioptrias.

Limitação do campo de imagem Através da reflexão de dois rectângulos luminosos: Para 24 e 35 mm ou 28 e 90 mm ou para 50 e 75 mm. Reflexão automática dos rectângulos da limitação do campo de imagem ao instalar a objectiva. Qualquer dos pares de rectângulos pode ser visualizado utilizando o selector do campo de imagem.

Compensação de paralaxe A diferença horizontal e vertical entre o visor e a objectiva é compensada automaticamente conforme a distância regulada, ou seja, o rectângulo luminoso no visor cobre automaticamente a secção do motivo abrangida pela objectiva.

Concordância da imagem no visor com a imagem real O tamanho do rectângulo luminoso corresponde a um tamanho de imagem/tamanho do sensor de aproximadamente 18 x 27 mm com a distância de focagem mínima para cada distância focal. Conforme a distância focal, com a distância regulada para o infinito, é abrangido aproximadamente 9% (28 mm) a 23% (90 m) mais do sensor do que é indicado pelo respectivo rectângulo luminoso.

Ampliação (todas as objectivas) 0,68x.

Telémetro Telémetro por corte da imagem e sobreposição de imagens no centro do visor.

Base de medição efectiva 47,1 mm (base de medição mecânica 69,25 mm x ampliação do visor 0,68x).

Indicações

No visor (na parte inferior) LED do estado do flash. Indicador digital de sete segmentos com quatro posições, com pontos em cima e em baixo, luminosidade das indicações adaptada à luminosidade exterior, para: Aviso de correcção da exposição, indicação de velocidade do obturador obtida no modo velocidade automática, indicação de utilização da memorização do valor de medição, aviso de nível de luminosidade excessivo ou insuficiente no modo velocidade automática e indicação do decurso de tempos de exposição superiores a 2 s.

LEDs indicadores constituídos por dois LEDs triangulares e um LED central redondo na regulação manual da exposição. Os LEDs triangulares indicam a direcção em que deverá ser rodado o anel dos diafragmas ou o disco de selecção da velocidade. Também para aviso de nível de luminosidade excessiva ou insuficiente.

Na parte superior da câmara LCD a preto e branco com contador de imagens (número de fotografias restante) e indicador do estado da bateria (5 níveis).

Nas costas Ecrã de 2,5 polegadas (LCD TFT a cores) de 230.000 pixéis, ver indicações na pág. 10).

Obturador e disparo

Obturador Obturador de cortina de lâminas metálicas controlado por microprocessador, com deslocamento na vertical.

Velocidades do obturador No modo velocidade automática (A) de 32 s a $^{1}/_{8000}$ s. Na regulação manual, 4s a $^{1}/_{8000}$ s em incrementos de meio ponto, B para exposições longas com uma duração qualquer (juntamente com a função T do disparador automático, em que com o 1º accionamento do botão do obturador o obturador abre-se, e com o 2º accionamento o obturador fecha-se), ⚡ ($^{1}/_{250}$ s) a maior velocidade do obturador para sincronização com o flash.

Accionamento do obturador Através de um motor integrado silencioso.

Disparo em série Aprox. 2 imagens por segundo, aprox. 10 imagens em série.

Botão do obturador Com três níveis: Activação da medição da exposição, memorização do valor de medição (no modo velocidade automática) e disparo. Rosca normalizada para disparador de cabo integrada.

Disparador automático Intervalo de tempo de 2 ou 12 s (regulável por menu, indicação por LED intermitente na parte frontal da câmara e no ecrã).

Ligar/desligar a câmara No interruptor principal na parte superior da câmara, opção de desligamento automático da electrónica da câmara após cerca de 2/5/10 minutos, reactivação premindo ligeiramente o botão do obturador.

Alimentação 1 bateria de iões de lítio, tensão nominal de 3,7 V, 1900 mAh de capacidade. Indicação da carga na parte superior da câmara do lado esquerdo. Aviso acústico por insuficiência de carga quando o obturador se encontra aberto (para limpeza do sensor com a função **Clean Sensor**).

Carregador Entrada:corrente alterna 100-240 V, 50/60Hz, com comutação automática; saída: corrente contínua 4,2 V, máx. 750 mA.

Corpo da câmara

Material Corpo totalmente metálico em magnésio moldado sob pressão com tratamento da superfície com KTL, revestimento em couro artificial. Parte superior e tampa da parte inferior em latão, ambas a preto ou prateado.

Selector do campo de imagem Em latão, preto ou prateado, permite em qualquer altura fazer reflectir manualmente no visor o par de rectângulos luminosos (p. ex. para comparação de secções de imagem).

Rosca para tripé A $^{1}/_{4}$ ($^{1}/_{4}$") DIN em aço inox na tampa da parte inferior, ao centro sob o eixo da objectiva.

Condições de operação 0 a +40 ºC

Interface Ligação Mini-USB 2.0 High-Speed de 5 pólos para transmissão rápida dos dados.

Medidas (largura x profundidade x altura) ca. 138,6 mm x 36,9 mm x 80,2 mm

Peso ca. 590 g (com bateria)

Material fornecido: Carregador 100-240 V com 3 adaptadores de tomada (Euro, RU, EUA), bateria de iões de lítio, cabo USB, correia de transporte, CD-ROM com PDF de instruções, software para controlo remoto LEICA DIGITAL CAPTURE 1.0, CD-ROM com Capture One do fabricante Phase One.

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações à construção, execução e oferta.

Leica Academy
Para além dos produtos de alta performance para tirar, reproduzir e ver fotografias, também temos oferecido durante muitos anos os serviços especiais da Leica Akademie, constituídos por seminários práticos e cursos de treino, com o objectivo de partilhar o nosso conhecimento sobre o mundo da fotografia, projecção e magnificência, tanto com principiantes como com entusiastas de fotografia mais experientes. Os conteúdos dos cursos, dirigidos por uma equipa de peritos treinados nas modernas e bem equipadas instalações de treino na nossa fábrica em Solms e na Hofgut Altenberg, vão desde a fotografia em geral até áreas de interesse particular, oferecendo um vasta gama de sugestões, informações e conselhos para o seu trabalho.
Pode obter a brochura actual da Leica Akademie através de:

Leica Camera AG
Leica Akademie
Oskar-Barnack-Str. 11
D-35606 Solms
Tel.: +49 (0) 6442-208-421
Fax: +49 (0) 6442-208-425
la@leica-camera.com

Leica na Internet
Informações actuais sobre os produtos, notícias, eventos e a empresa Leica disponíveis na nossa homepage ou na Internet em:

http://www.leica-camera.com

Serviço de informação Leica
O serviço de informação Leica pode fornecer-lhe a resposta a qualquer questão técnica relacionada com a gama Leica, tanto por carta, por telefone ou por e-mail.

Leica Camera AG
Informations-Service
Postfach 1180
D-35599 Solms
Tel.: +49 (0) 6442-208-111
Fax: +49 (0) 6442-208-339
info@leica-camera.com

Serviço de apoio ao cliente Leica
O centro de serviço de apoio ao cliente da Leica AG ou o serviço de reparações das oficinas nacionais da Leica, está à sua disposição para o ajudar na manutenção do seu equipamento Leica ou em caso de danos. Por favor contacte o seu revendedor autorizado Leica mais próximo.

Leica Camera AG
Customer Service
Solmser Gewerbepark 8
D-35606 Solms
Tel.: +49 (0) 6442-208-189
Fax: +49 (0) 6442-208-339
customer.service@leica-camera.com