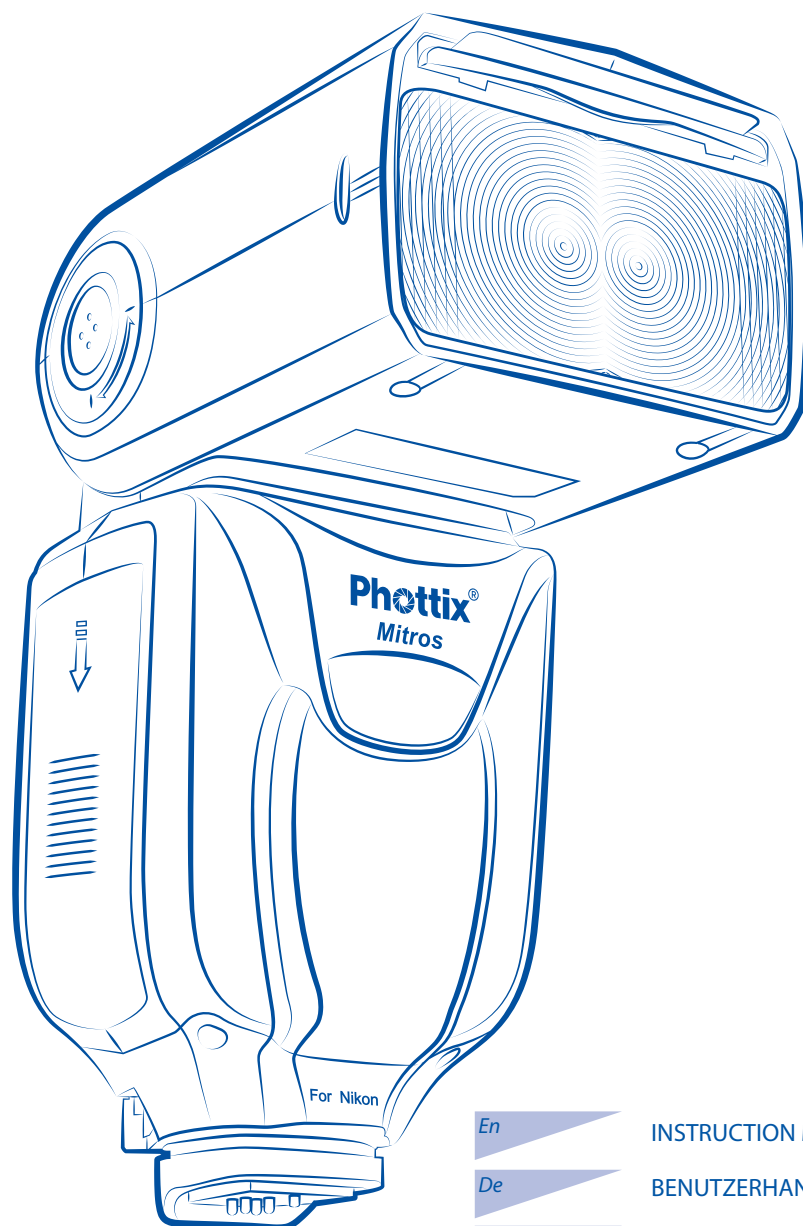


Phottix Mitros TTL Flash for Nikon



<i>En</i>	INSTRUCTION MANUAL
<i>De</i>	BENUTZERHANDBUCH
<i>Fr</i>	MANUEL D'UTILISATION
<i>Es</i>	MANUAL DE INSTRUCCIONES
<i>It</i>	ISTRUZIONI D'USO
<i>Pl</i>	INSTRUKCJA OBSŁUGI
<i>Ru</i>	РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
<i>Cn^{Simp}</i>	说明书
<i>Cn^{Trad}</i>	說明書

Phottix Mitros TTL Flash for Nikon

Note: To start immediately using this flash please refer to the quick-start guide. For advanced features please read this manual and be familiar with your camera manual and operations.

The Phottix Mitros TTL Flash for Nikon is designed to work with Nikon DSLR cameras and features TTL, Manual, Multi modes as well as Wireless Master/Slave triggering.

Warnings

1. Use your flash safely. Do not fire the flash into the eyes of people or animals at short distances – damage and/or blindness can occur.
2. Be careful using the flash in or around cars, buses, motorcycles or other moving vehicles as accidents can result.
3. Never use the flash near combustible gases (gasoline, solvents, etc.)
4. Do not expose the flash or batteries to dripping/splashing water, or high humidity.
5. Do not leave the flash or batteries in a hot location (direct sunlight, in a closed car, etc.)
6. Remove batteries from the flash when not being used for an extended period of time.
7. Change the batteries when required. Use undamaged batteries in good condition. Do not mix battery types or new and used batteries.
8. Do not place opaque objects in front of the flash lens when firing the flash. The energy emitted by the flash may cause objects to burn, or cause damage to the flash tube or fresnel lens.
9. Use caution in touching the flash head after use. It may be hot and can cause burns.
10. The flash contains high voltage electronic parts. Do not disassemble or attempt to repair the flash. Never touch the flash's internal components.
11. Do not touch the External Power Port contacts with any metal objects – this can cause electric shock and serious injury.

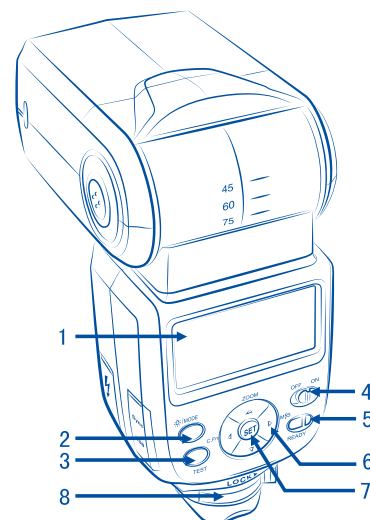
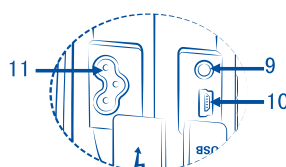
Table of Contents

Parts and Functions	2
Modes	6
Wireless Triggering.....	8
Custom Functions.....	11
Technical Specs.....	13

Parts

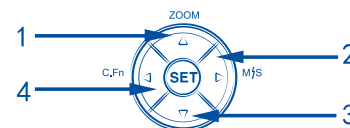
Back / Left Side

1. LCD Display
2. Mode Button
3. Test Button
4. Power Switch
5. Ready Light
6. Arrow Adjustment Buttons (see below)
7. Set Button
8. Locking Lever
9. 3.5mm Sync Port
10. USB Port
11. External Power Port



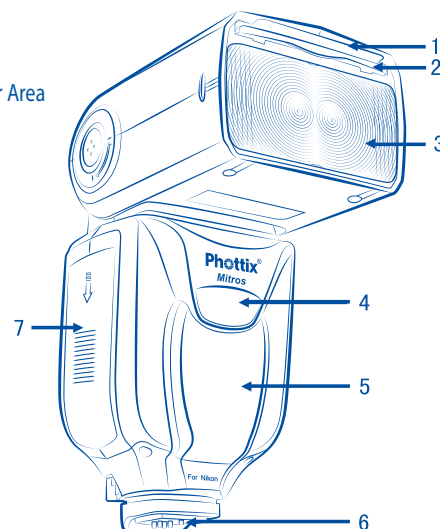
Arrow Adjustment Buttons

1. Up Arrow / Zoom Adjustment Mode Button
2. Right Arrow / Wireless Flash Mode Button
3. Down Arrow
4. Left Button / Custom Functions Button



Front / Right Side

1. Bounce Card
2. Wide Angle Diffuser
3. Flash Head
4. Wireless Signal Receiver Area
5. AF Assist Light
6. Hot Shoe
7. Battery Compartment



Please note:

These instruction assume:

1. Both the flash and camera are switched on.
2. The flash and camera are set to the same settings as this manual.
3. Camera menu and flash custom functions menu are set to default values.
4. The flash is being used with a compatible Nikon DSLR.

Installing batteries

1. Press the battery cover in while pushing it towards the bottom of the flash. The battery cover will open and raise.
2. Insert AA batteries as shown by the diagram inside the battery compartment.
3. Lower the battery cover and push back towards the top of the flash, locking it in place.

Please note:

- Please use four standard high-quality batteries of the same brand. Make sure all batteries are at similar powers levels.
- Batteries can get hot when the flash is being used. Use caution when changing batteries.
- If you are not using the flash for an extended period of time, store with batteries removed.

Attaching the flash to a camera

Turn both the camera and flash off

1. Align the flash hot shoe with the camera hot shoe.
2. Slide the flash into the camera hot shoe until fully inserted.
3. Lock the flash in position by pushing the locking lever to the right until the lock engages with a click.
4. To Unlock, press the locking release button on the locking lever and slide to the left.

Turning the Flash On / Off

1. To power on the flash move the power switch to the "ON" position.
2. To power off the flash move the power switch to the "OFF" position.

Battery Level Indicator

The Battery Level Indicator on the LCD (see below) will display an approximate indication of how much power remains in the batteries in the flash. Use this as a rough guide to know when a battery change is needed. If flash recycling time has become very long (30 seconds) change the batteries.

Raising and Rotating the Flash Head

1. The flash head will elevate from -7 to 90 degrees with stops at -7, 0, 45, 60, 75 and 90 degrees. Gently raise or lower the flash head into the required position.
2. The flash head will rotate 180 degrees in either direction with stops at 60, 75, 90, 120, 150 and 180 degrees. Gently rotate the flash head into the required position.
3. When the flash head is raised or rotated from the 0 degree standard forward position the flash zoom will set itself to 50mm. "- -" will be displayed on the LCD. Flash zoom when the head is raised or rotated can be changed in MZoom mode (see below).
4. At -7 degrees the flash zoom will act the same as 0 degree – it will not change any settings.

Using the Bounce Card or Wide Angle Diffuser

The Phottix Mitros Flash comes equipped with a white bounce card and wide angle diffuser panel in the flash head.

1. The wide angle diffuser panel will cause the flash to spread light to a 14mm equivalent.
2. The white bounce card can be used when the flash head is in a raised position to bounce light forward to assist with catch lights in a subject's eyes.

To use:

1. Gently pull the diffuser panel and bounce card from the flash head using the ridge on the bottom of the diffuser panel.
2. If using the diffuser panel it will drop into position over the flash head. Gently push the bounce card back into the flash head if not needed.
3. If using the bounce card only gently push the diffuser panel back into the flash head.

Please note:

When the diffuser panel is used the flash head zoom position is locked at 14mm. If flash head zoom needs to be adjusted disable diffuser panel zoom in custom function (see C.Fn 03 below). This custom function is also useful should possible impact damage the diffuser and make zoom adjustments difficult.

Using the Flash Head Diffuser

The Phottix Mitros TTL Flash comes with an attachable diffuser that can be added to the front of the flash head when needed. It is good for softening light, reducing hot spots and shadows and better coverage for macro photography.

To use:

1. Align the diffuser with the flash head, with the "UP" mark on the diffuser facing up.
2. Snap one side of the diffuser mount into the corresponding flash head mount.
3. Repeat step 2 on the other side of the diffuser.

Overheating Protection

The Phottix Mitros contains an overheating protection circuit that will slow flash recycle time to avoid overheating-related damage. Approximately 20 full-power flashes in a short amount of time will trigger this protection. A [Hot!] Icon will appear when the overheating protection circuit is in operation.

To avoid further overheating or possible damage the flash will increase the recycling time to assist in lowering the flash temperature. Wait 10 minutes before using the flash.

If the flash continues to be used after the [Hot!] Icon appears and the flash does not cool down a [Stop] icon will appear on the LCD. Cease using the flash and wait 10 minutes for it to cool down.

Sync and USB Ports

1. The 3.5mm Sync Port can be used with a 3.5mm sync cable to trigger the flash – from a flash trigger or camera. This port is input only – flash signals are not output from this port. This port will only trigger the flash in Manual (M) mode, no TTL information is gathered or used.
2. The USB port is used for firmware upgrades. Firmware announcements and instructions will be made available on Phottix websites.

Status LED

Left LED: Flash-ready indicator. In Quick Flash Mode, the LED will flash green when the flash has the minimum recycle charge. It will flash red when fully charged.

Right LED: Flash exposure confirmation lamp. If a standard flash exposure is obtained, the flash exposure confirmation lamp will light blue for approximately 3 seconds. If the flash exposure confirmation lamp doesn't light, move closer to the subject or increase the camera ISO setting.

The functions of the Right LED can be controlled through custom functions. (See C.Fn 05 below)

External Battery Port

The External Battery Port is a proprietary Phottix design for use with Phottix flash cables. The external port is compatible with the Nikon High-Performance Battery Pack SD-9 or compatible models when the included adapter is used.

Please note:

- Batteries must be used in the flash even when an external battery pack is used.
- Never use non-Nikon compatible battery packs.

Auto-Save Functions

The Phottix Mitros will remember flash settings. Mode, power levels, etc. will be retained by the flash if it is turned off and then back on.

Test Button

Pressing the test button will trigger the flash. This can be used for metering (in manual mode only). In the Wireless Master Mode pressing the test button will fire slave flashes on the same channel being controlled by the Master flash. Test button output levels can be configured in TTL mode (see C.Fn 07 below).

Auto-Idle Functions

To save battery power the Phottix Mitros TTL Flash is equipped with Idle and Auto Off modes.

1. In Non-Wireless Slave Modes: The flash will go into Auto Idle mode after 90 seconds if no buttons have been pressed or it has not been fired. The flash LCD will go blank. Half-pressing the camera shutter button or pressing the test button on the flash will wake up the Phottix Mitros.
2. In Wireless Slave Mode, the flash will go to Slave Idle Mode after 60 minutes if no buttons have been pressed or it has not been fired, "IDLE" will be displayed on the flash LCD. Fully depressing the camera shutter button or pressing the Master flash test button will wake up flashes in idle mode. Slave Idle Timer can be changed from 60 minutes to 10 minutes (see C.Fn 10 below). The flash will go into Slave Auto Off Mode after 8 hours if no buttons have been pressed or it has not been fired after "IDLE" is displayed on the flash LCD. Pressing the test button on the flash will wake it up. Slave Auto Off time can be changed from after 8 hours to after 1 hour (see C.Fn 11 below).
3. Disabling Idle mode (see C.Fn 01 below) will disable all Auto-Idle functions.

Modeling Flash

1. For compatible cameras pressing the depth-of-field preview button will fire the flash continuously for 1 second. This Modeling Flash is useful for previewing lighting effects.
2. Modeling Flash is available in all modes, TTL, Multi and Manual.
3. Modeling Flash can be used in both normal and wireless shooting and can be set (see C.Fn 02 below).

Please note:

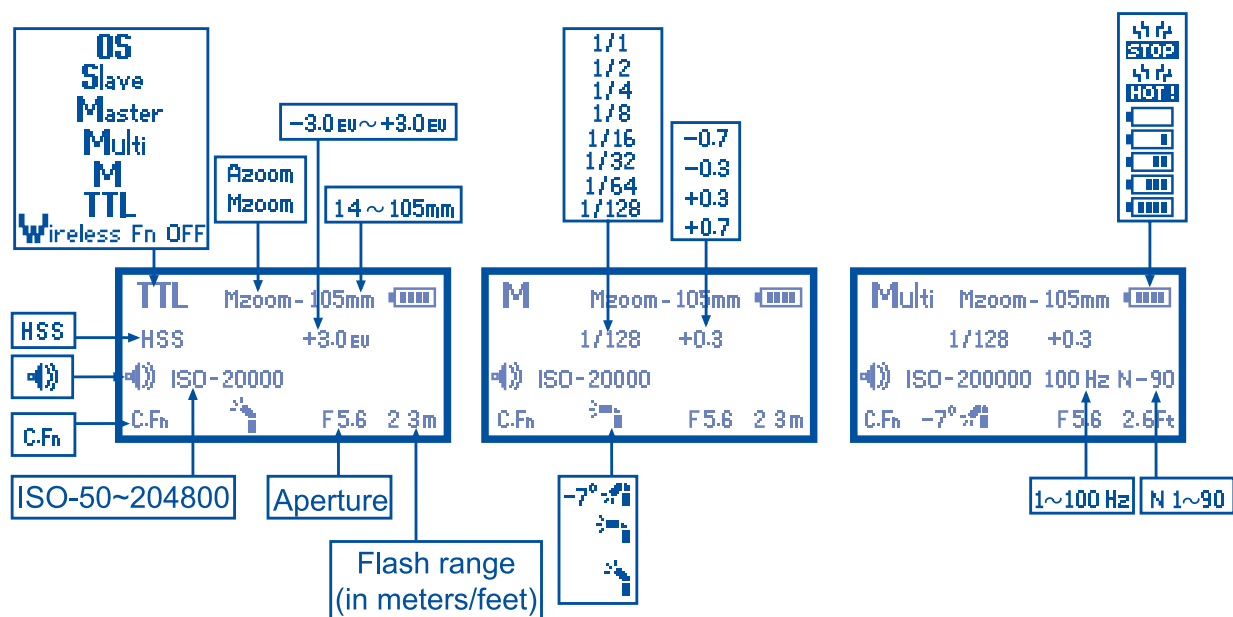
1. Overheating and damage can result from excessive use of the Modeling Flash. Do not use more than 20 times in succession.
2. When overheated the flash will automatically increase charging time until the flash temperature has decreased.

Autofocus (AF) Assist Light

1. In low light situations the Phottix Mitros' built-in Auto Focus Assist Light will illuminate to assist with focusing. The AF Assist Light on the front of the flash will project a focusing target on the subject.
2. AF Assist Light functions can be set to ON or OFF (see C.Fn 08 below).
3. For Cameras with a Built-in AF-assist light, the flash's AF-assist light will take priority (see below- **Built-in Camera AF-assist Light**)

The LCD Display

Main Screen



Top Line:

Flash Mode: TTL, Manual (M), Multi, Master, Slave, OS, Wireless Fn OFF

Zoom: Indicates auto or manual flash head zoom

Battery Level Indicator: "HOT"/"STOP"

Second Line:

In TTL mode: FP Sync/High Speed Sync (HSS) icon, EV

In M or Multi mode: Power Level

Third Line:

Beep Signal icon, ISO display,

In Multi mode: Multi Frequency, Multi Count

Fourth Line:

C.Fn icon, Flash Head Orientation icon, Aperture, flash range

Top Line:

Master Mode display

Zoom: Indicates auto or manual flash head zoom

Transmission Channel: 1 2 3 4

Master / Group Boxes

Each box has setting for:

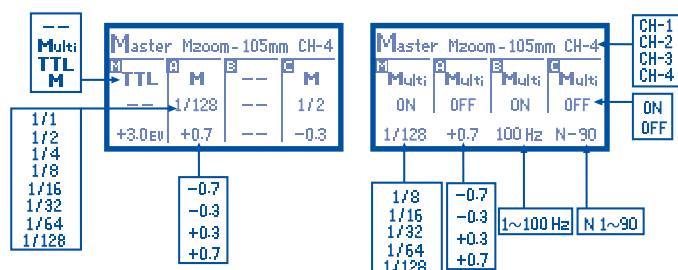
Flash Mode: TTL, Manual (M), Multi, OFF (-)

Power Level

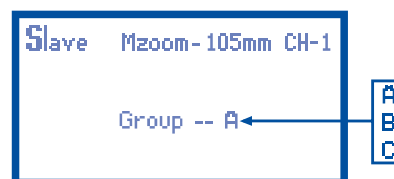
EV Adjustment

Multi Mode Power Settings, Frequency and Flash Count

Wireless Triggering – Master Screen



Wireless Triggering – Slave Screen



Top Line:

Slave Mode display

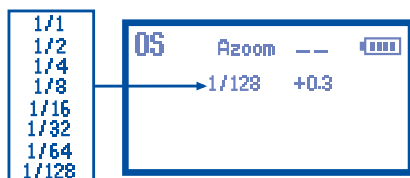
Zoom: indicate manual flash head zoom

Channel: 1 2 3 4

Second Line:

Group Setting (A, B, or C)

The Optical Slave Screen



Top Line:

Optical Slave (OS) display

Zoom: Indicates auto or manual flash head zoom and distance

Battery Level Indicator: "HOT!" "STOP"

Second Line:

Flash Power Level

Setting Flash Zoom

The Phottix Mitros Flash has two flash head zoom modes – Auto (Azoom) and Manual (Mzoom). Auto zoom will dynamically change flash head zoom as a camera's zoom lens is changed to provide optimum lighting. Manual zoom allow the user to set the zoom of the flash head.

To set:

1. Press the  button.
2. The Zoom area on the LCD will be highlighted and flash.
3. Press the  or  buttons to set the flash head zoom to Azoom or the desired Mzoom manual level.
4. Press the  button when the zoom is properly set.

Please Note:

1. When in Azoom and the flash head is raised or rotated from the 0 degree standard forward position - the flash zoom will set itself to 50mm. "- -" will be displayed on the LCD. The flash zoom will not change if the head is lowered to -7 degrees.
2. Azoom will work only when the flash head is set to either 0 or -7 degrees.
3. When in Mzoom and the flash head is raised or rotated from the 0 degree standard forward position - the flash zoom will not be changed from the previous setting.
4. Flash Zoom can be adjusted when the head is raised or rotated by switching to Mzoom mode and making desired adjustment.
5. If the wide angle diffuser panel is pulled out, the zoom position will automatically lock itself to 14 mm (see above - Using the Bounce Card or Wide Angle Diffuser).

TTL Mode

In TTL Mode the flash and camera will work together to calculate the correct exposure for recorded images. When the shutter button is fully pressed the flash will fire a pre-flash that the camera will use to calculate exposure and flash power the instant before the photo is taken.

Flash Exposure Compensation (FEC)

By changing the flash's EV value in TTL flash mode, you can make flash output compensation only to the illuminated subject without affecting the background exposure. Increase the compensation to make the subject brighter, or reduce to make the subject darker.

The Phottix Mitros Flash offers Flash Exposure Compensation (FEC) with adjustments from -3 to +3 in 1/3rd stops. This is useful in situations where fine-tuning of the TTL system is needed.

To set FEC:

1. Press the  button to enter FEC Adjustment Mode.
2. Press the  or  buttons to adjust FEC up or down.
3. Press the  button to exit FEC Adjustment Mode.

Please Note:

1. The flash output value can also be set on the camera equipped with a built-in flash exposure compensation function. For more detailed information, refer to the camera's User Manual.
2. If Flash Exposure Compensation is set on both the camera and the flash, then the total exposure value will be the sum of the two Flash Exposure Compensation values.
3. Only the Flash Exposure Compensation value set on the flash will be displayed on the Flash's LCD screen.

Manual (M) Mode

In Manual Mode the flash will fire at the power level you set. The Phottix Mitros TTL Flash can be adjusted from 1/1 (full power) to 1/128 – 8 stops of adjustments in 1/3rd stop increments. Aperture, shutter speed and ISO on the camera need to be manually adjusted. For best results, use M-Manual mode on the camera.

To use:

1. Press the  button until "M" is displayed on the flash LCD.
2. Press the  button to enter the power adjustment screen. The power level will flash and be highlighted.
3. Press the  or  buttons to adjust the flash power.
4. Press the  button to exit the power adjustment screen.
5. When the flash ready light is illuminated red the flash is fully charged and ready to fire.
6. Pressing the  button will fire the flash at the manual power level you set. This is useful when taking meter readings.

Please note:

- Half pressing the shutter button will display the effective manual flash power range on the Flash LCD.

Multi: Stroboscopic Mode

With Multi Stroboscopic mode a series of rapid flashes will be fired. The flash count, frequency and power of these flashes can be programmed on the Phottix Mitros. Multi mode is useful for capturing multiple images of a moving subject in the same photo and other special effects.

The frequency of the effect (in Hz. - number of flashes per second), the total number of flashes and output levels can be set.

To use:

1. Press the  button until Multi is displayed on the flash LCD.
2. Press the  button to adjust Multi settings. Displayed (from left to right on the LCD) Power, Frequency (HZ) and Flash Count. Power is highlighted and flashing upon entering the adjustment screen.
3. Press the  and  buttons to change between Power, Frequency (HZ) and Flash count.
4. Press the  and  buttons while the setting is highlighted to adjust Power, Frequency (HZ) and Flash count to the desired levels.
5. Press the  button to exit the adjustment screen.

Please note:

1. Overheating and damage can result from excessive use of the Multi Stroboscopic Mode. Do not use more than 20 times in succession.

2. When overheated the flash will automatically increase charging time until the flash temperature has decreased.

Stroboscopic Mode and Shutter Speeds

To determine the proper camera shutter speed to be used with various Stroboscopic Mode variables, use the following formula:

Number of flashes / Frequency = Shutter Speed

Example: 5x (number of flashes) / 10 Hz (Frequency) = 0.5 second shutter speed.

This is a rough guideline: You may need to increase or decrease the shutter speed to get the desired result.

Multi Stroboscopic Mode Output Chart

Frequency	Flash output level												
	M1/8	M1/8 - 1/3EV	M1/8 - 2/3EV	M1/16	M1/16 - 1/3EV	M1/16 - 2/3EV	M1/32	M1/32 - 1/3EV	M1/32 - 2/3EV	M1/64	M1/64 - 1/3EV	M1/64 - 2/3EV	M1/128
1HZ	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2HZ													
3HZ	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4HZ	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5HZ	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6HZ	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7HZ	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8HZ	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9HZ	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10HZ	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20HZ	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
30HZ													
40HZ													
50HZ													
60HZ													
70HZ													
80HZ													
90HZ													
100HZ													

Wireless Triggering Mode

The Phottix Mitros TTL Flash is equipped with wireless triggering. Using pulses of light, a flash on the camera can adjust and fire remote flashes. In this mode remote flashes can be assigned to three groups (A, B, C) with flash mode and flash compensation values can be independently set for each group.

A flash set in Master mode must be attached to the camera (or the camera pop-up flash used, if compatible). Remote flashes must be set to slave mode.

Wireless triggering is achieved by pulses of light fired by the Master flash. All flashes must be in line of sight. The Wireless Signal Receiver Area must be able to "see" signals from the Master flash. This system may not perform well outdoors or in brightly lit areas.

For increased performance and power control consider using the Phottix Odin TTL Flash Trigger with your Phottix Mitros flash. The Phottix Odin controls and fires TTL flashes via radio signals, not pulses of light, and is less limited in all environments.

Optical Slave (OS) Mode

The Phottix Mitros can also be triggered as an Optical Slave (OS). In Optical Slave (OS) Mode the Phottix Mitros will fire when it optically "sees" another nearby flash fire. The Mitros will fire in manual mode at the power levels it was set to.

To Set OS Mode:

1. Press and hold the  button for 2 seconds to enter wireless mode.
2. Press  or  button to cycle to OS mode.
3. Press the  button to confirm and exit the screen.
4. The flash will change to Manual-M mode.
5. Set the desired power level.

Please note:

- Do not place any obstacles between the master unit and slave unit(s). Obstacles can block signal transmissions.
- Ensure the slave flash's Wireless Signal Receiver Area faces toward the triggering flash.
- When using OS Mode the shutter speed of the camera should not be higher than 1/250s.
- TTL pre-flash from on camera flashes or flashes set to Wireless Master Mode will set off a flash set to OS Mode. The flash will fire before the exposure. Do not mix flashes in TTL or Wireless Master Mode with flashes set to OS Mode.
- Unlike other Wireless Modes, Optical Slave (OS) does not use channels. A flash set in OS mode will fire when it sees any flash trigger.

Wireless Settings

Flashes must be set to Master or Slave mode. A Master flash is needed on the camera to control remote (slave) flashes. The same transmission channel needs to be set on both Master and Slave flashes. Groups need to be set for Slave flash-es.

To set Master Mode:

1. Press and hold the  button for 2 seconds until the "Wireless Fn OFF" highlighted on the LCD.
2. Press the  and  buttons will cycle between Wireless OFF, Master, Slave, OS modes.
3. Select Master mode and press  button for confirm.

Set the flash modes, flash output compensation values and channels for the master flash

1. Press the  button to enter the settings mode;
2. Press the  or  will cycle between the adjustable parameters;
3. Press the  or  button to adjust the parameters of the selected item;
4. Press the  button to exit the setting mode.

Master with Flash mode: The on camera Master flash will fire when a photo is taken.

Master without Flash mode: The on camera Master flash will emit a short burst of light to communicate with slave flashes but this light will not be part of the exposure when a photo is taken.

To set Slave Mode:

1. Press and hold the  button for 2 seconds to enter wireless mode.
2. Press the left arrow or right arrow buttons will cycle between Wireless OFF, Master, Slave, OS modes.
3. Select Slave mode and press  button for confirm.

To set the Slave Groups and Channels:

1. Press the  button to activate the settings mode;
2. Press the  or  will cycle between the group settings (A B C), channel settings (1 2 3 4) and ZOOM settings;
3. Press the  or  button to adjust the parameters of the selected item;
4. Press the  button to confirm and exit the screen.
5. When Slave flashes are ready to shoot, the AF Assist light on the front of the flash will blink once every 1 second.

Please note:

- Make sure the Master and Slave flashes are set to the same transmission channel (1-4).
- Do not place any obstacles between the master unit and slave unit(s). Obstacles can block signal transmissions.
- When using wireless bounce flash, please ensure the slave flash Wireless Signal Receiver Area faces toward the Master flash.
- When using only one flash set Wireless Mode to "OFF".

Transmission channels

The Phottix Mitros Wireless system has four transmission channels: 1, 2, 3 and 4. Signals from the Master flash are sent to Slave flashes on these channels. If Master and Slave flashes are set to different channels the Slave flashes will not fire.

To Exit Wireless Triggering Mode

1. Press and hold the  button for 2 seconds until "Master" or "Slave" is highlighted in the upper left corner of the screen;
2. Press the  or  buttons to cycle between Master, Slave, OS and Wireless Off modes;
3. Select the Wireless Fn OFF (wireless off) and press the  button to confirm.

Using Wireless Triggering

With a flash in Master mode on the camera and remote flashes in Slave mode, pressing the shutter button will fire the Master flash (if set to Master with flash) and set off any flashes set to Slave mode within the range. The camera and flash will meter the scene and fire flashes in TTL mode to properly expose the scene.

Master Mode: What can be set on the Master flash?

Master Flash Mode: TTL, Manual, Multi, Master without flash, EV adjustments,

Manual (M) mode power level.

Slave Flash Mode: TTL, Manual, Group Off, EV adjustments, Manual (M) mode power level

Channel: Transmission channel

Zoom: Flash Head Zoom on Master flash

Multi Mode Settings: Multi power levels, frequency, flash count

Slave Mode: What can be set on Slave flashes?

Group: A, B or C

Channel: Reception channel

Zoom: Flash Head Zoom on Slave flash

Please note:

If Multi mode is set on the Master flash, all slave flashes will operate in Multi Mode. Groups can be turned off from the Master. All flashes must use the same flash power, frequency, flash counts.

The adjustable parameters under wireless flash mode are as follows:

Items		Flash to be set	Remarks
Flash Modes	TTL Mode Manual Mode Group Off	Master Flash	• The master flash mode and slave flash modes can be set independently of the master flash • Slave flash modes can be set from the master
	Multi Mode	Master Flash	• If the Master flash is set to the Multi Mode all Slave flashes will operate in Multi mode. • Group Off can be set for the groups that do not need to fire • All flash power, frequency, flash counts need to be set to the same values
Flash Output Compensation		Master Flash	• The EV compensation / Manual Power settings can be set independently for the master and for each slave flash group • The EV compensation / Manual Power settings of slave flashes can be set from the master flash
Transmission Channels		Master Flash & Slave Flash	• Select one of the four available channels • Master flash and Slave flash must be set to the same channel
Groups		Slave Flashh	• Three groups (A B C) • NOTE - the Master flash functions as a 4th group
Zoom		Master Flash & Slave Flash	• The zoom set on the Master flash will only change the zoom on the Master, not on slaves • To change the zoom of the slave flash, adjust each slave flash independently

Please note:

1. When in the Wireless Mode interface, press  button to enter the setup screen, then press the  or  buttons to cycle between options.

2. Press the  or  buttons to cycle between parameters;
3. Multi Mode cannot be used with TTL or Manual modes;

Settings Available on the Camera

Several functions are available when the Phottix Mitros is mounted on a camera equipped with these functions. These functions need to be set in the camera menus and cannot be set on the Phottix Mitros. (see your Camera User Manual for details)

Auto FP High-Speed Sync Mode

In Auto FP High Speed Sync mode, the camera's x-sync speed (usually 1/200 to 1/250) is overridden and faster shutter speeds, up to the camera's maximum shutter speed, can be used. This is useful when using aperture priority mode or to limit ambient light. Maximum shutter speeds may vary with different camera models - see your Camera's User Manual for details.

The HSS icon will be displayed on the flash LCD when the shutter speed exceeds the camera x-sync speed and Auto FP High-Speed Sync Mode is being used. The flash will set itself to Auto FP High-Speed Sync mode if this function is enabled on the camera body - see your Camera's User Manual for details.

Auto FP High-Speed Sync can be used in wireless flash mode.

Please note:

- Auto FP HSS can drastically reduce flash power, battery power and range.

Flash Exposure Value Lock (FV lock)

Flash Exposure Value Lock (FV Lock) is used to lock the flash exposure level before a photo is taken. This is useful when manual spot metering is being used in a scene with different lighting conditions.

The flash will fire a pre-flash when the FV lock button is pressed, which will be used to calculate flash power during the exposure. This value will be saved in the camera's internal memory. This "  " icon will be displayed in the viewfinder of the camera when FV Lock is being used.

Red-Eye Reduction / Red-eye Reduction Fast \ Slow Flash Sync

The flash will fire 3 times at a reduced output immediately before a photo is taken in order to prevent the red-eye effect. Red-Eye Reduction with the Slow Flash Sync function can be combined.

The use of a tripod is strongly recommended to prevent camera shake as slower shutter speeds are generally used in this mode.

Exposure Compensation

By changing the camera's exposure compensation value while using TTL flash mode, the exposure on both the subject and the background can be adjusted brighter or darker. In shooting situations with light background the compensation will need to be increased. With a darker background the compensation will need to be reduced.

Slow Flash Sync

When both the subject and background are in a low-light environment, this feature can be useful to control the flash at slow shutter speeds further to achieve the correct exposure.

The use of a tripod is strongly recommended to prevent camera shake as slower shutter speeds are usually used in this mode.

Rear Curtain Sync / Second Curtain Sync

The Rear Curtain Sync (Second Curtain Sync) function causes the flash fire at the end of an exposure, not at the beginning. This can be useful with slow shutter speeds for capturing special effects.

Built-in Camera AF-assist Light

1. The Mitros flash's AF-assist light will take priority over a built-in camera AF Assist Light. The camera's AF-assist light will not function when the Phottix Mitros is on the camera.

2. To use the camera's AF-assist illuminator disable the flash's AF-assist light (see below C.Fn 08).

Choose the FX/DX

The Phottix Mitros can automatically select the applicable flash illumination pattern according to the camera's image area settings when the flash is attached to a camera that features both FX format (36 × 24) and DX format (24 × 16). For more information, see your Camera's User Manual.

FX / DX Flash Zoom range can be manual set in the Mitros Custom Functions (see C.Fn 09 below) to meet different shooting needs.

Custom Functions

The Phottix Mitros TTL Flash comes with a number of programmable custom functions. To edit these functions (below):

1. Press the  button for 2 seconds to enter the C.Fn Menu Screen.

2. Press the  or  buttons to cycle through the menu items – C.Fn 0 to 15.

3. Press the  or  buttons to change the function within the menu.

4. Press the  button to exit the C.Fn menu.

Custom Functions Chart

Custom Function No.	Functions	Setting No.	Settings and descriptions
C.Fn 00	Distance units	0-Meters(m)	Meters(m)
		1-Feet(Ft)	Feet(Ft)
C.Fn 01	Auto idle	0-Enable	Enable
		1-Disable	Disable
C.Fn 02	Modeling flash	0-Depth of field	Enable (Depth of field button)
		1-Test firing key	Enable (Test firing key)
		2-Both	Enable (Depth of field button and Test firing key)
		3-Disable	Disable
C.Fn 03	Diffuser panel zoom	0-Enable	Enable
		1-Disable	Disable
C.Fn 04	Slave flash beep confirm	0-Enable	Enable
		1-Disable	Disable
C.Fn 05	Exposure confirmation lamp	0-Enable	Enable
		1-Disable	Disable
C.Fn 06	Quick flash— 	0-Disable	Disable
		1-Enable	Enable
C.Fn 07	Test firing	0-1/32	at 1/32 power
		1-Full output	Full output
C.Fn 08	AF assist light	0-Enable	Enable
		1-Disable	Disable
C.Fn 09	DX ⇌ FX	0-Auto	Automatically set by the flash based off camera supplied information
		1-FX	FX frame flash coverage
		2-DX	DX frame flash coverage
C.Fn 10	Slave idle timer	0-60 minutes	60 minutes
		1-10 minutes	10 minutes
C.Fn 11	Slave auto OFF	0-After 8 hours	Slave mode turns off after 8 hours
		1- After 1 hour	Slave mode turns off after 1 hour
C.Fn 12	Recycle power	0-Int. and Ext. source	Internal and external power sources are used to recycle the flash
		1-External Power	External Power source only is used to recycle the flash
C.Fn 13	Button beep confirm	0-Enable	Enable
		1-Disable	Disable
C.Fn 14	Auto backlight	0-Enable	Enable
		1-Disable	Disable
C.Fn 15	TTL pref	+EV	Add EV
		-EV	Reduce EV

Quick Flash Function

The Quick Flash function allows the flash to fire at 1/6 to 1/2 of the full output. Flash recycle times are faster. This is best used for close subjects in situation where photos need to be taken quickly.

Quick flash can be used with continuous drive modes, Quick Flash for continuous shot function can be enabled or disabled (see C.Fn 06 above).

Please note:

The Quick Flash Function makes flash firing a priority. Under-exposure can result if the subject is located too far from the camera or if photos are taken too quickly.

Auto Backlight

By default, pressing any button on the Mitros flash will cause the LCD backlight to illuminate. The backlight will illuminate for 8 seconds and turn off if no buttons are pressed.

This function can be disabled though C.Fn 14. If disabled, pressing the  button only will illuminate the LCD backlight.

Slave Flash Beep Confirm

When the flash is used as a wireless slave it will beep twice when an optical signal is received from the Master Flash. This can be disabled (see C.Fn 04 above)

Button Beep Confirm

Using the Phottix Mitros buttons provides audible feedback – beeps – when each is pressed. This function can be turned off (see C.Fn 13 above)

TTL Pref

TTL may vary slightly when using the flash on different cameras. TTL Pref (C.Fn 15) setting allows users to adjust EV from +3 to -3 in 1/3rd stops to compensate for these slight variations. This adjustment is a personal preference based on camera standard TTL and will be stored in memory. When this EV level preference is set, this compensation will be used for images taken in TTL mode. This EV compensation will not be displayed on the LCD during regular use.

Resetting to Factory Defaults

The Phottix Mitros Flash can be reset to factory defaults.

To reset the flash:

1. Press and hold the  and  buttons for 3 seconds.
2. The flash will reset to factory default settings.
3. All custom functions will be reset to factory defaults.

Flash Information Display

For technical support or firmware upgrade checking the Phottix Mitros information may be needed. To display the hardware, software, icon library and serial number display:

1. Press and hold the  button, and then turn on the flash.
2. Press any button to cancel this display and enter the LCD screen.

Changes to the flash capacitor:

If the flash is not used for some time physical changes will take place within the flash's capacitor. Make sure to turn on the flash a minimum of 10 minutes every three months to prevent any physical changes.

Technical Specification

Modes: TTL , Manual, and Multi Stroboscopic

Guide No.: 58/190 (at 105mm focal length, ISO 100 in meters/feet)

Flash coverage: 17-105mm (14mm with wide angle diffuser panel)

Auto zoom (Flash coverage automatically adjusts to match the lens focal length)

Manual zoom (Zoom can be adjusted by changing setting on the flash/camera)

Rotation: 360 degrees, Up-Down: -7 to 90 degrees.

FEC (Flash exposure compensation): Manual

Sync modes: First Curtain Sync, Rear Curtain Sync, and High Speed Sync

Stroboscopic flash: 1-100Hz

Flash exposure confirmation: Blue LED lamp lights up in TTL mode

Flash Recycling (with size-AA alkaline batteries)

Recycling time/Flash-ready indicator:

Normal flash: Approx.0.1-5 sec./Red LED indicator lamp lights up.

Quick flash: Approx.0.1-2.5 sec./Green LED indicator lamp lights up.

Internal power: Four size-AA alkaline batteries or size-AA Ni-MH batteries

External battery: Compatible with Phottix Battery Pack and Nikon High-Performance Battery Pack SD-9 through specific adapter

Power saving: Non-wireless slave modes: 90 seconds, Wireless slave mode: 60 minutes

Wireless flash

Transmission method: Optical pulse

Channels: 4

Wireless options: OFF, Master, Slave and Optical Slave

Transmission range (Approx.): (Indoors:12-16m/39.36-52.48 ft., Outdoors: 7-9m/22.96-29.52 ft)

Reception angle: ±40°(horizontal), ±30°(vertical)

Controlled slave groups: 3 (A, B, and C)

Standby current: ≤100uA in sleep mode

Dimensions: (L x W x H): 202.8×77.5×58.3 mm

Weight (Approx.): 427g (flash only, excluding batteries)

EC Declaration of Conformity

We Phottix (HK) Ltd.

Of 10/F Block A, Yip Fat Factory Building, Phase 1, 77 Hoi Yuen Rd, Kwun Tong, Kln, Hongkong

The European Authorized Representative

Phottix Europe Sp. z o.o.

Piotrkowska 66

90-105 Lodz, Poland

KRS 0000327336

declare herewith that the product designated below:

Product name: **Phottix Mitros TTL Flash For Nikon**

Model No.: **FDN13TA**

complies with the relevant fundamental requirements as per EMC Directive 2004/108/EC, insofar as the product is used correctly, and the following standards or other normative documents

EN 61000-6-3:2007+A1:2011

EN 61000-6-1:2007

IEC 61000-4-2:2008

IEC 61000-4-3:2010

IEC 61000-4-8:2009

Signed by:



Paul Czernik

CEO/Prezes Zarządu

Phottix Europe Sp. z o.o.



Lodz, April 2013

FCC Compliance Information

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

www.phottix.com

Phottix Mitros TTL Elektronenblitz für Nikon

Hinweis: Um das Blitzgerät sofort in Betrieb zu nehmen, lesen Sie die Anleitung zum Schnelleinstieg. Für eine komplette Übersicht über alle Funktionen lesen Sie bitte diese Anleitung und machen Sie sich mit dem Handbuch Ihrer Kamera vertraut.

Der Phottix Mitros TTL Elektronenblitz für Nikon ist für den Betrieb an Nikon DSLR-Kameras ausgelegt und unterstützt folgende Funktionen: TTL, Manuell, Multi sowie die kabellose Master/Slave Steuerung.

Warnhinweise

1. Feuern Sie den Blitz nicht direkt auf Gegenstände, Personen oder Tiere ab. Blicken Sie nicht direkt in den Blitz – Augenschäden können die Folge sein.
2. Gehen Sie mit dem Blitzgerät in oder in der Nähe von Fahrzeugen vorsichtig um. Es besteht Unfallgefahr!
3. Verwenden Sie das Blitzgerät nicht in der Nähe brennbarer oder explosive Gase.
4. Vermeiden Sie den Kontakt des Blitzgerätes mit Wasser oder hoher Luftfeuchtigkeit.
5. Setzen Sie den Blitz oder die Batterien keiner großen Hitze aus (direktes Sonnenlicht, in einem geschlossenen Auto, etc.)
6. Entfernen Sie die Batterien aus dem Blitz, wenn dieser über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
7. Wechseln Sie die Batterien, wenn erforderlich. Verwenden Sie unbeschädigte Batterien in gutem Zustand. Vermischen Sie niemals verschiedene Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien.
8. Decken Sie das Blitzgerät bei der Auslösung nicht mit undurchsichtigen Gegenständen ab. Die abgegebene Energie kann Gegenstände, die Blitzröhre oder Fresnel-Linse beschädigen.
9. Berühren Sie die Blitzfläche direkt nach Gebrauch nicht. Diese könnte heiß sein und Verbrennungen verursachen.
10. Öffnen Sie das Blitzgerät nicht! Innenliegende Bauteile können auch ohne eingelegte Batterien unter Hochspannung stehen! Es besteht Lebensgefahr!
11. Schließen Sie die Externen-Power Kontakte des Blitzgerätes nicht kurz. Dies könnte einen Kurzschluss verursachen und das Blitzgerät beschädigen.

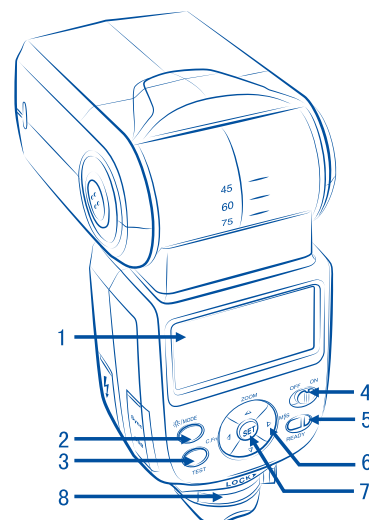
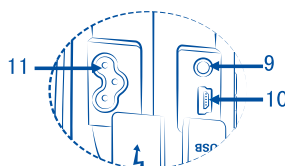
Inhalt

Teile und Funktionen.....	15
Modi.....	19
Fernauslösung.....	21
Individualfunktionen.....	25
Technische Daten.....	27

Teilebezeichnungen

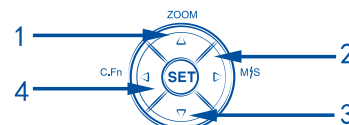
Hintere Seite / Linke Seite

1. LC-Display
2. Modus-Button
3. Test-Button
4. Power-Schalter
5. Bereitschaftslicht
6. Pfeiltasten (siehe Folgende)
7. Set-Button
8. Verriegelungshebel
9. 3.5mm Sync-Port
10. USB-Port
11. Extern-Power-Port



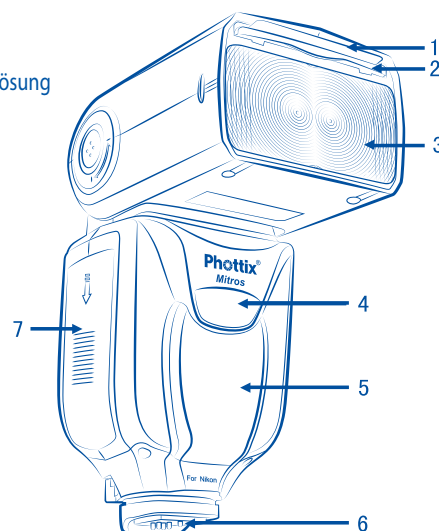
Pfeiltasten

1. Pfeil rauf / Zoom Button
2. Pfeil rechts / Fernauslösemodi Button
3. Pfeil abwärts
4. Pfeil links / Individualfunktions-Button



Vordere Seite / Rechte Seite

1. Weißkarte
2. Weitwinkelscheibe
3. Blitzfläche
4. Empfänger für Fernauslösung
5. AF-Hilfslicht
6. Hot Shoe
7. Batteriefach



Hinweise:

Diese Anleitung setzt voraus:

1. Kamera und Blitzgerät sind eingeschaltet.
2. Kamera und Blitzgerät sind wie angegeben eingestellt.
3. Kamera und Blitzgerät befinden sich in den Standardeinstellungen.
4. Der Blitz wird auf einer kompatiblen Nikon Kamera verwendet.

Einlegen der Batterien

1. Drücken Sie leicht auf den Deckel des Batteriefaches und schieben Sie es nach unten auf. Lassen Sie den Deckel los, damit dieser sich von alleine öffnet.
2. Legen Sie Batterien/Akkus des Typs AA/Mignon ein, wie auf der Zeichnung im Batteriefach angegeben.
3. Klappen Sie das Batteriefach zu und schieben Sie den Deckel zurück in seine ursprüngliche Position.

Hinweise:

- Verwenden Sie nur Qualitätsbatterien. Stellen Sie sicher, dass die Batterien den gleichen Ladestand aufweisen.
- Batterien können sich während des Gebrauchs erhitzen. Wechseln Sie diese vorsichtig, wenn der Blitz direkt zuvor verwendet wurde.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird, entnehmen Sie die Batterien aus dem Blitzgerät.

Den Blitz an einer Kamera anbringen

Schalten Sie die Kamera und das Blitzgerät aus

1. Achten Sie auf die korrekte Einschubrichtung beim Anbringen.
2. Schieben Sie den Fuß des Blitzgerätes komplett in die Aufnahme an der Kamera.
3. Schieben Sie den Sperrhebel am Blitzgerätefuß nach rechts bis dieser einrastet.
4. Zum Entsperren des Hebels drücken Sie die Entriegelungstaste am Hebel und ziehen Sie den Hebel nach links zurück.

Gerät ein- und ausschalten

1. Um das Gerät einzuschalten, schieben Sie den Power-Schalter in die Position "ON".
2. Um das Gerät auszuschalten, schieben Sie den Power-Schalter in die Position "OFF".

Batterieanzeige

Die Batterieanzeige auf dem LC-Display (siehe unten) zeigt an, wie viel Restenergie ungefähr in den Batterien verbleibt. Sobald sich die Ladezeit des Gerätes verlängert sollten Sie die Batterien wechseln.

Kippen und Drehen des Blitzkopfes

1. Der Blitzkopf kann zwischen -7° und 90°, mit Raststufen bei -7°, 0°, 45°, 60°, 75° und 90° gekippt werden. Ziehen oder drücken Sie den Kopf vorsichtig in die gewünschte Rastposition.
2. Der Blitzkopf lässt sich um 180° in jede Richtung drehen. Raststufen bei: 60°, 75°, 90°, 120°, 150° und 180°. Drehen Sie den Kopf in die gewünschte Rastposition.
3. Wird das Gerät in einer größeren Stellung als 0° betrieben fährt der Zoom auf 50mm und "- -" wird im LC-Display angezeigt. Diese Einstellung kann im Modus "MZoom" (siehe unten) verändert werden.
4. Bei der -7°Position agiert der Blitzkopf wie bei der 0°Stellung - es werden dadurch keine Funktionen verändert.

Benutzen der Weißkarte und der Weitwinkelscheibe

Der Phottix Mitros Blitz ist mit einer Weißkarte und einer Weitwinkel-Diffusorscheibe ausgestattet, welche im Blitzkopf versenkt sind.

1. Mit der Diffusorscheibe wird eine 14mm äquivalente Zoomstellung erreicht.
2. Die Weißkarte kann bei gekipptem Blitzkopf verwendet werden, um einen Teil des Lichts zu reflektieren, um z.B. Spitzlichter in Augen zu erzeugen.

Verwendung:

1. Ziehen Sie vorsichtig die Weißkarte und Weitwinkelscheibe aus den Blitzkopf, benutzen Sie dazu die Riffelung an der Unterseite der Scheibe.
2. Wenn Sie die Scheibe ganz herausziehen, wird sie sich umklappen und vor dem Blitzkopf positionieren. Die Weißkarte können Sie einfach wieder hineinschieben, wenn Sie diese nicht benötigen.
3. Wenn Sie nur die Weißkarte benutzen wollen, schieben Sie die Diffusorscheibe einfach wieder zurück.

Bitte beachten:

Wenn die Streuscheibe verwendet wird ist die Blitzkopf Zoom-Position bei 14mm gesperrt. Wenn der Blitzkopf Zoom angepasst werden muss, deaktivieren Sie die Streuscheibe Zoom Position in den benutzerdefinierten Funktion (siehe C.Fn 03 unten). Diese Funktion ist auch nützlich, sollten die Auswirkungen des Diffusors die Anpassungen schwierig machen.

Benutzen des Blitzkopfdiffusors

Der Phottix Mitros TTL Blitz hat einen aufsteckbaren Diffusor, der bei Bedarf auf den Kopf gesteckt werden kann. Der Diffusor softet das Licht ab, reduziert Spitzenlichter und Schlagschatten und verbessert die Lichtverhältnisse bei Makroaufnahmen.

Verwendung:

1. Stecken Sie den Diffusor so auf den Kopf, dass die Markierung UP nach oben zeigt.
2. Lassen Sie den Diffusor in die Kerben am Blitzgerät einrasten.
3. Wiederholen Sie Schritt 2 für die andere Seite des Diffusors.

Überhitzungsschutz

Der Phottix Mitros ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet durch welchem die Blitzfolgezeit reduziert wird, um eine Überhitzung zu vermeiden. Nach 20 Voll-Power Auslösungen wird der Schutz aktiviert. Im Display erscheint das [Hot!] Symbol wenn der Schutz aktiv ist.

Zur Vermeidung weiterer Überhitzungen oder möglichen Beschädigungen wird der Blitz die Ladezeit so anpassen, dass die Temperatur gesenkt wird. Warten Sie besser ca. 10 Minuten, bis sich der Blitz wieder temperiert hat.

Wenn der Blitz weiter benutzt wird obwohl das [Hot!] Symbol leuchtet, wird sich der Blitz nicht abkühlen, dann erscheint das [Stop] Symbol im Display. Beenden Sie die Benutzung des Gerätes und lassen Sie es für ca. 10 Minuten abkühlen.

Synchron- und USB-Port

1. Der 3,5mm Sync-Port kann mit einem 3,5mm Sync-Kabel benutzt werden, um den Blitz mit einem Blitzauslöser oder einer Kamera auszulösen. Dieser Anschluss ist nur dafür da ein Signal zu empfangen – nicht um eines zu senden.
2. Der USB Port wird für Firmware-Upgrades benutzt. Firmware-Ankündigungen und Instruktionen erhalten Sie auf der Phottix-Website.

Status LED

LED links: Blitzbereitschaftsanzeige. Im Quick Flash Modus leuchtet die LED grün wenn der Blitz minimal aufgeladen ist. Die LED leuchtet rot wenn der Blitz voll aufgeladen ist.

LED rechts: Blitz Belichtungs-Kontrollanzeige. Wenn eine Standard-Blitzbelichtung erreicht ist, wird die LED für 3 Sekunden blau leuchten. Wenn die blaue LED nicht leuchtet, verringern Sie den Abstand zum Motiv oder erhöhen Sie den ISO-Wert der Kamera.

Die Funktion der rechten LED kann durch Custom-Funktion verändert werden (Siehe C.Fn 05).

Externer Batterie Port

Der externe Batterie Port ist speziell für Phottix Blitzkabel entwickelt. Mit dem beiliegenden Adapter können auch das Nikon High-Performance Batteriepack SD-9 oder andere kompatible Batteriepacks benutzt werden.

Bitte beachten:

- Die Batterien des Blitzgerätes müssen auch dann eingelegt sein wenn ein externes Batterie-Pack benutzt wird.
- Niemals inkompatible Batterie-Packs benutzen.

Auto-Save Funktion

Der Phottix Mitros speichert die Blitzeinstellungen. Modus, Levels usw. werden gespeichert und sind nach dem erneuten Einschalten wieder verfügbar.

Test-Button

Durch drücken des Test-Button wird der Blitz ausgelöst. Dies kann zum einstellen der Blitzleistung benutzt werden (nur im manuellen Modus). Im kabellosen

Mastermodus werden beim Drücken des Test-Buttons alle Slave-Blitzgeräte ausgelöst, die sich im selben Kanal befinden wie der Master und von diesem gesteuert werden. Der Test-Button kann individuell konfiguriert werden (siehe C.Fn-07)

Auto-OFF und Ruhefunktion

Um Batterieenergie zu sparen, ist der Phottix Mitros mit einem Ruhe- und Auto-Off-Modus ausgestattet.

1. Im Slavemodus (nicht kabellos): Wenn 90s lang kein Button gedrückt oder der Blitz ausgelöst wird, geht der Blitz in die Ruhestellung. Das Display erlischt. Der Blitz wird durch Halbdrukken des Kameraauslösers oder des Test-Buttons aufgeweckt.
2. Im Slavemodus (kabellos): Wenn 60min lang kein Button gedrückt oder der Blitz ausgelöst wird, geht der Blitz in den Slave-Ruhemodus. Im Display erscheint "IDLE". Durch vollständiges Durchdrücken des Kameraauslösers oder des Test-Buttons am Masterblitz wird das Blitzgerät im Slave-Ruhemodus aufgeweckt. Der Slave-Ruhemodus Timer kann von 60-10min eingestellt werden (siehe C.Fn-10). Wenn 8h lang kein Button gedrückt oder der Blitz ausgelöst wird oder nachdem "IDLE" im Display stand, geht der Blitz in den Slave-Auto-OFF-Modus. Drücken Sie den TestButton, um den Blitz wieder aufzuwecken. Slave-Auto-OFF kann von 8-1h eingestellt werden (siehe C.Fn-11).
3. Ausschalten des Idle-Modus (siehe C.Fn01) beendet alle Auto-Idle Funktionen.

Einstellblitz

1. Drücken Sie die Abblendtasche (wenn verfügbar), dadurch wird 1s lang eine Reihe von Blitzen ausgelöst. Dieser Einstellblitz ist hilfreich, um die Lichtverhältnisse und Schatteneffekte im Motiv zu überprüfen.
2. Der Einstellblitz ist für jeden Modus verfügbar, TTL, Multi und Manual.
3. Der Einstellblitz kann für normal und kabelloses Auslösen eingestellt werden (C.Fn-02).

Bitte beachten:

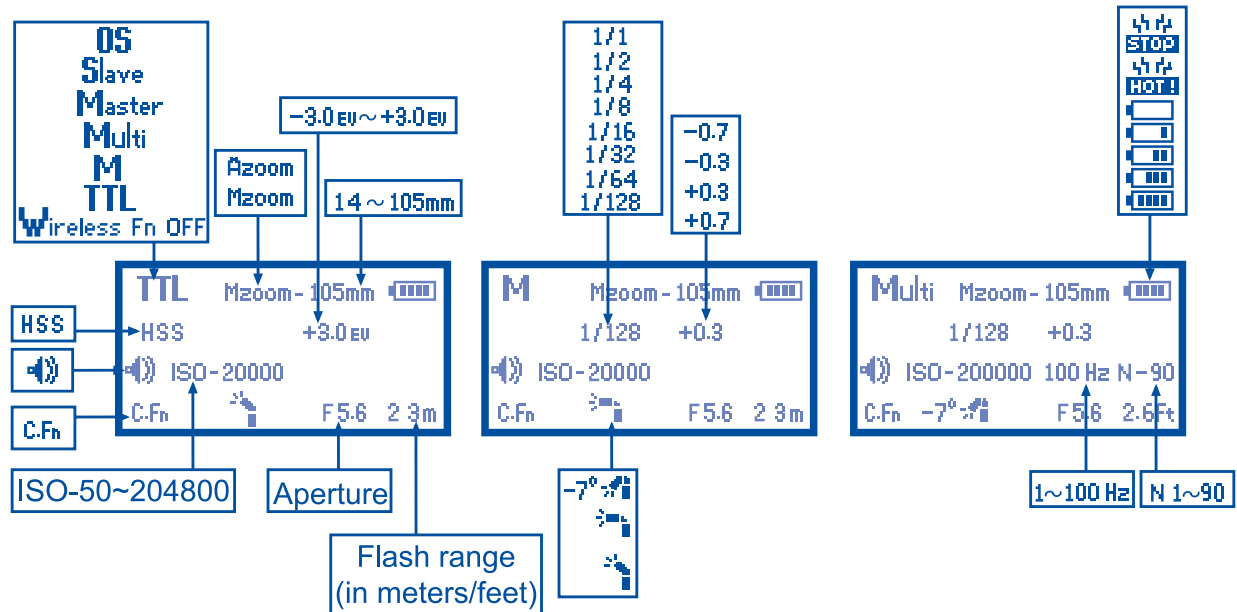
1. Überhitzungen und Beschädigung können durch exzessives Benutzen des Einstellblitzes vorkommen. Lösen Sie niemals mehr als 20x in Folge den einstellblitz aus.
2. Wenn der Blitz überhitzt ist, wird automatisch die Ladezeit erhöht, bis die Temperatur wieder gesunken ist.

AF-Hilfslicht

1. Bei schwacher Licht-/Kontrast-Situation kann die Kamera unter Umständen nicht automatisch scharf stellen. Dafür verfügt der Phottix Mitros über ein AF-Hilfslicht an der Front des Blitzes. Das AF-Hilfslicht sendet ein Fokuslicht auf das Motiv, sodass die Kamera automatisch scharf stellen kann.
2. Die AF-Hilfslicht Funktion kann ein- oder ausgeschaltet werden (siehe C.Fn-08).
3. Bei Kameras mit eingebautem AF-Hilfslicht übernimmt das AF-Hilfslicht des Mitros Blitzgerätes die Hauptfunktion.

Das Display (LCD)

Hauptbildschirm



Erste Reihe:

Blitzmodus: TTL, Manual (M), Multi, Master, Slave, OS, Wireless Fn OFF

Zoom: Zeigt Auto oder manuelle Blitzkopf-Zoomposition an

Batterieanzeige, "HOT!", "STOP"

Zweite Reihe:

Im TTL Modus: FP Sync/High Speed Sync (HSS) Symbol, EV

Im M oder Multi Modus: Power Level

Dritte Reihe:

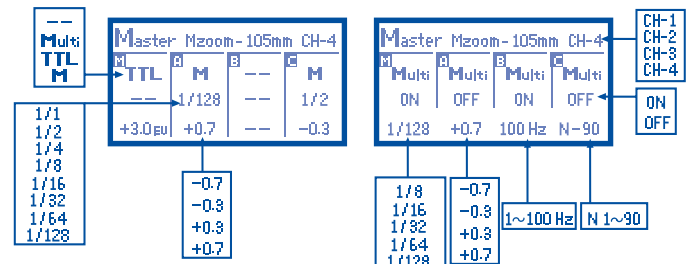
Signalton Symbol, ISO-Werte

Im Multi Modus: Multi Frequenz, Multi Anzahl

Vierte Reihe:

C.Fn Symbol, Blitzkopf Orientierung, Blende (f stop), Reichweite.

Kabelloses Blitzen – Hauptbildschirm



Erste Reihe:

Master Modus Bildschirm

Zoom: Zeigt Auto oder manuellen Blitzkopf-Zoomposition an

Kanal: 1 2 3 4

Master / Gruppen

Jede Spalte hat Einstellungen für:

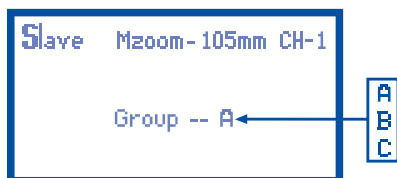
Blitz Modus: TTL, Manual (M), Multi, OFF (-)

Leistungsstärke

EV-Korrektur

Multi Modus Leistungseinstellung, Frequenz und Blitzanzahl

Kabelloses Blitzen – Slave-Blitzgerät Bildschirm



Erste Reihe:

Slave Modus Bildschirm

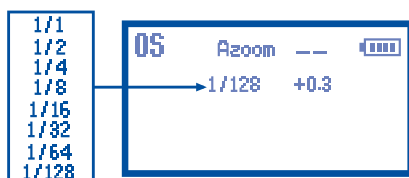
Zoom: Zeigt manuelle Blitzkopf-Zoomposition an

Kanal: 1 2 3 4

Zweite Reihe:

Gruppen: A B C

Optischer Blitz (OS) Bildschirm



Erste Reihe:

Optischer Blitz (OS) Symbol

Zoom: Zeigt Auto oder manuellen Blitzkopf-Zoom an.

Batterie Level Symbol. "HOT!" "STOP"

Zweite Reihe:

Blitz Leistungsanzeige, EV-Korrektur

Blitz Zoom Einstellung

Der Phottix Mitros hat zwei Blitzkopf-Zoommodi – Auto (Azoom) und Manuell (Mzoom). Auto Zoom ändert sich dynamisch, wenn der Zoom am Kameraobjektiv verändert wird. Manuell Zoom erlaubt dem Benutzer die manuelle Einstellung des Zooms.

Einstellen:

1. Drücken Sie den  Button.
2. Der Zoom-Bereich wird im Display markiert und blinkt.
3. Drücken Sie den  oder  Button, um den Zoom auf Azoom oder Mzoom einzustellen.
4. Drücken Sie den  Button, um die Einstellung zu setzen.

Bitte beachten:

1. Wenn im Azoom der Blitzkopf von der 0°-Position aus angehoben oder gedreht wird, wird sich der Blitz selbst auf 50mm einstellen, "--" wird im Display angezeigt. Der Zoom lässt sich nicht einstellen, wenn der Kopf unter -7° geneigt ist.
2. Azoom funktioniert NUR, wenn der Blitzkopf entweder auf 0° oder auf -7° eingestellt ist
3. Wenn im Mzoom der Blitzkopf von der 0°-Position aus angehoben oder gedreht wird, wird sich die Zoomeinstellung nicht ändern.
4. Wenn der Kopf angehoben oder gedreht wird, kann der Zoom durch Wechseln in den Mzoom Modus eingestellt werden.
5. Wenn der Weitwinkeldiffusor herausgezogen wird, wird die Zoomwinkelposition automatisch auf 14mm heruntergestellt. (siehe oben - "Benutzen des Blitzkopfdiffusors")

TTL Modus

Im TTL Modus arbeiten Kamera und Blitzgerät perfekt aufeinander abgestimmt. Beim Drücken des Kameraauslösers wird ein Vorblitz ausgelöst, durch welchem die Kamera die korrekte Belichtung und Blitzleistung errechnet und an den Mitros sendet.

Blitzbelichtungskorrektur – FEC

Durch Änderung der EV-Werte im TTL-Blitzmodus können Sie die Blitzleistung so regulieren, dass nur die Beluechtung des Hauptmotives sich ändert, ohne die Hintergrundbeleuchtung zu beeinflussen. Erhöhen Sie den EV-Wert um das Hauptmotiv heller zu machen. Um es dunkler zu machen reduzieren Sie den EV-Wert.

Der Phottix Mitros ermöglicht die Blitzbelichtungskorrektur (FEC) von -3 bis +3 in 1/3 Stufen. Dies ist nützlich, wenn die Feinabstimmung des TTL-Systems basierend auf die Umgebung eingestellt werden muss.

FEC einstellen:

1. Drücken Sie den  Button, um den FEC Modus zu starten .
2. Drücken Sie den  oder  Button, um FEC einzustellen.
3. Drücken Sie den  Button, um den FEC Modus zu beenden.

Bitte Beachten:

1. Die Blitzleistung kann auch auf einer Kamera, die mit einer eingebauten Blitz Belichtungskorrektur-Funktion ausgestattet ist eingestellt werden. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.
2. Wenn Blitzbelichtungskorrektur sowohl auf der Kamera und dem Blitz eingestellt wird, dann ist die Korrektur die Summe der beiden Blitzbelichtungskorrektur Werte.
3. Nur die Blitzbelichtungskorrekturwerte die auf dem Blitz eingestellt sind, werden auf dem Blitzgerät-LCD-Bildschirm angezeigt.

Manuell-Modus (M)

Im Manuell-Modus löst der Blitz mit der Leistung aus, die Sie einstellen. Der Phottix Mitros TTL Blitz kann von 1/1 (volle Leistung) bis 1/128 eingestellt werden, 8 Schritte in 1/3 Blendenstufen. Blende, Verschlusszeit und ISO müssen an der Kamera manuell eingestellt werden. Für beste Ergebnisse verwenden Sie den Manuellen-Modus der Kamera.

Benutzung:

1. Drücken Sie den  Button bis "M" im Display erscheint.
2. Drücken Sie den  Button, um in das Leistungsanpassungsmenü zu gelangen. Die Leistungsstufen blinken und sind markiert.
3. Drücken Sie den  oder  Button, um die Leistung zu verändern.
4. Drücken Sie anschließend den  Button, um die Leistungsanpassung zu beenden.
5. Wenn die Blitzbereitschafts-LED rot leuchtet ist der Blitz voll geladen und auslösebereit.
6. Drücken Sie den  Button, um den Blitz mit der von Ihnen eingestellten Leistung auszulösen. Dies ist nützlich, wenn Sie Blitzbelichtungsmessungen vornehmen.

Bitte beachten:

- Beim Halbdrücken des Auslösers wird die effektive manuelle Blitzleistung im Display angezeigt.

Multi-Stroboskop-Modus

Bei der Benutzung der Stroboskop Funktion, wird eine schnelle Folge von Blitzten ausgelöst. Die Anzahl, Frequenz und Leistung kann im Phottix Mitros programmiert werden. Multi-Modus ist hilfreich für die Aufnahme eines sich bewegenden Objektes und andere Spezialeffekte.

Die Frequenz des Effektes (Hz - Blitze/s), die Gesamtzahl der Blitze und die Ausgangsleistung kann eingestellt werden.

Benutzung:

1. Drücken Sie den  Button bis Multi im Display erscheint.
2. Drücken Sie den  Button, um Einstellungen vorzunehmen. Anzeige von links nach rechts: Leistung, Frequenz (Hz) und Blitzanzahl. Die Leistungsanzeige ist markiert und blinkt beim Eintritt in das Einstellungsmenü.
3. Drücken Sie die  und  Button, um zwischen Leistung, Frequenz (Hz) und Blitzanzahl zu wechseln.
4. Drücken Sie die  und  während die Einstellung markiert ist, um Power, Frequenz (Hz) und Blitzanzahl einzustellen.
5. Drücken Sie den  Button, um das Einstellungsmenü zu verlassen.

Bitte beachten:

1. Überhitzungen und Beschädigung können durch exzessives Benutzen der Stroboskop-Funktion vorkommen. Lösen Sie niemals mehr als 20x in Folge die Stroboskop-Funktion aus.
2. Wenn der Blitz überhitzt ist, wird automatisch die Ladezeit erhöht, bis die Temperatur wieder gesunken ist.

Stroboskop-Modus und Verschlusszeit

Um die richtige Kamera Verschlusszeit mit verschiedenen Stroboskop-Modi zu ermitteln, benutzen Sie die folgende Formel :

Blitzanzahl / Frequenz = Verschlusszeit

Beispiel: 5x (Blitzanzahl) / 10 Hz (Frequenz) = 0,5s Verschlusszeit

Dies ist nur eine grobe Richtlinie: Sie müssen die Verschlusszeit erhöhen oder verringern, um das gewünschte Ergebnis zu erhalten.

Multi Stroboscopic Mode Output Chart

Frequency	Flash output level												
	M1/8	M1/8 - 1/3EV	M1/8 - 2/3EV	M1/16	M1/16 - 1/3EV	M1/16 - 2/3EV	M1/32	M1/32 - 1/3EV	M1/32 - 2/3EV	M1/64	M1/64 - 1/3EV	M1/64 - 2/3EV	M1/128
1HZ	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2HZ													
3HZ	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4HZ	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5HZ	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6HZ	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7HZ	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8HZ	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9HZ	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10HZ	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20HZ	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
30HZ													
40HZ													
50HZ													
60HZ													
70HZ													
80HZ													
90HZ													
100HZ													

Drahtlose Auslösung

Der Phottix Mitros TTL kann auch kabellos ausgelöst werden. Ein Blitz auf der Kamera kann über einen Lichtimpuls den Mitros auslösen. Der Phottix Mitros kann auch als Optical Slave (OS) ausgelöst werden. Im OS-Modus lösen andere ausgelöste Blitzgeräte den Phottix Mitros aus (nur im Manuellen-Modus).

Ein Blitzgerät im Master-Modus muß sich auf der Kamera befinden (oder der Kamera Pop-up Blitz falls kompatibel). Blitze die fernausgelöst werden sollen müssen sich im Slave-Modus befinden.

Die drahtlose Auslösung erfolgt durch den Lichtimpuls des Master Blitzes. Alle Blitze die ausgelöst werden sollen, müssen sich im Sichtbereich des Master Blitzgerätes befinden und dessen Signale empfangen. Die optische Auslösung kann unter Umständen im Freien und in hell Beleuchteten Räumen nicht durchgeführt werden.

Für eine perfekte Fernauslösung und Kontrolle, sollten Sie den Phottix Mitros zusammen mit dem Phottix Odin TTL Blitzauslöser benutzen. Der Phottix Odin löst Blitzgeräte mittels Funk aus, dadurch ist die Auslösung in nahezu jeder Umgebung gewährleistet.

Optical Slave (OS) Modus

Der Phottix Mitros auch also optischer Slaveblitz ausgelöst werden. Im optical

Slave Modus (OS) wird der Phottix Mitros ausgelöst, wenn in seinem Sichtbereich ein anderer Blitz ausgelöst wird. Im Manuellen-Modus wird der Mitros mit der Einstellung ausgelöst mit der er eingestellt ist.

OS-Modus einstellen:

1. Drücken und halten Sie den  Button für 2s, um in den drahtlosen Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie den  oder  Button, um zum OS-Modus gelangen.
3. Drücken Sie den  Button, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen.
4. Der Blitz wechselt nun in den Manuellen-Modus.
5. Stellen Sie die gewünschte Leistung ein.

Bitte beachten:

- Stellen Sie kein Hindernis zwischen den Master- und den Slave-Blitz, Hindernisse können das Signal stören.
- Stellen Sie sicher, dass der Slave-Blitz in Richtung des Master-Blitzes ausgerichtet ist.
- Im OS Modus sollte die Verschlusszeit der Kamera nicht über 1/250s liegen.

- Der TTL-Vorblitz ist ausgeschaltet, wenn sich der Blitz im OS-Modus befindet. Der Blitz wird vor der Belichtung ausgelöst. Mischen Sie keine Blitze im OS-Modus mit Blitzen, die sich im TTL-Modus befinden.
- Im Gegensatz zu anderen drahtlosen Modi benötigt und benutzt Optical Slave (OS) keine Kanäle. Ein Blitz im OS-Modus wird ausgelöst, wenn andere Blitze in Sichtweite ausgelöst werden.

Einstellung drahtloses Auslösen

Blitzgeräte müssen auf Master- oder Slave-Modus eingestellt sein. Ein Masterblitz auf der Kamera wird benötigt, um Slaveblitze auszulösen. Master- und Slaveblitz müssen sich im selben Übertragungskanal befinden. Die Slaveblitze können in Gruppen eingeteilt werden, die jeweilige Gruppe muss dann am Masterblitz eingestellt werden.

Master-Modus einstellen:

1. Drücken und halten Sie den  Button für 2s, um in den drahtlosen Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie den  und  Button, um zwischen Master mit Blitz, Master ohne Blitz, Slave, OS und OFF-Modus zu wählen.
3. Wählen Sie Master Modus und drücken Sie den  Button zur Bestätigung.

Einstellen des Blitzmodus, Blitzkorrektur und Kanälen des Master Blitzgeräts

1. Drücken Sie den  Button, um in den Setting-Modus zu wechseln ;
2. Drücken Sie  oder  um zu den einzelnen Parametern zu gelangen ;
3. Drücken Sie  oder  um die einzelnen Parameter zu verändern ;
4. Drücken Sie den  Button, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen .

Master mit Blitz Modus: Der Masterblitz auf der Kamera wird mit blitzen, wenn die Kamera ausgelöst wird.

Master ohne Blitz Modus : Der Masterblitz auf der Kamera wird nicht mit blitzen, wenn die Kamera ausgelöst wird. Der Masterblitz gibt ein kurzes Lichtsignal an den Slaveblitz zur Kommunikation, welches aber nicht die Belichtung beeinflussen wird.

Slave-Modus einstellen:

1. Drücken und halten Sie den  Button für 2s, um in den drahtlosen Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie den  und  Button, um zwischen Master mit Blitz, Master ohne Blitz, Slave, OS und OFF-Modus zu wählen.
3. Wählen Sie Slave-Modus und drücken den  Button .

Gruppen und Kanäle bestimmen:

1. Drücken Sie den  Button, um in den Setting-Modus zu wechseln ;
2. Drücken Sie  oder  um zu den einzelnen Parametern Gruppen

(A B C), Kanäle (1 2 3 4) und ZOOM zu gelangen;

3. Drücken Sie  oder  um die jeweiligen Parameter zu verändern ;

4. Drücken Sie den  Button, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen.

5. Wenn der Slaveblitz bereit zum Auslösen ist, wird das AF-Hilfslicht  se - kündlich blinken .

Bitte beachten:

- Vergewissern Sie sich, dass sich Master- und der Slaveblitz im selben Kanal befinden (1-4).
- Stellen Sie kein Hindernis zwischen den Master- und den Slave-Blitz, Hindernisse können das Signal stören.
- Stellen Sie sicher, dass der Slave-Blitz in Richtung des Master-Blitzes ausgerichtet ist.
- Wenn Sie nur einen Blitz benutzen, schalten Sie den drahtlosen Modus aus.

Übertragungskanäle

Das Phottix Mitros Funksystem verfügt über vier Übertragungskanäle: 1, 2, 3 und 4. Signale eines Masterblitzes werden auf diesen Kanälen an die Slaveblitze gesendet. Wenn Master- und Slaveblitz auf unterschiedlichen Kanälen eingestellt sind, dann können die Slaveblitze nicht ausgelöst werden.

Verlassen des Optical Slave Modus (OS)

1. Lassen Sie den  Button 2 Sekunden lang gedrückt bis "Master" oder "Slave" in der oberen linken Ecke des Bildschirms angezeigt wird;
2. Drücken Sie den  oder  Buttons um zwischen Master, Slave, OS und Wireless Off Modus auszuwählen ;
3. Wählen Sie "Wireless Fn OFF" (wireless off) und drücken Sie den  Button um zu bestätigen.

Kabelloses Slave-Blitzen

Das drücken des Auslösers, mit einem Blitzgerät im Master-Modus auf der Kamera und weiteren Blitzgeräten im Slave-Modus, bewirkt ein auslösen des Master-Blitzgerätes und aller Slave-Blitzgeräte in Reichweite. Die Kamera und der Blitz messen das Motiv und senden Blitze im TTL-Modus um die Szenerie korrekt zu belichten.

Master Modus: Was kann am Master-Blitzgerät eingestellt werden?

Master Blitzmodus : TTL, Manuel, Multi, Master ohne Blitz, EV-Justierung, Manuel (M) Modus Blitzleistung.

Slave Flash Modus: TTL, Manuel, Gruppen deaktivieren, EV-Justierung, Manuel (M) Modus Blitzleistung.

Kanal: Übertragungskanal

Zoom: Blitzkopf-Zoomposition am Master-Blitzgerät

Multi Modus Einstellungen: Leistung, Frequenz und Blitzanzahl

Slave Modus: Was kann geregelt werden über die Slave-Blitzgeräte?

Gruppen: A, B oder C

Kanal: Empfangskanal

Zoom: Blitzkopf-Zoom am Slaveblitzgerät

Bitte beachten:

Wenn der Multi-Modus am Master-Blitzgerät eingestellt ist, werden alle Slave-Blitze, welche sich ebenfalls im Multi-Modus befinden angesteuert. Gruppen können vom Master-Blitzgerät aus abgestellt werden. Alle Blitze müssen die gleiche Blitzleistung, Frequenz und Blitzanzahl benutzen.

Die veränderbaren Parameter im entfesselten Blitzmodus sind folgende :

Funktion		Blitzmodus	Bemerkung
Blitzmodus	TTL Modus Manuel Modus Gruppen aus	Master Flash	• Der Master-und Slave-Blitz-Modus kann unabhängig vom Master-Blitzgerät eingestellt werden • Slave-Blitz Modi können vom Master gesetzt werden
	Multi Modus	Master Flash	• Wenn der Master-Blitz auf Multi-Modus eingestellt wurde werden alle Slave-Blitze im Multi-Modus betrieben • Group Off kann für die Gruppen, die nicht gebraucht werden eingestellt werden • Alle Blitze müssen die gleiche Blitzleistung, Frequenz und Blitzanzahl benutzen
Blitzleistungskorrektur		Master Flash	• Die Belichtungskorrektur / manuelle Blitzleistung kann unabhängig voneinander für die Master- und Slave-Blitze für jede Gruppe eingestellt werden • Die Belichtungskorrektur / manuelle Blitzleistung von dem Slave Blitz kann vom Master-Blitzgerät aus eingestellt werden
Übertragungskanäle		Master Flash & Slave Flash	• Wählen Sie eine der vier verfügbaren Kanäle • Master-Blitzgerät und Slave-Blitz müssen auf den gleichen Kanal eingestellt sein
Gruppen		Slave Flash	• Drei Gruppen (A B C) • Hinweis - Das Master-Blitzgerät funktioniert als vierte Gruppe
Zoom		Master Flash & Slave Flash	• Der Zoomwinkel eingestellt auf dem Master-Blitz beeinflusst nur diesen, nicht die Slave-Blitze • Um den Zoom der Slave-Blitze zu verändern, passen Sie diese unabhängig voneinander an

Bitte beachten:

1. Im Wireless-Modus, drücken Sie den  Button, um das Setup aufzurufen.

Drücken Sie dann den  oder  Button, um zwischen den Optionen zu wechseln.

2. Drücken Sie die  oder  Buttons, um zwischen den Parametern zu wechseln ;

3. Multi-Modus kann nicht mit TTL oder Manuel-Modus verwendet werden.

Einstellungen an der Kamera

Etliche Funktionen sind erst möglich, wenn der Phottix Mitros auf einer Kamera montiert ist, die mit diesen Funktionen ausgestattet ist. Diese Funktionen müssen in den Kamera-Menüs aktiviert werden und können nicht auf den Phottix Mitros eingestellt werden. (Sehen Sie in das Benutzerhandbuch ihrer Kamera für weitere Details)

Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation Modus

Im Auto-FP High Speed Syncro-Modus kann die X-Syncro Geschwindigkeit der Kamera (in der Regel 1/200s bis 1/250s) überschritten und schnellere Verschlusszeiten, bis hin zur kürzesten Verschlusszeit der Kamera, verwendet werden. Dies ist nützlich, wenn Sie Zeitautomatik benutzen oder um das Umgebungslicht zu begrenzen. Die maximalen Verschlusszeiten können bei verschiedenen Kamera-Modelle variieren - sehen Sie für weitere Einzelheiten ins Benutzerhandbuch ihrer Kamera.

Der HSS-Symbol wird auf dem Flash-LCD angezeigt werden, wenn die Verschlusszeit die Kamera X-Syncro Geschwindigkeit überschreitet und der automatische FP-Kurzzeitsynchronisation Modus verwendet wird. Der Blitz wird sich selbst auf Auto FP-Kurzzeitsynchronisation einstellen, wenn diese Funktion an der Kamera aktiviert ist - sehen Sie in das Benutzerhandbuch ihrer Kamera für weitere Einzelheiten.

Auto FP-Kurzzeitsynchronisation kann im drahtlosen Blitz-Modus verwendet werden.

Bitte beachten:

- Auto FP Highspeed Synchronisation kann drastisch die Blitzleistung, Akkuleistung und Reichweite verringern.

Blitzbelichtungswert Sicherung (FV lock)

Flash Exposure Value Lock (FV Lock) wird verwendet, um die Blitzbelichtung zu fixieren bevor ein Foto aufgenommen wird. Dies ist nützlich wenn manuelle Spotmessung in einer Szene mit unterschiedlichen Lichtverhältnissen verwendet wird.

Der Blitz wird ein Vorblitz auslösen, wenn die FV Lock-Taste gedrückt wird. Dieser wird verwendet werden, um die Blitzleistung während der Belichtung zu berechnen. Dieser Wert wird in dem internen Speicher der Kamera gespeichert werden. Das Symbol "  " wird angezeigt im Sucher der Kamera, wenn die FV-Lock Funktion verwendet wird.

Rote-Augen-Reduktion / Rote-Augen-Reduktion Schnell \ Langsame Blitz Synchronisation

Der Blitz wird 3 mal mit reduzierter Leistung ausgelöst bevor ein Foto aufgenommen wird um Rote-Augen-Effekte zu verhindern. Rote-Augen-Reduzierung kann mit der langsamen Blitz Sync-Funktion kombiniert werden.

Die Verwendung eines Stativs wird dringend empfohlen um ein Verwackeln bei längeren Verschlusszeiten zu vermeiden, die in der Regel in diesem Modus verwendet werden.

Belichtungskorrektur

Durch Veränderung der Kamera Belichtungskorrektur bei TTL Blitzsteuerung kann die Belichtung sowohl auf dem Motiv und dem Hintergrund heller oder dunkler eingestellt werden.

In Aufnahmesituationen mit hellem Hintergrund muß stärker, bei einem dunkleren Hintergrund dementsprechend geringer kompensiert werden.

Langsame Blitzsynchronisation

Wenn sowohl das Hauptmotiv als auch der Hintergrund schwach beleuchtet sind, kann diese Funktion nützlich sein, um bei langen Verschlusszeiten weiterhin die richtige Belichtung zu erzielen.

Die Verwendung eines Stativs wird dringend empfohlen um ein Verwackeln bei längeren Verschlusszeiten zu vermeiden, die in der Regel in diesem Modus verwendet werden.

Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang / Second Curtain Sync

Bei der Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang löst der Blitz am Ende der Aufnahme aus und nicht am Anfang. Dies kann nützlich sein um mit langen Verschlusszeiten eine besondere Wirkung zu erfassen.

Integriertes Kamera AF-Hilfslicht

1. Das Mitros Blitz AF-Hilfslicht übernimmt die Priorität über das eingebaute AF-Hilfslicht der Kamera. Das Kamera AF-Hilfslicht wird nicht funktionieren wenn der Phottix Mitros sich auf der Kamera befindet.
2. Um das Kamera AF-Hilfslicht zu verwenden deaktivieren Sie das Mitros Blitz AF-Hilfslicht. (Siehe C.Fn 08)

Sensorgröße FX / DX

Der Phottix Mitros kann automatisch die richtige Blitzausleuchtung wählen, je nach verwendeter Sensorgröße, bei Kameras, die sowohl im FX-Format (36 × 24) und DX-Format (24 × 16) aufnehmen können. Weitere Informationen finden Sie in im Benutzerhandbuch ihrer Kamera.

Der FX / DX Zoom Blitzausleuchtungsbereich kann manuell eingestellt um verschiedene Aufnahmesituationen zu meistern. (Siehe Mitros Individualfunktion C.Fn-09)

Individualfunktionen (CF)

Der Phottix Mitros TTL Blitz verfügt über eine Vielzahl an einstellbaren Individualfunktionen. Diese Funktionen werden wie folgt eingestellt:

1. Drücken Sie den  Button für 2s, um das C.Fn Menü aufzurufen.

2. Drücken Sie den  oder  Buttons, um zwischen den Menüpunkten zu wählen – C.Fn 0 bis 15.

3. Drücken Sie den  or  Buttons, um die Einstellung/Funktion vorzunehmen.

4. Drücken Sie den  Button, um das C.Fn Menü zu beenden.

Individualfunktion Tabelle

Individual-funktions Nummer	Funktion	Nummer für Einstellung	Einstellung und Beschreibung
C.Fn 00	Abstandseinheit	0-Meter(m)	Meter(m)
		1-Fuß(Ft)	Fuß(Ft)
C.Fn 01	Auto Abschaltung	0-Einschalten	Einschalten
		1-Aus	Ausschalten
C.Fn 02	Einstellblitze	0-Abblendbutton	Einschalten (Abblendbutton)
		1-Testblitzbutton	Einschalten (Testblitzbutton)
		2-Beide	Einschalten (Abblendbutton und Testblitzbutton)
		3-Ausschalten	Ausschalten
C.Fn 03	Diffuser panel zoom	0-Einschalten	Einschalten
		1-Aus	Ausschalten
C.Fn 04	Slave flash akustisches Signal	0-Einschalten	Einschalten
		1-Aus	Ausschalten
C.Fn 05	korrekte Belichtung Leuchte	0-Einschalten	Einschalten
		1-Aus	Ausschalten
C.Fn 06	Schnellblitz — 	0-Aus	Ausschalten
		1-Einschalten	Einschalten
C.Fn 07	Testblitz	0-1/32	Mit 1/32 Leistung
		1-Volle Leistung	Mit voller Leistung
C.Fn 08	AF-Hilfslicht	0-Einschalten	Einschalten
		1-Ausschalten	Ausschalten
C.Fn 09	DX ⇌ FX	0-Auto	Automatisch über den Blitz von der Kamera aus eingestellte Sensorgröße
		1-FX	FX Sensor Ausleuchtung
		2-DX	DX Sensor Ausleuchtung
C.Fn 10	Auto Abschaltung Slave	0-60min	60 Minuten
		1-10min	10 Minuten
C.Fn 11	Auto OFF Slave	0-nach 8h	Nach acht Stunden
		1-nach einer h	Nach einer Stunde
C.Fn 12	Recycle Power	0- Int. und Ext. Quelle	Interne und externe Stromquelle
		1- externe Quelle	Nur externe Stromquelle
C.Fn 13	Bestätigungston	0- Einschalten	Einschalten
		1-Ausschalten	Ausschalten
C.Fn 14	Auto Hintergrundlicht	0-Einschalten	Einschalten
		1-Ausschalten	Ausschalten
C.Fn 15	TTL Pref	+EV	EV hinzufügen
		-EV	EV reduzieren

Schnellblitz

Die Schnellblitz-Funktion ermöglicht es den Blitz bei 1/6 bis 1/2 der vollen Leistung auszulösen. Die Ladezeiten im Schnellblitz-Modus sind schneller. Besonders hilfreich für die Snap-Shot-Fotografie naher Motiv.

Die Schnellblitz-Funktion kann dauerhaft ein- oder ausgeschaltet werden. (siehe C.Fn-06).

Bitte beachten:

Wenn Schnellblitz eingeschaltet ist, kann es zu Unterbelichtungen bei zu weit entfernten Motiven kommen.

Automatische Hintergrundbeleuchtung

Wenn die automatische Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist, wird durch Drücken einer beliebigen Taste das Licht eingeschaltet. Die Hintergrundbeleuchtung leuchtet 8s lang und geht dann automatisch aus, wenn keine Tasten gedrückt werden.

Diese Funktion kann ausgeschaltet werden durch die Individualfunktion C.Fn

14. Drücken Sie die Modus-Taste  um das Licht einzuschalten.

Akustisches Slave-Blitz Signal

Wenn der Blitz als Wireless Slave benutzt wird gibt es zweimal ein akustische Signal sobald ein optisches Signal vom Master Blitzgerät empfangen wird. Dieses kann deaktiviert werden (siehe C.Fn 04 oben).

Tastenton Bestätigung

Die Tasten des Phottix Mitros bietet eine akustische Rückmeldung wenn diese gedrückt werden. Diese Funktion kann ausgeschaltet werden (siehe C.Fn 13 oben).

TTL Pref

TTL kann bei Verwendung verschiedener Kameras leicht variieren. "TTL Pref" Funktion (C.Fn 15) ermöglicht es deshalb Benutzern den EV des TTL von +3 bis -3 in 1/3 Stufen anzupassen, um so diese geringen Schwankungen zu kompensieren. Diese Einstellung ist eine persönliche Präferenz basierend auf der Basis des Standard-Kamera TTL und wird im Speicher aufgezeichnet. Diese Einstellung wird zum Ausgleich genommen für alle Bilder die im TTL-Modus aufgenommen werden. Diese EV-Kompensation wird nicht auf dem LCD während der normalen Anwendung angezeigt werden.

Auf Werkseinstellung zurücksetzen

Der Phottix Mitros kann auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Zurücksetzen des Blitzes:

1. Drücken und halten Sie den  und  Button für 3s.
2. Der Blitz wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
3. Alle Individualfunktionen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Informations-Menü

Zur technischen Unterstützung oder zum Firmware-Upgrade können im Informations-Menü folgende Angaben ausgelesen werden: Hardware, Software, Symbol-Bibliothek und Seriennummer:

1. Drücken Sie den  Button beim Einschalten des Blitzgerätes.
2. Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Anzeige zu löschen und das Menü zu verlassen.

Veränderungen am Blitzkondensator:

Wenn der Blitz längere Zeit nicht benutzt wurde, kann es zu Veränderungen am Blitz-Kondensator kommen. Benutzen Sie den Blitz alle drei Monate für mindestens 10 Minuten, damit es keine Veränderungen gibt.

Technische Daten

Modus: TTL, Manuell und Multi Stroboskop

Leitzahl: 58/190 (bei 105mm Brennweite, ISO 100 in Meter/Fuß)

Leuchtwinkel: 17-105mm (14mm Weitwinkelscheibe)

Autozoom (Zoom passt sich automatisch der Brennweite an)

Manuellzoom (Zoom wird manuell an der Kamera oder am Blitz eingestellt)

Rotation: 360°, hoch/runter: -7° bis 90°

FEC (Blitzbelichtungskorrektur): Manuell

Synchronisations-Modi: Erster Vorhang, Zweiter Vorhang und High-Speed

Stroboskopblitz: 1-100Hz

Belichtungsbestätigung: blaue LED leuchtet auf im E-TTL Modus

Blitz-Recycling (mit AA/Mignon Alkaline Batterien/Akkus)

Blitzbereitschaftsanzeige:

Normalblitz: ca. 0,1-5s / rote LED leuchtet auf.

Schnellblitz: ca. 0,1-2,5s / grüne LED leuchtet auf.

Power intern: 4x AA/Mignon Alkaline Batterien oder AA/Mignon Ni-MH Akkus

Power extern: Kompatibel mit dem Phottix Battery Pack und Nikon High-Performance Battery Pack SD-9 mit speziellem Adapter

Stromsparfunktion: Auf-Kamera-Modus: 90s, drahtloser Slave-Modus: 60min

Drahtlos Blitzen

Übertragungsmethode: optischer Impuls

Kanäle: 4

Drahtlos Optionen: OFF, Master, Slave und Optical Slave

Übertragungsbereich (ca.): Innenbereich: 12-16m/39,36-52,48 ft., Außenbereich: 7-9m/22,96-29,52 ft.,

Empfangswinkel: ±40° horizontal, ±30° vertikal

Slave Gruppen Steuerung: 3 (A, B, und C)

Verhältniskontrolle: 1:8-1:1-8:1

Standby-Strom: ≤100uA im Schlafmodus

Dimensionen: (L x B x H): 202,8 x 77,5 x 58,3mm

Gewicht: 427g (ohne Batterien/Akkus)

Konformitätserklärung "CE"

Wir: Phottix (HK) Ltd.

Adresse: 10/F Block A, Yip Fat Factory Building, Phase 1, 77 Hoi Yuen Rd, Kwun Tong, Kln, Hongkong

Europäischer Bevollmächtigter

Phottix Europe Sp. z o.o.

Piotrkowska 66

90-105 Lodz, Polen

KRS 0000327336

erklären hiermit, dass das unten aufgeführte Produkt:

Produktname: **Phottix Mitros TTL Blitzgerät für Nikon**

Modellnummer: **FDN13TA**

die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie EMC 2004/108/EC erfüllt, wenn das Produkt richtig verwendet wird, sowie die folgenden Bestimmungen, Normen und normative Dokumente

EN 61000-6-3:2007 + A1: 2011

EN 61000-6-1:2007

IEC 61000-4-2:2008

IEC 61000-4-3:2010

IEC 61000-4-8:2009

Unterzeichnet von:



Paul Czernik

CEO/Chief Executive Officer

Phottix Europe Sp. z o.o.



Lodz, April 2013

Phottix Mitros Flash TTL pour Nikon

Pour commencer rapidement à utiliser ce flash, veuillez consulter le mode d'emploi abrégé. Pour les fonctions avancées, lisez ce mode d'emploi et familiarisez-vous avec le mode d'emploi et les fonctions de votre appareil photo.

Le Phottix Mitros Flash TTL pour Nikon est conçu pour les appareils reflex numériques de la marque Nikon. Il dispose des modes : TTL, Manuel, Mode Multi et options sans fil : Maître et Esclave.

Avertissements

1. Utilisez votre flash en sécurité. Ne déclenchez pas le flash directement dans les yeux des personnes ou des animaux situés à proximité immédiate – cela pourrait causer des troubles visuels et même une cécité.
2. Faites attention quand vous utilisez le flash à proximité des voitures, des bus, des motos ou d'autres véhicules – sous le coup de l'éblouissement il risque de provoquer un accident.
3. N'utilisez pas le flash à proximité de gaz inflammable (p.ex. essence, solvants).
4. N'exposez pas le flash ni les piles à l'eau / aux projections d'eau ni à une humidité excessive.
5. Ne soumettez pas le flash ni les piles à une trop grande chaleur (ne conservez pas le flash p.ex. au soleil ou dans une voiture fermée).
6. Retirez les piles si vous n'utilisez pas le flash pendant une période prolongée.
7. Remplacez les piles si nécessaire. Utilisez des piles en bon état. Utilisez des piles neuves et de la même marque.
8. Au moment du déclenchement d'un éclair, aucune matière opaque ne doit se trouver directement devant ni sur la vitre du réflecteur - l'énergie de l'éclair peut provoquer des brûlures.
9. La vitre du réflecteur est très chaude après une séquence d'éclairs. Ne la touchez pas : risque de brûlure.
10. Le flash contient des éléments électroniques à haute tension. Ne démontez pas le flash, n'essayez pas de le réparer vous-mêmes. Ne touchez jamais les composants internes du flash.
11. Ne touchez jamais la prise d'alimentation externe avec des objets en métal : risque de choc électrique et de sérieuses blessures.

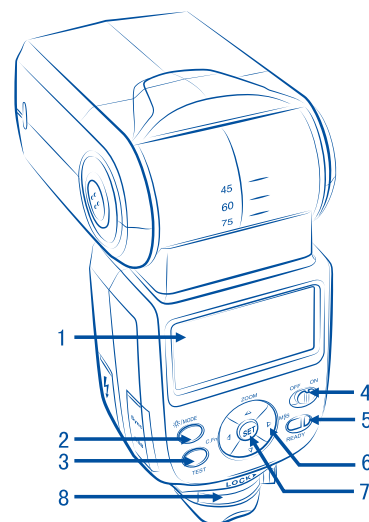
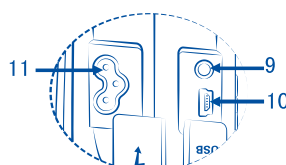
Table des matières

Éléments et Fonctions	29
Modes	33
Déclenchement Sans Fil.....	35
Fonctions Personnalisées.....	39
Caractéristiques techniques.....	41

Éléments

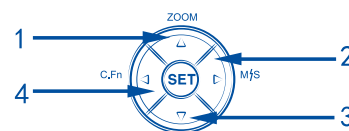
Dos/Côté gauche

1. Écran LCD
2. Bouton de réglage
3. Bouton TEST
4. Commutateur d'alimentation
5. Témoin de disponibilité
6. Touches de direction
7. Bouton de sélection (voir ci-dessous)
8. Levier de verrouillage
9. Port de synchronisation 3,5 mm
10. Port USB
11. Prise d'alimentation externe



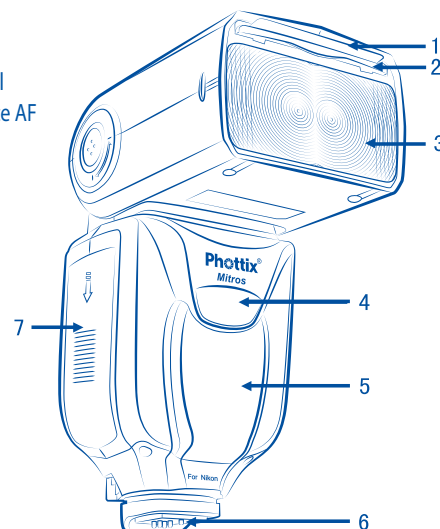
Touches de direction

1. Touche de déplacement vers le haut / Réglage du Zoom
2. Touche de déplacement vers la droite / Réglage du Mode flash sans fil
3. Touche de déplacement vers le bas
4. Touche de déplacement vers la gauche / Fonctions Personnalisées



Devant/Côté droit

1. Carte Bounce
2. Diffuseur Grand-Angle
3. Tête du flash
4. Récepteur signal sans fil
5. Illuminateur d'assistance AF
6. Griffes
7. Compartiment à piles



Veillez noter:

Pour suivre les instructions:

1. Le flash et l'appareil doivent être allumés.
2. Le flash et l'appareil sont réglés comme mentionné dans le manuel d'utilisation.
3. Le menu de l'appareil et les fonctions personnalisées du flash sont réglés aux valeurs par défaut.
4. Le flash est utilisé avec un DSLR Nikon compatible.

Mise en place des piles

1. Appuyez sur le couvercle du compartiment à piles et faites-le glisser vers le bas du flash. Le couvercle s'ouvrira.
2. Installez les piles de type AA comme indiqué dans le compartiment à piles.
3. Fermez le couvercle et faites-le glisser vers le haut du flash. Le déclic indique le verrouillage du couvercle.

Veillez noter:

- Utilisez quatre piles de haute qualité de la même marque. Vérifiez si toutes les batteries ont le même niveau de charge.
- Le piles peuvent devenir très chaudes après une utilisation continue du flash. Soyez prudents quand vous remplacez les piles.
- Si vous n'utilisez pas le flash pendant une période prolongée, veuillez retirer les piles du compartiment.

Fixation du flash sur l'appareil photo

Éteignez l'appareil et le flash

1. Alignez le sabot de fixation du flash sur la griffe de l'appareil photo.
2. Insérez complètement le sabot de fixation du flash dans la griffe de l'appareil photo.
3. Verrouillez le flash en faisant glisser le levier de verrouillage vers la droite jusqu'à ce que vous entendiez le déclic.
4. Pour retirer le flash, appuyez sur le bouton de déverrouillage sur le levier de verrouillage et faites glisser vers la gauche.

Allumer/Éteindre le flash

1. Pour allumer le flash, mettez le commutateur d'alimentation sur "on".
2. Pour éteindre le flash, mettez le commutateur d'alimentation sur "off".

L'indicateur de niveau de batterie

L'indicateur de niveau de batterie sur l'écran LCD (voir ci-dessous) indique approximativement le niveau de charge des piles du flash. C'est une indication grossière que vous pouvez prendre en compte pour savoir quand remplacer des piles. Si la durée de recharge du flash devient très long (30 secondes), remplacez les piles.

Relever et pivoter la tête du flash

1. La tête du flash peut être relevée de -7 à 90° par incréments de -7, 0, 45, 60, 75 et 90°. Soulevez ou baissez la tête du flash doucement pour obtenir la position requise.
2. La tête du flash peut être tournée à 180° vers la gauche et vers la droite par incréments de 60, 75, 90, 120, 150 et 180°. Pivotez la tête du flash doucement pour obtenir la position requise.
3. Quand la tête du flash est relevée ou pivotée de la position standard 0°, le zoom du flash se fixe à 50 mm. "--" sera affiché sur l'écran LCD. Quand la tête du flash est élevée ou pivotée, le zoom du flash peut être mis en mode Mzoom (voir ci-dessous).
4. À -7°, le zoom du flash fonctionnera comme à 0° - aucuns paramètres ne seront modifiés.

Utilisation de la Carte Bounce ou du Diffuseur Grand-Angle

Le Phottix Mitros Flash est équipé d'une Carte Bounce Blanche et d'un Diffuseur Grand-Angle (dans la tête du flash).

1. Avec le diffuseur Grand-Angle, le flash disperse la lumière à un équivalent de 14 mm.
2. La carte Bounce Blanche peut être utilisée quand la tête du flash est dans une position élevée, pour faire rebondir la lumière afin de créer un reflet dans les yeux du sujet.

Pour utiliser:

1. Tirez doucement le diffuseur et la carte bounce de la tête du flash en utilisant la nervure du bas du diffuseur.
2. Si le diffuseur est baissé sur la tête du flash, poussez doucement la carte Bounce de nouveau dans la tête du flash si elle n'est pas nécessaire.
3. Si vous utilisez uniquement la carte bounce, poussez doucement le diffuseur de nouveau dans la tête du flash.

Veillez noter:

Quand le diffuseur est utilisé, la position du zoom du flash est bloquée à 14 mm. On peut le changer à l'aide de Fonctions Personnalisées (voir C.Fn 03 en bas), si l'on a besoin d'autres positions du zoom.

Utilisation du diffuseur externe

Le Phottix Mitros Flash TTL est équipé d'un diffuseur rattachable qui peut être placé devant la tête du flash si nécessaire. Il est idéal pour obtenir une lumière plus douce, pour réduire les ombres et pour la macrophotographie.

Pour utiliser:

1. Alignez le diffuseur sur la tête du flash, le "UP" sur le diffuseur tourné vers le haut.
2. Mettez un côté du diffuseur dans la monture de la tête du flash.
3. Faites la même chose sur le deuxième côté du diffuseur.

Protection contre la surchauffe

Le Phottix Mitros Flash est équipé d'un système de protection contre la surchauffe qui rend le temps de recharge du flash plus lent pour éviter une surchauffe ou une détérioration de la tête du flash. 20 éclairs consécutifs activent le système de protection. L'icône [Hot!] apparaîtra sur l'écran quand le système sera activé.

Pour éviter une surchauffe ou une détérioration, le flash augmentera le temps de recharge pour abaisser la température du flash. Patientez 10 minutes avant d'utiliser le flash de nouveau.

Si le flash est toujours utilisé (malgré l'affichage de l'icône [Hot!]) et le flash ne retourne pas à son état habituel, l'icône [Stop] apparaîtra sur l'écran LCD. Cessez d'utiliser le flash et patientez 10 minutes pour que le flash retourne à son état normal.

Port de synchronisation et port USB

1. Le port de synchronisation de 3,5 mm peut être utilisé avec un câble de synchronisation de 3,5 mm pour déclencher le flash en utilisant un déclencheur de flash ou bien un appareil photo. Ce port constitue uniquement un récepteur du signal. Ce port peut déclencher le flash seulement en mode Manuel (M), aucune information TTL n'est utilisée.

2. Le port USB est utilisé pour les mises à jour du firmware. Les informations sur les mises à jour et les instructions seront disponibles sur le site internet de Phottix.

Les diodes

Diode de gauche – Indicateur de disponibilité du flash. En Mode Flash Rapide, la diode clignotera en vert si le flash est rechargé au minimum. Quand il est complètement rechargé – elle clignotera en rouge.

Diode de droite – Voyant de confirmation d'exposition du flash. Si l'exposition standard du flash est atteinte, le voyant de confirmation d'exposition du flash sera bleu pendant environ 3 secondes. Si le voyant de confirmation d'exposition du flash ne fonctionne pas, approchez-vous du sujet ou bien augmentez l'ISO de l'appareil.

Les fonctions de la Diode de droite peuvent être contrôlées grâce aux Fonctions Personnalisées (voir C.Fn 05 en bas).

Port Externe d'Alimentation

Le Port Externe d'Alimentation est l'élément breveté de Phottix, utilisé avec les câbles Phottix pour les flashes. Le Port Externe d'Alimentation est compatible avec l'Alimentation Rapide Grande Capacité Nikon SD-9 et avec les modèles compatibles utilisés avec l'adaptateur fourni.

Veuillez noter:

- Les piles doivent se trouver dans le flash même si l'Alimentation Externe est utilisée.
- N'utilisez jamais les Alimentations Externes qui ne sont pas compatibles avec le système Nikon.

Fonctions d'Auto-Enregistrement

Le Phottix Mitros Flash enregistre les paramètres du flash. Mode, puissance etc., seront enregistrés après avoir éteint le flash et l'avoir allumé de nouveau.

Le Bouton Test

En appuyant sur le Bouton Test, vous déclenchez le flash. Cela peut être utilisé pour effectuer la mesure (uniquement en mode manuel). En Mode Maître Sans Fil, en appuyant sur le Bouton Test vous déclenchez les flashes Esclaves réglés sur le même canal. Ces flashes sont sous contrôle du Flash Maître. La puissance d'éclair émis en appuyant le Bouton Test peut être configurée en mode TTL (voir C.Fn 07 en bas).

Fonction Auto-Veille

Pour faire des économies de l'énergie, le Phottix Mitros Flash TTL possède des modes: Veille Automatique et Arrêt Automatique.

1. En Mode Sans Fil désactivé et en mode flash esclave activé: Le flash se met en mode Auto-Veille après 90 secondes (aucun bouton ne peut être appuyé et aucun flash déclenché durant ce temps). L'écran LCD s'éteint. Le Flash Mitros sera réveillé quand vous appuyez à fond sur le Bouton Test ou quand vous appuyez à mi-course sur le bouton d'obturation.

2. En Mode Sans Fil activé et en mode flash esclave activé: le flash se met en mode Auto-Veille après 60 minutes (aucun bouton ne peut être appuyé et aucun flash déclenché durant ce temps). "IDLE" sera affiché sur l'écran LCD du flash. Les flashes en Mode Auto-Veille seront réveillés après la pression à fond du bouton d'obturation de l'appareil ou après la pression du Bouton Test du flash Maître. Ce temps peut être modifié de 60 minutes à 10 minutes (voir C.Fn 10 en bas). Le flash se met en mode Arrêt Automatique après 8 heures si aucun bouton n'est appuyé et si le flash n'a pas été déclenché après que "IDLE" avait été affiché sur l'écran LCD du flash. En appuyant sur le Bouton Test sur le flash, vous réveillez le flash. Le mode Esclave Arrêt Automatique peut être modifié et s'activer de «après 8 heures» à «après 1 heure» (voir C.Fn 11 en bas).

3. En désactivant le mode Veille (voir C.Fn 01 en bas) toutes les fonctions d'Auto-Veille seront désactivées.

Fonction d'Éclairage Pilote du Flash

1. Pour les appareils compatibles: une pression sur le bouton de prévisualisation de la profondeur de champ déclenchera le flash pendant 1 seconde. Cette fonction permet de voir les effets de lumière et l'équilibre de la lumière sur le sujet.

2. Fonction d'éclairage pilote du flash est disponible en tous les modes: TTL, Multi et Manuel.

3. Fonction d'Éclairage Pilote du Flash peut être utilisée pendant le déclenchement filaire ou sans fil et peut être réglée (voir C.Fn 02 en bas).

Veuillez noter:

1. La surchauffe et la détérioration peuvent avoir à l'origine l'utilisation excessive de la Fonction d'Éclairage Pilote du Flash. Ne pas utiliser plus de 20 fois de suite.
2. Au cas de la surchauffe, le flash augmentera automatiquement le temps de recharge jusqu'à ce que la température de flash devienne plus basse.

Lampe d'Assistance d'Autofocus (AF)

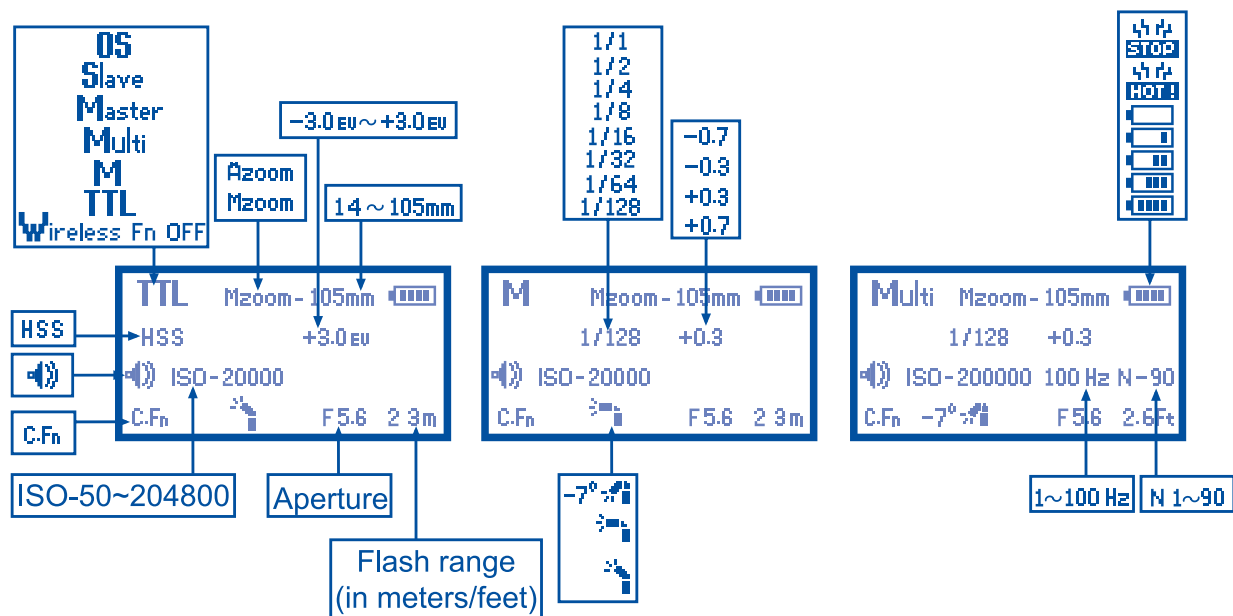
1. En condition de faible éclairage, la Lampe d'Assistance AF du Flash Mitros intégrée est automatiquement éclairée pour faciliter la mise au point automatique. Une cible de mise au point sera projetée sur le sujet.

2. Cette fonction peut être activée et désactivée (voir C.Fn 08 en bas).

3. Pour les appareils avec la Lampe d'Assistance AF intégrée, la lampe d'assistance AF du flash Mitros aura priorité (voir ci-dessous : Lampe d'Assistance AF intégrée).

L'écran LCD

L'écran principal



Première Ligne:

Mode du Flash: Indique le mode du flash: TTL, Manuel (M), Multi, Maître, Esclave, OS, Wireless Fn OFF (Sans Fil Désactivé)

Zoom: indique la focale du zoom (automatique ou manuelle)

L'indicateur de niveau de batterie: « Hot! », « Stop »

Deuxième Ligne:

En Mode TTL : icône de Synchro FP/HSS (Synchro à Haute Vitesse), EV

En Modes M ou Multi : Puissance

Troisième Ligne:

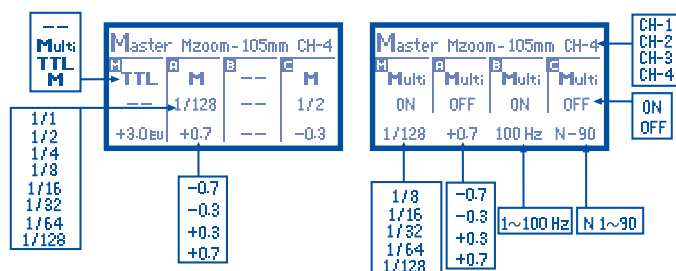
icône du Signal Sonore, Écran ISO

En Mode Multi : Multi Fréquence et Multi Compteur du flash

Quatrième Ligne:

icône de la Fonction Personnalisée « C.Fn », icône de l'orientation de la tête du flash, Ouverture et la Portée du flash.

Déclenchement Sans Fil – Écran du flash Maître



Première Ligne:

Écran du mode Maître

Zoom: indique la focale du zoom (automatique ou manuelle)

Canal de transmission : 1 2 3 4

Maître / Groupes

Chaque groupe présente des réglages pour:

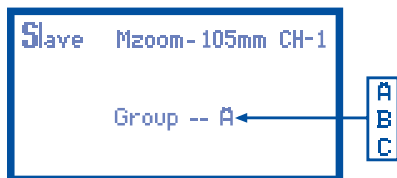
Mode du Flash : TTL, Manuel (M), Multi, Désactivé (OFF) (-)

Puissance

Ajustement de l'EV (Valeur d'exposition)

Réglages de puissance en mode Multi, Fréquence et Compteur du flash

Déclenchement Sans Fil – Écran du flash Esclave



Première Ligne:

Écran du mode Esclave

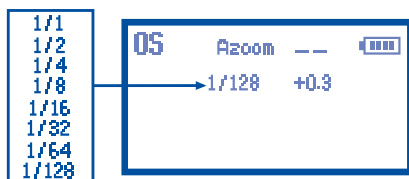
Zoom: indique la focale du zoom en manuel

Canal de transmission: 1 2 3 4

Deuxième Ligne:

Groupe (A, B, lub C)

Écran de l'Esclave Optique (OS)



Première Ligne:

Écran du mode Esclave Optique

Zoom: indique la focale du zoom (automatique ou manuelle) et la distance

L'indicateur de niveau de batterie: « Hot! », « Stop »

Deuxième Ligne:

Puissance du Flash

Réglage du Zoom du Flash

Le Phottix Mitros Flash offre deux modes – le Zoom du Flash peut être réglé manuellement (Mzoom) ou automatiquement (Azoom). Azoom change dynamiquement le zoom du flash quand le zoom de l'appareil est modifié, ce qui assure un éclairage optimal. Le Mzoom permet à l'utilisateur de régler le zoom du Flash manuellement.

Pour régler:

- Appuyez sur le bouton .
- La zone Zoom sur l'écran LCD clignotera et sera éclairée.
- Appuyez sur le bouton  ou  pour régler le zoom du flash – choisissez Azoom ou Mzoom (dans le cas de Mzoom – la valeur requise doit être choisie manuellement).
- Appuyez sur le bouton  une fois le zoom réglé.

Veillez noter:

- En Azoom, quand la tête du flash est élevée ou pivotée de la position standard 0°, le zoom du flash sera réglé à 50 mm. "--" sera affiché sur l'écran LCD. Le zoom du flash ne sera pas modifié si la tête est baissée à -7°.
- Azoom fonctionne uniquement quand la tête du flash est réglée à 0 ou -7°.
- En Mzoom quand la tête du flash est élevée ou pivotée de la position standard 0° – les paramètres du zoom du flash ne seront pas modifiés.
- Le zoom du flash peut être réglé quand la tête du flash est relevée ou pivotée, en choisissant le mode Mzoom et en réglant comme requis.
- Si le diffuseur grand-angle est tiré, la position du zoom sera bloquée automatiquement à 14 mm (voir ci dessus **-Utilisation de la Carte Bounce ou du Diffuseur Grand-Angle**).

Mode TTL

En mode TTL le flash et l'appareil photo fonctionnent ensemble pour calculer la valeur correcte d'exposition. Quand le bouton d'obturation n'est pas appuyé, le flash émet un pré-éclair que l'appareil utilisera pour calculer l'exposition et la puissance du flash un moment avant que la photo soit prise.

Compensation d'Exposition au Flash (FEC)

En changeant la valeur d'exposition du flash en mode TTL, on peut régler la compensation de l'exposition juste sur un objet illuminé, sans modifier l'exposition de fond. Augmentez la puissance du flash pour donner plus de lumière au sujet, ou réduisez la puissance du flash pour donner moins de lumière au sujet.

Le Phottix Mitros Flash offre Compensation d'Exposition au Flash avec des ajustements de -3 à +3 par incréments de 1/3. C'est très pratique quand il faut régler précisément les résultats donnés par le système TTL.

Pour régler la FEC:

- Appuyez sur le bouton  pour choisir le mode de réglage de la compensation d'exposition au flash.
- Appuyez sur le bouton  ou  pour régler la compensation d'exposition au flash.
- Appuyez sur le bouton  pour sortir du mode de réglage de la compensation d'exposition au flash.

Veillez noter:

- La puissance du flash peut aussi être réglée dans un appareil équipé d'une fonction de la correction d'exposition du flash. Consultez le manuel d'utilisation de l'appareil pour plus de détails.
- Si la compensation d'exposition est réglée sur l'appareil et sur le flash, alors la valeur totale de l'exposition sera la somme de toutes les deux valeurs de compensation.
- Seule la valeur de la compensation d'exposition au flash réglée sur le flash s'affiche sur l'écran LCD du flash.

Mode Manuel (M)

En Mode Manuel le flash est déclenché selon la puissance réglée par l'utilisateur. Le Phottix Mitros Flash TTL permet de régler la puissance du flash entre 1/1 et 1/128 – 8 incréments par incréments de 1/3 IL. L'ouverture, la vitesse d'obturation et l'ISO doivent être réglées manuellement sur l'appareil. Pour obtenir des meilleurs résultats, utilisez le mode M de votre appareil.

Pour utiliser:

1. Appuyez sur le bouton  jusqu'à ce qu'un "M" soit affichée sur l'écran LCD.
2. Appuyez sur le bouton  pour activer le mode du changement de la puissance du flash. Le niveau de puissance sera souligné et clignotera.
3. Appuyez sur le bouton  ou  pour régler la puissance du flash.
4. Appuyez sur le bouton  pour sortir du réglage.
5. Quand le témoin de disponibilité du flash est illuminé en rouge, le flash est entièrement rechargé et prêt pour être déclenché.
6. En appuyant sur le bouton  vous déclencherez le flash avec la puissance réglée par vous.

Veillez noter:

- Si vous appuyez sur le bouton d'obturateur à mi-course, vous verrez la puissance effective du flash sur l'écran LCD du flash.

Mode Multi – Stroboscopique

En Mode Multi Stroboscopique une série d'éclairs rapides sera émise. La quantité, la fréquence et la puissance peuvent être programmées sur le flash Mitros. Le Mode Multi est idéal pour prendre plusieurs vues d'un sujet en mouvement sur une seule photo.

La fréquence de l'effet (en Hz – le nombre d'éclairs par seconde), le nombre total de flashes et la puissance peuvent être réglés.

Pour utiliser:

1. Appuyez sur le bouton  jusqu'à ce que « Multi » soit affiché sur l'écran LCD du flash.
2. Appuyez sur le bouton  pour ajuster le mode Multi. Vous verrez, affichés de la gauche vers la droite sur l'écran LCD : Puissance, Fréquence (Hz) et le compteur du flash. La puissance est illuminée et clignote après être entré à l'écran d'ajustement.
3. Appuyez sur le bouton  et  pour choisir parmi Puissance, Fréquence (Hz) et le compteur du flash.
4. Appuyez sur le bouton  et  une fois que le réglage actuel est illuminé pour régler Puissance, Fréquence (Hz) et le compteur du flash sur les niveaux requis.
5. Appuyez sur le bouton  pour sortir du réglage des paramètres.

Veillez noter:

1. La surchauffe et la détérioration peuvent avoir à l'origine l'utilisation excessive du Mode Multi Stroboscopique. Ne déclenchez pas l'éclairage pilote du flash plus de 20 consécutivement.
2. Au cas de la surchauffe, le flash augmentera automatiquement le temps de recharge jusqu'à ce que la température de flash devienne plus basse.

Mode Stroboscopique et Vitesses de l'Obturation

Pour déterminer la vitesse d'obturation correcte à utiliser avec des Mode Stroboscopique variables, utilisez la formule suivante:

Nombre de flashes / Fréquence = Vitesse de d'obturation

Exemple : 5x (nombre de flashes) / 10 Hz (Fréquence) = 0.5 seconde vitesse de d'obturation

Il peut arriver que vous devriez augmenter ou abaisser la vitesse d'obturation pour obtenir un résultat optimal.

Le tableau pour le Mode Multi Stroboscopique

Frequency	Flash output level												
	M1/8	M1/8 - 1/3EV	M1/8 - 2/3EV	M1/16	M1/16 - 1/3EV	M1/16 - 2/3EV	M1/32	M1/32 - 1/3EV	M1/32 - 2/3EV	M1/64	M1/64 - 1/3EV	M1/64 - 2/3EV	M1/128
1HZ	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2HZ													
3HZ	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4HZ	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5HZ	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6HZ	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7HZ	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8HZ	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9HZ	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10HZ	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20HZ	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
30HZ													
40HZ													
50HZ													
60HZ													
70HZ													
80HZ													
90HZ													
100HZ													

Mode de Déclenchement Sans Fil

Le Phottix Mitros Flash TTL offre une fonction du Déclenchement Sans Fil. Le flash sur l'appareil peut contrôler et déclencher les flashes à distance en utilisant les poulx de lumière. Dans ce mode, les flashes à distance peuvent être attribués à trois groupes (A, B C) avec la possibilité de réglage du mode du flash et de la valeur de compensation pour chaque groupe indépendamment.

Le flash en mode Maître doit se trouver sur l'appareil photo (le flash intégré peut être utilisé, si compatible). Les flashes à distance doivent être en mode Esclave.

Le déclenchement sans fil est possible grâce aux poulx de lumière émis par le Flash Maître. Tous les flashes doivent se trouver à portée de vue. Le Récepteur Signal Sans Fil doit être capable de "voir" les signaux du flash Maître. Ce système peut être moins efficace à l'extérieur ou dans les endroits très éclairés.

Pour que le fonctionnement et le contrôle de la puissance soient plus efficaces veuillez penser à utiliser le Phottix Odin Déclencheur de Flash TTL avec votre Phottix Mitros Flash. Le Déclencheur Odin contrôle et déclenche les flashes TTL via des signaux radio et non via les poulx de lumière, ce qui le rend plus efficace.

Mode Esclave Optique (OS)

Dans le mode Esclave Optique (OS), le Phottix Mitros est déclenché quand il "voit" optiquement un autre éclair à proximité. Le Mitros déclenchera en mode

manuel (avec la puissance déjà choisie).

Pour régler le Mode OS:

1. Appuyez et maintenez le bouton  durant 2 secondes pour activer le mode sans fil.
2. Appuyez sur le bouton  ou  jusqu'à ce que le mode OS apparaisse.
3. Appuyez sur le  pour confirmer et sortir de l'écran.
4. Le mode du flash sera modifié en Mode M-Manuel.
5. Choisissez la puissance.

Veuillez noter:

- Ne placez aucun obstacle entre le flash maître et les flashes esclaves. Cela pourrait gêner la transmission des signaux sans fil.
- Vérifiez si le Récepteur Signal Sans Fil du flash esclave est orienté vers le flash déclenchant.
- En mode OS, la vitesse d'obturation de l'appareil ne devrait pas être supérieure à 1/250s.
- Les pré-flashes TTL déclencheront le flash en mode OS avant l'exposition. Ne mélangez pas les flashes en mode TTL ou en mode Maître Sans Fil avec les

flashes en mode OS.

- En mode OS les canaux ne sont pas utilisés, contrairement aux autres modes Sans Fil. Le flash en Mode OS sera déclenché par un éclair d'un autre flash.

Réglages Sans Fil

Les flashes doivent être réglés en mode Maître ou Esclave. Le Flash Maître doit se trouver sur l'appareil pour contrôler les flashes esclaves. Le même canal de transmission doit être réglé sur le flash Maître et les flashes Esclaves. Les groupes doivent être réglés pour les flashes esclaves.

Pour régler le Mode Maître:

1. Appuyez et maintenez le bouton  durant 2 secondes jusqu'à ce que le "Wireless Fn OFF" soit affiché sur l'écran LCD.
2. Appuyez sur les boutons  et  pour choisir parmi les modes: Sans Fil OFF, Maître, Esclave, OS.
3. Choisissez le Mode Maître et appuyez sur le bouton  pour confirmer.

Réglez les modes, les valeurs de la compensation et les canaux pour le flash maître

1. Appuyez sur le bouton  pour entrer dans le mode de réglage ;
2. Appuyez sur le bouton  ou  pour choisir parmi les paramètres ajustables ;
3. Appuyez sur le bouton  ou  pour ajuster les paramètres d'un élément choisi ;
4. Appuyez sur le bouton  pour sortir du mode de réglage .

Mode Maître avec Flash : Le flash Maître sur l'appareil photo émet un éclair quand une photo est prise.

Mode Maître Sans Flash : Le flash Maître sur l'appareil photo émet un éclat de lumière très court pour communiquer avec les flashes esclaves, mais cette lumière ne constituera pas une partie d'exposition.

Pour régler le Mode du Flash Esclave:

1. Appuyez sur le bouton  et maintenez-le durant 2 secondes pour activer le mode sans fil.
2. Appuyez sur la touche fléchée gauche ou droite pour choisir parmi les modes: Sans Fil OFF, Maître, Esclave, OS.
3. Choisissez le Mode Esclave et appuyez sur le bouton  pour confirmer .

Pour régler les groupes et les canaux du mode Esclave:

1. Appuyez sur le bouton  pour activer le mode de réglage ;
2. Appuyez sur le bouton  ou  pour choisir parmi les réglages de groupe (A B C), de canal (1 2 3 4) et du zoom ;
3. Appuyez sur le bouton  ou  pour ajuster les paramètres d'un élément choisi ;
4. Appuyez sur le  pour confirmer et sortir de l'écran.
5. Quand les flashes Esclaves sont prêts, la lampw d'assistance AF clignotera une fois chaque seconde .

Veillez noter:

- Assurez-vous que les flashes Maître et Esclaves sont réglés sur le même canal de transmission (1-4).
- Ne placez aucun obstacle entre le flash Maître et les flashes Esclaves. Cela pourrait gêner la transmission des signaux.
- Si vous utilisez le flash pour diffuser la lumière, assurez-vous que le Récepteur du Signal Sans Fil du flash esclave est orienté vers le flash Maître.
- Si vous utilisez un seul flash, mettez le Mode Sans Fil en "off".

Canaux de transmission

Le système sans fil du Phottix Mitros dispose des canaux: 1, 2, 3 et 4. Les signaux du flash Maître sont envoyés vers les flashes Esclaves réglés sur ces canaux. Si les flashes Maître et Esclaves sont réglés sur différents canaux, les flashes Esclaves n'émettront aucun éclair.

Pour sortir du Mode de Déclenchement Sans Fil

1. Appuyez et maintenez le bouton  durant 2 secondes jusqu'à ce que le "Maître" ou "Esclave" soit affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran;
2. Appuyez sur le bouton  ou  pour choisir parmi les modes: Maître, Esclave, OS et Sans Fil OFF ;
3. Choisissez le « Wireless Fn OFF » (mode Sans Fil Désactivé) et appuyez sur le bouton  pour confirmer.

L'utilisation du Déclenchement Sans Fil

Avec un flash en mode Maître sur l'appareil photo et les flashes à distance en Mode Esclave, la pression du bouton d'obturation déclenchera le flash Maître (si réglé en mode Maître avec flash) et les flashes esclaves à la portée du Flash Maître. L'appareil photo et le flash mesureront la scène et émettront les flashes en mode TTL pour obtenir une exposition correcte.

Le mode Maître: Qu'est-ce qui peut être réglé sur le flash Maître?

Mode du flash Maître : TTL, Manuel, Multi, Maître sans flash, ajustements de l'EV (Valeur d'exposition) , Puissance en mode Manuel (M).

Mode de flash Esclave :TTL, Manuel, Désactivation des groupes, ajustements de l'EV (Valeur d'exposition), Puissance en mode Manuel (M).

Canal : Canal de transmission

Zoom : réglage du zoom du flash sur le flash Maître

Réglages du Mode Multi : puissance, fréquence et compteur du flash

Le mode Esclave : Qu'est-ce qui peut être réglé sur le flash Esclave?

Groupes : A, B ou C

Canaux : canal de la réception

Zoom : réglage du zoom du flash sur le flash Esclave

Veillez noter:

Si le flash Maître est réglé en mode Multi, tous les flashes esclaves fonctionneront en mode Multi. Les groupes peuvent être désactivés depuis le flash Maître. Tous les flashes doivent avoir les mêmes : puissance du flash, fréquence et compteur du flash.

Voici les paramètres ajustables pour le flash en mode Sans Fil :

Éléments		Réglage du flash	Remarques
Modes du flash	Mode TTL Mode Manuel Désactivation des groupes	Flash Maître	- Le flash maître et le flash esclave peuvent être réglés indépendamment - Le flash esclave peut être réglé depuis le flash Maître
	Mode Multi	Flash Maître	- Si le flash Maître est réglé en mode Multi, tous les flashes esclaves fonctionneront en mode Multi - La désactivation des groupes peut être réglée pour les flashes qui ne doivent pas être déclenchés - Tous les flashes doivent avoir les mêmes : puissance, fréquence et compteur du flash
Compensation		Flash Maître	- La valeur de compensation/ le réglage manuel de la puissance peuvent être réglés indépendamment du flash Maître, et pour chaque groupe - La valeur de compensation/ le réglage manuel de la puissance dans les flashes esclaves peuvent être réglé depuis le flash Maître
Canaux de transmission		Flash Maître & Flash Esclave	- Choisissez l'un des quatre canaux disponibles - Le flash Maître et le flash Esclave doivent être réglés sur le même canal
Groupes		Flash Esclave	- Trois groupes (A B C) - REMARQUE – le flash Maître fonctionne comme le 4^{ème} groupe
Zoom		Flash Maître & Flash Esclave	- Le zoom réglé sur le flash Maître change seulement le zoom du flash Maître, pas sur les flashes esclaves - Pour changer le zoom du flash esclave, ajustez chaque flash esclave indépendamment

Veillez noter:

- Si le flash est en mode sans fil, appuyez sur le bouton  pour entrer dans l'écran de configuration, puis appuyez sur le bouton  ou  pour choisir parmi les options.
- Appuyez sur le bouton  ou  pour choisir parmi les paramètres;
- Multi Mode ne peut pas être utilisé avec le mode TTL ou le mode Manuel.

Réglages disponibles sur l'appareil photo

Quelques fonctions sont disponibles quand le Phottix Mitros est monté sur l'appareil équipé de ces fonctions. Ces fonctions doivent être réglées dans un menu de l'appareil, elles ne peuvent pas être réglées sur le Phottix Mitros. (Consultez le manuel d'utilisation de l'appareil pour plus de détails).

Synchro flash ultra-rapide auto FP

En mode Synchro flash ultra-rapide auto FP, la vitesse de synchronisation de l'appareil (d'habitude 1/200 - 1/250) est remplacée par les vitesses plus rapides, jusqu'à la vitesse maximale d'obturation de l'appareil. Cette fonction est très utile lorsque vous utilisez le mode A (mode Priorité à l'ouverture) ou pour réduire la lumière ambiante. La vitesse maximale d'obturation de l'appareil peut varier selon les modèles des appareils – consultez le manuel d'utilisation de vo-

tre appareil pour plus de détails.

L'icône du HSS sera affichée sur l'écran LCD du flash quand la vitesse d'obturation dépasse la vitesse de synchronisation de l'appareil photo et le mode Auto FP est utilisé. Le mode Auto FP est activé automatiquement si cette fonction est activée dans l'appareil photo - consultez le manuel d'utilisation de l'appareil pour plus de détails.

Le mode Synchro flash ultra-rapide auto FP peut être utilisé en mode flash Sans Fil.

Veillez noter:

- Synchro flash ultra-rapide auto FP peut réduire considérablement la puissance du flash, la puissance des piles et la portée.

Mémorisation de l'Exposition au Flash (FV lock)

Le mode de mémorisation de l'exposition au flash (FV Lock) permet de mémoriser la valeur d'exposition avant de prendre la photo. Cette fonction est très pratique pendant l'usage du mode manuel de mesure spot quand il y a beaucoup de sources de lumière.

Quand vous appuyez sur le bouton FV lock, le flash émet un pré-flash pour calculer la correcte puissance du flash. Le réglage reste en mémoire de l'appareil. Cette icône  sera affichée dans le viseur de l'appareil photo .

Réduction des yeux rouges/ Réduction des yeux rouges avec synchro lente

Le flash déclenche 3 éclairs à l'intensité réduite juste avant de prendre la photo pour atténuer le phénomène des yeux rouges. La réduction des yeux rouges peut être combiné avec la synchro lente.

Comme les vitesses d'obturation plus lentes sont utilisées, il est recommandé d'utiliser un trépied pour éviter le risque de bougé d'appareil.

Compensation de l'exposition

En changeant la valeur de la compensation de l'exposition dans l'appareil lorsqu'on utilise le flash en mode TTL, l'exposition pour le sujet et pour l'arrière-plan peut être réduite ou augmentée. En cas de fond clair, il faudrait augmenter la compensation, et en cas de fond sombre, il faudrait réduire la compensation.

Synchronisation lente

Le flash est contrôlé en vitesse lente pour une exposition correcte du sujet et de l'arrière-plan en faible luminosité.

Comme les vitesses d'obturation plus lentes sont utilisées, il est recommandé d'utiliser un trépied pour éviter le risque de bougé d'appareil.

Synchronisation sur le Deuxième Rideau

Cette fonction permet de déclencher le flash juste avant la fermeture du rideau (et non quand l'obturateur s'ouvre). Cette fonction est idéale pour obtenir des effets spéciaux (avec la vitesse d'obturateur faible).

Lampe d'Assistance AF intégrée

1. La lampe d'assistance AF du flash Mitros aura priorité sur la lampe d'assistance AF de l'appareil. La lampe d'assistance AF de l'appareil ne s'allumera pas si la lampe d'assistance AF du flash Mitros est utilisée.

2. Pour utiliser la lampe d'assistance AF de l'appareil, il faut désactiver la lampe d'assistance AF du flash Mitros (voir C.Fn 08 en bas).

Choix entre le format FX et DX

Le flash Mitros peut détecter automatiquement le type de capteur et adapter l'intensité de l'éclair en fonction des informations transmises par l'appareil sur lequel le flash est monté. Cela peut être le format FX (36x24) ou DX (24x16). Consultez le manuel d'utilisation de l'appareil pour plus de détails.

Les réglages de la focale du zoom FX/DX peuvent être modifiés grâce aux fonctions personnalisées (voir C.Fn 09 en bas).

Fonctions Personnalisées

Le Phottix Mitros Flash TTL offre un grand nombre de fonctions personnalisées. Pour les éditer (en bas):

1. Appuyez sur le bouton  pour 2 secondes pour afficher l'écran des Fonctions Personnalisées (C.Fn.)

2. Appuyez sur le bouton  ou  pour choisir entre les fonctions personnalisées de 0 à 15.

3. Appuyez sur le bouton  ou  pour changer la fonction.

4. Appuyez sur le bouton  pour sortir du menu des Fonctions Personnalisées.

Le tableau des Fonctions Personnalisées

N° de la fonction personnalisée	Fonction	Numéro de paramètre	Paramètres et descriptions
C.Fn 00	Distance	0-Mètres(m)	Mètres(m)
		1-Pieds(Ft)	Pieds(Ft)
C.Fn 01	Auto-Veille	0-Activée	Activée
		1-Désactivée	Désactivée
C.Fn 02	Lampe pilote	0-Profondeur de champ	Activée (bouton de la profondeur de champ)
		1-Test de portée du flash	Activée (Test de portée du flash)
		2-Les deux	Activée (bouton de la profondeur de champ et test de portée du flash)
		3-Désactivée	Désactivée
C.Fn 03	Zoom du diffuseur	0- Activée	Activée
		1- Désactivée	Désactivée
C.Fn 04	Bip du flash Esclave	0- Activée	Activée
		1- Désactivée	Désactivée
C.Fn 05	Voyant de confirmation d'exposition	0- Activée	Activée
		1- Désactivée	Désactivée
C.Fn 06	Flash rapide — 	0- Désactivée	Désactivée
		1- Activée	Activée
C.Fn 07	Test de portée du flash	0-1/32	Puissance de 1/32
		1-Puissance maximale	Puissance maximale
C.Fn 08	Lampe d'assistance AF	0- Activée	Activée
		1- Désactivée	Désactivée
C.Fn 09	DX ⇌ FX	0-Automatique	Choisi automatique par le flash, en fonction des informations de l'appareil
		1-FX	Le format FX
		2-DX	Le format DX
C.Fn 10	Auto-Veille du flash Esclave	0-60 minutes	60 minutes
		1- 10 minutes	10 minutes
C.Fn 11	Esclave - Arrêt Automatique	0- Après 8 heures	Après 8 heures
		1- Après 1 heure	Après 1 heure
C.Fn 12	Recharge	0- Source externe et interne d'alimentation	Source externe et interne d'alimentation
		1-Source d'alimentation externe	Source d'alimentation externe exclusivement
C.Fn 13	Bip des boutons	0- Activée	Activée
		1- Désactivée	Désactivée
C.Fn 14	Rétro-éclairage automatique	0- Activée	Activée
		1- Désactivée	Désactivée
C.Fn 15	Préf TTL	+EV	Augmentez la Valeur d'exposition
		-EV	Réduisez la Valeur d'exposition

Fonction du Flash Rapide

La fonction du Flash Rapide permet le déclenchement du flash avec la puissance de 1/6 à 1/2 de la puissance maximale. Le temps de recharge est plus vite dans cette fonction. Cela facilite la prise des photos instantanées des sujets proches.

Le Flash Rapide peut être utilisé pour le mode continu. Il peut être activé ou désactivé (voir C.fn 06 en haut).

Veuillez noter:

En Mode Flash Rapide, le déclenchement du flash devient prioritaire. Une sous-exposition peut être observée si le sujet se trouve trop loin de l'appareil ou bien si les photos sont prises trop vite.

Rétro-éclairage automatique

Par défaut, la pression de n'importe quel bouton du flash Mitros activera le rétro-éclairage. Il s'allumera pour 8 secondes et s'éteindra si aucun bouton n'est appuyé.

La fonction du rétro-éclairage automatique peut être désactivée (voir C.Fn 14 en haut). Si cette fonction est désactivée, seul le bouton  peut activer le rétro-éclairage.

Bip du flash esclave

Quand le flash est utilisé comme le flash esclave sans fil, il émet 2 bips après avoir reçu le signal optique du flash maître. Cette fonction peut être désactivée (voir C.Fn 4 en haut).

Bip des boutons

Chaque fois qu'un bouton est appuyé, le flash Mitros émet un signal sonore. Cette fonction peut être désactivée (voir C.Fn 13 en haut).

Préf TTL

TTL peut varier légèrement quand on utilise le flash avec des appareils différents. Préf TTL (C.Fn 15) permet aux utilisateurs de régler la valeur d'exposition de +3 à -3 par incréments de 1/3 IL. Ce réglage est une préférence personnelle basée sur le TTL standard de l'appareil et sera mémorisée. Quand la valeur d'exposition est réglée, la correction sera utilisée pour les photos prises en mode TTL. La correction de valeur d'exposition ne sera pas affichée sur l'écran LCD pendant l'usage normal.

Restaurer les paramètres d'usine

Le Phottix Mitros Flash peut être restauré à son état d'usine.

Pour restaurer le flash:

1. Appuyez sur les boutons  et  et maintenez-les pendant 3 secondes.
2. Le flash sera restauré à son état d'usine.

3. Toutes les fonctions personnalisées seront restaurées aux paramètres d'usine.

Affichage de l'Information sur le flash

La vérification des informations sur le Phottix Mitros peut être nécessaire pour l'assistance technique ou la mise à jour du logiciel. Pour afficher les informations sur le flash, sur le logiciel et le numéro de série:

1. Appuyez sur le bouton  et puis allumez le flash.
2. Appuyez sur n'importe quel bouton pour annuler cet affichage et activer l'écran LCD.

Modifications sur le condensateur du flash:

Si le flash n'est pas utilisé pour une longue période, les changements physiques auront lieu sur le condensateur du flash. Allumez le flash pour 10 minutes minimum chaque trois mois pour éviter des changements physiques.

Caractéristiques techniques

Modes: TTL, Manuel et Multi Stroboscopique

Nombre guide: 58/190 (avec une focale de 105mm, à 100 ISO en mètres/feet)

Couverture du flash: 17-105mm (14mm avec le Panneau Diffuseur Grand-Angle)

Zoom Auto (Couverture du flash est réglée automatiquement en fonction de la longueur de focale utilisée)

Zoom Manuel (zoom peut être réglé en changeant les paramètres sur le flash/l'appareil)

Rotation: 360°, en haut/en bas: de -7° à 90°

Compensation d'exposition au flash (FEC): Manuelle

Modes de synchronisation: Synchronisation sur le 1er rideau, Synchronisation sur le 2ème rideau et Synchronisation à Haute Vitesse

Flash Stroboscopique: 1-100Hz

Confirmation d'exposition au flash: Voyant bleu s'allume en mode TTL

Recharge du flash (avec des piles alcalines de type AA)

Durée de recharge/ Témoin de disponibilité du flash:

Flash normal: Approx. 0.1-5sec./voyant rouge allumé

Flash rapide: Approx. 0.1-2.5sec./voyant vert allumé

Alimentation interne: quatre piles alcalines de type AA ou piles Ni-MH de type AA

Source d'alimentation externe: Compatible avec Phottix Alimentation Externe et Nikon SD-9 (avec un adaptateur spécifique)

Économie d'énergie: Mode Esclave Avec Fil: 90 secondes. Mode Esclave Sans Fil: 60 minutes

Le Flash Sans Fil

Méthode de transmission: Pouls optiques

Canaux: 4

Options Sans Fil: OFF, Maître, Esclave et Esclave Optique

Portée de la transmission (Approx.):

à l'intérieur: 12-16m/39.36-52.48 feet

à l'extérieur: 7-9m/22.96-29.52 feet

Angle de réception: ±40° (horizontal), ±30° (vertical)

Les groupes Esclave sous contrôle: 3 (A, B et C)

Prise de courant en veille: ≤100uA en mode veille

Dimensions: 202.8 x 77.5 x 58.3mm

Poids: 427g (exclusivement le flash, sans piles)

Déclaration de conformité «CE»

Nous: Phottix (HK) Ltd.

Adresse: 10/F Block A, Yip Fat Factory Building, Phase 1, 77 Hoi Yuen Rd, Kwun Tong, Kln, Hongkong

Représentant européen agréé

Phottix Europe Sp. z o.o.

Piotrkowska 66

90-105 Lodz, Pologne

KRS 0000327336

déclarons que le produit indiqué ci-dessous:

nom du produit: **Phottix Mitros TTL Flash pour Nikon**

numéro de modèle: **FDN13TA**

est conforme aux exigences fondamentales de la Directive EMC 2004/108/EC, si le produit est utilisé correctement, et aux autres dispositions, normes et documents normatifs

EN 61000-6-3:2007+A1:2011

EN 61000-6-1:2007

IEC 61000-4-2:2008

IEC 61000-4-3:2010

IEC 61000-4-8:2009

Signé par:



Paul Czernik

CEO/Chef de la direction

Phottix Europe Sp. z o.o.



Lodz, Avril 2013

Phottix Mitros TTL Flash para Nikon

Nota: Para empezar a usar inmediatamente este flash por favor consulte la guía rápida de inicio. Para funciones avanzadas lea por favor este manual y familiarícese con el manual de su cámara y su manejo.

El flash Phottix Mitros TTL para Nikon está diseñado para trabajar con cámaras réflex digitales Nikon e incorpora modos TTL, Manual y Multi, así como disparo inalámbrico Principal/Esclavo.

Precauciones

1. Use su flash con seguridad. No dispare el flash directo a los ojos de personas o animales a corta distancia – puede causar daño y/o ceguera.
2. Tenga cuidado al usar el flash en el interior o cerca de automóviles, autobuses, motocicletas u otros vehículos, ya que puede provocar accidentes.
3. Nunca use el flash cerca de gases combustibles (gasolina, disolventes, etc.)
4. No exponga el flash o las baterías a salpicaduras de agua o a un alto nivel de humedad.
5. No deje el flash o las baterías en un lugar expuesto a altas temperaturas (luz directa del sol, en un coche cerrado, etc.)
6. Extraiga las baterías del flash cuando no se use en un periodo de tiempo prolongado.
7. Cambie las baterías cuando sea necesario. Use baterías en buenas condiciones y sin daños. No mezcle tipos de batería o nuevas y usadas.
8. No ponga objetos opacos en el frontal del flash al dispararlo. La energía emitida por éste puede provocar fuego en los objetos que obstaculicen su normal funcionamiento o daños en el tubo del flash o en sus lentes de Fresnel.
9. Tenga precaución al tocar el cabezal del flash tras su uso. Puede estar caliente y causar quemaduras.
10. El flash contiene componentes electrónicos de alto voltaje. No desmonte o trate de reparar el flash. Nunca toque los componentes internos del flash.
11. No tocar los contactos del puerto externo de alimentación (External Power Port) con ningún objeto metálico – ello puede causar una descarga eléctrica y daños serios.

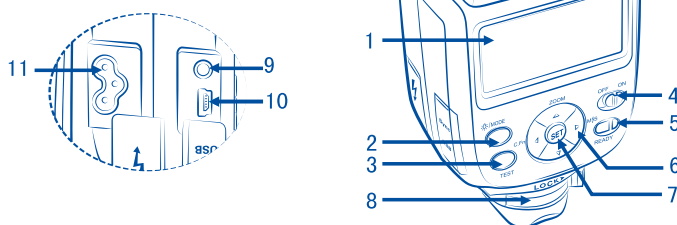
Tabla de contenidos

Componentes y Funciones.....	43
Modos	47
Disparo remoto inalámbrico.....	49
Funciones personalizadas.....	53
Especificaciones técnicas.....	55

Componentes

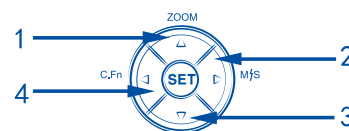
Parte trasera / lateral izquierdo

1. Pantalla LCD
2. Botón de Modo
3. Botón de Test
4. Interruptor
5. Luz flash listo
6. Botones de ajuste (ver abajo)
7. Botón de confirmación(Set)
8. Palanca de Bloqueo
9. Puerto de sincronización de 3,5mm
10. Puerto USB
11. Puerto de alimentación externa



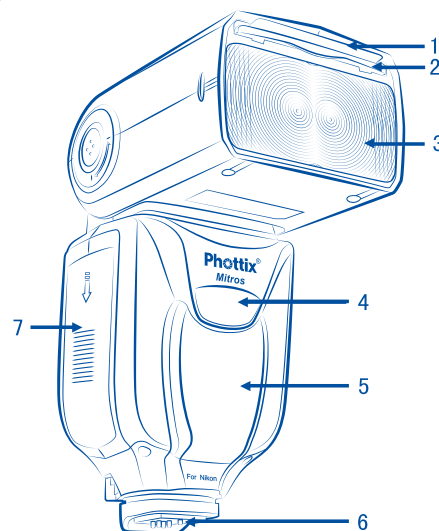
Botones de ajuste

1. Flecha arriba / botón de modo de ajuste del zoom
2. Flecha derecha / botón de modo de flash inalámbrico
3. Flecha abajo
4. Flecha izquierda / botón de funciones personalizadas



Frontal / lateral derecho

1. Panel de flash de rebote
2. Difusor gran angular
3. Cabezal del flash
4. Área de recepción de la señal inalámbrica
5. Luz de asistencia al AF
6. Zapata
7. Compartimiento para las baterías



Notas:

Estas instrucciones asumen:

1. Tanto el flash como la cámara están conectados.
2. El flash y la cámara están ajustados en los parámetros indicados en este manual.
3. El menú de la cámara y el menú de funciones personalizadas del flash están ajustados a los valores por defecto.
4. El flash se usa con una cámara Nikon DSLR compatible.

Instalando las baterías

1. Pulse la cubierta de las baterías mientras la desplaza hacia la parte trasera del flash. La cubierta de las baterías se abrirá elevándose.
2. Inserte baterías AA tal como se muestra en el diagrama en el interior del compartimiento de las baterías.
3. Baje la cubierta de las baterías y empujela hacia la parte superior del flash, bloqueándola.

Lea por favor:

- Por favor use cuatro baterías de alta calidad de la misma marca. Asegúrese que todas las baterías tienen un nivel de potencia y carga similar.
- Las baterías se pueden calentar al usar el flash. Tenga cuidado al cambiar las baterías.
- Si no utiliza el flash durante un largo periodo de tiempo, almacénelo con las baterías quitadas.

Montando el flash en la cámara

Desconecte tanto la cámara como el flash

1. Alinee la zapata del flash con la zapata de la cámara.
2. Deslice el flash en la zapata de la cámara hasta que esté totalmente insertado.
3. Bloquee el flash en dicha posición empujando la palanca de bloqueo hacia la derecha hasta que se engrane con un click.
4. Para desbloquear, pulse el botón de liberación del bloqueo en la palanca de bloqueo y desplace ésta hacia la izquierda.

Conectando / desconectando el flash

1. Para conectar el flash mueva el interruptor a la posición 'on'.
2. Para desconectar el flash mueva el interruptor a la posición 'off'.

Indicador del nivel de batería

El indicador de nivel de batería en la LCD (ver abajo) muestra una indicación aproximada de cuanta energía queda en las baterías del flash. Debe usarlo como indicación aproximada de cuando es necesaria una carga de baterías. Si el tiempo de recarga del flash se hace muy largo (30 segundos), cambie las baterías.

Elevando y girando el cabezal del flash

1. El cabezal del flash se puede elevar entre -7 y 90 grados con pasos a -7, 0, 45, 60, 75 y 90 grados. Levante o descienda suavemente el cabezal del flash en la posición deseada.
2. El cabezal del flash puede girar 180 grados en ambas direcciones, con pasos en 60, 75, 90, 120, 150 y 180 grados. Gire suavemente el cabezal del flash hasta la posición deseada.
3. Cuando el cabezal del flash se eleva o gira desde la posición estándar de 0 grados el zoom del flash se ajusta a 50mm. Se mostrará "-7" en la pantalla LCD. Cuando el cabezal está elevado o girado el zoom de flash se puede cambiar en modo MZoom (ver abajo).
4. En la posición -7 grados el zoom de flash funciona igual que a - no cambia los ajustes.

Usar el panel para rebote de luz o el difusor gran angular

El flash Phottix Mitros está equipado con un panel blanco para rebote de luz y un panel difusor gran angular en el cabezal del flash.

1. El panel difusor gran angular hace que el flash extienda la luz hasta un equivalente de 14mm.
2. El panel blanco para rebote de luz se puede usar cuando el cabezal del flash está en una posición elevada para rebotar el destello hacia adelante, con lo que facilita la aparición de brillos en los ojos del sujeto.

Manejo:

1. Pulse suavemente el panel difusor y el panel para rebote de luz en el cabezal del flash usando el borde en la parte trasera del panel difusor.
2. Si usamos el panel difusor, este se coloca en posición sobre el cabezal del flash. Pulse suavemente el panel para rebote de luz de vuelta al interior del cabezal del flash si no lo necesita.
3. Si utiliza únicamente el panel para rebote del destello, simplemente empuje el panel difusor de vuelta en el interior del cabezal de flash.

Tenga en cuenta:

Cuando el panel difusor se monta en el flash, la posición zoom del cabezal queda bloqueada en 14mm. Si el zoom del cabezal tiene que ser ajustado desactive el zoom del panel difusor en las funciones personalizadas (ver C.Fn 03 más abajo). Esta función personalizada es igualmente útil si un impacto pudiera dañar el difusor y hacer los ajustes de zoom difíciles.

Usando el difusor del cabezal del flash

El flash Phottix Mitros TTL viene con un difusor externo que se puede montar en el frontal del cabezal del flash cuando sea necesario. Es adecuado para suavizar la luz, reducir brillos y sombras y para una mejor cobertura en fotografía macro.

Manejo:

1. Alinee el difusor con el cabezal del flash, con la marca "UP" en el difusor mirando hacia arriba.
2. Colocar un lado de la montura del difusor en la montura correspondiente del cabezal del flash.

3. Repita el paso anterior en el otro lado del difusor.

Protección contra sobrecalentamiento

El Phottix Mitros contiene un circuito de protección contra el sobrecalentamiento que ralentiza el tiempo de recarga del flash para evitar daños producidos con sobrecalentamiento. Esta protección se activa tras aproximadamente 20 destellos a toda potencia en un periodo corto de tiempo. Aparecerá un icono [Hot!] cuando dicha protección se active.

Para evitar un mayor sobrecalentamiento o posible daño, el flash incrementará el tiempo de recarga para ayudar a disminuir la temperatura del flash. Espere 10 minutos antes de usar el flash.

Si el flash se sigue usando tras la aparición del icono [Hot!] y no desciende la temperatura del flash, aparecerá un icono [Stop] en la pantalla LCD. Deje de usar el flash y espere 10 minutos a que se enfríe.

Puertos de Sincronización y USB

1. El puerto de Sincronización de 3,5mm se puede usar con un cable de sincronización de 3,5mm para disparar el flash – desde un disparador de flash o una cámara. Este puerto es solo de entrada – no hay salida de señal de flash desde este puerto.

2. El puerto USB se usa para actualizaciones del firmware. Los anuncios de nuevas versiones del Firmware y sus correspondientes instrucciones estarán disponibles en los sitios web de Phottix.

LED de Status

LED izquierdo: Indicador de Flash-listo. En modo Quick Flash, el LED se iluminará en verde cuando el flash tenga la carga de disparo mínima. Se iluminará en rojo cuando esté totalmente recargado.

LED derecho: Para la confirmación de exposición. Si obtenemos una exposición de flash estándar, dicho LED se iluminará en azul durante aproximadamente 3 segundos. Si no se ilumina, deberá acercarse al sujeto o incrementar el ajuste ISO de la cámara.

Las funciones del LED derecho se pueden controlar mediante las funciones personalizadas (Vea C.Fn 05 más abajo).

Puerto externo de baterías

El puerto externo de baterías es un diseño propietario de Phottix para su uso con los cables de flash Phottix. Este puerto externo es compatible con el pack de baterías Nikon SD-9 4 o modelos compatibles cuando se usa con el adaptador incluido.

Tenga en cuenta:

- Deben usarse baterías en el flash incluso al usar un pack de baterías externo.
- Nunca use packs de baterías no compatibles con Nikon.

Almacenamiento en memoria de ajustes

El Phottix Mitros almacena en memoria los ajustes del flash. El modo, nivel de potencia, etc. quedan memorizados en el flash si este se desconecta y se vuelve a conectar.

Botón de Test

Al pulsar el botón de test se dispara el flash. Esto puede usarse para medición (solo en modo manual). En modo de flash principal sin cables, al pulsar el botón de test se dispararán los flashes esclavos del mismo canal controlados por el flash principal. Los niveles de salida del botón de Test se pueden configurar en modo TTL (ver más abajo C.Fn-07).

Funciones de ahorro de energía

Para ahorrar baterías, el flash Phottix Mitros TTL está equipado con modos de suspensión (Idle) y desconexión automática.

1. En modos esclavo no Wireless: el flash entrará en modo automático de suspensión tras 90 segundos si no se pulsa ningún botón o si no ha sido disparado. La pantalla LCD se apagará. Al pulsar hasta la mitad el botón disparador de la cámara o al pulsar el botón de test del flash el Phottix Mitros volverá a estar operativo.

2. En modo esclavo Wireless, el flash entrará en modo de suspensión esclavo tras 60 minutos si no se pulsa ningún botón o si no ha sido disparado, aparecerá en la pantalla LCD del flash la indicación "IDLE". Al pulsar por completo el disparador de la cámara o al pulsar el botón de test del flash principal se activarán de nuevo los flashes esclavos en modo suspensión. El tiempo de entrada en suspensión se puede cambiar de 60 minutos a 10 minutos (ver más abajo C.Fn-10). El flash entrará en modo automático de desconexión en esclavo tras 8 horas si no se pulsa ningún botón o si no ha sido disparado tras mostrar "IDLE" en la pantalla LCD del flash. Se activará al pulsar el botón de test en el flash. El tiempo de entrada en desconexión automática en esclavo se puede cambiar de 8 horas a 1 hora (ver más abajo C.Fn-11).

3. Desconexión del modo suspensión (ver C.Fn 01 más abajo) deshabilitará todas las funciones de suspensión automática.

Destello de modelaje

1. Al pulsar el botón de previsualización de profundidad de campo de la cámara (en caso de que la cámara disponga de él) se disparará el flash de forma continua durante 1 segundo. Este destello de modelaje es útil para apreciar efectos de iluminación en el sujeto.

2. El destello de modelaje está disponible en todos los modos, TTL, Multi y Manual.

3. El destello de modelaje se puede usar tanto en disparo normal como sin cable y se puede ajustar (ver más abajo C.Fn-02).

Notas:

1. El uso excesivo del destello de modelaje puede producir sobrecalentamiento y/o daños. No lo use más de 20 veces seguidas.
2. Al sobrecalentar el flash, el tiempo de recarga se incrementará automáticamente hasta que disminuya la temperatura del flash.

Luz de asistencia al Autofocus (AF)

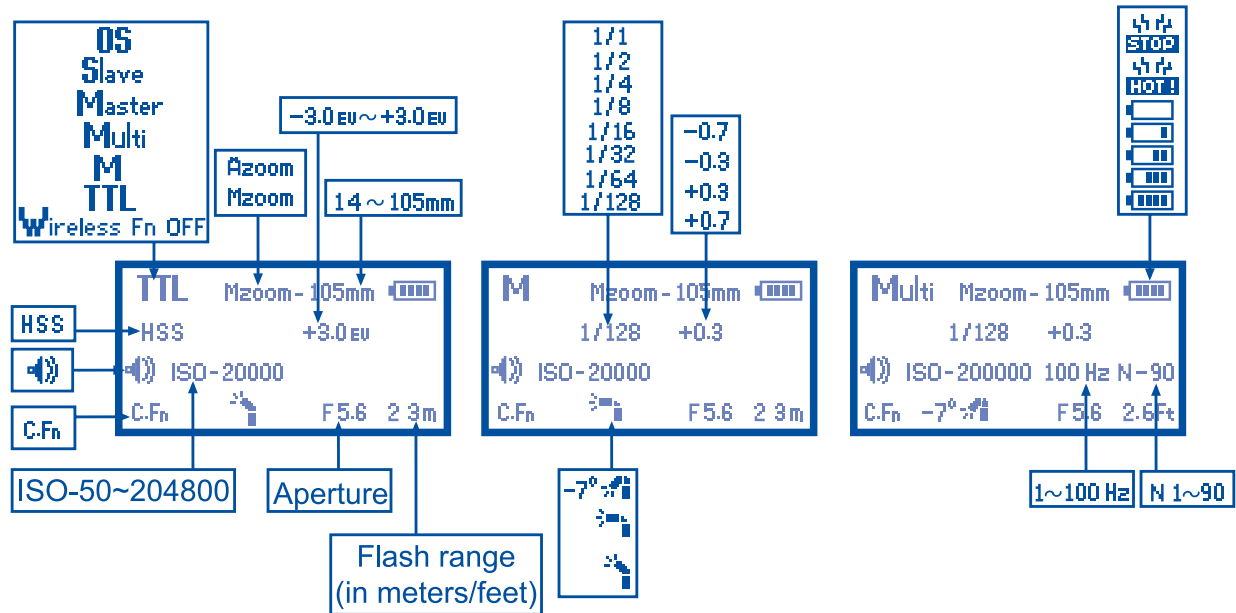
1. En situaciones de poca luz o bajo contraste, la luz de asistencia al Autofocus integrada en el Phottix Mitros se activará para ayudar a la función AF. Esta luz de asistencia AF en el frontal del flash proyecta un patrón de enfoque sobre el sujeto.

2. La función de la luz de asistencia al AF se puede conectar o desconectar (ver más abajo C.Fn-08).

3. En las cámaras con luz de asistencia al AF incorporada, la luz de asistencia AF del flash tendrá prioridad (vea más abajo – **Luz de asistencia al AF incorporada en cámara**).

La pantalla LCD

Pantalla principal



Línea superior:

Flash Mode (modo de flash): TTL, Manual (M), Multi, Master (maestro, principal), Slave (esclavo), OS, Wireless (inalámbrico) Fn OFF

Zoom: Indica control manual o automático del zoom del cabezal del flash

Indicador del nivel de batería, "Hot!", "Stop"

Segunda línea:

En modo TTL: FP Sync/High Speed Sync (HSS – Sincronización a alta velocidad), EV

En modo M o Multi: nivel de potencia

Tercera línea:

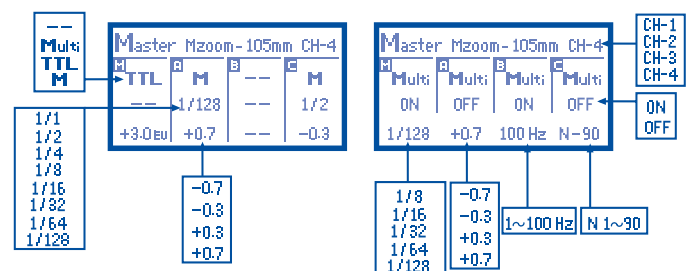
Icono de señal sonora, ISO

En modo Multi: frecuencia Multi, número de destellos Multi

Cuarta línea:

Símbolo de C.Fn, símbolo de orientación del cabezal del flash, Apertura, alcance del flash.

Disparo inalámbrico – Pantalla Master (principal)



Línea superior:

Visualización modo Master (principal)

Zoom: Indica control manual o automático del zoom del cabezal del flash

Canal de transmisión : 1 2 3 4

Master (principal) / Grupos

Cada grupo tiene ajustes de:

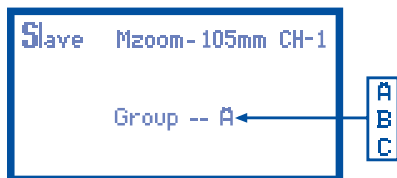
Modo de flash: TTL, Manual (M), Multi, OFF (--)

Nivel de potencia

Ajuste EV

Ajuste de potencia en modo Multi, frecuencia y número de destellos

Disparo inalámbrico – Pantalla Slave (esclavo)



Línea superior:

Visualización modo Slave (esclavo)

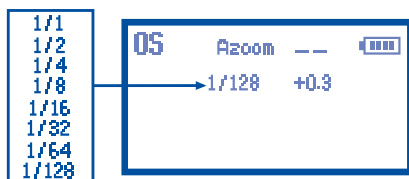
Zoom: Indica control manual del zoom del cabezal del flash

Canal: 1 2 3 4

Segunda línea:

Ajuste de grupo (A, B, o C)

Pantalla de Optical Slave (esclavo óptico)



Línea superior:

Visualización de Optical Slave (OS – Esclavo óptico)

Zoom: Indica control manual o automático del zoom del cabezal del flash y la distancia focal

Indicador del nivel de batería, "Hot!", "Stop"

Segunda línea:

Nivel de potencia del flash

Ajustado el Zoom del Flash

El flash Phottix Mitros posee dos modos para control del zoom del flash – Auto (Azoom) y Manual (Mzoom). Auto zoom cambia de forma automática el zoom del cabezal del flash según cambiamos el zoom del objetivo en la cámara para proporcionar la cobertura óptima. El zoom Manual permite al usuario ajustar el zoom del cabezal del flash.

Para ajustar:

1. Pulse el botón .
2. El área de zoom en la pantalla LCD se verá destacada y parpadeará.
3. Pulse los botones  o  para ajustar el cabezal del flash a Azoom o el ajuste manual deseado en Mzoom.
4. Pulse el botón  cuando el zoom esté ajustado correctamente.

Notas:

1. En modo Azoom y con el flash elevado o girado de la posición estándar 0 grados – el flash se ajusta automáticamente a 50mm. Se muestra "--" en la pantalla LCD. El zoom de flash no cambia al mover el cabezal a la posición baja de -7 grados.
2. Azoom SOLO funciona cuando el cabezal del flash está ajustado a 0 o a -7 grados.
3. En modo Mzoom y con el flash elevado o girado de la posición estándar 0 grados – el zoom del flash no cambiará del ajuste previo.
4. El zoom del flash se puede ajustar con el cabezal elevado o girado cambiando a modo Mzoom y realizando los ajustes deseados.
5. Si usamos el panel difusor gran angular, la posición del zoom se bloqueará automáticamente en 14 mm (ver más arriba – Usando tarjeta de rebote o el difusor gran angular).

Modo TTL

En modo TTL el flash y la cámara funcionan juntos para calcular la exposición correcta de las imágenes. Cuando se presiona al completo el botón disparador, el flash dispara un pre-destello que la cámara utiliza para calcular la exposición y la potencia del flash, justo en el instante anterior a tomar la foto.

Compensación de exposición del flash (FEC)

Al cambiar el valor EV del flash en modo TTL, puede realizar una compensación del destello del flash solo respecto al sujeto iluminado sin afectar a la exposición del fondo. Puede incrementar la compensación para hacer que el sujeto aparezca más brillante, o reducirla para oscurecerlo.

El flash Phottix Mitros puede usarse para ajustar la compensación de exposición del flash (Flash Exposure Compensation - FEC) entre -3 y +3 en pasos de diafragma de 1/3. Esto es útil en situaciones en que se necesita un ajuste fino del sistema TTL basado en la luz ambiente.

Para ajustar la Compensación de exposición del flash (FEC):

1. Pulse el botón  para entrar en el modo de ajuste de FEC.
2. Pulse los botones  o  para ajustar la compensación FEC arriba o abajo.
3. Pulse el botón  para salir del modo de ajuste de FEC.

Notas:

1. El valor de salida del flash se puede ajustar también en la cámara si esta dispone de función de compensación de la exposición del flash. Para más detalles, consulte el manual de usuario de la cámara.
2. Si ajustamos la compensación de exposición del flash (FEC) tanto en la cámara como en el flash, el valor total de la exposición será la suma de ambas compensaciones.
3. Solo el valor de compensación de exposición de flash (FEC) ajustado en el flash se mostrará en la pantalla LCD de éste.

Modo Manual (M)

En modo Manual el flash se dispara al nivel de potencia que nosotros ajustamos. El flash Phottix Mitros se puede ajustar desde 1/1 (máxima potencia) a 1/128 – 8 pasos de diafragma en pasos de 1/3. La apertura, velocidad de obturación y ISO de la cámara deben ser ajustados manualmente. Para lograr el mejor resultado use el modo M-Manual en la cámara.

Funcionamiento:

1. Pulse el botón  hasta que aparezca "M" en la pantalla LCD del flash.
2. Pulse el botón  para entrar en la pantalla de ajuste de potencia. El nivel de potencia se verá destacado y parpadeará.
3. Pulse los botones  o  para ajustar la potencia del flash.
4. Pulse el botón  para salir de la pantalla de ajuste de potencia.
5. Cuando la luz de flash listo se ilumine en rojo, el flash estará totalmente cargado y listo para disparar.
6. Al pulsar el botón  el flash se disparará al nivel de potencia manual que hayamos ajustado. Esto es útil al tomar mediciones de exposición.

Nota:

- Al pulsar hasta la mitad el botón disparador se mostrará el alcance efectivo de potencia del flash manual en la pantalla LCD del flash.

Nota:

1. El uso excesivo del modo Multi estroboscópico puede ocasionar sobrecalentamiento y/o daños si lo utilizamos en exceso. No lo use más de 20 veces seguidas.
2. Al sobrecalentar el flash, el tiempo de recarga se incrementará automáticamente hasta que disminuya la temperatura del flash.

Modo estroboscópico y velocidades de obturación

Para determinar la velocidad correcta de obturación en la cámara para usar con diversas variables de modo estroboscópico, use la fórmula siguiente :

Número de destellos / Frecuencia = Velocidad de obturación

Ejemplo: 5x (número de destellos) / 10 Hz (Frecuencia) = velocidad de obturación de 0,5 segundos

Esta es una guía aproximada: necesitarás incrementar o disminuir la velocidad de obturación para lograr el resultado deseado.

Multi: modo estroboscópico

En el modo Multi estroboscópico se disparan una serie de flashes rápidamente. El número, frecuencia y potencia de destellos se puede programar en el Phottix Mitros. El modo Multi es útil para capturar múltiples imágenes de un sujeto en movimiento en la misma foto y otros efectos especiales.

Se puede ajustar la frecuencia del efecto (en Hz. – número de flashes por segundo), el número total de flashes y el nivel de salida.

Uso:

1. Pulse el botón  hasta que se muestre "Multi" en la pantalla LCD del flash.
2. Pulse el botón  para ajustar los parámetros del modo Multi. Se muestran (de izquierda a derecha en la pantalla LCD) Potencia, Frecuencia (HZ) y Número de destellos. La potencia queda destacada y parpadea tras entrar en la pantalla de ajuste.
3. Pulse los botones  y  para seleccionar Potencia, Frecuencia (HZ) y Número de destellos.
4. Pulse los botones  y  mientras del ajuste se mantenga destacado para ajustar Potencia, Frecuencia (HZ) y Número de destellos a los niveles deseados.
5. Pulse el botón  para salir de la pantalla de ajuste.

Tabla de nivel de salida de flash en modo Multi estroboscópico

Frequency	Flash output level												
	M1/8	M1/8 - 1/3EV	M1/8 - 2/3EV	M1/16	M1/16 - 1/3EV	M1/16 - 2/3EV	M1/32	M1/32 - 1/3EV	M1/32 - 2/3EV	M1/64	M1/64 - 1/3EV	M1/64 - 2/3EV	M1/128
1HZ	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2HZ													
3HZ	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4HZ	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5HZ	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6HZ	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7HZ	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8HZ	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9HZ	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10HZ	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20HZ	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
30HZ													
40HZ													
50HZ													
60HZ													
70HZ													
80HZ													
90HZ													
100HZ													

Modo de disparo remoto

El flash Phottix Mitros TTL Flash está equipado con disparo remoto sin cables. Usando pulsos de luz, un flash montado en la cámara puede ajustar y disparar flashes remotos. En este modo los flashes remotos se pueden asignar en tres grupos (A, B C) con el modo de flash y los valores de compensación ajustados independientemente para cada grupo.

Se debe montar en la cámara un flash en modo Master (principal) o usar, si es compatible, el flash pop-up de la cámara. Los flashes remotos se deben ajustar en modo esclavo.

El disparo inalámbrico se logra mediante pulsos de luz lanzados por el flash principal (Master). Todos los flashes deben estar correctamente orientados y a la vista entre ellos. El área de recepción de la señal inalámbrica desde ser capaz de "ver" las señales del flash principal. Este sistema puede no funcionar correctamente en exteriores o en área fuertemente iluminadas.

Para unas prestaciones mejoradas y control de potencia se recomienda el uso del disparador de flash Phottix Odin TTL con el flash Phottix Mitros. El Phottix Odin controla y dispara flashes TTL mediante señales de radio, no por pulsos de luz, con lo que se ve menos limitado en todas las condiciones de disparo.

Modo esclavo óptico (Optical Slave - OS)

En modo esclavo óptico (Optical Slave - OS) el flash Phottix Mitros se disparará cuando "vea" el disparo de otro flash cercano. El Mitros disparará en modo manual al nivel de potencia a que haya sido ajustado.

Para ajustar el modo OS:

1. Pulse y mantenga pulsado el botón  durante 2 segundos para entrar el modo inalámbrico.
2. Pulse el botón  o  para cambiar a modo OS.
3. Pulse el botón  para confirmar y salir de la pantalla.
4. El flash cambiará a modo Manual-M.
5. Ajuste el nivel de potencia deseado.

Nota:

- No sitúe obstáculos entre la unidad principal y la(s) esclava(s). Los obstáculos pueden bloquear la transmisión de señales.
- Asegúrese que el área de recepción de la señal inalámbrica del flash está encarada con la unidad de flash que realiza el disparo principal.
- Al usar el modo OS la velocidad de obturación de la cámara no debe ser más

alta de 1/250s.

- Los pre-destellos TTL del flash de la cámara o de flashes en modo inalámbrico Master (principal) dispararán un flash ajustado en modo OS. El flash disparará antes de la exposición. No mezcle flashes en modo TTL o inalámbrico Master (principal) con flashes ajustados en modo OS.
- Los pre-destellos TTL dispararán un flash ajustado en modo OS. El flash disparará antes de la exposición. No mezcle el modo OS con otros flashes que usen TTL.
- Al contrario que otros modos inalámbricos, el modo esclavo óptico (Optical Slave - OS) no usa canales. Un flash ajustado en modo OS se dispara cuando detecta cualquier destello de flash.

Ajustes inalámbricos (Wireless)

Los flashes deben ajustarse en modo principal (Master) o esclavo (Slave). Se necesita tener un flash principal en la cámara para controlar los flashes remotos (slave). Se necesita ajustar el mismo canal de transmisión tanto en el flash principal como en los esclavos. Se debe ajustar el grupo en los flashes esclavos.

Para ajustar modo flash principal (Master Mode):

1. Pulse y mantenga pulsado el botón  durante 2 segundos hasta que el mensaje "Wireless Fn OFF" aparezca destacado en la LCD.
2. Pulse los botones  y  para cambiar entre los modos Wireless (inalámbrico) OFF, Master (principal), Slave (esclavo), OS.
3. Seleccione el modo Master y pulse el botón  para confirmar.

Para ajustar los modos de flash, los valores de compensación de salida y los canales para el flash principal

1. Pulse el botón  para entrar en los ajustes de modo ;
2. Pulse  o  para cambiar entre los parámetros ajustables ;
3. Pulse el botón  o  para ajustar los parámetros de la selección ;
4. Pulse el botón  para salir del modo de ajustes .

Modo Principal (Master) con Flash : El flash principal en la cámara disparará cuando se tome una foto.

Modo Principal (Master) sin Flash : El flash principal en la cámara no disparará al tomar la foto. El flash emitirá un corto destello de luz para comunicarse con los flashes esclavos pero esta luz no será parte de la exposición.

Para ajustar modo Esclavo (Slave):

1. Pulse y mantenga pulsado el botón  durante 2 segundos para entrar en modo inalámbrico (wireless).
2. Pulse los botones de flecha izquierda o flecha derecha para cambiar entre los modos Wireless (inalámbrico) OFF, Master (principal), Slave (esclavo), OS.
3. Seleccione modo Slave (esclavo) y pulse el botón  para confirmar .

Para ajustar los grupos y canales en modo Slave (esclavo):

1. Pulse el botón  para activar el modo de ajustes ;
2. Pulse  o  para cambiar entre los ajustes de grupo (A B C), los ajustes de canal (1 2 3 4) y los ajustes de ZOOM ;

3. Pulse el botón  o  para ajustar los parámetros del ajuste seleccionado ;

4. Pulse el botón  para confirmar y salir de la pantalla.

5. Cuando los flashes esclavos están listos para disparar, la luz de asistencia al AF en el frontal del flash parpadeará una vez cada segundo .

Notas:

- Asegúrese que los flashes principal (Master) y esclavo(s) (Slave) están ajustados al mismo canal de transmisión (1-4).
- No sitúe obstáculos entre la unidad principal (master) y la(s) esclava(s). Los obstáculos pueden bloquear las transmisiones de señales.
- Cuando usamos flash inalámbrico rebotado, por favor asegúrese de que el área de recepción de la señal inalámbrica esté encarada al flash principal (Master).
- Cuando utilice un solo flash ajuste el modo inalámbrico a "Off".

Canales de transmisión

El sistema inalámbrico del Phottix Mitros posee cuatro canales de transmisión: 1, 2, 3 y 4. Las señales del flash principal se envían a los flashes esclavos a través de dichos canales. Si el flash principal y los esclavos están ajustados a diferentes canales, estos no dispararán.

Para salir de modo de disparo inalámbrico (Wireless)

1. Pulse y mantenga pulsado el botón  durante 2 segundos hasta que aparezca resaltado "Master" o "Slave" en la parte superior izquierda de la pantalla;
2. Pulse los botones  o  para seleccionar entre los modos Master (principal), Slave (esclavo), OS e Wireless (inalámbrico) Off ;
3. Seleccione Wireless Fn OFF (desconectar inalámbrico) y pulse el botón  para confirmar.

Usando el disparo remoto inalámbrico

Cuando tenemos un flash en modo principal (Master) en la cámara y flashes remotos en modo esclavo Slave, al pulsar el disparador se disparará el flash principal (si está ajustado a modo Principal (Master) con flash) y los flashes ajustados en modo esclavo dentro del alcance del flash principal. La cámara y el flash medirán la exposición de la escena y dispararán los flashes en modo TTL para exponer correctamente la imagen.

Modo Master (principal): ¿Qué se puede ajustar en modo flash Master?

Modo flash Master (principal): TTL, Manual, Multi, Master (principal) sin flash, ajustes de EV, modo nivel de potencia Manual (M).

Modo flash Slave (esclavo): TTL, Manual, Grupo Off, ajustes EV, modo de nivel de potencia Manual (M).

Canal: canal de transmisión

Zoom: Zoom del cabezal del flash en el flash Master (principal)

Ajustes modo Multi: nivel de potencia Multi, frecuencia, número de disparos

Modo Slave (esclavo): ¿Qué se puede ajustar en modo flash Slave?

Grupo: A, B o C

Canal: canal de recepción

Zoom: Zoom del cabezal del flash en el flash Slave (esclavo)

Nota:

Si se ajusta modo Multi en el flash Master (principal), todos los flashes esclavos operarán en modo Multi. Los grupos se pueden desconectar desde el Master. Todos los flashes deben usar la misma potencia, frecuencia y número de destellos.

Los parámetros ajustables en modo de disparo de flash inalámbrico son los siguientes :

Elementos		Ajuste de flash	Notas
Modo de Flash	Modo TTL Modo Manual Grupos - Off	Master Flash	- El modo de flash master (principal) y el modo de flash slave (esclavo) se pueden ajustar independientemente del flash master - Los modos del flash esclavo se pueden ajustar desde el principal
	Modo Multi	Master Flash	- Si el flash Master (principal) se ajusta a modo Multi todos los flashes esclavos funcionarán en modo Multi - Grupos - Off se puede ajustar para los grupos que no han de disparar - Todos los ajustes de potencia de flash, frecuencia y número de destellos deben ajustarse a los mismos valores
Compensación de salida del Flash		Master Flash	- La compensación EV / potencia manual se puede ajustar independientemente para el master y para cada grupos de flashes esclavos - La compensación EV / potencia manual se puede ajustar de los flashes esclavos se puede ajustar desde el flash master (principal)
Canales de transmisión		Master Flash & Slave Flash	- Seleccione uno de los cuatro canales disponibles - El flash Master (principal) y el flash Slave (esclavo) deben ajustarse al mismo canal
Grupos		Slave Flash	- Tres grupos (A B C) - NOTA – el flash principal funciona como cuarto grupo
Zoom		Master Flash & Slave Flash	- El zoom ajustado en el flash principal solo afecta a éste, no a los flashes esclavos - Para cambiar el zoom del flash esclavo, ajuste cada uno individualmente

Nota:

- En el modo inalámbrico, pulse el botón  para entrar en la pantalla de configuración, y a continuación pulse los botones  o  para seleccionar la opción.
- Pulse los botones  o  para cambiar entre los parámetros;
- El modo Multi no se puede usar con los modos TTL o Manual.

Ajustes disponibles en la cámara

Algunas funciones están disponibles cuando el Phottix Mitros está montado en una cámara equipada con estas funciones. Dichas funciones se han de ajustar en los menús de la cámara y no se pueden ajustar en el Phottix Mitros. (lea el manual de usuario de su cámara para detalles).

Modo Auto FP High-Speed Sync (sincro de alta velocidad)

En modo Auto FP High Speed Sync (sincro de alta velocidad), se ignora la velocidad de sincronización de la cámara (habitualmente 1/200 a 1/250) y se pueden usar velocidades de obturación más altas, hasta la máxima que pueda alcanzar la cámara. Esto es útil en el modo de prioridad de apertura o para limitar la luz ambiente. La velocidad de obturación máxima puede variar según el modelo de cámara – vea el manual de usuario de su cámara para más detalles.

El icono HSS se mostrará en la pantalla LCD del flash cuando la velocidad de obturación sobrepase la velocidad de sincronización de la cámara y se utilice el modo Auto FP High-Speed Sync Mode. El flash se ajustará automáticamente a modo Auto FP High-Speed Sync si dicha función está activada en el cuerpo de la cámara – vea el manual de instrucciones de su cámara para más detalles.

El modo Auto FP High-Speed Sync (sincro de alta velocidad) puede usarse en modo de flash inalámbrico.

Nota:

- El modo Auto FP HSS puede reducir drásticamente la potencia del flash, la autonomía de las baterías y el alcance de los destellos.

Bloqueo del valor de exposición del flash (FV lock)

El bloqueo del valor de la exposición del flash (FV Lock) se usa para bloquear el nivel de exposición del flash antes de tomar una foto, lo cual es útil cuando usamos medición puntual manual en una escena con diferentes condiciones de luz.

El flash dispara un pre-destello cuando el botón de FV lock se pulsa, para calcular la potencia del flash durante la exposición, este valor se almacena en la memoria interna de la cámara. Se mostrará el icono "FV" en el visor de la cámara cuando se use la función FV Lock.

Reducción de ojos rojos / Reducción de ojos rojos sincro de flash rápida \lenta

El flash disparará 3 veces con una potencia reducida inmediatamente antes de tomar una foto para prevenir el efecto ojos rojos. La función de reducción de ojos rojos y el flash de sincro lenta se pueden combinar.

Se recomienda el uso de un trípode para evitar el movimiento de la cámara, ya que en este modo habitualmente se utilizan velocidades de obturación más lentas.

Compensación de exposición

Al cambiar el valor de compensación de exposición de la cámara mientras usamos el modo TTL del flash, la exposición de tanto el sujeto como del fondo se pueden ajustar para dar un resultado más claro o más oscuro.

En situaciones fotográficas con fondos claros será necesario incrementar la exposición. Con un fondo más oscuro, la compensación deberá ser reducida.

Sincronización de flash lento

Cuando tanto el sujeto como el fondo se encuentran en un ambiente de poca iluminación, esta función puede ser útil para controlar el flash con velocidades de obturación lentas para lograr la exposición correcta.

Se recomienda el uso de un trípode para evitar el movimiento de la cámara, ya que en este modo habitualmente se utilizan velocidades de obturación más lentas.

Sincronización a la cortinilla trasera / Sincronización a la segunda cortinilla

La función de sincronización a la cortinilla trasera (sincronización a la segunda cortinilla) hace que el flash dispare al final de la exposición, en lugar de al principio. Esto puede ser útil con velocidades de obturación lentas para capturar efectos especiales.

Luz de asistencia al AF integrada en cámara

1. La luz de asistencia al AF del flash Mitros tendrá prioridad sobre la luz de asistencia al AF integrada en la cámara. Ésta no funcionará cuando el Phottix Mitros esté montado en la cámara.

2. Para usar el iluminador de ayuda al AF de la cámara, desconecte la luz de asistencia al AF del flash.(vea más adelante C.Fn 08).

Selección FX/DX

El Phottix Mitros puede seleccionar automáticamente la disposición adecuada de iluminación de flash según el área de imagen de la cámara cuando el flash está montado en una cámara que incorpora tanto formato FX (36 × 24) como DX (24 × 16). Para más información, consulte el manual de usuario de su cámara.

El alcance del zoom del flash FX / DX se puede ajustar manualmente en los ajustes personalizados del Mitros (vea más adelante C.Fn-09) para cubrir distintas necesidades fotográficas.

Funciones personalizadas

El flash Phottix Mitros TTL incorpora una serie de funciones personalizables por el usuario. Para editar dichas funciones (ver lista más abajo):

1. Pulse el botón  durante 2 segundos para entrar en la pantalla de menú C.Fn.

2. Pulse el botón  or  para navegar entre los elementos del menú – C.Fn 0 a 15.

3. Pulse los botones  o  para cambiar el valor de la función seleccionada.

4. Pulse el botón  para salir del menú C.Fn.

Custom Functions Chart

Número de función personalizada	Funciones	Número de Ajuste	Ajuste y descripción
C.Fn 00	Unidad de distancia	0-Metros (m)	Metros (m)
		1-Pies(Ft)	Pies (Ft)
C.Fn 01	Auto suspensión	0-Habilitar	Habilitar
		1-Deshabilitar	Deshabilitar
C.Fn 02	Flash de modelaje	0-Profundidad de campo	Habilitar (botón de previsualización de profundidad de campo)
		1-Botón de destello de Test	Habilitar (botón de destello de Test)
		2-Ambos	Habilitar (botón de previsualización de profundidad de campo o botón de destello de Test)
		3-Deshabilitar	Deshabilitar
C.Fn 03	Zoom con panel difusor	0-Habilitar	Habilitar
		1- Deshabilitar	Deshabilitar
C.Fn 04	Confirmación acústica de flash esclavo	0- Habilitar	Habilitar
		1- Deshabilitar	Deshabilitar
C.Fn 05	Indicador de confirmación de exposición	0- Habilitar	Habilitar
		1- Deshabilitar	Deshabilitar
C.Fn 06	Flash rápido (Quick flash) 	0-Deshabilitar	Deshabilitar
		1- Habilitar	Habilitar
C.Fn 07	Destello de Test	0-1/32	a 1/32 de potencia
		1- Potencia completa	Potencia completa
C.Fn 08	Luz de asistencia al AF	0- Habilita	Habilitar
		1- Deshabilitar	Deshabilitar
C.Fn 09	DX $\rightleftharpoons$ FX	0-Auto	Ajustado automáticamente por el flash según información proporcionada por la cámara
		1-FX	Cobertura de flash formato FX
		2-DX	Cobertura de flash formato DX
C.Fn 10	Tiempo de reposo esclavo	0-60 minutos	60 minutos
		1-10 minutos	10 minutos
C.Fn 11	Tiempo para desconexión automática esclavo	0-Tras 8 horas	El modo esclavo se desconecta tras 8 horas
		1- Tras 1 hora	El modo esclavo se desconecta tras 1 hora
C.Fn 12	Potencia de recarga	0-Fuente Int. y Ext.	Fuente interna y externa
		1-Alim. Externa	Solo Fuente externa
C.Fn 13	Sonido (Beep) de confirmación	0- Habilitar	Habilitar
		1- Deshabilitar	Deshabilitar
C.Fn 14	Auto backlight	0- Habilitar	Habilitar
		1- Deshabilitar	Deshabilitar
C.Fn 15	Preferencias TTL	+EV	Añadir EV
		-EV	ReducirEV

Función de flash rápido (Quick Flash)

La función de flash rápido (Quick Flash) permite al flash disparar entre 1/6 y 1/2 de la potencia total. Los tiempos de recarga de flash en este modo son más rápidos. Son prácticos para instantáneas de sujetos cercanos.

La función de flash rápido (Quick flash) se puede usar en modo de disparo continuo; esta función se puede activar o desactivar en la función personalizada C.fn-06 (ver más arriba).

A tener en cuenta:

La función de flash rápido (Quick Flash) hace del disparo de flash la prioridad de funcionamiento. Se puede producir subexposición si el sujeto está situado demasiado lejos de la cámara.

Luz de la pantalla LCD (Auto Backlight)

Por defecto, al pulsar cualquier botón del flash Mitros se iluminará la luz de la pantalla LCD. La pantalla LCD se ilumina durante 8 segundos y se desconecta si no se pulsa ningún botón.

Esta función se puede deshabilitar mediante la función personalizada C.Fn 14. En caso de deshabilitarla, al pulsar el botón  se iluminará la luz de la pantalla LCD.

Confirmación acústica (Beep) de flash esclavo

Cuando se usa el flash como esclavo inalámbrico sonará una señal acústica (beep) dos veces cuando reciba una señal óptica del flash principal. Esta característica puede ser deshabilitada (vea más arriba C.Fn 04).

Confirmación acústica (Beep) de pulsación de botones

Al pulsar los botones del Phottix Mitros podemos oír una señal acústica (beep) a cada pulsación. Esta función se puede deshabilitar (vea más arriba C.Fn 13).

TTL Pref (TTL preferido)

La medición TTL puede variar ligeramente al usar el flash en distintas cámaras. La función personalizada TTL Pref (C.Fn-15) permite a los usuarios ajustar de forma exacta la exposición EV entre +3 y -3 en pasos de 1/3 para compensar estas sutiles variaciones. Este ajuste es una preferencia personal basada en la medición estándar TTL y se almacena en la memoria del flash. Cuando se ajusta este nivel de preferencia del EV, dicha compensación se utilizará en las imágenes tomadas en modo TTL. Esta compensación EV no se mostrará en la pantalla LCD durante el uso normal del flash.

Volver a los ajustes de fábrica (reset)

El flash Phottix Mitros se puede ajustar volviendo a los ajustes de origen en fábrica (reset).

Para volver a los ajustes originales:

1. Pulse y mantenga pulsados a la vez  y  durante 3 segundos.
2. El flash volverá a los ajustes originales de fábrica.
3. Todas las funciones personalizadas volverán a los valores originales de fábrica.

Visualización de la información del flash

Para obtener soporte técnico o para las actualizaciones de firmware puede ser necesario acceder a la información del Phottix Mitros. Para visualizar hardware, software, biblioteca de iconos y número de serie:

1. Pulse  al conectar el flash.
2. Pulse cualquier otro botón para cancelar esta pantalla y visualizar la LCD en modo estándar.

Cambios en el condensador:

Si el flash no se utiliza durante un periodo largo, se producen cambios físicos en el condensador del mismo. Asegúrese de conectar el flash un mínimo de 10 minutos cada tres meses para evitar dichos cambios.

Technical Specification

Modos: TTL, Manual, y Multi estroboscópico

Número guía: 58/190 metros/pies (a una longitud focal de 105mm, ISO 100)

Cobertura del flash: 17-105mm (14mm con el panel difusor gran angular)

Auto zoom (la cobertura del flash se ajusta automáticamente según la longitud focal del objetivo)

Zoom manual (el zoom se puede ajustar cambiando el ajuste en el flash/cámara)

Giro: 360 grados, desplazamiento vertical: -7 a 90 grados

FEC (Flash exposure compensation – Compensación de exposición del flash): Manual

Modos de sincronización: sincronización a la primera cortinilla, sincronización a la cortinilla trasera, y sincronización de alta velocidad (High Speed Sync – HSS)

Flash estroboscópico: 1-100Hz

Confirmación de exposición del flash: luz LED azul se ilumina en modo TTL

Recarga del flash (con baterías alcalinas de tamaño AA)

Tiempo de recarga /indicador de flash listo:

Flash estándar: Aprox. 0,1 - 5 segundos/se ilumina indicador LED rojo

Flash rápido (Quick flash): Aprox. 0,1 - 2,5 segundos/se ilumina indicador LED verde

Alimentación interna: Cuatro baterías alcalinas tamaño AA o baterías Ni-MH tamaño AA

Batería externa (opcional): Compatible con Phottix Battery Pack y el pack Nikon High-Performance Battery Pack SD-9a través de adaptador específico

Ahorro de energía: en modo esclavo no inalámbrico: 90 segundos, en modo esclavo inalámbrico: 60 minutos

Flash inalámbrico

Método de transmisión: pulso óptico

Canales: 4

Opciones inalámbricas: OFF, Principal (Master), Esclavo (Slave) y Esclavo óptico (Optical Slave)

Alcance de la transmisión (Aprox.): (en interiores: 12-16m, exteriores: 7-9m)

Ángulo de recepción: $\pm 40^\circ$ (horizontal), $\pm 30^\circ$ (vertical)

Grupos controlados en modo esclavo: 3 (A, B, y C)

Corriente en modo reposo: $\leq 100\mu A$ en modo reposo

Dimensiones: (L x An x Al): 202,8x77,5x58,3 mm

Peso: 427g (solo flash, sin baterías)

Declaración de conformidad EC

Nosotros: Phottix (HK) Ltd.

en: 10/F Block A, Yip Fat Factory Building, Phase 1, 77 Hoi Yuen Rd, Kwun Tong,
Kln, Hongkong

el Representante Europeo Autorizado

Phottix Europe Sp. z o.o.

Piotrkowska 66

90-105 Lodz, Polonia

KRS 0000327336

Declaramos que el producto abajo designado:

Nombre de producto: **Phottix Mitros TTL Flash para Nikon**

Número de modelo: **FDN13TA**

Cumple con los pertinentes requerimientos fundamentales según la directiva
EMC 2004/108/EC, siempre que el producto sea usado correctamente, y los
siguientes estándares u otros documentos normativos

EN 61000-6-3:2007+A1:2011

EN 61000-6-1:2007

IEC 61000-4-2:2008

IEC 61000-4-3:2010

IEC 61000-4-8:2009

Firmado por:



Paul Czernik

CEO/Director gerente

Phottix Europe Sp. z o.o.

CEO/Prezes zarządu



Lodz, Abril 2013

Flash TTL Phottix Mitros per Nikon

Nota: Per iniziare a utilizzare subito questo flash consulta la guida rapida. Per le funzioni avanzate, si prega di leggere questo manuale e familiarizzare con la fotocamera e le sue funzioni.

Il flash TTL Phottix Mitros per Nikon è progettato per l'impiego con fotocamere Nikon DSLR. E' dotato di modalità TTL, Manuale e Multi, così come le modalità di trigger wireless master/slave.

Precauzioni

1. Utilizzare il flash in modo sicuro. Non azionare il flash puntandolo verso gli occhi di persone o animali posti a breve distanza – può causare danni e/o cecità.
2. Fare attenzione durante l'uso del flash all'interno o nelle vicinanze di auto-mobili, autobus, motocicli o altri veicoli in movimento, può provocare incidenti.
3. Non usare il flash in prossimità di gas combustibili (benzina, solventi, ecc.)
4. Non esporre il flash o le batterie a gocciolamenti/schizzi d'acqua, o umidità elevata.
5. Non lasciare le batterie o il flash in luoghi caldi (alla luce solare diretta, in una macchina chiusa, ecc.)
6. Rimuovere le batterie del flash quando questo non viene utilizzato per un periodo prolungato di tempo.
7. Sostituire le batterie quando necessario. Utilizzare batterie integre in buono stato. Non mescolare diversi tipi di batterie, o batterie nuove e usate tra di loro.
8. Non collocare oggetti opachi davanti alla lente del flash quando questo viene azionato. L'energia emessa dal flash può causare l'inflammation dell'oggetto o danneggiare il tubo del flash o le lenti di fresnel.
9. Fare attenzione nel toccare la testa del flash dopo l'uso. Può essere calda e provocare ustioni.
10. Il flash contiene componenti elettronici ad alta tensione. Non smontare o tentare di riparare il flash. Non toccare mai i componenti interni del flash.
11. Non toccare con oggetti metallici i contatti della porta di alimentazione esterna – ciò può causare scosse elettriche e lesioni gravi.

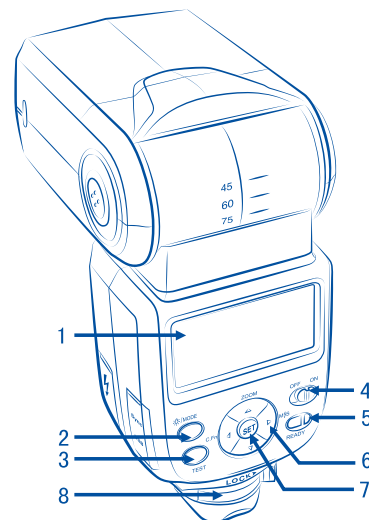
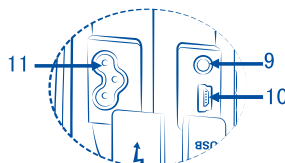
Sommario

Componenti e funzioni.....	57
Modalità.....	61
Trigger wireless.....	63
Funzioni personalizzate.....	67
Specifiche tecniche.....	69

Componenti

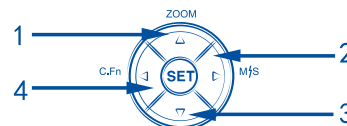
Lato posteriore / sinistro

1. Display LCD
2. Pulsante Mode
3. Pulsante di Test
4. Interruttore di alimentazione
5. Spia pronto lampo
6. Freccie di regolazione (vedi sotto)
7. Pulsante Set
8. Leva di blocco
9. Porta di sincronizzazione da 3,5 mm
10. Porta USB
11. Porta di alimentazione esterna



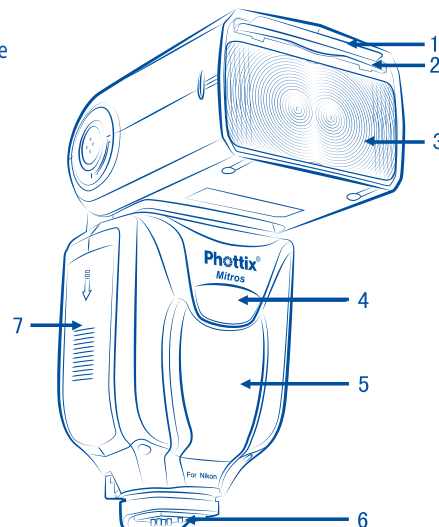
Freccie di regolazione

1. Freccia su / Pulsante regolazione modalità zoom
2. Freccia destra / Pulsante modalità flash wireless
3. Freccia giù
4. Freccia sinistra / Pulsante funzioni personalizzate



Lato anteriore / destro

1. Aletta riflettente
2. Diffusore grandangolare
3. Testa del flash
4. Area ricevitore segnale wireless
5. Luce assistenza AF
6. Contatto caldo
7. Vano batterie



Nota:**In queste istruzioni si presuppone che:**

1. Il flash e la fotocamera sono accesi.
2. Il flash e la fotocamera sono stati impostati con le stesse impostazioni riportate in questo manuale.
3. Il menu della fotocamera ed il menu delle funzioni personalizzate del flash sono impostati su valori predefiniti.
4. Il flash viene utilizzato con una fotocamera Nikon DSLR compatibile.

Installazione delle batterie

1. Premere il coperchio del vano batteria, spingendolo verso la parte inferiore del flash. Il coperchio del vano batteria si aprirà e si solleverà.
2. Inserire le batterie AA come mostrato dal diagramma all'interno del vano batteria.
3. Abbassare il coperchio del vano batteria e spingerlo verso la parte superiore del flash, bloccandolo.

Nota:

- Si prega di utilizzare quattro batterie standard di alta qualità della stessa marca. Assicurarsi che tutte le batterie abbiano livelli di carica simili.
- Le batterie possono surriscaldarsi durante l'utilizzo del flash. Fare attenzione durante la sostituzione delle batterie.
- Se non si utilizza il flash per un periodo prolungato di tempo, rimuovere le batterie dal flash.

Collegamento del flash alla fotocamera

Spegnerne sia la fotocamera che il flash

1. Allineare il contatto caldo del flash con la slitta del contatto caldo della fotocamera.
2. Fare scorrere il flash nel contatto caldo della fotocamera fino al suo completo inserimento.
3. Bloccare il flash in posizione, premendo la leva di blocco verso destra, fino a quando il blocco non emette un clic.
4. Per sbloccare, premere il pulsante di rilascio sulla leva di bloccaggio e farla scorrere verso sinistra.

Accensione/Spegnimento del flash

1. Per accendere il flash portare l'interruttore in posizione ON.
2. Per spegnere il flash portare l'interruttore in posizione OFF.

Indicatore livello carica della batteria

L'indicatore del livello di carica della batteria sul display LCD (vedi sotto) mostra approssimativamente il livello di carica delle batterie nel flash. Utilizzare questa informazione approssimativa per sapere quando è necessario sostituire le

batterie. Se il tempo di ricarica del flash è eccessivamente lungo (30 secondi) cambiare le batterie.

Alzare e ruotare la testa del flash

1. La testa del flash può essere sollevata da -7 a 90 gradi con intervalli a -7, 0, 45, 60, 75 e 90 gradi. Sollevare o abbassare delicatamente la testa del flash, portandola nella posizione desiderata.
2. La testa del flash ruoterà di 180 gradi in entrambe le direzioni con intervalli a 60, 75, 90, 120, 150 e 180 gradi. Ruotare delicatamente la testa del flash, portandola nella posizione desiderata.
3. Quando la testa del flash è sollevata o ruotata rispetto alla posizione standard di 0 gradi in avanti, il valore dello zoom del flash verrà impostato su 50 mm. verrà visualizzato "∞" sul display LCD. Lo zoom del flash, quando la testa è sollevata o ruotata, può essere modificato in modalità MZoom (vedi sotto).
4. A -7 gradi lo zoom del flash sarà uguale a 0 gradi – non verrà modificata nessuna impostazione.

Utilizzo dell'aletta riflettente o del diffusore grandangolare

Il flash Mitros Phottix è dotato di aletta riflettente bianca e pannello diffusore grandangolare integrati nella testa del flash.

1. Il pannello diffusore grandangolare farà sì che il flash diffonda il fascio luminoso ad un equivalente di 14 mm.
2. L'aletta riflettente bianca può essere utilizzata quando la testa del flash è in posizione sollevata, per riflettere la luce in avanti al fine di facilitare l'effetto catchlight negli occhi di un soggetto.

Utilizzo:

1. Irare delicatamente il pannello diffusore e l'aletta riflettente dalla testa del flash, utilizzando il bordo sulla parte inferiore del pannello diffusore.
2. Se si utilizza il pannello diffusore, questo scenderà in posizione sopra la testa del flash. Spingere delicatamente l'aletta riflettente nella testa del flash, se questa non risulta necessaria.
3. Se si utilizza solo l'aletta riflettente, spingere delicatamente il pannello diffusore nella testa del flash.

Nota:

Quando il pannello diffusore è utilizzato, la posizione della parabola zoom della testa del flash è bloccata a 14 mm. Se avete bisogno di altre posizioni dello zoom, potete cambiarla (vedi C.Fn 03 qui sotto).

Utilizzo del diffusore della testa del flash

Il flash TTL Phottix Mitros è dotato di un diffusore applicabile, che può essere aggiunto alla parte anteriore della testa del flash, quando necessario. È utile per ammorbidire la luce, ridurre i punti caldi e le ombre, e offre una copertura migliore per la fotografia macro.

Utilizzo:

1. Allineare il diffusore con la testa del flash, con il segno "UP" posto sul diffu-

sore rivolto verso l'alto.

2. Fissare un lato del supporto del diffusore, al supporto corrispondente sulla testa del flash.
3. Ripetere il passaggio 2 sull'altro lato del diffusore.

Protezione contro il surriscaldamento

Il flash Phottix Mitros è dotato di un circuito di protezione contro il surriscaldamento che rallenterà il tempo di ricarica flash per evitare danni legati al surriscaldamento. Circa 20 scatti di flash a piena potenza in un breve periodo attiveranno questa protezione. L'icona [Hot!] apparirà quando il circuito di protezione contro il surriscaldamento è in funzione.

Per evitare un ulteriore surriscaldamento o possibili danni, il flash aumenterà il tempo di ricarica per aiutare a ridurre la sua temperatura. Attendere 10 minuti prima di utilizzare nuovamente il flash.

Se il flash continua ad essere utilizzato dopo la comparsa del segnale [Hot!] e non viene lasciato raffreddare, l'icona [Stop] apparirà sullo schermo LCD. Cesare di utilizzare il flash e attendere 10 minuti per lasciarlo raffreddare.

Porta USB e porta sincro

1. La porta di sincronizzazione da 3.5 mm è utilizzabile con un cavo di sincronizzazione da 3,5 mm per lo scatto del flash – collegato ad un flash trigger o alla fotocamera. Questa porta è solo d'ingresso – non vi sono segnali di flash in uscita.
2. La porta USB viene utilizzata per aggiornamenti del firmware. Istruzioni e comunicati di aggiornamento del firmware saranno resi disponibili sui siti web Phottix.

LED di stato

LED sinistro: Spia di pronto flash. In modalità flash rapido, il LED lampeggerà di luce verde quando il flash ha la carica minima. Lampeggerà invece di luce rossa quando sarà completamente carico.

LED destro: Spia di conferma dell'esposizione del flash. Se si ottiene un'esposizione flash standard, la spia di conferma esposizione del flash lampeggerà di luce blu per circa 3 secondi. Se la spia di conferma esposizione del flash non si accende, avvicinarsi al soggetto o aumentare l'impostazione ISO della fotocamera.

Le funzioni del LED destro possono essere controllate tramite le Funzioni Personalizzate (vedi C.Fn 05 qui sotto).

Porta per batteria esterna

La porta per batteria esterna è un progetto di proprietà della Phottix, per uso con cavi flash Phottix. La porta esterna è compatibile con il battery pack Nikon SD-9 o modelli compatibili quando viene utilizzato l'apposito adattatore.

Nota:

- Le batterie devono essere presenti nel flash anche quando viene utilizzato un battery pack esterno.
- Non usare mai battery pack non compatibili con Nikon.

Funzioni di salvataggio automatico

Il flash Phottix Mitros memorizzerà le impostazioni del flash. Modalità, livelli di potenza, ecc. verranno memorizzate nel flash se questo viene spento e poi ri-acceso.

Pulsante di test

Premendo il pulsante test faremo scattare il flash. Questo può essere utilizzato per misurazioni (solo in modalità manuale). In modalità wireless Master, premendo il pulsante test faremo scattare i flash in slave impostati sullo stesso canale, controllato dal flash master. I livelli di uscita del pulsante test possono essere configurati in modalità TTL (vedi C.Fn 07 qui sotto).

Funzioni di standby automatico

Per risparmiare la carica della batteria, il flash TTL Phottix Mitros è dotato di modalità di standby e spegnimento automatico.

1. Nelle modalità Slave non wireless: Il flash passerà in modalità standby dopo 90 secondi se non è stato premuto nessun pulsante o il flash non è stato azionato. Il display LCD del flash apparirà vuoto. Premendo a metà il pulsante di scatto della fotocamera, o premendo il pulsante test del flash, riattiveremo il flash Phottix Mitros.
2. In modalità Slave wireless, il flash passerà in modalità standby Slave dopo 60 minuti se nessun pulsante è stato premuto o se il flash non è stato azionato, verrà visualizzata la scritta "IDLE" sul display LCD del flash. Premendo a fondo il pulsante di scatto della fotocamera o premendo il pulsante test del flash Master riattiveremo i flash in modalità standby. Il timer della modalità standby in Slave può essere modificato da 60 minuti a 10 minuti (vedi C.Fn 10 qui sotto). Il flash passerà in modalità di spegnimento automatico in Slave dopo 8 ore, se non è stato premuto nessun pulsante o il flash non è stato azionato dopo che il comunicato "IDLE" è stato visualizzato sul display LCD del flash. Premendo il pulsante test posto sul flash riattiveremo quest'ultimo. La modalità di spegnimento automatico in Slave può essere cambiata da 8 ore a 1 ora (vedi C.Fn 11 qui sotto).
3. Disattivazione della modalità di standby (vedi C.Fn 01 qui sotto) disattiverà tutte le funzioni di standby automatico.

Illuminazione pilota

1. (Per le fotocamere compatibili): Premendo il pulsante di anteprima profondità di campo della fotocamera azioneremo continuamente il flash per 1 secondo. La funzione illuminazione pilota è utile per vedere gli effetti della luce e la compensazione sul soggetto.
2. L'illuminazione pilota è disponibile in tutte le modalità, TTL, Multi e Manuale.
3. L'illuminazione pilota può essere utilizzata in riprese normali e wireless, ed è impostabile (vedi C.Fn 02 qui sotto).

Nota:

1. L'uso eccessivo dell'illuminazione pilota può portare al surriscaldamento del flash e può causare danni. Non azionare il flash più di 20 volte consecutivamente.
2. In caso di surriscaldamento il flash aumenterà automaticamente il tempo di carica, fino a quando la temperatura di flash non sarà diminuita.

Luce assistenza autofocus (AF)

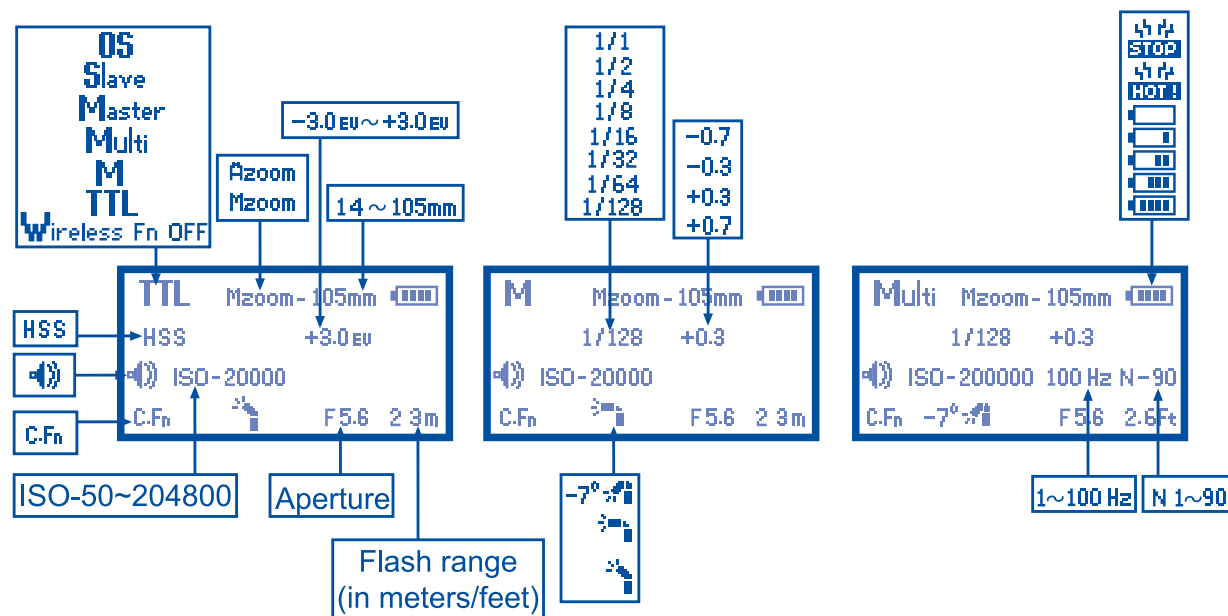
1. In situazioni di bassa luce/contrasto, la luce di assistenza autofocus incorporata nel Phottix Mitros si accenderà per assistere l'AF. La luce assistenza AF, posta sulla parte anteriore del flash, proietterà un bersaglio per la messa a fuoco sul soggetto.

2. Le funzioni di luce assistenza AF possono essere impostate su on oppure off (vedi C.FN08 qui sotto).

3. Per le fotocamere con la luce assistenza AF incorporata, la luce assistenza AF del flash Mitros ha la priorità (vedi sotto – **La Luce Assistenza AF incorporata nella fotocamera**).

Display LCD

Schermata principale



Linea superiore:

Modalità flash: TTL, Manuale (M), Multi, Master, Slave, OS, Wireless Fn OFF

Zoom: Indica la modalità di zoom della testa del flash (auto o manuale)

Indicatore livello carica batteria: Hot!, Stop

Seconda riga:

In modalità TTL: icona di Sincro/HSS (Sincronizzazione ad alta velocità)

In modalità M o Multi: livello di potenza

Terza riga:

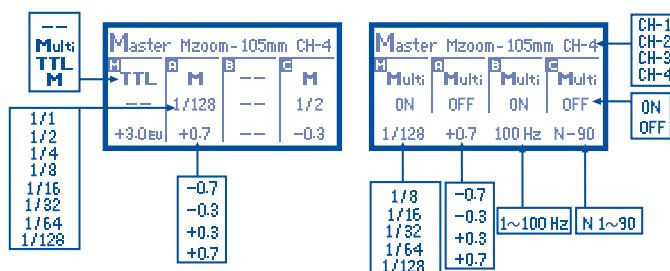
Icona del segnale acustico, ISO

In modalità Multi: frequenza, flash count

Quarta riga:

Icona della Funzione Personalizzata "C.Fn", Icona dell'orientamento della testa del flash, Diaframma e Portata del flash.

Wireless Triggering – Schermo Master



Linea superiore:

Visualizzazione di modalità Master

Zoom: Indica la modalità di zoom della testa del flash (auto o manuale)

Canale di trasmissione : 1 2 3 4

Master / gruppi

Ogni gruppo ha le impostazione di:

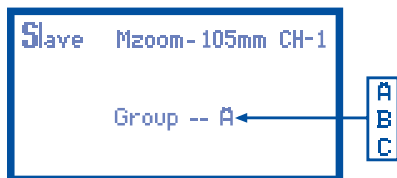
Modalità flash: TTL, Manuale (M), Multi, OFF (-)

Livello di potenza

Regolazione EV (valore di esposizione)

Impostazioni di potenza della modalità Multi, frequenza, flash count

Wireless Triggering – Schermo Slave



Linea superiore:

Visualizzazione di modalità Slave

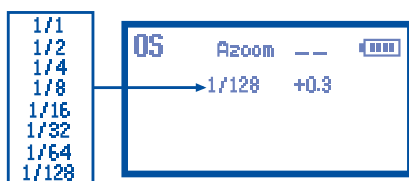
Zoom: indica la modalità di zoom della testa del flash in manuale

Canale: 1 2 3 4

Seconda riga:

Impostazione del gruppo

Schermo di Slave Ottico (Schiavo Ottico, OS)



Linea superiore:

Visualizzazione di modalità OS

Zoom: Indica la modalità di zoom della testa del flash (auto o manuale) e la distanza

Indicatore livello carica batteria: Hot!, Stop

Seconda riga:

Livello di potenza del flash

Impostazione dello zoom del flash

Il flash Mitros Phottix possiede due modalità di zoom della testa del flash – Auto (Azoom) e Manuale (Mzoom). Lo zoom automatico cambierà dinamicamente lo zoom della testa del flash durante il cambio dello zoom dell'obiettivo della fotocamera, per assicurare un'illuminazione ottimale. Lo zoom manuale permette all'utente di impostare lo zoom della testa del flash.

Per impostare:

1. Premere il pulsante .
2. L'area di zoom sul display LCD sarà evidenziata e lampeggerà.
3. Premere il pulsante  o  per impostare lo zoom della testa del flash su Azoom o sul livello manuale Mzoom desiderato.
4. Premere il pulsante  quando lo zoom è impostato correttamente.

Nota:

1. Quando la testa del flash in Azoom è sollevata o ruotata rispetto alla posizione standard di 0 gradi in avanti - il valore dello zoom del flash verrà impostato su 50 mm. Verrà visualizzato "--" sul display LCD. Lo zoom del flash non cambierà se la testa è abbassata a -7 gradi.
2. Azoom funziona SOLO quando la testa del flash è impostata su 0 o -7 gradi.
3. Quando la testa del flash in Mzoom è sollevata o ruotata rispetto alla posizione standard di 0 gradi in avanti - il valore dello zoom del flash non verrà modificato rispetto all'impostazione precedente.
4. Lo zoom del flash può essere regolato quando la testa è sollevata o ruotata, passando in modalità Mzoom ed effettuando le regolazioni desiderate.
5. Se il pannello diffusore grandangolare è tirato, la posizione dello zoom viene bloccato automaticamente a 14mm (vedi sopra - **Utilizzo dell'aletta riflettente o del diffusore grandangolare**).

Modalità TTL

In modalità TTL il flash e la fotocamera collaboreranno per calcolare la corretta esposizione per le immagini catturate. Quando il pulsante di scatto è completamente premuto, il flash scatterà un pre-flash nell'istante prima che la foto venga scattata, che verrà utilizzato dalla fotocamera per calcolare l'esposizione e la potenza del flash.

Compensazione dell'esposizione del flash - FEC

Modificando il valore EV del flash in modalità TTL, è possibile eseguire la compensazione dell'esposizione solo per il soggetto illuminato senza alterare l'esposizione dello sfondo. Aumentare la compensazione per rendere il soggetto più luminoso e ridurre la compensazione per renderlo più scuro.

Il flash Mitros offre la compensazione dell'esposizione del flash (FEC) da -3 a +3, con incrementi di 1/3 di stop. Ciò risulta utile in situazioni, dove è richiesta una precisa messa a punto del sistema TTL.

Impostare il FEC:

1. Premere il  per accedere alla modalità regolazione FEC.
2. Premere il pulsante  o  per regolare FEC su o giù.
3. Premere il  per uscire dalla modalità regolazione FEC.

Nota:

1. Il valore di potenza del flash può anche essere impostato sulla fotocamera se questa fotocamera è dotata di una funzione della compensazione dell'esposizione del flash. Per maggiori dettagli, consultare il manuale di istruzioni della fotocamera.
2. Se la compensazione dell'esposizione è impostato sulla fotocamera ed anche sul flash, il valore totale della esposizione sarà la somma dei due valori.
3. Solo il valore della compensazione dell'esposizione del flash impostato sul flash viene visualizzato sul display LCD.

Modalità Manuale (M)

In modalità Manuale il flash scatterà al livello di potenza impostato. Il flash TTL Phottix Mitros può essere regolato da 1/1 (piena potenza) a 1/128 – 8 stop con intervalli da 1/3 di stop. Diaframma, velocità dell'otturatore e valore ISO della fotocamera devono essere impostati manualmente. Per risultati ottimali utilizzare la fotocamera in modalità M-Manuale.

Utilizzo:

1. Premere il pulsante  finché la lettera M non viene visualizzata sul display LCD del flash.
2. Premere il pulsante  per accedere alla schermata di regolazione della potenza. Il livello di potenza lampeggerà e sarà evidenziato.
3. Premere il pulsante  o  per regolare la potenza del flash.
4. Premere il pulsante  per uscire dalla schermata di regolazione della potenza.
5. Quando la spia di pronto flash s'illumina di colore rosso, il flash è completamente carico e pronto ad essere azionato.
6. Premendo il pulsante  azioneremo il flash al livello di potenza manuale impostato. Ciò risulta utile quando si effettuano misurazioni.

Nota:

- Premendo a metà il pulsante di scatto, verrà visualizzata sul display LCD del flash l'effettiva gamma della potenza del flash in manuale.

Multi: Modalità stroboscopica

In modalità Multi stroboscopica sarà azionata una serie di brevi flash. Il flash Phottix Mitros consente di programmare il flash count, la frequenza e la potenza di questi lampi. La modalità Multi è utile per l'acquisizione d'immagini multiple di un soggetto in movimento nella stessa foto e altri effetti speciali.

La frequenza dell'effetto (in Hz. - numero di lampi al secondo), il numero totale di lampi ed i livelli di uscita possono essere impostati.

Utilizzo:

1. Premere il pulsante  finché Multi non viene visualizzato sul display LCD del flash.
2. Premere il pulsante  per modificare le impostazioni della modalità Multi. Verranno visualizzati (da sinistra verso destra sul display LCD) potenza, frequenza (HZ) e flash count. La potenza viene evidenziata e lampeggia dopo l'accesso alla schermata di regolazione.
3. Premere il pulsante  e  per scorrere tra potenza, frequenza (HZ) e Flash count.
4. Premere i pulsanti  e  mentre l'impostazione è evidenziata, per regolare ai livelli desiderati potenza, frequenza (HZ) e flash count.
5. Premere il pulsante  per uscire dalla schermata di regolazione.

Nota:

1. L'uso eccessivo della modalità Multi stroboscopica può portare al surriscaldamento e causare danni. Non azionare il flash più di 20 volte consecutivamente.
2. In caso di surriscaldamento, il flash aumenterà automaticamente il tempo di carica, fino a quando la temperatura del flash non sarà diminuita.

Modalità stroboscopica e velocità dell'otturatore

Per determinare l'adeguata velocità dell'otturatore della fotocamera che deve essere utilizzata con diverse variabili della modalità stroboscopica, utilizzare la seguente formula:

Numero di lampi / frequenza = velocità dell'otturatore

Esempio: 5 x (numero di lampi) / 10 Hz (frequenza) = 5 secondi velocità dell'otturatore

Si tratta di un'indicazione di massima: Potrebbe essere necessario aumentare o diminuire la velocità dell'otturatore per ottenere il risultato desiderato.

Tabella per la modalità stroboscopica Multi

Frequency	Flash output level												
	M1/8	M1/8 - 1/3EV	M1/8 - 2/3EV	M1/16	M1/16 - 1/3EV	M1/16 - 2/3EV	M1/32	M1/32 - 1/3EV	M1/32 - 2/3EV	M1/64	M1/64 - 1/3EV	M1/64 - 2/3EV	M1/128
1HZ	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2HZ													
3HZ	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4HZ	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5HZ	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6HZ	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7HZ	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8HZ	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9HZ	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10HZ	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20HZ	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
30HZ													
40HZ													
50HZ													
60HZ													
70HZ													
80HZ													
90HZ													
100HZ													

Modalità trigger wireless

Il flash TTL Phottix Mitros è dotato di un sistema di trigger wireless. Utilizzando impulsi di luce, il flash montato sulla fotocamera imposta ed aziona i flash remoti. In questa modalità, i flash remoti possono essere assegnati a tre gruppi (A, B e C), e la modalità del flash ed il valore della compensazione possono essere impostati indipendentemente per ogni gruppo.

Un flash impostato in modalità Master deve essere collegato alla fotocamera (altrimenti utilizzare il flash pop-up della fotocamera, se compatibile). I flash in remoto devono essere impostati in modalità slave.

Il sistema di trigger wireless è ottenuto mediante impulsi di luce inviati dal flash Master. Tutti i flash devono trovarsi in traiettoria ottica diretta. La zona di ricezione del segnale wireless deve essere in grado di "vedere" i segnali del flash Master. Questo sistema potrebbe non funzionare correttamente all'aperto o in zone luminose.

Per incrementare le prestazioni ed il controllo della potenza, considerare l'utilizzo del trigger per flash TTL Phottix Odin, abbinato al flash Phottix Mitros. Il trigger Phottix Odin controlla ed aziona flash TTL tramite segnali radio, invece d'impulsi luminosi, ed è soggetto a minori limitazioni d'uso in tutti gli ambienti.

Modalità Slave Ottico (OS)

In modalità Slave Ottico (OS) il flash Phottix Mitros verrà azionato quando "vedrà" un altro lampo di flash nelle vicinanze. Il flash Mitros verrà azionato in modalità manuale ai livelli di potenza su cui era stato impostato.

Per impostare la modalità OS:

1. Premere e tenere premuto il pulsante  per 2 secondi per entrare in modalità wireless.
2. Premere il pulsante  o  per passare alla modalità OS.
3. Premere il pulsante  per confermare e uscire dalla schermata di regolazione.
4. Il flash passerà in modalità M-manuale.
5. Impostare il livello di potenza desiderato.

Nota:

- Non collocare eventuali ostacoli tra l'unità master e le unità slave. Gli ostacoli possono impedire la trasmissione del segnale.
- Assicurarsi che l'area di copertura del ricevitore del segnale wireless dei flash in slave, sia rivolta verso il flash con funzione di trigger.
- Quando si utilizza la modalità OS, la velocità dell'otturatore della fotocam-

era non deve essere superiore a 1/250s.

- I pre-lampi TTL del flash della fotocamera o dei flash impostati in modalità Wireless Master azioneranno un flash impostato in modalità OS. Il flash verrà azionato prima dell'esposizione. Non mescolare i flash che utilizzano il TTL o la modalità Wireless Master con i flash impostati nella modalità OS.
- A differenza di altre modalità wireless, la modalità Optical Slave (OS) non utilizza canali di trasmissione. Un flash impostato in modalità OS verrà azionato quando vede qualsiasi lampo di trigger.

Impostazioni wireless

I flash devono essere impostati in modalità Slave o Master. Si necessita di un flash Master sulla fotocamera per controllare i flash in remoto (in slave). Lo stesso canale di trasmissione deve essere impostato sia sul flash Master, che sui flash in Slave. Gruppi di flash devono essere impostati in Slave.

Per impostare la modalità Master:

1. Premere e tenere premuto il pulsante  per 2 secondi fino a visualizzare la "Wireless Fn OFF" sul display.
2. Premendo il pulsante  e  scorrere tra le modalità: Wireless OFF, Master, Slave, OS.
3. Selezionare la modalità Master e premere il pulsante  per confermare.

Per impostare la modalità del flash, il valore della compensazione ed i canali per il flash Master

1. Premere il pulsante  per accedere alla modalità di impostazione ;
2. Premere il pulsante  o  per scegliere tra i parametri regolabili ;
3. Premere il pulsante  o  per regolare i parametri dell'elementi selezionati ;
4. Premere il pulsante  per uscire dalla modalità di impostazione .

Modalità Master con flash: (with flash) Il flash Master sulla fotocamera verrà azionato quando viene scattata una foto.

Modalità Master senza flash (without flash) : Il flash emetterà una breve raffica di luce quando viene scattata una foto per comunicare con i flash in slave, ma questa luce non sarà parte dell'esposizione.

Per impostare la modalità Slave:

1. Premere e tenere premuto il pulsante  per 2 secondi per entrare in modalità wireless.
2. Premendo la freccia sinistra o la freccia destra per scorrere tra le modalità: Wireless OFF, Master, Slave, OS.
3. Selezionare la modalità Slave e premere il pulsante  per confermare .

Per impostare i gruppi ed i canali in modalità Slave:

1. Premere il pulsante  per attivare la modalità di impostazioni ;
2. Premere il pulsante  o  per scegliere tra le impostazioni: di gruppo (A, B, C), di canali (1, 2, 3, 4) e di zoom ;
3. Premere il pulsante  o  per regolare i parametri dell'elementi selezionati ;
4. Premere il pulsante  per confermare ed uscire dalla schermata.

5. Quando i flash in slave sono pronti a scattare, la luce assistenza AF, posta sulla parte anteriore del flash, lampeggia una volta al 1 secondo .

Nota:

- Assicurarsi che il flash Master e gli Slave siano impostati sullo stesso canale di trasmissione (1-4).
- Non collocare eventuali ostacoli tra l'unità master e le unità slave. Gli ostacoli possono impedire la trasmissione del segnale.
- Durante l'uso del flash riflesso in wireless assicurarsi che l'area di copertura del ricevitore del segnale wireless dei flash in slave sia rivolta verso il flash Master.
- Quando si utilizza un solo flash impostare la modalità wireless su "Off".

Canali di trasmissione

Il sistema wireless Phottix Mitros dispone di quattro canali di trasmissione: 1, 2, 3 e 4. I segnali dal flash Master, vengono inviati ai flash in Slave su questi canali. Se il flash Master e gli Slave sono impostati su canali differenti, i flash in Slave non verranno azionati.

Per uscire dalla modalità Wireless Trigger

1. Premere e tenere premuto il pulsante  per 2 secondi fino a quando "Master" o "Slave" viene evidenziato in alto a sinistra dello schermo;
2. Premere il pulsante  o  per selezionare tra le modalità: Master, Slave, OS e Wireless Off ;
3. Selezionare "Wireless Fn OFF" e premere  per confermare.

Utilizzo del trigger wireless

Con un flash in modalità Master sulla fotocamera e i flash remoti in modalità Slave, premendo il pulsante dell'otturatore azioneremo il flash Master (se impostato su Master con flash) e i flash impostati in modalità Slave all'interno del campo del flash Master. La fotocamera ed il flash misureranno la scena e azioneranno i flash in modalità TTL per esporre correttamente l'immagine.

La modalità Master: Che cosa può essere impostato in modalità Master?

Le modalità Master: TTL, Manuale, Multi, Master senza flash, Regolazione EV, Livello di potenza in modalità Manuale (M).

Le modalità Slave: TTL, Manuale, Gruppi OFF (Disattivazione dei gruppi), Regolazione EV, Livello di potenza in modalità Manuale (M).

Canale: canale di trasmissione

Zoom: zoom della testa del flash sul flash in Master

Impostazioni della modalità Multi: livello di potenza, frequenza, numero di scatti

La modalità Slave: Che cosa può essere impostato in modalità Slave?

Gruppi: A, B o C

Canale: canale di trasmissione

Zoom: zoom della testa del flash sul flash in Slave

Ecco i parametri regolabili in modalità Wireless del flash :

Elementi		Impostazione del flash	Nota
Modalità del flash	Modalità TTL Modalità Manuale Gruppi OFF	Flash Master	- Il flash Master e il flash Slave possono essere impostati indipendentemente - Il flash Slave può essere impostato dal flash Master
	Modalità Multi	Flash Master	- Se la modalità Multi è impostata sul flash Master, tutti i flash slave funzioneranno in modalità Multi - Gruppi OFF può essere impostato per i flash che non devono essere attivati - Tutte le impostazioni di potenza del flash, della frequenza e del numero di scatti devono essere impostati agli stessi valori
Compensazione		Flash Master	- Le impostazioni di compensazione EV / di potenza manuali possono essere impostati indipendentemente per il flash Master e per ogni gruppo - Le impostazioni di compensazione EV / di potenza manuali possono essere impostate dal flash Master
Canali di trasmissione		Flash Master & Slave	- Selezionare uno dei quattro canali disponibili - Il flash Master ed il flash Slave devono essere impostati allo stesso canale
Gruppi		Flash Slave	- Tre gruppi (A B C) - NOTA – il flash Master funziona come quarto gruppo
Zoom		Flash Master & Slave	- Lo zoom impostato sul flash master cambia solo lo zoom sul Master, non sui flash Slave - Per cambiare lo zoom dei flash slave, regolare ogni flash slave individualmente

Nota:

- Se il flash è impostato in modalità Wireless premere il pulsante  per accedere alla schermata di impostazione, poi premere  o  per selezionare l'opzione.
- Premere il pulsante  o  per scegliere tra i parametri;
- La modalità Multi non può essere utilizzata con la modalità manuale o TTL.

Le impostazioni disponibili nella fotocamera

Alcune funzioni sono disponibili quando il Phottix Mitros è montato sulla fotocamera dotata di queste funzioni. Queste funzioni devono essere impostate in menu della fotocamera e non possono essere regolati sul Mitros Phottix. (Per maggiori dettagli, consultare il manuale di istruzioni della fotocamera).

Nota:

Se la modalità Multi è impostata sul flash in Master, tutti i flash slave funzioneranno in modalità Multi. I gruppi possono essere disattivati dal flash Master. Tutti i flash devono utilizzare la stessa potenza, frequenza e numero di scatti.

Modalità sincro Auto FP ad alta velocità (HSS)

In modalità Auto FP ad alta velocità (HSS), si ignora la velocità di sincronizzazione della fotocamera (di solito 1/200 a 1/250) ed è possibile utilizzare tempi di posa più elevate, fino al valore massimo della fotocamera. Ciò risulta utile quando si utilizza la modalità a priorità di diaframma (A) o per limitare la luce dell'ambiente. Questa modalità può variare secondo i diversi modelli di fotocamera - per i dettagli consultare il manuale di istruzioni della fotocamera.

L'icona HSS verrà visualizzata sul display LCD del flash quando la velocità dell'otturatore supera la velocità di sincronizzazione della fotocamera e si è utilizzata la funzione Auto FP ad alta velocità. Il flash viene automaticamente impostato in modalità Auto FP se questa funzione è attivata nella fotocamera (per i dettagli consultare il manuale di istruzioni della fotocamera).

La funzione Auto FP ad alta velocità può essere utilizzata in modalità Wireless.

Nota:

- La funzione Auto FP ad alta velocità (HSS) riduce drasticamente la potenza del flash, la carica delle batterie e la portata.

Blocco dell'esposizione flash (blocco FV)

Il blocco EV è utilizzato per bloccare l'esposizione, prima che venga scattata una foto. Questo è utile quando la misurazione spot manuale viene utilizzata in una scena con diverse condizioni d'illuminazione.

Quando viene premuto il pulsante di blocco FV, il flash scatterà con un pre-flash che verrà utilizzato per calcolare la potenza del flash durante l'esposizione. Tale informazione verrà conservata nella memoria della fotocamera. L'icona "L" verrà visualizzata nel mirino della fotocamera.

Riduzione effetto occhi rossi / Riduzione effetto occhi rossi con sincro su tempi lenti

Il flash scatterà 3 volte con una potenza ridotta immediatamente prima di scattare una foto, per evitare gli occhi rossi. La funzione di riduzione effetto occhi rossi e la sincronizzazione su tempi lenti possono essere combinate.

Si consiglia di utilizzare un cavalletto per evitare il rischio di mosso della fotocamera, dal momento che in questo modo sono utilizzati di solito i tempi di posa lunghi.

Compensazione dell'esposizione

Modificando il valore di compensazione dell'esposizione della fotocamera mentre si utilizza la modalità TTL, l'esposizione sia del soggetto che dello sfondo può essere regolata per dare un risultato più chiaro o più scuro.

In situazioni con uno sfondo luminoso sarà necessario aumentare l'esposizione. Con uno sfondo più scuro, la compensazione deve essere ridotta.

Sincro con tempi lenti

Quando sia il soggetto che lo sfondo sono in condizioni di luce debole, questa funzione può essere utile per il controllo del flash con un tempo di posa lungo per ottenere l'esposizione corretta.

Si consiglia di utilizzare un cavalletto per evitare il rischio di mosso della fotocamera, dal momento che in questo modo sono utilizzati di solito i tempi di posa lunghi.

Sincro sulla seconda tendina

La funzione di sincronizzazione sulla seconda tendina consente di azionare il flash al termine di un'esposizione, non all'inizio. Può risultare utile con tempi di posa prolungati, per catturare effetti speciali.

La Luce Assistenza AF incorporata nella fotocamera

1. La luce assistenza AF del flash Mitros ha la priorità sulla luce assistenza AF incorporata nella fotocamera. La luce assistenza AF della fotocamera non funzionerà quando il Phottix Mitros è montato sulla fotocamera.

2. Per utilizzare la luce assistenza AF della fotocamera, disattivare la luce assistenza AF del flash. (Vedi C.Fn 08 qui sotto)

Selezione FX/DX

Il Phottix Mitros può selezionare automaticamente il formato appropriato in base all'impostazione dell'area d'immagine della fotocamera, quando è montato su una fotocamera che incorpora sia formato FX (36 x 24) sia DX (24 x 16). Per i dettagli consultare il manuale di istruzioni della fotocamera.

Le impostazioni dello zoom FX / DX possono essere modificate con le funzioni personalizzate (vedi C.Fn 09 qui sotto).

Funzioni personalizzate

Il flash TTL Phottix Mitros è dotato di un numero di funzioni personalizzate programmabili. Per modificare queste funzioni (vedi sotto):

1. Premere il pulsante  per 2 secondi per accedere alla schermata di Menu C.Fn.

2. Premere il pulsante  o  per scorrere le voci del menu – C.Fn da 0 a 15.

3. Premere il pulsante  o  per modificare la funzione all'interno del menu.

4. Premere il pulsante  per uscire dal menu C.Fn.

Schema funzioni personalizzate

Numero della funzione personalizzata	Funzione	Impostazione nr.	Impostazioni e descrizione
C.Fn 00	Unità di distanza	0-Metri(m)	Metri(m)
		1-Piedi(ft)	Piedi(ft)
C.Fn 01	Standby	0-Abilita	Abilita
		1-Disabilita	Disabilita
C.Fn 02	Illuminazione pilota	0-Profondità di campo.	Abilita (pulsante profondità di campo)
		1-Pulsante lampo test	Abilita pulsante lampo test
		2-Entrambi	Abilita (Pulsante profondità di campo e Pulsante lampo test)
		3-Disabilita	Disabilita
C.Fn 03	Zoom del diffusore	0-Abilita	Abilita
		1-Disabilita	Disabilita
C.Fn 04	Segnale acustico del flash Slave	0-Abilita	Abilita
		1-Disabilita	Disabilita
C.Fn 05	Indicatore di conferma dell'esposizione	0-Abilita	Abilita
		1-Disabilita	Disabilita
C.Fn 06	Flash rapido — 	0-Disabilita	Disabilita
		1-Abilita	Abilita
C.Fn 07	Lampo test	0-1/32	a 1/32 della potenza
		1-Piena potenza	Piena potenza
C.Fn 08	Luce assistenza AF	0-Abilita	Abilita
		1-Disabilita	Disabilita
C.Fn 09	DX ⇌ FX	0-Auto	Impostato automaticamente dal flash in base alle informazioni trasmesse dalla telecamera
		1-FX	Formato FX
		2-DX	Formato DX
C.Fn 10	Stanby del flash Slave	0-60 minuti	60 minuti
		1-10 minuti	10 minuti
C.Fn 11	Spegnimento automatico in Slave	0-Dopo 8 ore	Dopo 8 ore
		1-Dopo 1 ora	Dopo 1 ora
C.Fn 12	Ricarica potenza	0-Fonte int. ed ext.	Fonte di alimentazione interna ed esterna
		1-Alimentazione esterna	Sorgente di alimentazione solo esterna
C.Fn 13	Segnale acustico dei pulsanti	0-Abilita	Abilita
		1-Disabilita	Disabilita
C.Fn 14	Retroilluminazione automatica	0-Abilita	Abilita
		1-Disabilita	Disabilita
C.Fn 15	Preferenze TTL	+EV	Aggiungi EV
		-EV	Riduci EV

Flash rapido

La funzione flash rapido consente al flash di scattare da 1/6 a 1/2 della piena potenza. I tempi di ricarica nella funzione flash rapido sono più veloci. Aiuta a scattare fotografie in soggetti vicini.

Il flash rapido può essere utilizzato per le modalità di scatto continuo, il flash rapido per il scatto continuo può essere attivato o disattivato (vedi C.Fn-06 sopra).

Nota:

La funzione flash rapido renderà lo scatto del flash una priorità. Potrebbe essere causa di sottoesposizione se il soggetto si trova ad un'eccessiva distanza dalla fotocamera.

Retroilluminazione automatica

Di default, la pressione di qualsiasi pulsante del flash Mitros illuminerà la retroilluminazione dello schermo LCD. La retroilluminazione si accenderà per 8 secondi e poi si spegnerà se non viene premuto alcun pulsante.

Questa funzione può essere disattivata via C. Fn 14. Quando la funzione di retroilluminazione automatica è impostata su "disattiva", solo premendo il  potremo riaccenderla.

Segnale acustico (bip) del flash Slave

Quando il flash viene utilizzato come Slave Wireless, emette due segnali acustici (bip) quando un segnale ottico viene ricevuto dal flash master. Questa funzione può essere disattivata (vedi C.Fn 04 sopra).

Segnale acustico (bip) dei pulsanti

Ogni volta che si preme un pulsante, il flash Mitros emette un segnale acustico. Questa funzione può essere disattivata (vedi sopra C.Fn 13).

Preferenze TTL

La funzione TTL può variare leggermente quando si utilizza il flash su differenti fotocamere. L'impostazione TTL Pref (C.Fn-15) consente agli utenti di regolare la compensazione EV da + 3 a - 3 con 1/3 di stop per compensare queste lievi variazioni. Questa regolazione è un'impostazione personale basata sullo standard TTL della fotocamera e verrà salvata nella memoria. Quando questa preferenza, circa il livello dell'EV, viene impostata, tale compensazione sarà utilizzata per immagini scattate in modalità TTL. Questa compensazione EV non verrà visualizzata sul display LCD durante il normale uso.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Il flash Mitros Phottix può essere riportato alle impostazioni di fabbrica.

Per reimpostare il flash:

1. Premere e tenere premuto i pulsanti  e  per 3 secondi.
2. Il flash sarà reimpostato alle impostazioni di fabbrica predefinite.
3. Tutte le funzioni personalizzate saranno reimpostate ai valori di fabbrica predefiniti.

Display informativo del flash

Per supporto tecnico o aggiornamento del firmware controllare le informazioni sul Phottix Mitros. Per visualizzare l'hardware, il software, la libreria d'icona e ed il numero di serie:

1. Premere il pulsante  e poi accendere il flash.
2. Premere un qualsiasi pulsante per uscire da questa schermata e accedere allo schermo LCD.

Modifiche al condensatore del flash:

Se il flash non viene utilizzato per un certo periodo di tempo posso avere luogo cambiamenti fisici all'interno del condensatore del flash. Assicurarsi di attivare il flash per un minimo di 10 minuti ogni tre mesi, per evitare eventuali cambiamenti fisici.

Specifiche tecniche

Modalità: TTL, Manuale e Multi stroboscopico

Guida No.: 58/190 (a 105 mm di lunghezza focale, ISO 100 in metri/piedi)

Copertura del flash: 17-105 mm (14 mm con pannello diffusore grandangolo)

Zoom automatico (la copertura flash si regola automaticamente per adattarsi alla lunghezza focale dell'obiettivo)

Zoom manuale (lo zoom può essere regolato cambiando l'impostazione sulla fotocamera/flash)

Rotazione: 360 gradi, Su-Giù: da -7 a 90 gradi

FEC (Compensazione dell'esposizione del flash): Manuale

Modalità di sincronizzazione: Sincro sulla prima tendina, sincro sulla seconda tendina, sincro ad alta velocità

Flash stroboscopico: 1-100Hz

Indicatore di conferma dell'esposizione del flash: In modalità TTL s'illumina le spie LED di colore blu

Ricarica del flash (con batterie alcaline di formato AA)

Indicatore tempo di ricarica/pronto flash:

Flash normale: ca. 0.1-5 sec/La spia LED rossa s'illumina.

Flash rapido: ca. 0.1-2.5 sec/La spia LED verde s'illumina.

Alimentazione interna: Quattro batterie alcaline formato AA o batterie Ni-MH formato AA

Batteria esterna: Compatibile con Phottix Battery Pack e Nikon High-Performance Battery Pack SD-9 usato con l'apposito adattatore

Risparmio energetico: In modalità slave non wireless: 90 secondi, in modalità slave wireless: 60 minuti

Flash wireless

Metodo di trasmissione: Impulso ottico

Canali: 4

Opzioni wireless: OFF, Master, Slave e Optical Slave

Gamma di trasmissione (ca.): (in ambienti chiusi: 12-16m/39.36-52.48, all'aperto: 7-9m/22.96-29.52 ft.,

Angolo di ricezione: $\pm 40^\circ$ (orizzontale), $\pm 30^\circ$ (verticale)

Gruppi slave controllati: 3 (A, B e C)

Corrente di standby: $\leq 100\mu A$ in modalità sleep

Dimensioni: (Lung. x Larg. x Alt.): 202.8x77.5x58.3 mm

Peso: 427 g (solo flash, batterie escluse)

Dichiarazione CE di conformità

Noi: Phottix (HK) Ltd.

Indirizzo: 10/F Block A, Yip Fat Factory Building, Phase 1, 77 Hoi Yuen Rd, Kwun Tong, Kln, Hongkong

e

Rappresentante autorizzato per l'Europa

Phottix Europe Sp. z o.o.

Piotrkowska 66

90-105 Lodz, Polonia

KRS 0000327336

dichiariamo che il prodotto indicato sotto:

nome del prodotto: **Phottix Mitros TTL Flash per Nikon**

numero di modello: **FDN13TA**

è conforme ai requisiti fondamentali secondo la Direttiva EMC 2004/108/EC, purché il prodotto sia utilizzato correttamente, ed alle seguenti norme o altri documenti normativi

EN 61000-6-3:2007+A1:2011

EN 61000-6-1:2007

IEC 61000-4-2:2008

IEC 61000-4-3:2010

IEC 61000-4-8:2009

Firmato da:



Paul Czernik

CEO/Direttore generale

Phottix Europe Sp. z o.o.



Lodz, Aprile 2013

Lampa błyskowa Phottix Mitros TTL wersja Nikon

Uwaga: W celu natychmiastowego użycia tej lampy prosimy o zapoznanie się ze skróconą instrukcją obsługi. Zaawansowanych użytkowników prosimy o zapoznanie się z tą instrukcją oraz pełną instrukcją aparatu fotograficznego.

Lampa błyskowa Phottix Mitros TTL wersja Nikon jest zaprojektowana do pracy z cyfrowymi lustrzankami marki Nikon i posiada tryby TTL, Tryb Ręczny, Tryby Multi oraz bezprzewodowe wyzwalanie w trybie Master/Slave.

Ostrzeżenia

1. Używaj lampy błyskowej bezpiecznie. Nie kieruj lampy w kierunku oczu ludzi lub zwierząt z bliskiej odległości – może wystąpić uszkodzenie lub oślepienie.
2. Ostrożnie używaj lampy błyskowej w pobliżu samochodów, autobusów, motocykli lub innych pojazdów, aby uniknąć wypadku.
3. Nigdy nie używaj lampy błyskowej w pobliżu wybuchowych gazów (benzyna, rozpuszczalnik, itp.)
4. Nie wystawiaj lampy błyskowej na działanie wody lub wysokiej wilgotności.
5. Nie pozostawiaj lampy błyskowej w gorącym otoczeniu (wystawionej na bezpośrednie padanie promieni słonecznych, w zamkniętym samochodzie, itp.)
6. Wyjmij baterie z lampy błyskowej, która nie będzie używana przez dłuższy czas.
7. Wymień baterie kiedy okaże się to konieczne. Używaj nieuszkodzonych baterii w dobrej kondycji. Nie mieszaj różnych typów baterii jak również baterii nowych i starych.
8. Nie umieszczaj przezroczystych obiektów na przodzie lampy błyskowej podczas błyskania. Energia emitowana przez lampę może spowodować zapłon tych obiektów lub uszkodzić lampę lub palnik.
9. Bądź ostrożny podczas dotykania górnej części lampy zaraz po jej użyciu. Może być gorąca i spowodować poparzenia.
10. Lampa posiada części elektroniczne o wysokim napięciu. Nigdy nie próbuj rozkręcania, ani prób naprawy lampy. Nigdy nie dotykaj elementów wewnątrz lampy błyskowej.
11. Nie dotykaj zewnętrznych portów zasilających metalowymi przedmiotami. Może to spowodować wstrząs oraz poważne obrażenia.

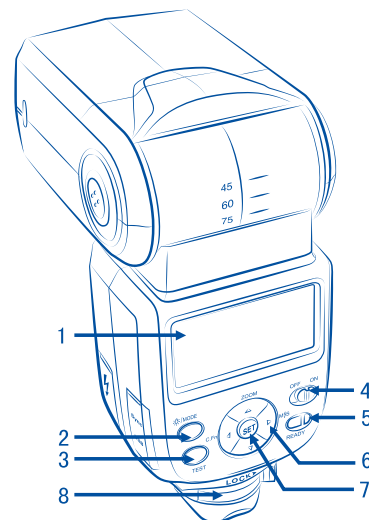
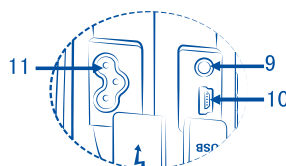
Spis treści

Elementy i funkcje	71
Tryby	75
Bezprzewodowe wyzwalanie.....	77
Funkcje specjalne.....	81
Specyfikacja.....	83

Elementy

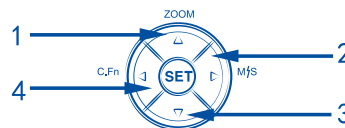
Tył/Lewa strona

1. Wyświetlacz LCD
2. Przycisk trybu (Mode)
3. Przycisk Test
4. Wyłącznik
5. Dioda gotowości
6. Przyciski nastawów (zobacz poniżej)
7. Przycisk zatwierdzania
8. Pierścień mocujący
9. Port synchronizacyjny 3.5mm
10. Port USB
11. Port zewnętrznego zasilania



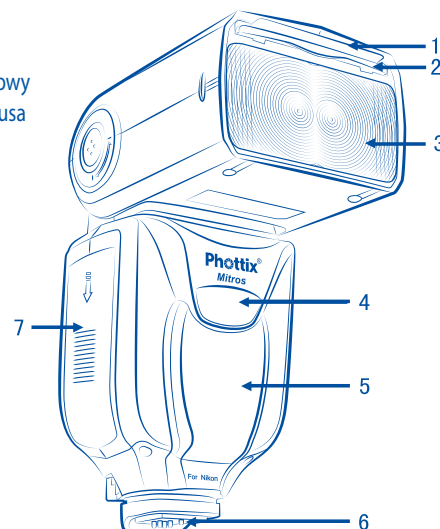
Przyciski nastawów

1. Strzałka do góry / Przycisk regulacji ogniskowej (zoom)
2. Strzałka w prawo / Przycisk do trybu bezprzewodowego
3. Strzałka w dół
4. Strzałka w lewo / Przycisk do funkcji specjalnych



Przód/Prawa strona

1. Odbłyśnik
2. Dyfuzor szerokokątny
3. Palnik
4. Odbiornik bezprzewodowy
5. Wspomaganie auto-fokusa
6. Gorąca stopka
7. Komora baterii



Uwaga:

Te wskazówki zakładają iż:

1. Aparat i lampa są włączone.
2. Lampa i aparat mają takie same nastawy jak w tej instrukcji.
3. Funkcje specjalne aparatu oraz lampy ustawione są na domyślne.
4. Lampa błyskowa jest kompatybilna z cyfrową lustrzanką Nikon.

Umieszczanie baterii

1. Naciśnij na przykrywkę baterii i przesun do dołu. Przykrywka otworzy się i uniesie.
2. Umieść baterie AA w sposób pokazany na diagramie wewnątrz komory na baterie.
3. Opuść przykrywkę baterii i przesun do góry lampy zamykając ją na swoim miejscu.

Uwaga:

- Prosimy o używanie standardowych baterii AA dobrej jakości, tego samego typu i marki. Upewnij się, że wszystkie baterie mają podobny poziom naładowania.
- Baterie mogą być gorące podczas używania lampy. Prosimy o ostrożność podczas zmiany baterii.
- Jeśli lampa nie będzie używana przez dłuższy czas przechowuj ją z wyjętymi bateriami.

Umieszczanie lampy na aparacie

Wyłącz lampę i aparat

1. Umieść lampę na gorącej stopce aparatu.
2. Wsuń lampę na gorącą stopkę.
3. Zablokuj lampę na tej pozycji dokręcając pierścień mocujący w prawą stronę, aż do kliknięcia.
4. Aby odblokować, przesun pierścień mocujący w lewą stronę.

Włączanie/wyłączanie lampy błyskowej

1. Aby włączyć lampę przesun wyłącznik na pozycję ON.
2. Aby wyłączyć lampę przesun wyłącznik na pozycję OFF.

Wskaźnik naładowania baterii

Wskaźnik naładowania baterii na wyświetlaczu (zobacz poniżej) będzie pokazywał orientacyjny poziom naładowania baterii. Używaj tego jako ogólną wskazówkę kiedy należy wymienić baterie. Jeśli cykle ładowania lampy trwają bardzo długo (30 sekund) niezbędna jest wymiana baterii.

Podnoszenie i obracanie palnika lampy

1. Palnik lampy podnosi się w poziomach od -7 do 90 stopni z odstępami co -7, 0, 45, 60, 75 i 90 stopni. Delikatnie zmieniaj pozycję palnika do wybranej pozycji.
2. Palnik będzie obracał się o 180 stopni w każdą ze stron z odstępami co 60, 75, 90, 120, 150 i 180 stopni. Delikatnie zmieniaj pozycję palnika do wybranej pozycji.
3. Kiedy palnik lampy jest podniesiony lub obrócony z domyślnej pozycji 0 stopni na wprost ogniskowa ustawi się na 50mm. "- -" wyświetli się na wyświetlaczu LCD. Lampa zmienia ogniskową kiedy palnik jest podniesiony lub obrócony. Może to być ustawione w trybie Mzoom. (zobacz poniżej).
4. Na pozycji -7° lampa będzie działała na domyślnych ustawieniach.

Korzystanie z odbłyśnika i dyfuzora szerokokątnego

Lampa Phottix Mitros Flash jest wyposażona w biały odbłyśnik i dyfuzor szerokokątny umieszczony przy palniku.

1. Dyfuzor szerokokątny spowoduje rozproszenie światła do ekwiwalentu ogniskowej 14mm.
2. Odbłyśnik może być wykorzystany jeśli palnik lampy skierowany jest ku górze, aby odbić światło do przodu lub pokazać je w oczach fotografowanej osoby.

Sposób użycia:

1. Delikatnie wyjmij dyfuzor i odbłyśnik górnej części lampy chwytając są grzbiet na dole dyfuzora.
2. Jeśli dyfuzor jest opuszczony na palniku lampy, delikatnie wsuń odbłyśnik do środka jeśli nie jest potrzebny.
3. W celu korzystania wyłącznie z odbłyśnika wsuń delikatnie dyfuzor do środka lampy.

Uwaga:

Podczas używania dyfuzora, ogniskowa lampy zablokowana jest na ogniskowej 14mm. Można to wyłączyć za pomocą funkcji specjalnej (C.Fn 03 poniżej) jeśli potrzebne są inne ustawienia ogniskowej.

Korzystanie z zewnętrznego dyfuzora

Lampa Phottix Mitros posiada w zestawie zewnętrzny dyfuzor, który może być umieszczony na palniku lampy. Jest to dobry sposób na zmiękczenie światła, redukcję przepaleń i cieni oraz lepszego wypełnienia w fotografii makro.

Sposób użycia:

1. Umieść zewnętrzny dyfuzor na palniku lampy znacznikiem "UP" do góry.
2. Umieść jeden bok dyfuzora w zatrzasku na lampie.
3. Wykonaj to samo na przeciwnym boku.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Lampa Phottix Mitros posiada zabezpieczenie przed przegrzaniem zwalniające czas ładowania lampy aby uchronić lampę od uszkodzenia. 20 błysków pełnej

mocy aktywuje to zabezpieczenie. Ikona [Hot!] pojawi się na wyświetlaczu kiedy zabezpieczenie będzie aktywne.

W celu uniknięcia dalszego przegrzania lub trwałego uszkodzenia lampy czasu ładowania zostaną zwiększone w celu zmniejszenia temperatury palnika. Oczekaj 10 minut przed ponownym użyciem.

Jeśli lampa będzie nadal używana po tym jak pojawi się ikona [Hot!] i palnik nie zostanie schłodzony, ikona [Stop] pojawi się na wyświetlaczu lampy. Zaprzesz używania lampy i poczekaj 10 minut na jej ochłodzenie.

Port synchronizacyjny i USB

1. 3.5mm port synchronizacyjny może być wykorzystany, przy użyciu przewodu synchronizacyjnego 3.5mm, do wyzwolenia lampy za pomocą wyzwalacza lamp lub aparatu. Port ten jedynie odbiera sygnał.

2. Port USB wykorzystywany jest do wykonywania aktualizacji oprogramowania lampy. Informacje o dostępnych aktualizacjach dostępne są na stronach Phottix.

Dioda gotowości

Lewa dioda: Sygnalizuje gotowość lampy do pracy. W trybie "Quick Flash" dioda będzie migłała na zielono gdy lampa jeśli minimalnie naładowana. Dioda ta będzie migłała na czerwono kiedy lampa będzie w pełni naładowana.

Prawa dioda: Potwierdzenie ekspozycji. Jeśli standardowa ekspozycja zostanie ustawiona, dioda będzie świeciła na niebiesko przez ok. 3 sekundy. Jeśli lampa nie zapali się, podejdź bliżej do obiektu lub zwiększ czułość ISO w ustawieniach aparatu.

Funkcje prawej diody mogą być ustawiane poprzez funkcje specjalne (C.Fn 05 poniżej).

Port zewnętrznego zasilania

Port zewnętrznego zasilania to zastrzeżony wzór Phottix pasujący do przewodów zasilających Phottix. Port ten jest kompatybilny z battery-packiem firmy Nikon SD-9 i podobnymi modelami poprzez dołączony adapter.

Uwaga:

- Baterie muszą być w lampie podczas pracy z battery-packiem.
- Nigdy nie podłączaj battery-packów nie kompatybilnych z systemem Nikon.

Funkcje Auto-Zapisu

Lampa Phottix Mitros zapamięta ustawione wcześniej parametry, tryb, ustawioną moc itp. po wyłączeniu i włączeniu lampy.

Przycisk Test

Wciśnięcie przycisku test spowoduje wyzwolenie lampy. Może to być stosowane do wykonania pomiaru (tylko w trybie ręcznym). W trybie bezprzewodowego wyzwala na lampie z ustawieniem Master, wciśnięcie przycisku test wyzwoli lampę podporządkowaną Slave ustawioną na tym samym kanale. Są one sterowane przez lampę nadrzędną Master. Moc błysku wyzwalanego przez przycisk Test można regulować w trybie TTL. (Szczegóły poniżej C.Fn-07).

Funkcja przechodzenia w stan czuwania

W celu oszczędzania baterii, lampa Phottix Mitros wyposażona jest w funkcję przechodzenia w stan czuwania i automatyczne wyłączenie.

1. Przy wyłączonym trybie bezprzewodowym i włączonym trybie lampy podporządkowanej Slave: lampa przejdzie w stan czuwania po 90 sekundach bezczynności. Wyświetlacz lampy wyłączy się. Wciśnięcie spustu migawki do połowy lub wciśnięcie przycisku Test na lampie wybudzi lampę.

2. Przy włączonym trybie bezprzewodowym i włączonym trybie lampy podporządkowanej Slave: lampa przejdzie w stan czuwania po 60 minutach bezczynności. Na wyświetlaczu wyświetli się napis "IDLE". Pełne wciśnięcie przycisku migawki lub wciśnięcie przycisku Test na lampie Master wybudzi lampę. Czas przechodzenia w stan czuwania może być ustawiony od 60 do 10 minut. (Szczegóły poniżej C.Fn-10) Lampa będąca w trybie Slave automatycznie wyłączy się po 8 godzinach bezczynności w trybie czuwania i komunikacie „IDLE” na ekranie LCD. Wciśnięcie przycisku Test wybudzi lampę. Czas automatycznego wyłączenia można zmienić z 8 godzin na 1 godzinę (zobacz C.Fn 11 poniżej).

3. Wyłączenie trybu czuwania (zobacz C.Fn 01 poniżej) wyłączy wszystkie funkcje przechodzenia w stan czuwania.

Lampa modelująca

1. Wciśnięcie przycisku podglądu głębi ostrości w aparacie (jeśli dostępny) wyzwoli lampę w sposób ciągły przez 1 sekundę. Taka lampa modelująca przydatna jest przy podglądzie efektu oświetlenia na obiekcie.

2. Lampa modelująca dostępna jest we wszystkich trybach, TTL, Multi i Ręcznym.

3. Lampa modelująca może być użyta zarówno w trybie normalnym jak i sterowania bezprzewodowego. Dostępne są również ustawienia. (Szczegóły poniżej C.Fn-02).

Uwaga:

1. Przegrzanie i trwałe uszkodzenie może powstać wskutek nadmiernego użycia lampy modelującej. Proszę nie używać więcej niż 20 razy pod rząd.
2. Kiedy lampa zostanie przegrzana, automatycznie zwiększy czas ładowania dopóki temperatura palnika nie zmniejszy się.

Wspomaganie (AF) autofokusa

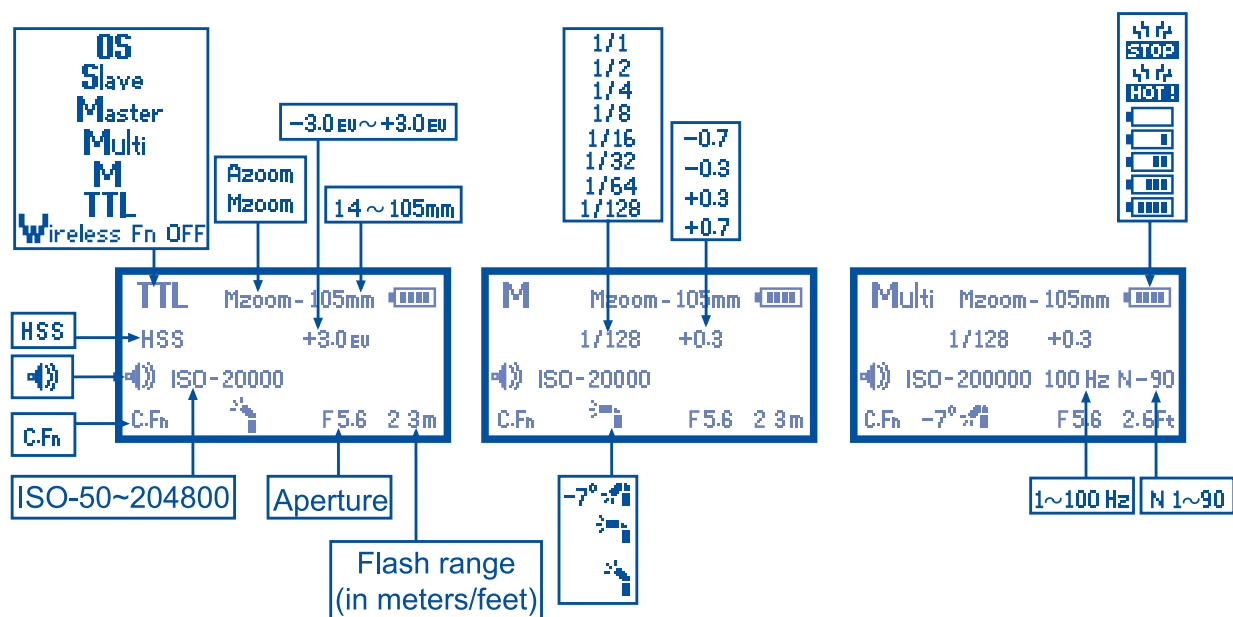
1. Przy słabym oświetleniu/kontraście wbudowane wspomaganie pracy autofokusa zostanie włączone. Światło wspomagania na przodzie lampy będzie wyświetlało punkt ustawiania ostrości na celu.

2. Funkcje wspomaganie autofokusa można włączyć lub wyłączyć. (Szczegóły poniżej C.Fn-08).

3. W aparatach z wbudowaną lampą wspomaganie autofokusa, wspomaganie w lampie błyskowej będzie miało większy priorytet (zobacz poniżej – **Wbudowane wspomaganie autofokusa**).

Wyświetlacz LCD

Główny ekran



Pierwsza linijka:

Tryb pracy lampy: TTL, Manual(M), Multi, Master, Slave, OS (fotocela), Wireless Fn OFF (wyłączone funkcje bezprzewodowe)

Zoom: Wskazuje sposób ustawienia ogniskowej lampy automatyczny lub ręczny oraz wartość ogniskowej

Wskaźnik naładowania: Hot!, Stop

Druga linijka:

W trybie TTL: ikona FP Sync/HSS (Tryb szybkiej synchronizacji), Ekwiwalent

W trybie M lub Multi: wskaźnik mocy

Trzecia linijka:

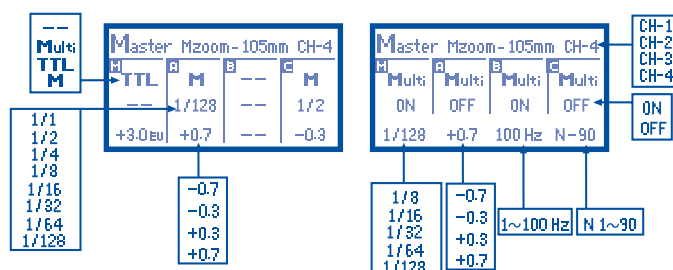
Ikona sygnału dźwiękowego, Wyświetlacz ISO

W trybie Multi: Częstotliwość, Liczba błysków

Czwarta linijka:

Ikona funkcji specjalnej C.Fn, Orientacja palnika lampy, wartość przesłony i zasięgu.

Wyzwalanie bezprzewodowe - Wyświetlacz lampy sterującej (Master)



Pierwsza linijka:

Wyświetlacz trybu master

Zoom: Wskazuje ręczny lub automatyczny zoom palnika

Kanał transmisji: 1 2 3 4

Okienka ustawień lampy master / grup

Każde okienko prezentuje ustawienia:

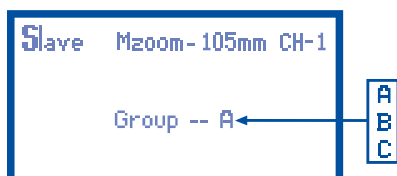
Tryb pracy: TTL, Ręczny (M), Multi, Wyłączona (OFF) (-)

Wskaźnik mocy

Ekwiwalent

Wskaźnik mocy trybu Multi, Częstotliwość, liczba błysków

Wyzwalanie bezprzewodowe – Wyświetlacz lampy podrzędnej (Slave)



Pierwsza linijka:

Wskaźnik trybu Slave

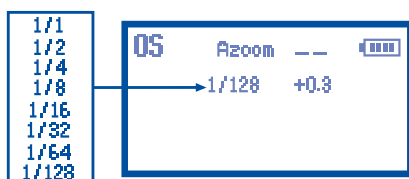
Zoom: wskazuje wartość ogniskowej w trybie manualnym

Kanał transmisji: 1 2 3 4

Druga linijka:

Wybór grupy (A, B, lub C)

Wyświetlacz lampy wyzwalanej za pomocą fotoceli (OS Optical Slave)



Pierwsza linijka:

Wyświetlacz trybu fotoceli (OS)

Zoom: Wskazuje ręczny lub automatyczny zoom palnika oraz odległość

Wskaźnik naładowania, Hot!, Stop

Druga linijka:

Wskaźnik mocy

Ustawianie ogniskowej lampy

Lampa Phottix Mitros posiada dwa tryby ogniskowania – automatyczny (Azoom) i ręczny (Zoom). Automatyczny dynamicznie zmienia ogniskową lampy podczas zmiany ogniskowej na aparacie fotograficznym, aby zapewnić optymalne oświetlenie. Ręczny sposób ustawiania ogniskowej pozwala użytkownikowi na ustawienie wybranej wartości.

W celu ustawienia:

1. Wciśnij .
2. Obszar ogniskowej na wyświetlaczu będzie migał oraz zostanie podświetlony.
3. Wciśnij lub aby ustawić ogniskową lampy na Azoom lub na Mzoom i wybraną ręcznie wartość.
4. Wciśnij kiedy zostanie ustawiona już żądana wartość.

Uwaga:

1. W trybie Azoom i palnika skierowanym ku górze lub innym kącie niż 0° lub obróconym od standardowej pozycji na wprost – lampa zmieni swoją ogniskową na 50mm. "–" wyświetli się na wyświetlaczu LCD. Ogniskowa lampy nie zmieni się, jeśli palnik będzie pochylony na "–7°".
2. Tryb Azoom będzie dostępny tylko kiedy palnik lampy ustawiony jest na 0 lub -7°.
3. W trybie Mzoom i podniesionym lub obróconym palnika od pozycji domyślnej ogniskowa nie zmieni swojej wartości od wcześniej ustawionej.
4. Ogniskowa lampy może zostać ustawiona kiedy palnik jest skierowany ku górze lub obrócony poprzez zmianę na tryb Mzoom i zastosowanie żądanych nastawów.
5. Jeśli dyfuzor rozpraszający jest wysunięty, zoom palnika zablokowany zostanie w pozycji 14mm (Zobacz powyżej - Korzystanie z odbłyśnika i dyfuzora szerokokątnego).

Tryb TTL

W trybie TTL lampa i aparat pracują wspólnie, aby ustalić właściwą wartość ekspozycji. Kiedy spust migawki jest w pełni wciśnięty lampa wykona przedbłysk, który aparat wykorzysta, aby dobrać wartość ekspozycji i mocy błysku zaraz przed wykonaniem zdjęcia

FEC – Kompensacja ekspozycji

Zmieniając wartość EV lampy błyskowej w trybie TTL, można dokonać kompensacji mocy błysku tylko dla oświetlonego obiektu bez wpływu na ekspozycję tła. Zwiększ kompensację, aby rozjaśnić obiekt lub zmniejsz, aby przedmiot stał się ciemniejszy.

Phottix Mitros oferuje kompensację ekspozycji (FEC) o wartości od -3 do +3 co 1/3 przysłony. Jest to przydatne w sytuacji, kiedy potrzebne jest ręczne ustawienie wartości.

W celu ustawienia:

1. Wciśnij aby zmieniać parametry FEC .
2. Wciśnij lub aby zmienić poziom kompensacji.
3. Wciśnij aby zakończyć edycję parametrów.

Uwaga:

1. Moc lampy może zostać ustawiona w aparacie, z wbudowaną funkcją kompensacji ekspozycji. Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi aparatu.
2. Jeśli kompensacja ekspozycji ustawiona jest zarówno w aparacie jak i lampie błyskowej, wtedy wartość kompensacji będzie sumą obu wartości.
3. Na ekranie lampy błyskowej prezentowana jest tylko wartość kompensacji ustawionej w lampie błyskowej.

Tryb ręczny (M)

W trybie ręcznym lampa będzie błyskała z mocą ustawioną przez użytkownika. Moc lampy Phottix Mitros może być zmieniana od 1/1 (pełna moc) do 1/128 – 8 przysłon ze stopniowaniem co 1/3 przysłony. Wartość przysłony, czas migawki, czułość muszą być ustawione ręcznie. W celu uzyskania najlepszych efektów użyj trybu ręcznego (M) w aparacie.

W celu ustawienia:

1. Wciśnij  do momentu wyświetlenia M na wyświetlaczu.
2. Wciśnij  aby aktywować tryb zmiany mocy błysku. Poziom mocy błysku będzie podświetlony i będzie migał.
3. Wciśnij  lub  aby zmienić moc błysku.
4. Wciśnij  aby zakończyć zmianę mocy.
5. Kiedy dioda gotowości lampy do pracy świeci się na czerwono, lampa jest w pełni naładowana i gotowa do pracy.
6. Wciśnięcie  wyzwoli błysk z wybraną mocą. Jest to przydatne podczas dokonywania pomiarów.

Uwaga:

- Wciśnięcie przycisku migawki do połowy spowoduje wyświetlenie efektywnej mocy błysku na wyświetlaczu LCD lampy.

Tryb Multi: Stroboskopowy

W trybie Multi wykonana zostanie sekwencja szybkich błysków. Ilość błysków, częstotliwość i moc może zostać ustawiona w lampie błyskowej Phottix Mitros. Tryb Multi może być wykorzystany, aby uchwycić różne ruchy obiektów na jednym zdjęciu oraz dla innych efektów.

Częstotliwość tego efektu (w Hz - ilość błysków na sekundę), całkowita liczba błysków oraz moc błysku może zostać ustawiona.

W celu użycia:

1. Wciśnij  aż na wyświetlaczu wyświetli się tryb Multi.
2. Wciśnij  aby zmienić parametry trybu Multi (od lewej do prawej na LCD) moc, częstotliwość (Hz) i liczba błysków. Moc jest podświetlona i miga po wejściu do menu.
3. Wciśnij  i  aby zmienić pomiędzy mocą, częstotliwością (Hz) i liczbą błysków.
4. Wciśnij  i  podczas podświetlenia mocy, częstotliwości (Hz) lub liczby błysków aby zmienić poziomy ich ustawień.
5. Wciśnij  aby zakończyć zmianę parametrów.

Uwaga:

1. Przegrzanie i trwałe uszkodzenie może powstać wskutek nadmiernego użycia trybu stroboskopowego. Proszę nie używać więcej niż 20 razy pod rząd.

2. Kiedy lampa zostanie przegrzana, automatycznie zwiększy czas ładowania dopóki temperatura palnika nie zmniejszy się.

Tryb Stroboskopowy i czas migawki

W celu dobrania odpowiedniego czasu migawki współpracującego z trybami stroboskopowymi użyj następującej formuły:

Liczba błysków / częstotliwość = czas migawki

Przykład: $5 \times (\text{liczba błysków}) / 10 \text{ Hz (częstotliwość)} = \text{czas migawki } .5 \text{ sekundy}$

Jest to tylko ogólny przykład. Może zająć potrzeba zwiększenia lub zmniejszenia czasu migawki aby osiągnąć oczekiwany efekt.

Tabela dla stroboskopowego trybu Multi

Frequency	Flash output level												
	M1/8	M1/8 - 1/3EV	M1/8 - 2/3EV	M1/16	M1/16 - 1/3EV	M1/16 - 2/3EV	M1/32	M1/32 - 1/3EV	M1/32 - 2/3EV	M1/64	M1/64 - 1/3EV	M1/64 - 2/3EV	M1/128
1HZ	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2HZ													
3HZ	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4HZ	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5HZ	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6HZ	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7HZ	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8HZ	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9HZ	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10HZ	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20HZ	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
30HZ													
40HZ													
50HZ													
60HZ													
70HZ													
80HZ													
90HZ													
100HZ													

Tryb bezprzewodowego wyzwalania

Lampa Phottix Mitros TTL wyposażona jest w system bezprzewodowego wyzwalania. Wykorzystując świetlne impulsy, lampa na aparacie kontroluje i wyzwala zdalne lampy. W tym trybie lampy podrzędne mogą zostać przypisane do trzech grup (A, B, C) z możliwością indywidualnego ustawienia trybu lampy, kompensacji dla każdej z grup.

Lampa ustawiona w trybie Master musi być zamontowana na aparacie (lub wbudowana w aparat jeśli jest kompatybilna). Lampa zdalna musi być ustawiona w trybie Slave.

Bezprzewodowe wyzwolenie działa poprzez optyczne impulsy wysyłane przez lampę nadrzędną Master. Wszystkie lampy muszą być w polu widzenia, aby odbiornik impulsów mógł odebrać impuls. Ten system może nie działać prawidłowo na zewnątrz lub przy wysokim natężeniu światła.

W celu lepszej kontroli proszę rozważyć system bezprzewodowego sterowania lampami również w trybie TTL - Phottix Odin, który komunikuje się za pomocą fal radiowych i nie posiada w/w ograniczeń.

Tryb zależny optyczny – Optical Slave (OS)

W trybie zależnym optycznym (OS) lampa Phottix Mitros zostanie wyzwolona przez błysk innej lampy, która znajduje się w pobliżu. Zostanie ona wyzwolona

w trybie ręcznym, z mocą uprzednio ustawioną.

W celu ustawienia trybu OS:

1. Wciśnij i przytrzymaj  przez 2 sekundy, aby wejść do menu sterowania bezprzewodowego.
2. Wciśnij  lub  aby zmieniać tryby OS.
3. Wciśnij  aby zatwierdzić i opuścić menu.
4. Lampa zmieni tryb na ręczny M.
5. Ustaw żądaną moc błysku.

Uwaga:

- Nie umieszczaj obiektów pomiędzy lampą sterującą a zależną. Obiekty te mogą blokować widoczność impulsów optycznych.
- Upewnij się czy odbiornik impulsów optycznych zwrócony jest w stronę lampy wyzwalającej.
- W trakcie fotografowania w trybie OS szybkość migawki w aparacie nie powinna być wyższa niż 1/250s.
- Przedbłyski TTL wpłyną na przedwczesne wyzwolenie lampy zależnej i zostanie ona wyzwolona przed ekspozycją. Proszę nie mieszać trybu OS z innymi lampami korzystającymi z trybu TTL.

- W odróżnieniu od innych trybów bezprzewodowych, tryb OS nie wykorzystuje kanałów. Lampa w trybie OS zostanie wyzwolona przez błysk innej lampy.

Ustawienie bezprzewodowe

Lampy muszą być ustawione jako Master lub Slave. Lampa w trybie Master musi znajdować się na aparacie, aby móc kontrolować lampy Slave (zależne). Wymagane jest ustawienie tego samego kanału na obu lampach. Grupy muszą zostać ustawione dla lamp Slave.

W celu ustawienia trybu Master:

1. Wciśnij i przytrzymaj  przez 2 sekundy, do momentu pokazania się ikony "Wireless Fn OFF" na wyświetlaczu lampy.
2. Wciśnięcie  i  będzie zmieniało tryby: Wireless Fn OFF, Master, Slave, Fotoceli (OS).
3. Wybierz tryb Master i wciśnij  aby zatwierdzić.

Ustawianie trybu, wartości kompensacji i kanałów dla lampy Master

1. Wciśnij przycisk  aby wejść do trybu ustawień;
2. Wciśnięcie  lub  będzie prezentowało dostępne parametry;
3. Wciśnięcie  lub  będzie zmieniało wartości parametrów;
4. Wciśnij przycisk  aby wyjść z trybu edycji parametrów.

Tryb master z lampą (with flash) : Lampa master na aparacie zostanie wyzwolona przy wykonywaniu zdjęcia.

Tryb master bez lampy (without flash) : Lampa master na aparacie nie zostanie wyzwolona przy wykonywaniu zdjęcia. Lampa ta wykona kilka krótkich błysków, aby skomunikować się lampami Slave, ale błyski te nie będą częścią ekspozycji.

W celu ustawienia trybu Slave:

1. Wciśnij i przytrzymaj  przez 2 sekundy, aby wejść do trybu bezprzewodowego.
2. Wciśnięcie prawej lub lewej strzałki będzie zmieniało tryby: Wireless Fn OFF, Master, Slave, Fotoceli (OS).
3. Wybierz tryb Slave i wciśnij  aby zatwierdzić.

W celu ustawienia grup i kanałów lamp w trybie Slave:

1. Wciśnij  aby wybrać ustawienia;
2. Wciśnięcie  lub  będzie umożliwiało zmianę ustawień grup (A B C), kanałów (1 2 3 4) i ogniskowej;
3. Wciśnięcie  lub  będzie zmieniało wartości parametrów;
4. Wciśnij  aby zatwierdzić i wyjść z trybu edycji parametrów.
5. Kiedy lampy podporządkowane (slave) są gotowe do pracy, dioda wspomagania autofokusa będzie migłała co 1 sekundę.

Uwaga:

- Upewnij się czy lampy Master i Slave są ustawione na tym samym kanale (1-4).
- Nie umieszczaj żadnych obiektów pomiędzy lampą Master i Slave. Mogą one blokować transmisję sygnału.
- Kiedy używamy lamp w celu odbicia/rozproszenia światła upewnij się, że odbiornik lampy Slave skierowany jest przodem do lampy Master.
- Kiedy używamy tylko jednej lampy wyłącz bezprzewodowy

Kanały transmisji

Lampa Phottix Mitros posiada cztery kanały transmisji: 1,2,3 i 4. Sygnały z lampy Master przekazywane są do lamp Slave za pomocą tych kanałów. Jeśli lampy Master i Slave ustawione są na różnych kanałach, lampy Slave nie zostaną wyzwolone.

Wyłączenie trybu bezprzewodowego

1. Wciśnij i przytrzymaj  przez 2 sekundy do momentu podświetlenia trybów „Master” lub „Slave” w górnym lewym rogu wyświetlacza;
2. Wciśnięcie  lub  będzie zmieniało tryby Master, Slave, OS oraz Wireless Off ;
3. Wybierz Wireless Fn OFF i wciśnij  aby zatwierdzić.

Korzystanie z bezprzewodowego wyzwala

Z lampą w trybie Master na aparacie i lampami zdalnymi w trybie Slave, wciśnięcie spustu migawki wyzwoli lampę Master (w trybie Master z lampą) i lampy błyskowe w trybie Slave w polu widzenia i zasięgu lampy Master. Aparat i lampa dokonają pomiarów TTL i wyzwolą lampy w trybie TTL aby właściwie oświetlić obiekt.

Tryb Master: Jakie funkcje posiada lampa sterująca?

Tryby Master: TTL, Ręczny(M), Multi, Tryb master bez wyzwala błysku, ustawienia ekwiwalentu, ustawianie poziomów mocy w trybie ręcznym (M).

Tryby Slave: TTL, Ręczny(M), Wyłączenie grup, ustawienia ekwiwalentu, ustawianie poziomów mocy w trybie ręcznym (M).

Kanały: Ustawianie kanału transmisji

Ogniskowa: Ustawienia ogniskowej lampy sterującej

Ustawienia trybu Multi: moc błysku, częstotliwości, liczba błysków

Tryb Slave: Jakie funkcje posiada lampa podporządkowana?

Grupy: A, B lub C

Kanały: Ustawianie kanału odbioru

Ogniskowa: Ustawienia ogniskowej lampy podrzędnej

Uwaga:

Jeśli na lampie Master wybrany został tryb Multi, wszystkie lampy podrzędne będą pracowały w tym trybie. Grupy mogą zostać wyłączone z lampy sterującej. Wszystkie lampy muszą pracować z tą samą mocą, częstotliwością i liczbą błysków.

Regulowane parametry lamp w trybie bezprzewodowym:

Pozycje		Ustawienie lampy	Uwagi
Tryby lampy	Tryb TTL Tryb Manual Grupy Wył	Lampa Master	• Ustawienia lampy Master oraz Slave są niezależne • Ustawienia lampy w trybie Slave mogą być regulowane z lampy Master
	Tryb Multi	Lampa Master	• Jeśli lampa Master ustawiona jest w trybie Multi wszystkie lampy Slave będą działały w trybie Multi • Wyłączenie grup można wybrać dla lamp które nie muszą zostać wyzwolone • Ustawienia mocy, częstotliwości, liczby błysków muszą być tak samo ustawione we wszystkich lampach
Kompensacja mocy		Lampa Master	• Ekwiwalent/Ręczne ustawianie mocy może zostać ustawione niezależnie od lampy Master dla każdej grupy • Ekwiwalent/Ręczne ustawianie mocy lamp w trybie Slave może zostać ustawione z lampy Master
Kanały transmisji		Lampa Master i Slave	• Wybierz jeden z czterech dostępnych kanałów • Lampa Master i Slave musi być ustawiona na tym samym kanale
Grupy		Lampa Slave	• Trzy grupy (A B C) • Uwaga – lampa Master działa jak czwarta grupa lamp
Ogniskowa		Lampa Master i Slave	• Zmiana ustawień ogniskowej na lampie Master będzie zmieniała ten parametr tylko na lampie Master • Aby ustawić ogniskową lamp Slave należy ustawić ten parametr po kolei na każdej z lamp

Uwaga:

1. Kiedy na lampie wybrany jest tryb bezprzewodowy wciśnij  aby przejść do ustawień. Wciśnięcie  lub  będzie umożliwiało zmianę ustawień.
2. Wciśnięcie  lub  będzie zmieniało wartości parametrów;
3. Tryb Multi nie może być używany w trybie TTL lub Ręcznym(M).

Lampa samodzielnie włączy tryb Auto-FP jeśli funkcja ta jest włączona w aparacie. (więcej informacji w instrukcji obsługi aparatu).

Tryb Auto FP szybkiej synchronizacji może być używany w trybie bezprzewodowym.

Uwaga:

- Tryb Auto FP może drastycznie zmniejszyć moc lampy, pojemność akumulatorów oraz zasięg.

Dostępne ustawienia w aparacie

Dostępnych jest kilka funkcji, kiedy lampa Phottix Mitros zamontowana jest na gorącej stopce aparatu. Funkcje te należy ustawić w aparacie, nie można tego zrobić w lampie Phottix Mitros. (więcej informacji w instrukcji obsługi aparatu).

Auto FP Tryb szybkiej synchronizacji

W trybie szybkiej synchronizacji Auto FP czas synchronizacji aparatu (zwykle 1/200 – 1/250) zastępowany jest krótszymi czasami, do maksymalnych wartości aparatu. Jest to przydatne podczas fotografowania w trybie priorytetu przysłony (A) lub w celu ograniczenia światła zastanego. Maksymalne czasy synchronizacji mogą różnić się w zależności od aparatu. (więcej informacji w instrukcji obsługi aparatu).

Ikona HSS będzie wyświetlała się na ekranie lampy błyskowej kiedy czas synchronizacji przekroczy czas maksymalny aparatu i tryb Auto FP jest włączony.

Blokada ekspozycji

Blokada ekspozycji służy do zablokowania pomiaru ekspozycji przed wykonaniem zdjęcia. Jest to pomocne podczas fotografowania w miejscach z różnym natężeniem światła z pomiarem punktowym.

Lampa wyzwoli przedbłysk kiedy przycisk blokady ekspozycji zostanie wciśnięty. Wykorzystane zostanie to do wykonania pomiaru potrzebnej mocy błysku. Wartość ta zostanie zapisana w pamięci aparatu. Ikona  "L" wyświetli się w wizjerze aparatu kiedy przycisk blokady zostanie wciśnięty.

Redukcja czerwonych oczu/ Redukcja czerwonych oczu z krótkim czasem/ Synchronizacja z długim czasem

Lampa błyskowa błysnie 3 razy ze zmniejszoną mocą, aby zredukować efekt czerwonych oczu. Redukcja czerwonych oczu może być połączona z synchronizacją z długimi czasami.

Zalecane jest użycie statywu, aby uniknąć poruszonych zdjęć, ponieważ dłuższe czasy ekspozycji wykorzystywane są w tym trybie.

Kompensacja ekspozycji

Zmieniając kompensację ekspozycji w aparacie w czasie fotografowania z lampą w trybie TTL, ekspozycja na obiekcie i tle może być zmniejszona lub zwiększona. W przypadku jasnego tła, kompensacja będzie musiała być zwiększona. W przypadku ciemnego tła zmniejszona.

Długie czasy synchronizacji

W sytuacji kiedy obiekt i tło są słabo oświetlone, funkcja ta może być użyta do kontrolowania lampy z długimi czasami synchronizacji, aby uzyskać właściwą ekspozycję.

Zalecane jest użycie statywu, aby uniknąć poruszonych zdjęć, ponieważ dłuższe czasy ekspozycji wykorzystywane są w tym trybie.

Synchronizacja na drugą kurtynę

Funkcja synchronizacji na drugą kurtynę powoduje wyzwolenie lampy na koniec ekspozycji, nie na początek. Może być to użyte do osiągnięcia specjalnych efektów przy dłuższych czasach naświetlania.

Wbudowana lampka wspomaganie autofokusa

1. Lampka wspomaganie autofokusa wbudowana w lampie Phottix Mitros będzie miała wyższy priorytet nad lampką wbudowaną w aparat fotograficzny. Lampka wbudowana w aparacie nie będzie działała jeśli lampka Phottix Mitros używana jest na aparacie.

2. Aby korzystać z wbudowanej lampki w aparacie, należy wyłączyć lampę wspomaganie w lampie poprzez funkcję specjalną (C.Fn 08).

Wybór matrycy FX/Dx

Lampa Phottix Mitros może automatycznie wykryć rodzaj matrycy i dopasować oświetlenie w oparciu o ustawienia obrazu aparatu, na którym jest umieszczona. Może to być format FX (36x24) lub DX(24x16). Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi aparatu.

Ustawienia ogniskowej FX/DX mogą być zmienione poprzez funkcje specjalne (zobacz C.Fn 09 poniżej).

Funkcje specjalne

Lampa Phottix Mitros posiada szereg programowalnych funkcji specjalnych. W celu ustawienia tych funkcji:

1. Wciśnij przycisk  przez 2 sekundy aby wejść do ustawień funkcji specjalnych.

2. Wciśnij przycisk  lub  aby przeglądać opcje menu C.Fn 0 do 15.
3. Wciśnij przycisk  lub  aby zmienić parametry funkcji specjalnych danej funkcji.
4. Wciśnij przycisk  aby wyjść z menu funkcji specjalnych.

Tablica funkcji specjalnych

Numer funkcji	Funkcja	Numer ustawienia	Ustawienia i opisy
C.Fn 00	Jednostka miary	0-Metry(m)	Metry(m)
		1-Stopy(Ft)	Stopy(Ft)
C.Fn 01	Automatyczny stan czuwania	0-Włączony	Włączony
		1-Wyłączony	Wyłączony
C.Fn 02	Lampa modelująca	0-Głębia ostrości	Włączony (przycisk głębi ostrości)
		1-Przycisk test	Włączony (przycisk test)
		2-Wszystkie	Włączony (przycisk głębi ostrości i przycisk test)
		3-Wyłączony	Wyłączony
C.Fn 03	Zmiana ogniskowej dyfuzora	0-Włączony	Włączony
		1-Wyłączony	Wyłączony
C.Fn 04	Brzęczyk potwierdzający	0-Włączony	Włączony
		1-Wyłączony	Wyłączony
C.Fn 05	Dioda potwierdzająca ekspozycję	0-Włączony	Włączony
		1-Wyłączony	Wyłączony
C.Fn 06	Szybki błysk — 	0-Wyłączony	Wyłączony
		1-Włączony	Włączony
C.Fn 07	Testowy błysk	0-1/32	1/32 mocy
		1-Pełna moc	Pełna moc
C.Fn 08	Światło wspomaganie auto-fokusa	0-Włączony	Włączony
		1-Wyłączony	Wyłączony
C.Fn 09	DX ⇌ FX	0-Auto	Automatycznie wybierany przez lampę na podstawie informacji z aparatu
		1-FX	Wybór matrycy FX
		2-DX	Wybór matrycy DX
C.Fn 10	Automatyczny czas czuwania lampy Slave	0-60 minut	60 minut
		1-10 minut	10 minut
C.Fn 11	Automatyczne wyłączenie lampy Slave	0-Po 8 godzinach	Po 8 godzinach
		1-Po 1 godzinie	Po 1 godzinie
C.Fn 12	Ładowanie	0-Wew i zew	Wewnętrzne i zewnętrzne źródło zasilania
		1-Zewnętrzne zasilanie	Zewnętrzne źródło zasilania
C.Fn 13	Brzęczyk potwierdzający	0-Włączony	Włączony
		1-Wyłączony	Wyłączony
C.Fn 14	Automatyczne podświetlenie	0-Włączony	Włączony
		1-Wyłączony	Wyłączony
C.Fn 15	TTL Kompensacja	+EV	Dodaj EV
		-EV	Odejmij EV

Funkcja szybkiego błysku Quick Flash

Funkcja szybkiego błysku pozwala na wyzwolenie lampy z mocą 1/6 do 1/2 pełnej mocy. Czasy ładowania lampy w tym trybie są szybsze. Pomaga to na uchwycenie szczegółów.

Tryb szybkiego błysku może być aktywowany dla zdjęć seryjnych za pomocą funkcji specjalnej (zobacz C.Fn 06 powyżej).

Uwaga:

Funkcja szybkiego błysku ustawia priorytet na błysk. Mogą mieć miejsce niedoświetlenia jeśli obiekt znajduje się daleko od aparatu.

Automatyczne podświetlenie

Domyślnie, wciśnięcie jakiegokolwiek przycisku na lampie Phottix Mitros włączy podświetlenie. Będzie aktywne przez 8 sekund i wyłączy się, jeśli żaden przycisk nie zostanie wciśnięty.

Ta funkcja może zostać wyłączona poprzez funkcję C.Fn 14. Jeśli będzie ona wyłączona, wtedy wciśnięcie przycisku  spowoduje podświetlenie wyświetlacza.

Sygnal potwierdzający lampy podrzędnej

Kiedy używamy lampy jako bezprzewodowej podrzędnej będzie ona wydawała podwójny sygnał po otrzymaniu sygnału optycznego z lampy sterującej. Ta funkcja może być wyłączona przez funkcję specjalną C.Fn 04.

Sygnal przycisków

Każdorazowe wciśnięcie przycisku na lampie Phottix Mitros spowoduje wydanie krótkiego sygnału dźwiękowego. Ta funkcja może być wyłączona przez funkcję specjalną C.Fn 13.

TTL Kompensacja

Pomiar TTL lampy może się różnić w zależności od użytego aparatu. Ustawienie to (C.Fn-15) umożliwia ustawienie kompensacji od +3 do -3 co 1/3 przysłony w zależności od istniejących warunków. To własne ustawienie będzie zapamiętane w pamięci lampy. Po ustawieniu wartości kompensacji będzie ono brane pod uwagę podczas wykonywania zdjęć w trybie TTL. Poziom kompensacji EV nie będzie wyświetlany na wyświetlaczu lampy podczas normalnego użytkowania.

Przywracanie fabrycznych ustawień

Ustawienia lampy Phottix Mitros TTL mogą zostać przywrócone do fabrycznych.

W celu zresetowania ustawień:

1. Wciśnij i przytrzymaj  i  przez 3 sekundy.
2. Lampa zresetuje ustawienia do ustawień fabrycznych.
3. Wszystkie funkcje specjalne zostaną zresetowane.

Wyświetlanie informacji o lampie

W razie konieczności wsparcia technicznego lub sprawdzenia wersji oprogramowania mogą być niezbędne informacje o lampie. W celu wyświetlenia informacji wersji lampy, oprogramowania, biblioteki ikon i numeru seryjnego:

1. Wciśnij i przytrzymaj przycisk  a następnie włącz lampę.
2. Wciśnij którykolwiek przycisk aby zakończyć wyświetlanie informacji o lampie.

Zmiany kondensatora lampy błyskowej:

Jeśli lampa nie jest użytkowana, mogą zajść pewne zmiany fizyczne w kondensatorze lampy. Upewnij się, żeby lampa była włączona na minimum 10 min raz na trzy miesiące, aby zapobiec tym zmianom.

Specyfikacja techniczna

Tryby: TTL, Ręczny i Multi Stroboskopowy

Liczba przewodnia: 58/190 (przy ogniskowej 105mm, ISO 100 w metrach/stopach)

Zasięg lampy: 17-105mm (14mm z dyfuzorem szerokokątnym)

Auto zoom (Zasięg lampy zmienia się automatycznie, aby dopasować się ogniskowej obiektywu)

Ręczny zoom (Ogniskowa lampy może być ustawiana poprzez zmianę parametrów lampy/aparatu)

Obrót: 360 stopni, Góra-Dół: -7 do 90 stopni

FEC (Kompensacja): Ręczna

Tryby synchronizacji: Synchronizacja na pierwszą kurtynę, na drugą kurtynę oraz tryb szybkiej synchronizacji

Błysk stroboskopowy: 1-100Hz

Potwierdzenie ekspozycji: Niebieskie diody w trybie TTL

Ładowanie lampy (przy użyciu alkalicznych baterii AA)

Czas ładowania/Wskaźnik gotowości lampy:

Normalny błysk: ok. 0.1-5 sek./ Czerwona dioda świeci się.

Szybki błysk: ok. 0.1-2.5 sek./ Zielona dioda świeci się.

Zasilanie wewnętrzne: Cztery baterie AA Alkaliczne lub Ni-MH

Zasilanie zewnętrzne: Kompatybilne z battery-packiem Phottix lub Nikon SD-9 przy zastosowaniu odpowiedniego adaptera.

Oszczędzanie energii: W trybie normalnym Slave: 90 sekund, Tryb bezprzewodowy Slave: 60 minut

Bezprzewodowa lampa

Sposób transmisji: Impuls optyczny

Ilość kanałów: 4

Tryby bezprzewodowe: Wyłączony, Master, Slave i Zależny Optyczny OS

Zasięg zdalnego wyzwalania (Wartości przybliżone.):

Wewnątrz: 12-16m

Na zewnątrz : 7-9m

Pole widzenia: $\pm 40^\circ$ (poziomo), $\pm 30^\circ$ (pionowo)

Kontrolowane grupy Slave: 3 (A, B oraz C)

Napięcie: $\leq 100\mu A$ w trybie czuwania

Wymiary: (D x S x W): 202.8x77.5x58.3 mm

Waga: 427g (bez baterii)

Deklaracja Zgodności CE

Phottix (HK) Ltd.

z siedzibą 10/F Block A, Yip Fat Factory Building, Phase 1, 77 Hoi Yuen Rd, Kwun Tong, Kln, Hongkong

oraz

Autoryzowany przedstawiciel europejski:

Phottix Europe Sp. z o.o.

Piotrkowska 66

90-105 Łódź, Polska

KRS 0000327336

niniejszym oświadczają, iż produkt wskazany poniżej:

Nazwa produktu: **Phottix Mitros TTL wersja Nikon**

Model: **FDN13TA**

jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami zgodnie z dyrektywą EMC 2004/108/
EC, jeśli produkt jest używany prawidłowo, oraz poniższymi normami

EN 61000-6-3:2007+A1:2011

EN 61000-6-1:2007

IEC 61000-4-2:2008

IEC 61000-4-3:2010

IEC 61000-4-8:2009

Podpisane przez:



Paul Czernik

CEO/Prezes Zarządu

Phottix Europe Sp. z o.o.



Łódź, kwiecień 2013

Вспышка Phottix Mitros TTL для Nikon

Ru

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Примечание: Перед тем, как начать пользоваться данной вспышкой, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Для использования расширенных функциональных возможностей вспышки необходимо также ознакомиться с инструкцией вашего фотоаппарата.

Вспышка Phottix Mitros для Nikon предназначен для работы с фотокамерами Nikon DSLR, поддерживает режимы TTL, Ручной настройки экспозиции Manual, Multi стробоскопический, а также режим Ведущей Master/Ведомой Slave.

Предупреждения

1. Соблюдайте безопасность при использовании вспышки. Не следует направлять вспышку в глаза людей или животных при её срабатывании с близкого расстояния - это может привести к потере зрения.
2. С осторожностью пользуйтесь вспышкой находясь вблизи движущегося транспорта для избегания аварийных ситуаций.
3. Никогда не используйте вспышку в непосредственной близости от горючих газов (бензин, растворители ит.д.)
4. Избегайте попадания воды на поверхность вспышки. Не подвергайте её воздействию повышенной влажности.
5. Не оставляйте вспышку и батареи в местах повышенной температуры (прямой солнечный свет, в закрытом автомобиле и т.д.)
6. Следует извлечь элементы питания, если вспышка не будет использована в течение длительного времени.
7. При необходимости установите новые элементы питания. Используйте новые, неиспользованные элементы питания. Не следует использовать одновременно старые и новые элементы питания.
8. Не располагайте легковоспламеняющиеся объекты в непосредственной близости головки вспышки - срабатывание вспышки может быть причиной их возгорания, ожогов, повреждения вспышки.
9. Будьте осторожны прикасаясь к головке вспышки непосредственно после использования. Она может оказаться горячей и привести к ожогам.
10. Данная вспышка состоит из электрических компонентов высокого напряжения. Не пытайтесь разобрать или ремонтировать вспышку. Никогда не притрагивайтесь ко внутренним компонентам вспышки.
11. Не прикасайтесь к контактам разъема для внешнего источника питания металлическими предметами - это может привести к увечью, а также послужить причиной электрического замыкания.

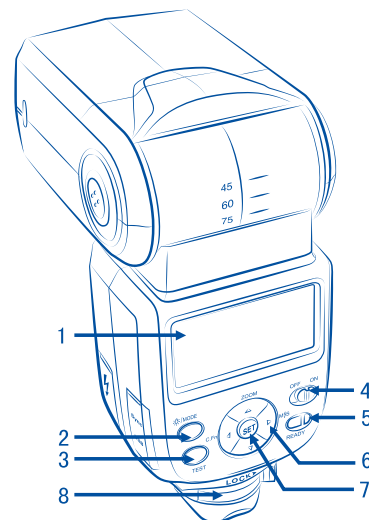
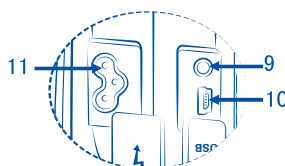
Таблица Компонентов

Части и Функции	85
Режимы	90
Беспроводное управление.....	92
Пользовательские функции.....	96
Технические спецификации.....	98

Компоненты

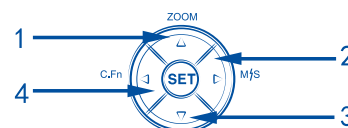
Задняя / Левая сторона

1. ЖК-дисплей
2. Кнопка выбора Режима
3. Кнопка Тест
4. Выключатель питания
5. Индикатор готовности
6. Кнопки Настроек (см. ниже)
7. Кнопка выбора/установки установочной пяты
8. Рычаг фиксатора
9. Разъём внешней синхронизации 3.5mm
10. Разъём для USB
11. Разъём для внешнего питания



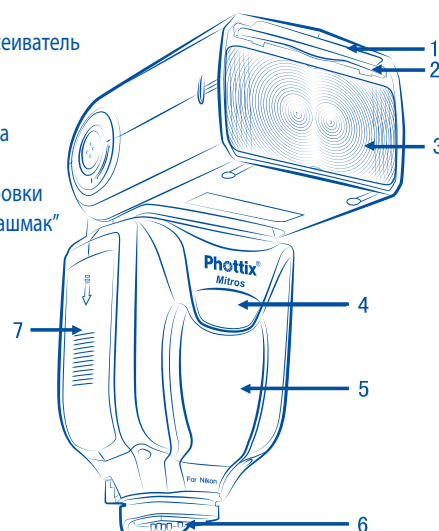
Кнопки настройки

1. Вверх / Кнопка режима настройки зума
2. Вправо / Кнопка режима беспроводного управления
3. Вниз
4. Влево / Кнопка пользовательских функций



Передняя / правая сторона

1. Отражающая панель
2. Широкоугольный рассеиватель
3. Головка вспышки
4. Область приёмника беспроводного сигнала
5. Вспомогательный луч света для автофокусировки
6. Крепление "горячий башмак"
7. Батарейный отсек



Внимание:

В данной инструкции подразумевается, что:

1. Вспышка и камера включены.
2. Вспышка и камера настроены таким образом, как это требуется в данном руководстве.
3. Меню камеры и пользовательские функции вспышки настроены на стандартные по умолчанию.
4. Вспышка используется с совместимой камерой Nikon DSLR.

Установка элементов питания

1. Нажмите на крышку батарейного отсека и переместите её в направлении нижней части вспышки. Крышка откроется и приподнимется.
2. Вставьте элементы питания типоразмера AA в соответствии с указаниями диаграммы, расположенной внутри батарейного отсека.
3. Нажмите на крышку отсека и переместите её вновь в изначальное положение до полного закрытия.

Внимание:

- Пожалуйста, используйте четыре стандартных элемента питания одного производителя. Убедитесь, что элементы питания имеют одинаковый уровень мощности.
- Элементы питания могут нагреваться при длительном использовании вспышки. Будьте осторожны при замене элементов питания.
- Следует извлечь элементы питания, если вспышка не будет использована в течение длительного времени.

Установка вспышки на камеру

Выключите фотоаппарат и вспышку.

1. Установите горячий башмак вспышки на креплении башмака фотоаппарата.
2. До упора вставьте вспышку в крепление горячего башмака камеры.
3. Зафиксируйте вспышку в данной позиции сдвинув рычаг фиксатора вправо до щелчка.
4. Для снятия вспышки нажмите кнопку фиксатора и сдвиньте рычаг фиксатора влево

Включение/Выключение питания

1. Для включения вспышки установите выключатель питания в положение "ON"
2. Для выключения вспышки установите выключатель питания в положение "OFF"

Индикатор уровня зарядки

Индикатор уровня зарядки элементов питания на ЖК-экране (см. ниже) отражает приблизительную информацию о том, какой уровень зарядки

элементов питания остается до их полной разрядки. Он необходим для сигнализации о своевременной замене элементов питания при их низком уровне зарядки. Если время зарядки вспышки стало слишком длительным (30 секунд), необходимо заменить элементы питания.

Изменение положения головки вспышки

1. Головка вспышки может быть поднята в границах от -7 до 90 градусов со стопом на -7, 0, 45, 60, 75 и 90 градусов. Осторожно поднимите или опустите головку вспышки установив её в требуемой позиции.
2. Головка вспышки вращается на 180 градусов в любом направлении со стопом на 60, 75, 90, 120, 150 и 180 градусов. Осторожно поверните головку вспышки в требуемом направлении.
3. В случае изменения положения головки вспышки из стандартной прямой позиции 0 градусов (поднятие, вращение), зум вспышки будет автоматически установлен на 50мм. "- -" будет отображено на ЖК-дисплее. Если головка вспышки была приподнята или повернута, то зум вспышки может быть изменён в режиме MZoom (см. ниже).
4. Находясь в положении -7 градусов зум вспышки будет работать также, как и при 0 градусов - установочные параметры не изменятся.

Использование отражающей панели и широкоугольного рассеивателя

Головка вспышки Phottix Mitros оснащена белой отражающей панелью и широкоугольным рассеивателем.

1. При использовании панели рассеивателя, угол освещения вспышки расширяется до угла зрения объективов с фокусным расстоянием 14 мм.
2. Белая отражающая панель может быть использована, если головка вспышки находится в приподнятой позиции для отражения света таким образом, чтобы создать блик в глазах объекта.

Способ применения:

1. Осторожно вытяните панель рассеивателя и отражателя из специального отсека, находящегося в головке вспышке используя выступ в нижней части рассеивателя.
2. Данный рассеиватель прикрывает головку вспышки. Осторожно переместите панель отражателя назад внутрь головки вспышки по окончании его использования.
3. Если Вы пользуетесь отражающей панелью, осторожно переместите рассеивающую панель в изначальное положение.

Примечание:

При использовании панели рассеивателя зум головки вспышки зафиксирован на 14мм. Для изменения дальности зума вспышки необходимо отключить пользовательскую функцию панели рассеивателя (см. С. Fn 03 ниже). Данная пользовательская функция также полезна при повреждении рассеивателя и сложностях настройки зума.

Использование рассеивателя

Вспышка Phottix Mitros TTL имеет съемный рассеиватель, который может быть установлен спереди головки вспышки. Рассеиватель помогает

смягчить свет, уменьшить зоны горячих точек и теней, а также улучшает покрытие для макрофотографии.

Способ применения:

1. Расположите рассеиватель вдоль головки вспышки таким образом, чтобы метка "UP" была направлена вверх.
2. Установите и защёлкните рассеиватель в соответствующем креплении головки вспышки.
3. Повторите шаг 2 для крепления второй стороны рассеивателя.

Защита от перегрева

Вспышка Phottix Mitros имеет встроенную защиту от чрезмерного перегрева вспышки, которая увеличит время зарядки вспышки. При серии непрерывного срабатывания вспышки состоящей из около 20 раз, сработает данная защита. Значок [Hot!] появится при активации данной защиты.

Для избежания дальнейшего перегрева и возможной поломки вспышки, время её перезарядки увеличится для того, чтобы понизить рабочую температуру. В этом случае сделайте перерыв работы вспышки на 10 минут.

Если вы будете продолжать использовать вспышку после появления сигнала [Hot!], на экране вспышки появится сигнал [Stop]. Приостановите работу вспышки, и подождите 10 минут, пока она не остынет.

Разъёмы синхронизации и USB

1. Разъём синхронизации 3.5 мм может быть использован для управления вспышкой радиосинхронизатором либо камерой при помощи 3.5 мм синхрокабеля. Данный разъём функционирует как вход. Он не предназначен для вывода сигналов вспышки. Данный разъём не предназначен для передачи информации TTL вспышке. Её срабатывание происходит только в режиме ручной настройки.

2. Разъём для USB используется для обновления ПО вспышки (прошивки). Новые версии ПО и инструкции будут доступны на веб-страницах Phottix.

Лампочка-индикатор статуса

Левая лампочка: Индикатор готовности вспышки. В режиме быстрой вспышки лампочка будет гореть зелёным цветом при достижении минимального заряда для работы вспышки. Лампочка будет гореть красным цветом, если вспышка полностью заряжена.

Правая лампочка: Лампочка-индикатор подтверждения экспозиции при съёмке со вспышкой. Если достигнута стандартная экспозиция при съёмке со вспышкой, индикатор подтверждения экспозиции при съёмке со вспышкой в течение приблизительно 3 сек. горит синим цветом. Если индикатор подтверждения экспозиции при съёмке со вспышкой не загорается, подойдите ближе к объекту и увеличьте ISO камеры.

Функции правой лампочки индикатора могут регулироваться в установках пользовательских функций (см. C.Fn 05 ниже).

Разъём для внешнего электропитания

Данный разъём для внешнего электропитания является собственной разработкой Phottix, и предназначен для использования с кабелями

для вспышек Phottix. Данный разъём предназначен для подключения к компактному батарейному блоку Nikon High-Performance

либо совместимыми моделями, если используется соответствующий адаптер.

Внимание:

- При использовании внешнего батарейного блока в качестве источника питания вспышки, элементы питания должны всегда находиться в батарейном отсеке вспышки.

- Никогда не используйте батарейные блоки несовместимые с Nikon.

Функции авто сохранения

Вспышка Phottix Mitros запомнит ваши настройки. Режим, уровни мощности и т.д. будут сохранены при выключении и последующем включении вспышки.

Кнопка Тест

Нажатие кнопки Тест приведет к срабатыванию вспышки. Это может быть использовано для замера мощности света (только в ручном режиме). В режиме беспроводного управления нажатие кнопки тест ведущей вспышки приведет к срабатыванию ведомой вспышки настроенной на канале управления ведущей. Уровень мощности срабатывания вспышки при нажатии кнопки Тест может регулироваться в режиме TTL (см C.Fn 08 ниже)

Функции автоматического выключения питания

Для экономии энергии элементов питания, вспышка Phottix Mitros TTL оснащена режимами ожидания и авто выключения.

1. В режимах ведомой с подключением через кабель синхронизации: Вспышка перейдет в режим автоматического ожидания, если на протяжении 90 секунд она не сработает, либо не будет нажата ни одна из кнопок. Экран вспышки погаснет. Неполное нажатие кнопки спуска затвора камеры, либо нажатие кнопки тест на вспышке приведет к активации вспышки Phottix Mitros.

2. В беспроводном режиме ведомая вспышка перейдет в режим ожидания после 60 минут бездействия (кнопки не нажаты, вспышка не срабатывала). "IDLE" будет отображено на экране. Полное нажатие кнопки спуска затвора камеры либо нажатие кнопки Test на ведущей вспышке позволит пробудить вспышку из режима ожидания. Таймер режима ожидания для ведомой вспышки может быть изменён с 60 минут до 10 минут (см. ниже C.Fn-10). Ведомая вспышка автоматически выключится после 8 часов простоя, если ни одна из кнопок не была нажата, и вспышка не была в действии после появления сообщения на экране "IDLE". Нажатие кнопки Test пробудит вспышку. Таймер режима автоматического выключения для ведомой вспышки может быть изменён с 8 часов до 1 часа (см. ниже C.Fn-11).

3. Отключение автоматического перехода в режим ожидания возможно при отключении соответствующей функции в пользовательских функциях (см. C.Fn 01).

Моделирующая вспышка

1. Если камера оснащена кнопкой предварительного просмотра глубины резкости, при ее нажатии вспышка непрерывно горит в течение 1 секунды. Данная моделирующая вспышка позволяет оценить световые эффекты
2. Моделирующая вспышка может быть использована во всех режимах, TTL, Multi и Manual.
3. Моделирующую вспышку можно использовать как при обычной съёмке со вспышкой, так и при беспроводном управлении вспышкой (см. ниже C.Fn-02).

Внимание:

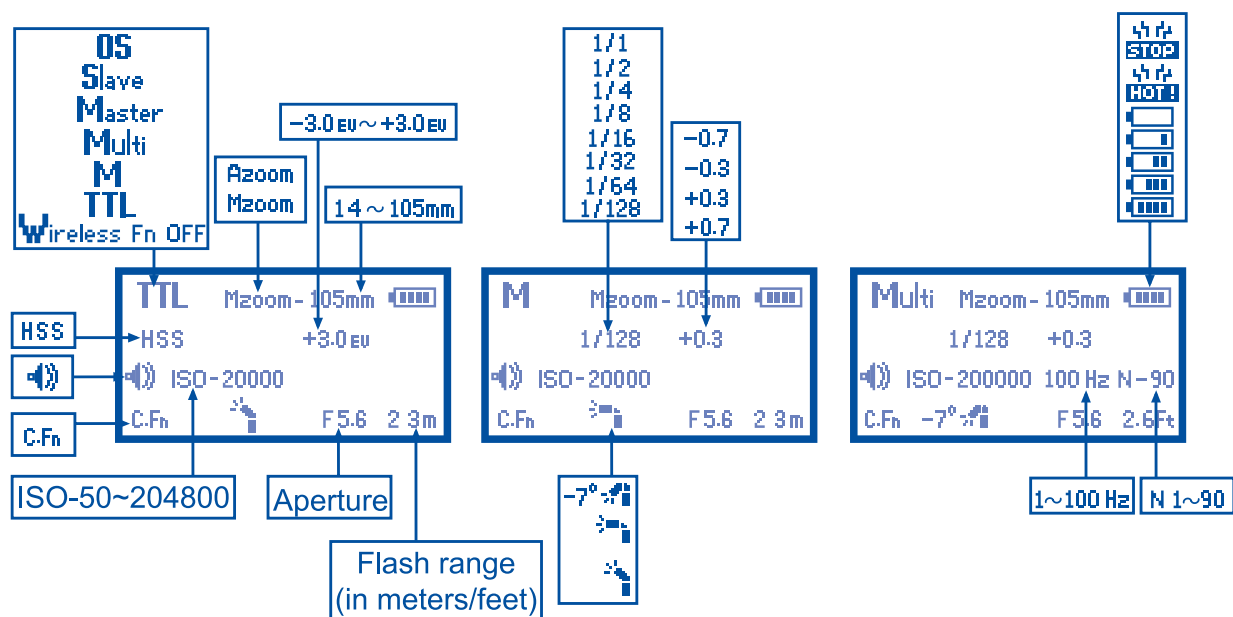
1. Перегрев и повреждение вспышки может быть результатом чрезмерно долгого и частого использования моделирующей вспышки. Не используйте моделирующую вспышку более 20 раз подряд.
2. Если вспышка перегрелась, время её зарядки автоматически увеличится в целях охлаждения вспышки.

Лампа помощи Autofocus (AF)

1. В условиях низкого освещения/контрастности во вспышке Phottix Mitros загорится встроенная лампа помощи AF для поддержки автофокуса. Вспомогательный луч света для автофокусировки подсветит цель фокуса на объекте.
2. Вспомогательная лампа помощи AF может быть включена и отключена (см. ниже C.Fn-08).
3. Для фотоаппаратов оснащенных встроенной лампой помощи AF, лампа помощи AF вспышки будет иметь преимущество (см. ниже **Встроенная лампа помощи AF фотоаппарата**).

ЖК-экран

Основной экран



Верхний ряд:

Режим вспышки : TTL (автоматический), Manual (ручная установка), Multi (стробоскопический), Master (ведущая), Slave (ведомая), OS (ведомая оптический), Wireless Fn OFF (выключение беспроводного управления)

Зум: Отображает автоматическую либо ручную настройку зума головки вспышки и расстояние

Индикатор состояния элемента питания: "HOT!" "STOP"

Второй ряд:

В режиме TTL: FP Sync/High Speed Sync (HSS) значок высокоскоростной синхронизации, EV компенсация мощности

В режиме M или Multi: Уровень мощности

Третья строчка:

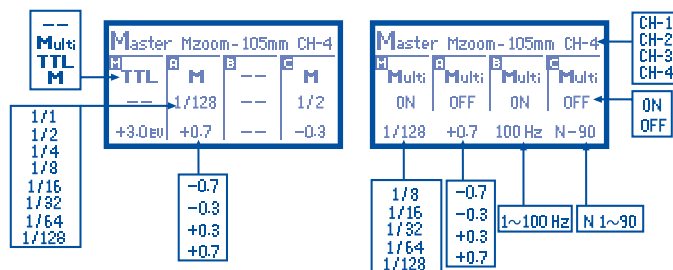
Значок звукового сигнала, индикатор ISO

В режиме Multi: Multi частота, Multi количество

Четвертая строчка:

значок C.Fn (пользовательская функция), Положение головки вспышки, Диафрагма, радиус действия вспышки

Беспроводное управление - экран ведущей вспышки



Верхняя строчка:

Индикатор режима ведущей вспышки

Зум: Отображает автоматическую либо ручную настройку зума головки вспышки.

Канал передачи: 1 2 3 4

Ведущая / Модуль группы

Каждый модуль имеет следующие настройки:

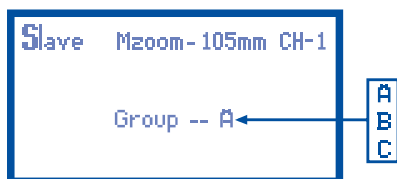
Режим вспышки: TTL, Manual (M), Multi, OFF (-)

Уровень мощности

Настройка EV

Установка мощности режима Multi, Частота и Количество

Беспроводное управление - экран ведомой вспышки



Верхняя строка:

Индикатор режима ведомой вспышки

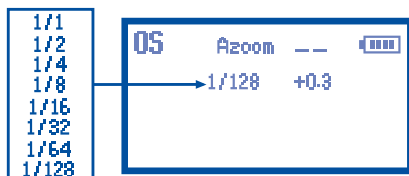
Зум: Отображает значение настройки зума вспышки в режиме ручной настройки

Канал: 1 2 3 4

Вторая строка:

Установки Групп (A, B или C)

Экран режима ведомой вспышки оптически



Верхняя строка:

Индикатор режима ведомая вспышка оптически (OS)

Зум: Отображает автоматическую либо ручную настройку зума головки вспышки.

Индикатор уровня зарядки элемента питания: "HOT!" "STOP"

Вторая строчка:

Уровень мощности вспышки

Установка зума вспышки

Вспышка Phottix Mitros имеет два режима установки зума головки вспышки - Автоматический (Azoom) и Ручной (Mzoom). Автоматический зум будет изменять фокусное расстояние головки вспышки динамически в соответствии с изменениями фокусного расстояния объектива, чтобы обеспечить оптимальный уровень освещения. Ручной зум позволит пользователю установить зумирование вспышки вручную.

Способ применения:

1. Нажмите кнопку .
2. Область Зума на экране будет выделена и станет мигать.
3. Кнопками  либо  выберите режим регуляции уровня головки вспышки в автоматическом режиме Azoom либо в ручной установке Mzoom.
4. После установки зума нажмите кнопку .

Внимание:

1. Находясь в режиме автоматической установки зума Azoom, при изменении позиции головки вспышки (поворот её вверх/вниз, вправо/влево) из стандартной прямой позиции в 0 градусов, зум вспышки установится на 50мм. "-" будет отображено на экране. Зум вспышки не будет изменён при изменении её головки в положение -7 градусов прямо.
2. Azoom будет работать только если головка вспышки расположена в позиции 0 или -7 градусов.
3. Находясь в режиме Mzoom, при изменении позиции головки вспышки из стандартной прямой позиции в 0 градусов, зум вспышки не изменится.
4. Если головка вспышки находится в поднятом/повёрнутом положении, то настройки зума вспышки могут быть изменены переключившись в режим Mzoom.
5. Если панель широкоугольного рассеивателя находится в выдвинутом положении, зум зафиксируется автоматически на 14мм (см. выше — Использование Отражающей панели и широкоугольного рассеивателя).

Режим TTL

В режиме TTL вспышка и камера будут совместно автоматически рассчитывать правильную экспозицию при съёмке. При полном нажатии кнопки спуска сработает предварительная вспышка, используемая камерой для определения экспозиции и мощности вспышки непосредственно перед основным снимком.

Компенсация экспозиции при съёмке со вспышкой - FEC

Изменяя значения EV вспышки в режиме TTL вы соответственно изменяете компенсацию мощности вспышки на освещаемый объект, что не влияет на установки экспозиции фона. Увеличив компенсацию вы сделаете объект более ярким, уменьшив компенсацию вы наоборот сделаете его более тёмным.

Вспышка Phottix Mitros позволяет производить компенсацию экспозиции при съёмке со вспышкой (FEC) в пределах от -3 до +3 с шагом 1/3 ступени. Это помогает в ситуациях, когда требуется точная настройка системы TTL в определенных условиях.

Для установки FEC:

1. Нажмите кнопку  чтобы войти в режим настройки FEC.
2. Кнопками  либо  установите требуемое значение.
3. Нажмите кнопку  для выхода из режима настройки FEC.

Внимание:

1. Значение мощности вспышки может также регулироваться в настройках камер оснащённых функцией компенсации экспозиции встроенной вспышки. Для более подробной информации на эту тему, обратитесь к руководству эксплуатации данным фотоаппаратом.
2. Если компенсация экспозиции вспышки устанавливается одновременно на камере и на вспышке, тогда общий выход экспозиции

будет являться суммой значений двух настроек FEC.

3. На экране вспышки будет отображаться значение FEC произведённый на вспышке.

Ручной Режим (M)

В режиме ручной вспышки (M) вспышка сработает исходя из индивидуального установленного уровня мощности. Уровень мощности на вспышке Phottix Mitros TTL может быть установлен от 1/1 (полная мощность) до 1/128 - по 8 ступеней настроек с шагом в 1/3 ступени. Значения диафрагмы, выдержки и светочувствительности ISO камеры должны быть установлены вручную. Для достижения лучших результатов используйте режим M на камере.

Способ применения:

1. Нажмите кнопку  до тех пор, пока не появится значок M на экране.
2. Нажмите кнопку  чтобы войти в меню установки уровня мощности. Уровень мощности будет выделен и мигает.
3. Нажмите кнопку  либо  для настройки уровня мощности.
4. Нажмите кнопку  для выхода из экрана настроек мощности.
5. Когда лампочка готовности вспышки загорится красным цветом, это означает, что вспышка полностью заряжена и готова к срабатыванию.
6. Нажатие кнопки  приведёт к срабатыванию вспышки исходя из выбранного вами уровня мощности вспышки. Это помогает при замере экспозиции.

Внимание:

- Неполное нажатие кнопки спуска затвора отразит на экране вспышки её эффективный радиус мощности.

5. Нажав кнопку  вы выйдете из меню настройки.

Внимание:

1. Чрезмерно долгое использование вспышки в стробоскопическом режиме может привести к перегреву и повреждению вспышки. Не используйте стробоскопическую вспышку более чем 20 срабатываний подряд.
2. Если вспышка перегрета, автоматически увеличится время её зарядки, чтобы снизить рабочую температуру.

Стробоскопический режим и скорость выдержки

Для определения оптимальной скорости выдержки камеры необходимой для использования при различных непостоянных значениях стробоскопического режима, пользуйтесь следующей формулой:

Количество вспышек / Частота = Скорость Выдержки

Пример: 5х (количество вспышек) / 10 Гц (Частота) = .5 секунды выдержка

Это приблизительная рекомендация: Возможно, вам придется увеличить или уменьшить выдержку для достижения желаемого результата.

Multi: Стробоскопический режим

При помощи стробоскопического режима Multi можно произвести серию быстрых вспышек. Их количество, частота и мощность может быть запрограммирована на вспышке Phottix Mitros. Режим Multi помогает запечатлеть множества снимков движущегося объекта на одной фотографии, а также может использоваться для других эффектов.

Частота эффекта (в Гц - количество вспышек в секунду), общее количество вспышек и их выходная мощность может быть установлены.

Способ применения:

1. Нажмите кнопку  до тех пор, пока не появится значок Multi на экране.
2. Нажмите кнопку  для изменения установок Multi. Расположены (слева на право на экране) Мощность, Частота (Гц) и Количество вспышек. Значение мощности мигает при входе в меню данной настройки.
3. Кнопками  и  выберите между настройками мощности, частоты (Гц) и количеством срабатываний вспышки.
4. Кнопками  и  выберите между настройками мощности, частоты (Гц) и количеством срабатываний вспышки.

Таблица мощности стробо-вспышки в режиме Multi

(Flash Output Level – Уровень мощности вспышки, Frequency – Частота)

Frequency	Flash output level												
	M1/8	M1/8 - 1/3EV	M1/8 - 2/3EV	M1/16	M1/16 - 1/3EV	M1/16 - 2/3EV	M1/32	M1/32 - 1/3EV	M1/32 - 2/3EV	M1/64	M1/64 - 1/3EV	M1/64 - 2/3EV	M1/128
1HZ	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2HZ													
3HZ	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4HZ	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5HZ	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6HZ	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7HZ	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8HZ	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9HZ	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10HZ	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20HZ	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
30HZ													
40HZ													
50HZ													
60HZ													
70HZ													
80HZ													
90HZ													
100HZ													

Режим Беспроводного управления вспышкой

Вспышка Phottix Mitros TTL оснащена функцией беспроводного управления. Используя световые импульсы, вспышка, установленная на камеру, (ведущая) передаёт необходимые настройки удалённым (ведомым) вспышкам, а также приводит к их срабатыванию. В данном режиме удалённые вспышки могут быть распределены на три группы (A, B, C), для которых режим вспышки и её значение компенсации могут быть установлены независимо для каждой группы.

Для этого необходимо подключить любую вспышку в режиме ведущей к камере (либо использовать встроенную вспышку камеры, если она имеется в камере). Удалённые вспышки должны быть установлены в режим ведомой.

Беспроводное управление достигается путем передачи световых импульсов ведущей вспышкой. Все вспышки должны находиться на линии прямой видимости. Область приёмника беспроводного сигнала должен "видеть" сигналы от ведущей вспышки. Данная система не всегда работает стабильно, если съёмки происходят на улице или в ярко освещённых помещениях.

В целях повышения надежности беспроводной системы вспышек и лучшего управления мощностью вспышек рекомендуется использование беспроводного радиосинхронизатора Phottix Odin TTL вместе со вспышкой

Phottix Mitros. Радиосинхронизатор вспышек Phottix Odin управляет вспышками TTL при помощи радио сигналов, а не световых импульсов, и в гораздо меньшей степени ограничен внешними условиями проведения съёмки.

Режим оптически ведомой вспышки (OS)

Находясь в режиме OS, вспышка Mitros работает в режиме ручной настройки одновременно с ведущей вспышкой находящейся вблизи. Вспышка Mitros работает в режиме ручной настройки на том уровне мощности, который был на ней установлен.

Для выбора режима OS:

1. Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд для входа в режим беспроводного управления.
2. Нажмите кнопку  либо  и выберите режим OS.
3. Нажмите кнопку  для подтверждения и выхода из данного меню.
4. Вспышка будет установлена в режиме ручной установки M.
5. Выберите желаемый уровень мощности вспышки.

Внимание:

- Не размещайте никаких предметов, которые могут послужить помехой, между ведущей и ведомыми вспышками. Это может послужить причиной блокировки сигнала.
- Убедитесь, что ведомые вспышка (её область приёма беспроводного сигнала) направлены в сторону ведущей вспышки.
- В режим OS скорость выдержки не должна превышать 1/250 сек.
- Предварительная вспышка TTL автоматически переключит вспышку в режим OS. Вспышка сработает до замера экспозиции. Не следует мешать режим OS с другими вспышками используя их в режиме TTL.
- В отличие других режимов беспроводного управления вспышками, вспышки настроенных в режиме оптической ведомой (OS) не имеют возможности использовать различные каналы. Вспышка, установленная в режиме OS, сработает в тот момент, когда она "видит" срабатывание любой другой вспышки.

Настройки беспроводного режима

Вспышки должны быть установлены в режим Ведущей либо Ведомой. Ведущая вспышка должна быть установлена на камере для управления удаленными (ведомыми) вспышками. Один и тот же канал передачи должен быть установлен на ведущей и ведомой вспышках. Группы должны быть установлены для ведомых вспышек, функция соотношения группы должна быть установлена на ведущей вспышке.

Для выбора режима ведущей вспышки Master:

1. Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд пока не появится сообщение "Wireless Fn OFF" на экране.
2. При помощи кнопок  и  курсор выбора переместится между режимами Wireless Off, ведущей Master, ведомой Slave, OS.
3. Выберите режим ведущей и нажмите кнопку  для подтверждения.

Установка режимов вспышки, компенсации мощности вспышки и каналов для ведущей вспышки

1. Нажмите кнопку  для входа в режим настроек;
2. При помощи кнопок  и  выбор переместится между параметрами настроек;
3. При помощи кнопок  и  настройте необходимые параметры выбранной настройки;
4. Нажмите кнопку  для выхода из режима настроек.

Режим ведущей со вспышкой : ТВедущая вспышка, установленная на камере, сработает при спуске камеры.

Режим ведущей без вспышки : Ведущая вспышка на камере не сработает при спуске камеры. Вспышка произведет короткий импульс предназначенный для ведомой вспышки, однако данная вспышка не является частью экспозиции.

Для установки режима ведомой вспышки Slave:

1. Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд для входа в режим беспроводного управления.
2. При помощи кнопок  и  курсор выбора переместится между

режимами Wireless Off, ведущей Master, ведомой Slave, OS.

3. Выберите Режим ведомой вспышки и нажмите кнопку  для подтверждения.

Установка группы и канала ведомой вспышки Slave:

1. Нажмите кнопку  для входа в меню настроек;
2. Нажмите кнопку  либо  для перемещения выбора между установками групп (A B C), установками каналов(1 2 3 4)и установками зума;
3. Нажмите кнопку  либо  для настройки параметров выбранной установки;
4. Нажмите кнопку  для подтверждения и выхода из меню.
5. Когда ведомая вспышка готова к работе, вспомогательный луч автофокуса будет мигать с интервалом в 1 секунду.

Внимание:

- Убедитесь, что вспышки ведущей и ведомой настроены на один и тот же канал передачи (1-4).
- Не размещайте никаких предметов, которые могут послужить помехой, между ведущей и ведомыми вспышками. Это может стать причиной блокировки сигнала передачи.
- Убедитесь, что ведомые вспышки (их область приёма беспроводного сигнала) направлены в сторону ведущей вспышки.
- Если используется только одна вспышка, установите режим беспроводного управления вспышки на "Off" (выкл.)

Каналы передачи

Режим беспроводного управления вспышки Phottix Mitros включает четыре канала передачи: 1, 2, 3 и 4. Сигналы от ведущей вспышки пересылаются на ведомые вспышки на этих каналах. Если вспышки ведущая и ведомая настроены на различные каналы, тогда ведомая вспышка не сработает.

Для выхода из режима беспроводного управления вспышкой

1. Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд пока в верхнем левом углу экрана не высветится сообщение "Master" либо "Slave";
2. Кнопками  либо  переместитесь между опциями режимов Master, Slave, OS и Wireless Off ;
3. Выберите Wireless Fn OFF (отключение беспроводного управления) и для подтверждения нажмите кнопку .

Использование беспроводного управления

Если вспышка установлена в режиме ведущей на камере, а удаленные вспышки в режиме ведомых, нажатие кнопки спуска затвора приведет к срабатыванию ведущей вспышки (если она установлена в режим ведущей со вспышкой), и ведомых, если они находятся в радиусе действия ведущей вспышки. Камера и вспышка замерят сцену и приведут к срабатыванию вспышек в режиме TTL для правильного экспонирования сцены.

Режим Ведущей вспышки: Что может быть установлено в режиме ведущей вспышки?

Режим Ведущей: TTL, Режим ручной настройки Manual, Стробоскопический режим Multi, Режим ведущей без вспышки, Настройки EV, Ручная настройка уровня мощности.

Режим Ведомой: TTL, Режим ручной настройки, Выключение групп, Настройки EV, Ручная настройка уровня мощности.

Канал: Канал передачи

Зум: Зум головки вспышки в режиме ведущей

Установки стробоскопического режима: Уровни мощности, частота, количество

Режим ведомой вспышки: Что может быть установлено в режиме ведомой вспышки?

Группа: A, B или C

Канал: Канал приёма

Зум: Зум головки вспышки в режиме ведомой

Внимание:

Если стробоскопический режим Multi установлен на ведущей вспышке, все ведомые вспышки будут действовать в режиме Multi. Группы могут быть отключены на ведущей вспышке. Все вспышки должны быть настроены на одинаковую мощность, частоту и количество снимков.

Регулируемые параметры в режиме беспроводного управления:

Позиции		Вспышка работает как	Комментарий
Режимы вспышки	TTL Ручная настройка Группа выкл	Ведомая Master	- Режимы ведущей Master и ведомой Slave могут быть установлены независимо от ведущей вспышки - Режимы ведомой вспышки могут быть установлены на ведущей
	Multi	Ведомая Master	- Если ведущая вспышка установлена в режиме Multi, то все ведомые вспышки будут также работать в режиме Multi - Group Off (отключение групп) может быть выбрано для групп, которые не должны срабатывать - Все установки мощности вспышки, частота, количество снимков должны быть иметь одинаковое значение
Компенсация мощности вспышки		Ведомая Master	- Компенсация EV/ значение мощности могут быть установлены независимо для ведущей и для каждой группы ведомых вспышек - Компенсация EV/ значение мощности ведомых вспышек могут быть установлены на ведущей вспышке
Рабочие каналы		Ведущая и Ведомая вспышка	- Выберите один из четырёх доступных каналов - Ведущая и ведомая вспышки должны быть установлены на одном канале
Группы		Ведомая вспышка	- Три группы (A B C) - Внимание — ведущая вспышка функционирует как 4-ая группа
Зум		Ведущая и Ведомая вспышка	- Установка зума на ведущей вспышке изменит только зум ведущей вспышки, не ведомых - Установка зума на ведомых вспышках проводится непосредственно на них

Примечание:

1. Находясь в интерфейсе режима беспроводного управления, нажмите кнопку  для входа в экран установок, затем нажмите  либо  для перемещения между опциями выбора.

2. Кнопками  и  переместитесь между параметрами;

3. Режим Multi не может быть использован одновременно с режимами TTL либо ручной установки;

Установки доступные на фотоаппарате

Некоторые функции доступны в случае, если вспышка Phottix Mitros установлена на фотоаппарат оснащённый данными функциями. Настройки этих функций производятся из меню фотоаппарата и не могут быть произведены на Phottix Mitros. (ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации фотоаппарата).

Режим высокоскоростной синхронизации Auto FP

В режиме высокоскоростной синхронизации Auto FP обычная скорость синхронизации вспышки с камерой (обычно от 1/200 до 1/250) превышает, что позволяет достигать синхронизации работы вспышки с максимальной скоростью выдержки фотоаппарата. Это полезно при работе в режиме приоритета диафрагмы AV, либо в целях ограничения общего света. Максимальная скорость выдержки может варьироваться в зависимости от модели аппарата — смотрите инструкцию по эксплуатации Вашей камеры.

Значок HSS будет отображаться на экране вспышки при использовании её в режиме высокоскоростной синхронизации Auto FP. Вспышка автоматически начнёт работу в режиме Auto FP, если функцию будет включена в меню фотоаппарата - смотрите инструкцию по эксплуатации Вашей камеры.

Автоматическая высокоскоростная синхронизация Auto FP может быть использована в режиме беспроводного управления вспышкой.

Внимание:

- Использование функции высокоскоростной синхронизации Auto FP может значительно снизить уровень мощности вспышки, привести к быстрой разрядке элементов питания и уменьшению радиуса действия вспышки.

Фиксация Экспозиции Вспышки (FV lock)

Фиксация экспозиции вспышки (FV Lock) используется для фиксации уровня экспозиции перед тем, как производится снимок. Это полезно, если используется точечный замер экспозиции для кадра в условиях различного освещения.

Сработает предварительная вспышка, если нажата кнопка FV lock. Она будет использована для установки оптимального уровня мощности вспышки во время экспозиции. Данная информация сохраняется во внутренней памяти фотоаппарата. Значок "  " будет отображаться в видоискателе камеры.

Подавление эффекта «красных глаз»

Вспышка сработает 3 раза на меньшей мощности непосредственно перед тем, когда производится снимок в целях предотвращения эффекта «красных глаз». Функция подавления эффекта «красных глаз» может быть использована одновременно при синхронизации с длительной выдержкой.

Для этого рекомендуется использование штатива, так как при длительной выдержке камера должна быть неподвижна.

Компенсация экспозиции

Изменив значение компенсации экспозиции камеры, можно регулировать освещённость объекта и фона (светлее либо темнее). Для съёмки в условиях с высоким освещением, возможно, необходимо будет повысить значение компенсации. В тёмных условиях следует соответственно понизить.

Синхронизация с длительной выдержкой

Если объект и фон находятся в условиях низкого освещения, данная функциональная возможность может быть полезной для регулировки вспышки с низкой скоростью выдержки для достижения надлежащей экспозиции.

В данном случае убедительно рекомендуется использование штатива, так как при длительной выдержке камера должна быть неподвижна.

Синхронизация по второй (задней) шторке

Функция синхронизации по второй шторке позволит вспышке сработать непосредственно перед закрытием шторки затвора. Данная функция может быть полезной при длительных выдержках для создания специальных эффектов.

Встроенная лампа помощи авто-фокуса AF

1. Встроенная лампа помощи авто-фокуса AF вспышки Mitros будет пользоваться преимуществом у встроенной лампы помощи авто-фокуса фотоаппарата. Если на камере установлена вспышка Phottix Mitros, встроенная лампа помощи автофокуса камеры не будет функционировать.

2. Для использования встроенной лампы помощи AF камеры необходимо отключить функцию лампы помощи AF вспышки. (см. ниже C.Fn 08).

Выбор между FX/DX

Вспышка Phottix Mitros может автоматически выбирать надлежащую конфигурацию освещения вспышки соответствующую тому формату поля изображения, которое свойственно данной фотокамере: формат FX (36 × 24) и формат DX (24 × 16). Более подробную информацию на эту тему можно прочитать в руководстве по эксплуатации фотоаппарата.

Дальность зума FX / DX вспышки Mitros можно также установить вручную в меню пользовательских настроек (см C.Fn-09 ниже).

Пользовательские функции C.Fn

Вспышка Phottix Mitros TTL имеет возможность изменения установок множества пользовательских настроек. Для установки данных функций (см. ниже):

1. Нажмите кнопку  и удерживайте её в течение 2 секунд для входа в меню C.Fn.

2. Кнопками  и  переместитесь между меню функций C.Fn от 0 до 15.

3. Кнопками  и  измените функцию в меню.

4. Нажмите кнопку  чтобы выйти из меню пользовательских функций C.Fn.

Таблица пользовательских функций

Номер польз. функции	Функции	Номер установки	Значение и описание
C.Fn 00	Единицы измерения расстояния	0-метры (м)	Метры (м)
		1-Футы (футы)	Футы (футы)
C.Fn 01	Авто отключение	0-Разрешено	Разрешено
		1-запрещено	Запрещено
C.Fn 02	Моделирующая вспышка	0-Глубина Поля	Разрешить (кнопкой ГЛУБИНА ПОЛЯ)
		1-Кнопкой ПРОВЕРКА ВСПЫШКИ	Разрешить
		2-Обеими кнопками	Разрешить (кнопками ГЛУБИНА ПОЛЯ и ПРОВЕРКА ВСПЫШКИ)
		3-Запрещена	Запрещена
C.Fn 03	Зум панели рассеивателя	0-Разрешить	Разрешить
		1-Запретить	Запретить
C.Fn 04	Звуковой сигнал ведомой вспышки Slave	0-Разрешить	Разрешить
		1-Запретить	Запретить
C.Fn 05	Лампочка подтверждения экспозиции	0-Разрешить	Разрешить
		1-Запретить	Запретить
C.Fn 06	Быстрая вспышка — 	0-Разрешить	Разрешить
		1-Запретить	Запретить
C.Fn 07	Тест вспышки	0-1/32	на 1/32 мощности
		1-на полной мощности	На полной мощности
C.Fn 08	Включение лампы помощи AF	0-Разрешить	Разрешить
		1-Запретить	Запретить
C.Fn 09	DX ⇌ FX	0-Автоматически	Автоматически определяется вспышкой, основываясь на информации предоставляемой фотоаппаратом
		1-FX	Покрытие вспышкой для формата FX
		2-DX	Покрытие вспышкой для формата DX
C.Fn 10	Настройка таймера ведомой вспышки	0-60 минут	60 минут
		1-10 минут	10 минут
C.Fn 11	Отмена автоотключения ведомой вспышки	0-после 8 часов	После 8 часов
		1-после 1 часа	После 1 часа
C.Fn 12	Зарядка вспышки	0-Внутренний и Внешний источник	Внутренний и Внешний источник питания
		1-Внешний источник	Внешний источник питания
C.Fn 13	Звуковой сигнал	0-Разрешить	Разрешить
		1-Запретить	Запретить
C.Fn 14	Автоматическая подсветка	0-Разрешить	Разрешить
		1-Запретить	Запретить
C.Fn 15	Функция TTL Pref	+EV	Увеличить EV
		-EV	Уменьшить EV

Функция быстрой вспышки

Функция быстрой вспышки позволяет срабатывать вспышке от 1/6 до 1/2 её полной мощности. Время зарядки быстрой вспышки короче. Данная функция эффективна для близких объектов, когда требуется малое время зарядки вспышки.

Быстрая вспышка может быть использована для режима серийной съемки. Функция быстрой вспышки для серийной съемки может быть включена и отключена (см. польз. функ. C.fn-06 выше)

Внимание:

Функция быстрой вспышки устанавливает приоритет для срабатывания вспышки. Если объект находится слишком далеко от камеры, она может привести к недоэкспонированию.

Автоматическая подсветка

По умолчанию нажатие любой кнопки на вспышке Mitros включит подсветку её экрана. Подсветка работает в течение 8 секунд и отключится сама, если кнопки не будут нажаты.

Данная функция может быть отключена в меню настроек пользовательских функций (C.Fn 14). Если она находится в отключённом состоянии, нажатие кнопки  подсветит экран вспышки.

Звуковой сигнал ведомой вспышки

Если вспышка используется в качестве ведомой в режиме беспроводного управления, она произведёт двойной звуковой сигнал для подтверждения получения оптического сигнала от ведущей вспышки Master. Данную функцию можно отключить в меню настроек пользовательских функций (см. выше C.Fn 04).

Звуковой сигнал кнопок

Каждое нажатие любой из кнопок вспышки Phottix Mitros приведёт к звуковому сигналу. Данная функция может быть отключена в меню настроек пользовательских функций (см. C.Fn 13 выше).

Функция TTL Pref

TTL может незначительно отличаться при использовании вспышки на различных камерах. Функция TTL Pref (C.Fn-15) позволяет пользователям настроить значение EV от +3 до -3 с шагом 1/3 ступени для компенсации этих незначительных отличий. Данная настройка является индивидуальным предпочтением пользователя исходя из стандартов TTL камеры. Она будет сохранена в памяти. Если уровень EV будет изменён, данная компенсация будет использована для снимков сделанных в режиме TTL. Данная компенсация EV не будет отражена на экране при обычном использовании вспышки.

Восстановление стандартных настроек

Вспышка Phottix Mitros имеет возможность восстановления стандартных настроек.

Для восстановления стандартных настроек вспышки:

1. Нажмите и удерживайте кнопки  и  в течение 3 секунд.
2. Стандартные настройки вспышки восстановлены.
3. Все настройки пользовательских функций будут сброшены и установлены по умолчанию.

Отображение информации о вспышке

Для технической поддержки либо обновления ПО возможно необходимо будет узнать информацию о вспышке Phottix Mitros. Для того, чтобы отобразить аппаратные средства, программное обеспечение, библиотеку символов и серийный номер вспышки:

1. Нажмите и удерживайте кнопку  затем включите вспышку.
2. Нажмите любую кнопку для отмены отображения и входа в обычный режим.

Изменения конденсатора вспышки:

Если вспышка не используется в течение длительного времени, возможны некоторые физические изменения конденсатора вспышки. Для избежания таких изменений рекомендуется включать вспышку как минимум на 10 минут раз в три месяца.

Технические характеристики

Режимы: TTL, Ручная настройка М, и Multi стробоскопический

Ведущее число: 58/190 (метры/футы, при фокусном расстоянии 105мм, ISO 100)

Угол освещения вспышки: 17 - 105 мм (14 мм с широкоугольной панелью)

Автоумирание (угол освещения вспышки устанавливается автоматически в соответствии с фокусным расстоянием объектива)

Ручное зумирование (Зум устанавливается вручную на вспышке/камере)

Вращаемость: 360 градусов, вверх-вниз: от -7 до 90 градусов.

FEС (Компенсация экспозиция при съемке со вспышкой): Ручная

Режимы синхронизации: Синхронизация по передней шторке, синхронизация по задней шторке, и высокоскоростная синхронизация HSS.

Режим стробоскопической вспышки: 1-100Гц

Подтверждение экспозиции при съемке со вспышкой: Загорается синяя индикаторная лампа в режиме TTL

Зарядка вспышки (со щелочными элементами питания типоразмера AA)

Время зарядки/ Индикатор готовности вспышки:

Обычная вспышка: прибл. 0,1 - 5 с /Загорается красная индикаторная лампа.

Быстрая вспышка: прибл. 0,1 - 2,5 с /Загорается зеленая индикаторная лампа.

Внутреннее питание: Четыре щелочных либо Ni-MH элемента питания типоразмера AA

Внешнее питание: Совместимость с блоком питания Phottix Battery Pack или компактным блоком элементов питания Nikon High-Performance Battery Pack SD-9 через соответствующий адаптер.

Энергосбережение: в режиме ведомой при помощи синхрокабеля 90 секунд; в режиме ведомой беспроводной: 60 минут

Беспроводное управление вспышкой

Способ передачи: Оптический импульс

Каналы: 4

Режимы беспроводного управления: ОТКЛ., Ведущая, Ведомая и Ведомая Оптически

Дальность передачи (прибл.): (В помещении: 12-16м/39,36-52,48 фута., Вне помещения: 7-9м/22,96-29,52 фута

Угол приема ведущей вспышки: $\pm 40^\circ$ (по горизонтали), $\pm 30^\circ$ (по вертикали)

Управляемые группы ведомых вспышек: 3 (А, В и С)

Ток в режиме простоя: $\leq 100\mu A$ в спящем режиме

Габариты: (Д x Ш x В): 202.8x77.5x58.3 мм

Вес: (прибл.): 427г (только вспышка, без элементов питания)

www.phottix.com

Phottix Mitros TTL 闪光灯(尼康版)

提示：如需立即使用该闪光灯，请参阅快速使用指南卡。如需了解更多高级设置，请阅读此闪光灯说明书及熟悉您的相机使用手册与相关操作。

Phottix Mitros TTL闪光灯（尼康版）是专为搭配尼康数码单反相机使用而设计的，具有TTL模式、手动模式、频闪模式及无线主控/从属引闪功能。

警告

1. 请安全使用您的闪光灯。切勿在短距离内直接对着人或动物的眼睛触发闪光灯，否则会损伤眼睛，甚至导致失明。
2. 在汽车、公交车、摩托车或其他移动的交通工具上或周围，请谨慎使用闪光灯，因为可能会导致交通事故。
3. 请勿在可燃气体的（如汽油、溶剂等）附近使用闪光灯，有爆炸的危险！
4. 请勿让闪光灯或电池接触到滴水/溅水或高湿度物体。
5. 请勿将闪光灯或电池置于高温环境下（如直射阳光、封闭的汽车等）。
6. 若一定时间内不使用闪光灯，请将所有电池取出。
7. 请按照需要更换电池。请使用未破损的状态良好的电池。请勿混用不同型号的电池。请勿混用新旧电池。
8. 闪光灯闪光时，请勿在闪光灯镜片的前方放置不透光的物体，否则闪光灯发出的热量将可能烧灼放置的物体或是损坏闪光灯管或非涅尔镜片！
9. 闪光灯头在使用后可能会很烫，请勿触摸，有灼伤的危险！
10. 闪光灯内部有高压电子部件，请勿拆开或试图修理闪光灯。切勿触摸闪光灯的内部组件，有触电的危险！
11. 请勿用金属物体接触闪光灯的外置电源端口，有可能触电或造成重伤！

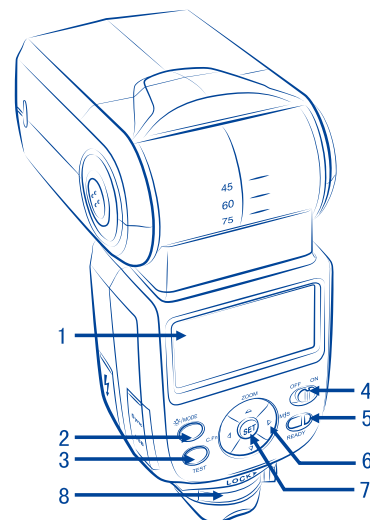
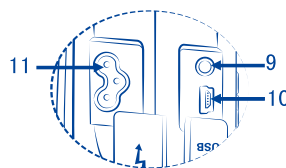
目录

部件和功能	99
模式	103
无线引闪	105
自定义功能	108
规格参数	110

部件

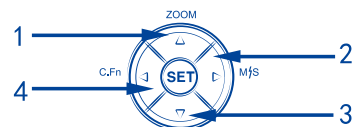
后面/左侧

1. 液晶显示屏
2. 模式按钮
3. 测试按钮
4. 电源开关
5. 就绪指示灯
6. 箭头调整按钮 (见下文)
7. 设置按钮
8. 锁定杆
9. 3.5mm 同步端口
10. USB端口
11. 外置电源端口



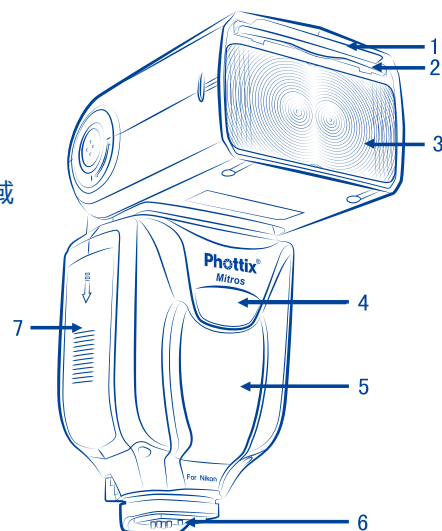
箭头调整按钮

1. 向上箭头/变焦调节模式按钮
2. 向右箭头/无线闪光模式按钮
3. 向下箭头
4. 向左箭头/自定义功能按钮



前面/右侧

1. 反射板
2. 广角散光板
3. 闪光灯头
4. 无线信号接收区域
5. 自动对焦辅助灯
6. 热靴
7. 电池仓



注意事项：

此说明书中假定以下内容：

1. 闪光灯和相机的电源开关都设为开启。
2. 闪光灯和相机的设置与本说明书中所述的设置一致。
3. 相机菜单和闪光灯自定义功能都设置为默认值。
4. 闪光灯是搭配一款兼容的尼康单反数码相机使用。

安装电池

1. 按住电池仓盖并向闪光灯底部方向滑动，电池仓盖将会弹起打开。
2. 按照电池仓中的指示图插入AA电池。
3. 按住电池仓盖并向闪光灯顶部方向推动 – 电池仓盖将会锁定到位。

请注意：

- 请使用4节同一品牌的标准规格高品质电池。请确保所有电池的电量保持一致。
- 闪光灯在使用时，电池可能会很烫，更换电池时需小心！
- 如果一定时间不使用闪光灯，请取出电池。

将闪光灯安装到相机上

关闭相机和闪光灯

1. 将闪光灯热靴与相机热靴对准。
2. 滑动闪光灯使其完全插入相机热靴。
3. 滑动锁定杆到右侧直至发出咔哒声将闪光灯锁定到位。
4. 锁定释放：按住锁定杆上的锁定释放按钮的同时将锁定杆滑动到左侧。

开启/关闭闪光灯

1. 开启闪光灯：将电源开关拨到“ON”的位置。
2. 关闭闪光灯：将电源开关拨到“OFF”的位置。

电池电量显示

液晶显示屏上的电池电量显示器（见下文）将会显示闪光灯里电池大概的剩余电量，可以此作为一个粗略的参考来更换电池。如果闪光灯回电时间很长（30秒），请更换电池。

倾斜和旋转闪光灯头

1. 闪光灯头的倾斜角度可以在-7度至90度之间调节（可倾斜档位：-7度、45度、60度、75度、90度）。轻轻倾斜闪光灯头到您拍摄所需要的角度。

2. 闪光灯头可左右各旋转180度（可旋转档位：60度、75度、90度、120度、150度、180度）。轻轻旋转闪光灯头到您拍摄所需要的角度。

3. 如果将闪光灯头从标准的0度前倾位置倾斜或旋转到其他的位置，闪光灯焦距将会自动设置为50毫米，液晶显示屏上会显示“- -”。闪光灯头倾斜或旋转后，可以在手动变焦模式下（MZoom）改变闪光灯焦距（见下文）。

4. 在-7度的位置时，闪光灯变焦和在0度位置一样，将不会改变任何设置。

使用反射板或广角散光板

Phottix Mitros闪光灯的灯头内置有一个白色反射板和一个广角散光板。

1. 使用广角散光板，闪光覆盖范围可以扩展为14mm广角镜头。
2. 当闪光灯头仰起反射闪光时，白色反射板可用来在被摄体的眼睛里创建眼神光。

使用步骤：

1. 利用散光板底部边缘将散光板和反射板从闪光灯头内轻轻拉出。
2. 散光板拉出后会置于闪光灯头上。如果不需要使用反射板，请将它轻轻推回至闪光灯头内。
3. 如果只使用反射板，请将散光板轻轻推回至闪光灯头内。

请注意：

拉出散光板后，变焦位置将被锁定在14mm。此时如果需要手动调整变焦位置，请将自定义功能选项下的散光板变焦设置为Disable（见下文C.Fn 03）。此自定义功能在散光板受到撞击损坏导致无法调整变焦位置的情况下非常有用。

使用闪光灯头柔光罩

Phottix Mitros TTL闪光灯随附一个柔光罩，在需要的情况下，此柔光罩可以安装在闪光灯头前面，它对于柔化光线、减少热点和阴影及增加微距摄影的覆盖范围很有帮助。

使用步骤：

1. 将柔光罩与闪光灯头对准，让柔光罩上的“UP”标记朝上。
2. 将柔光罩上一边的卡口与闪光灯头上相对应的卡口接合。
3. 重复第2步的步骤，使另一边的卡口接合。

过热保护

闪光灯具有的过热保护电路将会放慢闪光回电时间来避免过热及损坏部件。在短时间内，以全功率闪光约20次后，将会激活该过热保护功能。过热保护功能生效时，闪光灯屏幕上将会出现“Hot!”图标。

为避免过热及可能的损坏，闪光灯会自动增加回电时间来降低闪光灯温度。请等待10分钟再使用。

如果在出现"Hot!"图标之后继续使用闪光灯，闪光灯将不会冷却，显示屏上将会出现"Stop"图标，请停止使用闪光灯，等待10分钟使其冷却后再使用。

同步端口和USB端口

1. 3.5mm同步端口可通过3.5mm同步线连接至引闪器或相机。此端口只能输入闪光信号，不能输出。此端口不传递TTL信息，所以只能作用于M模式下的闪光灯。
2. USB端口用于固件升级。软件最新公告及说明都会发布在Phottix网站上。

LED状态指示灯

左边LED指示灯：闪光就绪指示灯。快速闪光模式下，达到最小闪光电压时亮绿灯。充满电后，LED指示灯亮红灯。

右边LED指示灯：闪光曝光确认指示灯。如果获得了标准的闪光曝光，闪光曝光确认指示灯将会亮蓝灯约3秒。如果闪光曝光确认指示灯不亮，请靠近被摄体或增加相机的ISO设置。

右边LED指示灯的功能可以通过自定义菜单进行控制。（见下文C.Fn 05）

使用外置电源端口

外置电源端口是Phottix专有设计，用于连接Phottix闪光灯线。外置电源端口可通过内附的转接头兼容尼康高性能电池匣SD-9或其他兼容的电池盒。

请注意：

- 即使使用外置电池盒，也必须在闪光灯中安装内置电池。
- 请勿使用非兼容尼康的外置电池盒。

自动存储功能

Phottix Mitros能够保存闪光灯设置。即使关机重启后，模式、功率水平等设置将会保存在闪光灯内。

测试按钮

按测试按钮将会触发闪光灯闪光，这可用于手动模式下测光。在无线主控模式下，按测试按钮将会触发由主控闪光灯控制的设置为同一个频道的从属闪光灯。TTL模式下测试闪光的输出功率可以在自定义功能中设置（见下文C.Fn 07）。

自动待机功能

Phottix Mitros TTL闪光灯具备待机和自动关闭模式来节省电池电量。

1. 在非无线从属模式下，90秒钟没有按键操作或没有被引闪，闪光灯将进入自动待机模式，液晶显示屏将无显示，半按相机快门按钮或按闪光灯上的测试按钮可唤醒闪光灯。
2. 在无线从属模式下，如果无按键操作或没有被引闪，闪光灯在60分钟后将进入从属待机模式，液晶显示屏上将显示"IDLE"，全按相机快门按钮或按主控闪光灯上的测试按钮可唤醒从属模式下的闪光灯。您可以选择从属待机计时器的时间 - 60分钟或10分钟。（见下文C.Fn 10）。当显示屏上出现"IDLE"后，如果无按键操作或没有被引闪，闪光灯在8小时后将进入从属自动关闭电源模式，按闪光灯上的测试按钮可唤醒闪光灯。您可以选择从属自动关闭电源的时间 - 8小时或1小时后（见下文C.Fn 11）。
3. 如果在自定义C.Fn 01中选择-Disable，无论闪光灯在什么模式下都不会自动进入待机状态。

造型闪光

1. 对于兼容相机，按下相机上的景深预览按钮将会触发闪光灯连续闪光约1秒。造型闪光有利于看到被摄体的光影效果。
2. 所有模式（TTL、频闪和手动模式）下都可以使用造型闪光。
3. 普通拍摄和无线拍摄时都可以使用造型闪光，造型闪光可以通过自定义功能设置（见下文C.Fn 02）。

请注意：

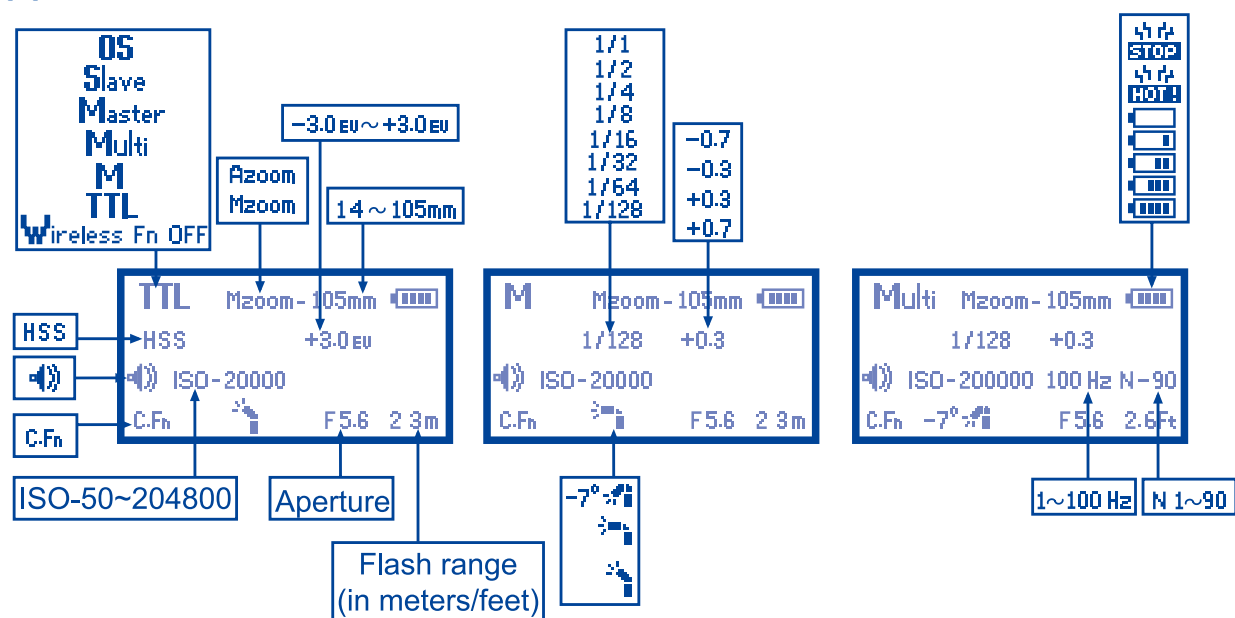
1. 过多使用造型闪光可能会导致过热甚至损坏闪光灯，请勿连续使用造型闪光超过20次。
2. 如果过热，闪光灯将会自动增加回电时间，直至闪光灯温度降低到正常。

自动对焦(AF)辅助照明器

1. 在低照度条件下，Phottix Mitros内置的自动对焦辅助灯将会点亮来辅助对焦。闪光灯前面的自动对焦辅助灯将会在被摄体上投射一个聚焦目标。
2. 自动对焦辅助灯功能可以设置为开启或关闭（见下文C.Fn 08）。
3. 部分相机本身配备有内置自动对焦辅助照明器。与此类相机配合使用时，闪光灯的自动对焦辅助灯会优先（见下文-对于配备内置自动对焦辅助照明器的相机）。

液晶显示屏显示

主界面



第一行：

工作模式：TTL，手动（M），频闪（Multi），主控（Master），从属（Slave），光感从属（OS），无线关闭（Wireless Fn OFF）

变焦：显示闪光灯变焦方式（自动变焦和手动变焦）

电池电量显示：“HOT!”图标，“STOP”图标

第二行：

在TTL模式：FP同步/高速同步（HSS）图标，EV

在M或Multi模式：功率水平

第三行：

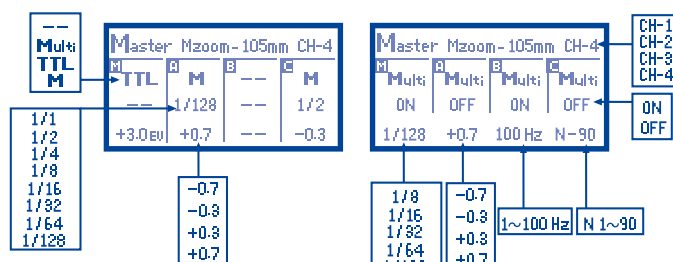
蜂鸣器图标，ISO感光度显示

在Multi模式：频闪频率，频闪次数

第四行：

自定义功能图标，灯头倾斜指示图标，光圈，闪光有效距离

无线引闪界面— 主控界面



第一行：

工作模式显示（Master）

变焦：显示闪光灯变焦方式（自动变焦和手动变焦）

频道：1 2 3 4

主控界面/组别框

每个框可设置参数：

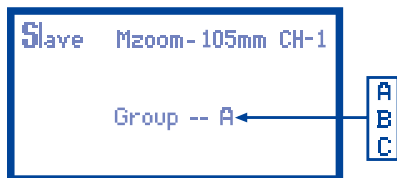
闪光模式：TTL，手动（M），频闪（Multi），关闭（-）

功率水平

EV调整

频闪模式的功率水平，闪光频率及闪光次数

无线引闪界面— 从属界面



第一行：

工作模式显示 (Slave)

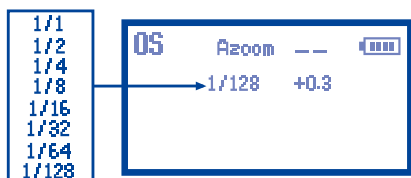
变焦：显示闪光灯变焦方式 (手动变焦)

频道：1 2 3 4

第二行：

组别设置 (A,B,或C)

光感从属界面



第一行：

工作模式显示 (OS)

变焦：显示闪光灯变焦方式 (自动变焦和手动变焦)

电池电量显示：“HOT!”图标，“STOP”图标

第二行：

闪光功率水平

设置闪光灯变焦

Phottix Mitros闪光灯灯头具有两种变焦方式— 自动变焦 (Azoom) 和手动变焦(Mzoom)。自动变焦时，焦距将会随相机变焦镜头的改变而改变以提供最佳灯光效果；手动变焦时，用户可自行设置闪光灯头焦距。

设置步骤：

1. 按 按钮。
2. 液晶显示屏上的变焦调整区域将会闪烁显示。
3. 按 或 按钮将闪光灯头变焦设置为自动变焦 (Azoom) 或所需的手动变焦 (Mzoom) 值。
4. 完成设置后，按 按钮确认。

请注意：

1. 在自动变焦模式 (Azoom) 下，闪光灯头从标准的0度前倾位置倾斜或旋转到其他的位置时，闪光灯焦距将会自动设置为50毫米，液晶显示屏上会显示“- -”。如果灯头从

0度倾斜到-7度时，闪光灯焦距将不会改变。

2. 自动变焦 (Azoom) 只有在闪光灯头设置为0度或-7度时才有效。

3. 在手动变焦模式 (Mzoom) 下，闪光灯头从标准的0度前倾位置倾斜或旋转到其他的位置时，闪光灯焦距将会保持原来的设置，不会改变。

4. 倾斜或旋转闪光灯头后，可以通过将自动变焦模式 (Azoom) 切换为手动变焦模式 (Mzoom) 来调节闪光灯焦距。

5. 若广角散光板被拉出，变焦将自动锁定为14毫米 (见上文-使用反光板或广角散光板)。

TTL模式

在TTL模式下，闪光灯和相机将会共同工作来计算拍摄图像需要的正确曝光。全按快门按钮，闪光灯将会发出一个预闪，在拍照前瞬间，相机将会使用此预闪计算出曝光和闪光功率。

闪光曝光补偿(FEC)

在TTL闪光模式时，通过改变闪光灯的EV值，可以仅对闪光灯照亮的主体进行闪光输出量补偿，而不影响背景曝光。若要使主体更明亮，请增加补偿，若要使主体更阴暗，请减少补偿。

Phottix Mitros闪光灯可以在±3档间以1/3档为增量调节闪光曝光补偿(FEC)。闪光曝光补偿对于基于环境的需要而需要微调TTL系统的情况有很大帮助。

设置闪光曝光补偿：

1. 按 按钮进入闪光曝光补偿调节模式。
2. 按 或 按钮将增加或减少闪光曝光补偿值。
3. 按 按钮退出闪光曝光补偿调节模式。

请注意：

1. 对于配备具有曝光补偿功能的内置闪光灯的相机也可以在相机上设置闪光输出量。有关详情，请参阅相机用户手册。
2. 如果在相机和闪光灯上均对闪光输出量进行了补偿，则曝光值将更改为两个曝光值的总和。
3. 闪光灯的液晶显示屏上仅显示闪光灯所设的补偿值。

手动 (M) 模式

在手动模式下，闪光灯将会以您设置的功率水平闪光。Phottix Mitros TTL闪光灯可以在1/1全功率至1/128功率 (共8档) 之间以1/3档为增量进行功率调节。相机的光圈和快门速度需要手动调节。为达到最佳效果，请将相机调为M-手动模式。

使用手动模式：

1. 按 按钮直至闪光灯的液晶显示屏上显示 “M”图标。
2. 按 按钮进入功率调节屏幕。功率水平将会在屏幕上闪烁显示。

- 按  或  按钮可以调整闪光功率。
- 按  按钮退出功率调节屏幕。
- 当闪光就绪指示灯亮红灯，表示闪光灯充满电，可用于拍摄闪光。
- 按  按钮将会使闪光灯以您设置的手动功率水平闪光，这有利于测光。

请注意：

- 半按快门按钮将会使有效的手动闪光功率范围显示在闪光灯液晶显示屏上。

Multi:频闪模式

使用Multi频闪模式，可以发出一系列快速的闪光。您可以在Phottix Mitros闪光灯上设置功率、频率和闪光次数。频闪模式有利于在同一张照片上拍摄移动的被摄体的多个图像以达到特殊效果。

频闪的频率（每秒的闪光次数，以Hz表示），总的闪光次数和功率水平可以设置。

使用频闪模式：

- 按  按钮直至“Multi”图标显示在闪光灯液晶显示屏上。

- 按  按钮调整频闪设置。液晶显示屏上将会从左至右显示功率、频率（HZ）和闪光次数。进入频闪调整屏幕后，功率将会在屏幕上闪烁显示。

- 按  和  按钮将会在功率、频率（HZ）和闪光次数设置之间切换。

- 当功率、频率（HZ）和闪光次数图标闪烁显示时，按  和  按钮可相应地调整功率、频率（HZ）和闪光次数。

- 按  按钮退出调节屏幕。

请注意：

- 过多使用频闪可能会导致过热甚至损坏闪光灯，请勿连续使用频闪超过20次。

- 如果过热，闪光灯将会自动增加回电时间，直至闪光灯温度降低到正常才可再次使用。

频闪模式和快门速度

使用以下公式来确保正确的相机快门速度和不同的频闪模式参数搭配使用：

闪光次数/闪光频率=快门速度

例如，5次(闪光次数)/10赫兹（频率）=0.5秒（快门速度）

这是一个粗略的参考，您还需要加快或减慢快门速度来得到预期的结果。

频闪模式输出表

频率	闪光输出量												
	M1/8	M1/8 - 1/3EV	M1/8 - 2/3EV	M1/16	M1/16 - 1/3EV	M1/16 - 2/3EV	M1/32	M1/32 - 1/3EV	M1/32 - 2/3EV	M1/64	M1/64 - 1/3EV	M1/64 - 2/3EV	M1/128
1HZ	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2HZ													
3HZ	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4HZ	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5HZ	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6HZ	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7HZ	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8HZ	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9HZ	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10HZ	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20HZ	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
30HZ													
40HZ													
50HZ													
60HZ													
70HZ													
80HZ													
90HZ													
100HZ													

无线引闪模式

Phottix Mitros TTL闪光灯具有无线引闪功能。安装在相机上的闪光灯可通过光学脉冲调节和引闪远程闪光灯。在此模式下，可以将从属闪光灯分为三组，然后单独设置每组和主闪光灯的闪光模式和闪光输出量补偿值。

主控模式闪光灯必须安装在相机上（或使用兼容的相机内置闪光灯），远程闪光灯必须设置为从属模式。

无线引闪是通过主控闪光灯传输的光学脉冲完成的。所有闪光灯必须配位，闪光灯上的无线信号接收区域必须能够光感到主控闪光灯的信号。此系统在户外或强光区效果可能不会很好。

为增加性能和功率控制能力，请考虑组合使用Phottix Odin TTL引闪器和您的Phottix Mitros闪光灯。Phottix Odin通过无线电信号控制和引闪闪光灯，而不是光学脉冲，受环境的影响较小。

光感从属（OS）模式

Phottix Mitros还可以当作光感从属灯（OS）被触发。在光感从属（OS）模式下，如果光感到另一个邻近的闪光灯闪光，Phottix Mitros闪光灯将会被触发闪光。Mitros将会在手动模式下以设置的功率水平闪光。

设置OS模式：

1. 按住  按钮2秒进入无线设置界面。
2. 按  或  按钮循环到OS模式。
3. 按  按钮确定并退出。
4. 闪光灯将会自动切换到手动（M）模式。
5. 设置功率水平。

请注意：

- 请勿在主控单元和从属单元之间放置任何障碍物。障碍物会阻碍无线信号的传输。
- 请确保从属闪光灯的无线信号接收区域朝向引闪的闪光灯。
- 使用OS模式时，相机的快门速度不能高于1/250。
- 安装于相机上的闪光灯发出的TTL预闪和Master模式时发出的光脉冲将会触发设置为OS模式的闪光灯。闪光灯将会在曝光之前被触发。在OS模式时，请不要与其他TTL模式或Master模式的闪光灯混合使用。
- 光感从属模式与其他无线模式不同，光感从属模式不涉及频道。设置为光感从属模式的闪光灯只要光感到其他任一闪光灯闪光，它就会触发闪光。

无线设置

闪光灯必须设置为主控或从属模式。主控闪光灯必须安装在相机上来控制远程（从属）闪光灯。主控闪光灯和从属闪光灯必须设置为相同的频道，从属闪光灯必须设置组。

设置主控单元：

1. 按住  按钮2秒，直到屏幕上出现闪烁的“Wireless Fn OFF”字样。
2. 按  或  按钮屏幕将在无线关闭、主控单元、从属单元、光感从属四个选项之间循环切换。
3. 选择Master模式并按  按钮确定。

设置主控灯的闪光模式、闪光输出量补偿值和频道

1. 按  按钮激活设定模式。
2. 按  或  光标将在可调的参数间切换。
3. 按  或  按钮对光标所选的参数进行调节。
4. 设置完成后，按  按钮退出设定模式。

主控单元闪光：拍照时，相机上的主控闪光灯将会触发闪光。

主控单元不闪光：拍照时，相机上的主控闪光灯只会发出一个短脉冲光来与从属闪光灯保持通讯，它将不会参与曝光。

设置从属单元：

1. 按住  按钮2秒进入无线设置界面。
2. 按左箭头或右箭头按钮屏幕将在无线关闭、主控单元、从属单元、光感从属四个选项之间循环切换。
3. 选择Slave模式并按  确定。

设置从属单元的组别和频道：

1. 按  按钮激活设定模式。
2. 按  或  按钮可使光标在组设置（A B C）、频道设置（1 2 3 4）、ZOOM设置间切换。
3. 按  或  按钮对光标所选的参数进行调节。
4. 设置完成后，按  按钮退出设定模式。
5. 当从属闪光灯准备就绪，它上面的自动对焦辅助灯将每秒闪烁一次。

请注意：

- 请确保主控闪光灯和从属闪光灯设置为相同的频道（1-4）。
- 请勿在主控单元和从属单元之间放置任何障碍物。障碍物可能会阻碍无线信号的传输。
- 使用无线反射闪光时，请确保从属闪光灯的无线信号接收区域朝向主控闪光灯。
- 如果只使用一个闪光灯，请将无线设置为“OFF”。

传输频道

Phottix Mitros无线系统有4个传输频道：1、2、3 和4，主控闪光灯发出的信号通过这4个频道传输至从属闪光灯，如

果主控闪光灯和从属闪光灯的频道设置不一致，从属闪光灯将不会被引闪。

退出无线引闪模式

1. 按住  按钮2秒,直到屏幕左上角的“Master”或“Slave”字样闪烁。
2. 按  或  按钮屏幕将在主控单元、从属单元、光感从属、无线关闭四个选项之间循环切换。
3. 选择Wireless Fn OFF (无线关闭) 并按  按钮确定。

使用无线引闪

将安装在相机上的闪光灯设置为主控模式，将远程闪光灯设置为从属模式，按快门按钮将会引闪主控闪光灯（如果设置为主控单元闪光模式）和设置为从属模式的闪光灯（在主控闪光灯的工作范围内）。相机和闪光灯将会给画面测光并在TTL模式引闪闪光灯以提供合适的曝光。

主控模式下主控闪光灯上可进行设置的参数

主控闪光组：TTL，手动，频闪，主控单元不闪光，EV调整，M模式功率水平

从属闪光组：TTL，手动，取消闪光，EV调整，M模式功率水平

频道：传输频道

变焦：主控闪光灯闪光灯头变焦

频闪参数：包括频闪功率水平，频闪频率和频闪次数。

从属模式下从属闪光灯上可进行设置的参数

组别：A，B或C组

频道：接收频道

变焦：从属闪光灯闪光灯头变焦

请注意：

如果在主控闪光灯上设置了频闪模式，则所有从属闪光灯都在频闪模式下运作。可在主控闪光灯下关闭组别。所有闪光灯必须使用相同的闪光功率，频率，闪光次数。

无线闪光模式下的可调参数如下表：

项目		要设置的闪光灯	备注
闪光模式	TTL模式 手动模式 取消闪光	主闪光灯	- 可以在主闪光灯上单独设置主闪光灯和各组从属闪光灯的闪光模式 - 在主闪光灯上设置从属闪光灯的闪光模式
	频闪模式	主闪光灯	- 将主闪光灯设置为频闪模式，从属闪光灯将全部变为频闪模式 - 可将不需要闪光的组件设为取消闪光 - 所有闪光灯的闪光功率、闪光频率、闪光次数将为同一值
闪光输出量补偿		主闪光灯	- 可以单独设置主闪光灯和各组遥控闪光灯的闪光输出量补偿值和手动功率设置 - 也可以在主闪光灯上设置各组从属闪光灯的闪光输出量补偿值和手动功率设置
频道		主闪光灯和从属闪光灯	- 选择四种可用频道之一 - 务必将主闪光灯和从属闪光灯设为相同的频道
组别		从属闪光灯	- 三组 (A B C) - 注意：将主控闪光灯作为第四组
变焦		主闪光灯和从属闪光灯	- 在主控闪光灯上设置变焦只对主控闪光灯有效 - 若要改变从属闪光灯的焦距，请在从属闪光灯上设置

请注意：

1. 处于无线模式界面时，按  按钮进入设定模式，然后按  或  按钮可在项目之间循环移动光标。
2. 按  或  按钮改变当前选中的项目参数。
3. 频闪模式不能与TTL模式或手动模式组合使用。

在相机上设置的可用功能

与配备以下功能的相机组合使用时，这些功能可用。请在相机上设置这些功能。无法直接在闪光灯上设置。（有关相机功能和设置的详情，请参阅相机用户手册）

自动FP高速同步模式

通常情况下相机的同步速度只有1/200或1/250，但在FP高速同步模式下，相机/闪光灯的同步速度可以达到相机的最大快门速度。当使用光圈优先模式或需要限制环境光的情况下，此功能将很有帮助。不同型号相机的最高快门速度可能会有所不同（有关详细信息，请参阅您的相机用户手册）。

开启相机的自动FP功能时，若快门速度高于相机同步速度，那么闪光灯会被自动设为自动FP高速同步模式。此时闪光灯LCD上将出现HSS图标，表示高速同步功能已启用（有关详细信息，请参阅您的相机用户手册）。

自动FP高速同步也可在无线闪光模式下使用。

请注意：

自动FP高速同步会大大减少闪光功率，电池电量及范围。

闪光曝光锁定（FV锁定）

闪光曝光锁定（FV锁定）可用来在拍摄照片前锁定闪光曝光量，这对于在使用手动点测光的情况下，在一个场景中有多种不同灯光效果很有帮助。

按下FV锁定按钮会使闪光灯发出一个预闪，此预闪可用于在曝光过程中计算闪光功率，此闪光功率将会保存在相机内存中。FV锁定时，相机取景器中将会显示“”图标。

防红眼/防红眼加慢速同步闪光

为了防止在暗光环境下拍摄的彩色照片中主体的眼睛发红，在拍摄照片的即刻前，闪光灯会以较小的输出量闪出三次闪光。在防红眼加慢速同步闪光中，防红眼与慢速同步闪光结合使用。

由于防红眼加慢速同步闪光中通常会使用较慢的快门速度，推荐使用三脚架以防止相机震动。

曝光补偿

在TTL自动闪光模式时，通过调节相机的曝光补偿值，可以使主体和背景一起变得更明亮或更阴暗。拍摄场景中如果包含了较浅背景时，需要增加补偿。相反，背景较暗则需要减少补偿。

慢速同步闪光

主体和背景均处于光线较暗的环境时，此功能可将闪光灯控制在较慢的快门速度，以获取正确曝光。

由于通常会使用较慢的快门速度，推荐使用三脚架以防止相机震动。

后帘同步

后帘同步是在快门关闭前的瞬间触发闪光灯，而不是在曝光开始时触发闪光灯，它可以结合低速快门达到创意性效果。

对于配备内置自动对焦辅助照明器的相机

1.即使相机的自动对焦辅助照明器设为启用，闪光灯的自动对焦辅助照明器也会优先，而相机的自动对焦辅助照明器不会点亮。

2.闪光灯的自动对焦辅助照明器被取消时，仅相机的自动对焦辅助照明器可点亮。（见下文C.Fn 08）

FX/DX选择

闪光灯安装具有FX格式（36×24）和DX格式（24×16）影像区域选择菜单的相机上时，可根据相机的影像区域设定自动选择适用的闪光分布角度。有关详情，请参阅相机用户手册。

在自定义C.Fn 09里您可手动设置FX或DX以满足不同的拍摄需求。

自定义功能

Phottix Mitros TTL闪光灯具备许多可编辑的自定义功能。
编辑自定义功能步骤如下：

1. 按住  按钮2秒将进入自定义功能菜单屏幕。

2. 按  或  按钮将循环自定义功能菜单项 – C.Fn 00 至C.Fn15。

3. 按  或  按钮可在菜单内改变自定义功能。

4. 按  按钮退出自定义功能菜单。

自定义功能表

自定义功能编号	功能	设置编号	设置和说明
C.Fn 00	距离单位	0-Meters(m)	米
		1-Feet(Ft)	英尺
C.Fn 01	自动待机	0-Enable	开启
		1-Disable	关闭
C.Fn 02	造型闪光	0-Depth of field	开启（景深预览按钮）
		1-Test firing key	开启（测试按钮）
		2-Both	开启（景深预览按钮和测试按钮）
		3-Disable	关闭
C.Fn 03	散光板变焦	0-Enable	开启
		1-Disable	关闭
C.Fn 04	从属灯闪光蜂鸣器	0-Enable	开启
		1-Disable	关闭
C.Fn 05	曝光确认指示灯	0-Enable	开启
		1-Disable	关闭
C.Fn 06	快速闪光 — 	0-Disable	关闭
		1-Enable	开启
C.Fn 07	测试闪光	0-1/32	以1/32功率输出
		1-Full output	全功率输出
C.Fn 08	自动对焦辅助灯	0-Enable	开启
		1-Disable	关闭
C.Fn 09	DX ⇌ FX	0-Auto	根据相机自动设置
		1-FX	尼康FX格式
		2-DX	尼康DX格式
C.Fn 10	从属单元待机计时器	0-60 minutes	60分钟
		1-10 minutes	10分钟
C.Fn 11	从属自动关闭电源	0-After 8 hours	8小时后
		1- After 1 hour	1小时后
C.Fn 12	电源供电	0-Int. and Ext. source	内置和外置电源
		1-External Power	仅外置电源
C.Fn 13	按键蜂鸣声	0-Enable	开启
		1-Disable	关闭
C.Fn 14	自动背光灯	0-Enable	开启
		1-Disable	关闭
C.Fn 15	TTL个人偏好	+EV	加EV
		-EV	减EV

快速闪光功能

快速闪光功能允许闪光灯以全功率的1/2至1/6进行闪光。快速闪光回电时间较快。快速闪光对于短距离内的抓拍很有帮助。

快速闪光功能可以用于连拍模式，您可以在自定义功能中选择快速闪光用于连拍模式功能开启或关闭（见上文C.Fn 06）。

请注意：

快速闪光以闪光为优先。使用快速闪光拍摄较远处景物或连续闪光拍摄时，可能会导致曝光不足。

自动背光灯

默认情况下按闪光灯上的任何按钮都可以点亮背光灯。如果没有按键操作，背光灯将会亮8秒后熄灭。

您可以在C.Fn14里选择-Disable，使背光灯点亮仅仅通过按  按钮。

从属灯闪光蜂鸣声确认

闪光灯被当作无线从属单元使用时，如果从属灯成功收到来自自主控灯的光学信号，蜂鸣器将连续提示两声蜂鸣音。您可以通过设置自定义C.Fn 04关闭该提示音。

按键蜂鸣声确认

在Mitros闪光灯上进行按键操作时，每单击一次按键，蜂鸣器将提示一声蜂鸣音。您可以通过设置自定义C.Fn13关闭该提示音。

TTL个人偏好

当闪光灯使用在不同的相机上时，TTL可能会稍有不同。TTL个人偏好（C.Fn15）功能允许用户在+/-3档间以1/3档为增量进行微补偿，它是基于相机标准TTL的个人偏好的调节，且TTL个人偏好设置能够保存在闪光灯内。当设置好偏好的EV后，此补偿将会应用于TTL模式下的照片拍摄。在正常的使用过程中，此EV补偿将不会显示在闪光灯液晶显示屏上。

闪光灯恢复默认值

Phottix Mitros闪光灯可恢复出厂设置。

闪光灯重设：

1. 同时按住  和  按钮3秒。
2. 闪光灯将会恢复出厂设置。
3. 所有自定义功能将会重设为出厂默认值。

闪光灯信息显示

如需技术支持或进行软件升级，有可能需要检查Phottix Mitros闪光灯信息。硬件版本、软件版本、图标库及序列号信息显示步骤如下：

1. 按住  按钮，然后开启闪光灯。
2. 按任一按钮可以取消闪光灯信息显示，回到液晶显示屏显示界面。

闪光灯电容器的物理变化：

如果闪光灯一段时间内未使用，闪光灯内的电容器会发生物理变化。请每三个月将闪光灯开启至少10分钟以避免电容器的物理变化。

规格参数

闪光模式：TTL、手动和频闪

闪光指数：58/190 (105mm焦距，ISO 100，以米/英尺为单位)

闪光覆盖范围：17 – 105mm (使用广角散光板为14mm)

自动变焦 (自动调整为适合相机镜头焦距的闪光覆盖范围)

手动变焦 (闪光灯焦距可随闪光灯/相机的设置而改变)

旋转：360度，向上-向下：-7度至90度

闪光曝光补偿 (FEC)：手动

同步方式：前帘同步，后帘同步和高速同步

频闪闪光：1-100Hz

闪光曝光确认：TTL模式下蓝色指示灯亮起。

闪光灯充电 (使用AA型碱性电池)

充电时间/闪光就绪指示灯：

普通闪光：约0.1至5秒/红色指示灯亮起。

快速闪光：约0.1至2.5秒/绿色指示灯亮起。

内置电源：4节AA型碱性电池或AA型镍氢电池。

外置电源：兼容Phottix电池盒和尼康高性能电池匣SD-9 (需使用特定的转接头)

省电模式：非无线从属模式：90秒钟；无线从属模式：60分

无线闪光

传输方法：光学脉冲

频道：4

无线选项：OFF、Master、Slave和OS (关闭、主控单元、从属单元和光感从属)

传输范围 (约)：12-16米/39.36-52.48英尺(室内), 7-9米/22.96-29.52英尺(室外)

接收角度：±40度 (水平)，±30度 (垂直)

可控制从属单元组：3组 (A、B和C)

待机电流：睡眠模式下≤100uA.

尺寸：(长×宽×高)：202.8×77.5×58.3 mm

重量 (约)：427 克 (仅闪光灯，不包括电池)

www.phottix.com

Phottix Mitros TTL 閃光燈(尼康版)

提示：如需立即使用該閃光燈，請參閱快速使用指南卡。如需瞭解更多高級設置，請閱讀此閃光燈說明書及熟悉您的相機使用手冊與相關操作。

Phottix Mitros TTL閃光燈（尼康版）是專為搭配尼康數碼單反相機使用而設計的，具有TTL模式、手動模式、頻閃模式及無線主控/從屬引閃功能。

警告

1. 請安全使用您的閃光燈。切勿在短距離內直接對著人或動物的眼睛觸發閃光燈，否則會損傷眼睛，甚至導致失明。
2. 在汽車、公車、摩托車或其他移動的交通工具上或周圍，請謹慎使用閃光燈，因為可能會導致交通事故。
3. 請勿在可燃氣體（如汽油、溶劑等）附近使用閃光燈，有爆炸的危險！
4. 請勿讓閃光燈或電池接觸到滴水/濺水或高濕度物體。
5. 請勿將閃光燈或電池置於高溫環境下（如直射陽光、封閉的汽車等）。
6. 若一定時間內不使用閃光燈，請將所有電池取出。
7. 請按照需要更換電池。請使用未破損的狀態良好的電池。請勿混用不同型號的電池。請勿混用新舊電池。
8. 閃光燈閃光時，請勿在閃光燈鏡片的前方放置不透光的物體，否則閃光燈發出的熱量將可能燒灼放置的物體或是損壞閃光燈管或非涅爾鏡片！
9. 閃光燈頭在使用後可能會很燙，請勿觸摸，有灼傷的危險！
10. 閃光燈內部有高壓電子部件，請勿拆開或試圖修理閃光燈。切勿觸摸閃光燈的內部元件，有觸電的危險！
11. 請勿用金屬物體接觸閃光燈的外置電源埠，有可能觸電或造成重傷！

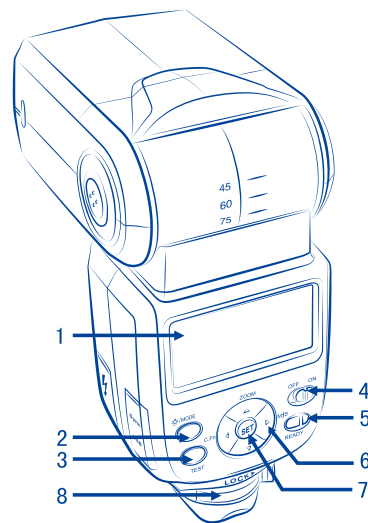
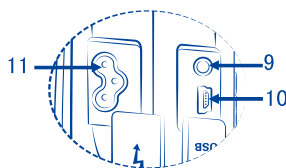
目錄

部件和功能	111
模式	115
無線引閃	117
自訂義功能	120
規格參數	122

部件

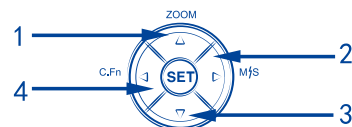
後面/左側

1. 液晶顯示幕
2. 模式按鈕
3. 測試按鈕
4. 電源開關
5. 就緒指示燈
6. 箭頭調整按鈕(見下文)
7. 設置按鈕
8. 鎖定杆
9. 3.5mm 同步埠
10. USB埠
11. 外置電源埠



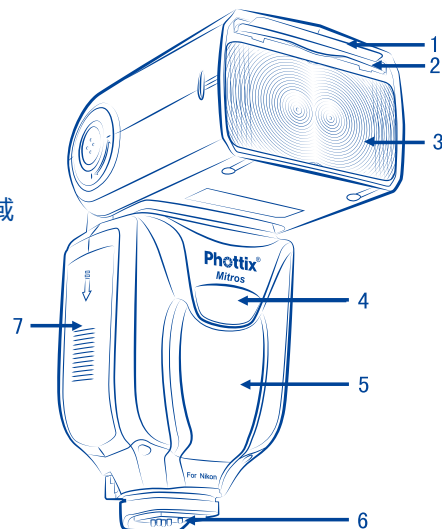
箭頭調整按鈕

1. 向上箭頭/變焦調節模式按鈕
2. 向右箭頭/無線閃光模式按鈕
3. 向下箭頭
4. 向左箭頭/自訂功能按鈕



前面/右側

1. 反射板
2. 廣角散光板
3. 閃光燈頭
4. 無線信號接收區域
5. 自動對焦輔助燈
6. 熱靴
7. 電池倉



注意事項：

此說明書中假定以下內容：

1. 閃光燈和相機的電源開關都設為開啟。
2. 閃光燈和相機的設置與本說明書中所述的設置一致。
3. 相機功能表和閃光燈自訂功能都設置為預設值。
4. 閃光燈是搭配一款相容的尼康單反數碼相機使用。

安裝電池

1. 按住電池倉蓋並向閃光燈底部方向滑動，電池倉蓋將會彈起打開。
2. 按照電池倉中的指示圖插入AA電池。
3. 按住電池倉蓋並向閃光燈頂部方向推動 – 電池倉蓋將會鎖定位。

請注意：

- 請使用4節同一品牌的標準規格高品質電池。請確保所有電池的電量保持一致。
- 閃光燈在使用時，電池可能會很燙，更換電池時需小心！
- 如果一定時間不使用閃光燈，請取出電池。

將閃光燈安裝到相機上

關閉相機和閃光燈

1. 將閃光燈熱靴與相機熱靴對準。
2. 滑動閃光燈使其完全插入相機熱靴。
3. 滑動鎖定杆到右側直至發出咔噠聲將閃光燈鎖定到位。
4. 鎖定釋放：按住鎖定杆上的鎖定釋放按鈕的同時將鎖定杆滑動到左側。

開啟/關閉閃光燈

1. 開啟閃光燈：將電源開關撥到“ON”的位置。
2. 關閉閃光燈：將電源開關撥到“OFF”的位置。

電池電量顯示

液晶顯示幕上的電池電量顯示器（見下文）將會顯示閃光燈裡電池大概的剩餘電量，可以此作為一個粗略的參考來更換電池。如果閃光燈回電時間很長（30秒），請更換電池。

傾斜和旋轉閃光燈頭

1. 閃光燈頭的傾斜角度可以在-7度到90度之間調節（可傾斜檔位：-7度、45度、60度、75度、90度）。輕輕傾斜閃光燈頭到您拍攝所需要的角度。
2. 閃光燈頭可左右各旋轉180度（可旋轉檔位：60度、75

度、90度、120度、150度、180度）。輕輕旋轉閃光燈頭到您拍攝所需要的角度。

3. 如果將閃光燈頭從標準的0度前傾位置傾斜或旋轉到其他的位置，閃光燈焦距將會自動設置為50毫米，液晶顯示幕上會顯示“- -”。閃光燈頭傾斜或旋轉後，可以在手動變焦模式下（MZoom）改變閃光燈焦距（見下文）。

4. 在-7度的位置時，閃光燈變焦和在0度位置一樣，將不會改變任何設置。

使用反射板或廣角散光板

Phottix Mitros閃光燈的燈頭內置有一個白色反射板和一個廣角散光板。

1. 使用廣角散光板，閃光覆蓋範圍可以擴展為14mm廣角鏡頭。
2. 當閃光燈頭仰起反射閃光時，白色反射板可用來在被攝體的眼睛裡創建眼神光。

使用步驟：

1. 利用散光板底部邊緣將散光板和反射板從閃光燈頭內輕輕拉出。
2. 散光板拉出後會置於閃光燈頭上。如果不需要使用反射板，請將它輕輕推回至閃光燈頭內。
3. 如果只使用反射板，請將散光板輕輕推回至閃光燈頭內。

請注意：

拉出散光板後，變焦位置將被鎖定在14mm。此時如果需要手動調整變焦位置，請將自訂功能選項下的散光板變焦設置為Disable（見下文C.Fn 03）。此自訂功能在散光板受到撞擊損壞導致無法調整變焦位置的情況下非常有用。

使用閃光燈頭柔光罩

Phottix Mitros TTL閃光燈隨附一個柔光罩，在需要的情況下，此柔光罩可以安裝在閃光燈頭前面，它對於柔化光線、減少熱點和陰影及增加微距攝影的覆蓋範圍很有幫助。

使用步驟：

1. 將柔光罩與閃光燈頭對準，讓柔光罩上的“UP”標記朝上。
2. 將柔光罩上一邊的卡口與閃光燈頭上相對應的卡口接合。
3. 重複第2步的操作，使另一邊的卡口接合。

過熱保護

閃光燈具有的過熱保護電路將會放慢閃光回電時間來避免過熱及損壞部件。在短時間內，以全功率閃光約20次後，將會啟動該過熱保護功能。過熱保護功能生效時，閃光燈螢幕上將會出現“HOT”圖示。

為避免過熱及可能的損壞，閃光燈會自動增加回電時間來降低閃光燈溫度。請等待10分鐘再使用。

如果在出現“Hot!”圖示之後繼續使用閃光燈，閃光燈將不會冷卻，顯示幕上將會出現“Stop”圖示，請停止使用閃光燈，等待10分鐘使其冷卻後再使用。

同步埠和USB埠

1. 3.5mm同步埠可通過3.5mm同步線連接至引閃器或相機。此埠只能輸入閃光信號，不能輸出。此埠不傳遞TTL資訊，所以只能作用於M模式下的閃光燈。
2. USB埠用於固件升級。軟體最新公告及說明都會發佈在Phottix網站上。

LED狀態指示燈

左邊LED指示燈：閃光就緒指示燈。快速閃光模式下，達到最小閃光電壓時亮綠燈。充滿電後，LED指示燈亮紅燈。

右邊LED指示燈：閃光曝光確認指示燈。如果獲得了標準的閃光曝光，閃光曝光確認指示燈將會亮藍燈約3秒。如果閃光曝光確認指示燈不亮，請靠近被攝體或增加相機的ISO設置。

右邊LED指示燈的功能可以通過自訂功能表進行控制。（見下文C.Fn 05）

使用外置電源埠

外置電源埠是Phottix專有設計，用於連接Phottix閃光燈線。外置電源埠可通過內附的轉接頭相容尼康高性能電池匣SD-9或其他相容的電池盒。

請注意：

- 即使使用外置電池盒，也必須在閃光燈中安裝內置電池。
- 請勿使用非相容尼康的外置電池盒。

自動存儲功能

Phottix Mitros能夠保存閃光燈設置。即使關機重啟後，模式、功率水準等設置將會保存在閃光燈內。

測試按鈕

按測試按鈕將會觸發閃光燈閃光，這可用於手動模式下測光。在無線主控模式下，按測試按鈕將會觸發由主控閃光燈控制的設置為同一個頻道的從屬閃光燈。TTL模式下測試閃光的輸出功率可以在自訂功能中設置（見下文C.Fn 07）。

自動待機功能

Phottix Mitros TTL閃光燈具備待機和自動關閉模式來節省電池電量。

1. 在非無線從屬模式下，90秒鐘沒有按鍵操作或沒有被引

閃，閃光燈將進入自動待機模式，液晶顯示幕將無顯示，半按相機快門按鈕或按閃光燈上的測試按鈕可喚醒閃光燈。

2. 在無線從屬模式下，如果無按鍵操作或沒有被引閃，閃光燈在60分鐘後將進入從屬待機模式，液晶顯示幕上將顯示“IDLE”，全按相機快門按鈕或按主控閃光燈上的測試按鈕可喚醒從屬模式下的閃光燈。您可以選擇從屬待機計時器的時間 - 60分鐘或10分鐘。（見下文C.Fn 10）。當顯示幕上出現“IDLE”後，如果無按鍵操作或沒有被引閃，閃光燈在8小時後將進入從屬自動關閉電源模式，按閃光燈上的測試按鈕可喚醒閃光燈。您可以選擇從屬自動關閉電源的時間 - 8小時後或1小時後（見下文C.Fn 11）。

3. 如果在自訂C.Fn 01中選擇-Disable，無論閃光燈在什麼模式下都不會自動進入待機狀態。

造型閃光

1. 對於相容相機，按下相機上的景深預覽按鈕將會觸發閃光燈連續閃光約1秒。造型閃光有利於看到被攝體的光影效果。
2. 所有模式（TTL、頻閃和手動模式）下都可以使用造型閃光。
3. 普通拍攝和無線拍攝時都可以使用造型閃光，造型閃光可以通過自訂功能設置（見下文C.Fn 02）。

請注意：

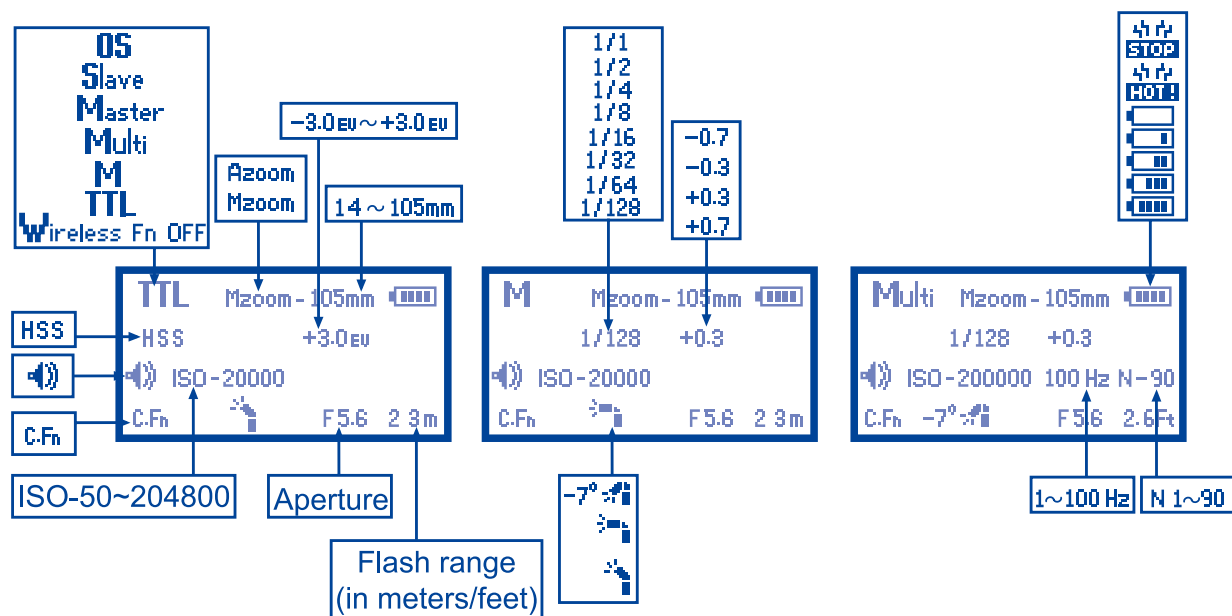
1. 過多使用造型閃光可能會導致過熱甚至損壞閃光燈，請勿連續使用造型閃光超過20次。
2. 如果過熱，閃光燈將會自動增加回電時間，直至閃光燈溫度降低到正常。

自動對焦輔助照明器

1. 在低照度條件下，Phottix Mitros內置的自動對焦輔助燈將會點亮來輔助對焦。閃光燈前面的自動對焦輔助燈將會在被攝體上投射一個聚焦目標。
2. 自動對焦輔助燈功能可以設置為開啟或關閉（見下文C.Fn 08）。
3. 部分相機本身配備有內置自動對焦輔助照明器。與此類相機配合使用時，閃光燈的自動對焦輔助燈會優先（見下文-對於配備內置自動對焦輔助照明器的相機）。

液晶顯示幕顯示

主介面



第一行：

工作模式：TTL，手動（M），頻閃（Multi），主控（Master），從屬（Slave），光感從屬（OS），無線關閉（Wireless Fn OFF）

變焦：顯示閃光燈變焦方式（自動變焦和手動變焦）

電池電量顯示：“HOT!”圖示，“STOP”圖示

第二行：

在TTL模式：FP同步/高速同步（HSS）圖示，EV

在M或Multi模式：功率水準

第三行：

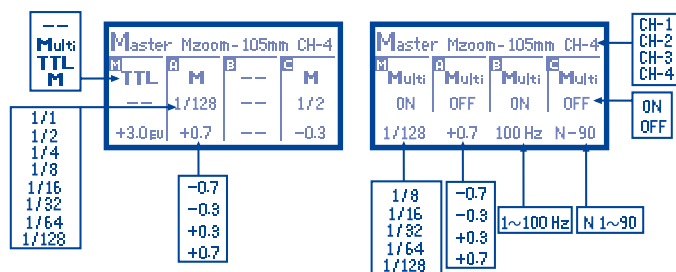
蜂鳴器圖示，ISO感光度顯示

在Multi模式：頻閃頻率，頻閃次數

第四行：

自訂功能圖示，燈頭傾斜指示圖示，光圈，閃光有效距離

無線引閃介面— 主控介面



第一行：

工作模式顯示（Master）

變焦：顯示閃光燈變焦方式（自動變焦和手動變焦）

頻道：1 2 3 4

主控介面/組別框

每個框可設置參數：

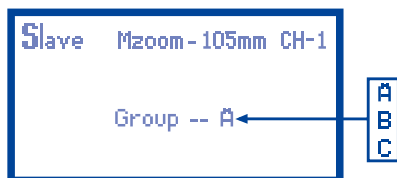
閃光模式：TTL，手動（M），頻閃（Multi），關閉（-）

功率水準

EV調整

頻閃模式的功率水準，閃光頻率及閃光次數

無線引閃介面—從屬介面



第一行：

工作模式顯示 (Slave)

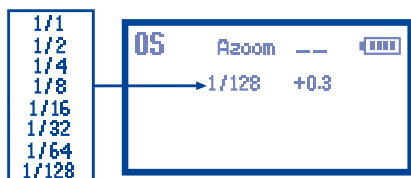
變焦：顯示閃光燈變焦方式 (手動變焦)

頻道：1 2 3 4

第二行：

組別設置 (A,B,或C)

光感從屬介面



第一行：

工作模式顯示 (OS)

變焦：顯示閃光燈變焦方式 (自動變焦和手動變焦)

電池電量顯示：“HOT!”圖示，“STOP”圖示

第二行：

閃光功率水平

設置閃光燈變焦

Phottix Mitros閃光燈燈頭具有兩種變焦方式— 自動變焦 (Azoom) 和手動變焦(Mzoom)。自動變焦時，焦距將會隨相機變焦鏡頭的改變而改變以提供最佳燈光效果；手動變焦時，用戶可自行設置閃光燈頭焦距。

設置步驟：

1. 按 按鈕。
2. 液晶顯示幕上的變焦調整區域將會閃爍顯示。
3. 按 或 按鈕將閃光燈頭變焦設置為自動變焦 (Azoom) 或所需的手動變焦 (Mzoom) 值。
4. 完成設置後，按 按鈕確認。

請注意：

1. 在自動變焦模式 (Azoom) 下，閃光燈頭從標準的0度前傾位置傾斜或旋轉到其他的位置時，閃光燈焦距將會自

動設置為50毫米，液晶顯示幕上會顯示“- -”。如果燈頭從0度傾斜到-7度時，閃光燈焦距將不會改變。

2. 自動變焦 (Azoom) 只有在閃光燈頭設置為0度或-7度時才有效。

3. 在手動變焦模式 (Mzoom) 下，閃光燈頭從標準的0度前傾位置傾斜或旋轉到其他的位置時，閃光燈焦距將會保持原來的設置，不會改變。

4. 傾斜或旋轉閃光燈頭後，可以通過將自動變焦模式 (Azoom) 切換為手動變焦模式 (Mzoom) 來調節閃光燈焦距。

5. 若廣角散光板被拉出，變焦將自動鎖定為14毫米 (見上文-使用反光板或廣角散光板)。

TTL模式

在TTL閃光模式下，閃光燈和相機將會共同工作來計算拍攝圖像需要的正確曝光。全按快門按鈕，閃光燈將會發出一個預閃，在拍照前瞬間，相機將會使用此預閃計算出曝光和閃光功率。

閃光曝光補償(FEC)

在TTL閃光模式時，通過改變閃光燈的EV值，可以僅對閃光照亮的主體進行閃光輸出量補償，而不影響背景曝光。若要使主體更明亮，請增加補償，若要使主體更陰暗，請減少補償。

Phottix Mitros閃光燈可以在±3檔間以1/3檔為增量調節閃光曝光補償(FEC)。閃光曝光補償對於基於環境的需要而需要微調TTL系統的情況有很大說明。

設置閃光曝光補償：

1. 按 按鈕進入閃光曝光補償調節模式。
2. 按 或 按鈕將增加或減少閃光曝光補償值。
3. 按 按鈕退出閃光曝光補償調節模式。

請注意：

1. 對於配備具有曝光補償功能的內置閃光燈的相機也可以在相機上設置閃光輸出量。有關詳情，請參閱相機用戶手冊。
2. 如果在相機和閃光燈上均對閃光輸出量進行了補償，則曝光值將更改為兩個曝光值的總和。
3. 閃光燈的液晶顯示幕上僅顯示閃光燈所設的補償值。

手動 (M) 模式

在手動模式下，閃光燈將會以您設置的功率水準閃光。Phottix Mitros TTL閃光燈可以在1/1全功率至1/128功率 (共8檔) 之間以1/3檔為增量進行功率調節。相機的光圈和快門速度需要手動調節。為達到最佳效果，請將相機調為M-手動模式。

使用手動模式：

1. 按 按鈕直至閃光燈的液晶顯示幕上顯示“M”圖示。
2. 按 按鈕進入功率調節螢幕。功率水準將會在螢幕上閃爍顯示。

3. 按  或  按鈕可以調整閃光功率。
4. 按  按鈕退出功率調節螢幕。
5. 當閃光就緒指示燈亮紅燈，表示閃光燈充滿電，可用於拍攝閃光。
6. 按  按鈕將會使閃光燈以您設置的手動功率水準閃光，這有利於測光。

請注意：

- 半按快門按鈕將會使有效的手動閃光功率範圍顯示在閃光燈液晶顯示幕上。

Multi:頻閃模式

使用Multi頻閃模式，可以發出一系列快速的閃光。您可以在Phottix Mitros閃光燈上設置功率、頻率和閃光次數。頻閃模式有利於在同一張照片上拍攝移動的被攝體的多個圖像以達到特殊效果。

頻閃的頻率（每秒的閃光次數，以Hz表示），總的閃光次數和功率水準可以設置。

使用頻閃模式：

1. 按  按鈕直至“Multi”圖示顯示在閃光燈液晶顯示幕上。
2. 按  按鈕調整頻閃設置。液晶顯示幕上將會從左至右

顯示功率、頻率（HZ）和閃光次數。進入頻閃調整螢幕後，功率將會在螢幕上閃爍顯示。

3. 按  和  按鈕將會在功率、頻率（HZ）和閃光次數設置之間切換。
4. 當功率、頻率（HZ）和閃光次數圖示閃爍顯示時，按  和  按鈕可相應地調整功率、頻率（HZ）和閃光次數。
5. 按  按鈕退出調節螢幕。

請注意：

1. 過多使用頻閃可能會導致過熱甚至損壞閃光燈，請勿連續使用頻閃超過20次。
2. 如果過熱，閃光燈將會自動增加回電時間，直至閃光燈溫度降低到正常才可再次使用。

頻閃模式和快門速度

使用以下公式來確保正確的相機快門速度和不同的頻閃模式參數搭配使用：

閃光次數/閃光頻率=快門速度

例如，5次(閃光次數)/10赫茲（頻率）=0.5秒（快門速度）

這是一個粗略的參考，您還需要加快或減慢快門速度來得到預期的結果。

頻閃模式輸出表

頻率	閃光輸出量												
	M1/8	M1/8 - 1/3EV	M1/8 - 2/3EV	M1/16	M1/16 - 1/3EV	M1/16 - 2/3EV	M1/32	M1/32 - 1/3EV	M1/32 - 2/3EV	M1/64	M1/64 - 1/3EV	M1/64 - 2/3EV	M1/128
1HZ	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2HZ													
3HZ	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4HZ	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5HZ	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6HZ	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7HZ	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8HZ	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9HZ	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10HZ	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20HZ	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
30HZ													
40HZ													
50HZ													
60HZ													
70HZ													
80HZ													
90HZ													
100HZ													

無線引閃模式

Phottix Mitros TTL閃光燈具有無線引閃功能。安裝在相機上的閃光燈可通過光學脈衝調節和引閃遠端閃光燈。在此模式下，可以將從屬閃光燈分為三組，然後單獨設置每組和主控閃光燈的閃光模式和閃光輸出量補償值。

主控模式閃光燈必須安裝在相機上（或使用相容的相機內置閃光燈），遠端閃光燈必須設置為從屬模式。

無線引閃是通過主控閃光燈傳輸的光學脈衝完成的。所有閃光燈必須配位元，閃光燈上的無線信號接收區域必須能夠光感到主控閃光燈的信號。此系統在戶外或強光區效果可能不會很好。

為增加性能和功率控制能力，請考慮組合使用Phottix Odin TTL引閃器和您的Phottix Mitros閃光燈。Phottix Odin通過無線電信號控制和引閃閃光燈，而不是光學脈衝，受環境的影響較小。

光感從屬（OS）模式

Phottix Mitros還可以當作光感從屬燈（OS）被觸發。在光感從屬（OS）模式下，如果光感到另一個鄰近的閃光燈閃光，Phottix Mitros閃光燈將會被觸發閃光。Mitros將會在手動模式下以設置的功率水準閃光。

設置OS模式：

1. 按住  按鈕2秒進無線設置介面。
2. 按  或  按鈕迴圈到OS模式。
3. 按  按鈕確定。
4. 閃光燈將會自動切換到手動（M）模式。
5. 設置功率水準。

請注意：

- 請勿在主控單元和從屬單元之間放置任何障礙物。障礙物會阻礙無線信號的傳輸。
- 請確保從屬閃光燈的無線信號接收區域朝向引閃的閃光燈。
- 使用OS模式時，相機的快門速度不能高於1/250。
- 安裝於相機上的閃光燈發出的TTL預閃和Master模式時發出的光脈衝將會觸發設置為OS模式的閃光燈。閃光燈將會在曝光之前被觸發。在OS模式時，請不要與其他TTL模式或Master模式的閃光燈混合使用。
- 光感從屬模式與其他無線模式不同，光感從屬模式不涉及頻道。設置為光感從屬模式的閃光燈只要光感到其他任一閃光燈閃光，它就會觸發閃光。

無線設置

閃光燈必須設置為主控或從屬模式。主控閃光燈必須安裝在相機上來控制遠端（從屬）閃光燈。主控閃光燈和從屬閃光燈必須設置為相同的頻道，從屬閃光燈必須設置組。

設置主控單元：

1. 按住  按鈕2秒，直到螢幕上出現閃爍的“Wireless Fn OFF”字樣；
2. 按  或  按鈕螢幕將在無線關閉、主控單元、從屬單元、光感從屬四個選項之間迴圈切換；
3. 選擇Master模式並按  按鈕確定；

設置主控燈的閃光模式、閃光輸出量補償值和頻道

1. 按  按鈕啟動設定模式；
2. 按  或  游標將在可調的參數間切換；
3. 按  或  按鈕對游標所選的參數進行調節；
4. 設置完成後，按  按鈕退出設定模式；

主控單元閃光：拍照時，相機上的主控閃光燈將會觸發閃光。

主控單元不閃光：拍照時，相機上的主控閃光燈只會發出一個短脈衝光來與從屬閃光燈保持通訊，它將不會參與曝光。

設置從屬單元：

1. 按住  按鈕2秒進入無線設置介面。
2. 按左箭頭或右箭頭按鈕螢幕將在無線關閉、主控單元、從屬單元、光感從屬四個選項之間迴圈切換；
3. 選擇Slave模式並按  確定。

設置從屬單元的組別和頻道：

1. 按  按鈕啟動設定模式；
2. 按  或  按鈕可使游標在組設置（A B C）、頻道設置（1 2 3 4）、ZOOM設置間切換；
3. 按  或  按鈕對游標所選的參數進行調節；
4. 設置完成後，按  按鈕退出設定模式；
5. 當從屬閃光燈準備就緒，它上面的自動對焦輔助燈將每秒閃爍一次。

請注意：

- 請確保主控閃光燈和從屬閃光燈設置為相同的頻道（1-4）。
- 請勿在主控單元和從屬單元之間放置任何障礙物。障礙物可能會阻礙無線信號的傳輸。
- 使用無線反射閃光時，請確保從屬閃光燈的無線信號接收區域朝向主控閃光燈。
- 如果只使用一個閃光燈，請將無線設置為“OFF”。

傳輸頻道

Phottix Mitros無線系統有4個傳輸頻道：1、2、3 和4，主控閃光燈發出的信號通過這4個頻道傳輸至從屬閃光燈，如

果主控閃光燈和從屬閃光燈的頻道設置不一致，從屬閃光燈將不會被引閃。

退出無線引閃模式

1. 按住  按鈕2秒，直到螢幕左上角的 “Master” 或 “Slave” 字樣閃爍；
2. 按  或  按鈕螢幕將在主控單元、從屬單元、光感從屬、無線關閉四個選項之間迴圈切換；
3. 選擇Wireless Fn OFF（無線關閉）並按  按鈕確定。

使用無線引閃

將安裝在相機上的閃光燈設置為主控模式，將遠端閃光燈設置為從屬模式，按快門按鈕將會引閃主控閃光燈（如果設置為主控單元閃光模式）和設置為從屬模式的閃光燈（在主控閃光燈的工作範圍內）。相機和閃光燈將會給畫面測光並在TTL模式引閃閃光燈以提供合適的曝光。

主控模式下主控閃光燈上可進行設置的參數

主控閃光組：TTL，手動，頻閃，主控單元不閃光，EV調整，M模式功率水準

從屬閃光組：TTL，手動，取消閃光，EV調整，M模式功率水準

頻道：傳輸頻道

變焦：主控閃光燈閃光燈頭變焦

頻閃參數：包括頻閃功率水準，頻閃頻率和頻閃次數。

從屬模式下從屬閃光燈上可進行設置的參數

組別：A，B或C組

頻道：接收頻道

變焦：從屬閃光燈閃光燈頭變焦

請注意：

如果在主控閃光燈上設置了頻閃模式，則所有從屬閃光燈都在頻閃模式下運作。可在主控閃光燈下關閉組別。所有閃光燈必須使用相同的閃光功率，頻率，閃光次數。

無線閃光模式下的可調參數如下表：

項目		要設置的閃光燈	備註
閃光模式	TTL模式 手動模式 取消閃光	主閃光燈	- 可以在主閃光燈上單獨設置主閃光燈和各組從屬閃光燈的閃光模式 - 在主閃光燈上設置從屬閃光燈的閃光模式
	頻閃模式	主閃光燈	- 將主閃光燈設置為頻閃模式，從屬閃光燈將全部變為頻閃模式 - 可將不需要閃光的元件設為取消閃光 - 所有閃光燈的閃光功率、閃光頻率、閃光次數將為同一值
閃光輸出量補償		主閃光燈	- 可以單獨設置主閃光燈和各組遙控閃光燈的閃光輸出量補償值和手動功率設置 - 也可以在主閃光燈上設置各組從屬閃光燈的閃光輸出量補償值和手動功率設置
頻道		主閃光燈和從屬閃光燈	- 選擇四種可用頻道之一 - 務必將主閃光燈和從屬閃光燈設為相同的頻道
組別		從屬閃光燈	- 三組（A B C） - 注意：將主控閃光燈作為第四組
變焦		主閃光燈和從屬閃光燈	- 在主控閃光燈上設置變焦只對主控閃光燈有效 - 若要改變從屬閃光燈的焦距，請在從屬閃光燈上設置

請注意：

1. 處於無線模式介面時，按  按鈕進入設定模式，然後按  或  按鈕可在專案之間迴圈移動游標；

2. 按  或  按鈕改變當前選中的專案參數；
3. 頻閃模式不能與TTL模式或手動模式組合使用。

在相機上設置的可用功能

與配備以下功能的相機組合使用時，這些功能可用。請在相機上設置這些功能。無法直接在閃光燈上設置。（有關相機功能和設置的詳情，請參閱相機用戶手冊）

自動FP高速同步模式

通常情況下相機的同步速度只有1/200或1/250，但在FP高速同步模式下，相機/閃光燈的同步速度可以達到相機的最大快門速度。當使用光圈優先模式或需要限制環境光的情況下，此功能將很有幫助。不同型號相機的最高快門速度可能會有所不同（有關詳細資訊，請參閱您的相機用戶手冊）。

開啟相機的自動FP功能時，若快門速度高於相機同步速度，那麼閃光燈會被自動設為自動FP高速同步模式。此時閃光燈LCD上將出現HSS圖示，表示高速同步功能已啟用（有關詳細資訊，請參閱您的相機用戶手冊）。

自動FP高速同步也可在無線閃光模式下使用。

請注意：

自動FP高速同步會大大減少閃光功率，電池電量及範圍。

閃光曝光鎖定（FV鎖定）

閃光曝光鎖定（FV鎖定）可用來在拍攝照片前鎖定閃光曝光量，這對於在使用手動點測光的情況下，在一個場景中有各種不同燈光效果很有幫助。

按下FV鎖定按鈕會使閃光燈發出一個預閃，此預閃可用於在曝光過程中計算閃光功率，此閃光功率將會保存在相機記憶體中。FV鎖定時，相機取景器中將會顯示“”圖示。

防紅眼/防紅眼加慢速同步閃光

為了防止在暗光環境下拍攝的彩色照片中主體的眼睛發紅，在拍攝照片的即刻前，閃光燈會以較小的輸出量閃出三次閃光。在防紅眼加慢速同步閃光中，防紅眼與慢速同步閃光結合使用。

由於防紅眼加慢速同步閃光中通常會使用較慢的快門速度，推薦使用三腳架以防止相機震動。

曝光補償

在TTL自動閃光模式時，通過調節相機的曝光補償值，可以使主體和背景一起變得更明亮或更陰暗。

拍攝場景中如果包含了較淺背景時，需要增加補償。相反，背景較暗則需要減少補償。

慢速同步閃光

主體和背景均處於光線較暗的環境時，此功能可將閃光燈控制在較慢的快門速度，以獲取正確曝光。

由於通常會使用較慢的快門速度，推薦使用三腳架以防止相機震動。

後簾同步

後簾同步是在快門關閉前的瞬間觸發閃光燈，而不是在曝光開始時觸發閃光燈，它可以結合低速快門達到創意性效果。

對於配備內置自動對焦輔助照明器的相機

1.即使相機的自動對焦輔助照明器設為啟用，閃光燈的自動對焦輔助照明器也會優先，而相機的自動對焦輔助照明器不會點亮。

2.閃光燈的自動對焦輔助照明器被取消時，僅相機的自動對焦輔助照明器可點亮。（見下文C.Fn 08）

FX/DX選擇

閃光燈安裝具有FX格式（36×24）和DX格式（24×16）影像區域選擇功能表的相機上時，可根據相機的影像區域設定自動選擇適用的閃光分佈角度。有關詳情，請參閱相機用戶手冊。

在自訂C.Fn 09裡您可手動設置FX或DX以滿足不同的拍攝需求。

自訂義功能

Phottix Mitros TTL閃光燈具備許多可編輯的自訂義功能。編輯自訂義功能步驟如下：

1. 按住  按鈕2秒將進入自訂義功能功能表螢幕。

2. 按  或  按鈕將迴圈自訂義功能功能表項目 – C.Fn 00至C.Fn15。

3. 按  或  按鈕可在功能表內改變自訂義功能。

4. 按  按鈕退出自訂義功能功能表。

自訂功能表

自訂義功能編號	功能	設置編號	設置和說明
C.Fn 00	距離距離單位	0-Meters(m)	米
		1-Feet(Ft)	英尺
C.Fn 01	自動待機	0-Enable	開啟
		1-Disable	關閉
C.Fn 02	造型閃光	0-Depth of field	開啟 (景深預覽按鈕)
		1-Test firing key	開啟 (測試按鈕)
		2-Both	開啟 (景深預覽按鈕和測試按鈕)
		3-Disable	關閉
C.Fn 03	散光板變焦	0-Enable	開啟
		1-Disable	關閉
C.Fn 04	從屬燈閃光蜂鳴器	0-Enable	開啟
		1-Disable	關閉
C.Fn 05	曝光確認指示燈	0-Enable	開啟
		1-Disable	關閉
C.Fn 06	快速閃光 – 	0-Disable	關閉
		1-Enable	開啟
C.Fn 07	測試閃光	0-1/32	以1/32功率輸出
		1-Full output	全功率輸出
C.Fn 08	自動對焦輔助燈	0-Enable	開啟
		1-Disable	關閉
C.Fn 09	DX $\rightleftharpoons$ FX	0-Auto	根據相機自動設置
		1-FX	尼康FX格式
		2-DX	尼康DX格式
C.Fn 10	從屬單元待機計時器	0-60 minutes	60分鐘
		1-10 minutes	10分鐘
C.Fn 11	從屬自動關閉電源	0-After 8 hours	8小時後
		1- After 1 hour	1小時後
C.Fn 12	電源供電	0-Int. and Ext. source	內置和外置電源
		1-External Power	僅外置電源
C.Fn 13	按鍵蜂鳴聲	0-Enable	開啟
		1-Disable	關閉
C.Fn 14	自動背光燈	0-Enable	開啟
		1-Disable	關閉
C.Fn 15	TTL個人偏好	+EV	加EV
		-EV	減EV

快速閃光功能

快速閃光功能允許閃光燈以全功率的1/2至1/6進行閃光。快速閃光回電時間較快。快速閃光對於短距離內的抓拍很有幫助。

快速閃光功能可以用於連拍模式，您可以在自訂功能中選擇快速閃光用於連拍模式功能開啟或關閉（見上文C.Fn 06）。

請注意：

快速閃光以閃光為優先。使用快速閃光拍攝較遠處景物或連續閃光拍攝時，可能會導致曝光不足。

自動背光燈

預設情況下按閃光燈上的任何按鈕都可以點亮背光燈。如果沒有按鍵操作，背光燈將會亮8秒後熄滅。

您可以在C.Fn 14裡選擇-Disable，使背光燈點亮僅僅通過按  按鈕。

從屬燈閃光蜂鳴聲確認

閃光燈被當作無線從屬單元使用時，如果從屬燈成功收到來自主控燈的光學信號，蜂鳴器將連續提示兩聲蜂鳴音。您可以通過設置自訂C.Fn 04關閉該提示音；

按鍵蜂鳴聲確認

在Mitros閃光燈上進行按鍵操作時，每按一下一次按鍵，蜂鳴器將提示一聲蜂鳴音。您可以通過設置自訂C.Fn 13關閉該提示音；

TTL個人偏好

當閃光燈使用在不同的相機上時，TTL可能會稍有不同。TTL個人偏好（C.Fn 15）功能允許用戶在+/-3檔間以1/3檔為增量進行微補償，它是基於相機標準TTL的個人偏好的調節，且TTL個人偏好設置能夠保存在閃光燈內。當設置好偏好的EV後，此補償將會應用於TTL模式下的照片拍攝。在正常的使用過程中，此EV補償將不會顯示在閃光燈液晶顯示幕上。

閃光燈恢復預設值

Phottix Mitros閃光燈可恢復出廠設置。

閃光燈重設：

1. 同時按住  和  按鈕3秒。
2. 閃光燈將會恢復出廠設置。
3. 所有自訂功能將會重設為出廠預設值。

閃光燈資訊顯示

如需技術支援或進行軟體升級，有可能需要檢查Phottix Mitros閃光燈資訊。硬體版本、軟體版本、圖示庫及序號資訊顯示步驟如下：

1. 按住  按鈕，然後開啟閃光燈。
2. 按任一按鈕可以取消閃光燈資訊顯示，回到液晶顯示幕顯示介面。

閃光燈電容器的物理變化：

如果閃光燈一段時間內未使用，閃光燈內的電容器會發生物理變化。請每三個月將閃光燈開啟至少10分鐘以避免電容器的物理變化。

規格參數

閃光模式：TTL、手動和頻閃

閃光指數：58/190 (105mm焦距，ISO 100，以米/英尺為單位)

閃光覆蓋範圍：17 – 105mm (使用廣角散光板為14mm)

自動變焦 (自動調整為適合相機鏡頭焦距的閃光覆蓋範圍)

手動變焦 (閃光燈焦距可隨閃光燈/相機的設置而改變)

旋轉：360度，向上-向下：-7度至90度

閃光曝光補償 (FEC)：手動

同步方式：前簾同步，後簾同步和高速同步

頻閃閃光：1-100Hz

閃光曝光確認：TTL模式下藍色指示燈亮起。

閃光燈充電 (使用AA型鹼性電池)

充電時間/閃光就緒指示燈：普通閃光：約0.1至5秒/紅色指示燈亮起。

快速閃光：約0.1至2.5秒/綠色指示燈亮起。

內置電源：4節AA型鹼性電池或AA型鎳氫電池。

外置電源：相容Phottix電池盒和尼康高性能電池匣SD-9 (需使用特定的轉接頭)

省電模式：非無線從屬模式： 90秒鐘；無線從屬模式：60分鐘

無線閃光

傳輸方法：光學脈衝

頻道：4

無線選項：OFF、Master、Slave和OS (關閉、主控單元、從屬單元和光感從屬)

傳輸範圍 (約)： 12-16米/39.36-52.48英尺(室內)， 7-9米/22.96-29.52英尺(室外)

接收角度：±40度 (水準)，±30度 (垂直)

可控制從屬單元組：3組 (A、B和C)

待機電流：睡眠模式下≤100uA.

尺寸：(長×寬×高)：202.8×77.5×58.3 mm

重量 (約)：427 克 (僅閃光燈，不包括電池)

www.phottix.com

Printed in China