Introduction
Thank you for choosing a Metz product. We are delighted to welcome you as a customer.
You will of course be impatient to start using the flash unit. However, it is worthwhile reading the operating instructions and learning how to use the unit correctly.

This flash unit is suited for:
- Digital Canon cameras with E-TTL and E-TTL-II - flash metering.

This flash unit is not suited for other brands of cameras.

Take a look at the diagrams at the end of the manual.

Declaration

Tip, note

Attention - Extremely important safety information!

Proper Use
This flash unit is intended solely for taking pictures of motifs in the photographic field. It may be operated only with the accessories described in this instruction manual or the accessories approved by Metz. The flash unit may not be used for any purpose other than that described above.
1 Safety instructions

⚠️ The flash unit may in no event be activated in the vicinity of inflammable gases or liquids (petroleum, solvents etc.).
RISK OF EXPLOSIONS!

⚠️ Do not flash directly into eyes from a close distance! Direct flashing into the eyes of persons or animals can cause damage to the retina and severe disruption of the vision – up to and including permanent blindness!

⚠️ Never use a flash unit to photograph car, bus, bicycle, motorbike or train drivers while they are driving. Blinding the driver can lead to an accident!

⚠️ If the housing has been damaged in such a way that internal components are exposed, the flash unit may no longer be used. Remove the batteries! Do not touch any internal components.

HIGH VOLTAGE!

⚠️ After repeated flashing, do not touch the diffuser. Risk of burns!

⚠️ Do not dismantle the flash unit! HIGH VOLTAGE!
Repairs should only be performed by authorised service personnel.

• The flash unit is exclusively designed and authorised for use in photographic applications.
• Only use the power sources designated and authorised in the operating manual!
• Do not open the batteries or short them!
• In no event the batteries be exposed to high temperatures like direct sunlight, fire or similar!
• Never throw flat/dead batteries onto a fire!
• Do not use any toxic batteries or rechargeable batteries!
• Remove the used batteries immediately from the device! Chemicals can escape from used batteries (so-called “leaks”) resulting in damage to the device!
• Batteries may not be recharged!
• Do not expose the flash unit to water drops and splashes!
• Protect your flash unit from heat and high air humidity! Do not keep it in the glove compartment of your car!
• Rapid changes in temperature may lead to condensation. If this occurs, allow time for the unit to become acclimatized!
• When you activate the flash, there should be no opaque material directly in front of or on the reflector cover (flash window). The intense energy emissions can otherwise lead to scorching or spotting of the material and/or the reflector cover.
• After a series of flashes with full power and short intervals, a pause of at least 3 minutes must be observed after each series of 20 flashes!
• When taking a series of flash shots at full light output and with rapid recycling times, and with zoom positions of 35 mm and less, the diffuser heats up, due to the high level of thermal energy.
• This flash unit may be used in combination with a camera-integrated flash only if the flash can be folded out completely.

2 Dedicated flash functions
Dedicated flash functions are flash functions that have been specially adapted to a given camera system. Depending on the type of camera, different flash functions are supported.
• Flash-ready indication in camera viewfinder/camera display.
• Automatic flash sync speed control.
• Automatic ETTL fill-in flash control.
• E-TTL flash mode / E-TTL II flash mode.
• Manual flash exposure correction for E-TTL / E-TTL II.
• Flash exposure storage FE with E-TTL / E-TTL II.
• 1st or 2nd curtain synchronisation (REAR).
• Automatic high speed synchronisation (HSS) with E-TTL / E-TTL II and M.
• Automatic motor zoom control.
• Extended zoom mode.
• AF measuring beam control.
• Automatic flash range indication.
• Programmed auto flash mode (AUTO FLASH).
• Wireless Canon E-TTL remote flash mode.
• Servo mode.
• Spot zoom mode.
• Wake-up function for the flash unit.
It is impossible to describe all camera types and their individual dedicated flash functions within the scope of these instructions. Therefore, please refer to the flash mode description in your camera’s operating instructions to find out which functions are supported and which ones have to be set manually on the camera.

Using lenses not equipped with a CPU (i.e., lenses without auto focus mode), results in certain functional limitations!

3 Preparing the flash unit for use
3.1 Mounting the flash unit
Mounting the flash unit on the camera

Turn off the camera and flash before mounting or removing.

- Turn the knurled nut towards the flash unit housing as far as it will go. The locking pin in the adapter shoe is now fully retracted into the case.
- Slide the flash unit foot completely into the camera accessory shoe.
- Turn the knurled nut towards the camera housing as far as it will go, clamping the flash unit in place. If the camera does not have a locking hole, the spring-loaded locking pin retracts into the adapter case so as not to damage the surface.

Removing the flash unit from the camera

Turn off the camera and flash before mounting or dismounting.

- Turn the knurled nut towards the flash unit housing as far as it will go.
- Remove the flash unit from the camera’s accessory shoe.
3.2 Power supply

Suitable batteries/rechargeable batteries

The flash unit can be operated with any of the following batteries:

- 4 nickel-metal-hydride batteries 1.2V, type IEC HR6 (size AA). They have a significantly higher capacity than NiCad batteries and are less harmful to the environment, since they have no cadmium.
- 4 alkaline-manganese dry cell batteries 1.5V, type IEC LR6 (size AA). Maintenance-free power source for moderate power requirements.
- 4 lithium batteries 1.5V, type IEC FR6 (size AA). Maintenance-free high-capacity power source with a low self-discharge rate.
- Power Pack with connection cable (special accessory)

Please only use the power sources given above. If other power sources are used, there is a risk of damaging the flash unit.

If your flash unit is not going to be used for an extended period of time, remove the batteries.

Replacing batteries

The disposable/rechargeable batteries are empty or used up if the recycling time (time from the triggering of a full-power flash, e.g. in the M mode, to the moment the flash-ready indicator lights up again) exceeds 60 seconds. In addition, the battery warning appears on the touch display.

- Switch off the flash unit. To do this, press the \( \text{O} \) button until all displays turn off.
- Slide the battery compartment cover \( \text{O} \) downwards and fold open.
- Insert the batteries lengthwise as indicated by the battery symbols provided and close the battery compartment cover \( \text{O} \).

When inserting batteries, ensure that the polarity is correct and matches the symbols in the battery compartment. Inserting the batteries in the wrong direction can destroy the flash unit! Always replace all batteries simultaneously, and make sure that batteries are the same brand and have the same capacity. Flat or dead batteries should not be disposed of with ordinary household waste. Help protect the environment, and dispose of flat/dead batteries at the appropriate collection points.
3.3 Switching the flash unit on and off
• Switch on the flash unit with the \( \circ \) button. The start screen appears.

The flash unit always switches on afterwards with the mode of operation that was used last (e.g. manual flash mode M).

The \( \circ \) button flashes red in stand-by mode. To switch off the flash unit, press the \( \circ \) button until all displays turn off.

*If the flash unit will not be used for an extended period of time, we recommend that you switch off the flash unit with the \( \circ \) button and remove the power source (disposable/rechargeable batteries).*

3.4 The selection menu
• Press the \( \circ \) button as often as it takes for the selection menu to appear.

The selection menu is divided into 4 sensor buttons:

The modes of operation can be set after pressing the \( \circ \) button.

- **E TTL**, chap. 7.1
- **E TTL HSS\(^*\)**, chap. 7.4
- **A**, chap. 7.5
- **M**, chap. 7.3
- **STROBO**, chap. 7.6
- **MHSS\(^*\)**, chap. 7.4
- **REMOTE MASTER**, chap. 10.1
- **REMOTE SLAVE**, chap. 10.2
- **SERVO**, chap. 10.4

\(^*\) only after data exchange with a camera

The flash parameters can be set after pressing the \( \circ \) button.

- **P** (partial light output), chap. 7.3, 10.1.5 and 10.4.3
- **EV** (exposure correction), chap. 8, 10.1.3, 10.1.4.2
- **ZOOM** (reflector setting), chap. 9.1
- **N** (Strobe number of flashes), chap. 7.6
- **f** (Strobe flash frequency), chap. 7.6
- **F** (aperture)
- **ISO** (light sensitivity), **CHANNEL** (Channel), chap. 10.1.6, 10.2.2
- **GROUP** (slave group), chap. 10.2.3.
- **RATIO** (lighting conditions) chap. 10.1.4.

The displayed flash parameters are dependent on the selected flash mode.

The touch display can be configured after pressing the \( \circ \) button, or the flash unit can be reset to the factory setting.

- **BRIGHTNESS**, chap. 15.1
- **ROTATION** (rotate the screen display), chap. 15.2
- **RESET**, chap. 16.3
The options can be set after pressing the button.

- **REAR** (synchronisation on the second shutter curtain), chap. 11.1
- **RAPID** (fast recycling times), chap. 11.2
- **SUB-REFL.** (secondary reflector), chap. 11.2
- **ZOOM SIZE** (shooting format adjustment), chap. 11.6
- **ZOOM MODE** (illumination), chap. 11.5
- **STANDBY** (autom., unit switch-off), chap. 3.6
- **MOD. LIGHT** (modelling light), chap. 11.4
- **BEEP** (acoustic signal), chap. 11.9
- **m / ft** (metres / feet), chap. 11.8
- **POWERPACK** (external power pack), chap. 11.11
- **AF BEAM** (AF auxiliary light), chap. 11.7
- **FLASH BRACK.** (flash bracketing series), chap. 11.9

The displayed options are dependent on the selected flash mode.

In the menus shown on the flash unit, all fields that have a black-gray background are configured as sensor buttons that can be pressed for modifications/changes in the menu.

In the images in the user's guide, only the sensor buttons that must be pressed for setting the described function are marked in black.

### 3.5 INFO

The current settings of the flash unit can be displayed during operation.

- Press the sensor button on the touch display. Info appears.
- **EXT** (extended zoom mode) is set, (chap. 11.5.1).
- **AF OFF** (AF auxiliary light) is switched off, (chap. 11.7).
- **MOD.LIGHT** is set, (chap. 11.4).
- **beep function** is set, (chap. 11.10)
- **Channel** (Channel) appears on the display, (chap. 10.1.6, 10.2.2)
- The automatic unit switch-off is set for 10 minutes (chap. 3.6).
- The temperature display increases after intensive use.

### 3.6 Auto OFF for the flash unit

The flash unit is factory-set to automatically switch to standby mode (Auto OFF) 10 minutes after

- being switched on,
- a flash is fired,
- the shutter release is actuated,
- the camera's exposure metering system is switched off...

... switched to stand-by mode, (Auto-OFF) to save energy and to protect the power source from unintentional discharging. The active
automatic unit switch-off is shown in the INFO display. The flash ready indicator \( \textcircled{6} \) and the indicators on the LC display disappear. The \( \textcircled{7} \) button flashes red in stand-by mode.

The most recently used operating setting is retained after automatic shutdown and is immediately restored when the camera is switched on.

The flash unit can be turned on again by pressing the \( \textcircled{7} \) button, or by tapping on the shutter release (wake-up function).

**In slave-/ servo mode, the automatic cut-off is not activated.**

The flash unit should always be turned off using the main switch \( \textcircled{8} \) if it is not going to be used for an extended period!

If necessary, the Auto OFF function can be set to occur after 1 minute of inactivity, or can be deactivated.

The flash unit switches off completely about 1 hour after its last use.

In all operating modes, the brightness of the screen is reduced by 50 per cent after approx. 10 seconds to save energy. The screen brightness is restored again whenever a button or a symbol on the screen is pressed.

---

**Setting the automatic unit switch-off**

- Switch on the flash unit with the \( \textcircled{8} \) button. The start screen appears. The flash unit always switches on afterwards with the mode of operation that was used last (e.g. manual flash mode M).
- Press the \( \textcircled{7} \) button as often as it takes for the selection menu to appear.

- Press the \( \textcircled{7} \) sensor button on the touch display.
- Press the \( \textcircled{7} \) sensor buttons on the touch display and select **STANDBY**.
- Press the **STANDBY** sensor button on the touch display.
- Tap the sensor button on the touch display for the desired time. The setting is adopted immediately.

The \( \textcircled{7} \) button flashes red in stand-by mode.
4 LED displays on the flash unit

4.1 Flash readiness indication
When the flash capacitor on the flash unit is charged, the button lights up in green, thus indicating that the flash unit is ready. This means that flash light can be used for the next shot. Flash readiness is also transmitted to the camera and indicated accordingly in the camera’s viewfinder.
If a photograph is taken before flash readiness appears, then the flash unit will not be triggered. If the camera has already switched to flash sync speed, the shot may have the wrong exposure (see 14.1).

4.2 Correct exposure indication
If the exposure is correct, then button lights up in red for around 3 seconds if the photograph has been correctly exposed in flash modes (ETTL und ETTLHSS; see 7.1) as well as automatic mode !
If there is no exposure control indication after the shot, then the photograph was underexposed.
In that case, you must:
- set the next smaller f-stop (e.g. use f-stop 8 instead of 11), or
- reduce the distance to the subject or to the reflection surface (e.g. for indirect flashes), or
- set a higher ISO value on the camera.
Note the maximum flash range indicated on the display of the flash unit (see 5.2).

5 Information in Display
The cameras transmit the settings for ISO, lens focal length (mm) and aperture to the flash unit.
It calculates the maximum flash range from the settings and their guide number.
Flash mode, range, aperture and zoom position of the reflector are displayed in the display of the flash unit.
If the flash unit is operated without receiving data from the camera, then the values set on the flash unit will be shown.

Display illumination
After pressing the button on the flash unit, or after tapping the touch display, the display illumination will be at maximum level for approximately 10 sec.
5.1 Display of the flash mode

The current flash mode is shown in the display. Depending on the type of camera, different displays are available for the selected TTL flash mode (e.g. ETTL and ETTL HSS) and the manual flash mode (see 7.3).

5.2 Range display

When using cameras and a lens with CPU, the range is indicated in the display. For this a data exchange must have occurred between the camera and flash unit, for example by tapping the shutter release. The range can be displayed either in metres (m) or feet (ft) - see 11.8).

The flash range is not displayed when . . .

- no data is transmitted from the camera.
- when the reflector head is tilted out of its normal position (upwards or sideways).
- if the flash unit is working in REMOTE MASTER, REMOTE SLAVE or SERVO mode.

Range display in E TTL and E TTL HSS flash modes

In the TTL flash modes ETTL and ETTL HSS; see 7.1) the value for the minimum and the maximum range of the flash unit is displayed. The value indicated relates to subjects with a reflection factor of 25%, which applies to most photographic situations.

Strong deviations from this reflection factor, as in the case of highly reflective or poorly reflective subjects, may affect the flash range of the flash unit.

The subject should be in the range of 40% to 70% of the maximum range. This will give the electronics sufficient scope for compensation.

To prevent overexposure, the minimum distance to the subject shown in the display should not be undershot.

Adjustment to the photographic situation at hand can be achieved by, for example, changing the aperture of the setting on the lens.
**Range display in manual flash mode**

In manual flash mode, the distance that must be maintained from the subject for correct flash exposure is indicated. Adjustment to the photographic situation at hand can be achieved by, for example, changing the aperture setting on the lens or selecting a manual partial light output level (see 7.3).

**Exceeding the display range**

Flash ranges of up to 99 m or 99 ft can be shown in the display.

This display range can be exceeded in the case of high ISO values and large aperture openings.

An arrow or triangle after the distance value indicates that the display range has been exceeded.
6 Displays in the camera viewfinder
Examples for the camera viewfinder display:
Flash symbol flashes
Command to switch on or use the flash unit.
Flash symbol is illuminated:
The flash unit is ready for use (by some cameras).
The viewfinder in some cameras features an incorrect exposure warning function:
the viewfinder’s display for aperture value, shutter speed (or both) flashes by over or underexposure.
Incorrect exposure guidelines:
• overexposure: do not use the flash!
• underexposure: switch the flash on or use a tripod and a longer exposure time.
Reasons for incorrect exposure can lay in the various exposure and automatic programmes.
For information applicable to the displays in the viewfinder of your camera model, refer to the camera’s operating instructions.

7 Flash modes
Depending on the camera model, the following flash modes are available:
• E TTL flash mode (ETL), chap. 7.1
• Manual flash mode (M), chap. 7.3
• Automatic high-speed synchronisation (HSS), chap. 7.4
• Automatic flash mode (A), chap. 7.5
• Strobe flash mode (STROBO), chap. 7.6
• REMOTE MASTER mode settings, chap. 10.1
• REMOTE SLAVE flash mode, chap. 10.2
• SERVO mode, chap. 10.4.
The flash mode is set using the touch display.
A data transfer between flash unit and camera is necessary before setting flash mode ETL, HSS and M, HSS, e.g. by actuating the shutter release.

7.1 E TTL- and E TTL II - flash mode
These flash modes offer a very simple method of obtaining very good flash shots. Here, the exposure is measured by a sensor in the camera. It measures the light reflected by the subject through the lens (TTL = “Through The Lens”).
If the shot was exposed correctly, the correct exposure indication will illuminate for about 5 seconds (see 4.2).
When taking a shot, an almost imperceptible measurement pre-flash is triggered by the camera prior to the actual exposure process.
Setting the mode of operation

- Switch on the flash unit with the \( \bigcirc \) button. The start screen appears. Thereafter, the flash unit always switches on with the mode of operation that was used last (e.g. M flash mode).

- Press the displayed mode of operation on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the mode of operation to appear.

- Press the \( \downarrow \), \( \uparrow \) sensor buttons on the touch display and select the desired mode of operation.

- Press on the selected mode of operation that is highlighted in yellow. The setting is adopted immediately.

- Set a suitable mode of operation on the camera, e.g. P, Tv, Av, M etc.

- Tap the shutter release to transfer data between the flash unit and the camera.

7.2 Automatic E TTL Fill-in flash mode

The automatic E TTL fill-in flash mode is activated by most cameras when the automatic programme P is selected and by Vari or subject programmes during daylight (see camera operating manual).

Fill-in flash mode overcomes troublesome shadows and produces a more balanced exposure between subject and background with contre-jour shots. The camera's computer-controlled metering system sets the most suitable combination of shutter speed, aperture and flash output.

*Ensure that the contre-jour light source does not shine directly into the lens, as this will interfere with the camera’s TTL metering system!* The camera's computer-controlled metering system sets the most suitable combination of shutter speed, aperture and flash output.

7.3 Manual flash mode

In the manual flash mode M, the flash unit emits the full uncontrolled amount of light if no partial light output has been selected. The specific photographic situation can be taken into account by adjusting the aperture setting or by selecting a suitable manual partial light setting.

The setting area ranges from P 1/1 to P1/256 in \( \text{M ZOOM} \) mode and P1/1 - 1/64 in \( \text{M HSS} \) mode.

The display shows the distance at which the subject is correctly lit (see 5.2).
Setting the mode of operation
• Switch on the flash unit with the button. The start screen appears. Thereafter, the flash unit always switches on with the mode of operation that was used last.

• Press the sensor button of the displayed mode of operation on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the mode of operation to appear.

• Press the sensor buttons on the touch display and select .

• Press the sensor button on the touch display.

• Set a suitable mode of operation on the camera, e.g. .

• Tap the shutter release to transfer data between the flash unit and the camera.

Various cameras support manual flash mode only in the camera’s M mode (manual). In other camera models, an error message appears in the display and the release is locked.

Manual partial light output levels
Partial light output can be set in manual flash mode .

Setting procedure
• Press the sensor button for partial light output on the touch display as many times as it takes for the partial light output display to appear.

• Press sensor buttons  on the touch display and set the desired partial light output to 1/1, 1/2, 1/8 . . . 1/256.

• Press the sensor button on the touch display for the selected partial light output.

The setting is immediately effective and automatically saved.
The distance display is adjusted to the partial light output automatically (see 5.2).
7.4 Automatic high-speed synchronisation (HSS)

Various cameras support automatic high-speed synchronisation (see the camera’s operating instructions). This flash mode makes it possible to use a flash unit even with shutter speeds that are faster than the flash sync speed.

Interesting results may be achieved in this mode when, for example, a wide open aperture (e.g., f/2.0) is used to limit the depth of field in portrait shots taken in very bright ambient light. The flash unit supports high-speed synchronisation in E-TTL and M flash modes.

For physical reasons, however, high-speed synchronisation significantly reduces the number and the maximum flash range.

Be sure to note, therefore, the flash range on the display of the flash unit. High-speed synchronisation is activated automatically if a shutter speed faster than the flash sync speed is set on the camera, whether manually or automatically by the exposure program. Note that in the case of high speed synchronisation the guide number of the flash unit also depends on the shutter speed.

The faster the shutter speed, the lower the guide number!

Setting the mode of operation

- Switch on the flash unit with the button. The start screen appears. Thereafter, the flash unit always switches on with the mode of operation that was used last (e.g. E TTL flash mode).
- Tap the shutter release to transfer data between the flash unit and the camera.

- Press the sensor button of the displayed mode of operation on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the mode of operation to appear.

- Press the sensor buttons on the touch display and select .

- Press the sensor button on the touch display. The setting will take effect immediately.

Second curtain synchronisation (REAR) is automatically deactivated when the flash unit is set to high-speed synchronisation HSS!
7.5 Automatic flash mode
In the automatic flash mode, the flash unit sensor measures the light that reflects back from the subject. The sensor has a coverage of about 25°, and only measures the light for the time a flash is fired by the mecablitz.

The flash is cut off as soon as sufficient light has been emitted for correct exposure. The sensor of the mecablitz has to be directed at the subject.

Setting the mode of operation
• Switch on the flash unit with the button.
  The start screen appears. Thereafter, the flash unit always switches on with the mode of operation that was used last.
• Press the sensor button of the displayed mode of operation on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the mode of operation to appear.
• Press the sensor buttons on the touch display and select .
• Press the sensor button on the touch display.
• Set a suitable mode of operation on the camera, e.g. .
• Tap the shutter release to transfer data between the flash unit and the camera.

7.6 Strobe flash mode
The strobe flash mode is a manual flash mode. It allows several flash exposures to be made on a single photo, which can be especially interesting for movement studies or special effect images. In strobe flash mode, several flashes at a certain flash frequency are emitted. For this reason, this function is only possible with a partial light output of 1/8 or less.

For a strobe exposure, the frequency of the flashes (flashes per second) as well as the number of flashes must be selected.

Strobe number of flashes (N)
In strobe mode, the number of flashes per shot (N) can be selected. The number of flashes can be set from 2 to 90, depending on the set partial light output.

The maximum possible number of flashes (N) depends on the set partial light output (P).

Strobe flash frequency (f)
Strobe mode allows you to select the flash frequency (f), which indicates the number of flashes per second.

The number of flashes can be set from 1 to 100. The maximum possible number of flashes is automatically adjusted.

If you desire short flashes, you can manually reduce the partial light output to the lowest value of 1/256.
The maximum possible frequency of flashes \( f \) depends on the set partial light output \( P \).

**Setting the mode of operation**

- Switch on the flash unit with the \( \text{L54707} \) button. The start screen appears. Thereafter, the flash unit always switches on with the mode of operation that was used last.
- Press the sensor button of the displayed mode of operation on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the mode of operation to appear.
- Press the sensor button on the touch display.
- Set a suitable mode of operation on the camera, e.g. \( \text{M} \).
- Tap the shutter release to transfer data between the flash unit and the camera.

**Setting number of flashes** \( N \) depends on the set partial light output \( P \).

- Press the sensor button for the number of flashes \( N \) on the touch display.
- Press the \( \text{STROBO} \) sensor buttons on the touch display and select the desired number of flashes.
- The maximum possible number of flashes \( N \) depends on the set partial light output \( P \).
- Press the sensor button on the touch display for the desired number of flashes (in the example \( 4 \)). The setting will take effect immediately.
Setting the flash frequency (f(Hz))

- Press the sensor button on the touch display for the flash frequency f(Hz).

- Press the sensor buttons on the touch display and select the desired frequency of flashes.

The maximum possible frequency of flashes (f) depends on the set partial light output (P).

- Press the sensor button on the touch display for the desired frequency of flashes in the example 8.

The setting will take effect immediately.

The valid distance to the set parameters is shown on the display. The distance value displayed can be adjusted to the distance from the subject by changing the f-stop or the partial light output.

The aperture and ISO values are not shown on the display in Strobe flash mode!

The secondary reflector is not supported in the Stroboscopic flash mode.

8 Manual flash exposure correction

The auto flash exposure mode of most cameras is adjusted to a reflection factor of 25% (the average reflection factor of flash subjects).

A dark background that absorbs much of the light or a highly reflective bright background (backlit shots, for example) may result in, respectively, underexposure or overexposure of the subject.

To offset these effects, the flash exposure can be adjusted manually for the shot with a correction value. The extent of the correction depends on the contrast between the subject and background!

In TTL flash modes, manual flash exposure correction factors of from -3 EV (f-stops) to +3 EV (f-stops) can be adjusted on the flash unit in one-third increments.

Tip:
Dark subject against light background: positive correction factor.
Light subject against dark background: negative correction factor.

Exposure correction by means of alteration of the lens aperture setting is impossible, since the camera’s automatic exposure program regards the altered aperture setting as the normal working aperture setting.

When setting the correction factor, the distance shown in the display can change.
and be adjusted to the correction factor (depending on the camera model)!

**Setting procedure**

- Press the [EV] sensor buttons on the touch display as many times as it takes for the partial light output selection to appear.

- Press the [ ] sensor buttons on the touch display and set a correction value.

- Press the selected correction value on the touch display, e.g. [-1].

The setting will take effect immediately.

Manual flash exposure correction is only possible in TTL flash mode if the camera supports this function (consult the camera’s operating instructions)!

If the camera does not support this function, the adjusted correction will have no effect.

For some camera models, the manual flash exposure corrections must be adjusted on the camera. If this is the case, no correction value will appear on the flash unit display.

**After the shot, remember to cancel the manual flash exposure correction in the camera!**

Strongly reflecting objects in the motif can have a negative impact on the camera’s automatic exposure. The photograph will be underexposed. Remove reflecting objects or set a positive correction value.

**9 Special functions**

Depending on the camera model or camera group, various special functions are available.

For this purpose, data exchange must first occur between the flash unit and camera to access and set the special functions, for example by tapping the shutter release. The setting must occur immediately after accessing the special functions since otherwise the flash unit automatically switches back to normal flash operation after a few seconds!

### 9.1 Motor zoom reflector („Zoom“)

The motor zoom reflector of the flash unit can illuminate lens angles from 24 mm (35 mm format).

Thanks to the use of the integrated wide-angle diffuser, the illumination widens to 12 mm.

**Auto zoom**

The zoom position of the reflector is automatically adjusted to the lens focal length when the flash unit is used with a camera that
transmits the data related to the lens focal length. After the flash unit has been switched on, „Zoom“ and the current zoom position of the reflector are shown in the display.

Automatic adjustment occurs for lens focal lengths from 24 mm.

The automatic adjustment will not be activated if the reflector is swivelled, if the wide-angle diffuser is pulled out, or a Mecabounce (accessory) is mounted.

If so desired, the position of the reflector can be manually adjusted in order to achieve particular lighting effects (such as spot effect etc.).

**Manual zoom mode**

The zoom position of the reflector must be adjusted manually to the lens focal length when used with a camera that doesn’t transmit the data related to the lens focal length.

*In this case auto-zoom mode is not possible!*

After switching on the flash unit, „Zoom“ appears in the display and the current zoom position of the reflector appears.

---

**Setting procedure**

- Press the button as often as it takes for the selection menu to appear.

- Press the sensor button on the touch display.

- Press the sensor buttons on the touch display and select.

- Press the sensor button on the touch display.

- Press the sensor buttons on the touch display and select the desired zoom value.

- Press the sensor button on the touch display for the desired zoom value.

The setting will take effect immediately.

The following zoom positions are possible for the reflector: 24 - 28 - 35 - 50 - 70 - 85 - 105 - 135 - 180 - 200 mm (35 mm format).

**Tip:**

If you do not necessarily need the full guide number and maximum flash range of the flash unit, you can leave the zoom reflector at the position for the shortest focal length of the zoom lens.

This will provide full light coverage of the picture and eliminate the need to continually adjust it to the focal length of the lens.
Example:
You use a zoom lens with a focal length range of 35 mm to 105 mm. In this case, you set the position of the reflector of the flash unit to 35 mm.

Resetting to auto-zoom
- Touch the shutter release to begin a data transfer between the flash unit and the camera.
- Press the \( \rightarrow \) button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the \( \text{PARAMETER} \) sensor button on the touch display.
- Press the \( \uparrow \downarrow \) sensor buttons on the touch display and select \( \text{ZOOM} \).
- Press the \( \text{ZOOM} \) sensor button on the touch display.
- Press the \( \uparrow \downarrow \) sensor buttons on the touch display and select \( \text{AUTOZOOM} \).
- Press the \( \text{AUTOZOOM} \) sensor button on the touch display.

After around 10 seconds, the operation display appears, or press the \( \rightarrow \) button repeatedly until the operation display appears.

Wide-angle diffuser
With the wide-angle diffuser \( \text{⑨} \), focal lengths of 12 mm or more can be illuminated (35 mm format).

Pull the wide-angle diffuser \( \text{⑨} \) out from the reflector as far as it will go, and then release it.

The wide-angle diffuser \( \text{⑨} \) automatically folds downwards. The reflector automatically moves to the required position.

The distance readings and the zoom value are corrected to 12 mm on the display panel.

The automatic adjustment of the motor-zoom reflector \( \text{⑨} \) is not activated if the wide-angle diffuser is in use.

To insert the wide-angle diffuser \( \text{⑨} \), turn it upwards 90° and push it all the way in.

mecabounce Diffuser MBM-03
If the mecabounce (optional accessories, see 19) is fitted to the reflector of the flash unit, the reflector is automatically guided to the position required. The distance data and zoom factor are corrected to 16 mm.

The automatic adjustment of the motor-zoom reflector is not activated if the mecabounce is in use.

The simultaneous use of the wide-angle diffuser and the mecabounce is not possible.
10 Cordless flash mode

Wireless remote operation is compatible with the Canon E-TTL remote system.

The remote system consists of a master flash unit on the camera and one or more slave flash units. The slave flash unit(s) are controlled via wireless technology by the reflector of the master flash unit.

The slave flash unit is assigned to one of three possible groups (A, B or C). Each group can in turn consists of one or more slave flash units.

The master flash unit can control all of these slave groups simultaneously and at the same time take the settings for each slave group into account.

The entire remote system can be operated either with ETTL--or M mode.

A change to the type of flash mode must be made on the master.

There are four independent remote channels to use so that multiple remote systems in the same room do not interfere with one another. Master and Slave flash units belonging to the same remote system must be set to the same remote channel.

The slave flash units must be able to receive the light from the master flash unit with the integrated Sensor for cordless remote control.

Remote flash mode also supports second curtain synchronisation. In remote flash mode, the maximum flash range is not indicated on the flash unit's display panel.

10.1 Remote master mode settings

The slave group A is activated at the factory. The master flash unit and slave groups A, B and C can be activated or deactivated!

If the master flash unit is deactivated, it only controls the slave units and does not contribute to exposing the shot.

10.1.1 Remote master mode settings

- Switch on the flash unit with the button.
  The start screen appears.

- Press the sensor button of the displayed mode of operation on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the mode of operation to appear.

- Press the sensor buttons on the touch display and select .
  Remote master mode is set.

- Press the sensor button on the touch display.
  Remote master mode is set.

The master itself has no influence on exposure (REMOTE MASTER Off) and no lighting conditions (RATIO) are set.

If the master is to contribute to exposure, then set the mode TTL or M on the master (see 10.1.2).
10.1.2 Setting the flash mode on the master flash unit

- Press sensor button ETTL on the touch display for the flash mode until the selection for the master flash unit appears.

- Press the MODE sensor button on the touch display.

- Press the sensor button for ETTL or M flash mode on the touch display. The set mode of operation is adopted immediately.

10.1.3 Setting the exposure correction (EV) in ETTL mode on the master flash unit

- Press the sensor button on the touch display for the master mode as many times as it takes for the master selection to appear.

- Press the EV sensor button on the touch display.

- Press the sensor buttons on the touch display and set the desired exposure correction (e.g. 1).

- Press the sensor button for the desired exposure correction value 1.

The setting is adopted immediately.

10.1.4 Lighting conditions (RATIO) for the flash groups settings on the master flash unit

The lighting conditions of the flash groups (A, B, C) can be set proportionally in order to obtain specific lighting effects. The lighting conditions for all groups are controlled exclusively via the master flash unit.

- Press the button as often as it takes for the selection menu to appear.

- Press the sensor button on the touch display.

- Press the sensor button on the touch display.

- Press the desired sensor button on the touch display:
  - All three groups are the same (RATIO Off).
  - Ratio of group A to group B.
  - Ratio of group A to group B plus an exposure correction (EV) for group C.

The setting is adopted immediately.
10.1.4.1 Lighting conditions for flash groups
A + B settings on the master flash unit

- If lighting conditions are to be set for slave flash group A+B, then press sensor button A:B on the touch display until the selection of ratio settings appears.

- Press the A or B sensor buttons on the touch display and set the lighting conditions (e.g. 1: 4) for the slave flash groups.

The selected setting is adopted.

10.1.4.2 Exposure correction (EV) for flash group C settings on the master flash unit

Set the lighting conditions to A:BIC as described in 10.1.4.

- If an exposure correction value (EV) is to be set for slave flash group C, then press sensor button A:BIC on the touch display.

- Press the sensor button on the touch display.

- Use the sensor buttons ▼ ▲ to set an exposure correction value (EV) (e.g. 2/3).

- Press the 2/3 sensor button on the touch display.

The setting is adopted immediately.

Slave flash group C is usually required to illuminate the background in order to prevent shadows from forming.
10.1.5 Partial light output (M) in M-mode settings on the master flash unit
Set the mode to \[ \text{M} \] as described in 10.1.2.

• Press the \( \text{A:B:C} \) sensor buttons on the touch display as many times as it takes for the partial light output setting to appear.

• Press the sensor button on the touch display for which a partial light output is to be set (in the example, a partial light output of 1/16 is to be set for slave group A).

• Press the \( \text{A:B:C} \) sensor buttons on the touch display to set the desired partial light output.

• Press the sensor button of the selected partial light output 1/16 on the touch display.

The setting is adopted automatically.

10.1.6 Remote channel settings
There are four independent remote channels to use so that multiple remote systems in the same room do not interfere with one another. Master and Slave flash units belonging to the same remote system must be set to the same remote channel.

• Press the \( \text{(1)754} \) button as often as it takes for the selection menu to appear.

• Press the sensor button on the touch display.

• Press the sensor button on the touch display.

• Press the sensor buttons on the touch display and select a remote channel, e.g. \( \text{CHANNEL 2} \).

• Press the sensor button on the touch display for the desired channel.

The setting will take effect immediately.

The channel setting, CH2 in the example, can be checked by pressing sensor button \( \text{(1)754} \).
10.2 Remote slave flash mode
The flash unit supports Canon’s wireless E-TTL Remote System in slave flash mode. At the same time, one or more slave flash units can be remotely controlled from one master flash unit on the camera (e.g. mecablitz 5 64AF-1C digital).

A slave flash unit can be assigned to one of three possible slave groups (GROUP A, B or C). The master flash unit can control all of these slave groups simultaneously and at the same time take the settings for each slave group into account.

So that multiple remote systems in the same room do not interfere with one another, there are four independent remote channels available (CH 1, 2, 3 or 4).

Master and slave flash units belonging to the same remote system must be set to the same remote channel.

The slave flash units must be able to receive the light from the master flash unit with the integrated sensors for the remote mode.

Depending on the camera model, the camera’s internal flash unit can also function as master flash unit.

10.2.1 Remote slave flash mode settings

- Switch on the flash unit with the button. The start screen appears. Thereafter, the flash unit always switches on with the mode of operation that was used last (e.g. E-TTL flash mode).

- Press the displayed mode of operation on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the mode of operation to appear.

- Press the sensor buttons on the touch display and select .

- Press the sensor button on the touch display. Remote slave mode is set.

In addition, the selected slave group (e.g. A) and the remote channel (e.g. CH 1) are displayed.
### 10.2.2 Setting the slave channel

- Press the sensor button on the touch display for the channel group (e.g. **Gr A Ch1**).

  The window for selecting the channel and group appears.

- Press the sensor buttons on the touch display for the channel **CHANNEL**.

- Press the sensor buttons on the touch display and select the desired channel.

- Press the selected channel on the touch display.

  The setting will take effect immediately. “CH2” appears on the display.

### 10.2.3 Setting the slave group

- Press the sensor button on the touch display for the channel group (e.g. **Gr A Ch2**).

  The window for selecting the channel and group appears.

- Press the sensor button on the touch display for the group **GROUP**.

- Press the sensor buttons on the touch display to select the desired group “A”, “B” or “C”.

- Press the sensor button on the touch display for the selected group, e.g. **GROUP B**.

  The setting will take effect immediately. “B” appears on the display.
10.3 Testing remote flash mode

- Place the slave flash units in the desired positions for the shot. Use flash unit mounting foot S60 to set up the slave flash unit.
- Wait for all of the flash units involved to become flash ready. Once the slave flash units are flash ready, the AF auxiliary light will blink.
- Press the manual firing button on the master flash unit to fire a test flash. The slave flash units will respond in succession, according to slave group, with a test flash. If a slave unit fails to fire a test flash, check the settings for remote channel and slave group. Correct the position of the slave flash unit so that it is able to receive light from the master flash unit via the sensor. The flash mode is transmitted automatically by master.

When the flash unit functions as master in the cordless remote system, the activation of the modelling light also activates the modelling light of slave flash units.

10.4 SERVO mode

SERVO mode is a simple slave mode without or with complete pre-flash suppression in which the slave flash unit always triggers a flash as soon as the camera flash unit receives a light pulse.

In SERVO mode, only manual flash mode is possible. Manual flash mode is automatically activated after switching to SERVO mode.

10.4.1 Setting SERVO flash mode

- Press the sensor button of the displayed mode of operation on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the mode of operation to appear.

- Press the sensor buttons on the touch display and select .

- Press the sensor button on the touch display. The mode of operation is adopted.

If desired, partial light output can be set, see 10.4.3.
10.4.2 Pre-flash suppression or synchronisation settings

- Press the sensor button \( \text{SYNC} \) on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the type of synchronisation.

- Press the sensor button on the touch display:
  - synchronisation without pre-flash
  - synchronisation with pre-flash

The synchronisation of operation is adopted.

If the synchronisation set here does not work properly, then proceed as described in 10.4.4.

10.4.3 Servo mode partial light output settings

- Press the sensor button \( \text{P} \) for partial light output on the touch display as many times as it takes for the partial light output display to appear.

- Press sensor buttons \( \downarrow \quad \uparrow \) on the touch display and set the desired partial light output to 1/1, 1/2, 1/8 to 1/256.

- Press the sensor button on the touch display for the selected partial light output 1/16 (e.g. 1/16).

The partial light output is adopted.

Once the slave flash units have achieved flash-readiness, the AF measurement flash flashes.

*Slave groups and remote channels cannot be set in SERVO mode.*

*The camera flash unit may not work in the remote mode.*
10.4.4 Learn function (LEARN)

The “Learn function” enables individual automatic adjustment of the slave flash unit to the flash technology of the camera’s flash unit.

In the process, one or more pre-flashes, e.g. to reduce the “red-eye effect” of the camera flash unit can be taken into account.

The slave flash unit is then fired to coincide with the main flash that illuminates the actual picture.

*If the camera’s own flash device provides for automatic focussing AF measuring flashes, then due to the system characteristics no learn operation is possible.*

*If possible, use another camera mode or change to manual focussing.*

---

**Setting procedure for the learn function**

The AF pre-flash function of the camera must be switched off.

- Press the `sensor buttons on the touch display as many times as it takes for the selection to appear.

- Press the `Learn sensor button on the touch display.

- “Learning Mode” is ready to learn.

- Press the release button on the camera so that the camera’s own flash unit is activated.

If the SERVO flash unit has received a light pulse, then "LEARN OK" appears in the display as confirmation.

The macablitz digital has learned the flash of the camera flash unit.
10.4.5 Switching-off SERVO flash mode

- Press the displayed mode of operation on the touch display as many times as it takes for the display for selecting the mode of operation to appear.

- Press the sensor buttons on the touch display and select the desired mode of operation, e.g. ETTL.

- Press the sensor button on the touch display for the mode of operation, e.g. ETTL.

The selected mode of operation is adopted.

11 OPTION menu

11.1 Synchronisation on the second curtain (REAR)

Several cameras feature second curtain synchronisation.

Depending on its operating mode, the camera sets shutter speeds slower than its sync speed. On some cameras the REAR function is not possible in certain operating modes (e.g., certain vari- or subject programs, or with red eye reduction). In these cases, the REAR mode cannot be selected and/or is automatically cancelled or ignored (see camera’s operating instructions).

For some cameras, the synchronisation can be set to the 2nd shutter curtain on the camera. After tapping the shutter release, the REAR mode is automatically set on the flash unit.
Setting procedure

- Press the button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the sensor button on the touch display and select "REAR".
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the sensor button on the touch display.

The setting is adopted immediately.

"REAR" appears in the INFO menu after activation of the REAR function.

If high-speed synchronisation (HSS, see 7.4) is set on the flash unit and the synchronisation is set to the 2nd curtain, then high-speed synchronisation (HSS) is deactivated. The set high-speed synchronisation (HSS) is deleted by the activation of "REAR". The "REAR" function set is deleted by the activation of the high-speed synchronisation (HSS).

11.2 RAPID mode

In flash modes A and ETTL, the recycling times depend on how much light is needed for the exposure. If the recycling time is too long, the RAPID function can be switched on in the A and ETTL flash modes. The RAPID function is recommended especially in cases where fast recycling times are more important and maximum flash output is less important, such as in relatively small spaces. However, the guide number is reduced by 1 level, e.g. from a guide number of 36 (at ISO 100 zoom 35) to guide number 25 (at ISO 100 zoom 35).

Setting procedure

- Press the button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the sensor buttons on the touch display and select .
- Press the sensor button on the touch display and switch the RAPID function on or off.

The setting is adopted immediately.

After activation of the RAPID function, " appears in the display.
11.3 Secondary reflector (SUB-REFL.)
The secondary reflector is used for frontal brightening when using a bounce flash if the main reflector is tilted sideways or upwards. If the light from the secondary reflector is too large, it can be reduced by half.

**Setting procedure**
- Press the ∇ button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the sensor buttons on the touch display and select SUB-REFL.
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the 1/1, 1/2 or OFF sensor button on the touch display and switch the secondary reflector on or off. The setting is adopted immediately.

Upon switching on the secondary reflector, " appears on the display. "1/1" or "1/2" is displayed in the INFO menu.
1/1 means full light output, 1/2 means half light output.

11.4 Modelling light (MOD.LIGHT)
The modelling light is a high-frequency stroboscopic flash. It creates the impression of a semi-permanent light for a duration of about 3 seconds. The modelling light enables the user to assess light distribution and the formation of shadows before taking pictures.

**Setting procedure**
- Press the ∇ button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the sensor buttons on the touch display and select MOD. LIGHT.
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the or sensor button on the touch display and switch the modelling light on or off. The setting is adopted immediately.

After activation of the modelling light, " appears in the INFO menu.
11.5 Zoom Mode

11.5.1 Extended Zoom Mode

In extended zoom mode the zoom position of the reflector is reduced to one level below the focal length of the camera lens. The resulting expanded and broader light coverage provides additional dispersed light (reflections) inside rooms so that a softer flash illumination is possible.

Example:
The focal length of the camera lens is 50 mm. The extended zoom mode sets a 35 mm reflector position on the flash unit. However, 50 mm continues to be shown on the display.

Setting procedure

- Press the button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the sensor button on the touch display.

- Press the sensor buttons on the touch display and select ZOOM MODE.
- Press the sensor button on the touch display.

Depending on the system, the extended zoom mode is supported for lens focal lengths of 28 mm or more (35-mm format). The camera must be equipped with a CPU lens and be able to transfer data on the lens focal length to the flash unit.

11.5.2 SPOT zoom mode

In spot zoom mode, the zoom position of the reflector is increased by one level compared to the focal length of the camera lens. The resulting reduced illumination provides centre-weighted illumination or alternatively shadowy edge lighting.

Example:
The focal length of the camera lens is 50 mm. The spot zoom mode sets a 70 mm reflector position on the flash unit. However, 50 mm continues to be shown on the display.

Setting procedure

- Press the button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the sensor button on the touch display.

- Press the sensor buttons on the touch display and select ZOOM MODE.
- Press the sensor button on the touch display.

The setting is adopted immediately.

After activation of extended zoom mode, "EXT" appears in the INFO menu.
• Press the [SPOT] sensor button on the touch display. The setting is adopted immediately.

After activation of spot zoom mode, "SP" appears in the INFO menu. Depending on the system, the spot zoom mode is supported for lens focal lengths of 24 - 180 mm or more (35-mm format). The camera must be equipped with a CPU lens and be able to transfer data on the lens focal length to the flash unit.

11.5.3 STANDARD zoom mode
In standard zoom mode, the zoom position of the reflector is adjusted to the focal length of the camera lens.

Setting procedure
• Press the [ ] button as often as it takes for the selection menu to appear.
• Press the sensor button on the touch display.
• Press the sensor buttons on the touch display and select .
• Press the sensor button on the touch display. The setting is adopted immediately.

11.6 Shooting format adjustment (ZOOM SIZE)
Certain types of digital cameras allow the display for the position of the reflector to be adjusted to chip-format (dimensions of the recording module) using the Zoom Size function.

Setting procedure
• Press the [ ] button as often as it takes for the selection menu to appear.
• Press the sensor button on the touch display.
• Press the sensor buttons on the touch display and select .
• Press the sensor button on the touch display.
• Press the sensor button on the touch display. The setting is adopted immediately.

“ ” appears in the INFO menu after activation of the zoom size function.

“ ” once the zoom size function has been deactivated, the symbol will be deleted from the INFO menu. The Zoom Size function cannot be set with cameras which do not support shooting format adjustment!
11.7 AF auxiliary light (AF-BEAM)

If the AF metering system of a digital AF reflex camera is unable to focus due to insufficient ambient lighting, the camera activates the AF auxiliary light built into the flash unit. This projects a stripe pattern onto the subject which the camera uses to focus.

With the “AF-BEAM” function, the AF auxiliary light can be switched on or off.

The range is approx. 6 m... 9 m (with a standard 1.7/50 mm lens). Parallax error between the lens and AF auxiliary light limits the close-up range with the AF auxiliary light to approximately 0.7 m to 1 m.

If the automatic AF auxiliary light is to be activated by the camera, the “ONE SHOT” autofocus mode must be set on the camera and the flash unit must indicate flash readiness.

Some camera models support only the camera’s internal AF auxiliary light. In this case, the automatic AF auxiliary light of the flash unit is not activated (as in the case of compact cameras; see the camera’s operating instructions).

Low-speed zoom lenses can significantly curtail the range of the AF auxiliary light!

Setting procedure

- Press the button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the sensor buttons on the touch display and select .
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the or sensor button on the touch display.

The setting is adopted immediately.
11.8 Range display in m or ft
The range indication in the display can either be shown in metres (m) or feet (ft).

Setting procedure
• Press the \( \Rightarrow \) button as often as it takes for the selection menu to appear.
• Press the sensor button on the touch display.
• Press the \( \downarrow \uparrow \) sensor buttons on the touch display and select \( \text{m/ft} \).
• Press the \( \text{m/ft} \) sensor button on the touch display.
• Press the \( \text{m} \) or \( \text{ft} \) sensor button on the touch display.

The setting is adopted immediately.

11.9 Flash Bracketing Series (FLASH BRACK.)
A series of flash exposures (flash-bracketing FB) can be carried out in the ETTL and automatic flash modes. A flash bracketing series consists of three successive flash shots with different flash exposure correction values. When a flash bracketing series is set, FB and the correction value appear on the display. The possible correction values range from 1/3 to 3 apertures in onethird aperture increments.

Setting procedure
• Press the \( \Rightarrow \) button as often as it takes for the selection menu to appear.
• Press the sensor button on the touch display.
• Press the \( \downarrow \uparrow \) sensor buttons on the touch display and select \( \text{FLASH BRACK.} \).
• Press the \( \text{FLASH BRACK.} \) sensor button on the touch display.
• Press the \( \downarrow \uparrow \) sensor buttons on the touch display and select a correction value.
• Press the sensor button on the touch display for the selected correction value, e.g. \( 1 \).
The setting is adopted immediately.
- The first shot is taken without a correction value. „FB I“ will also appear on the display.
- The second shot is taken with minus correction. „FB II“ and the minus correction value (EV) will also appear on the display.
- The third shot is taken with plus correction. „FB III“ and the plus correction value (EV) will also appear on the display.
- After the third shot, the flash bracketing series is automatically deleted. „FB“ will disappear from the display.

When the flash bracketing series is set, the correction value is always shown as a positive value!!

Flash bracketing series in the ETTL flash mode
A flash bracketing series in the ETTL flash mode is only possible if the camera supports the setting of a manual flash exposure correction on the flash unit (see camera instruction manual)! Otherwise, the shots are taken without a correction value!

Flash bracketing in automatic flash mode A
The type of camera is not important for a flash bracketing series in automatic flash mode A.

11.10 Beep function (BEEP)
The beep function allows the user to receive an acoustic signal for certain functions of the flash unit. This allows the photographer to concentrate fully on the subject and taking the picture, and not have to worry about any optical status indicators.

The beep function acoustically signals when the flash is ready or when an error occurs.

Setting procedure
- Press the button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the sensor buttons on the touch display and select .
- Press the sensor button on the touch display.
- Press the sensor button on the touch display.

“ ” appears in the INFO menu after activation of the BEEP function.
**Acoustic signals after the flash unit has been turned on:**
- A short (about two seconds) uninterrupted beep signal after turning the flash on indicates that the flash unit is ready.

**Set Beep signals when adjusting automatic mode settings:**
- A short beep signal as an alarm in automatic mode indicates that the aperture and ISO settings exceed the permissible light control range. The auto aperture of the mecablitz is then automatically adjusted to the next permissible value.

**11.11 Locking / unlocking**
The setting on the flash unit can be locked against unintended changes.

To lock or unlock, hold down the \( \text{LOCK} \) button for approximately 3 seconds.

On the screen, all the sensor buttons are shown in white and can no longer be accessed.

Only the INFO sensor button can be pressed.

---

**11.12 Connecting a power pack (accessory)**
A power pack (accessory) can be connected to the flash unit using port (8).

You need a connection cable (special accessory) to connect the power pack.

The power pack extends the operating time of the flash unit and provides faster flash recycling times.

**Setting procedure**
- Press the \( \text{LOCK} \) button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the \( \text{INFO} \) sensor button on the touch display.
- Press the \( \text{POWERPACK} \) sensor buttons on the touch display and select \( \text{POWERPACK} \).
- Press the \( \text{POWERPACK} \) sensor button on the touch display.
- On the touch display, press the \( \text{AF BEAM} \) sensor button for a very fast recycling time or the \( \text{AF BEAM} \) sensor button for a fast recycling time.

The setting is adopted immediately.
12 Favorite programme

In flash photography there are always recurring standard situations (e.g. birthday celebrations at home, etc.). The ecablitz permits the settings for such standard situations to be stored as a favorite programme so that the selected flash parameters can be instantly reset.

The flash unit has 4 memory locations for saving the settings made on the flash unit.

Procedure for saving a favourite programme

1. Set the flash unit parameters.
2. Press the \( \text{\textup{button}} \) as often as it takes for the selection menu to appear.
3. Press the sensor button on the touch display.
4. Press the sensor button on the touch display.
5. Press the \( \text{\textup{sensor button}} \) on the touch display.

The settings are saved to the selected memory location.

Procedure for loading a favourite programme

1. Press the \( \text{button} \) as often as it takes for the selection menu to appear.
2. Press the \( \text{sensor button} \) on the touch display.
3. Press the \( \text{sensor button} \) on the touch display.
4. Press the \( \text{sensor button} \) on the touch display.

The settings are loaded from the selected memory location.

The settings are saved to the selected memory location.
13 Flash techniques

13.1 Bounce flash
Bounce flash illuminates the subject more softly and reduces dense shadows. It also reduces the drop in light from foreground to background that occurs for physical reasons. The reflector of the flash unit can be swivelled horizontally and tilted vertically for bounce flash.

Tilting the reflector
• Press the release button /L54718 and remove the reflector from the lock while turning it to the desired position.

The reflector is locked only in the normal position.

To avoid colour cast in your shots, the reflective surface should be colour-neutral or white.

When tilting the reflector vertically, make sure that it is turned through an angle that is wide enough to prevent direct light from falling on the subject. For this reason the reflector should be tilted at least as far as the 60° lock-in position.

When the reflector head is tilted, the reflector is moved to a position of 70 mm in order to prevent the subject from being additionally illuminated by dispersed light.

The range and position of the reflector is not displayed.

13.2 Bounce flash with a reflector card
The use of bounce flash with the integrated reflector card /L54713 can bring out highlights in the eyes of human subjects:
• Tilt the reflector head upwards by 90°.
• Pull the reflector card /L54713 together with the wide-angle diffuser /L54714 from above out of the reflector head and forwards.
• Hold the reflector card /L54713 and push the wide-angle diffuser /L54714 back into the reflector head.

13.3 Close-ups / macro shots
In close-ups and macro shots, parallax error between the flash unit and lens may result in shadows on the lower edge of the image. To compensate for this, the main reflector can be tilted downwards by an angle of -9°. To do this, depress the reflector release button /L54718 and tilt the reflector downward.

If the main reflector is tilted downwards, "\( \text{is shown on the display to indicate this. The second reflector is not supported and does not flash.} \)

Certain minimum lighting distances must be maintained for close-up shots to avoid overexposure.
13.4 Flash exposure memory FE
Several cameras feature a flash exposure memory (FE; Flash-Exposure). The flash unit supports this during ETTL flash mode. It can be used to define and store the exposure level for the subsequent shot before the shot is actually taken. This can be useful when, for example, the flash exposure has to be adjusted to specific details that may not be necessarily be identical with the main subject.

This function is activated on the camera. The subject details for the flash exposure are measured and brought into focus by the camera’s AF sensor/metering window. Pressing the camera’s FE button (the description varies from camera to camera; see camera operating manual) causes the flash unit to fire an FE test flash.

The stored metering value, for example „EL“, is then displayed in the camera viewfinder. The camera uses the reflected light of the test flash to determine the light output required for the subsequent exposure. The actual main subject can then be brought into focus with the camera’s AF sensor/metering window. When the shutter release is pressed, the picture will be exposed with the previously defined light output of the flash unit!

The flash exposure memory FE is not supported during the green fullyautomatic programme, the Vari programme and the subject programmes! Further details regarding settings and handling can be found in the camera operating manual!

14 Flash synchronisation

14.1 Automatic flash sync speed control
Depending on the camera model and camera mode, the shutter speed is switched to flash sync speed when flash readiness is reached (see the camera’s operating instructions). Shutter speeds cannot be set faster than the flash sync speed, or they are switched automatically to the flash sync speed. Various cameras have a sync speed range, for example from 1/60 sec to 1/250 sec (see the camera’s operating instructions). The sync speed set by the camera depends on the camera mode, the ambient light, and the focal length of the lens used.

Shutter speeds slower than the flash sync speed can be set according to the camera mode and the selected flash synchronisation.

If a camera with a between-the-lens shutter and high-speed synchronisation (see 7.4) is used, flash sync speed is not controlled automatically. As a result, the flash can be used at all shutter speeds. If you need the full light output of the flash unit, you should not select a shutter speed that is any faster than 1/125 sec.
14.2 Normal synchronisation
In normal synchronisation the flash unit is triggered at the beginning of the shutter time (first curtain synchronisation). Normal synchronisation is the standard mode on all cameras. It is suitable for most flash shots. The camera, depending on the mode being used, is switched to the flash sync speed. Speeds between 1/30 sec. and 1/125 sec. are customary (see the camera’s operating instructions).
No settings are necessary on the flash unit, nor is there any display for this mode.

14.3 Slow synchronisation (SLOW)
A slow exposure (SLOW) gives added prominence to the image background at lower ambient light levels. This is achieved by adjusting the shutter speed to the ambient light. Accordingly, shutter speeds that are slower than the flash sync speed (e.g., shutter speeds up to 30 sec.) are automatically adjusted by the camera. Slow synchronisation is activated automatically on some camera models in connection with certain camera programs (e.g., a night shot program, etc.), or it can be set on the camera (see the camera’s operating instructions). No settings are necessary on the flash unit, nor is there any display for this mode.
Slow synchronisation SLOW is set on the camera (see camera’s operating instructions)! Use a tripod when shooting with slow shutter speeds to avoid blurred images!

14.4 Synch socket
The flash can be triggered in automatic flash mode A, in manual flash mode M, and strobe flash mode via the sync socket. A mecablitz 64AF-1 on the camera, can not cause another flash via a sync cable.

An old flash unit with high-voltage ignition system may not be connected to the sync socket.
15 Touch display settings

15.1 Brightness
The screen brightness can be changed in five levels.

Setting procedure
- Press the \( \Rightarrow \) button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the \( \text{SERVICE} \) sensor button on the touch display.
- Press the \( \text{BRIGHTNESS} \) sensor button on the touch display.
- Press the \( \text{ROTATION} \) sensor buttons on the touch display and select the desired brightness.
- On the touch display, press the sensor button for the selected brightness, e.g. \( \text{80} \). The setting is adopted immediately.

15.2 Rotation
When the flash unit is rotated in the horizontal direction, the screen display can also be rotated.

Setting procedure
- Press the \( \Rightarrow \) button as often as it takes for the selection menu to appear.
- Press the \( \text{SERVICE} \) sensor button on the touch display.
- Press the \( \text{ROTATION} \) sensor button on the touch display.
- Press the \( \text{ON} \) sensor button on the touch display. The setting is adopted immediately.
16 Care and maintenance

- The screen surface should only be cleaned with a soft, dry cleaning cloth (e.g. microfibre cloth).
- If significant soiling nevertheless occurs, the screen surface can be cleaned with a slightly moist soft cloth.

⚠️ Never spray cleaning fluid on the surface of the screen! If cleaning fluid penetrates into the frame of the screen, the components there will be damaged beyond repair.

16.1 Firmware updates

The firmware version (V.10 in the example) of the flash unit is shown in the start screen after switching on.

The flash unit’s firmware can be updated through the USB port and adjusted to the technical requirements of future cameras (Firmware Update).

For more information, visit the Metz homepage at www.metz-mecatech.de.

16.2 Conditioning the flash capacitor

The flash capacitor built into the flash unit undergoes a physical change when the device has not been used for a long time. For this reason it is necessary to switch the device every three months for approx. 10 mins. The power supplies must deliver enough power so that flash standby lights up no later than 1 min after switching on.

16.3 Reset

The flash unit can be reset to the factory settings when delivered.

Setting procedure

- Press the button as often as it takes for the selection menu to appear.

- Press the sensor button on the touch display.

- Press the sensor button on the touch display.

- Press the sensor button on the touch display.

All settings are adopted immediately and the flash unit is reset to its factory settings. This will not affect the firmware updates for the flash unit!
17 Troubleshooting

Should the flash unit fail to function properly or meaningless content appear on the flash unit display panel, switch the flash unit off with the main switch for approximately 10 seconds. Check the camera settings and make sure the foot of the flash unit is mounted correctly in the camera’s accessory shoe.

Replace the batteries with new or freshly charged batteries. The flash unit should function normally again once it is switched back on. If this is not the case, contact your local dealer.

Below is a list of some of the problems that may occur when the flash unit is used. For each item, possible causes and remedies for the problem are listed.

No maximum flash range indication appears on the display panel.
• There has been no exchange of data between the flash unit and the camera.
  Tap the camera’s shutter release.
• The reflector is not in normal position.
• The flash unit has been set to remote operation.

The AF measuring beam of the flash unit is not activated.
• The flash unit is not ready for firing.
• The camera is not in „ONE SHOT“ mode.
• The camera supports only its own internal AF measuring beam.
• Some cameras support the AF measuring beam in the flash unit only with the camera’s central AF sensor. If a peripheral AF sensor is selected, then the AF measuring beam will not be activated in the flash unit.
  Activate the central AF sensor.
• The "AF BEAM" is switched off. Switch on "AF BEAM", see 11.7

The reflector position is not automatically adjusted to the current zoom position of the lens.
• The camera does not transfer data to the flash unit
• There is no exchange of data between the flash unit and the camera.
  Tap the camera’s shutter release.
• The camera is equipped with a lens without CPU.
• The flash unit operates in manual zoom mode „MZoom“.
  Switch to Auto-Zoom (see 11.5.3).
• The reflector is swivelled out of its locked normal position.
• The wide-angle diffuser folds out from the reflector.
• A Mecabounce is mounted in front of the reflector.

The aperture setting on the flash unit is not automatically adjusted to that of the lens.
• The camera does not transfer data to the flash unit
• There is no exchange of data between the flash unit and the camera.
  Tap the camera’s shutter release.
• The camera is equipped with a lens without CPU.

The Eflash mode cannot be set.
• Data transfer has not occurred between the flash unit and the camera.
  Actuate shutter release.
• The camera does not support ETTL flash mode.

The setting for manual TTL flash exposure correction has no effect.
• The camera does not support manual TTL flash exposure correction on the flash unit.
Automatic switching to the flash sync speed fails to occur.

• The camera has a between-the-lens shutter (as do most compact cameras), Switching to sync speed is therefore unnecessary.
• The camera operates with high-speed synchronisation HSS (camera settings). Switching to sync speed does not occur in the process.
• The camera operates with shutter speeds that are slower than the flash sync speed. Depending on the camera mode, there is no switch to flash sync speed (see the camera’s operating instructions).

The shots are too dark.

• The subject is beyond the range of the flash unit.
  Note: Using bounce flash reduces the range of the flash unit.
• The subject contains very bright or highly reflective areas.
  The metering system of the camera or flash unit is deceived as a result. Set a positive manual flash exposure correction, e.g., +1 EV.

The shots are too bright.

• In close-up shots, overexposure (shots that are too bright) may result if the shutter speed is faster than the flash sync speed.

The aperture (f-stop) cannot be adjusted on the flash unit.

• There is an exchange of digital data between the flash unit and camera.
  Adjustment of the aperture is not possible!
18 Technical data

Max. guide numbers at ISO 100/21°, zoom 200 mm:
In the metric system: 64
In the imperial system: 210

Flash modes:
ETTL automatic A, strobe flash mode, manual M, Remote slave flash mode, Servo mode.

automatic aperture setting at ISO 100/21°:
F1.4 to F64, including intermediate values

Manual partial light output levels:
P1/1 . . . P1/256 in one-third increments.
P1/1 . . . P1/256 light output, in automatic high-speed synchronisation (HSS)

Flash durations: see table 2, page (Page 257)

Colour temperature: Ca. 5600 K

Sensitivity to light: ISO 6 to ISO 51200

Synchronisation:
low-voltage ignition

Dimensions, approx., in mm (W x H x D):
Ca. 78 x 148 x 112

Weight:
Flash unit without batteries approx. 422 g

Included:
Flash unit with integrated wide-angle diffuser, operating instructions, Flash unit mounting foot S60, Belt pouch T64, operating instructions.

Recycling times in Sek. (min./max.)
• 0,1/4,4 when operating with alkaline-manganese dry cell batteries (1,5V)
• 0,1/1,8 when operating with nickel-metal-hydride batteries (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 when operating with lithium batteries (1,5V)
• 0,1/1,6 when operating with external power supply with Metz Power Pack P76

Light coverage:
Reflector from 24 mm (35 mm format)
Reflector with wide-angle diffuser from 12 mm (35 mm format)

Swivelling ranges and locking positions of the reflector:
upwards: -9°  45°  60°  75°  90°
counter-clockwise:
60° 90° 120° 150° 180°
clockwise:
60° 90° 120°

Number of flashes at full light output
• 140 when operating with alkaline-manganese dry cell batteries (1,5V)
• 190 when operating with nickel-metal-hydride batteries (1,2V / 2100 mAh)
• 290 when operating with lithium batteries (1,5V)
• 360 when operating with external power supply with Metz Power Pack P76
19 Optional accessories
We accept no liability for malfunctions of or damage to the flash unit caused by the use of accessories of other manufacturers!

• mecabounce Diffuser MBM-03
(Order No. 000003902)
With this diffuser, soft lighting can be achieved in a very simple manner. It gives your pictures a marvellous soft appearance. Skin tones are captured more faithfully. The maximum working range is reduced by about half in conformity with the loss of light.

• Bounce diffuser 58-23
(Order No. 000058235)
Softens heavy shadows with reflected light.

• Flash unit mounting foot S60
(Order No. 000000607)
Flash unit mounting foot for slave mode.

• Connecting cable V58-50
(Order No. 000058504)
also fits power pack P76

• Powerpack
• Easy Softbox ESB 60-60
(Order No. 009016076)
Dimensions: 60 × 60 cm
Including front and background diffusers, carrying case and Bowens-compatible adapter to connect to a Metz TL or BL studio flash device

• Easy Softbox ESB 40-40
(Order No. 009014047)
Dimensions: 40 × 40 cm
Including front and background diffusers, carrying case and Bowens-compatible adapter to connect to a Metz TL or BL studio flash device

• Flash device holder FGH 40-60
(Order No. 009094065)
Adapter for compact flash devices and Easy Softboxes
Adjustable flash foot height
Connects to Metz lighting tripods LS-247 and LS-200

• Mini Softbox SB 30-20
(Order No. 009013023)
Colour: white, Dimensions: 30 × 20 cm

• Mini Softbox SB 22-16
(Order No. 009012217)
Colour: white, Dimensions: 22 × 16 cm

• Mini Softbox SB 18-15
(Order No. 009011817)
Colour: white, Dimensions: 18 × 15 cm

• Mini Octagon Softbox SB 34-34
(Order No. 009023432)
Colour: white, Dimensions: Ø 34 cm

• Mini Octagon Softbox SB 20-20
(Order No. 009022029)
Colour: white, Dimensions: Ø 20 cm

• Mini Octagon Softbox SB 15-15
(Order No. 009021516)
Colour: white, Dimensions: Ø 15 cm
• **Spot bounce diffuser SD 30-26 W**
  (Order No. 009043021)
  Colour: white for neutral light / Dimensions: 30 × 26 cm

• **Spot bounce diffuser SD 30-26 S**
  (Order No. 00904303A)
  Colour: silver for cool light / Dimensions: 30 × 26 cm

• **Spot bounce diffuser SD 30-26 G**
  (Order No. 009043048)
  Colour: gold for warm light / Dimensions: 30 × 26 cm

• **TTL connecting cable for Canon TCC-10**
  (Order No. 000305118)
  The 1.8m long TTL connection cable for compact flash devices provides full TTL lighting control. Equipped with a tripod socket.

---

**Disposal of batteries**

Do not dispose of spent batteries with domestic rubbish. Please return spent batteries to collecting points should they exist in your country!

Please return only fully discharged batteries. Normally, batteries are fully discharged if:

- the device they powered switches itself off and indicates "Spent Batteries".
- they no longer function properly after prolonged use.

To ensure short-circuit safety please cover the battery poles with adhesive tape.

Errors excepted. Subject to changes!
1 Säkerhetsinstruktioner ................................................ 56
2 Dedikerade blixtfunktioner ........................................ 57
3 Förbered blixtenheten för användning ......................... 58
  3.1 Montera blixtenheten ........................................ 58
  3.2 Strömförsörjning ............................................ 58
  3.3 Att stänga av och sätta på blixtenheten .................. 60
  3.4 Val-menyn .................................................. 60
  3.5 INFO .................................................... 61
  3.6 Automatisk avstängning .................................. 61
4 Symboler i blixtenhetens LED display .......................... 63
  4.1 Blixtens redoindikator ..................................... 63
  4.2 Korrekt exponering ......................................... 63
5 Information på displayen ........................................... 63
  5.1 Blixtläge i displayen ...................................... 63
  5.2 Skärmbild för räckvidd ..................................... 64
6 Information i kameran sökare ...................................... 65
7 Blixtläge .......................................................... 65
  7.1 E-TTL och E-TTL II blixt-läge .................................. 65
  7.2 Automatisk E TTL ifyllnadsblixt ............................ 66
  7.3 Manuellt blixtläge ........................................... 67
  7.4 Automatisk höghastighets-synkronisering (HSS) ....... 68
  7.5 Automatiskt blixtläge ....................................... 69
  7.6 Stroboskop blixtläg ........................................... 69
8 Manuell exponerings-korrigerande ............................... 71
9 Specialfunktioner ................................................. 72
  9.1 Motorzoom-reflektor ("Zoom"). .............................. 72
10 Trådlöst blixt-läge ................................................. 75
  10.1 Trådlös Master inställningar .............................. 75
  10.1.1 Trådlös Master-blixt inställningar .................... 75
  10.1.2 Ställa in blixt-läge på Master-blixten ................. 76
  10.1.3 Ställa in exponerings-korrigerings (EV) ETTL-läge
  på Master-blixten ............................................. 76
  10.1.4 Inställningar för ljusförhållanden (RATIO) mellan
  blixtgrupper, på Master-blixten ............................. 76
  10.1.4.1 Inställning av ljusegenskaper för blixtgrupper A + B
  sker på Master-blixten ...................................... 77
  10.1.4.2 Exponerings-korrigerings inställning (EV) för blixtgrupp C
  på Master-blixten ............................................. 77
  10.1.5 Inställning för minskad effekt i M-läge (M)
  på Master-blixten ............................................. 78
  10.2 Ta bort slavblixtläget ...................................... 79
  10.2.1 Inställningar för trådlöst slav-läge .................... 79
  10.2.2 Ställa inslav-kanal ....................................... 80
  10.3 Testa trådlöst blixt-läge .................................... 81
  10.4 SERVO läge ................................................ 81
  10.4.1 Ställa in SERVO-läge .................................... 81
  10.4.2 Inställning av förblixt avstängning/synkronisering .... 82
  10.4.3 Inställning för minskad effekt i Servo-läge .......... 82
  10.4.4 Inlärningsfunktion ...................................... 83
  10.4.5 Stänga av SERVO-blixtläge ............................ 83
11 Option meny (Valmeny) ........................................... 84
  11.1 Synkronisering med andra ridån (REAR) ............... 84
  11.2 RAPID mode ............................................... 85
  11.3 Sekundärreflektor (SUB-REFL.) .......................... 85
  11.4 Modelling light (Inställningsljus) ......................... 86
  11.5 Zoom Mode ............................................... 86
  11.5.1 Utökad zoom-läge ...................................... 86
  11.5.2 SPOT zoom-läge ....................................... 87
  11.5.3 STANDARD zoom-läge ................................ 87
  11.6 Sensorformats-justering (Zoom-strolek) .................. 88
Introduktion
Tack för att du har valt en Metzprodukt.

Vi är glada att få välkomna dig som kund.

Självklart vill du börja använda din nya blixt på en gång, men ta dig tid att läsa manualen så att du kan använda den korrekt.

Denna blixt paasar till:
• Digitala Canon-kameror med E-TTL och E-TTL II blixtmätning.

Den här blixten är inte anpassad för andra kameramärken.

Ta också en titt på bildsidan längst bak i manualen.

Förklaring

Tips, notera

Warning! Mycket viktig säkerhetsinformation!

Korrekt användning

Denna blixt enhet är endast till för att ta bilder av motiv inom fotografimrådet. Den får endast användas tillsammans med de tillbehör som beskrivs i denna manual eller de tillbehör som har godkänts av Metz.

Blixtenhet får inte användas i något annat syfte än det som beskrivs ovan.
1 Säkerhetsinstruktioner

⚠️ Använd aldrig blixten i närheten av lätt-antändliga gaser eller vätskor (bensin, lösningsmedel etc.) då det innebär hög EXPLOSIONSRISK!

⚠️ Använd aldrig blixten vid mycket korta avstånd och direkt i ansiktet på en person eller ett djur då det kan ge skador på näthinnan och orsaka blindhet!

⚠️ Använd aldrig blixten vid fotografering av bilar, bussar, cyklar, motorcyklar eller tåg som är i rörelse, då detta kan blanda fordonets förare och leda till olycka!

⚠️ Om blixtens hölje har blivit skadat så ta ur batterierna. Rör aldrig några inre delar av blixten, då dessa kan vara strömförande med mycket höga voltal. 

WARNING: STARK STRÖM!

⚠️ Tänk på att reflektorskärmen blir kan bli varm efter en fotograferingsserie med blixt!

⚠️ Försök aldrig ta isär blixten. 

WARNING: STARK STRÖM!

Eventuella reparationer måste utföras av godkänd reparatör.

• Blixten är enbart avsedd och godkänd för att användas vid fotografering.

• Använd endast den strömförsörjning som rekommenderas i denna bruksanvisning!

• Släng aldrig några batterier i elden!

• Utsett aldrig batterierna för orimligt höga temperaturer t.ex. som i intensivt solljus eller i närheten av eld!

• Släng aldrig använda batterier i öppen eld!

• Använd inte giftiga eller uppladdningsbara batterier!

• Urladdade batterier bör genast tas ur enheten då de kan läcka och skada blixten!

• Försök aldrig ladda batterier som är förbrukade!

• Utsett aldrig blixten för vattenstänk eller regn!

• Utsett inte blixten för höga temperaturer eller fuktighet. Blixten bör inte förvaras i handsfacket i bilen!

• Snabba temperaturförändringar kan leda till kondens. Om detta händer ge enheten tid att acklimatisera sig!

• Inget material bör finnas framför eller på reflektorskärmen när blixten avfyras. Värmen som utvecklas kan göra att materialet börjar brinna eller skadar reflektorskärmen.

• När blixten används upprepade gånger med full ljuseffekt, gör ett uppehåll i minst 3 minuter efter 20 blixtfotograferingar innan blixten används igen!

• Vid seriell blixttagning på full effekt och i zoomläge 35mm på reflektorn, kan denna bli mycket varm.

• Den här blixten bör enbart användas tillsammans med den inbyggda blixten om denna kan fällas ut ordentligt.
2 Dedikerade blixtfunktioner
Dedikerade blixtfunktioner är funktioner som anpassats efter ett speciellt kamera-system. Det finns stöd för olika funktioner beroende på kameramodell.

- Indikator i sökaren/displayen visar att bil-
den är rätt exponerad.
- Automatisk blixtsynkronisering.
- Automatisk fyllnadsblixt.
- E-TTL blixtläge/E-TTL II blixtläge.
- Manuell exponeringskorrektion för
E-TTL/E-TTL II.
- Exponeringsminne FE med E-TTL/E-TTL II.
- 1:a och 2:a ridåsynkronisering.
- Automatisk höghastighets-synkronisering
(HSS) med E-TTL / E-TTL II och M.
- Automatisk motorzoomkontroll.
- Utökat zoom-område.
- Automatisk AF mätlampa.
- Automatiskt blixtområde indikering.
- Programmerat autoblixtläge
(AUTO FLASH).
- Trådlöst Canon E-TTL fjärrblixtläget.
- Servo-läge.
- Spot zoom-läge.
- Uppvakningsfunktion för blixtenheten.

Det är omöjligt att beskriva alla kameramo-
deller och deras individuella blixtfunktioner i
denna manual. Läs därför även blitavsnittet i
din kameras manual för att få reda på vilka
funktioner det finns stöd för och vilka som
måste sättas på manuellt.

Vid användning av objektiv utan CPU (t.ex.
objektiv utan autofokus) kan funktionerna
begränsas något!
3 Förbered blixtenheten för användning

3.1 Montera blixtenheten
Montera blixtenheten på kameran

**Stäng av kameran och blixten innan montering/avmontering.**
- Tryck in blixtenheten helt i kamerans adaptersko.
  Om kameran inte har ett låsningshål dras låspinnen in för att inte skada ytan.

**Avmontering av blixtenheten**

**Stäng av kameran och blixten innan montering/avmontering.**
- Vrid upp läsringen [13].
- Ta bort blixten från kameran.

3.2 Strömförsörjning

Blixten kan användas med följande batteri-typer:

- 4 nickelmetallbatterier 1,2V av typ IEC HR6 (storlek AA).
- 4 alkaliska mangan torrbatterier 1,5V av typ IEC LR6 (storlek AA)
  Underhållsfri strömkälla för normal strömåtgång.
- 4 litiumbatterier 1,5V av typ IEC FR6 (storlek AA). Underhållsfria högkapacitetsbatterier med låg självurladdning.
- Power Pack med anslutningskabel (specialtillbehör).

Använd bara strömförsörjninga nämnd här ovan. Om annan strömförsörjning används finns risk att blixten skadas.

Ta ur batterierna ur blixten om den inte kommer att användas under en längre period.
Byta batterier
Batterierna är slut när uppladdningstiden (tiden från det att blixten avfyrats med full kraft tills det att lampan som indikerar att blixten är redo tänds igen) överstiger 60 sekunder. Dessutom visas varningen för låg batterinivå på skärmen.

• Slå av blixtenheten genom att trycka ner knappen tills alla displayen stängts av
• Dra locket till batterifacket nedåt för att öppna facket.
• Stoppa in batterierna i enlighet med batterisymbolerna och stäng locket till batterifacket igen.

Se till att batterierna är vända åt rätt hål. Blixtenheten kan skadas om polerna ligger åt fel håll! Byt ut alla batterier samtidigt och se till att de är av samma märke och kapacitet. Batterier får ej slängas bland övrigt hushållsavfall utan ska lämnas i speciella batteriholkar.
3.3 Att stänga av och sätta på blixtenheten

- Starta blixtenheten med \( \text{
} \) knappen. Stratbilden visas.

Blixten startas alltid efteråt i det läge som senast användes (t.ex: manuellt blixtläge, M). Knappen \( \text{ } \) lyser rött i standby läget. Stäng av blixtenheten genom att trycka ner \( \text{ } \) knappen tills alla displayer är avstängda.

**Om blixtenheten inte kommer att användas under en längre tidsperiod rekommenderar vi att du stänger av blixtenheten med \( \text{ } \) knappen och tar bort strömkällan (batterier, uppladdningsbara batterier).**

3.4 Val-menyn

- Tryck på \( \text{ } \) knapparna så många gånger som behövs för att val-menyn ska dyka upp.

Val-menyn är indelad i 4 känsliga knappar:
- Olika lägen kan väljas efter att \( \text{ } \) knappen tryckt in.
  - **ETTL**, se 7.1
  - **ETTL HSS***, se 7.4
  - **A**, se 7.5
  - **M**, se 7.3
  - **MHSS***, se 7.4
  - **STROBO**, se 7.6
  - **REMOTE MASTER**, se 10.1
  - **REMOTE SLAVE**, se 10.2
  - **SERVO**, se 10.4

*) endast efter data-utbyte med kamera

**Blixtinställningar kan ställas in efter att man tryckt på \( \text{ } \) knappen.**

- **P** (partiellt ljus), se 7.3, 10.1.5 och 10.4.3
- **EV** (exponeringskompensation), se 8, 10.1.3, 10.1.4.2
- **ZOOM** (reflektroinställning), se 9.1
- **N** (antal stroboskopblixtar), se 7.6
- **f** (frekvensen för stroboskopblixtarna), se 7.7
- **F** (bländare)
- **ISO** (känslighet)
- **CHANNEL** (Channel), se 10.1.6, 10.2.2
- **GROUP** (Slav-grupp), se 10.2.3.
- **RATIO** (ljusförhållanden), se 10.1.4.

De visade blixtparametrarna är beroende av valt blixtläge.

Den tryckkänsliga displayen kan ställas in genom att först trycka in \( \text{ } \) knappen, eller så kan blixten återställas till fabriksinställningarna.

- **BRIGHTNESS**, se 15.1
- **ROTATION** (roterar display-menyn), se 15.2
- **RESET**, se 16.3
Alternativen kan ställas in genom att trycka på **OPTION** knappen.

**REAR** (synkronisering med andra ridån), se 11.1

**RAPID** (snabba uppladdningstider), se 11.2

**SUB-REFL.** (sekundärreflektor), se 11.3

**ZOOM SIZE** (Brännviddsjustering), se 11.6

**ZOOM MODE** (Belysning), se 11.5

**STANDBY** (automatisk avstängning), se 3.6

**MOD.LIGHT** (inställningsljus), se 11.4

**BEEP** (pip-funktion), se 11.9

**m / ft** (meter / feet), se 11.8

**POWERPACK** (externt nätaggregat), se 11.11

**AF BEAM** (Inställningsljus för kamerans autofocus), se 11.7

**FLASH BRACK.** (blixtgruppserie), se 11.9

De visade blixtparametrarna är beroende av valt blixtläge.

I blixtens meny är alla rutor med svart-grå bakgrund konfigurerade som tryckknappknappar för inställningar.

På bilderna i manualen är endast de knappar som måste användas för inställningar markerade med mörk bakgrund.

---

**3.5 INFO**

Aktuella inställningar på blixten kan visas när de används.

- Tryck på **Φ** knappen på displayen.

  Info-skärm 1 visas.

  - **EXT** (utökad zoom) är vald, se 11.5.1).
  - **AF OFF** (inställningsljus för kamerans autofocus) är avstängt, (se 11.7).
  - **MOD.LIGHT** är valt, (se 11.4)
  - **BEEP** (pip-funktion) är vald, se11.10)
  - **CH** (kanal) visas på skärmen, se 10.1.6, 10.2.2)
  - Den automatiska avstängningen är inställd för 10 minuter (se 3.6).
  - Displayens temperatör ökar efter intesiv användning.

**3.6 Automatisk avstängning**

Blixtens grundinställningar är ställda så att blixten övergår i vilo-läge (Auto OFF) efter 10 minuter.

- tartats,
- avfyrat en blixt,
- avtryckaren tryckts ner,
- kamerans mätssystem stängts av . . .
- slå om till standby läge (Auto OFF) för att spara energi och undvika att batterierna tar slut. Den automatiska avstängningen
visas i INFO-displayen. Blixten redo idikatorn 6 och indikatorerna på LCD-displayen försvinner.

.rgb -knappen blinkar röd i viloläge.

Blixten återgår till de senaste inställningarna efter vila, så snart kameran slås på.

Blixten kan startas igen genom att trycka på rgb -knapparna, eller genom att klicka på kamerans avtryckare (wake up funktion).

Il svall/servo-läge är automatisk avstängning inte aktiverad.

Blixtenheten ska alltid stängas av på huvudströmbrytaren 1 2 om den inte kommer att användas under en längre period!

Auto OFF funktionen kan ställas in så att den startar efter 1 minut av inaktivitet, eller kan bli helt avaktiverad.

Blixten stängs av helt efter en timme av inaktivitet.

Vid samtliga inställningslägen stängs efter ca 10 sekunder hälften av ljuset ner för att spara energi. Genom att trycka på valfri knapp eller vidröra bildskärmen återställs den normala ljusstyrkan.

Ställa in den automatiska avstängningen.

• Starta blixten med 1 2 knappen. Startbilden visas. Blixten startar alltid med senast använda inställningar (t.ex; manuellt läge M).

• Tryck på rgb knapparna så många gånger som behövs för att önskad meny ska visas.

• Tryck på 8 knappen på den tryckkänsliga skärmen.

• Tryck på 1 2 knapparna på den tryckkänsliga skärmen och välj STANDBY.

• Tryck på STANDBY knappen på den tryckkänsliga skärmen.

• Välj önskad tid på den tryckkänsliga skärmen. Inställningar fungerar direkt.

.rgb knappen blinkar rött i Stand by-läget.
4 Symboler i blixtenhetens LED display

4.1 Blixtens redoindikator
Knappen ✠ lyser grönt när blixtens kondensator är fulladdad för att visa att blixten är redo att avfyras.
Det betyder att blixten kan användas i nästa bild. Det visas även en redoindikator i kameras sökare.
Om en bild tas innan blixten klar visas i kamerasökaren kommer inte blixten att utlösas. Om kameran redan har ändrats till blixtsynkronisering, kan bilden bli felexponerad (se 14.1).

4.2 Korrekt exponering
Om exponeringen är korrekt, lyser knappen ✡ röd i 3 sekunder om fotografiet har exponerats korrekt i blixtlägena ETTL och ETTL HSS (see 7.1) samt automatiskt läge "+!
Om det inte visas någon exponeringskontroll efter tagen bild har bilden blivit underexponerad.
I så fall:
- Välj en större bländaröppning, t.ex; 8 istället för 11, eller
- minska avståndet till motivet eller till reflekterande yta (gäller vid indirekt ljus), eller
- välj ett högre ISO-värde på kameran.
Notera blixtens maximala räckvidd på blixtens display (se 5.2).

5 Infomation på displayen
Kameran skickar information om ISO-värde, brännvidd (mm) och bländare till blixten.
Den räknar fram maximal räckvidd från utifrån inställningar och ledtal.
Blixt-läge, räckvidd, bländare och zoominställning visas på blixtens display.
Om blixten används utan data-utbyte med kameran kommer de värden som är inställda på blixten visas.

Display belysning
Skärmen kommer att vara maximalt upplyst i ca 10 sekunder efter att du tryckt på knappen ✡ på blixtenheten eller efter att du vidrört pekskärmen

5.1 Blixtläge i displayen
Aktuellt blixt-läge visas i displayen. Beroende på kameramodell visas olika skärmfilmer för valt TTL-läge (t.ex; ETTL och ETTL HSS ) och manuellt läge " (se 7.3).
5.2 Skärmbild för räckvidd
När kameror och objektiv med inbyggd processor används, visas räckvidden i displayen. För att data-utbyte mellan kamera och blikxt ska aktiveras får man trycka lätt på kameran avtryckare. Blixtens räckvidd kan visas i antingen meter (m) eller feet (ft) (se 11.8).

**Blixtens räckvidd visas inte när . . .**
- Ingen data överförts från kameran.
- När zoomreflektorn vridits (i höjd eller sidled).
- om blixten är i REMOTE MASTER, REMOTE SLAVE eller SERVO-läge.

Räckvidd visas i E-TTL och E-TTL HSS blixtläge.
I E-TTL och E-TTL HSS (se 7.1) visas blixtens närmsta och längsta räckvidds-avstånd. Värdet beräknas med en reflexionsfaktor på 25%, vilket stämmer på de flesta fotografieringsfunktioner.
Stor avvikelse från denna reflexion, vid t.ex; mycket ljusa eller mörka ytor, påverkar blixtens räckvidd.

Motivet bör helst vara inom ett område av 40% till 70% av det maximala området. Det ger elektroniken utrymme för kompensation.

För att undvika överexpoering, får inte motivet vara närmre än närmsta visade område på displayen.
Justering utifrån fotograferings-situation kan göras genom att t.ex; ändra bländarinställning på objektivet.

**Displayskärm för räckvidd i manuellt blixtläge M**
I manuellt blixt-läge visas det område där motivet måste befinna sig. Justering kan göras genom att ändra bländarvärde eller att sänka blixtens effekt (se 7.3)

Överskrida räckvidds-området
Räckvidd upp till 99 meter ller 99 feet kan visas på displayen.
Dessa värden kan överskrivas vid höga ISO-värden och stora bländaröppningar.
En pil eller triangell kommer då visas efter räckviddsområdet i displayen.
6 Information i kameran sökare
Exempel på information i kamerans sökare:

**Blixtsymbol blinkar:**
Visar att blixt behövs eller ska sättas på (gäller vissa kameror).

**Blixtsymbolen är upplyst:**
Visar att blixten är klar att använda (gäller vissa kameror).

Sökaren på vissa kameror visar också varning för felexponering:
sökarens värde för bländar, slutartid (eller båda) blinkar vid över eller underexponering.

**Tips vid felaktig exponering:**
- överexponering: använd inte blixten!
- underexponering: använd blixt alternativt stativ och lång exponeringstid.

Anledning till felaktig exponering kan liga i de olika parametrar som styr kamerorna motivprogram.

När det gäller informationen i kamerans sökare, så se kamerans instruktionsbok.

7 Blixtläge
Beroende på vilken kameramodell det rör sig om finns följande blixtlägen tillgängliga:

- E TTL blixtläge (ETL), Kap. 7.1
- Manuellt blixtläge (M), Kap. 7.3
- Automatisk höghastighets-synkronisering (HSS), Kap. 7.4
- Automatiskt blixtläge (A), Kap. 7.5
- Stroboskop blixtlägp (STROBO), Kap. 7.6
- Trådlös Master inställningar, Kap. 10.1
- Ta bort slavblixtläget, Kap. 10.2
- SERVO läge, Kap. 10.4.

Blixtens lägen ställs in via den tryckkänsliga skärmen.

Datautbyte mellan blixt och kamera är nödvändig innan blixtlägen används, detta görs genom att trycka ner kamerans avtryckare halvvägs.

7.1 E-TTL och E-TTL II blixt-läge
Dessa blixtlägen är ett mycket enkelt sätt att få bra blixtbilder, tack vare att ljuset mäts av en sensor i kameran. Det är det samlade reflekterade ljuset som kommer genom objektivet som mätts (TTL = "Through The Lens").

Om bilden blivit korrekt exponerad visas en upplyst indikation på detta i ca: 3 sekunder (se4.2).
När en bild tas skickas en nästan osynlig för- 
blixt iväg för att garantera rätt exponering.

**Ställ in rätt blixt-läge**

- Sätt på blixten med ① ② knappen. 
  Startbilden visas på skärmen. Sedan visas 
  alltid senast använda meny (t.ex; M blixt- 
  läge).

- Tryck på visad meny så många gånger som 
  behövs för att visa önskad meny.

- Tryck på ③ ④ knapparna på skärmen 
  och välj önskat läge.

- Tryck på valt läge som här markerat med 
  gul. Inställningen genomförs direkt.

- Ställ in lämpligt läge på kameran, t.ex; 
  P, Tv, Av, M e.t.c.

- Tryck ned kamerans avtryck halvvägs för att 
  aktivera datautbyte mellan kamera och 
  blixt.

**7.2 Automatisk E TTL ifyllnadsblixt**

För de flesta kameratyper, aktiveras automa-
	tisk E TTL i programmerat läge P och i läges-
  och motivprogram i dagsljus (läs kamerans 
  instruktionsbok).

Med ifyllnadsblixt kan du ta bort irriterande 
  skuggor och lysa upp motivet vid motljusbil-
  der. Ett datakontrollerat mätsystem på kame-
  ran ger lämplig kombination av slutartid, 
  bländaröppning och ljusstyrka.

**Se till att ljusklänn i bakgrunden inte lyser 
  direkt in i objektivet. Det stör kameran TTL 
  mätsystem!**

Det finns ingen inställning eller ikon för auto-
  matisk E TTL ifyllnadsblixt på blixtenheten.
7.3 Manuellt blixtläge

I manuellt blixtläge M avfyras en blixt med full ljusstyrka om inget annat ställts in. Det går att anpassa exponeringen till gällande fotografiska situation genom att välja en lämplig ljusstyrka och bländarinställning på kameran.

Värde kan ställas in från P 1/1 till P1/256 i läge M och P1/1 till 1/64 i HSS läge. Skärm kom att visa inom vilket område motivet blir korrekt upplyst (se 5.2).

Ställa in blixtinställningar

- Sätt på blixten med knappen. Startbildet visas först, sedan visas senast använda inställningar.
- Tryck på skärmen så många gånger som behövs för att visa önskad inställning.
- Tryck på skärmen för önskad effekt.

Inställningar börjar gälla direkt och sparas automatiskt. Räckviddsvisningen på skärmen anpassas automatiskt. (se 5.2).
7.4 Automatisk höghastighets-synkronisering (HSS)

Vissa kameror stödjer automatisk höghastighets-synkronisering (se kamerans instruktionssbok). I detta läge kan blixt användas i kombination med snabba slutartider.

Spännande resultat kan uppnås i detta läge, tex: om stor bländaröppning (t:ex F/2,0) används för att få ett kort skärpedjup i starkt ljus. Blixten stödjer höghastighets-synkronisering i E-TTL och M blixt-lägen.

Av naturliga skäl så reduceras räckvidden i detta läge.

Notera därför områdesindikeringen på blixtten när en snabb slutartid väljs!

Höghastighets-synkronisering aktivaras automatisk när en snabb tid väljs på kamern, om kamern stödjer denna funktion.

Notera också att vid höghastighets-synkronisering kommer blixtens ledtal ändras beroende på valt slutartid:
Ju snabbare slutartid, desto lägre ledtal!

---

**Ställa in blixtens inställningar**

- Sätt på blixten med 1 2 knappen. Startbild visas. Sedan visas senast använda inställningar, (t:ex; E-TTL blixt-läge).

- Tryck ned kamerans avtryckare halvvägs för att aktivera datautbyte mellan blixt och kamern.

- Tryck på skärmens knappar så många gånger som behövs för att visa rätt meny.

- Tryck på  knapparna för att visa E TTL HSS.

- Tryck på E TTL HSS knappen på skärmnen.

Inställningen aktiveras direkt.

*Synkronisering med andra ridån (REAR) blir automatiskt avaktiverat när höghastighets-synkronisering väljs!*
7.5 Automatiskt blixtläge

I automatiskt blixtläge, mäter blixttenhetens sensor det ljus som reflekteras från motivet. Sensorn har täckning på ca 25° och mäter endast ljus som avfyrats från mecablitz.

Blixten är så lång som krävs för att mätningen ska bli korrekt. Sensorn måste vinklas mot motivet.

**Ställa in blixtinställningar**

- Sätt på blixten med knappen. Startbilderna visas först, sedan visas senast använda inställningar.

- Tryck på skärmen så många gånger som behövs för att visa önskad inställning.

- Tryck på knapparna på skärmen för att visa önskat läge, t.ex.: .

- Tryck ned kamerans avtryckare halvvägs för datautbyte mellan kamera och blixt.

7.6 Stroboskop blixtläge

Stroboskopblixtläge är ett manuellt blixtläge. Det avfyrar flera blixtar under samma bild, vilket kan ge intressant rörelsebilder eller specialeffektbilder.

I stroboskopläget avfyras blixtarna med en viss frekvens, därför är detta läget bara möjligt med en ljusmängd på 1/8 eller mindre.

För strobeexponering måste blixtfrekvens (blixtar per sekund) och antal blixtar väljas.

**Antal stroboskopblixtar (N)**

I strobe-läget kan antal blixtar (N) väljas. Antalet blinkningar kan ställas in 2-90, beroende på inställd partiella ljuseffekt.

**Det möjliga maximala antalet blixtar (N) beror på inställd blixtstyrka (P).**

**Stroboskop blixtfrekvens (f)**

I strobe-läget kan du välja blixtfrekvens (f) som visar antalet blixtar per sekund.

Antalet blixtar kan ställas in från 1 till 100. Den högsta möjliga ljusmängden väljs då automatiskt.

Vill du ha korta blixtar kan du ställa in minsta ljusmängden 1/256 manuellt.

**Den maximala blixtfrekvensen (f) beror på den inställda ljuseffekten (P).**
**Ställa in blixtinställningar**

- Sätt på blixten med 
knappen. Startbild visas först, sedan visas senast använda inställningar.

- Tryck på skärmen så många gånger som behövs för att visa önskad inställning.

- Tryck på knapparna på skärmen för att visa .

- Tryck ned kamerans avtryckare halvvägs för datautbyte mellan kamera och blixt.

**Ställ in antal blixtar (N)**

- Tryck på knappen för antalet blixtar på skärmen.

- Tryck på knapparna på skärmen och välj önskat antal blixtar.

*Det maximala antalet blixtar (N) beror på den inställda ljuseffekten (P).*

- Tryck på knappen på skärmen för önskat antal blixtar (i exemplet ). Inställningen aktiveras direkt.
Inställning av blixtfrekvensen (f(Hz))

- Tryck på knappen för blixtfrekvens (f(Hz)) på skärmen.
- Tryck på knapparna på skärmen och välj önskad mängd blixtar.

Den maximala blixtfrekvensen (f) beror på den inställda ljuseffekten (P).

- Tryck på knappen på skärmen för önskad blixtfrekvens (i exemplet: 8).

Inställningen aktiveras direkt.
Korrekt avstånd för de inställda parametrarna visas på skärmen.
Avståndsvärdet som visas kan justeras till avståndet för fotoobjektet genom att ändra f-stopp eller ljuseffekten.
Bländare och ISO-värden visas inte på skärmen i stroboskopblixtläge!

Om sekundärreflektorn är påslagen kan du inte använda stroboskopblixtläget.

8 Manuell exponerings-korrige-ring

Den automatiska blixt-exponeringsmärningen i de flesta kameror är justerad till en faktor på 25% (det genomsnittligt reflekterade ljuset från en blixt).
Ett mörkt motiv absorberar mer ljus och ett ljust motiv reflekter mer, vilket kan resultera i över eller underexponering.
För att korrigera denna typen av motiv kan blixtens exponering korrigeras manuellt för korrekt exponering. Hur mycket korrering som behövs beror på motivet!
I TTL blixt-läge, kan blixt-korrigerings göras från -3EV till +3EV i tredjedels steg.
Tips:
Mörka motiv mot ljus bakgrund: positiv korrigerering.
Ljust motiv mot mörk bakgrund: negativ korrigerering.
Exponeringskompensation genom att ändra bländaren fungerar inte eftersom kamerans automatiska exponeringsprogram justerar blixtmängden utifrån det. När korrigeringsinställning är gjord kan rätt områdesindikering visas på skärmen (beroende på kamernmodell)!
**Inställningsförfarande**

- Tryck på [EV] knappen på skärmen så många gånger som behövs för att "partiel light" ska visas.

- Tryck på [ ] knapparna på skärmen tills önskat korrigeringsvärde visas.

- Tryck på önskat värde, t.ex; [-1].

Inställningen aktiveras direkt.

Manuell blixtexponerings-korrigering är endast möjlig i TTL blixt-läge och om kameran stödjer detta (se kamerans instruktionsbok)!

Om kameran inte stödjer denna funktion kommer inte inställningarna ha någon effekt.

På vissa kamera-modeller måste manuellt blixtkorrigerings göras på kameran. I så fall kommer inte några korrigerte värden att visas på blixten.

**After tagen bild, kom ihåg att avbryta korrigeringen i kameran!**

---

**9 Specialfunktioner**

Beroende på kameramodell finns en de specialfunktioner.

För att använda dessa måste första datutbyte ske mellan blixt och kamera. Detta görs enklast genom att trycka ned kamerans avtryck till hälften.

Inställningen ska dyka upp direkt om den finns, annars återgår blixten automatiskt till den senast använda inställningen!

**9.1 Motorzoom-reflektor ("Zoom")**


**Auto-zoom**

Blixtens zoom justeras automatiskt efter den brännvidd som objektivet är inställd på när en kamera som överför data om det används. När blixten startas visas "Zoom" och aktuell brännvidd på skärmen.


**Starkt reflekterande motiv kan ha en negativ inverkan på kamerans automatiska exponering. Bilden kan bli underexponerad. Avlägsna det reflekterande objektiet eller korriger exponeringen.**
Om så önskas kan reflektorn justeras manuellt för att ge t.ex; spoteffekt av ljus.

**Manuellt zoom-läge**

Zoom-reflektorns position måste justeras manuellt när blixten används med kameror som inte överför data om brännvidd.

**Då går ej autozoom-läge att använda!**

Efter att blixten slagits på, "Zoom" visas i displayen och aktuell zoom-position visas också.

**Ställ in så här**

- Tryck på \( \Rightarrow \) knappen så många gånger som behövs för att val-menyn ska visas.
- Tryck på \( \Rightarrow \) knappen på skärmens.
- Tryck på knapparna tills \( \Rightarrow \) visas.
- Tryck på \( \Rightarrow \) knappen.
- Tryck på knapparna och välj önskad zoom.
- Tryck på knappen på skärmens för önskad zoom

Inställningen aktiveras direkt.

Följande zoom-inställningar är valbara: 24, 28, 35, 50, 70, 85, 105-135-180-200 mm (i 35mm formatet).

**Tips:**

Om du inte behöver maximalt med ljus så kan du ha zoomreflektorn på den kortaste brännvidden (24mm), hela tiden. Den kommer då väl att lysa upp alla brännvidder.

Exempel:

Du använder ett zoom-objektiv med brännvidden 35-105mm. Då kan du ställa relektorn på 35mm.

**Återställ auto-zoomen**

- Tryck ned kamerans avtryck halvvägs för att aktivera datautbyte mellan kamera och blixt.
- Tryck på \( \Rightarrow \) knappen så många gånger som behövs för att visa val-menyn.
- Tryck på knapparna på skärmens och välj .
- Tryck på knappen på skärmens och välj .
- Tryck på knappen.

Efter ca 10 sekunder visas användarmenyn, eller tryck \( \Rightarrow \) knappen tills den visas.
**Vidvinkelskiva**

Med vidvinkelskivan ⑨, kan brändvidder ned till 12mm användas (i 35mm format).
Dra ut vidvinkelskivan ⑨ från reflektorn så långt det går och släpp den sedan.
Skivan ⑨ kommer automatiskt hamna i rätt position.
Avståndsvärde och zoom-indikering på displayen ändras till 12mm.
Den automatiska motorzoomen fungerar inte när vidvinkelskivan ⑨ används.
För att för tillbaka skivan ⑨, vinkla den 90º och tryck den hela vägen in.

**mecabounce diffuser MBM-03**

Om mecabounce (extra tillbehör, se 19) är monterat på reflektorn kommer den automatisk hamna på rätt position.
Avståndsinformationen korrigeras till 16mm.

*Den automatiska motorzoomen är inte aktiv när mecabounce används.*

Samtidig användning av vidvinkelskiva och mecabounce är inte möjlig.
10 Trådlöst blixt-läge
Trådlöst blixtläge är kompatibelst med Canons E-TTL remote system.
Master-blixten kan kontrollera alla dessa grupper samtidigt och samtidigt använda olika inställningar för varje grupp.
Hela det trådlösa systemet kan kontrolleras -- eller -äge.
En ändring av blixt-läge måste göras på Master-blixten.
Det finns fyra oberoende trådlösa kanaler att använda till flera trådlösa system, så de inte stör varandra. Master och slav-blixtar i samma trådlösa system måste vara inställda på samma kanal.
Slav-blixtar måste kunna ta emot ljus, från master-blixten, med sin inbyggda sensor.
Trådlöst läge stödjer också synkronisering med andra ridän.
I trådlöst läge visas ingen räckvidds-indikering på blixtarna.

10.1 Trådlös Master inställningar
Slavgrupp A är aktiverad från början. Master-blixten och slavgrupperna A, B och C kan aktiveras eller avaktiveras!
Om Master-blixten avaktiveras används den bara till att kontrollera slavblixtarna och kommer inte blixta!

10.1.1 Trådlös Master-blixt inställningar
• Starta blixten med knappen.
  Startbildet visas.
  • Tryck på skärmen så många gånger som behövs för att visa val-menyn.
  • Tryck på knapparna på skärmen för att välja .
  • Tryck på knappen på skärmen för att välja .
  • Tryck på knappen på skärmen.
  Trådlöst Master-läge är aktiverat och visas i bilden.
Master-blixten har ingen inverkan på expone-ringen (REOMTE MASTER OFF) och inga ljusegeskaper (RATIO) är inställda.

Om Master-blixten ska bidra med ljus så ställ in TTL eller M på Master-blixten (se 10.1.2).
10.1.2 Ställa in blixt-läge på Master-blixten


- Tryck på knappen på skärmen.


10.1.3 Ställa in exponerings-korrigeringsläge (EV) ETTL-läge på Master-blixten

- Tryck på knappen [ETTL] på skärmen så många gånger som behövs för att Master-blixten valmöjligheter ska visas.

- Tryck på [EV] knappen på skärmen.

- Tryck på [A+B+C] knapparna på skärmen och välj önskad exponeringskorrigeringslängd (t.ex; 1).

10.1.4 Inställningar för ljusförhållanden (RATIO) mellan blixtgrupper, på Master-blixten

Blixtgrupper (A, B, C) ljusförhållande kan ställas in för en specifik effekt. Detta kontrolleras via Master-blixten.

- Tryck på [RATIO] knappen så många gånger som behövs för att val-menyn ska visas.

- Tryck på [PARAMETER] knappen på skärmen.

- Tryck på [MODE] på skärmen.

- Tryck på [RATIO] på skärmen.

- Tryck på önskad knapp på skärmen:
  - [A+B+C]: alla tre grupper är lika (Ratio Off).
  - [A:B]: Förhållande mellan grupp A och grupp B.
  - [A:B+C]: Förhållande mellan grupp A och grupp B och exponeringskorrigeringslängd (EV) för grupp C.

Inställningen aktiveras direkt.
10.1.4.1 Inställning av ljusegenskaper för blixtgrupper A + B sker på Master-blixten.

• Om ljusförhållande ska ställas in för grupp A:B, tryck på den knappen [A:B] på skärmen tills inställningarna för ljusfördelning visas.

• Tryck på eller knapparna på skärmen och ställ in ljusförhållande (t.ex; 1:4) för slavblixt-grupperna.

Inställningen är aktiv direkt.

10.1.4.2 Exponerings-korrigering inställning (EV) för blixtgrupp C på Master-blixten

Ställ in ljusförhållande till [A:B:C] som beskrivs i 10.1.4.

• Om ett exponerings-korrigeringsvärde ska ställas in för blixtgrupp C, så tryck på knappen [A:B:C] på skärmen.

• Tryck på knappen på skärmen.

• Använd knapparna för att ställa in korrigerings-värdet (EV) (t.ex; 2/3).

• Tryck på knappen på skärmen.

Inställningen är aktiv direkt.

Slavgrupp C används vanligtvis för att lysa upp bakgrunden för att undvika skuggor.
10.1.5 Inställning för minskad effekt i M-läge (M) på Master-blixten

Välj läge M som det beskriv i 10.1.2.

• Tryck på knapparna på skärmen så många gånger som behövs för att inställningen för minskad effekt visas.

• Tryck på knappen för den effekt som ska väljas (t.ex; 1/16 för slavgrupp A).

• Tryck på knapparna på skärmen för att välja önskad effekt.

• Tryck på effekt 1/16.

Inställningen är aktiv direkt.

10.1.6 Trådlös kanal-inställning

Det finns fyra oberoende kanaler så att flera trådlösa system kan användas i samma rum. Master och slav-blixtar i ett system måste vara inställda på samma kanal.

• Tryck på knappen så många gånger som behövs för att valmenyn ska visas.

• Tryck på knappen på skärmen.

• Tryck på knappen på skärmen.

• Tryck på knapparna för att välja kanal.

• Tryck på knappen för önskad kanal.

10.2 Ta bort slavblixtläget
Blixten stödjer Canons trådlösa E-TTL system i slavblixt-läge.
En eller flera slavblixtar kan samtidigt styras från Master-blixten på kameran (t.ex; mecablitz 64AF-1C digital).
En slavblixt kan ingå i en av tre möjliga slavgrupper (GROUP A; B eller C). Master-blixten kan kontrollera alla tre grupperna samtidigt med individuella inställningar för varje grupp.
Fyra olika kanaler kan användas så att inte flera blixt-system i samma rum stör varandra (CHANNEL 1, 2, 3 eller 4).
Master och slavblixtar i samma trådlösa system måste vara inställda på samma kanal.
Slavblixtaran måste kunna ta emot Masterblixtens ljus med sin trådlösa sensor.
På vissa kamrar kan den inbyggda blixten fungera som Master-blixt. Se kamerans instruktionsbok.

10.2.1 Inställningar för trådlöst slav-läge
• Sätt på blixten med 1 2 knappen. Startbild ser visas.
Blixten visar sedan senaste inställning (t.ex; ETTL blixt-läge).
• Tryck på skärmen så många gånger som krävs för att visa valmenyn.
  • Tryck på knapparna på skärmen och markera REMOTE SLAVE .
  • Tryck på REMOTE SLAVE knappen på skärmen.
Slav-läge är inställt.

Dessutom vald slavgrupp (t.ex: A) och den trådlösa kanalen (t.ex: CH1) visas.
10.2.2 Ställa in slav-kanal

- Tryck på skärmen för att visa kanal och grupp (t.ex: Gr A 1 Ch1) . Menyn för att välja kanal och grupp visas.

- Tryck på skärmen för att visa kanal och grupp CHANNEL.

- Tryck på ▼ ▲ knapparna på skärmen och välj önskad kanal.

- Tryck på den önskade kanalen.

Inställningen är aktiv direkt. “CH2” visas på skärmen.

10.2.3 Ställa in slav-grupp

- Tryck på knappen för önskad kanalgrupp (t.ex; Gr A 1 Ch2) . Menyn för att välja visas.

- Tryck på GROUP-knappen.

- Tryck på ▼ ▲ sensorknapparna på pekskärmen för att välja önskad grupp “A”, “B” eller “C”.

- Tryck på sensorknappen på pekskärmen för vald grupp, t.ex. GROUP B.

Inställningen är aktiv direkt. “B” visas på skärmen.
10.3 Testa trådlöst blixt-läge
- Placera slavblixten/slavblixtarna i önskad position. Använd fotstödet S60.
- Vänta tills alla blixtar är uppladdade. När slavblixten/slavblixtarna är klara kommer AF-hjälpfluset att blinka.
- Tryck på den manuella utlösarknappen på master-blixten för att utlösa en testblixt. Slavblixten/slavblixtarna ska nu utlösa en testblixt. Om de inte gör det kontrollera att rätt kanal är inställd och att blixten är placerad så dess sensor kan ta emot ljus från Master-blixten.
- Blixtläget överförs automatiskt från Master-blixten.
- I ett trådlöst system aktiveras modelling light på slavblixtarna om det aktiveras på Master-blixten.

10.4 SERVO läge
SERVO-läge är ett enkelt slavblixtläge utna test/förblixtar där slavblixten utlöser direkt när kamerans blixt utlösar.

10.4.1 Ställa in SERVO-läge
- Tryck på skärmen så många gånger som behövs för att valmenyn ska visas.
- Tryck på knapparna och välj SERVO.
- Tryck på knappen på skärmen.
  Inställningen är aktiverad direkt. Om önskas så kan minskad effekt ställas in, se 10.4.3.
10.4.2 Inställning av förblixt avstängning/synkronisering

- Tryck på knappen [SYNC] på skärmen så många gånger som behövs för att välja typ av synkronisering.

- Tryck på knappen:
  - synkronisering utan förblixt
  - synkronisering med förblixt

Inställningen är aktiverad direkt.

Om synkroniserings-inställningen inte fungerar som den ska så fortsätt till 10.4.4.

10.4.3 Inställning för minskad effekt i Servo-läge

- Tryck på knappen [P] för partial light (minskad effekt) för att visa valmöjligheterna för minska effekt.

- Tryck på knapparna [ ] på skärmen och välj effekt, 1/1, 1/2, 1/8 till 1/256 .

- Tryck på knappen för önskad effekt (t.ex; (z.B. 1/16).

Inställningen är aktiv direkt.
När slavblixten/slavblixtarna är klara kommer deras AF-hjälpljus att blinka.

Slavgrupper och kanaler kan inte användas i SERVO-läge.
Kamerans blixt kanke inte fungerar i trådlöst läge.
10.4.4 Inlärningsfunktion
"Learn function" tillåter individuell automatisk anpassning av slavblixten till kamerans blixt. Blixten kan "lära sig" hur kamerans förblixtar är beskaffade. Slavblixten bortser sedan från förblixtarna och utlöser först på den blixt som belyser bilden.

Om kamerans egen blixt används som AF hjälp ljus är inte "inlärning" möjlig.

Använd i så fall ett annat kameraläge eller ändra till manuell fokusering.

Inställning av "inlärningsfunktion"
AF-förblixt på kameran måste vara avstängd.

- Tryck på knappen på skärmen så många gånger som behövs för att valmenyn ska visas.
- Tryck på knappen på skärmen.
- "Learning Mode" är redo.
- Tryck på kamerans avtryckare så kamerans blixt aktiveras.

Om SERVO-blixten har mottagit förblixtarnas tie kommer "LEARN OK" visas på displayen.

Mecablitz digital har lärt sig kamerans inbyggda blixt.

10.4.5 Stänga av SERVO-blixtläge

- Tryck på skärmen så många gånger som behövs för att visa valmenyn.

- Tryck på knapparna och välj önskat läge, t.ex; ETTL.

- Tryck på knappen för att bekräfta, t:ex ETTL.

Inställningen är aktiv direkt.
11 Option meny (Valmeny)

11.1 Synkronisering med andra ridån (REAR)

Många kameror stödjer synkronisering med andra ridån.

Beroende på läge kan slutartiden vara längre än normal blixtsynktid. På vissa kameror är synkronisering med andra ridån inte möjlig i vissa fotograferingslägen (t.ex; i vissa program eller med anti-röda ögon). I dessa fall går ej REAR-läget att välja och/eller det blir automatiskt avaktiverat.

På vissa kameror väljs synkronisering med andra ridån på kameran. Efter att avtrycket tryckts ner halvvägs ställs REAR-funktionen in på blixten.

Inställning
• Tryck på \( \Rightarrow \) knappen för att visa valmenyn.
• Tryck på \( \Rightarrow \) på skärmen.
• Tryck på \( \Rightarrow \) knapparna på skärmen och välj "REAR".
• Tryck på \( \Rightarrow \) på skärmen.
• Tryck på \( \Rightarrow \) knappen på skärmen.

Inställningen är aktiv direkt. "REAR" visas i Info-menyn.

Om höghastighets-synkronisering (HSS, se 7.4) är valt på blixten när man väljer synkronisering med andra ridån, kommer höghastighets-synkroniseringen avaktiveras.

HSS-inställningen blir raderad genom aktivering av "REAR".
"REAR"-funktionen blir raderad genom aktivering av "HSS".
11.2 RAPID mode
I blixtlägen A och ETTL beror uppladdningstiderna på hur mycket ljus som behövs för exponering.
RAPID-funktionen kan sättas på i både A- och TTL-blixtläge i de fall att uppladdningstiden tar för lång tid.
RAPID-funktionen rekommenderas att användas i de fall när uppladdningstiden är viktiga och maximal blixtstyrka (t.ex. i små utrymmen).
Dock minskas ledtalet med en nivå, t.ex. från ledtal på 64 (vid ISO 100 zoom 35) till ledtal 25 (vid ISO 100 zooma 35).

Inställning
- Tryck på 
knapparna så många gånger som behövs för att visa valmenyn.
- Tryck på 
knappen.
- Tryck på 
 knapparna och välj 
knappen.
- Tryck på eller 
knapparna på skärmen och slå på eller av RAPID.

Efter att du har aktiverat RAPID visas "R" på skärmen.

11.3 Sekundärreflektor (SUB-REFL.)
Sekundärreflektorn är till för upplysning frånifrån när du använder en studsblxt och har huvudreflektorn vriden åt sidan eller uppåt. Om ljuset från sekundärreflektorn är för mycket kan du reducera det till hälften.

Inställning
- Tryck på 
knapparna så många gånger som behövs för att visa valmenyn.
- Tryck på 
knappen.
- Tryck på 
 knapparna och välj
knappen.
- Tryck på 
knapparna och slå på eller av sekundärreflektorn. Inställningen aktiveras direkt.

När du slår på sekundärreflektorn syns "1/1" eller "1/2" visas i INFO-menyn.
1/1 betyder full ljusstyrka och 1/2 betyder halv ljusstyrka.
11.4 Inställningsljus (MOD.LIGHT)
Inställningsljuset är ett hög-frekvent stroboaskopiskt ljus. Det ger en effekt av nästa permanent ljus i ungefär 3 sekunder. Ljuset ger en bild av hur skuggor kommer att bli på bilden.
Inställningsljuset startas med hjälp av den manuella utlösarknappen 6.
Inställning
• Tryck på knapparna så många gånger som behövs för att visa valmenyn.
• Tryck på knappen på skärmen.
• Tryck på knapparna och välj MOD. LIGHT.
• Tryck på eller knappen för att aktivera/avaktivera inställningsljuset.
Efter aktivering av inställningljuset kommer "MOD. LIGHT" visas i INFO-menyn.

11.5 Zoom Mode
11.5.1 Utökat zoom-läge
I utökat zoom-läge positionerar sig reflektorn ett steg vidare än inställd brännvidd. Det ger mer reflekterat ljus (inomhus) och även en mjukare ljussättning.
Exempl:
Objektivets brännvidd är 50mm. I utökat zoom-läge ställer då blitxen reflektorn i 35mm-läge, men 50mm kommer visas i displayen.
Inställning
• Tryck på knappen för att visa valmenyn.
• Tryck på knappen på skärmen.
• Tryck på knapparna på skärmen och välj ZOOM MODE.
• Tryck på tills valmenyn visas.
• Tryck på knappen på skärmen. Inställningen är aktiv direkt.
Efter aktivering av utökat zoom-läge, så visas "EXT" på skärmen.
Beroende på system är utökat zoom-område tillgängligt för 28mm och uppåt (i 35mm format). Objektivet måste vara försett med processor för överföring av data till kameran.
11.5.2 SPOT zoom-läge
I spot-zoom läge, ställs zoom-reflektorn i ett steg längre än objektivets brännvidd. Resultatet blir ett fokuserat ljus men mörkare hörn i bilden.
Exempel:
Objektivets brännvidd är 50mm. Reflektorn ställs då in på 70mm, men 50mm kommer visas i displayen.
Inställning
• Tryck på zoomknappen för att visa valmenyn.
• Tryck på knapparna på skärmen och välj ZOOM MODE.
• Tryck på ZOOM MODE tills valmenyn visas.
• Tryck på knappen på skärmen.

Inställningen är aktiv direkt.
Efter aktivering av spot-läge, så visas "SP" på skärmen.
Beroende på system är utökat zoom-område tillgängligt för 24 - 180mm och uppåt (i 35mm format). Objektivet måste vara försett med processor för överföring av data till kameran.

11.5.3 STANDARD zoom-läge
I standard zoom-läge, justerars reflektorns zoomposition automatiskt till objektivets inställda brännvidd.
Inställning
• Tryck på zoomknappen för att visa valmenyn.
• Tryck på knapparna på skärmen och välj ZOOM MODE.
• Tryck på ZOOM MODE på skärmen.

Inställningen är aktiv direkt.
11.6 Sensorformats-justering (ZOOM SIZE)
Vissa kameror tillåter att zoomreflektorn justeras efter sensorns storlek, med hjälp av "Zoom Size" inställning.

Inställning
- Tryck på 7 knappen för att visa valmenyn.
- Tryck på OPTION på skärmen.
- Tryck på 8 knapparna på skärmen och välj ZOOM SIZE .
- Tryck på ZOOM SIZE på skärmen.
- Tryck på ON knappen på skärmen.

Inställningen är aktiv direkt.
" " visas i INFO-menyn efter aktivering.

" " när zoomstorleksfunktionen deaktiverats kommer symbolen att tas bort från INFO-menyn.
Zoom Size-inställningen kan inte göras på kameror som inte stödjer detta!

11.7 AF-hjälp ljus (AF-BEAM)
Om allmänljuset är för dåligt för att kameran ska kunna fokusera, så aktiverar kameran blixten AF-hjälp ljus som finns inbyggt i blixten. Denna ger ett mönster som kameran kan fokusera mot.
Med "AF-BEAM"-inställningen kan funktionen slås av eller på.
Räckvidden på hjälp ljuset är cirk 6-9m (med 50mm standard 1,7/50mm objektiv).
Parallax-fel mellan objektiv och hjälp ljus begränsar närgränsen till cirka: 0,7 till 1 meter.
Om det automatiska AF-hjälp ljuset måste aktiveras av kameran så måste "ONE SHOT“ autofokus ställas in på kameran och blixten måste vara uppladdad.
Vissa kameror stödjer endast kamerans eget AF-hjälp ljus. I dessa fall aktiveras ej det automatiska AF-hjälp ljuset på blixten (t.ex gäller detta kompaktkameror, se också kamerans instruktionsbok).
När objektiv med svag ljusstyrka används, så förkortas räckvidden av AF-hjälp ljuset!
Inställning
• Tryck på \( \pm \) knappen för att visa valmenyn.

• Tryck på \textit{OPTION} på skärmen.

• Tryck på \( \downarrow \uparrow \) knapparna på skärmen och välj \textit{AF BEAM}.

• Tryck på \textit{AF BEAM} på skärmen.

• Tryck på \textit{On} eller \textit{Off} knappen på skärmen.
Inställningen är aktiv direkt.

11.8 Områdesinställning i m eller ft
Områdesindikeringen kan antingen visas i meter (m) eller feet (ft).

Inställning
• Tryck på \( \pm \) knappen för att visa valmenyn.

• Tryck på \textit{OPTION} på skärmen.

• Tryck på \( \downarrow \uparrow \) knapparna på skärmen och välj \textit{m/ft}.

• Tryck på \textit{m/ft} på skärmen.

• Tryck på \textit{m} eller \textit{ft} knappen på skärmen.
Inställningen är aktiv direkt.
11.9 Blixtgruppserie (FLASH BRACK.)

En serie exponeringsblixtar FB (flash bracketing) kan utföras i blixtlägena ETTL och automatisk A. En blixtgruppserie består av tre blixtar med olika korrektionsvärde. När en blixtgruppserie avfyras syns FB och korrektionsvärdet i displayen.

Det möjliga korrektionsvärdet sträcker sig mellan 1/3 och 3 i en tredjedels intervaller.

**Inställning**

- Tryck på 
  
  knappen för att visa valmenyn.

- Tryck på 
  
  knappen på skärmen.

- Tryck på 
  
  knapparna på skärmen och välj 
  
  .

- Tryck på 
  
  på skärmen.

- Tryck på 
  
  knapparna på skärmen och välj ett korrektionsvärdet.

- Tryck på knappen på skärmen för det valda korrektionsvärdet, t.ex.  

Inställningen är aktiv direkt.
- När första bilden tas utan korrektionsvärde syns ”FB I” i displayen.
- Andra bilden tas med minuskorrektion. ”FB II” och minuskorrektionsvärdet (EV) syns i displayen.
- Tredje bilden tas med pluskorrektion. ”FB III” och pluskorrektionsvärdet (EV) syns i displayen.
- Efter tredje bilden tas funktionen automatiskt bort. ”FB” försvinner från displayen.

När blixtgruppserie ställs in visas korrektionsvärdet som ett positivt tal.

**Blixtgruppserie ETTL blixtläge**

En blixtgruppserie är bara möjlig ETTL blixtläge om kameran stöder inställningen manuell blixtexponeringskorrektion i blixtenheten (läs kamerans instruktionsbok). Annars tas bilderna utan korrektionsvärde.

**Blixtgruppserie i automatiskt blixtläge A**

Kameramodellen har ingen betydelse för blixtgruppserien i automatiskt läge A.
11.10 Pip-funktion (BEEP)

Inställning
- Tryck på \(\Rightarrow\) knappen för att visa valmenyn.
- Tryck på \(\text{OPTION}\) på skärmen.
- Tryck på \(\downarrow\) knapparna på skärmen och välj \(\text{BEEP}\).
- Tryck på \(\text{BEEP}\) på skärmen.
- Tryck på \(\text{On}\) knappen på skärmen.

Inställningen är aktiv direkt.

„\(\text{BEEP}\)“ visas på INFO-menyn efter att pip-funktionen har aktiverats.

Ljudsignaler efter att blixten har slagits på
- Ett kort (ca 2 sekunder) oavbrutet pip efter att blixten har slagits på visar att blixten är redo att användas.

Ljudsignal vid anpassning av inställningarna i automatiskt läge

11.11 Låsa / låsa upp
Blixtens inställningar kan låsas om oönskade ändringar. 
För att låsa / låsa upp, håll in \(\Rightarrow\) knappen i under 3 sekunder. På skärmen visas alla knappar i vitt och kan inte längre användas. Endast INFO-knappen fungerar.
11.12 Inkoppling av nätaggregat (tillbehör)

Ett nätaggregat (tillbehör) kan kopplas till blixten genom port \( \text{L54724} \).
Du behöver en anslutningskabel (specialtillbehör) för att ansluta kraftkällan.
Kraftkällan förlänger blixtenhetens användningstid och ger snabbare blixtepaddningstider.

Inställning

- Tryck på \( \text{L54712} \) knappen för att visa valmenyn.
- Tryck på \( \text{OPTION} \) på skärmen.
- Tryck på \( \text{PAGE} \) knapparna på skärmen och välj \( \text{POWERPACK} \).
- Tryck på \( \text{POWERPACK} \) på skärmen.
- Tryck på sensorknappen \( \text{AF BEAM} \) på pekskärmen för mycket snabb uppladdningstid eller \( \text{AF BEAM} \) sensorknappen för snabb uppladdningstid.

Inställningen är aktiv direkt.

12 Favoritprogram

I blixtfotografering finns det alltid återkommande standardsituationer (t.ex. födelse-
dagsförråndam hemma, osv.) Mecablitz tillåter inställningar för dessa standarsituationer att lagras som favoritprogram så att de valda blixtinställningarna omedelbart kan åter-
ställs.

Blixtenheten har 4 minnesutrymmen för att spara inställningar du gjort på blixtenheten.

**Hur du sparar favoritprogram**

- Ställ in dina parametrar på blixtenheten.
- Tryck på \( \text{L54712} \) knappen för att visa valmenyn.
- Tryck på \( \text{OPTION} \) på skärmen.
- Tryck på \( \text{SAVE} \) knappen på skärmen.
- Tryck på \( \text{F1} \ldots \text{F4} \) knappen på skärmen.

Inställningarna sparas på det valda minnesu-
trymmet.
Procedur för att ladda favoritprogram

- Tryck på ⇡ 7 knappen för att visa valmenyn.

- Tryck på på skärmen.

- Tryck på LOAD på skärmen.

Inställningarna laddas från valt minne.

13 Blixttekniker

13.1 Studsblixt
Studsblixt ger en mjukare upplysning av objektet mjukare och minskar djupa skuggor. Det minskar också ljuset från förgrund till bakgrund som uppstår av fysikaliska anledningar.

Blixtens reflektor kan vridas i höjd eller sidled för att ge indirekt ljus.

Vinkling av reflektorn

- Tryck på utlösningsknappen 2 och ta bort reflektorn från låset medan du vrider den till önskad position.

Reflektorn kan endast läsas i sin normalposition.

För att undvika färgfel i bilden bär den reflekterande ytan vara färgneutral eller vit.

När reflektorn vrids i sidled behöver vinkeln vara minst 60 för att undvika att direktljus kommer på motivet. Områdesindikering visas ej när reflektorn är vriden.

När reflektorn vrids ändras zoom-inställningen till 70mm för att se till att ljuset räcker till.

Områdesindikering ellerposition av reflektorn visas ej.
13.2 Studsblixt med reflektorkort
Användning av studsblixt med reflektorkort (8) kan framhäva ögonen på mäns-kliga motiv:
- Vrid reflektorn uppåt med 90°.
- Dra reflektorkortet (8) tillsammans med vinkelspridaren (9) från ovanför huvudreflektorn och framåt.
- Håll reflektorkortet (8) och tryck vinkelspridaren (9) tillbaka in i reflektorhuvudet.

13.3 Närbilder / Makrobilder
I närbilder och makrobilder kan parallaxfel mellan blixt och lens resultera i skuggor på bildens nedre kanter. Luta reflektorn nedåt i en vinkel om -9° för att kompensera för detta. För att göra detta, tryck på reflektorutlösningssnappen (2), och luta reflektorn nedåt.

"" visas på skärmen för att indikera att huvudreflektorn lutas nedåt. Den andra reflektorn stöds ej och blixtar inte.

Ett visst minimiljusavstånd måste hållas för att närbilder inte skall överexponeras.

13.4 Blixtexponeringsminne FE
Det kan användas för att definiera och spara exponeringsnivån för bilden innan den faktiskt tas. Det kan vara användbart när t.ex. blixtexponeringen måste anpassas till specifika detaljer som inte nödvändigtvis är identiska med huvudmotivet.

Denna funktion aktiveras på kameran.
Detaljerad information för blixt-exponering är uppmätt och fokuserat med kamerans AF-sensor / mätfönster.

Blixtens exponeringsminne FE stöds inte i grönt helautomatisk läge. Mer information om inställning av kameran finns i kamerans instruktionsbok!
14 Blixt-synkroniseringsstidskontroll

Beroende på kameramodell och kamerainställning ändras slutartiden till blixtsynkroniseringshastigheten när blixten är redo att avfyras (läs kamerans instruktionsbok).

Slutartider kortare än synkroniseringshastigheten kan inte ställas in eller slås automatiskt om till synkroniseringshastigheten. En del kameror har ett synkroniseringsområde, till exempel 1/60s till 1/250s (läs kamerans instruktionsbok).

Synkroniseringshastigheten som ställs in på kameran beror på kameraläge, ljusförhållanden och objektivets brännvidd. Slutartider långsammare än synkroniseringshastigheten kan ställas in beroende på kameraläge och vald blixtsynkroniseringshastighet.

Om en kamera med slutare iobjektivet och höghastighets-synkroniseringsinställning (se 7.4) används, kontrolleras synktiden automatiskt. Resultatet av det är att blixt kan användas med alla slutartider. Om du vill ha full effekt från blixten så välj inte en snabbare tid än 125/sek.

14.2 Normal synkroniseringsstidskontroll

Vi normal synkroniseringsstidskontroll utlöses blixten samtidigt i början av exponeringen (synkroniseringshastighet med första ridån). Normal synkroniseringsinställning är standard-inställning på alla kameror.

Det passar också för de flesta fotograferingssituationer. Kameran, beroende på moell, ställs in på blixtsynkroniseringsområde.

Slutartider mellan 1/30 sek. och 1/125 sek. är vanliga (se kamerans instruktionsbok).

Ingen inställning är nödvändig på blixt och heller ingen valmeny för detta.

14.3 Synkroniseringsstidsområde (SLOW)

En lång slutartid (SLOW) kan ge en bakgrund tillräckligt med ljus när allmänsljuset är svagt. Detta uppknappas genom att slutartiden väljs med hänsyn till allmänsljuset. Alltså en tid som är kortare än den normal blixtsynk-tiden (t.ex; tider upp till 30 sekunder) och väljs av kameran efter rådande ljussituation.

Synkroniseringsstidsområde aktiveras automatiskt på vissa kameramodeller i kombination med vissa motivprogram (t.ex; nattbilder), eller kan ställas in på kameran (se kamerans instruktionsbok).

Inga inställningar behöver göras på blixt och det finns heller ingen meny för detta. Synkroniseringsstid, SLOW ställs in på kameran (se kamerans instruktionsbok)! Använd stativ när detta läge används för att undvika rörelseskärpa!
14.4 Blixtsynkronisering
Blixten kan utlösas i automatiskt blixtläge \( A \), i manuellt blixtläge \( M \) och strobe-blixtläge via blixtsynkronisering. Megablixt 64AF-1 på kameran kan utlösa blixten via synkroniseringskabel.

*En gammal blixt enhet med högspanning får ej anslutas till blixtsynkroniseringen.*
15 Inställningar för den tryckkänsliga skärmen

15.1 Ljusstyrka (BRIGHTNESS)
Skärmens ljusstyrka kan ställas in på fem olika nivåer.

Inställning

- Tryck på knappen för att visa valmenyn.
- Tryck på på skärmen.
- Tryck på spå skärmen.
- Tryck på knapparna på skärmen och välj önskad ljusstyrka.
- På skärmen trycker du på knappen för den valda ljusstyrkan, t.ex 80.

Inställningen är aktiv direkt.

15.2 Rotera (ROTATION)
När blixten vänds horisontellt, kan menyerna också roteras.

Inställning

- Tryck på knappen för att visa valmenyn.
- Tryck på på skärmen.
- Tryck på på skärmen.
- Tryck på knapparna på skärmen och välj önskad Rotation.
- Tryck på på skärmen.

Inställningen är aktiv direkt.
16 Vård och underhåll

- Skärmens yta får endast rengöras med en mjuk, torr trasa (t.ex. en mikrofiberduk).
- Skärmen blivit ordentligt nedsmutsad kan den dock rengöras med en något fuktig, mjuk trasa.

Spruta aldrig rengöringsmedel på skärmen! Om rengöringsmedlet tränger igenom till skärmens ram kommer delarna där skadas så mycket att de inte går att reparera.

16.1 Mjukvaruuppdatering

Blixten firmware-version (V1.0 i exemplet) visas på startbilden.

Blixtenhetens mjukvara kan uppdateras via USB porten och inom tekniska ramar anpassas för funktioner på framtida kameror.

Mer information finns på Metz hemsida: www.metz-mecatech.de.

16.2 Blixtkondensator

Kondensatorn inbyggd i blixten genomgår fysikaliska förändringar om den inte används under en längre period. Det är därför nödvändigt att starta blixtsenheten i ungefär 10 minuter var tredje månad. Strömmen från strömkällan måste vara tillräcklig för att blixten ska bli redo att avfyras på mindre än en minut efter att blixten startas.

16.3 Återställning (RESET)

Blixten kan återställas till fabriksinställningar.

Inställning

- Tryck på \( \rightarrow \) knappen för att visa valmenyn.
- Tryck på \( \text{SERVICE} \) på skärmen.
- Tryck på \( \text{RESET} \) på skärmen.
- Tryck på \( \text{ON} \) på skärmen.

Inställningen genomförs direkt och blixten är återställd till fabriksinställningarna.

Detta påverkar inte firmware-uppdateringar!
17 Felsökning
Om blixten inte funger som den ska, eller om meningslöst innehåll visas på displayen, så stäng av blixten med huvudströmbrytaren i cirka 10 sekunder. Kontrollera kamerans inställningar och se till att blixten ordentligt fastsatt i kamerans blixtsko.
Ersätt batterierna med helt nya eller nyladdade batterier.
Blixtenheten bör fungera normalt igen när den startas. Kontakta din återförsäljare om den fortfarande inte fungerar.
Nedan finns en lista över problem som kan uppkomma när blixten används. För varje problem finns möjliga orsaker och lösningar.

Ingen områdesindikering visas på displayen.
• Inget datautbyte har skett mellan blixt och kamera. tryck ner kamerans avtryckare halvvägs.
• Reflektorn är inte i normal position.
• Blixtenheten har ställts in på fjärrstyrning.

AF mätlamp på blixtenheten aktiveras inte
• Blixtenheten är inte redo att avfyras.
• Kameran är inte i "ONE SHOT" läge.
• Kameran stödjer endast sitt eget AF-hjälppljus.
• Vissa kameror stödjer bara blixtens AF-hjälppljus med standard AF-läge. Om alternativ AF-mätning valts kanske inte AF-hjälppljus går att välja.
• "AF BEAM" är avstängt. Aktivera funktionen, se 11.7.

Reflektorn justeras inte automatiskt efter objektivets brännvidd.
• Kameran överför inte data till blixtens.
• Det har inte skett någon dataöverföring mellan kamera och blixt'enheten.Tryck ner avtryckaren.
• Kameran är utrustad med ett objektiv utan CPU.
• Blixten är inställd på manuell zoom "MZoom". Växla till Auto-Zoom (se 11.5.3).
• Reflektorn är vriden i höjd eller sidled.
• Vändvinkelskivan är utdragen.
• En Mecabounce är monterad på blixtens.

Automatisk bländarjustering till objektivet bländare har inte skett.
• Kameran har inte överfört data till blixtens.
• Inget datautbyte har skett mellan blixtens och kameran. Tryck på kamerans avtryck halvvägs för att aktivera datautbyte.
• Objektivet som används saknar processor.

E-blixtläge kan inte ställas in
• Inget datautbyte har skett mellan blixtens och kameran. tryck på kamerans avtryck halvvägs för att aktivera datautbyte.
• Kameran stödjer inte ETTL blixt-läge.
Inställningen för manuell exponeringskorrigering med TTL har ingen effekt.

- Kameran stödjer inte manuell exponeringskorrigering med TTL.

Ingen automatisk övergång till synkroniseringshastighet sker.

- Kameran har objektivslutare (hos de flesta kompaktkameror). Det är därför inte nödvändigt att slå om till synkroniseringshastighet.
- Kameran använder slutartider som är längre än synkroniseringshastigheten. Beroende på kamerainställning det sker ingen övergång till synkroniseringshastighet (läs kamerans instruktionsbok).

Bilderna är för mörka.

- Objektet är för långt bort.
  Notera: Studsblixt minskar blixtområdet.
- Objektet innehåller ljusa eller reflektiva ytor. Det lurar mätsystemet på kameran eller blixtenheden. Ställ in en positiv exponeringskorrektion, t.ex. +1 EV.

Bilderna är för ljusa.

- I närbildsläge kan överexponering (för ljus bild) uppstå och slutartiden är snabbare än standar blixtsynk-tid. Minsta avstånd till motivet bör vara minst 10% av det maximala områdesindikeringen på displayen.

Bländarinställningen (f stop) kan inte ställas in på blixten.

- Datautbyte har skett mellan blixt och kamera.
  Inställning på blixten är då inte möjlig!
18 Teknisk data

Maximalt ledtal vid ISO 100/21, zoom 200 mm:
I metersystemet: 64
I brittiska systemet: 210

Blixtlägen:
ETTL, Automatiskt blixtläge, Stroboskop blixtläg, Remote slave blixtläge, Servo-läge.

Automatisk bländarinställning vid ISO 100/21°:
F1.4 till F64, inklusive mellanvärden

Blixtens varaktighet:
Se tabell, page (sida 257)

Ljusstyrka:
P1/1…P1/256 i tredjedels steg.
P1/1…P1/256 effekt, i automatiskt höghastigsynkroniserings-läge (HSS)

Blixtens varaktighet: Se tabell, page (sida 257)

Färgtemperatur: Ungefär 5600 K

Känslighet för ljus: ISO 6 till ISO 51200

Synkronisering:
Lågvolttständning

Antal blixtar med full blixtstyrka
• 140 med alkalinebatterier (1,5V)
• 190 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 290 with lithium batteries (1,5V)
• 360 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Recycling times in Sek. (min./max.)
• 0,1/4,4 med alkalinebatterier (1,5V)
• 0,1/1,8 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 with lithium batteries (1,5V)
• 0,1/1,6 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Ljusstyrka:
P1/1…P1/256 i tredjedels steg.
P1/1…P1/256 effekt, i automatiskt höghastigsynkroniserings-läge (HSS)

Blixtens varaktighet:
Se tabell, page (sida 257)

Färgtemperatur: Ungefär 5600 K

Känslighet för ljus: ISO 6 till ISO 51200

Synkronisering:
Lågvolttständning

Antal blixtar med full blixtstyrka
• 140 med alkalinebatterier (1,5V)
• 190 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 290 with lithium batteries (1,5V)
• 360 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Recycling times in Sek. (min./max.)
• 0,1/4,4 med alkalinebatterier (1,5V)
• 0,1/1,8 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 with lithium batteries (1,5V)
• 0,1/1,6 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Ljusstyrka:
P1/1…P1/256 i tredjedels steg.
P1/1…P1/256 effekt, i automatiskt höghastigsynkroniserings-läge (HSS)

Blixtens varaktighet:
Se tabell, page (sida 257)

Färgtemperatur: Ungefär 5600 K

Känslighet för ljus: ISO 6 till ISO 51200

Synkronisering:
Lågvolttständning

Antal blixtar med full blixtstyrka
• 140 med alkalinebatterier (1,5V)
• 190 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 290 with lithium batteries (1,5V)
• 360 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Recycling times in Sek. (min./max.)
• 0,1/4,4 med alkalinebatterier (1,5V)
• 0,1/1,8 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 with lithium batteries (1,5V)
• 0,1/1,6 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Ljusstyrka:
P1/1…P1/256 i tredjedels steg.
P1/1…P1/256 effekt, i automatiskt höghastigsynkroniserings-läge (HSS)

Blixtens varaktighet:
Se tabell, page (sida 257)

Färgtemperatur: Ungefär 5600 K

Känslighet för ljus: ISO 6 till ISO 51200

Synkronisering:
Lågvolttständning

Antal blixtar med full blixtstyrka
• 140 med alkalinebatterier (1,5V)
• 190 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 290 with lithium batteries (1,5V)
• 360 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Recycling times in Sek. (min./max.)
• 0,1/4,4 med alkalinebatterier (1,5V)
• 0,1/1,8 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 with lithium batteries (1,5V)
• 0,1/1,6 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Ljusstyrka:
P1/1…P1/256 i tredjedels steg.
P1/1…P1/256 effekt, i automatiskt höghastigsynkroniserings-läge (HSS)

Blixtens varaktighet:
Se tabell, page (sida 257)

Färgtemperatur: Ungefär 5600 K

Känslighet för ljus: ISO 6 till ISO 51200

Synkronisering:
Lågvolttständning

Antal blixtar med full blixtstyrka
• 140 med alkalinebatterier (1,5V)
• 190 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 290 with lithium batteries (1,5V)
• 360 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Recycling times in Sek. (min./max.)
• 0,1/4,4 med alkalinebatterier (1,5V)
• 0,1/1,8 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 with lithium batteries (1,5V)
• 0,1/1,6 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Ljusstyrka:
P1/1…P1/256 i tredjedels steg.
P1/1…P1/256 effekt, i automatiskt höghastigsynkroniserings-läge (HSS)

Blixtens varaktighet:
Se tabell, page (sida 257)

Färgtemperatur: Ungefär 5600 K

Känslighet för ljus: ISO 6 till ISO 51200

Synkronisering:
Lågvolttständning

Antal blixtar med full blixtstyrka
• 140 med alkalinebatterier (1,5V)
• 190 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 290 with lithium batteries (1,5V)
• 360 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Recycling times in Sek. (min./max.)
• 0,1/4,4 med alkalinebatterier (1,5V)
• 0,1/1,8 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 with lithium batteries (1,5V)
• 0,1/1,6 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Ljusstyrka:
P1/1…P1/256 i tredjedels steg.
P1/1…P1/256 effekt, i automatiskt höghastigsynkroniserings-läge (HSS)

Blixtens varaktighet:
Se tabell, page (sida 257)

Färgtemperatur: Ungefär 5600 K

Känslighet för ljus: ISO 6 till ISO 51200

Synkronisering:
Lågvolttständning

Antal blixtar med full blixtstyrka
• 140 med alkalinebatterier (1,5V)
• 190 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 290 with lithium batteries (1,5V)
• 360 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76

Recycling times in Sek. (min./max.)
• 0,1/4,4 med alkalinebatterier (1,5V)
• 0,1/1,8 med nickel-, metall-, och hydridbatterier (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 with lithium batteries (1,5V)
• 0,1/1,6 med extern kraftkälla med Metz Power Pack P76
19 Valbara tillbehör
Vi tar inget ansvar för fel eller skador som uppkommer vid användning av tillbehör från andra tillverkare!

• mecabounce Diffuer MBM-03
(Order No. 00003902)
Med den här spridaren kan ett mjukt uppnås på ett väldigt enkelt sätt.
Det ger dina bilder en otroligt mjuk känsla. Hudtoner återges mer naturligt.
Det maximala arbetsområdet minskas till ungefär hälften med ljusförlosten.

• Bounce diffuser 58-23
(Order No. 000058235)
Mjukar upp mörka skuggor med reflekterat ljus.

• Blixtenhetens monteringsfot S60
(Order No. 000000607)
Blixtenhetens monteringsfot för slavläget.

• Anslutningskabel V58-50
(Order No. 000058504)
Passar också kraftkälla P76

• Powerpack
• Easy Softbox ESB 60-60
(ordernummer 009016076)
Mått: 60 × 60 cm
Inklusive fram- och bakdiffuser, bärväskan och Bowens-kompatibel adapter för att ansluta till Metz TL eller BL-studioblixtenhet

• Easy Softbox ESB 40-40
(ordernummer 009014047)
Mått: 40 × 40 cm
Inklusive fram- och bakdiffuser, bärväskan och Bowens-kompatibel adapter för att ansluta till Metz TL eller BL-studioblixtenhet

• Blixtenhetshållare FGH 40-60
(ordernummer 009094065)
Adapter för kompakt blixtenhet och Easy Softbox
Justerbar blixtfothöjd
För anslutning till Metz blixt med trebensstativ LS-247 och LS-200

• Mini Softbox SB 30-20
(ordernummer 009013023) Färg: vit, Mått: 30 × 20 cm

• Mini Softbox SB 22-16
(ordernummer 009012217) Färg: vit, Mått: 22 × 16 cm

• Mini Softbox SB 18-15
(ordernummer 009011817) Färg: vit, Mått: 18 × 15 cm

• Mini Octagon Softbox SB 34-34
(ordernummer 009023432) Färg: vit, Mått: Ø 34 cm

• Mini Octagon Softbox SB 20-20
(ordernummer 009022029) Färg: vit, Mått: Ø 20 cm

• Mini Octagon Softbox SB 15-15
(ordernummer 009021516) Färg: vit, Mått: Ø 15 cm
• Spot bounce diffuser SD 30-26 W  
  (ordernummer 009043021)  
  Färg: vit för naturligt ljus / Mått: 30 × 26 cm  
• Spot bounce diffuser SD 30-26 S  
  (ordernummer 00904303A)  
  Färg: silver för kallt ljus / Mått: 30 × 26 cm  
• Spot bounce diffuser SD 30-26 G  
  (ordernummer 009043048)  
  Färg: guld för varmt ljus / Mått: 30 × 26 cm.  
• TTL-anslutningskabel för Canon  TCC-10  
  (ordernummer 000305118)  
  Den 1,8 meter långa TTL-anslutningskabeln för kompakte blixtenheter ger full TTL-ljuskontroll. Utrustad med trebensstativ.

Släng batterier  
Släng inte använda batterier bland vanliga hushållssopor. Lämna batterier i speciellt avsedda batteriholkar. Lämna bara tillbaka fullt urladdade batterier. Normalt är batterier helt urladdade när:  
- de inte längre fungerar efter lång användning.  
För att förhindra kortslutning, tejpa över batteriets poler.
1 Turvaohjeet ............................................. 106
2 Kamerakohtaiset toiminnot .......................... 107
3 Salamalaitteen käyttöönotto ..................... 108
  3.1 Salamalaitteen kiinnittäminen kameraan 108
  3.2 Virtalähde .................................. 109
  3.3 Salamalaitteen käynnistäminen ja sammuttaminen 110
  3.4 Menu-valikko ................................ 110
  3.5 INFO ....................................... 111
  3.6 Laitteen automaattinen sammutus / Auto OFF 111
4 Salaman LED näytöt ................................ 113
  4.1 Salaman valmiuden näyttö .................... 113
  4.2 Oikean valotuksen näyttö ................... 113
5 Näytön tiedot ....................................... 113
  5.1 Salaman toimintatavan näyttö ................ 113
6 Kameran etsimessä näkyvät tiedot ............. 115
7 Salaman toimintatavat ............................... 115
  7.1 E TTL- ja E TTL II – salamatilat ............. 115
  7.2 Automaattinen E TTL täytesalama-toiminto 116
  7.3 Käsisäätöinen salama ........................ 116
  7.4 Automatic high-speed- synkronointi (HSS) 118
  7.5 Automaattinen salamatila .................... 119
  7.6 Stroboskoopppinen salamatila .............. 119
8 Manuaalinen valotuksen korjaus ............... 121
9 Erikoistoiminnot .................................... 122
  9.1 Tarkennusmoottori (”Zoom“) ............... 122
10 Langaton salamatoiminto ........................ 124
  10.1 Pääsalaman asetukset ....................... 125
  10.1.1 Pääsalaman asetukset ................... 125
  10.1.2 Salamatilan asetus pääsalamassa ......... 125
  10.1.3 Valotuksenkorjauksen (EV) asetukset pääsalaman
         ETTL–tilassa ................................ 126
  10.1.4 Valotusosuhteen määrittäminen (RATIO)
         salamaryhmille pääsalamasta ............ 126
  10.1.4.1 Valotusosuhteen asetus ryhmille A ja B
         pääsalamasta ................................ 127
  10.1.4.2 Valotuksenkorjauksen (EV) asetukset pääsalamasta
         ryhmälle C .................................. 127
  10.1.5 Pääsalaman osittaisvalon (Partial light output)
         asetukset M-tilassa .......................... 128
  10.1.6 Kanavan asetukset ....................... 128
  10.2 Kaukosäätöinen orjasalama .................. 129
  10.2.1 Orjasalaman asetukset ................... 129
  10.2.2 Orjasalamakanavan asetus ............... 130
  10.2.3 Orjasalamaryhmän asetus ............... 130
  10.3 Salamanohjauksen testaus .................... 131
  10.4 SERVO-toiminto ............................. 131
  10.4.1 SERVO-salamatilan asetukset .......... 131
  10.4.2 Esisalama- / synkronointiasetukset .... 132
  10.4.3 Servo-toiminnon osittaisvalon asetukset 132
  10.4.4 Oppimistoiminto ......................... 133
  10.4.5 SERVO-tilan kytkeminen pois käytöstä 134
11 OPTION-valikko .................................... 134
  11.1 Toisen salamaverhon synkronointi (REAR) 134
  11.2 RAPID-tila .................................. 135
  11.3 Lisäheijastin (SUB-REFL.) ................. 136
  11.4 Kohdistusvalo (Modelling light) .......... 136
  11.5 Zoom-toiminto .............................. 137
  11.5.1 Extended Zoom -toiminto ............... 137
  11.5.2 SPOT zoom -toiminto ................... 137
Johdanto
Onnittelut Metz-tuotteen hankinnasta. Tervetuloa asiakkaaksemme. Vaikka haluaisit varmasti heti päästä kokeilemaan uutta salamaasi, kannattaa käyttöohjeet kuitenkin ensin lukea huolellisesti, jotta oppisit käyttämään salamaa oikein.

Salamalaite on yhteen sopiva:
- Canon digitaalikameroiden kanssa, jotka tukevat E-TTL ja E-TTL-II -salamaa.

Katso myös käyttöohjeiden lopussa olevaa kuvasivua.

Tiedoksi

Vihjeitä, merkintöjä

Huomio - Erittäin tärkeitä turvallisuusohjeita!

Asianmukainen käyttö
Tämä salamalaite on tarkoitettu yksinomaan valokuvauksessa käytettäväksi. Sitä tulee käyttää ainoastaan tässä käyttöoppaassa kuvattujen tai Metzin hyväksymien lisävarusteiden kanssa.

Salamalaitetta ei tule käyttää mihinkään muuhun kuin yllä kuvattuun tarkoitukseen.
1 Turvaohjeet

Salamaa ei saa käyttää tulenarkojen kaasu- ja niitä tai nesteiden (poltoaine, liuotinneste jne.) läheisyydessä! 
RÄJÄHDYSVAARA!

Älä koskaan käytä salamaa silmien läheisyydessä! Ihmisen tai eläimen silmien läheisyydessä laukaistu salama voi vaurioittaa silmän verkkokalvoa ja johtaa vakaviin silmävammoihin, kuten sokeutumiseen!

Jos salaman runko vaurioituu tavalla, jolla se ei enää suojaa salaman komponentteja, niin salamaa ei tule enää missään tapauksessa käyttää! Poista paristot salamasta. Älä koske salaman komponentteihin. VAROITUS: SUURJÄNNITE!

Älä koskaan peräkkäin käynnistä ja sammalaa salamaa yhdessä. Salamaa ei tule käydä enää missään tapauksessa! Tiivistä salamasta ja käynnistä uudelleen. VAROITUS: SUURJÄNNITE!

Jos salaman runko vaurioituu tavalla, jolla se ei enää suojaa salaman komponentteja, niin salamaa ei tule enää missään tapauksessa käyttää! Poista paristot salamasta. Älä koske salaman komponentteihin. VAROITUS: SUURJÄNNITE!

Älä koske heijastimen näyttöön salaman käytön jälkeen, sillä se on kuuma ja voit polttaa itsesi!

Älä koskaan pura salamalaitea! VAROITUS: SUURJÄNNITE! Salamalaite ei sisällä osia, jotka voidaan korjata ilman asiantuntijan ammattitaitoa.

• Salamalaite on tarkoitettu ja hyväksytty käytettäväksi vain valokuvaustarikoitukseen.
• Käytä vain käyttöohjeissa mainittuja hyväksyttyjä virtalähteitä!
• Älä koskaan alista paristoja kovalle kuumuuteen tai hävitä niitä polttamalla!
• Suojele paristoja liialliselta kuumuudeelta, kuten auringolta ja tuleelta!
• Älä koskaan heitä tyhjiä/vanhoja paristoja tuleen
• Älä koskaan käytä salamassa minkäänlaisia viallisia paristoja!
• Tyhjät paristot on poistettava salamasta välittömästi, sillä niistä valua neste voi vaurioittaa laitteistoa!
• Älä koskaan lataa tavallisia paristoja!
• Suojaa salama ja laturi valuvalta tai räiskävärtä vedeltä, kuten sateelta!
• Suojaa salamaa liialliselta kuumuudeelta ja kosteudelta! Älä säilytä salamaa auton hansikaslokerossa!
• Nopeat lämpötilanvaihtelut voivat johtaa huurunyvyyteen. Jos näin tapahtuu, anna laitteen tottua lämpötilaan!
• Salaman välähdyspään näytöllä tai sen edessä ei saa olla peittäviä materiaalia salaman laukaisuhetkellä. Välähdyspään näytöllä ei myöskään saa olla roskia tai likaa. Salaman aiheuttama lämpö voi syyttää näytöllä olevan materiaalin palamaan tai se voi vaurioittaa näytöllä muulla tavoin.
• Salamakuvia otettaessa täydellä valolla ja nopein väliajoin on jokaisen 20 salaman jälkeen pidettävä vähintään 3 minuutin tauko!
• Valokuvasarjoja otettaessa salaman kanssa täydellä valolla ja nopein varausajoin, kun zoomi on asetettu 35 mm:iin tai pienemmälle, valonhajotin kuumentuu suuren lämpöenergian johdosta.
• Salamalaitetta voidaan käyttää yhdessä kameran sisäisen salaman kanssa vain, jos salama voidaan taittaa kokonaan pois käytöstä.

2 Kamerakohtaiset toiminnot
Kamerakohtaiset toiminnot ovat salaman toimintoja, jotka on erityisesti mukautettu tietyn kamerajärjestelmän mukaiseksi. Kameratyypistä riippuen kamerat tukevat eri salamatoimintoja.
• Salaman valmiuden osoitin kameran etsimessä.
• Automaattinen salamatäsmäysajan säätö.
• Automaattinen täytesalamon säätö.
• E-TTL / E-TTL II salamatoiminto.
• Salamavalon käsikorjaus E-TTL / E-TTL II toiminnoissa.
• Salamavalotuksen tallennus FE E-TTL / E-TTL II toiminnoissa.
• 1. ja 2. suljinverhon täsmäys (REAR)
• Automaattinen pikasynkronointi (HSS) E-TTL / E-TTL II ja M.
• Automaattinen moottoroitu zoomaus.
• Laajennettu zoom-toiminto.
• Automattinen AF:n apuvalo.
• Automaattinen salamatason ilmaisin.
• Ohjelmoitu automaattisalamatoiminto (AUTO FLASH).
• Langaton Canon E-TTL kaukosäätö-salamon toiminto.
• Servo-toiminto.
• Kohdennettu tarkennus.
• Salamalaitteen herätystoiminto.
Tämän käyttöohjeen puitteissa on mahdotonta kuvailla kaikkia kameratyypikohtaisia salamatoimintoja. Lukemalla kamerasi käyttöohjeesta salamatilan kuvauksen saat selville, mitä toimintoja kamerasi tukee ja mitkä toiminnot täytyy määritellä manuaaliseksi käytöstä.

Jos käytössä on objektiivi, jossa ei ole CPU:ta (objektiivi ilman autofokustoimintoa), seurauksena on toiminnanosia!

3 Salamalaitteen käyttöönotto

3.1 Salamalaitteen kiinnittäminen kameraan

Salamalaitteen kiinnittäminen kameraan

Sammuta sekä kamera että salamalaite ennen kiinnittämistä ja irrottamista.

- Kierrä lukitusruuvia salamalaitetta kohti niin ylös kuin se menee. Jalustan lukkokiele on nyt täysin jalustan sisällä.
- Liu’uta salamalaitteen alusta kokonaan kameran lisävarustekengän sisään.
- Kierrä lukitusruuvia salamalaitetta kohdi niin ylös kuin se menee. Jalustan lukkokiele on nyt täysin jalustan sisällä.

Salamalaitteen irrottaminen kamerasta

Sammuta sekä kamera että salamalaite ennen kiinnittämistä ja irrottamista.

- Kierrä lukitusruuvia salamalaitetta kohti niin ylös kuin se menee.
- Vedä salamalaite pois kameran lisävarusteeseen.
3.2 Virtalähde

**Sopivat paristot/ladattavat paristot**
Salamalaitetta voidaan käyttää millä tahansa seuraavista paristoista:

- **4 NiMH –paristoa,** 1,2V, IEC HR6(AA). Niiden kapasiteetti on huomattavasti suurempi kuin NiCad -paristojen ja ne ovat vähemmän haitallisia ympäristölle (ei kadmiumia).
- **4 alkali-mangaaniparistoa,** 1,5V, tyyppiä IEC LR6 (AA). Huoltovapaa virta-lähde keskiisuureen virrantarpeeseen.
- **4 litiumparistoa,** 1,5V, tyyppiä IEC FR6 (AA). Huoltovapaa korkean kapasiteetin virtalähde, joka purkautuu hitaasti.
- **Virtalähde ja liitäntäkaapeli (lisävaruste).**

Käytä ainoastaan yllämainittuja vaihtoehtoja salaman virtalähteenä. Muunlaisen virtalähteen käyttö saattaa vahingoittaa salamalla.

Poista paristot salamalaitteesta mikäli et aio käyttää sitä pitkään aikaan.

**Paristojen vaihto**
Paristot ovat tyhjentyneet tai kuluneet loppuun silloin kun latautumisaika (kesto täysitehoisen salaman laukaisemisesta, esim. M-tilassa, siihen saakka kunnes salaman latautumismerkki syttyy uudelleen) ylittää 60 sekuntia. Kosketusnäytölle ilmestyvät lisävaroitukset paristojen tyhjentymisestä varoittava ilmoitus.

- Sammuta salamalaite päätakaisimesta.

- Liu'uta paristotilan kantta alaspäin ja taivuta se auki.

- Aseta paristot paikoilleen paristomerkintöjen osoittamalla tavalla ja sulje paristotilan kansi.

Paristoja ladatessasi varmista, että paristojen navat ovat oikein päin, paristotilassa olevien merkintöjen mukaisesti. Vääрин päin olevat navat saattavat tuhota salamalaitteen! Vaihda kaikki paristot samanaikaisesti ja varmista, että paristojen merkki ja kapasiteetti ovat samat! Loppuun kuluneita paristoja ei saa hävittää talousjätteen mukana. Auta suojelemaan luontoa viemällä käytetty/tyhjentynyt paristot asianmukaisin keräyspisteisiin.
3.3 Salamalaitteen käynnistäminen ja
sammuttaminen
• Kytke salamalaite päälle painamalla näppäintä (1).

Aloitusnäyttö ilmestyy. Salama käynnistyy
aina samaan tilaan, kuin mitä viimeksi on
käytetty.
Näppäin (2) vilkkuu punaisena valmiustilassa. Sammuta salama painamalla
näppäintä (2) kunnes kaikki näytöt
sammuvat.

Jos salamalaitetta ei tarvita pitkään aikaan,
on suositeltavaa sammuttaa laite painamalla
näppäintä (1) ja poistaa
virtalähde (paristot, akut).

3.4 Menu-valikko
• Paina (1) painiketta niin monta kertaa,
että menu-valikko ilmestyy näytölle.

Menu-valikkossa on neljä painikealuetta:
Painamalla (MODE) painikealuetta päästään
siirtymään haluttuun kohtaan.

E-TTL, kts. 7.1
E TTL HSS*, kts. 7.4
A, kts. 7.5
M, kts. 7.3
MHSS*, kts. 7.4
STROBO, kts 7.6
REMOTE MASTER, kts. 10.1
REMOTE SLAVE, kts. 10.2
SERVO, kts. 10.4

*) vaatii kameran lisäasetukset

Salaman asetukset voidaan asettaa
näppäintä (PARAMETER) painamalla.

P (valotehon osittainen taso),
kts. 7.3, 10.1.5 ja 10.4.3
EV (valotuksen korjaus),
kts. 8, 10.1.3, 10.1.4.2
ZOOM (salamapään asetukset), kts. 9.1
N (Strobosalaman välähdysten määrä), kts. 7.7
f (Strobosalaman välähdysten taajuus), kts. 7.6
F (aukko)
ISO (herkkyyys)
CHANNEL (Kanava), kts. 10.1.6, 10.2.2
GROUP (orjasalamaryhmä), kts. 10.2.3.

Näkyvissä olevat salama-asetukset riippuvat
valittuna olevasta salamatilasta.

Kosketusnäytön konfigurointi tapahtuu
näppäintä (SERVICE) painamisen jälkeen, tai salama
resetoidaan tehdasasetuksiin.

BRIGHTNESS, kts. 15.1
ROTATION (näytönkääntö),
kts. 15.2
RESET, kts. 16.3
Vaihtoehdot voidaan asettaa napin painamisen jälkeen.

REAR (toisen verhon synkronointi), kts. 11.1
RAPID (salama latautuu nopeammin), kts. 11.2
SUB-REFL. (lisäheijastin), kts. 11.3
ZOOM SIZE (Zoom-formaatin säätö), kts. 11.6
ZOOM MODE (illuminointi), kts. 11.5
STANDBY (autom. virransäästötila), kts. 3.6
MOD.LIGHT (mallivalo), kts. 11.4
BEEP (äänimerkki), kts. 11.9
m / ft (metri / jalka), kts. 11.8
POWERPACK (ulkoinen virtalähde), kts. 11.11
AF BEAM (AF-apuvalo), kts. 11.7
FLASH BRACK. (salaman haarukointisarja), kts. 11.9


3.5 INFO
Salaman asetuksia voidaan muuttaa myös käytön aikana.

- Press the I ⑤ painiketta kosketusnäytöllä. Info 1 –välilehti ilmestyy.
- EXT (Extended Zoom -toiminto) kts. 11.5.1.
- AF OFF (AF-apuvalo) kytkeytyy pois. (kts. 11.7).
- MOD.LIGHT) asetettu,(kts. 11.4).
- (äänimerkki) kts. 11.10)
- (Channel) näkyy näytöllä, kts. 10.1.6, 10.2.2)
- Automaattinen virransäästötila asetettu 10 minuuttia (kts. 3.6).
- Lämpötilasta kertova symboli ilmestyy pidempiaikaisen käytön yhteydessä.

3.6 Laitteen automaattinen sammutus / Auto OFF
se sammu(Auto OFF) automaattisesti 10 minuutin jälkeen seuraavissa tapauksissa

- virta on kytkeytty, 
- salama on välähtänyt, 
- kameran laukaisinta on painettu kevyesti, 
- kameran salamavalonmittaus on kytkeytty pois.

salama siirtyy valmiustilaan (Auto OFF) energian säästämiseksi ja virtalähteen tahattoman ehtymisen estämiseksi. 

Automaattisen virrankatkaisun ollessa aktiivisena, niin se näkyy INFO-näytöllä. Salaman
valmiudesta kertova sekä osoittimet LCD-näytöllä katoavat.

painike vilkkuu punaisena virransäästötilassa.

Salaman automattisen sammumisen jälkeen aikaisemmat asetukset palaavat, kun salama käynnistetään uudestaan.

Salama käynnistyv uudelleen painettaessa tai painamalla kameran laukaisinta(wake-up –toiminto).

Slave-/servo –tilassa automaattinen virransäästötila ei ole käytössä.

Salamalaite tulee aina sammuttaa päällystimestä, jos laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan!

Automaaattinen virransäästötila voidaan myös tarvittaessa asettaa sammumaan 1 minuutin käyttämättömyyden jälkeen, tai se voidaan kytkeä kokonaan pois päältä.

Salama sammuu kokonaan yhden tunnin käyttämättömyyden jälkeen.

Näytön kirkkaus alenee kaikissa tiloissa virransäästämiseksi 50 prosentilla noin 10 sekunnin käyttämättömyyden jälkeen.

Automattinen virransäästötilan asetukset

- Kytke salama päälle painamalla painiketta. Aloitusnäyttö ilmestyy. Salama käynnistyy aina samassa tilassa, kuin missä se on ollut sammuessa.
- Paina painiketta niin monta kertaa, että saat menu-välilehden näkyviin.
- Paina painiketta kosketusnäytöllä.
- Paina painiketta kosketusnäytöllä ja valitse STANDBY
- Paina STANDBY painiketta kosketusnäytöllä.
- Paina painiketta kosketusnäytöllä halutun ajan. Asetukset asettuvat välittömästi.
- painike vilkkuu punaisena Stand-by –tilassa.
4 Salaman LED näytöt

4.1 Salaman valmiuden näyttö
Näppään /palaa vihreänä, kun salama on latautunut ja käytövalmis.
Tämä tarkoittaa, että salamaa voi käyttää seuraavassa kuvassa. Salaman valmius välittyy kameraan, jossa vastaava merkintä ilmestyy etsimeen.

4.2 Oikean valotuksen näyttö
Kun käytetty valotus on oikea, /painike palaa / ja /salamatiloissa (katso 7.1) ja automaattisessa tilassa /punaiseena noin 3 sekunnin ajan!
Mikäli valotusosoitin ei aktivoidu valokuvan jälkeen, niin valokuva on alivalottunut.
Tässä tapauksessa:
- Sääädä aukkoarvoa pienemmäksi (käytä esimerkiksi aukkoa 8, aukon 11 sijaan), tai
- siirry lähemmäksi kohdetta tai salaman heijastavaa pintaa (mikäli käytät epäsuoraa valoa).
- Sääädä kameran ISO-arvoa suuremmaksi.
Huomaa, että salaman kapasiteetti ilmoitetaan salaman näytöllä (kts. 5.2).

5 Näytön tiedot
Salama määrittää automaattisesti maksimi kapasiteetin olemassa olevien asetusten perusteella.
Salamatila, teho, aukko sekä salamapään zoom-asetus näkyvät salaman näytöllä.
Mikäli salamalla ei ole käytettävissä kameran arvoja, niin salaman asetukset ilmoitetaan käytössä.

Näyttö
Kun salamalaitteen /painiketta painetaan tai kosketusnäyttöä napautetaan, näyttö toimii korkeimmalla kirkkaudella noin 10 sekunnin ajan.

5.1 Salaman toimintatavan näyttö
Salamatila näkyy näytöllä. Näytön näkymä vaihtee käytettävän kameramallin mukaan (ETTL ja ETTL HSS) tai manuaalisilla asetuksilla etta salaman kapasiteetti ilmoitetaan salaman näytöllä (kts. 5.2).
5.2 Asteikkonäyttö
Käytettäessä kamerassa nk. sähköistettyä objektiiviä, niin kantama ilmoitetaan näytöllä. Tiedonsiirtoa varten salaman ja kameran tulee kommunikoida. Esim. näpäyttämällä kameran laukaisinta sekä kamera että salama aktivoituvat. Asteikko voidaan esittää joko metreinä (m) tai jalkoina (ft) (kts. 11.8).

Salaman asteikko ei toimi seuraavissa tilanteissa . . .
- salama ei vastaanota mitään tietoa elektroniessa muodossa.
- salamapää on käännetty ylöspäin tai sivulle.
- salamalaite on REMOTE MASTER - , REMOTE SLAVE - tai SERVO-tilassa

Näytön asteikko E TTL ja E TTL HSS –tilassa
TTL-, E TTL ja E TTL HSS –tilassa (kts. 7.1), näytöntä asteikollä ilmoitetaan minimi- ja maksimiarvot.
Ilmoitettu arvo perustuu kohteeseen, jonka heijastuskerroin on vähintään 25%. Tämä kerroin on riittävä useimmissa valokuvaustilanteissa.
Suuret poikkeamat heijastuskertoimessa voivat vaikuttaa salaman toimintaan.
Kohteen tulisi asettua 40% - 70% väliin maksimista. Tällöin elektroninen kompensaatio toimii parhaiten.
Ylivalottumisen välttämiseksi kohteen minimietäisyys ilmoitetaan näytöllä.
Kuvausasetusten säättö kuvaustilanteessa voidaan tehdä manuaalisesti esimerkiksi muuttamalla linssin aukkoarvoo.

Näytön asteikko manuaalisessa salamatilassa (M)
Manuaalisessa salamatilassa oikeaa etäisyyttä kohteeseen tulee pitää yllä manuaalisesti. Asetuksiin voidaan vaikuttaa myös muuttamalla linssin aukkoarvoo tai säättämällä manuaalisesti osittaisvalotuksen arvoja (kts. 7.3).

Asteikon ylittävät arvot
Näyttö ei näytä kolminumeroisia lukuja.
Kolminumeroiset lukemat saattavat tulla kyseeseen käytettäessä suurta ISO-arvoa ja suurta aukkoa.
Nuoli tai kolmio näytöllä ilmaisee, että kameraa ei voida näyttää.
6 Kameran etsimessä näkyvät tiedot
Esimerkkejä kameran etsimen kautta näkyvi-stä tiedoista:
Vilkkuva salamasymboli
Kytke salama päälle tai ota salama käyttöön (joissain kameroissa)
Salamasymboli palaa:
Salama on valmis käytettäväksi (joissain kameroissa).
Ilmoitus väärästä valotuksesta:
Etsimeen ilmestyy tieto aukkoarvosta, suljinnajasta liittyen yli- tai alivalotukseen.
Ohjeita liittyen salaman käyttöön:
• ylivalottuminen: älä laukaise!
• alivalottuminen: kytke salama päälle tai käytä jalustaa sekä pidempää valotusai-

Syy yli- tai alivalottumiseen voi johtua useista eri tekijöistä.
Informaatio, jota kameran etsinsuun tukee selviää kameran käyttöohjeista.

7 Salaman toimintatavat
Kameran mallista riippuen valittavina voivat olla seuraavat salamatilat:
• E TTL -salamatoiminto (ETL), luku 7.1
• Käsisäätöinen salama (M), luku 7.3
• Automatic high-speed- synkronointi (HSS), luku 7.4
• Automaattinen salamatila (A), luku 7.5
• Stroboskooppinen salamatila (STROBO), luku 7.6
• Pääsalaman asetukset REMOTE MASTER, luku 10.1
• Kaukosäätöinen orjasalama REMOTE SLAVE, luku 10.2
• SERVO-toiminto (SERVO), luku 10.4.

Haluttu salamatila asetetaan kosketuksella kameran kanssa.
Tiedonsiirto kameran ja salaman välillä on välttämätöntä, ennen kuin salamatila ETLHSS ja MHSUlkuon toiminta voidaan asettaa.

7.1 E TTL- ja E TTL II – salamatilat
Näitä salamatilat tarjoavat helpon ja nopean tavan käyttää salamaa valokuvauksessa.
Valotus mitataan kameran lennon kautta. Kamerasta heijastuva valo mitataan
kameran linssin avulla (TTL = “Through The Lens”).
Mikäli valokuvan valotus onnistui, niin onnistumisesta kertova symboli näkyy noin 3 sekunnin ajava (kts. 4.2).
Toimintojen asetuksset

• Käynnistä salama painikkeesta. Aloitusnäyttö ilmestyy. Salama käynnistyy aina samaan tilaan, kuin mitä viimeksi on käytetty.

• Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että haluttu toiminto ilmestyy näytölle.

• Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse haluttu toiminto.

• Valittavina olevat toiminnot näkyvät tummalla pohjalla. Toiminto käynnistyy välittömästi.

• Valitse kamerasta tarkoitukseen sopiva kuvaustila, kuten P, Tv, Av, M.

7.2 Automaattinen E TTL täytesalama-toiminto

Useimmissa kameratyypeissä automaattinen E TTL täytesalama aktivoituu ohjelmoidun automaattikaijan P ja vaihtelevien ohjelmien tai aiheohjelmien yhteydessä, kun kuvaus tapahtuu päivänvalossa (katso kameran käyttöohjeesta).

Täytesalamalla voit poistaa häiritseviä varjoja, ja vastavalotilanteissa saat paremman tasapainon aiheen ja taustan välille. Kameran tietokoneohjattu mittausjärjestelmä takaa sopivan yhdistelmän valotusajalle, aukolle ja salaman teholle.

Varmistu, että vastavalolähde ei heijastu suoraan objektiiviin. Se vaikuttaa kameran TTL mittaukseen!

Tässä tapauksessa automaattisella E TTL täytesalamalla ei ole mitään säätöä tai näyttöä salamalaitteessa.

7.3 Käsisäätöinen salama

Käsisäätöisessä salamakuvauskussa M on käytössä salaman täysi välähdysteho, jos osatehoa ei ole asetettuna. Sopivan osatehoa tai kameran aukkoa säätämällä on mahdollista sopeuttaa vallitsevan valon tilanteisiin.

Asetukset voidaan valita väliltä P 1/1 – P1/256 tilassa ja väliltä P 1/1 – P 1/64 tilassa. Näytöllä näky valaistun kohteen etäisyys (kts. 5.2).
Toiminnon asetus

- Käynnistä salama (2) painikkeesta. ja aloitusnäkymä tulee näytölle. Aloitusnäyttö ilmestyy. Salama käynnistyy aina samaan tilaan, kuin mitä viimeksi on käytetty.

- Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että haluttu toiminto ilmestyy näytölle.

- Paina painiketta kosketusnäytöllä ja valitse .

- Valitse kamerasta haluttu kuvaustila, kuten esim. .

- Kamera ja salama aktivoidaan painamalla kameran laukaisuin puoliväliin.

Käsisääätöinen osateho

Osatehot voi asettaa käsisääädöllä .

Asetusmenettely

- Paina kosketusnäytön Partial light output – painiketta niin monta kertaa, että tila ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytön asettaaksesi osittaisen valon määrityksen (Partial light output) 1/1, 1/2, 1/8 . . . 1/256.

- Paina kosketusnäytön painiketta valitaksesi haluamasi osittaisen valon määrityksen.

Asetus astuu voimaan välittömästi ja tallentuu muistiin. Etäisyysnäyttö säätyy automaattisesti osittaisen valon määrityksen mukana (kts. 5.2).

*Useat kamerat tukevat manuaalista salamatilaan M ainoastaan kameran M-kuvaustilassa. Joissain kameramalleissa näytölle ilmestyy teksti error.*
7.4 Automatic high-speed-synkronointi (HSS)

Useat kameramallit tukevat automaattista high-speed-synkronointia (kts. kameran käyttöohjeet). Tämän salamatoiminnon avulla on mahdollista käyttää erittäin nopeita suljinaikoja kuvaustilanteissa.

Toiminnon avulla kuviin saadaan tuotua mielekiintoisia elementtejä esimerkiksi suurellan aukollan kirkkaassa valossa. Salamalaite tukee high-speed-synkronointia salamatiloissa E-TTL ja M.

High-speed-synkronointi vähentää merkittävästi salamatehoa.

High-speed-synkronointi aktivoituu automaattisesti mikäli kamerassa käytetään nopeampaa suljinaikaa, mikä salamaan voidaan määrittää joko automaattisesti tai manuaalisesti.

Tärkeää! High-speed-synkronointia käytettäessä salaman ohjearvoon vaikuttaa myös kameran suljinaika.

Mitä nopeampi suljinaika niin sitä nopeampi salaman ohjearvo!

Toiminnon asetus

- Käynnistä salama käynnistä painikkeesta ja aloitusnäkymä tulee näytölle. Salama käynnistyy aina samaan tilaan, kuin mitä viimeksi on käytetty.

- Kamera ja salama aktivoidaan painamalla kameran laukaisin puoliväliin.

- Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että haluttu toiminto ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse ETTL HSS.

- Paina kosketusnäytön painiketta.

Asetus aktivoituu välittömästi.

_Toinen salamaverho (REAR) kytkeytyy automaattisesti pois päältä käytettäessä high-speed synkronointia HSS!_
7.5 Automaattinen salamatila

Automaattisessa salamatilassa salama-laitteen sensori mittaa kohteesta heijastuneen valon. Sensori kattaa noin 25° alueen ja se mittaa valon määrää vain sinä aikana kun mecablitz laukaisee salaman. Salama sammuu heti kun oikeaa valotusta varten on tullut riittävästi valoa. mecablitzin sensori täytyy olla kohdistettuna kohteenseen.

Toiminnon asetus

• Käynnistä salama painikkeesta, ja aloitusnäkymä tulee näytölle. Aloitusnäyttö ilmestyy. Salama käynnistyy aina samaan tilaan, kuin mitä viimeksi on käytetty.

• Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että haluttu toiminto ilmestyy näytölle.

• Paina painiketta kosketusnäytöllä ja valitse .

• Valitse kamerasta haluttu kuvastila, kuten esim. .

• Kamera ja salama aktivoidaan painamalla kameran laukaisin puoliväliin.

7.6 Stroboskooppinen salamatila


Stroboskooppista valotusta käytettäessä on valittava välähdysten määrän lisäksi myös niiden taajuus (välähdystä sekunnissa).

**Strobo salamamäärä (N)**

Stroboskooppisessa salamatilassa voidaan valita salamoiden määrä kuvaa kohti (N). Välähdysten määrä voidaan asettaa 2-90, riippuen asettajan valoteholla.

**Välähdysten enimmäismäärä (N) riippuu asetetusta valotehosta (P).**

**Strobo salamataajuus (f)**

Stroboskooppisessa salamatilassa on mahdollista valita salamataajuus (f), mikä ilmoittaa valamoiden määrän sekunnissa. Salamoiden määrän voi asettaa 1 salaman välä 1 – 100. Maksimaalinen manuaalinen osittainen valoteho mukautuu automaattisesti tähän määrään. Sie köönn zur Erzielung von kurzen Blitzleuchtzeiten die Teillichtleistung manuell bis auf den Minimalwert von 1/256 einstellen.
Välähdysten enimmäistaajuus (f) riippuu asetetusta valotehosta (P).

Toiminnon asetus

- Käynnistä salama 1 2 painikkeesta. Aloitusnäyttö ilmestyy. Salama käynnistyy aina samaan tilaan, kuin mitä viimeksi on käytetty.
- Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että haluttu toiminto ilmestyy näytölle.
- Paina painiketta kosketusnäytöllä ja valitse  
- Valitse kamerasta haluttu kuvaustila, kuten esim.  
- Kamera ja salama aktivoidaan painamalla kameran laukaisin puoliväliin.

Välähdysten enimmäismäärä (N) riippuu asetetusta valotehosta (P).

- Paina kosketusnäytön välähdysten määrän painiketta  
- Valitse haluamasi välähdysten määrä kosketusnäytön painikkeita käyttäen  

Välähdysten määran (N) asettaminen

- Paina kosketusnäytön välähdysten määrän painiketta  
- Valitse haluamasi välähdysten määrä kosketusnäytön painikkeita käyttäen  

Välähdysten enimmäismäärä (N) riippuu asetetusta valotehosta (P).

- Valitse haluamasi välähdystämäärä kosketusnäytön numeropainikkeita käyttämällä (esimerkissä 4 ). Asetus otetaan käyttöön välittömästi.
Välähdystaajuuden asettaminen (f(Hz))

• Tarkista valittuna oleva taajuus painamalla kosketusnäytön f(Hz)-painiketta.

• Valitse haluamasi välähdystaajuus kosketusnäytön ▼ ▲-painikkeita käyttämällä.

Välähdysten enimmäistaajuus (f) riippuu asetetusta valotehosta (P).

• Valitse haluamasi välähdystaajuus kosketusnäytön ▼ ▲-painikkeita käyttämällä (esimerkissä 8). Asetus otetaan käyttöön välittömästi.

Valittuja arvoja vastaa etäisyys näkyv näyttöllä.

Voit muuttaa etäisyyttä muokkaamalla taajuutta tai valotehoa.

Aukko ja ISO-arvot eivät näy näyttöllä stroboskooppisessa salamatilassa!

Stroboskooppinen tila ei ole valittavissa, jos lisäheijastin on käytössä.

8 Manuaalinen valotuksen korjaus

Automaattinen valotus on useimmissa kameramalleissa asetettu heijastuskertoimelle (reflection factor) 25%.

Tumman tai valon heijastavan taustan vuoksi kohde saattaa kuvaustilanteessa yli- tai alivalottua.

Poikkeuksellisissa tilanteissa valotus voidaan säättää manuaalisesti valotuksen korjauksen avulla. Korjauksen kattavuus riippuu kohteen ja taustan välisestä kontrastista!

TTL-salamatilassa manuaalinen valotuksen korjaus voidaan tehdä kolmanneksen välein välillä -3 EV (f-arvo) ja +3 EV (f-arvo).

Vinkki:
Tumma kohde vaalealla taustalla: positiivinen valotuskerroin.
Vaalea kohde tummalla taustalla: negatiivinen valotuskerroin.

Valotusta ei voida korjata tässä tapauksessa objektiivin aukkoarvoa säättämällä sillä kameran oma valotusohjelma ei tue kyseistä salamatilaa. Muutettaessa korjauskerrointa näyttöllä näkyvä etäisyytsulkema saattaa vaihdella (riippuu kameramallista)!
Asetuksen vaiheet

- Paina kosketusnäytön Partial light output – painiketta \( \text{EV} \) niin monta kertaa, että tila ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytön \( \text{EV} \) painiketta ja aseta valotuksen korjausarvo.

- Paina kosketusnäytöllä valittua korjausarvoa, kuten esim. \(-1\).

Asetus aktivoituu välittömästi.

Manuaalinen valotuksen korjaus on mahdollista TTL-tilassa ainostaan malleissa jotka tukevat toimintoa (kts. kameran käyttöohjeet)! 

Mikäli kamera ei tue tätä toimintoa, niin asetetuilla arvoilla ei vaikutusta. Joissakin kameramalleissa manuaalinen valotuksen korjaus tulee tehdä manuaalistalla tapauksella salamalaitteen näytöllä ei näy korjaoksen arvot.

**Kuvanottamisen jälkeen tulee manuaalinen valotuksen korjaus peruuttaa kamerasta!**

**Kuvassa olevat voimakkaasti heijastavat objektit saattavat hankaloittaa kameran automaattista valotuksen asetusta ja kuva saattaa alivalottua. Poista heijastavat objektit kuvausta jos mahdollista, tai korjaa valotus positiiviseksi.**

9 Erikoistoiminnot

Riippuen kameramallista salaman käytössä voidaan hyödyntää lukuisia erikoistoimoja.

Erikoistoiminnot vaativat aina kameran ja salamalaitteen täydellisen yhteenopimuuden. Kameran ja salaman tulee aktivoitua painettaessa kameraa laukaisiin puoliväliin. Erikoistoiminnot tulee asettaa välittömästi niihin sijirryttäessä, sillä salamalaite pyrkii palamaan normaalitilaan mahdollisimman nopeasti!

9.1 Tarkennusmoottori („Zoom“)

Salaman tarkennusmoottorin avulla salama voidaan käyttää jopa 24mm:n (35mm formatti) laajakulmaobjektiivin kanssa. Laajakulmadiffuuserin \( \text{EF} \), ansiosta salama-valo saadaan asetettua 12mm.

**Automaattinen zoom-toiminto**

Salaman zoom-asetus on automaattisesti objektiivin polttovälin mukaan salamaan käytettäessä edellyttäen, että sähköinen tie on laajakulmapolttoväliin ja salamaa väliillä. Kun salama on asetettu päälle, niin zoom-asetus näkyy salaman näytöllä.

Automaattiasetukset aktivoituvat polttovälin ollessa vähintään 24mm.

Automaattiasetukset eivät toimi mikäli salama on käännettä, esim. sivulle tai laajakulma \( \text{EF} \) diffuuseri on käytössä, tai Mecabounce (lisävaruste) on asennettu.
Salamavalon suuntausta voidaan halutessa säättää manuaalisesti esim. tilanteessa jossa kohde halutaan valaista ainoastaan osittain.

**Manuaalinen zoom-toiminto**
Mikäli sähköinen tieto kameran ja salaman välillä ei kulje, niin salaman polttoväli tulee asettaa manuaalisesti.

**Tässä tapauksessa automaattinen zoom-toiminto ei luonnollisesti toimi!**
Salamalaitetta vaihdettaessa ”ZOOM” teksti ilmestyy näytölle ja salaman sen hetkinen arvo ilmestyy näytölle.

**Asetuksen vaiheet**
- Paina painiketta ✷ kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että aloitusvalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäytön kosketusnäytöllä painiketta.
- Paina kosketusnäytön ja valitse ✷ kosketusnäytöllä -toiminto.
- Paina kosketusnäytön ✷ kosketusnäytöllä painiketta.
- Paina kosketusnäytön ✷ kosketusnäytöllä painiketta ja valitse haluttu zoom-arvo.
- Valitse haluamasi zoom-arvo kosketusnäytön painiketta käyttämällä. Asetus aktivoituu välittömästi.

Seuraavia zoom-etaisyyskiä on mahdollista käyttää: 24 - 28 - 35 - 50 - 70 - 85 - 105-135-180-200 mm (35 mm formaatti).

**Vinkki:**
Jos et tarvitse kuvastilanteessa täysiteohista salamaa, niin voit jättää salaman lyhimälle mahdolliselle polttoväilille. Tällöin kuvaan tulee pehmeä salamavalo, eikä objektiivin polttoväli tarvitse muokata. Esimerkki:
Jos käytössä on objektiivi jonka polttoväli on 35mm-105mm, niin salamaan asetetaan arvoksi 35mm.

**Auto-zoom –toiminnon nollaus mitätöinti**
- Kamera ja salama aktivoidaan painamalla kameran laukaisin puoliväliin.
- Paina painiketta ✷ niin monta kertaa, että aloitusvalikko ilmestyy näytölle.
- Paina painiketta kosketusnäytölä.
- Paina kosketusnäytön ✷ kosketusnäytöllä painiketta ja valitse ✷ kosketusnäytöllä.
- Paina kosketusnäytön ✷ kosketusnäytöllä painiketta ja valitse 24 kosketusnäytöllä.
- Paina kosketusnäytön ✷ kosketusnäytöllä painiketta ja valitse AUTOZOOM
- Paina kosketusnäytön ✷ kosketusnäytöllä painiketta ja valitse ✷ kosketusnäytöllä.
- Suunnilleen 10 sekunnin jälkeen käyttövalikkoon ilmestyy näytölle, voit myös painaa ✷ painiketta saadaksesi käyttövalikon näkyviin.
Laajakulmadiffuuseri
Laajakulmadiffuuserin 9, avulla salamaa voidaan käyttää 12mm (35mm formaatti) polttovälia.
Vedä laajakulmadiffuuseri 9 esiin suoja- staan ja anna sen asettua salaman eteen. Laajakulmadiffuuseri 9 taituu automaattisesti alaspäin ja seuraa salamaa, sitä käännettäessä.
Etäisyys- ja zoom-lukemat muuttuut automaattisesti 12mm:ä vastaavaksi näytöllä.
Salaman automaattasetukset 9 eivät ole aktiivisia laajakulmadiffuuseria käyttettäessä. Poistettaessa laajakulmadiffuuseri käytöstä 9, niin se tulee nostaa 90° kulmaan ja työn- tää takaisin suojaansa.

**mecabounce Diffuser MBM-03**
Käytettäessä salamassa lisävarustetta meca- bounce, niin salama asetetaan automaattisesti arvot yhteensopiviksi lisävarusteen kanssa. Etäisyys- ja zoom-lukema muutetaan vasta- maan 16mm:ää.

**Zoom-moottorin automatiikka ei ole käytös- sä lisävarusteen mecabounce kanssa.**
Laajakulmadiffuuserin ja mecabounce-lisävarusteen samanaikainen käyttö ei ole mahdollista.

---

10 Langaton salamatoiminto
Canon E-TTL järjestelmässä on mahdollista käyttää langatonta salamatoimintaa.
Langattomalla salamatoiminnolla tarkoite- taan pääsalaman lisäksi yhtä tai kahta orja- salamaa. Orjasalamaa ohjataan langattomasti pääsalamalla.
Pääsalamalla voidaan ohjata samanaikaise- sti kaikkia salamaryhmiä sekä niille kaikille voidaan asettaa omat asetukset.
Salamanohjausjärjestelmä voidaan ohjata salamatilassa **ETL**- tai **M**. Salamatilan muutoksen tulee kulkea aina pääsalaman kautta.
Langattomassa ohjausjärjestelmässä on nel- jä erillistä kanavaa, jotta samassa tilassa voi- daan käyttää yhtäaikaisesti useampia sala- majärjestelmiä. Pääsalama ja orjasalama tulee olla aina samalla kanavalla.
Orjasalamat tulee olla pääsalaman vaikutu- salueella. Pääsalaman kantama ei näy sala- man näytöllä.
Salamanohjaus tukee myös toisen salama- verhon synkronointia.
Pääsalaman kantama ei näy salaman näytöl- lä.
10.1 Pääsalaman asetukset
Salamaryhmä A on aktivoitu tehdasasetukse- na. Pääsalama ja salamaryhmät A, B ja C voidaan asettaa joko aktiivisiksi ja ei-aktiivi- siksi!
Mikäli pääsalamaa ei ole aktivoitu, niin orjasalamatkaan eivät toimi.

10.1.1 Pääsalaman asetukset


- Paina painiketta kosketuksenäytöllä niin monta kertaa, että halutun toiminnon aloitusvalikko ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytön kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että halutun toiminnon aloitusvalikko ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytön [↓] painiketta ja valitse [REMOTE MASTER].


Tila ei vaikuta valotukseen (REMOTE MASTER OFF) ja valaistusolosuhteet (RATIO) aktivoitavat.


10.1.2 Salamatilan asetus pääsalamassa

- Paina kosketusnäytön [ETT] painiketta ja valitse salamatilan pääsalama (Master flash).

- Paina kosketusnäytön [MODE] painiketta.

10.1.3 Valotuksenkorjauksen (EV) asetukset pääsalaman ETTL-tilassa

- Paina kosketusnäytön ETTL painiketta valitaksesi salamatilan ennen pääsalaman ilmestymistä.

- Paina kosketusnäytön painiketta.

- Paina kosketusnäytön painiketta ja aseta haluamasi valotuksenkorjauks (esim. 1).

- Paina kosketusnäytön EV painiketta aktivoaksesi halutun valotuksenkorjauksen 1.

Asetus aktivoituu välittömästi.

10.1.4 Valotusolosuhteiden määrittäminen (RATIO) salamaryhmille pääsalamansta

Salamaryhmien (A, B, C) valotusolosuhteet voidaan määrittää suhteessa tiettyihin valotusolosuhteisiin. Kaikkien ryhmien valotusolosuhteita voidaan ohjata pääsalamasta.

- Paina painiketta RATIO kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valikko ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytön painiketta.

- Paina kosketusnäytön painiketta: kaikki ryhmät (RATIO OFF).

- Paina haluttu kosketusnäytön painiketta: A+B+C ryhmät A ja B.

- Paina kosketusnäytön painiketta: A:B ryhmät A ja B, ja lisäksi valotuksenkorjauks (EV) ryhmässä C.

Asetus aktivoituu välittömästi.
10.1.4.1 Valotusolosuhteiden asetus ryhmille A ja B pääsalamasta

- Mikäli valotusolosuhteet halutaan asettaa ryhmille A ja B, niin paina kosketusnäytön painiketta saadaksesi asetusten valintatilan näytölle.

- Paina kosketusnäytön tai painiketta valitaksesi määriteltävät valotusolosuhteet (esim. 1:4) orjasalamalle.

Asetus aktivoituu välittömästi.

10.1.4.2 Valotuksenkorjauksen (EV) asetukset pääsalamasta ryhmälle C

Aseta valotusolosuhteet ABC kohdassa 10.1.4 kuvatulla tavalla.

- Jos valotuksenkorjaus (EV) asetetaan ryhmään C, niin paina kosketusnäytön ABC painiketta.

- Paina kosketusnäytön painiketta.

- Aseta kosketusnäytön painikkeiden avulla haluttu valotuksenkorjausarvo (EV) esim. 2/3.

- Paina kosketusnäytön painiketta.

- Aseta kosketusnäytön painikkeiden avulla haluttu valotuksenkorjausarvo (EV) esim. 2/3.

Asetus aktivoituu välittömästi.

Orjasalamaa ryhmässä C käytetään usein kohteenvaikutteiden heikentämään mahdollisesti syntyviä varjoja.
10.1.5 Pääsalaman osittaisvalon (Partial light output) asetukset M-tilassa

Valitse tila **M** kohdassa 10.1.2 kuvattulla tavalla.

- Paina painikkeita kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että osittaisvalon (Partial light output) asetukset ilmestyvät näytölle.

- Paina sitä painiketta kosketusnäytöllä, jonka haluat asettaa arvoksi osittaisvalolle (esim. osittaisvalo 1/16 ryhmässä A).

- Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valikko ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytötä ja valitse kanava.

- Paina kosketusnäytöltä ja aseta haluttu kanava.

Asetus aktivoituu välittömästi.

10.1.6 Kanavan asetukset

Salamassa voidaan käyttää neljää eri kanavaa, joten samassa tilassa voidaan käyttää samanaikaisesti useita kauko-ohjausjärjestelmiä. Pääsalama ja orjasalimat tulee aina olla samalla kanavataajuudella.

- Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valikko ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytön **PARAMETER** painiketta.

- Paina kosketusnäytön **CHANNEL** painiketta.

- Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse kanava.

- Paina kosketusnäytöltä ja aseta haluttu kanava.

Asetus aktivoituu välittömästi.

Valitut kanava-asetukset voidaan tarkistaa painamalla painiketta **1**. 
10.2 Kaukosäätöinen orjasalama
Salamalaite tukee Canonin langatonta E TTL–ohjausta orjasalamaa käytettäessä. Samanaikaisesti voidaan ohjata yhtä tai useampaa orjasalamayksikköä yhdellä pääsalamalla (esim. mecablitz 64AF-1C digital).
Useaa eri salamaryhmää voidaan käyttää myös samassa tilassa, sillä käyttöä on neljä erillistä kanavataajuutta (kanava 1, 2, 3, 4). Pääsalamana ja orjasalama tulee asettaa samalle kanavataajuudelle.
Pääsalaman ja orjasalaman tulee olla esteettömällä etäisyydellä toisistaan.
Joissain kameramalleissa myös kameran oma salama voi toimia pääsalamanana. Katso lisätietoja kameran omista käyttöohjeista.

10.2.1 Orjasalaman asetukset

- Käynnistä salama $\text{①}$ painikkeesta ja aloitusnäytöllä ilmestyy. Salamalaite käynnistyy aina tilaan, joka on viimeksi ollut käytössä.
- Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että haluttu toiminto ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäytön $\text{②}$ painikkeita ja valitse \text{REMOTE SLAVE}.
- Paina kosketusnäytön \text{REMOTE SLAVE} painiketta.
Orjasalaman ohjaustila
On aktivoitu valitussa ryhmässä (esim. ryhmä A) ja kanavataajuudella (esim. kanava 1).
10.2.2 Orjasalamakanavan asetus

- Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse haluttu kanavaryhmä (esim. **GrA I Ch1**).

  Kanava- ja ryhmävalintatila ilmestyy näytölle.

- Valitse kosketusnäytön painikkeilla kanava **CHANNEL**.

- Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse haluttu kanava.

- Paina valittua kanavaa kosketusnäytöllä.

Asetus aktivoituu välittömästi. Näytöllä näkyy “CH2”.

10.2.3 Orjasalamaryhmän asetus

- Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse haluttu kanavaryhmä (esim. **GrA I Ch2**).

  Kanava- ja ryhmävalintatila ilmestyy näytölle.

- Valitse kosketusnäytön painikkeilla ryhmä **GROUP**.

- Valitse haluamasi ryhmä (“A”, ”B” tai ”C”) kosketusnäytön painikkeita käyttäen **GROUP A**, **GROUP B** ja **GROUP C**.

- Paina haluamasi ryhmän painiketta kosketusnäytöllä, esim. **GROUP B**.

Asetus aktivoituu välittömästi. Näytöllä näkyy “B”.
10.3 Salamanohjauksen testaus

- Aseta orjasalamanysiköt haluttuun paikkaan. Käytä salaman asettamisessa salamakenkää S60.
- Odota, että kaikki salamayksiköt ovat valmiita. Salamoiden valmiudesta ilmaisee vilkkuva AF measuring beam /L54720.

Salamayksikon toimessa pääsalaman langgattomassa ohjauksessa, niin mallivalon aktivointi aktivoi samalla myös orjasalamanysiköt.

10.4 SERVO-toiminto

SERVO-toiminto on yksinkertaistettu orjasalama toimintoa jota voidaan käyttää joko ilman esisalamaa tai esisalaman kanssa. Jos toimintoa käytetään esisalaman kanssa, niin orjasalama laukaisee aina esisalaman saavuessaan impulssin.

SERVO-tilassa ainoastaan manuaalinen salamatila on käytössä, joka aktivoituu automaattisesti siirryttäessä SERVO-tilaan.

10.4.1 SERVO-salamatilan asetukset

- Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että haluttu toiminto ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse SERVO. Tila aktivoituu.

- Paina kosketusnäytön painiketta. Tila aktivoituu.

Osittaisvalo voidaan myös asettaa. Kts. 10.4.3.
10.4.2 Esisalama- / synkronointiasetukset

- Paina SYNC painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että synkronoinnin valintaa ilmestyy näytölle.

- Paina kosketusnäytön painiketta:
  
  synkronointi ilman synkronointia
  Toiminto aktivoituu.

Mikäli synkronoinnissa ilmenee ongelmia, niin etene kohdassa 10.4.4 kuvatulla tavalla.

10.4.3 Servo-toiminnon osittaisvalon asetukset

- Paina kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että osittaisvalon asetukset ilmestyvät näytölle.

  - Paina kosketusnäytöllä painikkeita ja aseta haluttu osittaisvalo: 1/1, 1/2, 1/8 ja 1/256.

  - Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse haluttu asetus (esim : 1/16 (esim 1/16).

Osittaisvalon arvo on asetettu.

Kun orjasalamayksiköt ovat kuvausvalmiudessa, niin AF-merkkisalama välähtää.

**Orjasalmaryhmiä ja kanavataajuksia ei voida asettaa SERVO-tilassa. Kameran oma salama ei välttämättä toimi ohjaustilassa.**
10.4.4 Oppimistoiminto
“Oppimistoiminto” –toiminnon avulla voidaan hyödyntää pääsalaman ominaisuuksia yksittäisessä orjasalamayksikössä.

Yhtä tai useampaa esisalamaa käyttämällä voidaan vähentää merkittävästi esimerkiksi “punasilmäisyyttä” kuvissa.

Orjasalaman salamaa hyödynnetään siis jo ennen varsinaisen pääsalaman käyttöä.

Mikäli kameran oma salama laukaisee salamaa määrittävät esisalamat, niin “Learn function” –toimintoa ei voida hyödyntää.

Mikäli mahdollista, niin vaihda kameran kuvaustilaa tai siirry manuaalikäyttötilaan.

**M-Servo**

**M-Zoom 35 m**

**P**

**1/16**

**SYNC**

“Oppimistoiminto” –toiminnon asetukset
Kameran automaattisen esisalaman tulee olla kytettynä pois päältä.

- Paina ***SYNC*** painikkeita kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintatila ilmestyy näytölle.

- Paina ***Learn*** painiketta kosketusnäytöllä.

- "Learning Mode" on valmiina käyttöönotettavaksi.

- Aktivoi kameran oma salama painamalla kameran laukaisin puoleen väliin.

Mikäli SERVO-salamayksikkö on vastaanottanut signaalin, niin näytölle ilmestyy "LEARN OK".

Mecablitz digital -salama on nyt “oppinut” kameran oman salaman asetukset.
10.4.5 SERVO-tilan kytkenminen pois käytöstä

• Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.

• Paina painikkeita kosketusnäytöllä ja valitse haluttu toiminto, esim. ETTL.

• Paina painiketta kosketusnäytöllä ja valitse halutun toiminnon, es. ETTL.

Valittu toiminto aktivoituu.

11 OPTION-valikko

11.1 Toisen salamaverhon synkronointi (REAR)


Joissain kameroissa synkronointi voidaan asettaa toisen salamaverhon mukaan. Painettaessa kameran laukaisin puoleenväliin, niin REAR-toiminto määритetään automaattisesti pääosalaman mukaan.
Toiminnon asetukset

- Paina \(\ゥ\) painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäytön \(\ゥ\) painiketta.

- Paina kosketusnäytön \(\ゥ\) painiketta ja valitse "REAR".
- Paina kosketusnäytön \(\ゥ\) painiketta.

- Paina kosketusnäytön \(\ゥ\) painiketta.

Asetus aktivoituu välittömästi.

"REAR" teksti ilmestyy INFO-näytölle REAR-toiminnon aktivoinnin jälkeen.

Jos salamaan on asetettu high speed-synkronointi (HSS, kts. 7.4) ja samanaikaisesti asetetaan toisen salamaverhon synkronointi, niin high speed-synkronointi kytkeytyy pois päältä.

High speed-synkronointi (HSS) kytkeytyy pois päältä, kun “REAR”-toiminto aktivoitetaan.

Vastaavasti “REAR”-toiminto kytkeytyy pois päältä, kun high speed-synkronointi (HSS) aktivoitetaan.

11.2 RAPID-tila


RAPID-toimintoa suositellaan käytettäväksi erityisesti tilanteissa, joissa salaman nopea latautuminen on korkeaa valotehoa tärkeämpää. Toimintoa voidaan käyttää esimerkiksi pienessä huoneessa kuvattaessa.

Ohjeluku kuitenkin laskee silloin 1 arvolla esimerkiksi ohjeluvasta 64 (ISO 100 zoom 35) ohjelukuvan 25 (ISO 100 zoom 35).

Asetukset

- Paina \(\ゥ\) painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäytön \(\ゥ\) painiketta.

- Paina kosketusnäytön \(\ゥ\) painiketta ja valitse \(\ゥ\) painikkeita.
- Paina kosketusnäytön \(\ゥ\) painiketta.

- Kytke RAPID-toiminto päälle tai pois päältä käyttämällä kosketusnäytön \(\ゥ\) ja \(\ゥ\) painikkeita.

Asetus aktivoituu välittömästi.

Kun RAPID-toiminto on päällä, näytöllä näkyy "R”-kuva
11.3 Lisäheijastin (SUB-REFL.)
Lisäheijastinta voidaan käyttää etualan valaisimiseen epäsuoora salamaa käyttettäessä, jos pääheijastinta on kallistettu sivulle tai ylöspäin.
Jos lisäheijastimen antama valo on liian kirkas, sitä voi vähentää puolella.

Asetukset
• Paina \( \text{OPTION} \) painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
• Paina kosketusnäytön \( \text{OPTION} \) painiketta.
• Paina kosketusnäytön \( \downarrow \uparrow \) painikkeita ja valitse \( \text{SUB-REFL.} \).
• Paina kosketusnäytön \( \text{SUB-REFL.} \) painiketta.
• Kytke lisäheijastin päälle tai pois pältä kosketusnäytön \( 1/1 \), \( 1/2 \)-ta \( \text{OFF} \) -painikkeita käyttämällä. Valitsemasi asetus otetaan käyttöön välittömästi.

Kun lisäheijastin on käytössä, näytöllä näkyy \( \text{INFO}-\text{valikossa näkyy silloin } \text{1/1} \) tai \( \text{1/2} \) i.

1/1 tarkoittaa täyttä valotehoa, 1/2 tarkoittaa puolta tehoa.

11.4 Kohdistusvalo (MOD.LIGHT)
Mallivalo on korkeataajuusinen stroboskooppinen salama. Mallivalo luo kolmen sekunnin ajaksi vaikutelman valosta. Mallivalon ansiosta kuvaaja pystyy hahmottamaan kuvaustilanteessa mahdollisesti synnytäntä.
Mallivalo aktivoituu manuaalisesti painikkeesta \( \text{OPTION} \).

Asetukset
• Paina \( \text{OPTION} \) painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
• Paina kosketusnäytön \( \text{OPTION} \) painiketta.
• Paina kosketusnäytön \( \downarrow \uparrow \) painikkeita ja valitse \( \text{MOD.LIGHT} \).
• Paina kosketusnäytön \( \text{MOD.LIGHT} \) painiketta.
• Paina kosketusnäytön \( \text{ON} \) tai \( \text{OFF} \) painiketta ja aseta mallivalo joko päälle tai pois. Asetus aktivoituu välittömästi.

Aktivoinnissa jälkeen \( \text{INFO} \) –teksti ilmestyy INFO-valikkoon.
11.5 Zoom-toiminto

11.5.1 Extended Zoom -toiminto

Käytettäessä Extended zoom –toimintoa salamapään asento asetetaan pykälää alemmaksi kuin objektiivin polttoväli vaatisi. Lopputuloksena laajempi valonhajonta valaisee tilan tehokkaammin, jolloin voidaan käyttää pehmeämpää salamavaloa.

Esimerkki:
Objektiivin polttoväli on 50mm. Extended zoom –toiminto asetetaan vastaamaan 35mm. (huom. näytöllä näkyy edelleen 50mm).

**Toiminnon asetuksset**

- Paina  painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäytön painiketta.
- Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse .
- Paina kosketusnäytön painiketta niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäytön painiketta.

Asetus aktivoituu välittömästi.

Extended zoom –toiminnon aktivoinnin jälkeen INFO-valikkoon ilmestyy teksti “EXT”.

11.5.2 SPOT zoom -toiminto

Käytettäessä SPOT zoom –toimintoa salamapään asento asetetaan pykälää ylemmaksi kuin objektiivin polttoväli vaatisi. Lopputuloksena alhaisempi valonkäyttö valaisee enemmän kohdistetusti, jolloin kuvaan syntyy voimakkaampia varjoja.

Esimerkki:
Objektiivin polttoväli on 50mm. SPOT zoom –toiminto asetetaan vastaamaan 70mm. (huom. näytöllä näkyy edelleen 50mm).

**Toiminnon asetuksset**

- Paina  painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäytön painiketta.
- Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse .
- Paina kosketusnäytön painiketta niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäytön painiketta.

Asetus aktivoituu välittömästi.
Aktivoinnin jälkeen “SP” –teksti ilmestyy INFO-valikkoon.
Riippuen kamerasta, niin SPOT zoom –toimintoa tukevat yli 24 - 180mm:n polttoväliit (35mm formaatti).
Käyttössä tulee olla nk. sähköinen objektiivi, joka välittää informaation sähköisesti objektiivin ja salaman välillä.

11.5.3 STANDARD zoom –toiminto
Käytettäessä Standard zoom –toimintoa salamapää asetetaan vastaamaan tarkalleen objektiivin polttoväliä.

Toiminnon asetukset

• Paina /L54712 painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
• Paina kosketusnäytön painiketta.
• Paina kosketusnäytön painiketta.
• Paina kosketusnäytön painiketta. Asetus aktivoituu välittömästi.

11.6 Kuvaustilan asetukset (ZOOM SIZE)
Jotkut kameratyypit sallivat salamapään asetusten muuttamisen (chip-format) Zoom size –toiminnon avulla.

Toiminnon asetukset

• Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
• Paina kosketusnäytön painiketta.
• Paina kosketusnäytön painiketta ja valitse ZOOM SIZE:
• Paina kosketusnäytön painiketta.
• Paina kosketusnäytön painiketta. Asetus aktivoituu välittömästi.

„ ” teksti ilmestyy INFO-näytölle Zoom size –toiminnon aktivoinnin jälkeen.
„ ” kun Zoom size -toiminto kytketään pois päältä, kuvake katoaa INFO-valikosta.

Zoom size toimintoa ei voida käyttää kameraoiden kanssa, jotka eivät tue kuvaustilan säätöä!
11.7 AF-apuvalo (AF-BEAM)
Mikäli kameran automaattimittauks ei pysty heikon valon vuoksi tarkentamaan kohteeseen, niin kamera aktivoi salamaan rakennetun AF-apuvalon \[\square\]. Kuvattavaan kohteeseen ohjataan nk. apuvalo, jonka avulla kamera tarkentaa.

AF-BEAM –toiminnon avulla AF-apuvalo voit daan kytkeä päälle ja pois.
Toimintasäde on noin 6 – 9 metriä (1.7/50mm objektiivilla). Parallaksivirhe objektiivin ja AF-apuvalon \[\square\] välillä rajoittaa AF-apuvalon käyttöä lyhyillä 0.7 – 1 m terin etäisyyksillä.

Jos AF-apuvalo halutaan aktivoida kamerasta, niin tulee valita "ONE SHOT" autofocus –tila kamerasta ja salaman tulee olla toimintaval miudessa.

Jotkut kameramallit tukevat ainoastaan kameran sisäistä AF-apuvaloa. Tällaisessa tapauksessa salaman automaattinen AF-apuvalo ei ole aktiivinen (kompaktikameroiden kohdalla saattaa esiintyä poikkeuksia, kts. kyseisen kameran käyttöohjeet).

Low-speed zoom –objektiivien kohdalla AF-apuvalon toimintasäde saattaa olla rajoittu nut!

**Toiminnon asetukset**
- Paina \[\square\] painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilme styvä näytölle.
- Paina kosketusnäytön \[\square\] painiketta.
- Paina kosketusnäytön \[\square\] painikkeita ja valitse \[AF BEAM\].
- Paina kosketusnäytön \[AF BEAM\] painiketta.
- Paina kosketusnäytön \[\square\] tai \[\square\] painiketta. Asetus aktivoituu väliittömästi.
11.8 Etäisyyden näyttö (metri/jalka)

Etäisyys voidaan valita ilmoitettavaksi joko metreinä(m) tai jalkoina(ft).

Toiminnon asetukset

- Paina ◀ painiketta kosketusnäytöllä
niin monta kertaa, että valintavalikko ilme-
styy näytölle.

- Paina kosketusnäytön OPTION painiketta.

- Paina kosketusnäytön ◀ ◀painikkeita
ja valitse m/ft.

- Paina kosketusnäytön m/ft painiketta.

- Paina kosketusnäytön ◀ ◀ ◀ ◀ ◀ painikkeita
ja valitse m/ft.

Asetus aktivoituu välittömästi.

11.9 Salamavalotuksen haarakointisarja
(FLASH BRACK.)

ETTL ja automaatitain A-salamatiloissa voi-
daan ottaa salamakuvien sarja FB (salamava-
lotuksen haarakointi). Salamavalotuksen
haarakoinnissa otetaan kolme peräkkäistä
salamakuvaa eri salamavalotuksen korjau-
sarvoilla.

Kun salamavalotuksen haarakointisarja mää-
ritetään, näytölle ilmestyy FB ja korjausarvo.
Korjausarvon vaihteluväli on 1/3 aukosta 3
aukkoon 1/3 askeleen välein.

Toiminnon asetukset

- Paina ◀ painiketta kosketusnäytöllä
niin monta kertaa, että valintavalikko ilme-
styy näytölle.

- Paina kosketusnäytön OPTION painiketta.

- Paina kosketusnäytön ◀ ◀ ◀ ◀ ◀ painikkei-
ta ja valitse FLASH BRACK.

- Paina kosketusnäytön FLASH BRACK.

- Paina kosketusnäytön ◀ ◀ ◀ ◀ ◀ ◀ paini-
ketta.

- Valitse haluamasi korjausarvo kosketus-
läsken 2/3 -painikkeita käyttämällä.

- Valitse haluamasi korjausarvo kosketus-
läsken numeropainikkeita (esim 1) käyt-
tämällä.

Asetus aktivoituu välittömästi.

- Kun näytöllä näkyy ”FB I”, salamavalotu-
sen haarakointisarja on sammutettu.

- Ensimmäinen kuva otetaan ilman korjau-
sarvoa. ”FB II” näkyy näytölle.

- Toinen kuva otetaan negatiivisella korjau-
sarvolla. ”FBIII” ja negatiivinen korjausarvo
(EV) näkyvät näytölle.

Kolmannen kuvan jälkeen salamavalotuksen
haarakointisarja peruutetaan automaattise-
sti. ”FB” katoaa näytöltä.
Kun salamavalotuksen haarukointisarja määritetään, korjausarvo näkyy aina positiivisena arvona!

**Salamavalotuksen haarukointisarja ETTL - salamatilassa**

Salamavalotuksen haarukointisarja ETTL - salamatilassa on mahdollista ainoastaan, jos kamera tukee manuaalisen salamavalotuksen korjauksen määrittämistä salamalaitteesta (ks. kameran käyttöohje)! Muutoin kuvat otetaan ilman korjausarvoa!

**Salamavalotuksen haarukointi automaatissassa salamatilassa A**

Kameratyypillä ei ole merkitystä salamavalotuksen haarukoinnille automaatissassa salamatilassa A.

**11.10 Äänimerkkitoiminto (BEEP)**

Äänimerkkitoiminnon avulla käyttäjä saa salamalaitteen tietystä toiminnosta akustisen signaalin. Näin kuvaaja voi keskittyä täysin kohteseen ja kuvan ottamiseen, eikä hänen tarvitse huolehtia asetusten optisista merkeistä.

Äänimerkki ilmoittaa, kun salama on valmis laukaistavaksi. Se ilmoittaa myös häiriötilanteista.

**Toiminnon asetuksset**

- Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäytön painiketta.
- Paina kosketusnäytön painikkeita ja valitse BEEP.
- Paina kosketusnäytön painiketta.

- Paina kosketusnäytön painiketta. Asetus aktivoituu välittömästi.

Kun BEEP-toiminto on päällä, INFO-valikossa näkyy „“ -kuvake.

**Akustiset signaalit salamalaitteen käynnistämisen jälkeen:**

- Lyhyt (noin 2 sekuntia) keskeytymätön piip-paus salamalaitteen käynnistämisen jälkeen kertoo, että salamalaitse on valmis.

**Äänimerkit automaattisen tilan asetuksia mukautettaessa:**

- Lyhyt äänimerkki automaattisen tilan varoituksesta kertoo, että aukon ja ISO-asetuksen ylittävät sallitut valotusarvot. Mecablitzin automaattinen aukko mukautuu tällöin automaattisesti seuraavan sallitun arvon mukaiseksi.
11.11 Asetusten lukitus ja vapautus
Salaman asetukset voidaan lukita tahattomia muutoksia vastaan.
Lukitaksesi tai vastaavasti vapauttaaksesi asetukset, paina /L54712 painiketta noin kolmen sekunnin ajan.
Kaikki kosketusnäytön painikkeet näkyvät valkoisina, eivätkä ne ole käytettävissä. Ainoastaan INFO-painike on painettavissa.

11.12 Tilslutning af en powerpack (tilbehør)
Det er muligt at slutte en powerpack (tilbehør) til flashen med /L54724 porten.
Du skal bruge en tilslutningskabel (specialtilbehør) for at tilslutte strømforsyningen.
Strømforsyningen forlænger flashenhedens driftstid og giver hurtigere ladetider.
12 Suosikkiohjelma
Salamalla kuvattaessa tietyt kuvaustillanteet toistuvat usein (esim. syntymäpäiväväki ja kotona). Mecablitz mahdollistaa täällä asetuksissa käytettävien asetuksen tallentamisen suosikkiohjelmaa, jolloin salama-asetukset voidaan palauttaa nopeasti.
Salamalaitteessa on 4 tallennuspaikkaa asetuksia varten.

Suosikkiohjelman tallentaminen
- Valitse haluamasi asetukset.
- Paina /L54712 painiketta kosketussäätöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäyttön painiketta.
- Paina kosketusnäyttön SAVE painiketta.

Suosikkiohjelman lataaminen
- Paina /L54712 painiketta kosketussäätöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.
- Paina kosketusnäyttön LOAD painiketta.
- Paina kosketusnäyttön F1 F2 F3 F4 painiketta.
Asetukset ladataan valitusta tallennuspaikasta.
13 Salamatekniikat

13.1 Heijastettu salama
Heijastettu salama valaisee aiheen pehmeämmän ja vähentää voimakkaita varjoja.
Se vähentää myös luonnollista valon märänsä vähentymistä etualalta taka-alalle siirryttäessä.
Salamapätä voidaan käänntää horisontaalisesti, sekä bounce-salamaa varten vertikaalisesti.

Heijastimen kallistaminen
• Paina vapautuspainiketta irrota heijastin ja käänä se haluamaasi asentoon.

Heijastin on lukittu ainoastaan, kun se on keskiasennossa.
Kuvien värivirheen välttämiseksi heijastavan pinnan tulee olla neutraali tai valkoinen.
Käännettäessä salamapätä pystyasentoon tulee varmistua, että salamapätä on varmasti pystyasennossa, ettei salamavalo osu suoraan kuvattavaan kohteeseen. Tämän vuoksi salamapätä on hyvä käänää ainakin vähintään 60° kulmaan.
Kun salamapätä on käännettyä, niin salaman peittoalueenilmuaisi ei ole toiminossa.
Kun salamapätä on käännetynä, niin peittoalueenilmuaisi on 70mm, jonka avulla estetään kohteen valaisu suoran kohteen suuntautuvalla valolla.

13.2 Heijastettu salama ja heijastinlevy
Heijastetulla salamalla yhdessä yhdyssarakenteen heijastinlevyn kanssa voi synnyttää korkovaloa ihmissilmässä:
• Käännä välähdyspää ylöspäin 90°.
• Vedä heijastinlevy ja laajakulmahajotin yhdessä esille välähdyspäästä.
• Pidä kiinni heijastinlevystä ja työnnä laajakulmahajotin takaisin välähdyspäään sisään.

13.3 Lähikuvat / makrokuvaus
Jos välähdyspää on käynnissä, näytöllä näkyy ”-kuvake.
Lisäväähdyspää ei ole tällöin käytössä, eikä se välähde.
Ylivalottumisen välttämiseksi lähikuviota otettaessa on noudatettava tiettyjä vähimmäisetäisyysä.
13.4 Salamavalotuksen muisti FE
Useissa kameramalleissa on salaman muistitoominto (FE; Flash-Exposure). Salamalaite tukee tätä toimintoa ETTL –salamatilassa.
Sitä voidaan käyttää valaisutason määrittelyyn ja tallentamiseen ennen varsinaisen kuvan ottamista. Tämä voi olla kätevää, kun esim. salamavalotus tulee sovittaa sellaisten kuvan yksityiskohtien mukaan, jotka poikkeavat kuvan pääaiheesta.
Tallennettu etäisyys, esimerkiksi “EL”, näkyy kameran etsimessä. Kamera määrittää valotuksen testisalaman heijastuksen avulla. Varsinainen kuvauskohde voidaan hakea kameran AF sensor/metering –ikkunaan. Painettaessa kameran laukaisinta, niin kohde valaistaan aikaisemmin salamalla määritettyjen arvojen mukaan!
Käytettäessä kuvautilanteessa kameran täysautomatiikkaa, vari- tai subject –kuvautilaa, niin salamamuisti ei ole käytössä. Lisätietoja kameran asetuksista ja hallinnasta löytyy kameran omasta käyttöohjeesta!

14 Salaman synkronointi
14.1 Automatic flash sync speed control -toiminto
Kameran mallista ja kuvaustavasta riippuen suljinaika muuttuu salamatäsmäysaikaan, kun salama on toimintavalmis (ks. kameran käyttöohje).
Suljinaikaa ei voi säättää lyhyemmäksi kuin täsmäysaika, tai se siirtyy automaattisesti täsmäysaikaan. Monilla kameroilla on täsmäysaika-alue, esim. 1/60 s - 1/250 s (ks. kameran käyttöohje). Kameran säättämä täsmäysaika riippuu kuvan otustavasta, valitsevasta valosta ja objektiivin polttovälistä.
Täsmäysaikaa pidemmän suljinajan voi säättää kuvastavan ja valitun salamatäsmäystavan mukaan.
Mikäli kamerassa käytetään nk. between-the-lens –sulinta ja high-speed –synkronointia (kts. 7.4), niin salaman sync speed –toiminto ei ohjauudu automaattisesti. Tämän ansiosta salamaa on mahdollista käyttää kaikilla suljinopeuksilla. Mikäli salamalaitteesta halutaan täysä valoteho, niin kamerassa ei tule käyttää lyhyempää suljinaikaa kuin 1/125 sek.
14.2 Normaali synkronointi
Itse salamalaitteeseen ei tarvitse asettaa erityisiä asetuksia, ellei sille ole omaa toimintoa.

14.3 Hidas synkronointi (SLOW)
Itse salamalaitteeseen ei tarvitse asettaa erityisiä asetuksia, ellei sille ole omaa toimintoa. Hidas synkronointi SLOW on asetettu kameraan (kts. kameran käyttöohjeet)! Käytä jalustaa kuvatessasi pitkillä suljinajoilla välttääksesi kuvien epätarkkuutta!

14.4 Synkronointiliitäntä
Salama voidaan laukaista automaattisessa tilassa M, manuaalisessa tilassa M ja strobotilassa synkronointiliitännän kautta. Kameran liitetyn mecablitz 64AF-1 -laitteen avulla ei ole mahdollista laukaista muita salamalaitteita.

*Synkronointiliitäntän ei tule liittää vanhoja, korkeaa jännitettä käyttäviä salamalaitteita*
15 Kosketusnäytön asetusta

15.1 Kirkkaus (BRIGHTNESS)
Näytön kirkkautta voidaan muuttaa viisi tasoa.
vaaka-asentoon.

Toiminnon asetukset
• Paina /L54712 painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilme-styy näytölle.
• Paina painiketta kosketusnäytöllä.
• Paina painiketta kosketusnäytöllä.
• Valitse haluamasi kirkkaus kosketusnäytön ja -painikkeita käyttämällä.

Asetus aktivoituu välittömästi.

15.2 Rotaatio (ROTATION)
Kun salamalaite käännetään vaaka-asen- toon, niin salaman näyttö voidaan myös käänää vaaka-asentoon.

Toiminnon asetukset
• Paina painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilme-styy näytölle.
• Paina painiketta kosketusnäytöllä.

• Paina painiketta kosketusnäytöllä.

Asetus aktivoituu välittömästi.
16 Hoito ja säilytys

• Kosketusnäytön puhdistamiseen tulisi käyttää ainoastaan pehmeää, kuivaa puhdistusliinaa (esim. mikrokuituliina).
• Jos näyttö pääsee likaantumaan, sen puhdistamiseen voi kuitenkin käyttää pehmeää nihkeää liinaa.

Älä koskaan suihkuta kosketusnäytölle puhdistusaineita! Jos puhdistusaineetta joutuu näytön sisään, se aiheuttaa pysyviä vaurioita.

16.1 Ohjelmistopäivitykset

Salamalaitteen ohjelmisto (esim. versio V1.0) käynnistyy, kun salama kytketään päälle.

Salamalaitteen ohjelmiston voi päivittää USB portin kautta ja sovittaa tekniikan salliesaa tulevienkin kameroiden toimintoihin. Lisätietoja löytyy Metzin kotisivulta: www.metz-mecatech.de.

16.2 Salaman kapasiteetin muodostuminen

Salaman kapasiteetti muuttuu fyysisesti ajan kuluessa, jos salamaa ei kytketä päälle pitkään aikana. Tästä syystä on välttämätöntä kytkeä salamalaite päälle noin 10 min ajaksi vähintään joka kolmas kuukausi. Virtalähteen antaman virran tulee olla riittävän tehokasta, jotta salaman valmiuden merkkivalo syttyy vähintään yhden minuutin kuluessa salaman virran kytkemisestä.

16.3 Tehdasasetusten palautus (RESET)

Salamalaitteen tehdasasetukset voidaan tarvittaessa palauttaa.

Toiminnon asetukset

• Paina ▼ painiketta kosketusnäytöllä niin monta kertaa, että valintavalikko ilmestyy näytölle.

Asetus aktivoituu välittömästi ja salamaan palautuu tehdasasetukset.

Tehdasasetusten palauttaminen ei vaikuta salamalaitteen ohjelmistopäivityksiin!
17 Vianetsintä


Näytölle ei ilmesty salaman maksimi peittooalueen osoitinta.

- Kamera ei ole yhteydessä salamaan. Paina puolittain kameran laukaisinta.
- Salamapää ei ole normaalissa asennossa.
- Salamalaite on kauko-ohjaustilassa.

Salaman AF:n apuvalo ei aktivoitunut.  

- Salama ei ole valmis välähtämään.
- Kamera ei ole "ONE SHOT" –tilassa.
- Kamera tukee ainoastaan sen omaa sisäistä AF measuring beam –tarkennusta.
- "AF BEAM" –toiminto kytkeytyy pois. "AF BEAM" –toiminnon kytkenminen päälle (kts. 11.7).

Salamapään asento ei automaattisesti aseteta vastaamaan linssin sen hetkistä tilaa.

- Kamera ei välitä tietoja salamalaitteeseen.
- Kameran ja salamalaitteen välillä ei tapahdu mitään tietojen siirtoa. Paina kameran laukaisinta kevyesti.
- Kamerassa on objektiivi, jossa ei ole CPU:ta.
- Salamalaite hyödyntää manuaalista zoom-tilaa "MZoom". Aseta Auto-Zoom (kts. 11.5.3).
- Salamapää on käännytyn pois lükistustakasassa.
- Laajakulumadifiuuseri on ulkona salamapäästä.
- Mecabounce-lisävaruste on asennettu salamapään eteen.

Salaman aukkotaso ei säädy automaattisesti vastaavaksi kuin objektiivissa.

- Kamera ei siirrä tietoa salamalaitteeseen.
- Tiedot eivät välity salamalaitteen ja kameran välillä. Paina kameran laukaisin puolivaliin.
- Kamerassa on käytössä nk. sähkötön objektiivi.
**I flash –toiminnon asettaminen ei onnistu.**
- Tiedot eivät välity salamalaitteen ja kameran välillä. Laukaisimen vapautus.
- Kamera ei tue E TTL –toimintoa.

**Manuaalisen TTL-salamavalotuksenkorjauksen asetuksella ei ole vaikutusta.**
- Kamera ei tue manuaalista TTL-salamavalotuksenkorjausta salamalaitteen kautta.

**Automaattinen siirtyminen salamatäsmäysaikaa epäonnistuu.**
- Kamerassa on keskussuljin (kuten useimmissa kompaktikameraissa).
- Siirtyminen salamatäsmäysaikaa on tarpeettomaa.
- Kamera toimii suljinajalla, joka on pidempi kuin täsmäysaika. Kameran kuvaustavasta riippuen se ei siirry täsmäysaikaa (ks. kameran käyttöohje).

**Otetut kuvat alivalottuvat.**
- Kohde on salaman tehokkaan kantaman ulkopuolella. Huomaa, että bounce-salaman käyttö kuvaustilanteessa heikentää salaman tehoa.
- Kuvauskohde on poikkeuksellisen kirkas tai siinä on voimakkaasti heijastavia elementtejä, jotka häiritsevät kameran tai salaman mittausmekanismia. Korjaa manuaalisesti salaman valotuksenkorjausta ylöspäin, esim +1 EV.

**Otetut kuvat ovat ylivalottuneita.**
- Lähikuvien ylivalottuminen voi johtua siitä, jos suljinaika on lyhyempi kuin salamaan asetettu flash sync speed –synchronointi.
18 Technical data
Max. guide numbers at ISO 100/21°, zoom 200 mm:
In the metric system: 64
In the imperial system: 210
Flash modes:
ETTL, Automaattinen salamatila, Stroboskoopinien salamatila, manual M, etäorjasalama, servotila.
automaattinen aukon asetus / ISO 100/21°:
F1,4–F64, mukaan lukien tällä välillä olevat arvot
Käsisäätöiset osatehot:
P1/1 . . . P1/ 256 säätö kolmasosan tarkkuudella.
P1/1 . . . P1/256 valonmäärä automaattisessa highspeed-synkronoinnissa (HSS)
Välähdysajat ks. taulukko 2, (sivu 257)
Värilämpötila: noin 5600 K
Herkkyys: ISO 6 to ISO 51200
Synkronointi:
matalajännitteinen laukaisu
Välähdysten määrä
• 140 alkali- tai mangaaniparistoja käytettäessä (1,5V)
• 190 ladattavia NiMH-akkuja käytettäessä (1,2 V / 2 100 mAh)
• 290 litiumparistoja käytettäessä (1,5V)
• 360 Metz Power Pack P76 -virtalähdettä käytettäessä
Latausaika sekuneissa (vähintään/enintään)
• 0,1/4,4 alkali- tai mangaaniparistoja käytettäessä (1,5V)
• 0,1/1,8 ladattavia NiMH-akkuja käytettäessä (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 litiumparistoja käytettäessä (1,5V)
• 0,1/1,6 Metz Power Pack P76 -virtalähdettä käytettäessä
Valon peittoalue:
alkaen 24 mm:stä (35 mm koossa)
12 mm:stä yhdysrakenteisen laajakulmahajottimen kanssa (35 mm koossa)
Välähdyspään kääntö ja kallistus:
Pystysuuntaan: -9°  45°  60°  75°  90°
Vaakasuuntaan vastapäivään:
60°  90°  120°  150°  180°
Vaakasuuntaan myötäpäivään:
60°  90°  120°
Mitat L x K x S:
noin 78 x 148 x 112
Paino:
Salamalaitteen paino ilman paristoja/akkuja: 422
Varusteet:
Salamalaite, paristoja, kaiutinta, käyttöohjeita. Asennusjalalla (S60) ja työkaluilla (T64), käyttöohjeilla.
19 Lisävarusteet
Emme vastaa muiden valmistamien lisävarusteiden salamalaitteelle aiheuttamista toimintahäiriöistä tai vaurioista!

• mecabounce-diffuuseri MBM-03
  (Tilausnumero 00003902)
Suurin salaman kantama alenee noin puoleen valonhäviön vuoksi.

• Heijastetun valon hajotin 58-23
  (Tilausnumero 000058235)
Pehmentää voimakkaita varjoja heijastamalla.

• Salamajalusta S60
  (Tilausnumero 000000607)
Orjasalamakäyttöön sopiva salamajalusta.

• Liitäntäkaapeli V58-50
  (Tilausnumero 000058504)
Soveltuu myös P76-virtalähteelle

• Powerpack
• Tasovaloheijastin Easy Softbox ESB 60-60
  (Tilausnumero 009016076)
Mitat: 60 × 60 cm
Sisältyy etu- ja sisädiffuusorit, kantolaukun sekä Bowens-yhteensopivan sovittimen Metzin TL- ja BL-studiosalamoiden liittämistä varten.

• Tasovaloheijastin Easy Softbox ESB 40-40
  (Tilausnumero 009014047)
Mitat: 40 × 40 cm
Sisältää etu- ja sisädiffuusorit, kantolaukun sekä Bowens-yhteensopivan sovittimen Metzin TL- ja BL-studiosalamoiden liittämistä varten.

• Salamalaitteen pidike FGH 40-60
  (Tilausnumero 009094065)

• Tasovaloheijastin Mini Softbox SB 30-20
  (Tilausnumero 009013023)
Väri: valkoinen, Mitat: 30 × 20 cm

• Tasovaloheijastin Mini Softbox SB 22-16
  (Tilausnumero 009012217)
Väri: valkoinen, Mitat: 22 × 16 cm

• Tasovaloheijastin Mini Softbox SB 18-15
  (Tilausnumero 009011817)
Väri: valkoinen, Mitat: 18 × 15 cm

• Tasovaloheijastin Mini Octagon Softbox SB 34-34
  (Tilausnumero 009023432)
Väri: valkoinen, Mitat: Ø 34 cm

• Tasovaloheijastin Mini Octagon Softbox SB 20-20
  (Tilausnumero 009022029)
Väri: valkoinen, Mitat: Ø 20 cm
- Tasovaloheijastin Mini Octagon Softbox SB 15-15
  (Tilausnumero 009021516)
  Väri: valkoinen, Mitat: Ø 15 cm
- **Spot bounce diffuser SD 30-26 W**
  (Tilausnumero 009043021)
  Väri: neutraalin valon tuottava valkoinen / Mitat: 30 × 26 cm
- **Spot bounce diffuser SD 30-26 S**
  (Tilausnumero 00904303A)
  Väri: viileän valon tuottava hopea / Mitat: 30 × 26 cm
- **Spot bounce diffuser SD 30-26 G**
  (Tilausnumero 009043048)
  Väri: lämpimän valon tuottava kulta / Mitat: 30 × 26 cm
- **TTL-liitäntäkaapeli Canon TCC-10 -kameroille**
  (Tilausnumero 000305118)
  1,8 m:n pituinen TTL-liitäntäkaapeli pienikokoisille salamalaitteille mahdollistaa TTL-salaman täydellisen hallinnan. Varustettu jalustaliitäntällä.

---

**Paristojen/akkujen hävittäminen**

Älä laita loppuun kuluneita paristoja/akkuja kotitalousjätteen joukkoon.

Ole hyvä ja hävitä paristot/akut viemällä ne niille tarkoitettuun keräyspisteeseen.

Tavallisesti paristot/akut ovat tyhjät/ehtyneet, jos ne eivät enää toimi kunnolla pitkän käytön jälkeen.

Estä oikosulku teippamalla paristojen/akkujen navat ennen hävittämistä.
10.1.3 Eksponeringskorrection (EV) ETTL indstilling på master flash enheden .................. 177
10.1.4 Indstilling af lysforhold (RATIO) for flash grupper på master flash enheden ............. 177
10.1.4.1 Lysforhold for flash grupper A + B indstiller på master flash enheden .................. 178
10.1.4.2 Indstilling af Eksponerings-korrektion (EV) for flash gruppe C på master flash enheden. 178
10.1.5 Indstilling af delvis lysudladning (M) i M på master flash enheden ...................... 179
10.2 Remote slave-flashtilstand. .................. 180
10.2.1 Indstillinger for remote slave flash. .................. 180
10.2.2 Indstilling af slave kanal .................. 181
10.3 Test af remote flash indstilling. .................. 182
10.4 SERVO indstilling ................. 182
10.4.1 Indstilling af SERVO flash .................. 182
10.4.2 Undertykkelse af Preflash eller indstilling for synkronisering .................. 183
10.4.3 Servo mode indstillinger for delvis lysudladning .................. 183
10.4.4 Indlærings funktion .................. 184
10.4.5 Sluk for SERVO flash indstilling .................. 185
11 OPTION menu .................. 185
11.1 Synkronisering med 2. lukkergardin (REAR) .................. 185
11.2 RAPID-tilstand .................. 186
11.3 Sekundær reflektor (SUB-REFL.) .................. 187
11.4 Modellys .................. 187
11.5 Zoom Mode .................. 188
11.5.1 Udvidet Zoom indstilling .................. 188
11.5.2 SPOT zoom indstilling .................. 188
11.5.3 STANDARD zoom indstilling .................. 189
11.6 Justering af optageformat (Zoom-Size) .................. 189
Forord
Tak fordi du valgte et Metzprodukt. Vi er glade for at kunne byde dig velkommen som Metzkunde.

Naturligvis ønsker du at komme i gang så hurtigt som muligt. Men for at du skal få fuldt udbryt på den nye flash, anbefaler vi at du læser denne brugervejledning igennem inden du går i gang.

Denne flash kan anvendes med:
- Digitale Canon kamraer med E-TTL og E-TTL-II - flash lysmåling.

Denne flash passer ikke til andre kameramærker.

Se diagrammerne i slutningen af denne manual.

Deklaration

Tip, note

OBS - vigtig sikkerhedsinformation!

Korrekt brug
Denne flash er udelukkende beregnet til at tage billeder af fotografiske motiver. Den må kun betjenes med det tilbehør, der er beskrevet i denne brugsanvisning, eller tilbehøret, der er godkendt af Metz.

Flashen må ikke benyttes til andre formål end det, der er beskrevet ovenfor.
Sikkerhedsinstruktioner

Benyt aldrig flashen i nærheden af brændbare gasser eller væsker (benzin, oplysningsmidler, etc.)!
EKSPLOSIONSFARE!

Fyr aldrig flashen af direkte i ansigtet på hverken mennesker eller dyr. Det kan beskadige nethinden og medføre alvorlige skader på synet - i værste fald blindness!

Tag aldrig billeder med flash af førerne af biler, busser, tog, motorcykler eller cykler, mens de køre. De kan blive blændet af flashlyset, hvilket kan medføre brænde og beska-dige enheden!

Hvis flashen er gået i stykker, således at indre komponenter er blotlagte, må batterierne ud! Rør aldrig flashens indre dele.
HØJ SPÆNDING!

Berør ikke reflektorskærmen lige efter brug, da du kan brænde dig!

Prøv aldrig på at åbne flashen.
HØJ SPÆNDING!

• Flashen er udelukkende beregnet til og godkendt til fotografering.
• Brug kun de strømkilder, der anbefales i brugervejledningen!
• Kast aldrig flade/opbrugte batterier på åben ild!

• Udsæt ikke batterierne for stærk varme, sollys, ild eller lignende!
• Smid ikke brugte batterier i åben ild!
• Brug aldrig defekte batterier af nogen art i flashen!
• Brugte batterier bør omgående tages ud af flashen, da de kan lække og beska-dige enheden!
• Prøv aldrig at oplade tørbatterier!
• Hold flashen og laderen væk fra dryppende eller løbende vand, som for eksempel regn!
• Hold flashen væk fra stærk varme og fugt. Opbevar ikke flashen i bilens handskerum!
• Ved hurtige temperaturskift kan der opstå kondens. Giv derfor flashen tid til at tilpasse sig!
• Anbring aldrig materialer som lyset ikke kan trænge igennem, foran eller direkte på reflektorskærmen. Reflektorskærmen skal være fuldkommen ren, når flashen anvendes. Hvis der ikke tages hensyn til dette, kan flashlysets høje energi brænde materialet eller beska-dige reflektorskærmen.
• Hvis du tager en serie billeder med flash ved fuld belysning og i hurtig rækkefølge, skal du vente i mindst 3 minutter efter 20 flash. Ellers kan flashen blive overbelastet!
• Når der tages en serie flashbilleder med fuld belysning og med hurtig genopladningstid, og med zoompositioner på 35 mm eller mere, bliver spredglasset varmt på grund af den høje varmeenergi.
• Flashen må kun anvendes sammen med en kameraintegreret flash, såfremt denne kan foldes fuldstændigt ud.

2 Kameraspecifikke flashfunktioner
Kameraspecifikke funktioner er flashfunktionaliteter, der er særligt tilpasset et bestemt kamerasystem. Afhængigt af kameratype understøttes forskellige flashfunktioner.

• Klarsignal i kameraets søger/display.
• Automatisk kontrol af flashsynkroniseringshastighed
• Automatisk styring af udfyldningsflash
• E-TTL-flashtilstand/ E-TTL II-flashtilstand.
• Manuel flasheksponeringskorrektion for E-TTL / E-TTL II.
• Flasheksponeringshukommelse FE med E-TTL / E-TTL II.
• Synkronisering med 1. eller 2. lukkergardin(REAR).
• Automatisk high-speed synkronisering (HSS) med E-TTL/E-TTL II og M.
• Automatisk kontrol af motorzoom
• Udvidet zoom indstilling
• Automatisk kontrol af AF-målelys
• Automatisk visning af flashens rækkevidde
• Programmeret autoflashtilstand (AUTO FLASH).
• Trådløs Canon E-TTL remote-flashtilstand.
• Servo indstilling
• Spot zoom indstilling
• Opvågnings-funktion for flashen
Det er umuligt at beskrive alle kameramodel-ler og deres individuelle specifikke flashfunktioner i denne brugervejledning. Se i stedet venligst efter beskrivelser af flashtil-stande i kamaraets brugervejledning, for at se, hvilke funktioner der understøttes, og hvilke indstillinger der må indstilles manuelt på kameraet.

Når der bruges objektiver uden CPU (dvs. objektiver uden autofokus) kan dette give visse funktionelle begrænsninger!

3 Klargøring af flashen
3.1 Montering af flashen

**Montering af flashen på kameraet**

**Sluk kameraet og flashen før du fjerner eller monterer flashen.**

- Drej den riflede møtrik så langt som muligt ind imod flashens hus. Låsepinden i adapterskoen er nu helt trukket ind i huset.
- Skub flashens fod helt ind i kamaraets tilbehørssko.
- Skru den riflede møtrik så langt ind imod kamerahuset, som den kan komme, så flashen låses fast. Hvis kameraet ikke har et låsehul, trækker den fjedrede låsepind sig ind i adapterhuset, så overfladen ikke beskadiges.

**Afmontering af flashen fra kameraet**

**Sluk for kameraet og flashen før du fjerner eller monterer flashen.**

- Skru den riflede møtrik ind imod flashhuset, indtil den ikke kan komme længere.
- Tag flashen ud af tilbehørsskoen.
3.2 Strømforsyning
Egnede batterier/genopladelige batterier
Der kan anvendes følgende batterier i flashen:
- 4 stk. Nikkelmetalhydridbatterier 1,2 V, type IEC HR6 (AA).
  Disse batterier har betydelig højere kapacitet end NiCad-batterier, og er bedre for miljøet, fordi de ikke indeholder cadmium.
- 4 stk. alkalinemagnesium tørbatterier 1,5V, type IEC LR6 (AA).
  Disse batterier er vedligeholdelsesfrie, og egner sig til moderate strømbehov.
- 4 stk. Lithiumbatterier 1,5 V, type IEC FR6 (type AA).
  Vedligeholdelsesfrie batterier med høj kapacitet og meget lav selvudladning.
- Power Pack med tilslutningskabel (særligt tilbehør).

Ikke kun ovennævnte batterityper. Hvis andre typer benyttes, er der risiko for at beskadige flashen.

Fjern batterierne fra flashen, hvis den ikke skal bruges i længere tid.

Udskiftning af batterier
Batterierne er opbrugte hvis opladningstiden (fra der udløses en flash med fuld belysning, f.eks. i M-tilstand, indtil indikatoren atter viser, at flashen er klar) overstiger 60 sekunder. Derudover vises batteriadvarslen på touch displayet.

- Sluk flashen på hovedkontakten.
- Skub batteridækslet ned, og åbn det.
- Isæt batterierne i længderetningen, som vist med batterisymbolerne, og luk batteridækslet.

3.3 At tænde og slukke for flashen
• Tænd for flashen ved at trykke på knappen ① ②.
Startskærmen kommer til synne.
Flashen tænder altid i den indstilling, den blev slukket i. F.eks. manuel flash indstilling M).
Knappen ① ② blinker rødt i standby-tilstand.
Sluk for flashen ved at trykke på knappen ① ② indtil alle LED-displays er slukkede.

**Hvis du ikke skal bruge flashen i længere tid, anbefales det at slukke flashen ved at trykke på knappen ① ② og tage batterierne ud.**

3.4 Valgmenu
• Tryk på ① knappen indtil Valgmenu vises.
Valgmenu er inddelt i 4 sensorknapper:
Flashen kan indstilles efter tryk på knappen.
E-TTL, se 7.1
E TTL HSS*, se 7.4
A, se 7.5
M, se 7.3
MHSS*, se 7.4
STROBO, se 7.6
REMOTE MASTER, se 10.1
REMOTE SLAVE, se 10.2
SERVO, se 10.4
*) kun efter dataudveksling med et kamera.

Flashparametre kan indstilles efter tryk på knappen.
P (delvist lysinput), se 7.3, 10.1.5 og 10.4.3
EV (eksponeringskorrektion), se 8, 10.1.3, 10.1.4.2
Zoom (reflektor indstilling), se 9.1
N (antal udladninger), se 7.6
f (flashfrekvens), se 7.6
F (blænde)
ISO (lysfølsomhed)
CHANNEL (kanal), se 10.1.6, 10.2.2
GROUP (slavegruppe), se 10.2.3.
RATIO (lysforhold), se 10.1.4.

De viste flash-parametre afhænger af den valgte flash-tilstand.

Displayet kan konfigureres tryk på knappen, eller flashen kan resettes til fabriksindstillinger.

**BRIGHTNESS**, se 15.1
**ROTATION** (rotering af skærmdisplay), se 15.2
**RESET**, se 16.3
Disse valgmuligheder kan indstilles efter tryk på OPTION knappen.

REAR (synkronisering med bagerste lukke-gardin), se 11.1
RAPID (hurtig genopladning, se 11.2
SUB-REFL. (sekundær reflektor), se 11.3
ZOOM SIZE (justering af optageformat), se 11.6
ZOOM MODE (oplysning), se 11.5
STANDBY (automatisk, sluk flash), se 3.6
MOD.LIGHT (modelleringslys), se 11.4
BEEP (lydsignal), se 11.9
m / ft (Meter), se 11.8
POWERPACK (ekstern powerpack), se. 11.11
AF BEAM (AF ekstra lys), se 11.7
FLASH BRACK. (blitz-bracketing-serie, se 11.9

De viste flash-parametre afhænger af den valgte flash-tilstand.
Alle felter med sort-grå baggrund i de viste menuer er konfigureret som sensorknapper, der kan aktiveres for modifikationer og ændringer i menuen.
På billederne i brugervejledningen er kun de sensorknapper, der skal benyttes for at indstille den beskrevne funktion, markeret med sort.

3.5 INFO
De aktuelle flashindstillinger kan vises under brug.
• Tryk på φ ⑤ sensorknappen på touch displayey. Info panel 1 kommer til syn.
- EXT (udvidet zoom-tilstand) er indstillet, (se 11.5.1.
- AF OFF (AF ekstra lys) er slået fra, (se 11.7).
- ① (MOD.LIGHT) er indstillet, (se 11.4).
- ② (bip-funktion) er indstillet, se 11.10)
- ③ (kanal) vises på displayet, se 10.1.6, 10.2.2)
- Flashens automatiske slukfunktion er sat til 10 minutter (se 3.6).
- Temperaturvisning øges after intensiv brug.

3.6 Automatisk slukning/auto OFF
Fra fabrikken er flashen indstillet til automatisk at skifte til standby (Auto OFF) 10 minutter efter
• den er blevet tændt,
• blevet udløst,
• lukkeren har været aktiveret,
• kameraets eksponeringsmåler er slukket... 
... i standby-tilstand aktiveres Auto-OFF for
at spare energi og beskytte mod utilsigtet afladning. Flashens aktive, automatiske slukfunktion vises i INFO displayet. Flash "klar" indikator og indikator på LC displayet forsvinder

⇒ ⑤ knappen blinker rødt i stand-by indstilling.

Sidst benyttede indstilling vælges efter automatisk sluk og vælges øjeblikkeligt igen, når kameraet tændes.

Flashen kan tændes igen ved at trykke på ⑩ knappen eller ved at trykke på kameraets udløser (wake-up funktion).

I slave-/servo indstilling er automatisk cutoff ikke aktiveret.

Hvis du ikke skal bruge flashen i længere tid, bør du slukke den på hovedafbryderen ⑩ ②.

Auto OFF funktionen kan, hvis det ønskes, indstilles til 1 minut efter inaktivitet, lige som den kan deaktiveres helt.

Flashen slukker automatisk helt ned ca. 1 time efter seneste brug.

I alle funktioner bliver skærmen efter ca. 10 sek. indstillet til halv lysstyrke for at spare på strømmen. Hver gang der trykkes på en knap eller rores ved skærmen, aktiveres den normale lysstyrke igen.

Indstilling af automatisk slukfunktion

- Tænd flashen med ⑩ ② knappen. Startskærmen vises. Flashen vil altid tænde i sidst benyttede indstilling (f.eks. manuel flash mode M).

- Tryk på ⑩ knappen, indtil valgmenuen vises.

- Tryk på ⑩ ⑩ sensorknappen på touch displayet.

- Tryk på ⑩ ⑩ sensorknappen på touch displayet og vælg STANDBY.

- Tryk på STANDBY sensorknappen på touch displayet.

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for den ønskede tid. Indstillingen vises øjeblikkeligt.

⇒ ⑤ knappen blinker rødt i stand-by indstilling.
4 LED-displays på flashen

4.1 Indikator for flash klar
Når flashens kapacitator er fuldt opladet vil knappen ☑️ lyse grønt og indikere, at flashen er klar og kan bruges til næste billede. Dette signal overføres også til kameraet og vises i søgeren.
Hvis et billede tages, før ikonet for, at flashen er klar, kommer til syne i kameraets søger, vil flashen ikke blive udløst. Hvis kameraet allerede er skiftet til flash sync speed, er der risiko for fejlekspansion. (se 14.1).

4.2 Indikation af korrekt eksponering
Hvis eksponeringen er korrekt, lyser knappen 🟤 rødt i ca. 3 sekunder, hvis fotografiet har været korrekt eksponeret i flash-tilstand ETTL og ETTLHSS; (se 7.1) samt automatisk tilstand AUTO. Hvis ikke der er indikering for eksponerings kontrol efter optagelse, er billedet underspacion.
I så fald gør følgende:
- vælg en mindre blænde (f.eks.. blænde 8 i stedet for blænde 11), eller
- reducér afstanden til motivet eller til en reflekterende overflade (f.eks. for indirekte flash), eller
- vælg en højere ISO værdi på kameraet.
Observér den maksimale rækkevidde, på flashens display (se 5.2).

5 Information i displayet
Kameraet sender indstilling for ISO, brændvidde (mm) og blænde til flashen. Den udregner maksimal rækkevidde, indstillinger og ledetal.
Flashindstilling, rækkevidde, blænde og reflektorens zoom position vises på flashens display.
Hvis flashen betjenes uden at modtage data fra kameraet, vises de værdier, der er indstillet på flashen.

Oplysning af display
Efter du har trykket på ☑️ knappen på flashenheden, eller du har trykket på den berøringsfølsomme skærm, er skærbelysningen på maksimal styrke i ca. 10 sek.

5.1 Visning af flashtilstand
Den valgte flashindstilling vises i displayet. Afhængig af kameratype er forskellige displays tilgængelige for den valgte TTL flash indstilling (f.eks. ETTL og ETTL HSS) og manuel flash indstilling M (se 7.3).
5.2 Visning af rækkevidde
Når der benyttes et kamera og et objektiv med CPU, vises rækkevidden i displayet. Det er dog et krav, at der er udvekslet data mellem kameraet og flashen, f.eks. ved at trykke let på kameraets udløserknап. Afstanden kan vises enten i meter (m) eller fod (ft) (se 11.8).

Rækkevidden vises ikke, når der . . .
- ikke sendes data fra kameraet.
- eller når reflektorhovedet er tiltet opad eller nedad.
- når flashen er i REMOTE MASTER-, REMOTE SLAVE eller SERVO-flashindstilling

Afstandsvisning i E TTL og E TTL HSS flash indstilling
I TTL flash indstilling E TTL og E TTL HSS; se 7.1) vises værdien for mindste og største afstand i flashens display.

Den viste værdi relaterer til motiver med en reflektionsfaktor på 25%, hvilket passer til de fleste fotografiske situationer.

Store afvigelser fra denne reflektionsfaktor, f.eks. ved stærkt reflekterende motiver - eller det modsatte - kan påvirke flashens rækkevidde.

Motivet bør være inden for 40% til 70% af den maksimale rækkevidde. Dette vil give elektronikken tilstrækkelig mulighed for kompensation.

For at forhindre overeksponering bør den mindste afstand til motivet overholdes som vist i flashen.

Ændring af den fotografiske situation kan f.eks. opnås ved at ændre blændeværdien.
**Afstandsvisning i manuel flash indstilling**

I manuel flash indstilling indikeres den afstand til motivet, der er nødvendig for at opnå korrekt flash eksponering. Justeringer i den fotografiske situation kan f.eks. opnås ved at ændre blændeværdien eller vælge manuel, delvistlysladning (se 7.3).

**Øgning af rækkevidden**

Rækkevidde op til 99 meter eller 99 fod kan vises i displayet.

Flashens rækkevidde kan overskrides, hvis der vælges højere ISO værdi eller større blændeåbning.

En pil eller trekant efter afstandsværdien indikerer, at flashens rækkevidde er overskredet.
6 Visning i kameraets søger
Eksempler på visning i kameraets søger:
Flashsymbolet blinker
Besked om at tænde eller bruge flashen (på visse kameratyper).
Flashsymbol er oplyst
Flashen er klar til brug (på visse kameratyper).
På visse kameratyper kan søgeren vise en advarsel for forkert eksponering:
F.eks. blinker blændeværdi eller lukkerhastighed (eller begge) for under- eller overeksponering.
Visning af forkert eksponering:
• overeksponering: brug ikke flashen!
• undereksonering: tænd flashen eller brug et stativ og en længere lukkeretid.
Årsagen til forkert eksponering kan skyldes kameraets eksponerings- og automatikprogrammer.
Se kameraets brugervejledning for information om visning i søgeren på kameraet.

7 Flashindstilling
Afhængigt af kameramodellen er følgende flashindstillinger tilgængelige:
• E TTL flash mode (\textsc{E TTL}), Kap. 7.1
• Manual flashtilstand (\textsc{M}), Kap. 7.3
• Automatisk high-speed synkronisering (HSS), Kap. 7.4
• Automatisk blitztilstand (\textsc{A}), Kap. 7.5
• Stroboskopblitztilstand (\textsc{STROBO}), Kap. 7.6
• Remote masterindstilling , Kap. 10.1
• Remote slave-flashtilstand , Kap. 10.2
• \textsc{SERVO} indstilling, Kap. 10.4.
Flashindstilling sker via touch displayet.

Dataoverførsel mellem flash og kamera er før valg af flashindstilling \textsc{E TTL HSS} og \textsc{A HSS}, f.eks.. ved at aktivere kameraets udløser.

7.1 E TTL- og E TTL II - flashindstilling
Disse flashindstillinger er en enkel metode til at opnå gode flashbilleder. I disse måles den korrekte eksponering af sensoren i kameraet Lysets reflektion på motivet måles gennem objektivet (TTL = “Through The Lens”).
Hvis billedet er eksponeret korrekt, vil indikatoren herfor lyse i ca. 3 sekunder (se 4.2).
Ved optagelse udløses en pre-flash af kameraet inden den aktuelle eksponering.
Indstilling

• Tænd flashen på 2 knappen.


• Trykt for den ønskede funktion på touch displayet indtil det er muligt at vælge den pågældende funktion.

• Tryk på sensorknappen på touch displayet og vælg den ønskede funktion.

• Tryk på den valgte indstilling, der er highlighted i gul. Indstillingen effektueres med det samme.

• Vælg en passende indstilling på kamrøet, f.eks. P, Tv, Av, M etc.

• Tryk på kamrøets udløser for at overføre data mellem flash og kamrø.

7.2 Automatisk E TTL-udfyldningsflash

På de fleste kamrømodelle vil automatisk udfyldningsflash i dagslys aktiveres i program P og forskellige motivprogrammer (se kamrøets brugervejledning).

Med udfyldningsflash i dagslys kan du fjerne forstyrrende skygger og derved få bedre balance mellem motiv og baggrund ved fotografering i modlys.

Pat på at den modsatrettede lyskilde ikke skinner ind i objektivet, da det kan vildlede kamrøets TTL-målesystem!

Der er ingen særlig indstilling af eller visning for E TTL-udfyldningsflash på flashen.
7.3 Manual flashtilstand

I den manuelle flashtilstand M, udsender flashen en fuld lysmængde, hvis ikke der er indstillet delvist lys. Ved at vælge et passende lys-output eller ved at justere kameraets blænde er det muligt at tilpasse flashlyset i forhold til den aktuelle fotografiske situation.

Værdierne går fra P 1/1 til P1/256 i indstilling og P1/1 - 1/64 i indstilling.

Displayet viser den afstand på hvilken motivet er korrekt belyst (see 5.2).

Indstilling

- Tænd flashen med (1) knappen. Startskærmen vises. Flashen vil tænde i den senest benyttede indstilling.
- Tryk på sensorknappen for delvis udladning på touchdisplayet indtil denne funktion vises.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet og vælg den ønskede, delvise udladning (1/1, 1/2, 1/8 . . . 1/256).
- Tryk på sensorknappen på touch displayet for den ønskede udladning.
- Vælg en passende indstilling på kameraet, f.eks. M.
- Tryk på kameraets udløserknapp for at overføre data mellem flashen og kameraet.

Manuelt delvist lys-output

Der kan indstilles et delvist lys-output i den manuelle tilstand M.

Indstilling

- Tryk på sensorknappen for delvis udladning på touchdisplayet indtil denne funktion vises.
- Tryk på sensor knappens ▲▲ opå touch displayet og vælg den ønskede, delvise udladning (1/1, 1/2, 1/8 . . . 1/256).
- Tryk på sensorknappen på touch displayet for den ønskede udladning.

Indstillingen træder i kraft med det samme og gemmes automatisk.

Afstandsvisning justeres automatisk til den ønskede udladning (se 5.2).
7.4 Automatisk high-speed synkronisering (HSS)

Forskellige kamere understøtter automatisk high-speed synkronisering (se kameras brugervejledning). Denne flashindstilling gør det muligt også at benytte flashen med lukkerhastigheder, der er hurtigere end flash sync hastigheden.

På den måde kan interessante resultater opnås, f.eks. kan maksimal blændeåbning (f.eks. f/2.0) benyttes til at begrænse dybdeskarpheden i portrætoptagelser optaget i skarpt dagslys. Flashen understøtter high-speed synkronisering i E-TTL og M flash indstilling.

Af fysiske årsager reducerer high-speed synkronisering både antallet af flashudladninger og den maksimale rækkevidde markant.

Læg derfor mærke til den faktiske rækkevidde på flashens display. High-speed synkronisering aktiveres automatisk, hvis en lukkertid hurtigere flash sync hastigheden er indstillet på kameraet, uanset om der er valgt manuelt eller automatisk program.

Observer venligst at ved high speed synkronisering afhænger flashens ledetal også af lukkerhastigheden.

Jo hurtigere lukkerhastighed jo lavere ledetal!

Indstilling


- Tryk på udløseren for at overføre data mellem flashen og kameraet.

- Tryk på sensorknappen for den ønskede funktion, indtil det er muligt at vælge denne.

- Tryk på sensorknappen på touch displayet og vælg.

Indstellingen effektiveres med det samme.

Synkronisering med 2. lukkergardin (REAR) deaktiveres automatisk, når flashen er indstillet til high-speed synkronisering HSS!
7.5 Automatisk blitztilstand

Indstilling
- Tryk på sensorknappen for den ønskede funktion indtil det er muligt at vælge denne.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet og vælg .
- Tryk på sensorknappen på touch displayet.
- Vælg en passende indstilling på kameraet, f.eks. .
- Tryk på kamaraets udløserknop for at overføre data mellem flashen og kameraet.

7.6 Stroboskopblitztilstand

For at lave en stroboskopoptagelse skal blitzfrekvensen (blitz pr. sekund) og antal udladninger indstilles.

Antal stroboskopblitz (N)
I stroboskoptilstand kan der vælges antal blitz per optagelse (N). Antallet af blink kan indstilles 2-90, afhængigt af den indstillede delvise lysudbytte. Det maks. mulige antal udladninger (N) afhænger af det indstillede delvise lys-output (P).

Stroboskopblitzfrekvens (f)
I stroboskoptilstand kan du vælge blitzfrekvens (f), som angiver antal blitz per sekund. Antallet af blitz kan indstilles fra 1 til 100. Den maksimale reducerede lysstyrke justeres automatisk efter dette antal. Ønsker du korte blitz, kan du manuelt justere den reducerede lysstyrke til den laveste værdi på 1/256.
**Den maks. mulige blitzfrekvens (f) afhænger af det indstillede delvise lys-output (P).**

**Indstilling**

- Tænd flashen med Startskærmen vises. Flashen vil tænde i den senest benyttede indstilling.

- Tryk på sensorknappen for den ønskede funktion indtil det er muligt at vælge denne.

- Tryk på **STROBO** sensorsknappen på touch displayet.

- Vælg en passende indstilling på kameral, f.eks. "M".

- Tryk på kameraets udløserknop for at overføre data mellem flashen og kameralen.

**Indstil antal flashudladninger (N)**

- Tryk på sensorknappen for antal udladninger N på touch displayet.

- Tryk på sensorknapperne **STROBO** på touch displayet, og vælg det ønskede antal udladninger.

**Det maks. mulige antal udladninger (N) afhænger af det indstillede delvise lys-output (P)**

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for det ønskede antal udladninger (i eksemplet 4). Endringen effektueres øjeblikkeligt.
Indstilling af blitzfrekvens (f(Hz))

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for blitzfrekvensen f(Hz).
- Tryk på sensorknapperne 🔽 ▲ på touch displayet, og vælg den ønskede blitzfrekvens.

Den maks. mulige blitzfrekvens (f) afhænger af det indstillede delvise lys-output (P).

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for det ønskede antal udladninger (i eksempel 8).

Ændringen effektueres øjeblikkeligt.

Den gyldige afstand for de indstillede parameter vises på displayet.

Den viste afstandsværdi kan justeres til afstanden fra motivet ved at ændre f-stop eller delvist lys-output.

Blænde og ISO-værdier vises ikke på displayet i stroboskoptilstand!

_Hvis den sekundære reflektor er slået til, er stroboskoptilstand ikke mulig._

8 Manuel flash eksponeringskorrektion

Autoflash eksponeringsindstilling på de fleste kamere justeres til en reflektionsfaktor på 25% (den gennemsnitlige reflektionsfaktor på flash motiver).

En mørk baggrund, der opsuger meget af lyset eller en stærkt reflektiv, lys baggrund (f.eks. optagelser i modlys) kan resultere i henholdsvis under eller overeksponerede motiver.

For at undgå dette kan flasheksponeringen justeres manuelt med en korrektionsværdi.

Effekten af denne afhænger af kontrasten mellem motiv og baggrund!

I TTL flash indstilling kan manuel flash eksponering indstilles fra -3 EV (blændestop) til +3 EV (blændestop) direkte på flashen i trin på en tredjedel.

Tip:

_Mørkt motiv mod lys baggrund: positiv korrektionsfaktor.

Lyst motiv mod mørk baggrund: negativ korrektionsfaktor._

Eksponeringskorrektion ved at ændre blændeværdien er ikke mulig, da kameraets automatisk eksponeringsprogram betragter den ændrede blændeværdi som den normale blændeværdi. Når korrektionsfaktoren indstilles, kan afstanden, der vises i displayet, ændres og justeres til korrektionsfaktoren (afhængig af kameramodel)!
Indstilling

• Tryk på EV sensorknappen på touch displayet indtil valgmulighed for delvis udladning vises.

• Tryk på EV sensorknappen på touch displayet og indstil den korrekte værdi.

• Tryk på den valgte korrektionsværdi på touch displayet, f.eks. .

Ændringen effektueres øjeblikkeligt.

Korrektion for manuel flash eksponering er kun mulig i TTL flash indstilling, hvis kameraet understøtter denne funktion (se kameraets brugervejledning)! Hvis kameraet ikke understøtter denne funktion, vil korrektionen ikke have nogen effekt.

Hvis kameraet ikke understøtter denne funktion, vil korrektionen ikke have nogen effekt.

På visse kameramodeller skal den manuelle flash eksponeringskorrektion foretages på kameraet. I så fald vises ingen korrektionsværdi på flashens display.

Husk at annulere manuel flasheksponerings korrektion efter optagelse!

Stærkt reflekterende objekter i motivet kan have en negativ indflydelse på kameraets automatisk eksponering. Billedet vil blive undereksponeret. Fjern det reflekterende objekt eller vælg en passende korrektionsværdi.

9 Specialfunktioner
Afhængig af kameramodel er forskellige specialfunktioner tilgængelige.

Til dette formål må dataudveksling først ske mellem flash og kamera for at få adgang til og indstille de specielle funktioner, f.eks. ved at trykke på kameraets udløser.

Indstillingen må ske umiddelbart herefter. I modsat fald vil flashen automatisk skifte tilbage til normal flashindstilling efter få sekunder!

9.1 Motor zoom reflektor („Zoom“)
Motor zoom reflektoren på flashen kan oplyse objektivvinkler fra 24 mm (35 mm format). Takket være brugen af den integrerede vidvinkel diffuser, kan oplysningen udvides til 12 mm brændvidde.
Auto zoom

Zoompositionen på reflektoren justeres automatisk til objektivets brændvidde, når flashen benyttes sammen med et kamera, der transmitterer data relateret til netop brændvidden. Efter at flashen er tændt, vises „Zoom“ og reflektorens aktuelle zoomposition vises i displayet.

Automatisk justering sker for brændvidder fra 24 mm.

Reflектoren er drejet, hvis vidvinkel diffuseren er trukket ud, eller Mecabounce (tilbehør) er monteret.

Hvis det ønskes, kan reflektorens position justeres manuelt med henblik på at opnå specielle lyseffekter (f.eks. spoteffekt etc.).

Manual zoom indstilling

Reflектorens zoomposition skal justeres manuelt til brændvidden, når flashen benyttes sammen med et kamera, der ikke transmitterer data relateret til brændvidden.

I dette tilfælde er auto-zoom ikke mulig!

Når flashen er tændt, vises „Zoom“ i displayet, og reflektorens aktuelle zoomposition vises.

Indstilling

- Tryk på 7 knappen indtil den ønskede valgmulighed vises.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på  sensorknappen på touch displayet og vælg ZOOM.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet og vælg den ønskede zoomværdi.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet for den ønskede zoomværdi

Ændringen effektueres øjeblikkeligt.

Følgende zoompositioner er mulige for reflektoren: 24 - 28 - 35 - 50 - 70 - 85 - 105-135-180-200 mm (35 mm format).

Tip:
Hvis du ikke har brug for det fulde ledetal og flashens maksimale rækkevidde, kan du lade reflektoren være i den position, der gælder for objektivets korteste brændvidde.
Dette vil give fuld lysdækning på motivet og eliminerer behovet for kontinuerlig justering til objektivets brændvidde.
Eksempel:
Du benytter et zoomobjektiv med en brændvidde på 35 mm til 105 mm. I dette tilfælde indstil da reflekorens position på flashen til 35 mm.

**Resetting af auto-zoom**
- Tryk på kameraets udløserknap for at begynde dataoverførsel mellem flash og kamera.
- Tryk på \( \Rightarrow \) knappen indtil valgmenuen vises.

  - Tryk på PARAMETER sensorknappen på touch displayet.
  - Tryk på \( \Uparrow \downarrow \) sensorknappen på touch displayet og vælg ZOOM.
  - Tryk på ZOOM sensorknappen på touch displayet.
  - Tryk på \( \Uparrow \downarrow \) displayet og vælg AUTOZOOM.
  - Tryk på AUTOZOOM sensorknappen på touch displayet.

Efter ca. 10 sekunder vises displayet. Hvis ikke tryk da flere gange på \( \Rightarrow \) knappen indtil dette sker.

**Vidvinkel diffuser**
Med en vidvinkel diffuser, kan brændvidder på 12 mm eller mere oplyses (35 mm format).
Træk vidvinkel diffuser en så langt ud fra reflektoren, som det er muligt, og udløs den. Vidvinkel diffuseren lægger sig automatisk ned over reflektoren, der automatisk bevæger sig til den ønskede position. Afstandsmåling og zoomværdi korrigeres til 12 mm på display et. Automatisk justering af motorzoom reflektor aktiveres ikke, når vidvinkel diffuser er i brug. Når vidvinkel diffuseren, ikke længere skal benyttes, drej den da 90\(^\circ\) opad og skub den ind i flashen.

**mecabounce Diffuser MBM-03**
Hvis mecabounce (tilbehør, se 19) er monteret på flashens reflektor bevæger den sig automatisk til den ønskede position. Afstandsmåling og zoom værdi korrigeres til 16 mm på displayet. Automatisk justering af motor-zoom reflektoren aktiveres ikke, når mecabounce benyttes. Samtidig brug af vidvinkel diffuser og Mecabounce er ikke mulig.
10 Trådløs flashindstilling
Trådløs betjening er kompatibel med Canon E-TTL remote system.
Det trådløse system består af en master flashenhed på kameraet og en eller flere slave flashenheder. Den/disse styres via trådløs teknologi af reflektoren på master flashenheden.
Masterflashen kan både styre alle slavegrupper samtidig og håndtere individuelle indstillinger for de enkelte grupper.
Remote systemet kan betjenes enten i E-TTL eller M indstilling.
Ændringer til flash indstilling skal ske på masteren.
Der er fire uafhængige trådløse kanaler tilgængelige, hvilket betyder, at flere trådløse systemer i det samme rum ikke forstyrer hinanden. Master og slaveflashen i samme trådløse system skal arbejde på den samme trådløse kanal.
I remote indstilling skal slaveflashen kunne modtage lyset fra masterflashen via den integrerede sensor.
Remote flashindstilling understøtter endvidere synkronisering med lukkergardin nummer 2.
I trådløs flashindstilling, vises flashens maksimale rækkevidde ikke på displayet.

10.1 Remote masterindstilling
Slavegruppe A er som standard aktiveret fra fabrikken. Masterflashen og slavegrupperne A, B og C kan både aktiveres og deaktiveres! Hvis masterflashen er deaktiveret, styrer den blot slaveenhederne uden at belyse motivet!

10.1.1 Remote masterindstilling
• Tænd flashen på \( \text{REMOTE MASTER} \) knappen. Startskærmen kommer til syne.
• Tryk på sensorknappen på den viste menu på touch displayet indtil den ønskede funktion vises.
• Tryk på \( \text{REMOTE MASTER} \) sensorknappen på touch displayet og vælg \( \text{REMOTE MASTER} \).
• Tryk på \( \text{REMOTE MASTER} \) sensorknappen på touch displayet. Remote master indstilling er valgt. Remote master indstilling vises i billedet.
Masteren har ingen betydning for eksponeringen (REMOTE MASTER Off) og ingen lysforhold (RATIO) er valgt.
Hvis masteren skal være aktiv i eksponeringen, vælg da \( \text{TTL} \) eller \( \text{M} \) på masteren (se 10.1.2).
10.1.2 Flashindstilling på master enhden

- Tryk på sensorknappen **ETTL** på touch displayet for flash indstilling indtil valgmuligheden for master flash enheden vises.
- Tryk på **MODE** sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet og indstil den ønskede eksponeringskorrektion (f.eks. 1).

10.1.3 Eksponeringskorrektion (EV) ETTL indstilling på master flash enheden

- Tryk på **MODE** sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet for flash indstilling indtil valgmuligheden vises på master flashen.

10.1.4 Indstilling af lysforhold (RATIO) for flash grupper på master flash enheden

Lysforhold for flashgrupperne (A, B, C) kan indstilles proportionalt med henblik på at opnå specifikke lyseffekter. Lysforholdene for alle grupper styres udelukkende via master flash enheden.

- Tryk på **RATIO** indtil valgmuligheden vises.
- Tryk på knappen på touch displayet.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på **PARAMETER** knappen på touch displayet.
- Tryk på **RATIO** sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på den ønskede sensorknap på touch displayet:
  - **A+B+C** alle tre grupper er de samme (RATIO Off).
  - **A : B** Ratio vedr. gruppe A til gruppe B.
  - **A : B + C** Ratio vedr. gruppe A til gruppe B plus eksponeringskorrektion (EV) for gruppe C.

Ændringen effektueres øjeblikkelig.
10.1.4.1 Lysforhold for flash grupper A + B indstillinger på master flash enheden


Ændringen effektueres øjeblikkelig.

10.1.4.2 Indstilling af Eksponeringskorrektion (EV) for flash gruppe C på master flash enheden

Indstil lysforholdene til [A:B:C] som beskrevet i 10.1.4.


- Tryk på [A:B:C] sensorknappen på touch displayet.

- Brug sensorknapperne [▼] [▲] til at vælge en værdi for eksponeringskorrektion (EV) (f.eks. 2/3).


Ændringen effektueres øjeblikkelig.

Slave flash gruppe C kræves normalt til at oplyse baggrunden for at undgå skygger.
10.1.5 Indstilling af delvis lysudladning (M) i M på master flash enheden
Vælg M som beskrevet i 10.1.2.

- Tryk på A:B:C sensorknapperne på touch displayet indtil indstilling for delvist lysudladning vises.

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for indstilling af delvis lysudladning (i eksempel indstilleslysudladning som 1/16 for slave gruppe A)

- Tryk på sensorknapperne på touch displayet for at indstille den ønskede lysudladning.

- Tryk på sensorknappen for den valgte, delvise lysudladning 1/16 på touch displayet.

Indstillingen effekteres øjeblikkelig.

10.1.6 Trådløs kanal indstilling
Der er fire uafhængige, trådløse kanaler til rådighed således, at flere trådløse systemer i samme rum ikke påvirker hinanden. Master- og Slaveflashenheder i samme trådløse system skal arbejde på samme trådløse kanal.

- Tryk på \( \Rightarrow \) knappen indtil den valgte menu vises.

- Tryk på \( \text{PARAMETER} \) sensorknappen på touch displayet.

- Tryk på \( \text{CHANNEL} \) sensorknappen på touch displayet.

- Tryk på \( \text{CHANNEL} \) sensorknappen på touch displayet og vælg kanal.

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for den ønskede kanal.

Ændringen effekteres øjeblikkeligt.
Kanal kan kontrolleres ved at trykke på sensorknappen \( \text{INFO} \).

\[ \text{CHANNEL} \quad \text{CHANNEL 1} \quad \text{CHANNEL 2} \quad \text{CHANNEL 3} \]
10.2 Remote slave-flashtilstand

Flashen understøtter Canons trådløse E TTL Remote System i slaveflash indstilling.
Samtidig kan en eller flere slaveflash enheder styres trådløst fra en masterflash enhed på kameraet (f.eks., mecablitz 64AF-1C digital).

En slaveflash enhed knyttes til en af tre mulige slavegrupper (GROUP A, B eller C).

Masterflash enheden kan styre alle disse slavegrupper samtidig og ligeledes respektive instillinger for hver slavegruppe.

For at undgå at flere remote systemer i samme rom forstyrer hinanden er fire uafhængige kanaler tilgængelige (CH 1, 2, 3 or 4).

Master- og slaveflash enhederne i samme remote system skal arbejde på samme kanal.

Slaveflash enheden skal være i stand til at modtage lyset fra master flash enheden via den integrerede sensor for remote indstilling.

Afhængig af kameramodel, kan kameraets interne flash også fungere som master flash. Se venligst kameraets betjeningsvejledning.

10.2.1 Indstillinger for remote slave flash

- Tænd flashen med knappen 

Startskærmen vises. Flashen tændes altid i den sidst benyttede indstilling (f.eks. ETTL flash indstilling).

- Tryk på den viste indstilling på touch displayet indtil den ønskede indstilling vises.

- Tryk på 

sensorknappen på touch displayet og vælg .

Remote slave indstilling er valgt.

Desuden vises den valgte slave gruppe (f.eks. A) samt den valgte remote kanal (f.eks. CH 1).
10.2.2 Indstilling af slave kanal

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for kanalgruppe (f.eks. Gr A Ch1).

Menuen for valg af kanal og gruppe vises.

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for kanal **CHANNEL**.

- Tryk på sensorknappen på touch displayet og vælg den ønskede kanal.

- Tryk på den valgte kanal på touch displayet.

Ændringen effektueres øjeblikkelig. “CH2” vises på displayet.

10.2.3 Indstilling af slavegruppe

- Tryk på sensorknappen på touch display for kanalgruppe (f.eks. Gr A Ch2).

Menuen for valg af kanal og gruppe vises.

- Tryk på sensorknappen på touch displayet-for gruppe **GROUP**.

- Tryk på sensorknapperne ▼ ◀ på touch displayet og vælg den ønskede gruppe “A”, “B” eller “C”.

- Tryk på sensorknappen for den ønskede gruppe på touch displayet, f.eks. **GROUP B**.

Ændringen effektueres øjeblikkelig. “B” vises på displayet.
10.3 Test af remote flash indstilling
• Placér slave flashen i den ønskede position for optagelsen. Brug en flashfod S60 til at placere slave flashen.
• Vent til alle flash enheder er klar. Når en slave flash er klar til affyring, vil AF lysmålingsstrålen blinke.
Flash indstilling transmitteres automatisk af master flashen.
Når en flash enhed virker som master i et trådløst remote system, vil aktivering af modellyset også aktivere modellyset på slaveenhederne.

10.4 SERVO indstilling
SERVO indstilling er en enkel slave indstilling, hvor slave flashen altid udløser en flash, så snart kameraets flashmodtager en lys impuls.
I SERVO indstilling er kun manuel flash indstilling mulig. Manuel flash indstilling er automatisk aktiveret ved skift til SERVO indstilling.

10.4.1 Indstilling af SERVO flash
• Tryk på sensorknappen på den viste menu på touch displayet indtil den ønskede valgmulighed vises.

  • Tryk på sensorknapperne på touch displayet og vælg SERVO.

  • Tryk på sensorknappen på touch displayet. Den ønskede funktion aktiveres.

Hvis det ønskes, kan delvis lysudladning indstilles, se 10.4.3.
10.4.2 Undertrykkelse af Preflash eller indstilling for synkronisering

- Tryk på sensor button Sync touch displayet indtil den ønskede type synkronisering vises.

- Tryk på sensor knappen på touch displayet:
  - synkronisering uden pre-flash
  - synkronisering med pre-flash

Den ønskede funktion aktiveres.

Hvis synkronisering ikke fungerer korrekt, gå da videre med punkterne som anført i 10.4.4.

---

10.4.3 Servo mode indstillinger for delvis lysudladning

- Tryk på sensor knappen P for delvist lysudladning på touch displayet indtil menu for delvist lysudladning vises.

- Tryk på sensorknapperne ◀️ ● på touch displayet og indstil den ønskede udladning til 1/1, 1/2, 1/8 op till 1/256 .

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for den valgte delviste lysudladning (f.eks. 1/16 (z.B. 1/16).

Den ønskede funktion aktiveres.

Når slave flashen er klar til at blive udløst, blinker AF måle flashen.

Slave grupper og remote kanaler kan ikke aktiveres i SERVO indstilling. Det er ikke sikkert, at kameraets egen flash virker i remote indstilling.
10.4.4 Indlærings funktion

“Indlæringsfunktionen” gør automatisk justering af slave flashen til kameraets flash mulig.

I denne process kan en eller flere pre-flashes, der modvirker “rød-eye effekten” fra kameraets flash, integreres. Slave flashen affyres da med henblik på at samarbejde med hovedflashen om oplysning af hele motivet.

_Hvis kameraets egen flash gør det muligt at benytte automatisk AF fokuserings flashmåling_, er denne funktion ikke tilgængelig._

_Brug da en anden kameraindstilling eller skift til manuel fokusering._

---

**Indstillingsprocedure for “indlæringsfunktion”**

AF pre-flash funktionen på kameraet skal være slukket.

- Tryk på `SYNC` sensorknappen på touch displayet indtil denne funktion vises.

  - Tryk på `Learn` sensorknappen på touch displayet.

  - “Indlæringsfunktion” er klar.

  - Tryk på kameraets udløserknap, så kameraets egen flash aktiveres.

  Hvis SERVO flashen har modtaget en lysimpuls, da vises “LEARN OK” i displayet.

  mecablitz digital har nu lært opsætningen for kameraets flash.
10.4.5 Sluk for SERVO flash indstilling

- Tryk på den viste funktion på touch displayet indtil den ønskede funktion vises.

- Tryk på sensorknapperne på touch displayet og vælg den ønskede funktion, f.eks. ETTL.

- Tryk på sensorknappen på touch displayet for funktionen, f.eks. ETTL.

Den ønskede funktion aktiveres.

11 OPTION menu

11.1 Synkronisering med 2. lukkergardin (REAR)

Synkronisering med 2. lukkergardin (REAR). Afhængig af indstilling sættes kameraets lukkerhastighed langsommere end sync speed. På visse kameraer er REAR funktionen ikke tilgængelig i visse indstillinger (f.eks. visse vari- eller motivprogrammer eller med rød-eje reduktion). Hvis det er tilfældet, kan REAR ikke vælges eller er automatisk annuleret eller ignoreret (se kameraets betjeningsvedledning).

På visse kameraer kan synkronisering indstilles til 2. lukkergardin på kameraet. Efter at have trykket på kameras udløser, er REAR indstilling automatisk valgt på flashen.
Indstilling
- Tryk på **⑦** knappen indtil den ønskede menu vises.
- Tryk på **OPTION** sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på **⑥ ③** sensorknappen på touch displayet og vælg "REAR".
- Tryk på **REAR** sensorknappen på touch displayet.

Ændringen effektueres øjeblikkeligt.
"REAR" vises i INFO menuen efter aktivering af REAR funktion.

Hvis high-speed synkronisering (HSS, se 7.4) er valgt på flashen og synkronisering er indstillet til 2. lukkergardin, er high-speed synkronisering (HSS) deaktiveret.

High-speed synkronisering (HSS) slettes ved aktivering af "REAR".
"REAR" funktionen slettes ved aktivering af high-speed synkronisering (HSS).

**11.2 RAPID-tilstand**

I blitzindstilling A og ETTL afhænger genopladningstiden af, hvor meget lys der er nødvendigt for eksponeringen.

Hvis ladetiden er for lang, kan RAPID-funktionen slås til i flashtilstand A og TTL.

RAPID-funktionen anbefales især i tilfælde, hvor hurtige ladetider er vigtigt, og maksimal flashudladning er mindre vigtigt, f.eks. i relativt små lokaler.

Men ledetallet reduceres med 1 niveau, f.eks. fra et ledetal på 64 (ved ISO 100 zoom 35) til ledetal 25 (ved ISO 100 zoom 35).

Indstilling
- Tryk på **⑦** knappen indtil den ønskede funktion vises.
- Tryk på **OPTION** sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på **⑥ ③** sensorknappen på touch displayet og vælg **RAPID**.
- Tryk på **RAPID** sensorknappen på touch displayet.

Ændringen effektueres øjeblikkeligt.
"RAPID" vises på displayet.
11.3 Sekundær reflektor (SUB-REFL.)
Den sekundære reflektor anvendes til oplysning forfra ved brug af en bounce flash, hvis hovedreflektoren er vippet til siden eller opad.
Hvis lyset fra den sekundære reflektor er for stort, kan det halveres.

Indstilling
- Tryk på 
  knappen indtil den ønskede funktion vises.
- Tryk på 
  sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på 
  sensorknappen på touch displayet og vælg 
  
  .
- Tryk på 
  sensorknappen på touch displayet.
  
  eller
  
  på touch displayet, og slå den sekundære reflektorer til eller fra. Indstillingen effekteres øjeblikkeligt.

Efter den sekundære reflektor er blevet slået til, vises 
  på displayet, og „ 1/1” eller „ 1/2” vises i INFO-menuen.

1/1 betyder fuldt lys-output, 1/2 betyder halvt lys-output.

11.4 Modellys (MOD.LIGHT)
Modellys er en høj-frekvent stroboskopisk flash. Den giver i ca. 3 sekunder et indtryk af, hvorledes flashlyset vil belyse motivet, og hvorledes lyset fordeles på motivet. Dermed er det muligt at vurdere eventuelle skygger allerede inden optagelse.

Modellyset udløses med den manuelle udløserknap .

Indstilling
- Tryk på 
  knappen indtil den ønskede funktion vises.
- Tryk på 
  sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på 
  sensorknappen på touch displayet og vælg 
  .
- Tryk på 
  sensorknappen på touch displayet.
  
  eller
  
  på touch displayet for henholdsvis at aktivere/deaktivere modellyset. Indstillingen effekteres øjeblikkeligt.

Efter aktivering af modellyset vises „ ” i INFO menuen.
11.5 Zoom Mode

11.5.1 Udvidet Zoom indstilling
I udvidet zoom indstilling er reflektorens zoomposition reduceret til et niveau under objektivets brændvidde. Det resulterer i udvidet og bredere lysspredning, hvorved det er muligt at opnå et bløde flashlys.

Eksempel:
Objektivets brændvidde er 50 mm. Den udvidede zoom indstilling betyder 35 mm reflektorposition på flashen. 50 mm vises dog fortsat på flashens display.

Indstilling
• Tryk på \( \Rightarrow \) knappen indtil den ønskede menu vises.

• Tryk på \( \Rightarrow \) sensorknappen på touch displayet.

• Tryk på \( \Rightarrow \) sensorknappen på touch displayet og vælg \( \Rightarrow \) ZOOM MODE.

• Tryk på \( \Rightarrow \) ZOOM MODE knappen indtil den ønskede funktion vises.

• Tryk på \( \Rightarrow \) Extended sensorknappen på touch displayet.

Den ønskede funktion aktiveres.
Efter aktivering af udvidet zoom indstilling vises "EXT" i INFO menuen.

Afhængig af systemet understøtter udvidet zoom indstilling brændvidder fra 28 mm eller mere (35-mm format). Kamræt skal være forsynet med et CPU objektiv og være i stand til at overføre data om brændvidden til flashen.

11.5.2 SPOT zoom indstilling
I spot zoom indstilling er reflektorens zoomposition øget med et niveau sammenlignet med objektivets brændvidde. Det reducerer lysspredningen og giver mere centervægtet flashlys, alternativt kantlys eller skyggelys.

Eksempel:
Objektivets brændvidde er 50 mm. Spot zoom indstilling giver en 70 mm reflektorposition på flashen. 50 mm vises dog fortsat på displayet.

Indstilling
• Tryk på \( \Rightarrow \) knappen indtil den ønskede menu vises.

• Tryk på \( \Rightarrow \) sensorknappen på touch displayet.

• Tryk på \( \Rightarrow \) sensorknappen på touch displayet og vælg \( \Rightarrow \) ZOOM MODE.

• Tryk på \( \Rightarrow \) ZOOM MODE knappen indtil den ønskede funktion vises.
• Tryk på **SPOT** sensorknappen på touch displayet.
  Den ønskede funktion aktiveres.

Efter aktivering af spot zoom indstilling vises “SP” i INFO menuen.

Afhængig af systemet understøtter udvidet zoom indstilling brændvidder fra 24 - 180 mm eller mere (35-mm format).

Kameraet skal være forsynet med et CPU objektiv og være i stand til at overføre data om brændvidden til flashen.

**11.5.3 STANDARD zoom indstilling**

I standard zoom indstilling justeres reflektorens zoomposition til objektivets brændvidde.

**Indstilling**

• Tryk på **ZOOM MODE** knappen indtil den ønskede menu vises.

• Tryk på **OPTION** sensorknappen på touch displayet.

• Tryk på **ZOOM SIZE** sensorknappen på touch displayet vælg **ZOOM MODE**.

• Tryk på **ZOOM MODE** sensorknappen på touch displayet.

• Tryk på **STANDARD** sensorknappen på touch displayet.

Ændringen effektiveres øjeblikkeligt.

**11.6 Justering af optageformat (ZOOM SIZE)**

Visse typer af digital kameraler gør det muligt at vise reflektorens position justeret til sensorformat (sensorens fysiske dimensioner). Det sker ved hjælp af funktionen Zoom Size.

**Indstilling**

• Tryk på **ZOOM SIZE** knappen indtil den ønskede menu vises.

• Tryk på **OPTION** sensorknappen på touch displayet.

• Tryk på **ZOOM SIZE** sensorknappen på touch displayet og vælg **ZOOM SIZE**.

• Tryk på **ZOOM SIZE** sensorknappen på touch displayet.

• Tryk på **ON** sensorknappen på touch displayet. Ændringen effektueres øjeblikkeligt.

„ „ kommer til syne i INFO menuen efter aktivering af zoom size funktionen.

Efter deaktivering af Zoom Size-funktionen vises „ „ i INFO-menuen. Zoom Size funktionen kan ikke benyttes sammen med kameraler, der ikke understøtter justering af optageformat!
11.7 AF hjælpelys (AF-BEAM)
Hvis AF lysmålingssystemet på et digitalt AF refleks kamera ikke er i stand til at fokusere på grund af dårlige lysforhold i omgivelserne, aktiverer kameraet flashens indbyggede AF hjælpelys. Det hjælper kameraet til at fokusere.
Med "AF-BEAM" funktion kan AF hjælpelyset tændes og slukkes.
Rækkevidden er ca. 6 - 9 meter (med et standard 1.7/50 mm objektiv). Parallaksefejl mellem objektivet og AF hjælpelyset begrænser closeup rækkevidden med AF hjælpelyset til ca.0.7 - 1 meter.
Hvis det automatisk AF hjælpelys skal aktiveres af kameraet, skal "ONE SHOT" autofokus være valgt på kameraet, og flashen skal være klar til udløsning.
Visse kamera modeller understøtter kun kameraets interne AF hjælpelys. Hvis det er tilfældet, aktiveres AF hjælpelyset på flashen ikke. (ganske som på visse kompaktkameraer se kameraets betjeningsvejledning).
Low-speed zoom objektiver kan forkorte AF hjælpelyset markant!

Indstilling
- Tryk på  g knappen indtil den valgte menu vises.
- Tryk på  sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på  sensorknappen på touch displayet og vælg  AF BEAM.
- Tryk på  sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på  eller  sensorknappen på touch displayet. Ændringen effektueres øjeblikkeligt.
11.8 Rækkevidde i meter eller fod
Flashens rækkevidde kan vises i displayet enten i meter (m) eller fod (ft).

Indstilling
- Tryk på \(\Rightarrow\) knappen indtil den ønskede menu vises
- Tryk på \(\Rightarrow\) sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på \(\Rightarrow\) sensorknappen på touch displayet og vælg \(\mathrm{m}/\mathrm{ft}\).
- Tryk på \(\mathrm{m}/\mathrm{ft}\) sensorknappen på touch displayet.

\(\Rightarrow\) \(\Rightarrow\) sensorknapper på touch displayet.
Ændringen effektueres øjeblikkeligt.

11.9 Blitz-bracketing-serier
(FLASH BRACK.)
Der kan foretages en serie af blitzeksponeringer (flash bracketing FB) i blitztilstandene ETTL og automatisk A. En serie med blitzbrakketing består af tre på hinanden følgende blitzskud med forskellige værdier for eksponeringskorrektion.

Når der indstilles en blitz-bracketing-serie, vises FB og korrektionsværdien i displayet. Du kan vælge korrektioner mellem 1/3 og 3 blænderåbninger i trin på tredjedele.

Indstilling
- Tryk på \(\Rightarrow\) knappen indtil den valgte menu vises.
- Tryk på \(\Rightarrow\) sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på \(\Rightarrow\) sensorknappen på touch displayet og vælg \(\mathrm{FLASH BRACK.}\).
- Tryk på \(\Rightarrow\) sensorknappen på touch displayet.

\(\Rightarrow\) \(\Rightarrow\) sensorknapperne \(\Rightarrow\) på touch displayet, og vælg en korrektionsværdi.

Tryk på sensorknappen på touch displayet for den valgte korrektionsværdi, f.eks. \(\Rightarrow\).
Ændringen effektueres øjeblikkeligt.

- Det første billede tages uden korrektioner. Der vises ”FB I” i displayet.
- Det andet billede tages med en minuskorrektion. Der vises ”FB II” og minuskorrektionsværdien (EV) i displayet.
- Det tredje billede tages med en pluskorrektion. Der vises ”FB III” og pluskorrektionsværdien (EV) i displayet.
- Efter det tredje billede slettes blitz-bracketing-serien automatisk. ”FB” forsvinder fra displayet.

Når der er indstillet en blitz-bracketing-serie, vises korrektionsværdien altid som en positiv værdi.

Blitz-bracketing-serier ETTL-blitztilstand
En serie med blitz-bracketing ETTL-blitztilstand er kun mulig på kameraer, der understøtter indstilling af manuel blitzeksporensningskorrektion på blitzen (se kameraets brugervejledning). Ellers tages billederne uden korrektionsværdier.

Blitz-bracketing-serier i automatisk blitztilstand A
Ved en blitz-bracketing-serie i automatisk blitztilstand A er kameratypen underordnet.

11.10 Bipfunktion (BEEP)
Bipfunktionen giver brugeren mulighed for at modtage et akustisk signal for bestemte funktioner på blitzen. Dette giver fotografen mulighed for at koncentrere sig fuldt ud om motivet og billedet, uden at skulle bekymre sig om optiske statusindikatorer.

Bip-funktionen afgiver et lydsignal, når blitzen er klar, eller når der opstår en fejl.

Indstilling
- Tryk på \( \rightarrow \) knappen indtil den valgte menu vises.
- Tryk på \( \text{OPTION} \) sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på \( \text{MOD. LIGHT} \) sensorknappen på touch displayet og vælg \( \text{BEEP} \).
- Tryk på \( \text{BEEP} \) sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på \( \text{On} \) sensorknappen på touch displayet.

Ændringen effektueres øjeblikkeligt. ”\( \text{˘˘} \)” vises i INFO-menyen efter aktivering af BEEP-funktionen.
Akustiske signaler efter at blitzen er blevet tændt:
• Et kort (ca. to sekunder) uafbrudt bip efter at der tændes for blitzen, indikerer at blitzen er klar til brug.

Bipsignaler under justering af indstilinger for automatisk tilstand:
• Et kort bipsignal som en alarm i automatisk tilstand, indikerer at blænderåbningen og ISO-indstillingerne overskrider den tilladte spændvidde for lyskontrol. Mecablitzens autoblænder justeres så automatisk til den nærmeste tilladte værdi.

11.11 Lås/lås op
Flashens indstilinger kan låses for at undgå utilsigtede ændringer i disse.

For at låse/låse op, hold knappen \( \text{\textbullet} \) trykket ned i ca. 3 sekunder.
Alle sensorknapperne vises med hvidt på skærmen og er ikke længere tilgængelige.
Det er kun muligt at trykke på INFO-sensorknappen.

11.12 Tilslutning af en powerpack (tilbehør)
Det er muligt at slutte en powerpack (tilbehør) til flashen med \( \text{\textbullet} \) porten.
Du skal bruge en tilslutningskabel (specialtilbehør) for at tilslutte strømforsyningen.
Strømforsyningen forlænger flashenhedens driftstid og giver hurtigere ladetider.

Indstilling
• Tryk på \( \text{\textbullet} \) knappen indtil den valgte menu vises.
• Tryk på \( \text{\textbullet} \) sensorknappen på touch displayet.
• Tryk på \( \text{\textbullet} \) sensorknappen på touch displayet og vælg \( \text{\textbullet} \) powerpack.
• Tryk på \( \text{\textbullet} \) powerpack sensorknappen på touch displayet.
• Tryk på sensorknappen \( \text{\textbullet} \) på touch displayet for den hurtigste genopladnings-tid og på \( \text{\textbullet} \) for hurtig genopladningstid. Ændringen effektueres øjeblikkeligt.
12 Favoritprogram
Ved fotografering med blitz er der altid tilbagegivende standardsituationer (f.eks. fødselsdagsfester derhjemme osv.). ecablitz giver mulighed for at lagre indstillingerne for disse standardsituationer som et favoritprogram, så de valgte blitzparametre kan gendannes på et øjeblik reset.
Flashen har 4 hukommelsespladser til at gemme flashens indstilling.

Sådan gemmer du et favoritprogram
- Indstil flashparametrene.
- Tryk på \( \Rightarrow \) knappen indtil den valgte menu vises.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på \( \Rightarrow \) sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på \( \Rightarrow \) knappen indtil den valgte menu vises.
- Tryk på SAVE sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på \( \Rightarrow \) knappen indtil den valgte menu vises.
- Tryk på \( \Rightarrow \) sensorknappen på touch displayet.

Sådan indlæser du et favoritprogram
- Tryk på \( \Rightarrow \) knappen indtil den valgte menu vises.
- Tryk på \( \Rightarrow \) sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på \( \Rightarrow \) sensorknappen på touch displayet.

Indstillingene indlæses fra den valgte hukommelsesplads.
13 Flashteknikker

13.1 Bounce flash
Bounce flash giver et blødere lys på motivet og reducerer tætte skygger. Det reducerer også indtrængende lys fra forgrund til baggrund.
Flashens reflektor kan drejes horisontalt og tiltes vertikalt for brug af indirekte flash.

Drejning af reflektoren
- Tryk på udløserknappen og fjern reflektoren fra låsen, mens du drejer den til den ønskede stilling.

Reflektoren er kun låst i den normale stilling.

For at undgå tilbagekastning af farve i dit billede, bør den reflektrende overflade være farveneutral eller hvid.
Når reflektoren tiltes vertikalt, kontrollér da at den er drejet i en vinkel, der er bred nok til at forhindre direkte lys i at ramme motivet. Af denne årsag bør reflektoren tiltes mindst til 60°positionen.
Når reflektorens hoved er tiltet, flyttes reflektoren til 70 mm positionen med henblik på at undgå at motivet oplyses yderligere af spredt lys.
Flashens rækkevidde og reflektorens position vises ikke i displayet, når reflektoren er drejet.

13.2 Bounce flash med reflektorkort
Brug af bounce flash med det integrerede reflektorkort kan frembringe lys i motivets øjne:
- Drej reflektorhovedet 90° opad.
- Træk reflektorkortet sammen med vid-vinkel-diffusoren fra oven ud af reflektorhovedet og fremad.
- Hold reflektorkortet og skub vidvinkel-diffusoren tilbage ind i reflektorhovedet.

13.3 Nærbilleder/makrooptagelser

Hvis hovedreflektoren er vippet nedad, vises „“ på displayet for at indikere det. Den anden reflektor understøttes ikke og udlader ikke.
Visse minimale lysafstande skal overholdes for nærbilleder for at undgå overeksponering.
13.4 Flasheksponeringshukomm else FE
Adskillige kam raker er forsynet med en flash eksponeringshukommelse (FE; Flash-Exposure). Fl ashen understøtter denne i ETTL flash indstilling.
Det kan bruges til at definere og gemme eksponeringsniveauet for det følgende billede, før det rent faktisk tages. Dette kan være brugbart, når flash eksponeringen skal justeres til specifikke detaljer, som ikke nødvendigvis er identiske med hovedmotivet.
Den lagrede værdi, f.eks. „EL“, vises i kamerets søger. Kameraet benytter det reflektere de lys fra test flashen til at beregne den nødvendige lysudladning til den efterfølgende eksponering. Det aktuelle hovedmotiv kan således bringes i fokus med kamerets AF sensor/lysmålingsvindue. Når der trykkes på kameraets udløserknaps, vil motivet blive eksponeret korrekt!
Flash eksponeringshukommelse FE er ikke understøttet ved brug af det grønne, fulduatomatiske program, Vari program og the subject programmerne! Yderligere detaljer vedrørende indstilling og betjening kan findes i kamerets brugerfejledning!

14 Flash synkronisering
14.1 Automatisk flashsync speed kontrol
Afhængig af kameramodel og -tilstand skifter lukkerhastigheden til flash-sync-hastighed, når der meldes flash-klar (se kamerets brugervejledning).
Lukkerhastigheder kan ikke indstilles til at være hurtigere end flash-sync-hastigheden, så vil de automatisk skifte til flash-sync-hastigheden. Flere kam rærer har et interval for synk-hastighed fra 1/60 til 1/250 sek. (se kamerets brugervejledning). Synk-hastigheden indstillet af kameraet afhænger af kameratilstand, det omgivende lys samt objekti vets brænd-vidde.
Lukkerhastigheder under flash-sync-hastigheden kan indstilles i henhold til kameratil stand samt den valgte flashsynkronisering. Hvis et kamera med en ”between-the-lens shutter” og high-speed synkronisering (Se 7.4) benyttes, kontrolleres flash sync speed ikke automatisk. Som følge heraf kan flashen benyttes ved alle lukkerhastigheder. Hvis du har brug for fuld udladning af flashen, vælg da ikke en lukkerhastighed, der er hurtigere end 1/125 sek.
14.2 Normal synkronisering
Flashen behøver ikke indstilles specielt. Der er ikke displayvisning for denne indstilling.

14.3 Langsom synkronisring (SLOW)
Langsom eksponering (SLOW) giver ekstra lys til motivets baggrund ved dårlige lysforhold. Dette opnås ved at justere lukkerhastigheden til lyset i omgivelserne. Lukkerhastigheder, der er langsommere end flash sync speed (f.eks. lukkerhastigheder op til 30 sek.) justeres automatisk af kameraet. Langsom synkronisering aktiveres automatisk på visse kameraer i forbindelse med visse kameraprogrammer (f.eks. night shot program) eller kan indstilles på kameraet (se kameraets betjeningsvejledning). Det er ikke nødvendigt at indstille flashen, og der er helter displayvisning for denne indstilling.
Langsom synkronisering SLOW er indstillet på kameraet (se kameraets betjeningsvejledning)! Benyt et stativ ved optagelse med lang lukkertid for at undgå slørede billeder!

14.4 Synkroniseringsstik
Flashen kan udløses i automatisk flashtilstand A, manuel flashtilstand M og stroboskoptilstand via synkroniseringsstikket. En mecablitz 64AF-1 på kameraet kan udløse en anden flash via et synkroniseringskabel.

En gammel flashenhed med et højspændingsladesystem må ikke sluttes til synkroniseringsstikket.
15 Indstillinger for Touch display

15.1 Lysstyrke (BRIGHTNESS)

Skærmens lysstyrke kan ændres i fem niveauer.

Indstilling

• Tryk på knappen indtil den valgte menu vises.

• Tryk på sensorknappen på touch displayet.

• Tryk på sensorknapperne на touch displayet, og vælg den ønskede lysstyrke.

• Tryk på sensorknappen for den ønskede lysstyrke på touch displayet, f.eks. 80. Ændringen træder i kraft øjeblikkeligt.

15.2 Rotation (ROTATION)

Når flashen roteres horisontalt, kan displayet også roteres.

Indstilling

• Tryk på knappen indtil den valgte menu vises.

• Tryk på sensorknappen på touch displayet.

• Tryk på sensorknappen på touch displayet.

• Tryk på sensorknappen på touch displayet.

Ændringen vises øjeblikkeligt.
16 Pleje og vedligeholdelse

- Skærmens overflade må kun rengøres med en blød, tør klud.
- If significant soiling nevertheless occurs, the screen surface can be cleaned with a slightly moist soft cloth.

Hvis skærmen bliver meget snavset, kan skærmens overflade rengøres med en let fugtig, blød klud.

16.1 Firmware-opdateringer


16.2 Flashkapacitor

Den indbyggede flashkapacitor ændrer fysisk form, hvis flashen ikke har været tændt over en længere periode. Derfor er det nødvendigt at tænde flashen i ca. 10 minutter, mindst én gang hver 1. måned. Strømforsyningens energi skal være tilstrækkelig til at få flashen til at indikere klar inden for et minut.

16.3 Fabriksindstillingerne (RESET)

Flashen kan resettes til fabriksindstillingerne.

Indstilling

- Tryk på knappen indtil den valgte menu vises.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet.
- Tryk på sensorknappen på touch displayet.

Dette vil ikke påvirke firmwareopdateringer for flashen!
17 Problemløsning
Hvis flashen ikke fungerer korrekt eller meddelelserne på displayet ikke giver nogen mening sluk da flashen på hovedkontakten i circa 10 sekunder. Check kameraets indstillinger og kontrollér, om flashens fod er monteret korrekt i kameraets tilbehørsko.


Nedenfor ses en liste med nogle af de problemer der kan opstå, når flashen bruges. For hvert punkt er mulige grunde og løsninger oplistet.

Flashens maksimale rækkevidde vises ikke i displayet.
• Dataoverførsel mellem flash og kamera er ikke sket. Aktivér kameraets udløserknap.
• Reflektoren er ikke i normal position.
• Flashen er indstillet til fjernbetjening.

Flashens AF-målelys aktiveres ikke.
• Flashen er ikke klar til afryring.
• Kameraer er ikke i „ONE SHOT“ indstilling.
• Kameraer understøtter kun sin egen, interne AF lysmålingsstråle.
• Visse kameraer understøtter kun AF lysmålingsstråle i flashen med kameraets centrale AF sensor. Hvis en perifer AF sensor er valgt, vil AF lysmålingsstrålen ikke være aktiveret i flashen unit. Aktivér da den centrale AF sensor.
• "AF BEAM“ er slåt fra. Slå “AF BEAM“ til, se 11.7

Reflektorens position er ikke automatisk tilpasset objektivets aktuelle zoomposition.
• Kameraet overfører ikke data til flashen.
• Der er ingen dataudveksling mellem flash og kamera. Tryk let på kameraets udløser.
• Kameraet er udstyret med et objektiv uden CPU.
• Flash arbejder i manuel zoom mode „MZoom“. Til Auto-Zoom (se 11.5.3).
• Reflektoren er drejet ud af sin låste normalposition.
• Vidvinkel diffuseren er foldet ud fra reflektoren.
• En Mecabounce er monteret foran reflektoren.

Blændeindstillingen på flashen er ikke automatisk justeret til objektivets blændeindstilling.
• Kameraet overfører ikke data til flashen.
• Dataoverførsel mellem flash og kamera er ikke sket. Aktivér kameraets udløserknap.
• Kameraet er udstyret med et objektiv uden CPU.

ETTL flash indstilling kan ikke foretages
• Dataudveksling mellem kamera og flash er ikke sket. Aktivér lukkerknappen.
• Kameraet understøtter ikke ETTL flash indstilling.

Indstillingen for manuel TTL flash eksponeringskorrektion har ingen effekt.
• Kameraet understøtter ikke manuel TTL eksponeringskorrektion på flashen.
Automatisk skift til flash-synk-hastighed sker ikke.
- Kameraet har en ”mellem-linse-udløser” (ligesom de fleste kompaktkameraer), det er derfor ikke nødvendigt at skifte til synk-hastighed.
- Kameraet arbejder med high-speed synkronisering HSS (kameraindstillinger). Skift til sync speed sker ikke i denne proces.
- Kameraet arbejder med lukkerhastigheder, der er langsommere end flash-synk-hastigheden. Afhængig af kameraindstilling er der ikke noget skift til flash-synk-hastighed (se kameraets brugervejledning).

Billederne er for mørke.
- Motivet befinder sig udenfor flashens rækkevidde.
  Bemærk: Brug af bounce flash reducerer flashens rækkevidde.
- Motivet har meget lyse eller yderst reflekterende områder. Som resultat heraf snydes kameraets målesystem eller flashenheden. Indstil en manuel positiv flasheksponeringskorrektion, f.eks. +1 EV.

Billederne er for lyse.
- Ved nærbilleder kan overeksponering resultere i, at lukkerhastigheden er hurtigere end flash sync hastigheden. Den mindste afstand fra motivet bør være mindst 10% af flashens maksimale rækkevidde (se display).

Blæden kan ikke justeres på flashen.
- Der er udveksling af digitale data mellem flash og kameraet. Justering af blænde er ikke mulig!
18 Tekniske data

Maks. ledetal ved ISO 100/21, zoom 200 mm:
I det metriske system: 64
Efter britisk standard: 210

Flashtilstande:
ETTL, Automatisk blitztilstand, Stroboskopblitztilstand, manuel M, Remote slave flash mode, Servo mode.

automatisk blændeindstilling ved ISO 100/21°:
F1,4 til F64 inklusive mellemliggende værdier.

Manuelt niveau for delvist lys-output:
P1/1 . . . P1/256.
P1/1 . . . P1/256 udlysning i automatisk high-speed synkronisering (HSS)

Flashvarighed: se tabel 2, (side 257)

Farvetemperatur: ca. 5600 K

ISO følsomhed: ISO 6 to ISO 51200

Synkronisering:
Lavspændingsantænding

Antal flashudladninger med fuld lyseffekt
• 140 med alkaline-mangan tørbatterier (1,5V)
• 190 med nikkel-metalhydrid-batterier (1,2V / 2100 mAh)
• 290 med litiumbatterier (1,5V)
• 360 med ekstern strømforsyning med Metz Power Pack P76

Ladetider i sek. (min./ maks.)
• 0,1/4,4 med alkaline-mangan tørbatterier (1,5V)
• 0,1/1,8 med nikkel-metalhydrid-batterier (1,2V / 2100 mAh)
• 0,1/4,2 med litiumbatterier (1,5V)
• 0,1/1,6 med ekstern strømforsyning med Metz Power Pack P76

Udlysning:
Fra 24mm (135 format 24 x 36)
Fra 12mm med integreret vidvinkel-diffusor (135 format 12 x 36)

Drejelige rækkevidder og reflektors låsepositioner:
Vertikal: -9° 45° 60° 75° 90°°
Horisontal mod uret:
60° 90° 120° 150° 180°
Horisontal med uret:
60° 90° 120°

Mål W x H x D:
ca. 78 x 148 x 112

Vægt:
Flash uden batterier ca. 422 gram

Tilbehør:
Flash med integreret vidvinkel diffusor, fod til flash (S60), bælte- pung (T64), brugervejledning.
19 Valgfrit tilbehør
Vi tager intet ansvar for fejl eller skader på flashenheden pga. brug af tilbehør fra andre producenter!
• mecabounce Diffuser MBM-03
  (Order No. 000003902)
  Med denne diffusor får man blødt lys på en nem måde. Den giver billederne en fantastisk blød fremtoning, og hudtoner gengives mere naturlig.
  Den maksimale arbejdsrækkevidde reduceres med omkring halvdelen i overensstemmelse med tabet af lys.
• Bounce diffuser 58-23
  (Order No. 000058235)
  Gør tunge skygger blødere med reflekteret lys.
• Flashmonteringsfod S60
  (Order No. 000000607)
  Flashenhed monteringsfod til slave-mode.
• Tilslutningskabel V58-50
  (Order No. 000058504)
  passer også til strømforsyning P76
• Powerpack
• Easy Softbox ESB 60-60
  (bestillingsnr. 009016076)
  Dimensioner: 60 × 60 cm
  Inklusive forside- og bagsidediffuser, transporttaske og Bowens-kompatibel adapter til tilslutning af en Metz TL eller BL studieflaschenhed
• Easy Softbox ESB 40-40
  (bestillingsnr. 009014047)
  Dimensioner: 40 × 40 cm
  Inklusive forside- og bagsidediffuser, transporttaske og Bowens-kompatibel adapter til tilslutning af en Metz TL eller BL studieflaschenhed.
• Flashholder FGH 40-60
  (bestillingsnr. 009094065)
  Adapter til kompakte flashenheder og Easy Softbox-enheder
  Justerbar højde på flashfod
  Passer til Metz belysningstrefod LS-247 og LS-200
• Mini Softbox SB 30-20
  (bestillingsnr. 009013023)  Farve: hvid, dimensioner: 30 × 20 cm
• Mini Softbox SB 22-16
  (bestillingsnr. 009012217)  Farve: hvid, dimensioner: 22 × 16 cm
• Mini Softbox SB 18-15
  (bestillingsnr. 009011817)  Farve: hvid, dimensioner: 18 × 15 cm
• Mini Octagon Softbox SB 34-34
  (bestillingsnr. 009023432)  Farve: hvid, dimensioner: Ø 34 cm
• Mini Octagon Softbox SB 20-20
  (bestillingsnr. 009022029)  Farve: hvid, dimensioner: Ø 20 cm
• Mini Octagon Softbox SB 15-15
  (bestillingsnr. 009021516)  Farve: hvid, dimensioner: Ø 15 cm
• Spot bounce-diffuser SD 30-26 W
  (bestillingsnr. 009043021)
  Farve: hvid til neutralt lys/dimensioner: 30 × 26 cm
• Spot bounce-diffuser SD 30-26 S
  (bestillingsnr. 00904303A)
  Farve: sølv til køligt lys/dimensioner: 30 × 26 cm
• Spot bounce-diffuser SD 30-26 G
  (bestillingsnr. 009043048)
  Farve: guld for varmt lys/dimensioner: 30 × 26 cm
• TTL-tilslutningskabel til Canon TCC-10
  (bestillingsnr. 000305118)
  1,8 m langt TTL-tilslutningskabel til kompakte flashenheder giver fuld kontrol over TTL-belysning.

Bortskaffelse af batterier
Smid ikke batterierne ud sammen med husholdningsaffaldet. Smid batterierne i opstillede indsamplingscontainere til formålet! Aflever kun batterier, der er helt afladet. Normalt er batterierne helt afladet hvis:
- de ikke længere fungerer korrekt efter længere tids brug.
For at undgå kortslutning bør batteripolerne dækkes med selvkølvende tape.

Šī zibspuldze ir piemērota:
• Digitālās Canon kameras ar E-TTL vai E-TTL-II zibspuldzes mērīšanu. Šī zibspuldze nav piemērota citu zīmolu fotokamerām.

Aplūkojiet diagrammas rokasgrāmatas beigās.

Deklarācija

Letekums, piezīme

Uzmanību - Ārkārtīgi svarīga informācija drošībai!

Pareiza lietošana
Zibspuldze ir paredzēta vienīgi fotouzņēmumu izdarīšanai. To drīkst darbināt vienīgi ar šajā instrukcijā aprakstītajiem piederumiem vai Metz atļautiem piederumiem.

Zibspuldzi nedrīkst lietot nekādiem citiem kā vien iepriekš aprakstītajiem mērķiem.
1 Drošības instrukcija

⚠️ Zibspuldzi nekādā gadījumā nedrīkst aktivizēt uzliesmojošu gāzu vai šķidrumu (petroleja, šķidinātāji u.c.) tuvumā. 
SPRĀDZIENBĪSTAMI!

⚠️ Nedarbiniet zibspuldzi tieši pret ārējo attālumu! Raidot zibsni tieši acīs cilvēkiem vai dzīvniekiem, var izraisīt tīkles bojājumus un smagus redzes bojājumus - līdz pat un ieskaitot pastāvīgu aklumu!

⚠️ Nekad nelietojiet zibspuldzi, lai fotografētu automašīnu, autobusu, velosipēdu, motociklu vai vilcienu vadītājus, kad tie vada transportlīdzekli. Vadītāja apžilbināšana var izraisīt negadījumu!

Ja korpus ir bojāts tādā mērā, ka ir redzami iekšējie komponenti, zibspuldzi nedrīkst turpināt lietot. Iznemiet baterijas! Nepieskarieties iekšējiem komponentiem.

AUGSTSPRIEGUMS

Pēc vairāku zibšņu izdarīšana, nepieskarieties izkliedētajam. Apdedzināšanās risks!

Neizjauciet zibspuldzi!

NEIZJAUCIET ZIBSPULDZI!

Remontu drīkst veikt vienīgi pilnvarots servisa personāls!

• Zibspuldze ir paredzēta un to atļauts lietot vienīgi fotografēšanai!
• Izmantojot tikai paredzētos un lietošanas instrukcijā atļautos barošanas avotus!
• Neatveriet baterijas un neradiet tajām īssavienojumu!
• Nekādā gadījumā nepakļaujiet baterijas augstā temperatūrā kā tieši saules stariem, ugunī vai tml.!
• Nekad nemiet izlietotas baterijas ugunī!
• Nelietojiet toksiskas baterijas vai akumulatorus!
• Izlietotas baterijas nekavējoties iznemiet no ierīces! No izlietotām baterijām var iztiecēt ķimiskas vielas (tā sauktā "sūce"), kā rezultātā var tikt bojāta ierīce!
• Baterijas nedrīkst atkārtoti uzlādēt!
• Neļaujiet ūdenim uzpilēt vai uzšļākties uz zibspuldzes!
• Sargājiet zibspuldzi no karstuma un augsta gaisa mitruma! Neglabājiet to savas automašīnas cimdu nodalījumā!
• Straujas temperatūras izmaiņas var izraisīt kondensāciju. Tādā gadījumā jaujiet zibspuldzei aklimatizēties!
• Kad Jūs aktivizējat zibspuldzi, tieši vai priekšā vai uz reflektora pārsega (zibspuldzes lodziņa) nedrīkst atrasties necaurspīdīgs materiāls. Pretējā gadījumā intensīvā energia var apdedzināt vai notraipīt materiālu un/vai reflektora pārsegu!
• Pēc zibšņu sērijas ar pilnu jaudu un īsiem intervāliem jāievēro vismaz 3 minūšu pārtraukums pēc katras 20 zibšņu sērijas!
• Veicot uzņēmumu sērijas ar zibspuldzi ar pilnu gaismas intensitāti un īsu atkārtotas uzlādes laiku, un tālummaiņas pozīciju 35 mm un mazāk, izkliedētājs uzkarst liela termiskās enerģijas daudzuma dēļ!
• Šo zibspuldzi var lietot kopā ar fotokamerā integrēto zibspuldzi vienīgi tad, ja zibspuldzi ir iespējams pilnibā izvērst!

2 Zibspuldzes saderīgās funkcijas
Zibspuldzes saderīgās funkcijas ir zibspuldzes funkcijas, kas īpaši pielāgotas noteikta fotokameras sistēmai. Atkarībā no fotokameras tipa tiek atbalstītas dažādas zibspuldzes funkcijas.
• Zibspuldzes gatavības indikācija fotokameras skatu meklētājā / fotokameras displejā.
• Automātiska zibšņa sinhronizācijas vadība.
• Automātiska aizpildes zibšņa kontrole.
• Zibspuldzes E-TTL režīms / zibspuldzes E-TTL II režīms.
• Manuāla zibspuldzes ekspozīcijas korekcija E-TTL / E-TTL II režīmā.
• Zibspuldzes ekspozīcijas saglabāšana FE E-TTL / E-TTL II režīmā.
• Sinhronizācija ar 1. vai 2. aizkaru (REAR).
• Automātiskā ātrgaitas sinhronizācijas (HSS) ar E-TTL / E-TTL II un M.
• Automātiska motorizētā tālummaiņas vadība.
• Paplašinātās tālummaiņas režīms.
• Automātiska AF mērošā zibšņa vadība.
• Programmēts "auto flash" režīms.
• Programmēts zibspuldzes automātiskais režīms (AUTO FLASH).
• Bezvadu Canon E-TTL zibspuldzes attālās darbības režīms.
• Servo režīms.
• Punkta tālummaiņas režīms.
• Zibspuldzes pamodināšanas funkcija.
Šīs instrukcijas ietvaros nav iespējams aprakstīt visus fotokameru tipus un to individuālās zibspuldzes saderīgās funkcijas.

Tādēļ lūdzam skatīt zibspuldzes režīma aprakstu fotokameras lietošanas instrukcijā, lai noskaidrotu, kuras funkcijas tiek atbalstītas un kuras manuāli iestatāmas fotokamerā.

3 Zibspuldzes sagatavošana lietošanai
3.1 Zibspuldzes piestiprināšana
Zibspuldzes piestiprināšana fotokameras

Pirms piestiprināšanas vai nonemšanas izsledziet fotokameru un zibspuldzi:
• Rievoto uzgriezni (13) pagrieziet zibspuldzes korpuza virzienā līdz atdurei. Fiksācijas tapa adaptera pieslēgvietā tagad ir pilnībā ievilkta korpusā.
• Pilnībā iebīdiet zibspuldzes pēdu fotokameras pieslēgvietā.
• Rievoto uzgriezni (13) pagrieziet fotokameras korpusa virzienā līdz atdurei, fiksējot zibspuldzi vietā. Ja fotokamera nav fiksācijas atveres, ar atsperi aprīkotā fiksācijas tapa tiek atvilkta zibspuldzes korpusā, lai nebojātu virsmu.

Zibspuldzes nonemšana no fotokameras

Pirms piestiprināšanas vai nonemšanas izsledziet fotokameru un zibspuldzi.
• Rievoto uzgriezni (13) pagrieziet zibspuldzes korpusa virzienā līdz atdurei.
• Izvelciet zibspuldzi no fotokameras pieslēgvietas.
3.2 Barošanas avots
Piemērotas baterijas / akumulatori
Zibspuldzi var darbināt ar jebkuru no šādām baterijām:
• 4 niķeļa-metāla hidrīda baterijas 1.2V, tips IEC HR6 (AA izmērs). Tām ir ievērojami lielāka kapacitāte nekā niķeļa-kadmija baterijām, un tās ir mazāk kaitīgas videi, jo nesatur kadmiju.
• 4 sārma-mangāna sausās baterijas 1.5V, tips IEC LR6 (AA izmērs). Barošanas avots vidējas intensitātes patēriņam, kam nav nepieciešama apkope.
• 4 litija baterijas 1.2V, tips IEC FR6 (AA izmērs). Barošanas avots augstas intensitātes patēriņam ar zemu pašizlādes līmeni, kam nav nepieciešama apkope.
• Ārējais barošanas bloks ar savienošanas kabeli (papildu piederums).
Lūdzam izmantot vienīgi iepriekš norādītos barošanas avotus. Ja tiek lietoti citi barošanas avoti, pastāv risks sabojāt zibspuldzi.
Ja zibspuldzi ilgāku laiku nav paredzēts lietot, izņemiet baterijas no tās.

Bateriju nomaiņa
Neuzlādējamās baterijas / akumulatori ir tukši vai izlietoti, ja atkārtotas uzlādes laiks (laiks no pilnas jaudas zibšņa, piem., M režīmā, līdz brīdim, kad atkal sāk spīdēt zibspuldzes gatavības indikators) ir ilgāks nekā 60 sekundes. Papildus skārienjutīgajā displejā parādās parādās brīdinājums par bateriju..
• Izslēdziet zibspuldzi. Lai to izdarītu, turiet nospiestu taustiņu , līdz visi displeji izslēdzas.
• Pavelciet bateriju nodalījuma vāciņu uz leju un atveriet to.
• Ievietojiet baterijas garenvirzienā, kā norāda bateriju simboli un aizveriet bateriju nodalījuma vāciņu .

Kad ievietojat baterijas, pārliecinieties, ka polāritāte ir pareiza un atbilst simboliem bateriju nodalījumā. Ievietojot baterijas nepareizā virzienā, var sabojāt zibspuldzi!

Vienmēr nomainiet visas baterijas vienlaicīgi, un pārliecinieties, ka visām baterijām ir vienāds zīmols un kapacitāte. Izlietotās baterijas nevajadzētu izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Palīdziet aizsargāt vidi un izmetiet izlietotās baterijas atbilstošas savākšanas vietās.
3.3 Zibspuldzes ieslēgšana un izslēgšana
- Ieslēdziet zibspuldzi ar taustiņu (2).
Parādās sākuma ekrāns.
Zibspuldze vienmēr ieslēdzas ar to pašu režīmu, kas pēdējais tika lietots iepriekšējā reizē (piem., manuālo režīmu M).
Taustiņš (7) mirgo sarkanā krāsā gaidīšanas režīmā. Lai izslēgtu zibspuldzi, turiet nospiestu taustiņu (2), līdz visi displeji izslēdzas.
Ja zibspuldzi ilgāku laiku nav paredzēts lietot, iesakām izslēgt to ar pogu (2) un izņemt barošanas avotu (baterijas / akumulatorus).

3.4 Izvēlne
- Nospiediet taustiņu (7) tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
Izvēlne ir sadalīta 4 skārienjutīgos taustiņos:
Darbības režīmus var iestatīt pēc tam, kad nospiests taustiņš.

<table>
<thead>
<tr>
<th>PARAMETER</th>
<th>SERVICE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>P / EV</td>
<td>BRIGHTNESS</td>
</tr>
<tr>
<td>ZOOM</td>
<td>ROTATION</td>
</tr>
<tr>
<td>N</td>
<td>RESET</td>
</tr>
<tr>
<td>f (Hz)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ISO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CHANNEL</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GROUP</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>RATIO</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Zibšņa parametrus var iestatīt pēc tam, kad nospies ti taustiņš.
P (daļēja gaismas intensitāte), skat. 7.3, 10.1.5 un 10.4.3
EV (ekspozicijas korekcija), skat. 8, 10.1.3, 10.1.4.2
Zoom (reflektora pozīcija), skat. 9.1
N (Stroboskopa zibšņu skaits), skat. 7.6
f (Stroboskopa zibšņu frekvence), skat. 7.6
F (apertūra)
ISO (gaismas jutība)
CHANNEL (kanāls), skat. 10.1.6, 10.2.2.
GROUP (sekolāju grupa), skat. 10.2.3.
RATIO (apgaismojuma apstākļi), skat. 10.1.4.

Attēlotie zibspuldzes parametri ir atkarīgi no atlasītā zibspuldzes režīma.
Skārienjutīgo displeju var konfigurēt pēc tam, kad nospieasti taustiņš, vai arī zibspuldzi var atiestatīt uz rūpnīcas iestatījumiem.

| BRIGHTNESS | (gaisums), skat. 15.1. |
| ROTATION   | (displeja ekrāna pagriešana), skat. 15.2. |
| RESET      | (atiestatīšana), skat. 16.3. |
Opcijas var iestatīt pēc tam, kad nospiests taustiņš.

REAR (sinhronizācija ar otro aizkaru), skat 11.1
RAPID (īss atkārtotas uzlādes laiks), skat 11.2
SUB-REFL. (ots reflektors), skat 11.3
ZOOM SIZE (fotogrāfijas formāta pielāgošana), skat. 11.6
ZOOM MODE (izgaismojums), skat. 11.5
STANDBY (zibspuldzes autom. izsl.), skat.3.6
MOD. LIGHT (modelējošā gaisma), skat. 11.4
BEEP (akustisks signāls), skat. 11.9
POWERPACK (ārējs barošanas bloks), skat. 11.11
AF BEAM (AF palīggaismo), skat. skat 11.7
FLASH BRACK. (zibšņu braketēšanas sērija), skat 11.9

Attēlotie zibspuldzes parametri ir atkarīgi no atlasītā zibspuldzes režīma.

Uz zibspuldzes redzamajās izvēlnēs visi lauki, kam ir melns-pelēks fons ir konfigurēti kā skārienjutīgi taustiņi, ko var nospiest, lai veiktu izmaiņas izvēlnē.

Attēls lietošanas instrukcijā tikai tie skārienjutīgie taustiņi ir parādīti kā melni, kas jānospiež, lai iestatītu aprakstīto funkciju.

3.5 INFORMĀCĪJA
Zibspuldzes pašreizējos iestatījumus var parādīt darbības laikā.

- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja. Parādās informācija.
- EXT (paplašinātās tālummaiņas režīms) ir iestatīts, (skat. 11.5.1).
- AF OFF (AF palīggaisma) ir izslēgta (skat. 11.7).
- MOD. LIGHT (MOD.LIGHT) ir iestatīts (skat. 11.4).
- BEEP ( skaņas signāla funkcija) ir iestatīta (skat. 11.10)
- CH (kanāls) parādās z displeja, skat.10.1.6, 10.2.2)
- Zibspuldzes automātiskā izslēgšana ir iestatīta uz 10 minūtēm (skat. 3.6).
- Temperatūras rādījums pēc intensīvas lietošanas pieaug..

3.6 Zibspuldzes automātiska izslēgšana
Lai taupītu bateriju enerģiju un novērstu nejaušu tās noplūdi, zibspuldze rūpniecībā ir iestatīta tā, ka 10 minūtes pēc

- ieslēgšanas,
- zibspuldzes nostrādāšanas,
- aizvara slēdza nospiešanas,
- fotokameras mērīšanas sistēma izslēgta... .
- tā pārsledzas gaidīšanas režīmā, (Auto-OFF) lai
taupītu enerģiju un pasargātu barošanas avotu no nejaušas izlādes. Aktīvā automātiskā zibspuldzes izslēgšana tiek rādīta displejā INFO. Zibspuldzes galavības indikators 6 un LCD displeju indikatori pazūd.

Taustiņš 7 mirgo sarkanā krāsā gaidīšanas režīmā.

Pēdējie lietotie darbības iestatījumi pēc automātiskās izslēgšanās tiek saglabāti un nekavējoties atjaunoti, kad fotokamera tiek ieslēgta.

Zibspuldzi var atkal ieslēgt, nospiežot taustiņu 7 vai viegli uzsitot pa aizvara slēdzi (pamodināšanas funkcija).

Sekotāja / servo režīmā automātiskā izslēgšana netiek aktivizēta.

Ja zibspuldzi ilgāku laiku nav paredzēts lietot, vajadzētu to vienmēr izslēgt, izmantojot galveno slēdzi 2.

Vajadzības gadījumā Auto OFF funkciju var iestatīt uz 1 minūti bezdarbībā vai deaktivizēt.

Zibspuldze pilnībā izslēdzas 1 stundu pēc tās pēdējās lietošanas.

Visos režīmos pēc apm. 10 s ekrāns tiek iestatīts uz pusī no gaišuma, lai taupītu enerģiju. Nospiežot šo taustiņu vai pieskaroties ekranam, notiek pārslēgšana uz normālu gaišumu.

Zibspuldzes automatiskās izslēgšanas iestatīšana

•  Ieslēdziet zibspuldzi ar taustiņu 2. Parādās sākuma ekrāns. Zibspuldze vienmēr ieslēdzas ar to pašu režīmu, kas pēdējais tika lietots iepriekšējā reizē (piem., manuālo režīmu M).

•  Nospiediet taustiņu 7 tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.

•  Nospiediet taustiņu uz OPTION skārienjutīgā displeja.

•  Nospiediet taustiņus uz  skārienjutīgā displeja un izvēlieties "STANDBY" (GAIDĪŠANA).

•  Nospiediet taustiņu uz STANDBY skārienjutīgā displeja.

•  Pieskarieties taustiņam uz skārienjutīgā displeja, lai iestatītu vēlamo laiku. Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.

Taustiņš 7 mirgo sarkanā krāsā gaidīšanas režīmā.
4 Zibspuldzes LED displeji

4.1 Zibspuldzes gatavības indikācija
Kad zibspuldzes kondensators ir uzlādējies, taušinš 
6 sāk spīdēt zālā krāsā, tādējādi rādot, ka zib-
spuldze ir gatava.
Tas nozīmē, ka zibspuldzi var izmantot nākošajam
uzņēmumam. Zibspuldzes gatavības signāls tiek
nosūtīts arī fotokamerai, un tas tiek atbilstoši parādīts
fotokameras skatu meklētājā. 
Ja uzņēmums tiek izdarīts, pirms fotokameras skatu
meklētāja parāda zibspuldzes gatavības indikators,
zibspuldze nenorādās. Ja fotokamera jau ir
pārsēgusies uz zibspuldzes sinhr. ātrumu, tad
ekspozīcija var būt nepareiza (skat. 14. 1.).

4.2. Pareizas ekspozīcijas indikācija
Ja ekspozīcija ir pareiza, tad taušinš 
7 spīd
sarkanā krāsā apmēram 3 sekundes, ja fotogrāfija ir
pareizi eksponēta zibspuldzes un;
režīmā (skat. 7.1.), kā arī automātiskajā režīmā A.
Ja pēc uzņēmuma izdarīšanas nepareīdās
ekspozīcijas indikācija, tad fotogrāfija ir nepietiekami
eksponēta. 
Tādā gadījumā jums:
- jāiestata mazāks "f-stop" (piem., lietojiet "f-stop" 8,
nevis 11), vai
- jāsamazina attālums līdz objektam vai atstarošanas
virsmai (piem., netiešām zibsnim), vai
- jāiestata lielāka ISO vērtība fotokamerā.

Nozīmē vērā maksimālo zibšņa diapazonu, kas tiek
rādīts zibspuldzes displejā (skat. 5. 2.).

5 Informācija displejā
Fotokameras nosūtī uz zibspuldzi ISO, objektīva
fokusa attāluma (mm) un apertūras iestatījumus
Tā aprēķina maksimālo zibšņa diapazonu no šiem
iestatījumiem un tās vadošā skaitļa.
Zibspuldzes režīms, diaponzs, apertūra un reflekt-
a rātālumiņas pozīcija tiek rādīta zibspuldzes
displejā.
Ja zibspuldze tiek lietota, nesanējot datus fotoka-
meras, tiek rādītas vērtības, kas iestatītas zibspuldzē.

Displeja apgaismojums
Pēc zibspuldzes taustinā 
7 nospiestas vai pēc
vieglas uzsišanas pa displeju, displeja apgaismojums
sasniegs tā maksimālo līmeni apmēram uz 10 sek

5.1 Zibspuldzes režīma indikācija
Pašreizējais zibspuldzes režīms tiek rādīts displejā.
Atkarībā no fotokameras izvēlētajam zibspuldzes TTL
režīmam ir pieejami dažādi displeji (piem., ETL un
HSS) kā arī zibspuldzes manuālajam M
režīmam M (skat. 7.3.).

5.2 Diapazona indikācija
Izmantojot fotokameras un objektīvus ar CPU, diapa-
zons tiek rādīts displejā.
Lai tas varētu notikt, jābūt notikušai datu apmaiņai
starp fotokameru un zibspuldzi, pielemām, pieskaro-
ties aizvara slēdzim. Diapazonu var tikt rādīts metros
(m) vai pēdās (ft) - skat. 11.8.)
Zibspuldzes diapazons netiek rādīts, ja:
- nav nosūtīti dati no fotokameras,
- zibspuldzes galva ir atliekta (uz augšu vai sāniem) un neatrodas normālā pozīcijā,
- ja zibspuldze darbojas ATTĀLĀ VEDĒJA; ATTĀLĀ SEKOTĀJA vai SERVO režīmā

Diapazona indikācija zibspuldzes E TTL un E TTL HSS režīmā

TTL zibspuldzes ETTL un E TTL HSS; režīmos (skat. 7.1) tiek uzrādīta zibspuldzes minimālā un maksimālā diapazona vērtība

Rādītā vērtība attiecas uz objektiem ar atstarošanas koeficientu 25%, kas ir piemērojams vairumam fotografēšanas situāciju.

Lielas novirzes no šī atstarošanas koeficienta, piemēram, stipri vai vāji atstarojošu objektu gadījumā, var ietekmēt zibspuldzes diapazonu.

Objektam vajadzētu atrasties 40% līdz 70% zonā no maksimālā diapazona. Tās dod elektronikai pietiekošu amplitūdu kompensācijai.

Lai izvairītos no pārgaismošanas, nevajadzētu pārkāpt displeja rādīto mazāko attālumu līdz objektam.

Pielāgojumus atbilstoši fotografēšanas situācijai var izdarīt, piemēram, izmainot objektīva apertūras iestatījumu (skat. 7.3).

Indikācijas diapazona paplašināšana

Displejā var parādīt zibspuldzes diapazonu līdz 99 m vai 99 ft.

Šo diapazonu var paplašināt, ja ISO vērtības ir augstas un apertūras atvērums ir liels.

Bulta vai trīsstūris pēc attāluma vērtības rāda, ka diapazona ir paplašināts.
6 Indikācijas fotokameras skatu meklētājā
Rādījumu piešķirojumu fotokameras skatu meklētājā:
**Zibspuldzes simbols mirgo:**
Uzaicinājums ieslēgt vai lietot zibspuldzi (dažām fotokamerām).
**Zibspuldzes simbols ir izgaismots:**
Zibspuldzes vienība gatava lietošanai (dažām kamerām).
Skatu meklētājam dažu kameru funkcijās ir nepareiza ekspozīcijas brīdinājuma funkcija:
Skatu meklētājs parāda diafragmas atvēruma vērtību, aizvara ātrumu (vai abus) mirgojot virs vai zem ekspozīcijas
Nepareizas ekspozīcijas korekcija:
• pārgaismojums: nelietojiet zibspuldzi!
• nepietiekams apgaismojums: ieslēdziet zibspuldzi vai izmantojiet trijkāju un ilgāku ekspozīcijas laiku.
Nepareizas ekspozīcijas iemesli var slēpties dažādās ekspozīcijas un automātikas programmās.
Informāciju par atbilstošajiem rādījumiem fotokamerām skatu meklētājā meklējiet fotokameras lietošanas instrukcijā.

7 Zibspuldzes režīmi
Atkarībā no fotokameras modeļa ir pieejami šādi zibspuldzes režīmi:
• E TTL zibspuldzes režīms (ETT), skat. 7.1
• Manuālais zibspuldzes režīms (M), skat. 7.3
• Automātiskā ātrgaitas sinhronizācija (HSS), skat. 7.4
• Automātiskais zibspuldzes režīms (A), skat. 7.5
• Strobe zibspuldzes režīms (STROBO), skat. 7.6
• REMOTE MASTER režīmu iestatījumi, skat. 10.1
• REMOTE SLAVE zibspuldzes režīmi, skat. 10.2
• SERVO režīmi, skat. 10.4.
Zibspuldzes režīms tiek iestatīts, izmantojot skārienjutīgo displeju.
Pirms zibspuldzes un režīmu iestatīšanas nepieciešams veikt datu pārsūtīšanu starp zibspuldzi un kameru, piemēram, aktivizējot aizvaru slēdzi.

7.1 Zibspuldzes E TTL un E TTL II režīmi
Šie zibspuldzes režīmi piedāvā ļoti vieglu metodi ļoti labu uzņēmumu iegūšanai ar zibspuldzi. Šeit ekspozīciju mēra fotokameras sensors.
Tas mēra objekta atstaroto gaismu caur objektīvu (TTL = "Through The Lens").
Ja uzņēmums bija eksponeits pareizi, pareizas ekspozīcijas indikators spīd apmēram 3 sekundes (skat. 4.2.).
Kad tiek izdarīts uzņēmums, fotokamera pirms faktiskā ekspozīcijas procesa raida gandrīz nepamanāmu mērīšanas priekšzibslisu.
Darbības režīma iestatīšana
• Ieslēdziet zibspuldzi ar taustiņu (2).

Parādās sākuma ekrāns. Pēc tam zibspuldze vienmēr ieslēdzas ar to pašu darbības režīmu, kas pēdējais tika lietots iepriekšējā reizē (piem., zibspuldzes M režīmu).

• Uzspiediet uz skārienjutīgajā displejā rādītā darbības režīma tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos režīma izvēle.

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un atlasiet vēlamo darbības režīmu.

• Uzspiediet uz atlasītā darbības režīma, kas ir izcelts ar dzeltena. Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.

• Iestatiet piemērotu darbības režīmu fotokamerā, piem., P, Tv, Av, M u.c.

• Viegli uzsitiet par aizvara slēdzi, lai nosūtītu datus starp zibspuldzi un fotokameru.

7.2 Automatisk E TTL-udfyldningsflash
På de fleste kameramodeller vil automatisk udfyldningsflash i dagslys aktiveres i program P og forskellige motivprogrammer (se kameraets brugervejledning).

Med udfyldningsflash i dagslys kan du fjerne forstyrrende skygger og derved få bedre balance mellem motiv og baggrund ved fotografering i modlys.

Pas på at den modsatetterede lyskilde ikke skinner ind i objektivet, da det kan vildlede kameraets TTL-målesystem!

Der er ingen særlig indstilling af eller visning for E TTL-udfyldningsflash på flashen.

7.3 Zibspuldzes manuālais režīms
Manuālajā režīmā M zibspuldze izstaro nekontrolētu pilnas intensitātes gaismu, ja nav iestatīta daļēja gaismas intensitāte. Specifisko fotografēšanas situāciju var ņemt vērā, pielāgojot apertūras iestatījumu vai izvēloties piemērotu manuālo daļējas gaismas iestatījumu.

Iestatījuma diapazons sniedzas no P 1/1 līdz P1/256 8 režīmā un P1/1 - 1/64 režīmā M HSS. Displejā tiek rādīts attālums, kādā objekts ir pareizi apgaismots (skat. 5.2.).
Darbības režīma iestatīšana
• Ieslēdziet zibspuldzi ar taustiņu /L54707. Parādās sākuma ekrāns. Pēc tam zibspuldze vienmēr ieslēdzas ar to darbības režīmu, kāds tika izmantots pēdējā reizē.
• Pieskarieties aizvara slēdzim, lai pārsūtītu datus starp zibspuldzi un fotokameru.
• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties . • Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja. Iestatījums stājas spēkā nekavējoties un tiek automātiski saglabāts. Attāluma rādījums tiek automātiski pielāgots daļējai gaismas intensitātei (skat. 5.2.).

Dažādas fotokameras atbalsta manuālo zibspuldzes režīmu M tikai fotokameras M režīmā (manuālī). Citos fotokameru modeļos displejā parādās kļūdas ziņojums un slēdzis tiek bloķēts.
Manuāle daļējas gaismas intensitātes līmeni Dalēju gaismas intensitāti var iesattīt zibspuldzes manuālajā režīmā .
Iestatīšanas procedūra
• Nospiediet daļējas gaismas intensitātes taustiņu uz skārienjutīgā displeja tik reizes, cik nepieciešams. • Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja. Nospiediet pogu uz skārienjutīgā displeja, kas atbilst atlaitajai daļējai gaismas intensitātei.

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un iestatiet vēlamo daļēju gaismas intensitāti uz 1/1, 1/2, 1/8 vai 1/256.

Dažādas fotokameras atbalsta manuālo zibspuldzes režīmu M tikai fotokameras M režīmā (manuālī). Citos fotokameru modeļos displejā parādās kļūdas ziņojums un slēdzis tiek bloķēts.
Manuāle daļējas gaismas intensitātes līmeni Dalēju gaismas intensitāti var iesattīt zibspuldzes manuālajā režīmā .
Iestatīšanas procedūra
• Nospiediet daļējas gaismas intensitātes taustiņu uz skārienjutīgā displeja tik reizes, cik nepieciešams. • Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja. Nospiediet pogu uz skārienjutīgā displeja, kas atbilst atlaitajai daļējai gaismas intensitātei.

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un iestatiet vēlamo daļēju gaismas intensitāti uz 1/1, 1/2, 1/8 vai 1/256.
7.4 Automātiska ātrā sinhronizācija (HSS)
Dažādas fotokameras atbalsta automātisku ātro sinhronizāciju (skat. fotokameras lietošanas instrukcijas). Šīs zibspuldzes režīms dod iespēju izmantot zibspuldzi pat ar tādu aizvara slēdža ātrumu, kas ātrāks nekā zibspuldzes sinh. ātrums.

Šajā režīmā var iegūt interesantus rezultātus, kad, piemēram, tiek izmantota plaši atvērta apertūra (piem., f 2,0), lai samazinātu fona dzīvumus, kas izdarīti ļoti spilgtā vides apgaismojumā. Zibspuldze atbalsta ātro sinhronizāciju zibspuldzes un režīmā.

Tomēr, fizikālu iemeslu dēļ ātrā sinhronizācija ievērojami samazina skaitli un zibšņa maksimālo diaapazonu.

Tādēļ ņemiet vērā zibšņa diaapazonu zibspuldzes displejā. Ātrā sinhronizācija tiek aktivizēta automatiski, ja fotokamerā manuāli vai automātiski (to izdarā ekspozīcijas programma) tiek iestatīts aizvara ātrums, kas lielāks nekā zibspuldzes sinh. ātrums. Ievērojiet, ka ātrās sinhronizācijas gadījumā zibspuldzes vadošais skaitlis ir atkarīgs no aizvara ātruma. Jo lielāks aizvara ātrums, jo mazāks vadošais skaitlis!

Darbības režīma iestatīšana
- Ieslēdziet zibspuldzi ar taustiņu .
Parādās sākuma ekrāns.
Pēc tam zibspuldze vienmēr ieslēdzas ar to pašu darbības režīmu, kas pēdējais tika lietots iepriekšējā reizē (piem., zibspuldzes E TTL režīmu).
- Viegli uzsitiet par aizvara slēdzi, lai nosūtītu datus starp zibspuldzi un fotokameru.

- Nospiediet displejā rādīto darbības režīma skārienjutīgo taustiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos režīma izvēle.

- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties .

- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja.

Iestatījums stājas spēkā nekavējoties.

Sinhronizācija ar otro aizkaru (REAR) tiek automātiski deaktivizēta, kad zibspuldze ir iestatīta uz ātro sinhronizāciju HSS!
7.5 Zibspuldzes automātiskais režīms
Zibspuldzes automātiskajā režīmā, zibspuldzes sensors mēra gaismu, kas tiek atstarota no objekta. Sensora darbības diapazona ir apaļaram 25°, un tas mēra gaismu vienīgi tajā laikā, kad mecablitz raida zibsnī.
Tiklīdz gaismas pietiek pareizai ekspozīcijai, zibspuldze tiek izslēgta. Mecablitz sensoram jābūt vērstam pret objektu.

Darbības režīma iestatīšana
• Ieslēdiet zibspuldzi ar tautiņu . Parādās sākuma ekrāns. Pēc tam zibspuldze vienmēr ieslēdzas ar to darbības režīmu, kāds tika izmantots pēdējā reizē.
• Nospiediet uz skārienjutīgā displeja rādītā darbības režīma tautiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos darbības režīma izvēles displejs.
• Nospiediet tautiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties .
• Nospiediet tautiņu uz skārienjutīgā displeja.
• Fotokamerā iestatiet piemērotu darbības režīmu, piem., .
• Pieskarieties aizvara slēdzim, lai pārsūtītu datus starp zibspuldzi un fotokameru.

7.6 Zibspuldzes stroboskopa režīms
Zibspuldzes stroboskopa režīms ir manuāls režīms. Tas ļauj izdarīt vairākas apgaismošanas ar zibspuldzi vienā fotogrāfijā, kas var būt ļoti interesanti kustību studijām vai uzņēmumiem ar īpašiem efektiem. Zibspuldzes stroboskopa režīmā tiek raidīti vairāki zibšņi no noteiktu frekvencē. Tādēj šī funkcija ir iespējama ar ārēju gaismas intensitāti 1/8 vai mazāk.
Ekspozīcijai ar stroboskopu un jāiestata zibšņu frekvence (zibšņi sekundē), kā arī zibšņu skaits.

Stroboskopa zibšņu skaits (N)
Stroboskopa režīmā ir iespējams iespējams iestatīt zibšņu skaity vienam uzņēmumam. Zibšņu skaits var iestatīt no 2 līdz 90. Maksimālā dālā jāgasmas intensitāte tiek automātiski pielāgota šim skaitam.

Maksimālais iespējamais zibšņu skaits (N) ir atkarīgs no iespējamās zibšņu intensitātes (P).

Stroboskopa zibšņu frekvence (f)
Stroboskopa režīms ļauj jums izvēlēties zibšņu frekvenci (f), kas norāda zibšņu skaitu sekundē. Zibšņu skaits var iestatīt no 1 līdz 100. Maksimālā dālā jāgasmas intensitāte tiek automātiski pielāgota šim skaitam.
Ja jūs vēlaties īsāk zibšņus, jūs varat manuāli samazināt dālā jāgasmas intensitāti līdz viszemākajai vērtībai 1/256.

Maksimālais iespējamais zibšņu frekvence (f) ir atkarīgs no iespējamās zibšņu intensitātes (P).
Darbības režīma iestatīšana
- Ieslēdziet zibspuldzi ar taustiņu \( \text{L54707} \).
Parādās sākuma ekrāns. Pēc tam zibspuldze vienmēr ieslēdzas ar to darbības režīmu, kāds tika izmantots pēdējā reizē.

- Nospiediet uz skārienjutīgā displeja rādītā darbības režīma taustiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos darbības režīma izvēles displejs.

- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties .

- Fotokamerā iestatiet piemērotu darbības režīmu, piem., .

- Pieskarieties aizvara slēdzim, lai pārsūtītu datus starp zibspuldzi un fotokameru.

Zibšņu skaita \( (N) \) iestatīšana
- Nospiediet zibšņu skaita taustiņu \( N \) uz skārienjutīgā displeja.

- Nospiediet taustiņus \( \text{un} \) uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties vēlamo zibšņu skaitu.

**Maksimālais iespējamais zibšņu skaits (\( N \)) ir atkarīgs no iestatītās daļējās gaismas intensitātes (\( P \)).**

- Nospiediet vēlamā zibšņu skaita taustiņu uz skārienjutīgā displeja (piemērā \( 4 \)).

Iestatījums sāks darboties nekavējoties.
Zibšņu frekvences (f(Hz)) iestatīšana

• Nospiediet zibšņu frekvences taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņus ▼ ▲ uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties vēlamo zibšņu frekvenci.

Maksimālā iespējamā zibšņu frekvence (f) ir atkarīga no iestatītās daļējās gaismas intensitātes (P).

• Nospiediet vēlamās zibšņu frekvences taustiņu uz skārienjutīgā displeja (piemēram 8)

Iestatījums sāks darboties nekavējoties. Iestatījumā parametriem derīgais attālums tiek rādīts displejā. Rādīto attāluma vērtību var pielāgot attālumam līdz objektam, izmainot "f-stop" vai daļējo gaismas intensitāti Zibspuldzes stroboskopa režīmā apertūras un ISO vērtības netiek rādītas uz displeja!

Ja tiek ir ieslēgts otrs reflektors, stroboskopa režīms nav iespējams.

8 Zibspuldzes ekspozīcijas manuālā korekcija

Vairuma fotokameru automatiskais zibspuldzes ekspozīcijas režīms ir pielāgots atstarošanas koeficientam 25% (vidējam atstarošanas koeficientam). Tumšs fons, kas absorbuve lielāko daļu gaismas, vai spēcīgi atstarojošs gaisa fons (uzņēmumi ar apgaismoju aizmugurē) var atbilstoši izraisīt objekta nepietiekamai ekspozīcijai vai pārgaismojumu. Lai novērstu šos efektus, zibspuldzes ekspozīciju var manuāli pielāgot konkrētām uzņēmumā korekcijas vērtībām palīdzību. Korekcijas apmērs ir atkarīgs no kontrasta starp objektu un fonu!

Zibspuldzes TTL režīmos manuālo zibspuldzes ekspozīcijas korekcijas koeficientu no -3 EV (f-stops) līdz +3 EV (f-stops) var pielāgot zibspuldzē ar 1/3 pieaugumu.

Tip:

Tumšs objekts uz gaiša fona: pozitīvs korekcijas koeficientus.

Gaisa objekts uz tumša fona: negatīvs korekcijas koeficientus.

Ekspozīcijas korekcija ar objektīva apertūras iespējams izmaināt attēlā ličību saņemot velākā fotografijā. Fotokameras automatiskā ekspozīcijas programma uzver izmainīto apertūras iestatījumu kā normālu apertūras iespējamo attēlā. Kad tiek iestatīts korekcijas koeficientu, attālums, kas tiek rādīts displejā, var izmainīties un tikt pielāgots korekcijas koeficientam (atkarībā no fotokameras modeļa)!
iestatīšanas procedūra

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos daļējas gaismas intensitātes izvēle.

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un iestatiet korekcijas vērtību.

• Uzspiediet uz atlasītās korekcijas vērtības skārienjutīgā displeja, piem. .

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un iestatiet korekcijas vērtību.

Iestatījums stājas spēkā nekavējoties.

Manuālā zibspuldzes ekspozīcijas korekcija ir iespējama zibspuldzes TTL režīmā tikai tad, ja fotokamera atbalsta šo funkciju (skat. fotokameras lietošanas instrukciju)!

Ja fotokamera neatbalsta šo funkciju, iestatītā korekcijas vērtība neko neietekmē.

Dažiem fotokameru modeļiem manuālā zibspuldzes ekspozīcijas korekcija jāpieļāvo fotokamerā. Tādā gadījumā zibspuldzes displejā korekcijas vērtība nepārādās.

Pēc uzņēmuma izdarīšanas atcerieties atcelt TTL zibspuldzes ekspozīcijas korekciju fotokamerā!

Speciāli atstarojotā objekts kadrā var negatīvi ietekmēt fotokameras automatisko ekspozīciju. Fotogrāfija būs nepietiekami eksponēta. Aizvāciet atstarojošās objektu vai iestatiet pozitīvā korekcijas vērtību.

9 Īpašas funkcijas

Atkarībā no fotokameras modela ir pieejamas dažādas īpašas funkcijas.

Šādam nolūkam vispirmš jānotiek datu apmaiņa starp zibspuldzi un fotokameru, lai varētu piekāpt īpašām funkcijām un iestatīt tās, piemēram, viegli uzsitot pa aizvara slēdzi.

Iestatīšanai jānotiek tieši pēc piekļuvu īpašām funkcijām, jo citādi zibspuldze automātiski pārslēdzas atpakaļ uz normālu zibspuldzes darbību pēc dažām sekundēm!

9.1 Motorizēts tālummaiņas reflektors ( „Zoom“)

Zibspuldzes motorizētais tālummaiņas reflektors var apgaismot objektīva lenķi, sākot no 24 mm (35 mm formāts).

Lietojot integrēto platleņķa izkliedētāju , apgaismojums paplašinās līdz 12 mm.
Automātiska tālummaiņa

Reflektora tālummaiņas pozīcija tiek automātiski pielāgota objekūvā fokusa attālumam, ja zibspuldze tiek lietota ar fotokameru, kas nosūta ar objektīva fokusa attālumu saistītās datus. Pēc tam, kad zibspuldze ir ieslēgta, displejā tiek rādīts „Zoom“ un reflektora pašreizējā tālummaiņas pozīcija.

Ja objektīva fokusa attālums ir 24 mm un lielāks, notiek automātiska pielāgošana.

Automātiskā pielāgošana netiks aktivizēta, ja reflektors ir pagriezts, ja ir izvilkts platleņķa izkliedētājs vai ir piestiprināts Mecabounce (piederums).

Pēc vēlēšanās reflektora pozīciju var pielāgot manuāli, lai iegūtu noteiktus apgaismojuma efektus (tādu kā punkta efekts u.c.).

Manuālas tālummaiņas režīms

Reflektora tālummaiņas pozīcija manuāli jāpielāgo objekūvā fokusa attālumam, ja zibspuldze tiek lietota ar fotokameru, kas nosūta ar objektīva fokusa attālumu saistītās datus.

Šādā gadājumā automātiskas tālummaiņas režīmu nav iespējams izmantot!

Pēc zibspuldzes ieslēgšanas displejā parādās „Zoom“ un reflektora pašreizējā tālummaiņas pozīcija.

Iestatīšanas procedūra

• Nospiediet taustiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties (Tālummaiņa).
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un atlasiet vēlamo tālummaiņas vērtību.
• Nospiediet vēlamās tālummaiņas vērtības taustiņus.


Ieteikums:

Ja Jums nav noteikti nepieciešams pilns zibspuldzes vadošais skaitlis un maksimālais zibšņa diapasons, Jūs varat atstāt tālummaiņas reflektora pozīciju, kas atbilst maināma fokusa objekūvā mazākajam fokusa attālumam.

Ieteikums:

Jā, Jūs varat atstāt tālummaiņas reflektora pozīciju, kas atbilst maināma fokusa objekūvā mazākajam fokusa attālumam.
Piemērs:
Jūs lietojat objektīvu ar maināmu fokusu ar fokusa diapazonu no 35 mm līdz 105 mm. Šādā gadījumā Jūs iestatāt zibspuldzes reflektora pozīciju uz 35 mm.

Atiestatīšana uz automātisku tālummaiņu

- Viegli uzsīriet pa aizvara slēdzi, lai uzsāktu datu nosūtīšanu starp zibspuldzi un fotokameru.
- Nospiediet taustiņu 7 tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīga displeja.
- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīga displeja un izvēlieties ZOOM (Tālummaiņa).
- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīga displeja.
- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīga displeja un izvēlieties AUTOZOOM.
- Nospiediet taustiņu uz AUTOZOOM skārienjutīga displeja.

Pēc apmēram 10 sekundēm parādās vadības displejs, vai atkārtoti spiediet taustiņu 7 tik ilgi, līdz parādās vadības displejs.

Platleņķa izkliedētājs

Ar iebūvēto platleņķa izkliedētāju 9 var eksponēt fokālos attālumus no 12 mm (135 formāts).
Izceliet platleņķa izkliedētāju 9 arā no galvenā reflektora, cik tālu tas iet un palaidiet. Tas automātiski nolieksies lejup.
Galvenais reflektors tiks aizvadīts vajadzīgajā pozīcijā automātiski.
Motora tālummaiņa galvenajā reflektora automātiska regulēšana nav iespējama, ja tiek izmantots platleņķa izkliedētājs.
Attālumu rādījumi un tālummaiņas vērtība tiek koriģēta līdz 12 mm uz displeja panela. Lai iestatītu platleņķa izkliedētāju 9 90° grādu leņķi, uzlociet to augšup un iebīdiet pilnīgi iekšā.
**mecabounce difuzors MBM-03**
Ja mecabounce ierīce (piederums, skatīt 19. punktu) ir uzstādīta uz zibspuldzes galvenā reflektora, tas tiek automātiski iestatīts vajadzīgajā pozīcijā. Attālumu dati un zoom faktors tiek koriģēti līdz 16 mm.

**Motora tālummaiņa galvenajā reflektora automātiska regulēšana nav iespējama, ja tiek izmantota mecabounce ierīce.**

Platleņķa izkliedētāju un mecabounce ierīci nevar izmantot vienlaicīgi.
10 Zibspuldzes bezvadu režīms
Bezvadu tālvadības režīms ir saderīgs ar Canon E-TTL tālvadības sistēmu.
Attālās darbības sistēma sastāv no vedējzibspuldzes uz fotokameras un vienas vai vairākām sekotājzibspuldzēm. Sekotājzibspuldzes ar bezvadu tehnoloģijas palīdzību kontrolē vedējzibspuldzes reflektors.
Sekotājzibspuldze tiek iedalīta vienā no trim grupām (A, B vai C). Katra grupa, savukārt, var sastāvēt no vienas vai vairākām sekotājzibspuldzēm.
Saimnieka zibspuldzes uz kameras vai kameras saimniekierīces var attālināti vadīt vienā vai vairāku sekotājas zibspuldzes vienību.
Visu attālās darbības sistēmu var vadīt ar REMOTE režīma vai M režīma palīdzību.
Zibspuldzes režīma tipa izmaiņas ir jāizmanto vedējzibspuldzē.
Vedēja un sekotāja zibspuldze, kas pieder pie vienas un tās pašas attālās darbības sistēmas, jāiestatā uz to pašu attālās darbības kanālu.
Sekotājzibspuldzēm jāspēj uzvert gaismu no vedējzibspuldzes ar integriētā sensora palīdzību, lai būtu iespējamais attālās vadība.
Attālās zibspuldzes režīms atbalsta arī sinhronizāciju ar otro aizkaru.
Attālās zibspuldzes režīmā zibšņa maksimālais diapazons netiek rādīts zibspuldzes displeja panelē.
10.1.2 Zibspuldzes režīma iestatījums vadības zibspuldzes vienībai

- Spiediet zibspuldzes režīma taustiņu uz skārienjutīgā displeja tik ilgī, līdz parādās izvēle vedējzibspuldzei.
- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
- Nospiediet sensora pogu vai Režīmu uz skārienjūtīgā displeja. Iestatījums tiek apstiprināts nekavējoties.

10.1.3 Ekspozīcijas corekcijas (EV) ETTL režīms vadības zibspuldzes vienībai

- Nospiediet sensora pugu ETTL vai M. Režīmu uz skārienjūtīgā displeja. Iestatījums tiek apstiprināts nekavējoties.
- Nospiediet sensora pugu uz skārienjutīgā displeja. Iestatījums tiek apstiprināts nekavējoties.
- Nospiediet vēlamo taustiņu uz skārienjutīgā displeja:
  - visas trīs grupas vienādas (RATIO Off).
  - A grupas proporcija pret B grupu.
  - A grupas proporcija pret B grupu plus ekspozīcijas korekcija (EV) C grupai.

10.1.4 Apgaismojuma proporcijas (RATIO) starp zibspuldžu grupām iestatīšana vedējzibspuldzē

Zibspuldžu grupu (A, B, C) apgaismojumu var iestatīt proporcionāli, lai iegūtu specifiskus apgaismojuma efektus. Apgaismojuma proporcija starp visām grupām tiek kontrolēti vienīgi ar vedējzibspuldzes starpniecību.

- Nospiediet taustiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
- Nospiediet vēlamo taustiņu uz skārienjūtīgā displeja:
  - A+B+C visas trīs grupas vienādas (RATIO Off).
  - A : B A grupas proporcija pret B grupu.
  - A : BIC A grupas proporcija pret B grupu plus ekspozīcijas korekcija (EV) C grupai.

Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.
10.1.4.1 Apgaismojuma proporcijas starp zibspuldžu A un B grupām iestatīšana vedējzibspuldzē

• Ja jāiestata apgaismojuma proporcija starp sekotājzibspuldžu A un B grupām, tad spiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja tik ilgi, līdz parādās proporcijas iestatīšanas izvēle.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja un iestatiet gaismas proporciju (piem., 1:4) starp sekotājzibspuldžu grupām.

Atlasītais iestatījums ir pārņemts.

10.1.4.2 Ekspozīcijas korekcijas (EV) zibspuldžu C grupai iestatīšana vedējzibspuldzē

Iestatiet gaismas proporciju uz xx, kā aprakstīts 10.1.4. A:B:C.

• Ja sekotājzibspuldžu C grupai nepieciešams iestatīt ekspozīcijas korekciju (EV), nospiediet taustiņu uz A:B:C skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Izmantojiet taustiņus lai iestatītu ekspozīcijas korekcijas vērtību (EV) (piem., 2/3).

• Nospiediet taustiņu uz 2/3 skārienjutīgā displeja.

Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.

Parasti sekotājzibspuldžu C grupa ir nepieciešama, lai apgaismotu fonu un novērstu ēnu veidošanos.
10.1.5 Daļējas gaismas intensitātes (M) režīmā iestatīšana vedējzibspuldzē

Iestatiet režīmu uz M kā aprakstīts 10.1.2.

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos daļējas gaismas intensitātes izvēle.

• Nospiediet to taustiņu uz skārienjutīgā displeja, kuram jāiestata daļēja gaismas intensitāte (piemēram daļēja gaismas intensitāte 1/16 jāiestata sekotājzibspuldžu A grupai).

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja, lai iestatītu vēlamo daļējo gaismas intensitāti.

• Nospiediet atlasītās daļējās gaismas intensitātes taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet sensora pogas uz skārienjutīgā displeja un iestatiet tālvadības kanālu, piemēram 1/16 skārienjutīgā displeja.

Iestatījums tiek pārņemts automātiski.

10.1.6 Attālās darbības kanālu iestatīšana

Var lietot četrus neatkarīgus attālās darbības kanālus, tādējādi vairākas attālās darbības sistēmas vienā telpā neietekmē cita citu. Vedējzibspuldze un sekotājzibspuldzes, kas pieder pie vienas attālās darbības sistēmas, jāiestata vienā attālās darbības kanālā.

• Nospiediet taustiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēle.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet sensora pogas uz skārienjutīgā displeja un iestatiet tālvadības kanālu, piemēram 2 CH.

• Nospiediet sensora pogu uz vēlamā kanāla uz skārienjutīgā displeja.

Iestatījums stājas spēkā nekavējoties.

Kanāla iestatījumu var pārbaudīt, nospiežot taustiņu.
10.2 Attālās sekotājzibspuldzes režīms
Šī zibspuldze atbalsta Canon bezvadu E TTL attālās darbības sistēmu sekotājzibspuldzes režīmā.
Turklāt vienā vai vairākās sekotājzibspuldzes no attāluma var kontrolēt viena vedējzibspuldze uz foto
kamerām (piem., mecablitz 64AF-1C digital).
Sekotājzibspuldzi var iedalīt vienā no trim sekotājzibspuldžu grupām (GROUP A, B vai C).
Vedējzibspuldze spēj kontrolēt visas šīs sekotājzibspuldžu grupas vienlaicīgi un tai pat laikā
ļem vērā katras sekotājzibspuldžu grupas iestatījumus.
Lai vairākas attālās darbības sistēmas vienā telpā
neietekmētu cita citu, ir pieejami četri neatkarīgi
attālās darbības kanāli (CH 1, 2, 3 vai 4).
Vedējzibspuldze un sekotājzibspuldzes, kas pieder
pie vienas attālās darbības sistēmas, jāiestata vienā
attālās darbības kanālā.
Sekotājzibspuldzēm jāspēj uztvert gaismu no
vedējzibspuldzes ar integrētā attālās darbības senso-
ru palīdzību.
Atkarībā no fotokameras modeļa, fotokameras
iekšēja zibspuldze arī var darboties kā
vedējzibspuldze. Tālākus ieteikumus
vedējzibspuldzes iestatīšanai lūdzu meklē
atbilstošajā fotokameras lietošanas instrukcijā.
10.2.1 Attālās sekotājzibspuldzes režīma iestatīšana
• Ieslēdziet zibspuldzi ar taustiņu 2. Parādās sākuma ekraņs. Pēc tam zibspuldze vienmēr
ieslēdzas ar to pašu darbības režīmu, kas pēdējais
īsmītots iepriekšējā reizē (piem., zibspuldzes
ETTL režīmu).
• Uzspiediet uz skārienjutīgajā displejā rādītā
darbības režīma tik reizes, cik nepieciešams, lai
parādītos režīma izvēle.
  • Nospiediet taustiņus uz 4 skārienjutīgā
displeja un izvēlieties REMOTE SLAVE .
  • Nospiediet taustiņu uz REMOTE SLAVE
skārienjutīgā displeja.
Attālās darbības sekotāja režīms ir iestatīts.
Papildus tiek rādīta atlasītā sekotājzibspuldzhu grupa
(piem., A) un attālās darbības kanāls (piem., CH 1).
10.2.2 Sekotāja kanāla iestatīšana

- Nospiediet kanāla grupas taustiņu uz skārienjutīgā displeja (piem., Gr A Ch 1).

Parādās kanāla un grupas izvēles lodziņš.

- Nospiediet kanāla taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un atlasiet vēlamo kanālu.

- Uzspiediet uz atlasītā kanāla uz skārienjutīgā displeja.

Iestatījums stājas spēkā nekavējoties.

Displejā parādās "CH2".

10.2.3 Sekotāja grupas iestatīšana

- Nospiediet kanāla grupas taustiņu uz skārienjutīgā displeja (piem., Gr A Ch 1).

Parādās kanāla un grupas izvēles logs.

- Uz skārienjutīgā displeja nospiediet grupas taustiņu.

- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties vēlamo grupu "A", "B" vai "C".

- Nospiediet izvēlētās grupas taustiņu uz skārienjutīgā displeja, piem., Gr A Ch 2.

Iestatījums sāks darboties nekavējoties.

Displejā parādās "B".
10.3. Zibspuldzes attālā režīma pārbaude
• Novietojiet sektāžizibspuldzes vēlāmajās pozīcijās uzņēmuma izdarīšanai. Lai novietotu sektāžizibspuldzi, izmantojiet statīvu S60.
• Pagaidiet, līdz visas iesaistītās zibspuldzes ir gatavas nostrādāt. Kad sektāžizibspuldzes ir gatavas nostrādāt, mirgo AF mērīšanas zibsnis[4].
Zibspuldzes režīmu vedējizibspuldze nosūta automatiski.
Kad zibspuldze darbojas kā vedējs bezvadu attālās darbībās režīmā, modelējošās gaismas aktivizēšana aktivizē arī sektāžizibspuldžu modelējošo gaismu.

10.4 SERVO režīms
SERVO režīms ir vienkāršs sekotāja režīms ar vai bez pilnīgas priekšzibšņa deaktivizēšanas, kurā sektāžizibspudze vienmēr nostrādā, tiklīdz tā saņem gaismas impulsu no fotokameras zibspuldzes. SERVO režīmā ir iespējams vienīgi zibspuldzes manuālais režīms. Zibspuldzes manuālais režīms tiek automātiski aktivizēts pēc pārslēgšanas uz SERVO režīmu.
10.4.1. Zibspuldzes SERVO režīma iestatīšana
• Nospiediet displejā rādīto darbības režīma skārienjutīgo taustiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos režīma izvēle.
• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties SERVO.
• Nospiediet taustiņu uz SERVO skārienjutīgā displeja.
Darbības režīms ir pārņemts. Pēc vēlēšanās var iesaistīt dalāju gaismas intensitāti, skat. 10.4.3.
10.4.2 Priekšzibšņa deaktivizēšanas vai sinhronizācijas iestatīšana

- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos daļējas gaismas intensitātes izvēle.

- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja:
  - sinhronizācija bez priekšzibšņa,
  - sinhronizācija ar priekšzibšņi.
Darbības režīms ir pārņemts.
Ja šeit iestatīta sinhronizācija nedarbojas pareizi, rīkojieties, kā aprakstīts 10.4.4

10.4.3 Servo režīma daļējas gaismas intensitātes iestatīšana

- Nospiediet daļējas gaismas intensitātes taustiņu uz skārienjutīgā displeja tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos daļējas gaismas intensitātes izvēle.

- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un iestatiet vēlamo daļējo gaismas intensitāti uz 1/1, 1/2, 1/8 vai 1/256.

- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja, kas atbilst atlasītajai daļējai gaismas intensitātei (piem., 1/16).

Daļējā gaismas intensitāte ir pārņemta.
Tiklīdz sekotājzibspuldzes ir gatavas strūktēt, tiek raidīts AF mērīšanas zibsnis.
Sekotāju grupas un attālās darbības kanālus nevar iestatīt SERVO režīmā.
Fotokameras zibspuldze var nedarboties attālās darbības režīmā.
10.4.4 Mācīšanās funkcija

"Mācīšanās funkcija" ļauj sekotājzibspuldzei individuāli automatiski pielāgoties fotokameras zibspuldzes tehnoloģijai.

Šī procesa ietvaros ir iespējams ņemt vērā vienu vai vairākus fotokameras zibspuldzes priekšzibšņus, piem., "sarkano acu efekta" novēršanai.

Sekotājzibspuldze tad nostrādā reizē ar galveno zibspuldzi, kas apgaismo uzņēmumu.

Ja fotokameras zibspuldze nodrošina automatiskās fokusēšanas AF mērīšanas zibšņus, šāda sistēma nepieļauj lietot mācīšanās funkciju.

Ja iespējams, izmantojiet citu fotokameras režīmu vai manuālo fokusēšanu.

Mācīšanās funkcijas iestatīšanas procedūra

Fotokameras AF priekšzibšņa funkcijai jābūt izslēgta.

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēle.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• "Mācīšanās režīms" ir gatavs mācīties.

• Nospiediet fotokameras aizvara slēdzi, lai aktivizētu fotokameras zibspuldzi.

Ja SERVO zibspuldze ir uztvērusi gaismas impulsu, kā apstiprinājums "LEARN OK" parādās displejā.

mecablitz ir "iemācījusies" fotokameras zibspuldzes zibsni.
10.4.5 Zibspuldzes SERVO režīma izslēgšana

• Uzspiediet uz skārienjutīgajā displejā rādītā darbības režīma tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos režīma izvēle.

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un atlasiet vēlamo darbības režīmu, piem., ETTL.

• Nospiediet darbības režīma taustiņu uz skārienjutīgā displeja, piem., ETTL.

Darbības režīms ir pārņemts.

11 Opciju izvēlne (OPTION)

11.1 Sinhronizācija ar otro aizkaru (REAR)

Vairākās fotokamerās ir pieejama sinhronizācija ar otro aizkaru.

Atkarībā no darbības režīma fotokamera darbojas ar lēnāku aizvara ātrumu nekā tās sinh. ātrums. Dažās fotokamerās REAR funkciju nav iespējams izmantot noteiktos darbības režīmos (piem., noteiktās Vari vai objektu programmās vai ar sarkano acu efekta novēršanu). Šādos gadījumos REAR režīmu nav iespējams izvēlēties un/vai tas tiek automātiski atcelts vai ignorēts (skat. fotokameras lietošanas instrukciju).

Dažām fotokamerām sinhronizāciju ar 2. aizkaru var iestatīt fotokamerā. Pēc vieglas uzsišanas pa aizvara slēdzi REAR režīms tiek automātiski iestatīts zibspuldzē.
Iestatīšanas procedūra

• Nospiediet taustiņu 7 tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties "REAR".

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet  sensora pogu uz skārienjutīgā displeja.

Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties. 

Pēc REAR funkcijas aktivizēšanas INFO izvēlnē parādās "REAR".

Ja zibspuldze ir iestatīta ātrā sinhronizācija (HSS, skat. 7.4) un tiek iestatīta sinhronizācija ar 2. aizkaru, ātrā sinhronizācija (HSS) tiek deaktivizēta.

Aktivizējot REAR funkciju, ātrā sinhronizācija (HSS) tiek dzēsta.

Aktivizējot ātro sinhronizāciju (HSS), tiek dzēsta REAR funkcija.

11.2 RAPID režīms

Zibspuldzes A un ETTL režīmā atkārtotas uzlādes laiks ir atkarīgs no tā, cik daudz gaismas nepieciešams ekspozīcijai.

Ja atkārtotas uzlādes laiks ir pārāk garš, zibspuldzes A un TTL režīmā var ieslēgt RAPID funkciju.

RAPID funkcija ir īpaši ieteicama apstākļos, kad ir svarīgāks īss atkārtotas uzlādes laiks, bet maksimāla gaismas intensitāte ir mazāka nekā relatīvi maza telpa.

Tomēr vadošais skaitlis tiek samazināts par 1 līmeni, piem., no vadošā skaitļa 64 (pie ISO 100 tālummaiņas 35) uz vadošo skaitli 25 (pie ISO 100 tālummaiņas 35).

Iestatīšanas procedūra

• Nospiediet taustiņu 7 tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties RAPID.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņu vai uz skārienjutīgā displeja un ieslēdziet vai izslēdziet funkciju RAPID.

Pēc funkcijas RAPID aktivizēšanas displejā parādās "R".
11.3 Otrs reflektors (SUB-REFL.)
Otrs reflektors tiek izmantots frontālai izgaismošanai, ja galvenais reflektors, izmantojot atstarotu zibni, ir atlieks uz sāniem vai uz augšu.
Ja gaisma no otrā reflektora ir pārāk spilgta, to var samazināt uz pusi.

Iestatīšanas procedūra
- Nospiediet taustiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties .
- Nospiediet taustiņus vai uz skārienjutīgā displeja un ieslēdziet vai izslēdziet otro reflektoru. Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.

Pēc otrā reflektora ieslēgšanas displejā parādās xxx, informācijas izvēlnē tiek rādīts "1/1" vai "1/2".

1/1 nozīmē pilnu gaismas intensitāti, 1/2 nozīmē pusi no gaismas intensitātes.

11.4 Modelējošā gaisma (MOD.LIGHT)
Modelējošā gaisma ir augstas frekvences stroboskopiski zibni. Tie rada gandrīz nepārtrauktas gaismas iespaidu apmēram 3 sekunžu garumā. Modelējošā gaisma ļauj lietotājam novērtēt gaismas sadali un ēnu veidošanos pirms uzņēmumu izdarīšanas.

Modelējošā gaisma tiek aktivizēta ar manuāla taustīna palīdzību.

Iestatīšanas procedūra
- Nospiediet taustiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties .
- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties MOD. LIGHT.
- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties MOD. LIGHT.

Pēc modelējošās gaismas aktivizēšanas, informācijas izvēlnē parādās "1/1" vai "1/2".
11.5 Tālummaiņas režīms (ZOOM)
11.5.1 Paplašinātas tālummaiņas režīms
Paplašinātas tālummaiņas režīmā reflektora pozīcija tiek samazināta par vienu pakāpi zem fotokameras objekīva fokusa attāluma. Rezultātā tiek iegūts paplašināts apgaismojums, kas nodrošina papildus izkliedētu gaismu (atspulgi) telpās tā, ka ir iespējams mīkstāks zibspuldzes apgaismojums.

Piemērs:
Fotokameras objektīva fokusa attālums ir 50 mm. Paplašinātas tālummaiņas režīmā iestata zibspuldze reflektora pozīciju uz 35 mm. Tomēr displejā vēl joprojām tiek rādīti 50 mm.

Iestatīšanas procedūra
• Nospiediet taustiņu 7 tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties (TALUMMAIŅAS REŽĪMS).
• Nospiediet pogu tik bieži cik ta ir nepieciešams, lai parādītos atlasītā izvēlne.
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties. INFO izvēlnē parādās “EXT”.

Atnākinojā no sistēmas paplašinātas tālummaiņas režīms tiek atbalstīts objekīva fokusa attālumam 28 mm vai lielākam (35 mm formāts). Fotokameras objekīvs ir aprīkojams ar CPU objektīvu un jāspēj nosūtīt datus par objekīva fokusa attālumu zibspuldzei.

11.5.2 Punkta tālummaiņas režīms (SPOT ZOOM)
Punkta tālummaiņas režīmā reflektora pozīcija tiek palielināta par vienu pakāpi salīdzinājumā ar fotokameras objekīva fokusa attālumu. Rezultātā tiek iegūts samazināts apgaismojums, kas koncentrējas centrā, vai noēnotas malas.

Piemērs:
Fotokameras objektīva fokusa attālums ir 50 mm. Punkta tālummaiņas režīmā iestata zibspuldze reflektora pozīciju uz 70 mm. Tomēr displejā vēl joprojām tiek rādīti 50 mm.

Iestatīšanas procedūra
• Nospiediet taustiņu 7 tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties (TALUMMAIŅAS REŽĪMS).
• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties (TALUMMAIŅAS REŽĪMS).
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
11.5.3 Standarta tālummaiņas režīms (STANDARD)

Standarta tālummaiņas režīmā reflektora pozīcija tiek pielāgota fotokameras objektīva fokusa attālumam.

Iestatīšanas procedūra

• Nospiediet taustiņu uz **ZOOM MODE** skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties (TALUMMAIŅAS REZĪMS).
• Nospiediet taustiņu uz **ZOOM MODE** skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņu uz **STANDARD** skārienjutīgā displeja. Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.

11.6 Pielāgošana uzņēmuma formātam (ZOOM SIZE)

Dažas fotokameras ļauj reflektora pozīcijas indikāciju pielāgot čipa formātām (ierakstošā modula izmēram), izmantojot tālummaiņas pēc izmēra funkcijas.

Iestatīšanas procedūra

• Nospiediet taustiņu uz **OPTION** skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņus uz **ZOOM SIZE** (TĀLUMMAIŅA PĒC IZMĒRA).
• Nospiediet taustiņu uz **ZOOM SIZE** skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņu uz **ON** skārienjutīgā displeja. Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.

Pēc tālummaiņas pēc izmēra aktivizēšanas informācijas izvēlnē parādās "ON".

Pēc tālummaiņas pēc izmēra deaktivizēšanas informācijas izvēlnē parādās "OFF".

Tālummaiņas pēc izmēra funkciju nevar iesaistīt fotokamera arī neatbalsta pielāgošanu uzņēmuma formātam!
11.7 AF palīggaisma (AF BEAM)
Ja digitālās AF spoguļkameras AF mērīšanas sistēma nespēj fokusēties nepietiekās vides apgaismojuma dēļ, fotokamera aktivizē zibspuldzē iebūvēto AF palīggaismu (4). Tā projicē svītru uz objekta, ko foto-
kamera izmanto, lai fokusētos.
AF palīggaismu var ieslēgt un izslēgt arAF-BEAM funkcijas palīdzību.
Diapazons ir apm. 6 m ... 9 m (ar standarta 1,7/50 mm objektīvu). Paralakse starp objektīvu un AF palīggaismu (4) attālina tuvāko iestatīšanas robežu ar AF palīggaismu līdz apmēram 0,7 m līdz 1 m.
Lai fotokamera varētu aktivizēt AF palīggaismu, fotokamerā jābūt iestatītam "ONE SHOT" autofokusā režīmam un zibspuldzei jārāda gatavība strādāt.
Dažas fotokameras atbalsta tikai fotokameras iekšējo AF palīggaismu. Šādā gadījumā zibspuldzes automātiskā AF palīggaisma netiek aktivizēta (kā kompakto fotokameru gadījumā; skat. fotokameras lietošanas instrukciju).
Maināma fokusa objektīvi ar mazu sākotnējo apertūru var ievērojami samazināt AF palīggaismas diapazonu!

**Iestatīšanas procedūra**
- Nospiediet taustiņu (4) tik reizes, cik nepiecie-
šams, lai parādītos izvēlne.
- Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
- Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties AF BEAM (AF zibsnis).
- Nospiediet taustiņu uz AF BEAM skārienjutīgā displeja.
- Nospiediet taustiņu On vai Off uz skārienjutīgā displeja.
Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.
11.8 Diapazona indikācija m vai ft
Diapazons indikācija displejā var tikt rādīta metros (m) vai pēdās (ft).

Iestatīšanas procedūra
• Nospiediet taustiņu \(\Rightarrow\) tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.

• Nospiediet taustiņu uz \(\Rightarrow\) skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņus uz \(\Rightarrow\) skārienjutīgā displeja un izvēlieties \(m/ft\).

• Nospiediet taustiņu \(\Rightarrow\) uz skārienjutīgā displeja.

Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.

11.9 Zibšņu braketēšanas sērija
(FLASH BRACK.)
Zibspuldzes ETTL un automātiskajā režīmā var realizēt zibspuldzes ekspozīcijas sēriju (zibšņu braketēšanu FB). Zibšņu braketēšanas sērija sastāv no trim sekojošiem uzņēmumiem ar zibspuldzi ar dažādām zibspuldzes ekspozīcijas korekcijas vērtībām.

Kad ir iestatīta zibšņu braketēšanas sērija, uz displeja parādās FB un korekcijas vērtība. Korekcijas vērtības ir no 1/3 līdz 3 apertūrai ar vienas trešdaļas soli.

Iestatīšanas procedūra
• Nospiediet taustiņu \(\Rightarrow\) tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.

• Nospiediet taustiņu \(\Rightarrow\) uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņus \(\Rightarrow\) uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties \(\Rightarrow\).

• Nospiediet taustiņus \(\Rightarrow\) uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties \(\Rightarrow\).

• Nospiediet izvēlētās korekcijas vērtības taustiņu uz skārienjutīgā displeja, piem. \(\Rightarrow\).
Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.
• Pirmais uzņēmums tiek izdarīts bez korekcijas vērtības. Uz displeja parādīsies „FB I”.
• Otrs uzņēmums tiek izdarīts ar samazinošu korekciju. Uz displeja parādīsies „FB II” un samazinošās korekcijas vērtība (EV).
• Trešais uzņēmums tiek izdarīts ar palielinošu korekciju. Uz displeja parādīsies „FB III” un palielinošās korekcijas vērtība (EV).
• Pēc trešā uzņēmuma izdarīšanas zibšņu braketēšanas sērija tiek automatiski dzēsta. „FB” pazudīs no displeja

Kad ir iestatīta zibšņu braketēšanas sērija, korekcijas vērtība vienmēr tiek rādīta kā pozitīva vērtība!

Zibšņu braketēšanas sērija zibspuldzes TTL režīmā
Zibšņu braketēšanas sērija zibspuldzes ETTL režīmā ir iespējama vienā gadsimtā, ja fotokamera atbalsta manuālu zibspuldzes ekspozīcijas korekcijas iestatīšanu zibspuldzē (skat. fotokameras lietošanas instrukciju)!

Zibšņu braketēšanas sērija zibspuldzes automātiskajā režīmā A
Zibšņu braketēšanas sērijai zibspuldzes automātiskajā režīmā A nav svarīgs fotokameras tips.

11.10 Skaņas signāla funkciona (BEEP)
Skaņas signāla funkciona ļauj lietotājam saņemt akustisku signālu par dažām zibspuldzes funkcijām. Tas ļauj fotografām pilnībā koncentrēties uz objektu un uzņēmumu izdarīšanu, un viņam nav jāuztraucus par optiskiem statusu indikatoriem.

Skaņas signāla funkciona akustiski signalizē, kad zibspuldze ir gatava lietošanai vai kad rodas kļūme.

Iestatīšanas procedūra
• Nospiediet taustiņu (7) tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītu skat. displeja.

• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlēties BEEP.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties. Pēc skaņas signāla funkcionas aktivizēšanas informācijas izvēlnē parādās „.”.
Akustiskie signāli pēc tam, kad zibspuldze ir ieslēgta:
• Īss (apmēram divas sekundes) nepārtraukts skaņas signāls pēc zibspuldzes ieslēgšanas liecina, ka zibspuldze ir gatava lietošanai.

Skaņas signāli pēc fotogrāfijas uzņemšanas:
• Īss (apmēram divas sekundes) nepārtraukts skaņas signāls tieši pēc uzņēmuma izdarīšanas liecina, ka uzņēmums tika eksponēts pareizi un ka zibspuldze atkal ir gatava lietošanai. Ja signāls neatskan, tad uzņēmums nebija pietiekami eksponēts.

11.11 Bloķēšana / atbloķēšana
Zibspuldzes iestatījumus var bloķēt pret nejaušām izmaiņām.
Lai bloķētu vai atbloķētu, turiet nospiestu taustiņu apmēram 3 sekundes.
Uz ekrāna visi taustiņi tiek rādīti baltā krāsā, un tiem vairs nevar piekļūt.
Var nospiest vienīgi taustiņu INFO

11.12 Barošanas bloka pievienošana (piedeums)
Zibspuldzei var pievienot barošanas bloku (piedeums), izmantojot portu 🌘
Lai pievienotu ārējo barošanas bloku, ir nepieciešams savienojuma kabelis (papildu piederums).
Ārējais barošanas bloks pagarina zibspuldzes darbības laiku un nodrošina īsākus zibspuldzes atjaunošanās laikus.

Iestatīšanas procedūra
• Nospiediet taustiņu 🌘 tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
• Nospiediet taustiņus uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties 🔸 OPTION POWERPACK.
• Nospiediet taustiņus ⬇️ ⬆️ uz skārienjutīgā displeja un izvēlieties ⬇️ POWERPACK.
• Uz skārienjutīgā displeja nospiediet ļoti ātras ⬇️ ⬆️ vai ātras atkārtotas uzlādes ⬇️ taustiņu.
Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.
12 lecienītā programma

Fotografējot ar zibspuldzi, vienmēr atkārtojas standarta situācijas (piem., dzimšanas dienas svinēšana mājās, u.c.). Mecablitz ļauj saglabāt iestatījumus šādai standarta situācijai kā iecienīto programmu, kas ļauj viegli iestatīt izvēlētā zibspuldzes parametrus. Zibspuldzei ir 4 vietas, kur saglabāt zibspuldzes iestatījumus.

Liecienītās programmas saglabāšanas procedūra

• Iestatiet zibspuldzes parametrus.
• Nospiediet taustiņu 0 tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.

Iestatījumi ir saglabāti izvēlētajā atmiņas atrašanās vietā.

Liecienītās programmas augšupielādes procedūra

• Nospiediet taustiņu g tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja.
• Nospiediet taustiņu uz skārienjutīgā displeja. Iestatījumi tiek augšupielādēti no izvēlētās atmiņas atrašanās vietā.
13 Fotografēšanas ar zibspuldzi tehnikas

13.1 Atstarots zibsnis
Atstarots zibsnis apgaismo objektu mīkstāk un samažina blīvas ēnas. Papildus tiek samazināts apgaismojuma intensitātes zudums virzienā no priekšplāna uz fonu, kas rodas fizisku iemeslu dēļ.
Lai uzņemtu ar atstarotu zibsni, zibspuldzes reflektoru var pagriezt horizontāli un atliek vertikāli.

Reflektora atliekšana
• Nospiediet atbloķēšanas taustiņu un izņemiet reflektoru no fiksatora, pagriežot to vēlamajā pozīcijā.

Reflektors ir fiksēts vienīgi normālā pozīcijā.
Lai to izdarītu, nospiediet reflektora atbloķēšanas pogu un atlieciet reflektoru.
Lai novērstu krāsu atspīdumu uzņēmumos, atstarojā virsmai jābūt neitrālā krāsā vai baltai.
Atliecot reflektoru vertikāli, pārliecinieties, ka atliekšanas leņķis ir pietiekoši plats, lai novērstu to, ka tieša gaisma krīt uz objektu. Tādēļ reflektoru vajadzētu atliekt vismaz līdz 60° pozīcijai.

13.2 Ar reflektora paneli atstarots zibsnis
Izmantojot ar integrēto reflektora paneli atstarotu zibsni, var panākt mirdzumu cilvēku acīs:
• Atlieciet reflektora galvu uz augšu par 90°.
• Izmantojiet platleņķa izkliedētāju no reflektora galvas augšpuses uz priekšu.
• Turiet reflektora paneli un ieplaukiet platleņķa izkliedētāju.

13.3 Pietuvināšana/makro uzņēmumi
Pietuvinātajos un makrouzņēmumos paralaksē kļūda starp zibspuldzi un lēcu var radīt ēnas attēla apakšējā malā. Lai to novērstu, galveno reflektoru var pielietot uz leju apmēram par -9°. Lai to izdarītu, nospiediet reflektora atbloķēšanas pogu un atlieciet reflektoru.
Ja galvenais reflektors ir nolieks uz leju, uz ekrāna parādās " " . Otrs reflektors netiek atbalstīts, un tas neuzzibsnī.
Lai novērstu pārlieku ekspozīciju, pietuvinātiem uzņēmumiem jānodrošina noteikt minimālie izgaismošanas attālumi.
13.4 Zibspuldzes ekspozīcijas atmiņa FE

Vairākas fotokameras ir aprīkotas ar zibspuldzes ekspozīcijas atmiņu (FE: Flash Exposure). Zibspuldze to atbalsta ETTL režīmā.

To var izmantot, lai noteiktu un saglabātu ekspozīcijas līmeni nākošajam uzņēmumam, pirms šīs uzņēmums tiek izdarīts. Tas var būt noderīgi, piemēram, ja zibsnis jāpielāgo specifiskām detalēm, kas ne vienmēr ir identiskas ar galveno objektu.

Šī funkcija tiek aktivizēta fotokamerā. Ar zibspuldzi apgaismojamās objekta detalās tiek izmērītas un fokusētas ar fotokamerās AF sensora / mērīšanas lodziņa palīdzību. Nospiežot fotokamerās FE taustiņu (nosaukums uz dažādām fotokamerām var atšķirties; skat. fotokameras lietošanas instrukciju), zibspuldze raīda FE pārbaudes zibsni.

Saglabātā mērīšanas vērtība, piemēram, EL, tad tiek rādīta fotokamerās skatu meklētājā. Fotokamera izmanto pārbaudes zibspuldzi atstaroto gaismu, lai noteiktu gaismas intensitāti sekojošajai ekspozīcijai. Pēc tam ar fotokamerās AF sensoru / mērīšanas lodziņu var fokusēties uz faktisko galveno objektu.

Ja tiek nospiests aizvara slēdze, uzņēmums tiek eksponēts ar iepriekš noteiktu zibspuldžu intensitāti!

Zibspuldzes ekspozīcijas atmiņa FE netiek atbalstīta zalajā pilnīgi automātiskajā, Vai par objektu programmā! Detalizētu informāciju par iestatīšanu un lietošanu var atrast fotokameras lietošanas instrukcijā!

14 Zibspuldzes sinhronizācija

14.1 Automātiska zibspuldzes sinhr. ātruma kontrole.

Atkarībā no fotokameras modela un darbības režīma aizvara slēdža ātrums tiek pārslēgts uz zibspuldzes sinhr. ātumu, kad ir sasniegta zibspuldzes gatavība (skat. fotokameras lietošanas instrukciju).

Nav iespējams iestatīt lielāku aizvara ātrumu nekā zibspuldzes sinhr. ātrums, vai arī tas automātiski tiek pārslēgts uz zibspuldzes sinhr. ātrumu. Dažādām fotokamerām ir sinhr. ātruma diapazoni, piemēram, no 1/60 sek. līdz 1/250 sek. (skat. fotokameras lietošanas instrukciju). Fotokameras iestatītais sinhr. ātrums ir atkarīgs no fotokameras režīma, vides apgaismojuma un izmantotā objektiņa fokusa attāluma.

Lēnāku aizvara ātrumu nekā zibspuldzes sinhr. ātrums var iestatīt atbilstoši fotokameras režīmam un atlasītajai zibspuldzes sinhronizācijai. Ja tiek izmantota fotokamera ar centrālo aizvara un ātrā sinhronizāciju (skat. 7.4), zibspuldzes sinhr. ātrums netiek kontrolēts automātiski. Rezultātā zibspuldzi var lietot ar jebkuru aizvara ātrumu. Ja jums nepieciešams pilnā intensitātes zibsnis, nevajadzētu izvēlēties ātrāku aizvara ātrumu nekā 1/125 sek.
14.2 Normāla sinhronizācija
Parasti tiek izmantots ātrums starp 1/30 sek. un 1/125 sek. (skat. fotokameras lietošanas instrukciju).
Zibspuldzē nav nepieciešams veikt nekādus iestatījumus, nedz arī ir redzama kāda šī režīma indikācija.

14.3 Sinhronizācija ar lēnu aizvaru (SLOW)
Ilgstoša ekspozicija (SLOW) padara attēla fonu izteiksmīgāku pie vājāka vides apgaismojuma. Tas tiek panākts, pielāgojot aizvara ātrumu vides apgaismojumam. Atbilstoši fotokamera automātiski pielāgo aizvara ātrumu, kas ir lēnāks nekā zibspuldzes sinh. ātrums (piem., aizvara ātrums līdz 30 sek.). Dažos fotokameru modeļos sinhronizācija ar lēnu aizvaru tiek aktivizēta automātiski saistībā ar noteiktām fotokameras programmām (piem., naktis uzņēmumu programma u.c.), vai arī to var iestatīt fotokamerā (skat. fotokameras lietošanas instrukciju).
Zibspuldzē nav nepieciešams veikt nekādus iestatījumus, nedz arī ir redzama kāda šī režīma indikācija. Fotokamerā tiek iestatīta sinhronizācija ar lēnu aizvaru (SLOW) (skat. fotokameras lietošanas instrukciju). Fotografējot ar lēnu aizvara ātrumu, lietojiet trijkāji, lai izvairītos no neasiem attēliem!

14.4 Sinhronizēšanas ligzda
Ar sinhronizēšanas ligzdās palīdzību zibspuldzi iespējams kontrolēt automātiskās zibspuldzes režīmā M, manuālā zibspuldzes režīmā A un strobo-skopa zibspuldzes režīmā. Kamerai uzstādītā Mecablitz 64AF-1 zibspuldze ar sinhronizēšanas kabeli nevar radīt vēl vienu zibsni.

Vecu zibspuldzi ar augstsprieguma darbināšanas sistēmu nav iespējams savienot ar sinhronizācijas ligzdā.
15 Skārienjutīgā displeja iestatījumi

15.1 Spilgtums (BRIGHTNESS)
Ekrāna spilgtumu var mainīt trīs līmeņos.

Iestatījumu procedūra
• Nospiediet ➪ pogu tik bieži, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
• Nospiedied sensora pogu uz skārienjūtīgā displeja.
• Nospiediet sensora pogas uz skārienjūtīgā displeja un izvēlieties BRIGHTNESS.
• Nospiediet taustiņus uz skārienjūtīgā displeja un izvēlieties vēlamo spilgtumu.
• Uz skārienjūtīgā displeja nospiediet izvēlētā spilgtuma taustiņu, piem., 80.

Iestatījums tiek pārņemts nekavējoties.

15.2 Rotācija (ROTATION)
Kad zibspuldze ir pagriezta horizontālā virzienā, ekrāns var arī būt pagriezts.

Iestatījumu procedūra
• Nospiediet ➪ pogu tik bieži, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.
• Nospiedied sensora pogu uz skārienjūtīgā displeja.
• Nospiediet sensora pogu uz skārienjūtīgā displeja.
• Nospiediet ➪ sensora pogu uz skārienjūtīgā displeja.

Iestatījumi tiek pieņemti nekavējoties..
16 Kopšana un uzturēšana
• Ekrāna virsmu drīkst tīrīt vienīgi ar mīkstu, sausu tīrīšanas lupatinu (piem., mikrošķiedras lupatinu).
• Ja tomēr ekrāns ir stipri netīrs, to var tīrīt ar viegli samitrinātu mīkstu lupatinu.

! Nekad nesmidziniet tīrīšanas šķidrumu uz ekrāna virsmas! Ja tīrīšanas šķidrums nokļūst aiz ekrāna ietvara, tur esošie komponenti tiks bojāti bez iespējas tos salabot.

16.1 Aparātprogrammatūras atjaunināšana
Zibspuldzes aparātprogrammatūras versija (piemēram V. 10) pēc ieslēgšanas tiek rādīta sākuma ekrānā.
Zibspuldzes aparātprogrammatūru var atjaunināt caur USB portu un pielāgota nākotnes fotokameru tehniskajām prasībām (Aparātprogrammatūras atjaunināšana).

Vairāk informācijas meklējiet Metz mājas lapā www.metz-mecatech.de

16.2 Kondensatora uzturēšana
Zibspuldzes kondensatorā notiek fizikālas izmaiņas, ja ierīce netiek lietota ilgāku laiku.
Tādēļ ir nepieciešams ieslēgt ierīci reizi trīs mēnešos uz pirmā apm. 10 minūtēm. Barošanas avotam jānodrošina pietiekās daudz enerģijas, lai zibspuldzes gatavības indikators spīdēt ne vēlāk kā 1 minūti pēc ieslēgšanas.

16.3 Atiestatīšana (RESET)
Pēc piegādes zibspuldzei var atiestašīt rūpnīcas iestažījumus.

Iestatīšanas procedūra
• Nospiediet taustiņu tik reizes, cik nepieciešams, lai parādītos izvēlne.

• Nospiediet taustiņu uz SERVICE skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņu uz RESET skārienjutīgā displeja.

• Nospiediet taustiņu uz ON skārienjutīgā displeja.

Visi iestatījumi tiek pārvesti nekavējoties un zibspuldze tiek atiestašīta uz rūpnīcas iestažījumiem.

Tas neietekmē zibspuldzes aparātprogrammatūras atjauninājumus!
17 Problēmu novēršana
Ja zibspuldze nedarbojas pareizi vai uz zibspuldzes displeja parādās bezjēdzīga informācija, izslēdziet zibspuldzi ar galveno slēdzi 2 uz apmēram 10 sekundēm. Pārbaudiet fotokameras iestatījumus un pārliecinieties, ka zibspuldzes pēda ir pareizi iestiprināta fotokameras pieslēgvietā.

Nomainiet baterijas ar jaunām vai svaigi uzlādētām baterijām.
Kad zibspuldze tiek atkal ieslēgta, tai vajadzētu darboties normāli. Ja tā nav, sazinieties ar vietējo tirgotāju.

Turpinājumā ievietots saraksts ar problēmām, kas varētu rasties zibspuldzes lietošanas laikā. Katrai problēmai ir uzskaitīti iespējamie cēloņi un risinājumi.

Displejā neparādās zibšņa maksimālā diapazona indikācija
• Nav notikusi datu apmaiņa starp zibspuldzi un fotokameru.
  Viegli uzsitiet pa fotokameras aizvara slēdzi.
• Reflektors neatrodas normālā pozīcijā.
• Zibspuldze ir iestatīta attālās darbības režīmā.
Nav aktivizēts zibspuldzes AF mērīšanas zibsnis.
• Zibspuldze nav gatava nostrādāt.
• Fotokamera nav „ONE SHOT“ režīmā.
• Fotokamera atbalsta vieniģī savu iekšējo AF mērīšanas zibsnī.
• Dažas fotokameras atbalsta zibspuldzes AF mērīšanas zibsnī tikai ar fotokameras centrālo AF sensoru. Ja tiek atlasīts malējs AF sensors, zibspuldzes AF mērīšanas zibsnī netiek aktivizēts. Aktivizējiet centrālo AF sensoru.

• "AF BEAM" ir izslēgts. Ieslēdziet "AF BEAM", skat. 11.7
Reflektora pozīcija netiek automātiski pielāgota pašreizējai objektīva tālummaiņas pozīcijai.
• Fotokamera nenosūta datus zibspuldzei
• Netiek datu apmaiņa starp zibspuldzi un fotokameru.
  Viegli uzsitiet pa fotokameras aizvara slēdzi.
• Fotokamera ir aprikojota ar objektīvu bez CPU.
• Zibspuldze darbojas manuālas tālummaiņas režīmā „MZoom”. Pārslēdziet uz automatisku tālummaiņu (skatīt 11.5.3.).
• Reflektors ir izgriezts no tā fiksētā pozīcijas.
  Platlenja izkliedētājs ir aizliecies piekšā reflektoram.
• Reflektora priekšā ir piešķīrtās Mecabounce.
Zibspuldzes apertūras iestatījums netiek automātiski pielāgota fotokameras apertūras iestatījumam.
• Fotokamera nenosūta datus zibspuldzei
• Netiek datu apmaiņa starp zibspuldzi un fotokameru.
  Viegli uzsitiet pa fotokameras aizvara slēdzi.
• Fotokamera ir aprikojota ar objektīvu bez CPU.
Nevar iestatīt zibspuldzes ETTL režīmu
• Nav notikusi datu apmaiņa starp zibspuldzi un fotokameru.
Aktivizējiet aizvara slēdzi.
• Fotokamera neatbalsta zibspuldzes ETTL režīmu.
Manuālas TTL zibspuldzes ekspozīcijas korekcijas iestatīšanai nav efekta

- Fotokamera neatbalsta manuālu TTL ekspozīcijas korekciju zibspuldzē.

Nenotiek automātiska pārslēgšanās uz zibspuldzes sinhr. ātrumu

- Fotokamera ir centrālais aizvars (kā vairumam kompaktu fotokameru), tādēļ pārslēgšana uz zibspuldzes sinhr. ātrumu nav nepieciešama.
- Fotokamera darbojas ar ātro sinhr. sinhr. ātrumu (fotokameras iestatījumi). Tādā gadījumā nenotiek pārslēgšanās uz zibspuldzes sinhr. ātrumu.
- Fotokamera darbojas ar ātro sinhronizāciju HSS (fotokameras iestatījumi). Tādā gadījumā nenotiek pārslēgšanās uz sinhr. ātrumu.
- Fotokamera darbojas ar ātro sinhronizāciju, kas lēnāks nekā zibspuldzes sinhr. ātrums. Atkarībā no fotokameras darbības režīma nenotiek pārslēgšanās uz zibspuldzes sinhr. ātrumu (skat. fotokameras lietošanas instrukciju).

Uzņemumi ir pārāk tumši

- Objektam ir ļoti gaišas vai spēcīgi atstarojošas zonas. Rezultātā fotokamera mērīšanas sistēma tiek maldināta. Iestatiet pozitīvu manuālo zibspuldzes korekciju, piem., +1 EV.

Uzņemumi ir pārāk gaiši

- Uzņemot tuvplānus, pārgaismošana (uzņemumi, kas ir pārāk gaiši) var notikt, ja aizvara ātrums ir ātrāks nekā zibspuldzes sinhr. ātrums. Attālumam līdz objektam vajadzētu būt vismaz 10% no displejā indicētā zibšņa maksimālā diapazona.

Zibspuldzē nevar pielāgot apertūru (f-stop)

- Notiek datu apmaiņa starp zibspuldzi un fotokameru.
- Apertūru nav iespējams pielāgot!
18 Tehniskie dati

Maksimālais vadošais skaitlis pie ISO 100/21°, tālummaiņa 200 mm:
- Metriskajā sistēmā: 64
- Britu sistēmā: 210

Zibspuldzes režīmi:
ETTL, zibspuldzes automātisks A, stroboskopa režīms, manuālais M, attālais sekotāja režīms, Servo režīms.

Automātiska apertūras iestatīšana pie ISO 100/21°:
F1.4 līdz F64, ieskaitot starpvērtības

Manuālie dalējas gaismas intensitātes līmeņi:
- P1/1 . . . P1/256.

Zibšņa ilgums: skat. 2. tabulu (257. lappusē).

Krāsu temperatūra: Apm. 5600 K

Gaismas jutība:
- ISO 6 līdz ISO 51200

Sinhronizācija:
- zemsprieguma iedarbināšana

Zibšņu skaits
- 140 ar sārmu-mangāna baterijām (1,5 V)
- 190 ar NiMH uzlādējamiem akumulatoriem (1,2V/2100 mAh)
- 290 ar litija baterijām (1,5 V)
- 360 ar Metz Power Pack P76

Atkārtotas uzlādes laiks sekundēs (min./maks.)
- 0,1/4,4 ar sārmu-mangāna baterijām (1,5 V)
- 0,1/1,8 ar NiMH uzlādējamiem akumulatoriem (1,2V/2100 mAh)
- 0,1/4,2 ar litija baterijām (1,5 V)
- 0,1/1,6 ar Metz Power Pack P76

Izgaismojums:
- Reflektors no 24 mm (35 mm formāts)
- Reflektors ar platleņķa izkliedētāju no 12 mm (35 mm formāts)

Pagriešanas diapazons un reflektora fiksācijas pozīcijas:
- uz augšu: -9° 45° 60° 75° 90°
- pretēji pulkstenrādītāja virzienam:
  - 60° 90° 120° 150° 180°
- pulkstenrādītāja virzienā:
  - 60° 90° 120°

Izmēri, apm., mm (P x A X D):
- Apm. 78 x 148 x 112

Svars:
- Zibspuldze bez baterijām apm. 422 g

Komplektācijā iekļauts:
- Zibspuldze ar integrētu platleņķa izkliedētāju, maciņš T64, lietošanas instrukcija.
19 Piederumi pēc izvēles
Mēs neuzņemamies atbildību par zibspuldzes nepareizu darbību vai bojājumiem, kas radušies citu ražotāju piederumu lietošanas dēļ!
• mecabounce izkliedētājs MBM-03
(Preces Nr. 000003902)
Ar šo izkliedētāju var joti vienkārši iegūt mīkstu apgaismojumu. Tas piešķir Jūsu uzņēmumiem brīnumainu maigu izskatu. Tiek iegūti dabiskāki ādas toņi. Atbilstoši gaismas zudumam tiek zaudēta apmēram puse maksimālā darba dia-
pazona.
• Atstarošanas izkliedētājs 58-23
(Preces Nr. 0000058235)
Ar atstarotas gaismas palīdzību padara mīkstākas ēnas.
• Zibspuldzes statīvs S60 (sektāja režīmam)
(Preces Nr. 000000607)
• Savienošanas kabelis V58-50
(ref. 000058504)
piemērots arī ārējam barošanas blokam P76
• Powerpack
• Easy Softbox ESB 60-60
(Preces Nr. 009016076)
Izmēri: 60 × 60 cm
Ietverot priekšplāna un fona izkliedētāju, pārnēsāšanas kasti un saderīgu, Metz TL vai BL studijas zibspuldzei pieslēdzamu Bowens adapteri.
• Easy Softbox ESB 40-40
(Preces Nr. 009014047)
Izmēri: 40 × 40 cm
Ietverot priekšplāna un fona izkliedētāju, pārnēsāšanas kasti un saderīgu, Metz TL vai BL studijas zibspuldzei pieslēdzamu Bowens adapteri
• Zibspuldzes turētājs FGH 40-60
(Preces Nr. 0090904605)
• Mini Softbox SB 30-20
(Preces Nr. 009013023)
Krāsa: balta, izmēri: 30 × 20 cm
• Mini Softbox SB 22-16
(Preces Nr. 009012217)
Krāsa: balta, izmēri: 22 × 16 cm
• Mini Softbox SB 18-15
(Preces Nr. 009011817)
Krāsa: balta, izmēri: 18 × 15 cm
• Mini Octagon Softbox SB 34-34
(Preces Nr. 009023432)
Krāsa: balta, izmēri: Ø 34 cm
• Mini Octagon Softbox SB 20-20
(Preces Nr. 009022029)
Krāsa: balta, izmēri: Ø 20 cm
• Mini Octagon Softbox SB 15-15
(Preces Nr. 009021516)
Krāsa: balta, izmēri: Ø 15 cm
• Spot bounce diffuser SD 30-26 W
(Preces Nr. 009043021)
Krāsa: balta neitrālai gaismai / Izmēri: 30 × 26 cm
• Punkta atsitiena izkliedētājs SD 30-26 S
(Preces Nr. 00904303A)
Krāsa: sudraba vēsai gaismai / Izmēri: 30 × 26 cm
• Punkta atsitiena izkliedētājs SD 30-26 G
  (Preces Nr. 009043048)
  Krāsa: zelta siltai gaismai / Izmēri: 30 × 26 cm
• TTL savienošanas kabelis Canon TCC-10
  (Preces Nr. 000305118)
  1,8 m garais TTL savienošanas kabelis kompaktajām zibspuldzēm nodrošina pilnīgu TTL zibspuldzes kontroli. Aprīkots ar trijkāja pievienošanas ligzdu.

**Bateriju izmešana**

Neizmetiet izlietotās baterijas kopā ar sadzīves atkritumiem.
Lūdzam nodot izlietotās baterijas savākšanas punktos, ja tādi Jūsu valstī pastāv!
Lūdzam nodot vienīgi pilnīgi izlādējušās baterijas.
Parasti baterijas ir pilnīgi izlādējušās, ja:
- to barotā ierīce izslēdzas un indicē "Baterijas izlietotas",
- pēc ilgākas lietošanas tā vairāk nedarbojas.

Lai nodrošinātu baterijas pret īssavienojumu, pārklājiet to polus ar līmlenti.

**Mēs neuzņemamies atbildību par kļūdām. Iespējamas tehniskas izmaiņas!**
<table>
<thead>
<tr>
<th>ISO</th>
<th>12</th>
<th>24</th>
<th>28</th>
<th>35</th>
<th>50</th>
<th>70</th>
<th>85</th>
<th>105</th>
<th>135</th>
<th>180</th>
<th>200</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>6/9°</td>
<td>5.3</td>
<td>7.5</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>16</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>8/10°</td>
<td>5.9</td>
<td>8.4</td>
<td>9</td>
<td>10</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td>15</td>
<td>17</td>
<td>17</td>
<td>17</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>10/11°</td>
<td>6.6</td>
<td>9.4</td>
<td>10</td>
<td>11</td>
<td>14</td>
<td>14</td>
<td>16</td>
<td>19</td>
<td>19</td>
<td>20</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>12/12°</td>
<td>7.4</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>13</td>
<td>15</td>
<td>16</td>
<td>18</td>
<td>21</td>
<td>22</td>
<td>22</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>16/13°</td>
<td>8.3</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td>14</td>
<td>17</td>
<td>18</td>
<td>21</td>
<td>24</td>
<td>24</td>
<td>25</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>20/14°</td>
<td>9.4</td>
<td>13</td>
<td>14</td>
<td>16</td>
<td>19</td>
<td>20</td>
<td>23</td>
<td>27</td>
<td>27</td>
<td>28</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>25/15°</td>
<td>11</td>
<td>15</td>
<td>16</td>
<td>18</td>
<td>22</td>
<td>23</td>
<td>26</td>
<td>30</td>
<td>31</td>
<td>31</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>32/16°</td>
<td>12</td>
<td>17</td>
<td>18</td>
<td>20</td>
<td>24</td>
<td>26</td>
<td>29</td>
<td>34</td>
<td>34</td>
<td>35</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>40/17°</td>
<td>13</td>
<td>19</td>
<td>20</td>
<td>23</td>
<td>27</td>
<td>29</td>
<td>33</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>39</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>50/18°</td>
<td>15</td>
<td>21</td>
<td>23</td>
<td>25</td>
<td>30</td>
<td>33</td>
<td>37</td>
<td>42</td>
<td>43</td>
<td>44</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>64/19°</td>
<td>17</td>
<td>24</td>
<td>25</td>
<td>29</td>
<td>34</td>
<td>37</td>
<td>41</td>
<td>48</td>
<td>48</td>
<td>49</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>80/20°</td>
<td>19</td>
<td>27</td>
<td>29</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>41</td>
<td>46</td>
<td>53</td>
<td>54</td>
<td>55</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>100/21°</td>
<td>21</td>
<td>30</td>
<td>32</td>
<td>36</td>
<td>43</td>
<td>46</td>
<td>52</td>
<td>60</td>
<td>61</td>
<td>62</td>
<td>64</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Table 1:** Guide numbers at maximum light output (P 1/1)

**Tabell 1:** Ledtal vid maxljus (P 1)

**Taulukko 1:** Ohjeluvut maksimivaloteholla (P1)

**Tabel 1:** Ledetal ved maksimal lyseffekt (P 1)

**Tabula 1:** Guide numuri ar maksimālo gaismas atdev
<table>
<thead>
<tr>
<th>Partial light output</th>
<th>Flash duration</th>
<th>t0,5 in 1/s</th>
<th>t0,1 in 1/s</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>P 1/1</td>
<td>1/750</td>
<td>1/180</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P 1/2</td>
<td>1/750</td>
<td>1/680</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P 1/4</td>
<td>1/1700</td>
<td>1/1500</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P 1/8</td>
<td>1/4300</td>
<td>1/3000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P 1/16</td>
<td>1/7500</td>
<td>1/4700</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P 1/32</td>
<td>1/11500</td>
<td>1/7000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P 1/64</td>
<td>1/15000</td>
<td>1/9000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P 1/128</td>
<td>1/25000</td>
<td>1/12500</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P 1/256</td>
<td>1/40000</td>
<td>1/18000</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Table 2: Flash durations at the individual partial light output levels
Tabell 2: Blixtens varaktighet
Taulukko 2: Salaman kesto
Tabel 2: Flashvarigheder på de enkelte delvise lyseffektniveauer
Tabula 2: Flash ilgums pie atsevišķu daļēju gaismas izlaides līmen
<table>
<thead>
<tr>
<th>ZOOM</th>
<th>12</th>
<th>24</th>
<th>28</th>
<th>35</th>
<th>50</th>
<th>70</th>
<th>85</th>
<th>105</th>
<th>135</th>
<th>180</th>
<th>200</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HSS</td>
<td>11</td>
<td>15</td>
<td>16</td>
<td>18</td>
<td>22</td>
<td>23</td>
<td>26</td>
<td>30</td>
<td>31</td>
<td>31</td>
<td>32</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Table 3: Maximum guide numbers at HSS-Mode

Table 3: maximalt ledtal i HSS läge

Таулукко 3: HSS-toimintojen maksimilukumäärä

Табл 3: maksimalt ledetal på HSS-mode

Tabula 3: maksimālās jaudas skaitļiem HSS režīmā
Exposure ok indicator, call up selection menu, a step back in menu, Keylock
Exponering ok indikator, till valmenyn, ett steg tillbaka i menyn, Knapplås
Valotus ok –ilmaisin, liikkuminen valintavalikossa, paluu valikossa, Näppäinlukko
Indikator for OK eksponering, til valgmenu, et trin tilbage i menuen, keylock
Ekspozīcijas ok rādītājs, izsaukt atlases izvēlne, solis atpakaļ izvēlnē, taustiņslēgs

Manual firing button and flash-ready indicator
Manuell utlösar-knapp och blixt-klar indikator
Manuaalinen laukaisin ja salaman valmius –ilmaisin
Manuel udløserknap og flash-klar indikator
Manual apdedzinot pogas un zibspuldzes gatavības indikators
Display and select the flash mode
Display och val av blixtläge
Näytä ja valitse salamatoiminto
Display og vælg flashtilstand
Displejs un izvēlēties zibspuldzes režīmu

Main switch
Huvudströmbrytare
Pääkatkaisin
Hovedkontakten
Galvenais slēdzis

Display and selection of - Partial light output / - exposure correction EV
Display och val av – minskad effekt / - exponerings-korrigering EV
Näytä ja valitse – Osittaisvalotus / - valotuksen korjaus EV
Display og vælg af delvist lyseffekt / - korrektion af eksponering EV
Displejs un atlase - Daļēja gaismas atdeve/ - ekspozīcijas korekcija EV

Sensor for cordless remote control (behind a section of the housing that is permeable to infrared light)
Sensor för trådlös fjärrstyrning (bakom en sektion av hetet som är permeabel för infrarött ljus)
Langattoman ohjauksen tunnistin (kohta rungossa joka läpäisee infrapunasäteen)
Sensor til trådløs fjernbetjening (bag en del af hetet, der er permeabel for infrarødt lys)
Sensors bezvadu tālvadības pulti (ail šķērsugriezumā korpusā, kas laiž cauri infrasarkano gaismu)
Unlocking button for the main reflektor
Unplåsning knapp för huvud reflektor
Lukituksen painiketta tärkein Reflektor
Oplåsning knappen for den vigtigste reflektor
Pogu apgustot par galveno reflektor

Firmware updates
Datauppdatering
Ohjelmistojen päivitykset
Operdating af firmware
Aparātprogrammatūras atjaunināšana

Battery compartment cover
Batterilucka
Paristotilan kansi
Batteridækslet
Bateriju nodalījuma vāciņu

Wide-angle diffuser
Vidvinkelskiva
Laajakulma-hajotin
Vidvinkelspredeglas
Platlenķa izkliedētāju

Reflector card
Reflektorkort
Valonheitustuspaneeli
Reflektorpladen
Reflektora paneli
AF auxiliary light
AF mätljus
Automaattitarkennuksen apuvalo
AF-hjælpelys
AF palīggaisma

Knurled nut
Låsring
Lukitusruuvi
Riflede møtrik
Rievoto uzgriezni

Secondary reflector
Sekundära reflektorn
Toissijainen heijastin
Sekundær reflektor
Sekundārā atstarotājs

Fotosensor
17 Sync socket
Blixtsynkronisering
Synkronointiliitäntä
Synkroniseringsstik
Sinhronizēšanas ligzda

18 Powerpack connection
Powerpack-anslutning
Powerpack yhteys
Powerpack tilslutning
Powerpack savienojums
Your Metz product was developed and manufactured with high-quality materials and components which can be recycled and/or re-used.

This symbol indicates that electrical and electronic equipment must be disposed of separately from normal garbage at the end of its operational lifetime. Please dispose of this product by bringing it to your local collection point or recycling centre for such equipment. This will help to protect the environment in which we all live.


Jūsu Metz produkts tika izstrādāts un ražots izmantojot augstas kvalitātes materiālus un sastāvdalas, kas var būt pārstrādātas un / vai izmantojas atkārtoti. Šis simbols norāda, ka elektriskās un elektroniskās iekārtas darbības mūža beigās ir jāatveido atsevišķi no normāliem atkritumu vietas. Lūdzu, nododiet šo produktu speciāli paredzētos tam savākšanas punktos vai pārstrādes centros. Tas palīdzēs aizsargāt apkārtējo vidi, kurā mēs visi dzīvojam.
Note: Within the framework of the CE ap-proval symbol, correct exposure was evaluated in the course of the electromagnetic compatibility test.

Notera: Inom ramarna för en CE godkänd produkt räknades rätt expone-ring ut i ett elektromagnetiskt test. Fel eller föränderingar undantas!

Huomautus: CE -hyväksyntämerkin mukaisesti oikea valotus arvioitiin sähkömagneettisen yhteensovivuustestin perusteella.

Bemærk: Eksponering regnes ud efter en CE godkendt elektromagnetisk test.

Piezīme: CE sertifikācijas ietvaros ieta veikta pareiza ekspozicija tika izvērtēta elektromagnētiskās savietojamības pārbaudes ietvaros.

Errors excepted. Subject to changes!
Fel eller förändringar undantas! Sous réserve de modifications et d’erreurs!
Emme ota vastuuta mahdollisista virheistä. Oikeudet muutoksiin pidätetään!
Der tages forbehold for eventuelle fejl og mangler!
Kļūdas izņemums. Var mainīties!

Note:

Notera:

Huomautus:
Metz - always first class.