

Digiflash 2

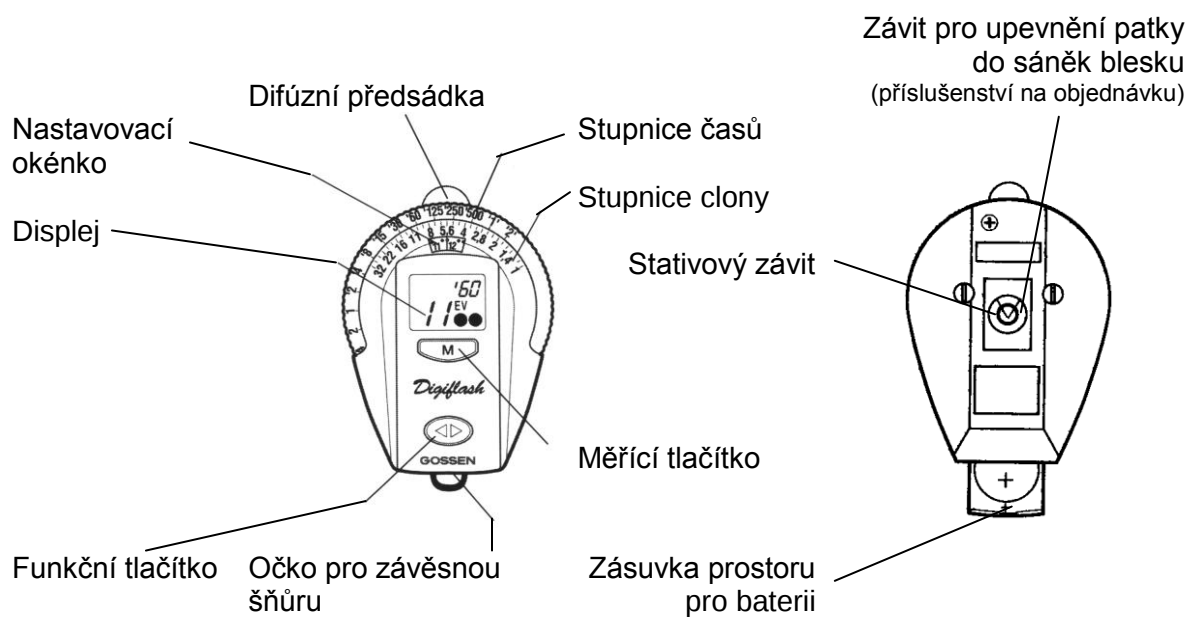
Digitální zábleskový expozimetr

pro měření trvalého a zábleskového světla

Návod k obsluze

GOSSEN





Obsah

1	Funkce přístroje Digiflash 2	5
1.1	Příprava a autotest	5
1.2	Měření dopadajícího a odraženého světla	6
1.3	Délka zobrazení	6
2	Jednotlivé funkce	7
2.1	Nastavení citlivosti filmu	7
2.2	Měření světla prostředí	8
2.2.1	Odečtení výsledku měření	8
2.3	Měření zábleskového světla	9
2.3.1	Nastavení synchronizačního času (času měření)	9
2.3.2	Měření	9
2.3.3	Nastavení blesku pro režim fill-in (vyplňovací blesk, doblýsknutí)	10
2.4	Měření mimo měřicí rozsah	11
2.5	Měření kontrastu	11
2.6	Nastavení korekčních hodnot	12
2.7	Funkce časovače (timer)	13
2.8	Funkce Hodiny / budík	14
2.9	Měření teploty	15
2.9.1	Minimální / maximální teplota	16
3	Servisní pokyny	16
4	Technická data	17

Digiflash 2 je expozimetr s digitálním procesem měření určený pro měření trvalého a zábleskového světla. Vzhledem k precizní kalibraci na vysoké úrovni standardů firmy GOSSEN, měří **Digiflash 2** velmi přesně. Jeho obsluha je pohodlná a jednoduchá. **Digiflash 2** je možno charakterizovat následujícími údaji:

- Měření dopadajícího a odraženého světla včetně zábleskového
- Mikroprocesorem řízené obvody.
- Digitální displej LCD se zobrazením po 1/3 hodnoty EV
- Zobrazení kontrastu po 1/3 hodnoty EV
- Ukládání naměřené hodnoty do paměti
- Zobrazení všech kombinací časů a clon
- Výstraha při překročení nebo nedosažení měřicího rozsahu
- Automatická kontrola baterie
- Funkce Časovač (timer)
- Funkce Hodiny / budík
- Ukazatel okolní teploty

1 Funkce přístroje Digiflash 2

1.1 Příprava a autotest

Baterie

Digiflash 2 pracuje s jednou 3 V lithiovou baterií typu CR 2032.

Pokud je baterie vybitá, je uživatel varován zobrazením ikony „BAT“.

- Baterii co nejdříve vyměňte. Pokud se na displeji objeví pouze „BAT“, bez výměny baterie není možné žádné další měření.
- Pro výměnu baterie vysuňte zásuvku baterie (pod očkem pro závěsnou šňůru).
- Vyměňte starou baterii a do prostoru pro baterii vložte novou. Dbejte přitom na správnou polaritu.
- Zavřete zásuvku prostoru pro baterie.

Pozor! Výměna baterie vede ke smazání všech individuálně uložených hodnot.

Autotest

Po vložení baterie je automaticky proveden restart včetně autotestu. V této fázi jsou zobrazeny veškeré grafické prvky displeje. Autotest trvá 10 sekund. Stiskem kteréhokoli tlačítka jej lze kdykoliv přerušit. Doporučujeme autotest nepřerušovat.



Po autotestu se vždy nastaví **základní hodnoty**, naprogramované ve výrobě:

ISO	100/21°	COR	0	prostředí	EV 8
t	1/125			blesk	EV12

1.2 Měření dopadajícího a odraženého světla

Měření dopadajícího světla

Při měření dopadajícího světla se měří světlo osvětlující scénu.

- Nasuňte difúzní předsádku zcela před vstupní otvor světla.
- V tomto režimu provádějte měření od předmětu ke kameře.
- Stiskněte měřicí tlačítko.
- Odečtěte zobrazenou hodnotu EV, přeneste ji na nastavovací okénko a na nastavovacím kolečku odečtěte potřebnou kombinaci času a clony.

Měření metodou dopadajícího světla poskytne v drtivé většině nejvhodnější hodnoty pro dokonale exponované snímky - postup zajistí, že tonalita výsledného snímku bude odpovídat tonalitě předlohy. Je to zvláště důležité pro focení velmi tmavých nebo naopak velmi světlých objektů. I v případě velmi náročných světelných podmínek (např. vysoce kontrastní kompozice) je pro zajištění optimální expozice tento režim spolehlivější. U těžko dostupných objektů proveďte měření světla na místě se stejnými světelnými podmínkami jako u objektu.

Měření odraženého světla

Při měření odraženého světla se měří světlo odražené od snímané scény.

- Difúzní předsádku odsuňte na stranu - světločivý člen nesmí být nijak zakrytý.
- Měření proveďte od kamery směrem k předmětu.
- Stiskněte měřicí tlačítko.
- Odečtěte zobrazenou hodnotu EV, přeneste ji na nastavovací okénko a na nastavovacím kolečku odečtěte potřebnou kombinaci času a clony.

Tento způsob měření je limitován tím, že závisí na odrazných vlastnostech objektu. Výsledkem je, že světlé scény jsou reprodukovány tmavěji a tedy s nesprávnou expozicí. Úspěšně lze tuto metodu použít, pokud v motivu příliš nepřevládají světlé nebo tmavé partie.

1.3 Doba zobrazení hodnot na LCD

Digiflash 2 vždy zobrazuje poslední použitou funkci. Přístroj se nevypíná (ani automaticky) protože elektrická spotřeba je mimořádně nízká.

2 Jednotlivé funkce

Funkčním tlačítkem můžete volit jednotlivé funkce Digiflash 2. Každým stiskem funkčního tlačítka se přepíná na další funkci.

Na digitálním displeji se postupně objevují následující funkce:

- Měření světla prostředí (ambient light)
- Měření zábleskového světla (flash light)
- Časovač (timer)
- Hodiny
- Budík
- Měření teploty

Přepnutí na další funkci se provede až po uvolnění funkčního tlačítka. Podržíte-li funkční tlačítko stisknuté déle než 2 s, zvolíte tím režim nastavování příslušné funkce, kdy lze měnit hodnoty parametru.

2.1 Nastavení citlivosti filmu

- Ve funkci měření expozice podržte stisknuté funkční tlačítko, dokud se neozve potvrzovací tón. Na displeji se nyní objeví blikající zobrazení ISO.



- Měřicím tlačítkem nyní zvolte požadovanou citlivost filmu. Podržíte-li měřicí tlačítko stisknuté, zvyšuje se hodnota automaticky. Když se přiblížíte požadované citlivosti ISO, uvolněte tlačítko a nastavte požadovanou hodnotu citlivosti jednotlivými stisky tlačítka. Při každém stisku tlačítka se citlivost filmu zvýší o 1/3 stupně.
- Nastavenou citlivost filmu potvrďte stiskem funkčního tlačítka, dokud se neozve potvrzovací tón. Digiflash 2 se přepne zpět do funkce expozice.

Citlivost filmu se zobrazí vpravo nahoře na displeji.



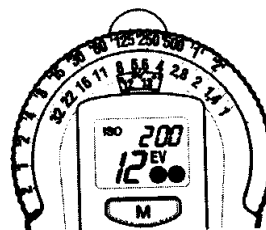
Při změně citlivosti filmu se automaticky přepočítá poslední výsledek měření. Zvolená citlivost filmu zůstane uložena tak dlouho, dokud ji nezměníte výše popsaným způsobem.

2.2 Měření světla prostředí

- Funkčním tlačítkem zvolte funkci měření světla prostředí.
- Měření se provede krátkým stiskem měřicího tlačítka.

2.2.1 Odečtení výsledku měření

Na displeji se objeví naměřená hodnota EV. Výsledek měření se zobrazí s přesností na 1/3 clonového stupně, přičemž 1/3 clonového stupně je indikována jednou tečkou a 2/3 stupně dvěma tečkami.



- Nyní přeneste naměřenou hodnotu do nastavovacího okénka na kalkulační kotouč (odečtená hodnota EV musí být proti značce).
- Nyní můžete na horní straně kalkulačního kotouče odečíst všechny kombinace clony a času (viz předchozí příklad).

2.3 Měření zábleskového světla

2.3.1 Nastavení synchronizačního času (času měření)

- Stlačením Funkčního tlačítka nastavte funkci „měření zábleskového světla“. Před číslem označujícím hodnotu času se na displeji objeví „apostrof“ (rozsvítí se jeden horní dílek displeje)
- Funkční tlačítko přidržte stlačené, dokud se neozve potvrzující zvuk. Nyní synchronizační čas bliká.
- Pro změnu hodnoty času mačkejte měřicí tlačítko dokud se neobjeví požadovaná hodnota (rozpětí 1s – 1/500s).
- Potvrďte stlačením funkčního tlačítka.



2.3.2 Měření

- Stiskněte měřicí tlačítko.
- Nyní je Digiflash 2 po dobu následujících 30 s (dokud bliká „F“ na

displeji) připraven změřit intenzitu záblesku.



- Odepalte blesk.
- Transponujte změřenou hodnotu do nastavovacího okénka – změřenou hodnotu nastavte přímo pod červenou svislou linku.
- Nyní můžete požadovanou kombinaci času a clony odečíst z číselné škály.

2.3.3 Nastavení blesku pro režim fill-in (vyplňovací blesk, doblýsknutí)

Nastavení blesku pro správnou kombinaci dosáhnete následujícími dvěma kroky:

1. Nastavte režim „Měření světla prostředí“. Transponujte změřenou hodnotu do nastavovacího okénka. Na fotoaparátu nastavte odpovídající kombinaci clony a času závěrky – čas závěrky musí odpovídat synchronizačnímu času blesku.
2. Druhým krokem je změření fill-in přiblísknutí v režimu dopadajícího světla: měření proveďte umístěním Digiflash 2e do zastíněného místa fotografovaného objektu a jeho natočením směrem k blesku. Na Digiflash 2 by v žádném případě nemělo dopadat světlo hlavního světelného zdroje okolí, které stín vytváří – slunce, lampa, okno atd. Naměřená hodnota EV záblesku by měla být o 1-2 clony nižší, než-li hodnota EV pro naměřené světlo prostředí. Pokud tomu tak není, upravte intenzitu záblesku, případně změňte vzdálenost blesku od objektu.

2.4 Měření mimo měřicí rozsah

Pokud se měření provádí mimo měřicí rozsah, objeví se na displeji chybové hlášení E_v (málo světla, pod hranici měřitelnosti) nebo $E^{\wedge}$ (příliš mnoho světla, nad rozsahem měřitelnosti).



Pokud se měření provede mimo teplotní rozsah, objeví se na displeji chybové hlášení.



2.5 Měření kontrastu

- Funkčním tlačítkem zvolte funkci měření světla prostředí (ambient).
- Podržte stisknuté měřicí tlačítko. **Digiflash 2** přepne na měření kontrastu. Namiřte přístroj na měřené motivy při nadále stisknutém měřicím tlačítku. Na displeji se objeví příslušná odchylka od prvního měření v expozičních hodnotách (EV). Nové měření se provede asi 2x za sekundu.



Po uvolnění měřicího tlačítka se na displeji opět objeví hodnota prvního měření.

2.6 Nastavení korekčních hodnot

Pro zlepšení fotografických výsledků můžete podle svých požadavků přizpůsobit výrobní kalibraci.

- Vyjměte krátkodobě baterii z Digiflash 2e.

Po opětovném založení baterie provede přístroj autotest.

- Během tohoto testu podržte stisknuté měřicí tlačítko a funkční tlačítko; ozve se potvrzovací tón. Dostanete se do korekční funkce. Měřicím tlačítkem můžete zadávat nebo měnit korekční hodnoty.

Po opětovném stisku funkčního tlačítka se opět zobrazí normální funkce.

Jako výstražná indikace změněné výrobní kalibrace se na displeji objeví blikající EV. Zadání je možné ve stupních po 1/3 v rozsahu ± 3 expoziční stupně.

Pro smazání korekčních hodnot vyjměte krátce baterii z prostoru pro baterie a opět ji vložte zpět.

Při přeexpozicích zadejte kladnou hodnotu, při podexpozicích zápornou hodnotu.

2.7 Funkce časovače (timer)

Funkci lze použít např. pro práci s dlouhými expozičními časy nebo jiné aplikace. Rozsah časovače je od 1 s do 30 minut.

- Funkčním tlačítkem zvolte funkci „časovač“ (TIMER). Podržte stisknuté funkční tlačítko, dokud se neozve potvrzovací tón. Na displeji se objeví poslední nastavená hodnota. Zobrazení minut bliká.
- Měřicím tlačítkem zadejte minuty časového průběhu.
- Potvrďte funkčním tlačítkem. Zobrazení sekund bliká.



- Měřicím tlačítkem zadejte sekundy časového průběhu a potvrďte funkčním tlačítkem. Funkční tlačítko podržte stisknuté, dokud se neozve potvrzovací tón. Časovač je nyní ve funkci Start/Stop.

- Časovač se spustí stiskem měřicího tlačítka. Na digitálním displeji se zobrazuje zbývajcí čas. Posledních 10 sekund před uplynutím času je navíc signalizováno zvukově; po uplynutí času se ozve dlouhý signální tón.



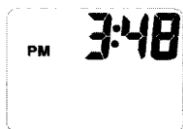
- Pokud se časový průběh má přerušit, stiskněte měřicí tlačítko; opětovným stiskem měřicího tlačítka časový průběh pokračuje.

Časovač běží na pozadí. Během toho můžete provádět další měření.

2.8 Funkce Hodiny / budík

Hodiny

- Funkčním tlačítkem zvolte hodiny.
Podržte stisknuté funkční tlačítko, dokud se neozve potvrzovací tón: bliká 12 / 24.



- Měřícím tlačítkem nastavte požadovaný časový rozsah. Režim zobrazení 12 hodin (AM / PM) - 24 hodin.
- Potvrďte funkčním tlačítkem:
bliká zobrazení hodin.
- Měřícím tlačítkem zadejte hodiny a potvrďte funkčním tlačítkem:
bliká zobrazení minut
- Měřícím tlačítkem zadejte minuty a potvrďte funkčním tlačítkem.
- Podržte stisknuté funkční tlačítko, dokud se neozve potvrzovací tón.



Budík

- Funkčním tlačítkem zvolte funkci budíku. Podržte stisknuté funkční tlačítko, dokud se neozve potvrzovací tón. Čas buzení se nastavuje stejným způsobem, jako hodinový čas.
- Podržte stisknuté funkční tlačítko, dokud se neozve potvrzovací tón.
- Budík se aktivuje nebo deaktivuje měřicím tlačítkem.
- Aktivovaný budík se zobrazí na displeji zvонkem.



- Signální tón se ozývá po dobu jedné minuty každou sekundu; lze jej kdykoliv ukončit stiskem měřicího nebo funkčního tlačítka.

2.9 Měření teploty

- Funkčním tlačítkem zvolte funkci měření teploty. Podržte stisknuté funkční tlačítko, dokud se neozve potvrzovací tón: provede se přepnutí měrových jednotek ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$).



Digiflash 2 nyní zobrazí aktuální okolní teplotu. Teplotní snímač je integrován v šasi přístroje. Měření teploty je ovlivněno držením přístroje v ruce. Pro zamezení chybám měření upevněte **Digiflash 2** pomocí nasazovací patice na kameru.

2.9.1 Minimální / maximální teplota

Stiskem měřicího tlačítka lze postupně zobrazit minimální (LO) a maximální (HI) teplotu. Zobrazí se hodnoty od posledního vymazání paměti teplot.



Mazání paměti minimální a maximální hodnoty teplot se provádí stiskem měřicího tlačítka, dokud se neozve potvrzovací tón. Měření teploty se aktualizuje automaticky každé 2 minuty. S měřením minimální a maximální teploty můžete zkontrolovat, zda váš filmový materiál nebyl vystaven příliš vysokým teplotám a zda tak nebyl poškozen.

3 Servisní pokyny

Pokud by Digiflash 2 nepracoval k vaší spokojenosti, zašlete ho spolu s co nejpresnějším popisem závady k přezkoušení na adresu:

lightQ s.r.o.
Lazarská 15/7
110 00 Praha 1
info@lightq.cz
www.lightq.cz

nebo přímo na výrobce:
GOSSEN Foto- und Lichtmeßtechnik GmbH
Lina-Ammon Str. 22
D - 90471 Nürnberg
Germany
Email: info@gossen-photo.de
www.gossen-photo.de

4 Technická data

Expozimetr

Měřicí možnosti:

trvalé světlo (vč. kontrastu)
zábleskové světlo
měření dopadajícího světla
měření odraženého světla

Měřicí snímač sbc křemíková
 fotodioda

Měřicí rozsah trvalého světla

(při ISO 100/21°) EV 0 až 18
Expoziční časy 1/2000 s až 4
 minuty
Clony f/1 až f/32

Měřicí rozsah zábleskového světla

(při ISO 100/21°) f/2 až f/32
synchr. rychlost 1 až 1/500s
(měřicí časy) vč. 1/90s

Korekční hodnota ± 3,0 EV stupně
Citlivosti filmu ISO 6 až 3200 ve
 stupních po 1/3

Měřicí úhel při měření
odraženého světla asi 25°

Časovač Hodiny

1 s až 30 minut
12h (AM + PM) nebo
24h - přepínatelné
Přesnost 5 minut / rok

Teploměr

Měřicí rozsah °C / °F přepínatelný
Přesnost měření -15°C až 70°C
 ± 2°C nebo ± 4°F

Displej

Doba zobrazení digitální LCD displej s
 kalkulačním kotoučem
 zobrazuje se vždy
 poslední použitá funkce

Baterie 1 x 3 V lithiová baterie
 CR 2032

Pracovní teplota -10°C až 60°C

Rozměry 75x50x23 mm

Hmotnost 40 g včetně baterie

Příložené příslušenství

pouzdro, závěsná
šňůra, baterie a návod
k použití

Zvláštní příslušenství

nasazovací patka pro
bleskové sáňky
obj. číslo V069A

Vyhrazujeme si právo provádět změny bez předchozího upozornění

GOSSEN

GOSSEN Foto- und Lichtmeßtechnik GmbH
Lina-Ammon-Str. 22
D-90471 Nürnberg
Tel: +49 911 / 8602-181
Fax: +49 911 / 8602-142
<http://www.gossen-photo.de>

Distributor v ČR:



lightQ s.r.o.
Uralská 3/687
Praha 6, 160 00
Tel.: +420 224 253 079
e-mail: info@lightq.cz
www.lightq.cz