

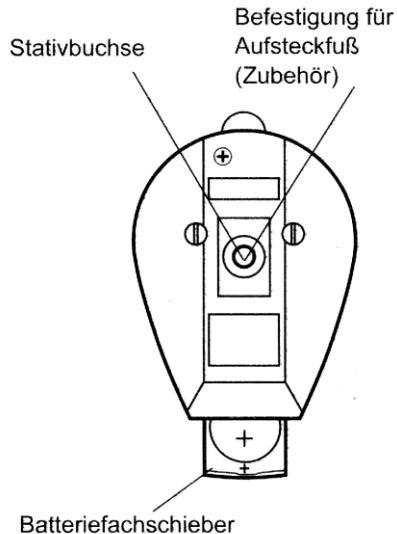
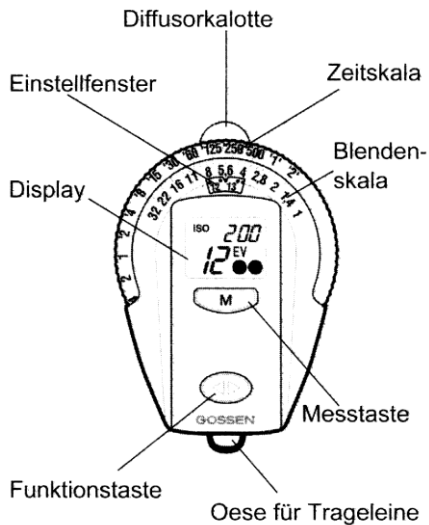
DIGISIX 2 Belichtungsmesser für Dauerlicht

15480

DIGIFLASH 2 Belichtungsmesser für Blitz- und Dauerlicht

2/04.13





Inhaltsverzeichnis		Seite
	Sicherheit, Hinweise	4
1	So funktioniert der Belichtungsmesser	8
1.1	Vorbereitung und Selbsttest	8
1.2	Licht- und Objektmessung	9
1.3	Anzeigedauer	9
2	Die einzelnen Funktionen	10
2.1	Einstellen der Filmempfindlichkeit	10
2.2	Dauerlichtmessung	11
2.2.1	AbleSEN des Messergebnisses	11
2.3	Blitzlichtmessung (nur DIGIFLASH 2)	12
2.3.1	Einstellen der Synchronzeit	12
2.3.2	Messung	12
2.3.3	Aufhellblitz	13
2.4	Messung außerhalb des Messbereiches	14
2.5	Kontrastmessung	15
2.6	Einstellen von Korrekturwerten	15
2.7	Timerfunktion	16
2.8	Uhr-/Alarmfunktion	17
2.9	Temperaturmessung	18
2.9.1	Minimum- / Maximum-Temperatur	19
3	Service-Hinweise	20
4	Technische Daten	21

Ihr **DIGISIX 2 - DIGIFLASH 2** ist ein digital anzeigender Belichtungsmesser von GOSSEN für Dauerlichtmessungen; **DIGIFLASH 2** verfügt zusätzlich über eine Blitzmessfunktion. Aufgrund seiner präzisen Kalibrierung misst der Belichtungsmesser sehr genau. Seine Handhabung ist bequem und einfach.

Wesentliche Funktionen:

- Licht- und Objektmessung
- Dauerlichtmessung
- Blitzlichtmessung (nur **DIGIFLASH 2**)
- Mikroprozessorgesteuert
- Digitale LCD-Anzeige in 1/3 Stufen
- Kontrastanzeige in 1/3 Lichtwerten
- Messwertspeicherung
- Anzeige aller möglichen Blenden- und Zeitkombinationen
- Warnung bei Bereichsüberschreitung und Bereichsunterschreitung
- Automatische Batteriekontrolle
- Timerfunktion
- Uhr-/Alarmfunktion
- Temperaturanzeige

Sicher ist sicher

Vor einmaligen Situationen, wie sie typischerweise bei Festen, Reportagen oder auf Reisen vorkommen, sollten Sie sich rechtzeitig mit Probeaufnahmen von der einwandfreien Funktion des Belichtungsmessers überzeugen.

GOSEN übernimmt keine Haftung für Kosten oder entgangene Profite, die durch eine Fehlfunktion des Belichtungsmessers entstehen.

Urheberrechte

GOSEN, **DIGISIX** und **DIGIFLASH** sind Marken von **GOSEN** Foto- und Lichtmesstechnik GmbH

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie den Belichtungsmesser verwenden. Sie vermeiden Schäden am Produkt und beugen möglichen Verletzungen vor.



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Warnhinweise, die Sie unbedingt vor Inbetriebnahme Ihres GOSEN Produktes lesen sollten

Warnhinweise



Schalten Sie den Belichtungsmesser bei einer Fehlfunktion sofort aus

Bei Rauch- oder ungewöhnlicher Geruchsentwicklung, für die Messgerät die Ursache ist, sollten Sie den die Batterie aus dem Messgerät entnehmen, um einem möglichen Brand vorzubeugen. Der weitere Betrieb des Messgerätes kann bei den genannten Störungen zu ernsthaften Verletzungen führen. Bitte wenden Sie sich, zur Beseitigung der Störung an Ihren Fachhändler oder an den **GOSSEN Service**. Wenn Sie das Messgerät zur Reparatur geben oder einsenden, sollten Sie sich vorher vergewissern, dass die Batterie aus dem Messgerät entnommen wurde.



Benutzen Sie das Messgerät nicht in der Nähe von brennbaren Gasen

Sie sollten niemals in der Nähe von brennbaren Gasen ein elektronisches Gerät in Betrieb nehmen. Es besteht Explosions- und Brandgefahr.



Hängen Sie den Trageriemen niemals Kindern um

Wird der Trageriemen um den Hals eines Kindes gelegt besteht die Gefahr einer Strangulierung.



Bewahren Sie das Messgerät an einem Ort auf, an dem das Erreichen durch kleine Kinder nicht möglich ist

Messgerät und Zubehör enthalten verschluckbare Teile, Achten Sie darauf, dass diese Teile (z.B. Gehäuseabdeckungen, Batterien usw.) nicht in die Hände von Kindern gelangen und verschluckt werden. Die Gefahr von Erstickten besteht.



Nehmen Sie das Messgerät nicht auseinander

Berühren Sie niemals Teile im Gehäuseinneren. Sie könnten sich verletzen. Nehmen Sie Reparaturen nicht selbst vor. Reparaturen dürfen nur von Fachkundigen durchgeführt werden. Falls das Gehäuse des Messgeräts einmal durch einen Sturz oder andere äußere Einwirkungen beschädigt sein sollte entfernen Sie die Batterie und wenden sich zur Reparatur an Ihren Fachhändler oder an den **GOSSEN Service**.



Vermeiden Sie jeden Kontakt mit den Flüssigkristallen

Bei einer Beschädigung des Displays (z.B. Bruch) besteht die Gefahr, dass Sie sich an den Glasscherben verletzen oder Flüssigkristalle austreten. Achten Sie darauf, dass Haut, Augen und Mund nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung kommen.



Vorsicht im Umgang mit Batterien

Batterien können bei unsachgemäßer Handhabung auslaufen oder explodieren. Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise:

- Vergewissern Sie sich, dass das Messgerät ausgeschaltet ist, bevor Sie die Batterie aus dem Messgerät entnehmen bzw. einsetzen.
- Verwenden Sie nur Batterien, die für dieses Messgerät empfohlen werden.
- Achten Sie darauf, die Batterie richtig einzusetzen.
- Schließen Sie Batterien nie kurz und versuchen Sie niemals, eine Batterie zu öffnen.
- Setzen Sie Batterien keiner großen Hitze oder offenem Feuer aus.
- Setzen Sie Batterien keiner Feuchtigkeit aus und tauchen Sie Batterien niemals in Wasser ein.
- Verschließen Sie nach Entnahme der Batterie das Batteriefach mit der Fachabdeckung (z.B. bei längerer Nichtnutzung des Messgeräts).
- Bewahren Sie Batterie niemals mit metallischen Gegenständen auf, die einen Kurzschluss verursachen könnten.
- Auslaufgefahr besteht insbesondere bei leeren Batterien. Um Beschädigungen am Messgerät zu vermeiden, sollten Sie Batterien bei längerem Nichtgebrauch oder bei völliger Entladung aus dem Messgerät nehmen.
- Wenn die Batterie nicht benutzt wird, sollten Sie diesen an einem kühlen Ort lagern.
- Batterien erwärmen sich im Betrieb und können heiß werden. Achten Sie bei der Entnahme der Batterie darauf, dass Sie sich nicht verbrennen. Schalten Sie das Messgerät aus, oder warten Sie, bis das Messgerät sich ausgeschaltet hat und warten Sie weiterhin einen Moment, bis sich die Batterie abgekühlt hat.
- Verwenden Sie keine Batterien, die durch Verfärbung oder Verformung des Gehäuses auf eine Beschädigung hinweisen.

Hinweise

- Die Reproduktion der Dokumentationen, auch das auszugsweise Vervielfältigen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch **GOSEN** Foto- und Lichtmesstechnik GmbH. Dies gilt auch für die elektronische Erfassung und die Übersetzung in eine andere Sprache.
- Änderungen jeglicher Art bleiben der Firma **GOSEN** ohne Vorankündigung vorbehalten.
- **GOSEN** übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Produkts entstehen. Die Dokumentationen zu Ihrem **GOSEN** Messgerät wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Sie jedoch Fehler in den Dokumentationen entdecken oder Verbesserungsvorschläge machen können, ist **GOSEN** für einen entsprechenden Hinweis sehr dankbar.

Symbol für getrennte Wertstoff-/Schadstoffsammlung in europäischen Ländern



Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Produkt separat entsorgt werden muss.

Folgendes müssen Verbraucher in europäischen Ländern beachten:

- Dieses Produkt darf nur separat an einer geeigneten Sammelstelle entsorgt werden. Eine Entsorgung im Hausmüll ist unzulässig. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Fachhändler oder an die örtlich für Abfallentsorgung zuständigen Behörden.

1 So funktioniert der Belichtungsmesser

1.1 Vorbereitung und Selbsttest

Batterie

Der Belichtungsmesser arbeitet mit einer 3 V Lithium-Batterie Typ CR 2032. Ist die Batterie erschöpft, wird der Benutzer durch die Anzeige **BAT** gewarnt.

- Wechseln Sie nun die Batterie baldmöglichst. Erscheint auf dem Anzeigefeld nur **BAT**, ist keine Messung mehr möglich.
- Zum Batteriewechsel ziehen Sie das Batteriefach unterhalb der Befestigung der Trageleine heraus.
- Nehmen Sie die alte Batterie heraus und legen Sie die neue Batterie ins Batteriefach ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität.
- Schließen Sie den Batteriefachschieber.

Achtung! Der Belichtungsmesser hat einen Batteriepuffer von 10 s. Wird die Batterie kurz entfernt oder innerhalb dieser Zeit ausgetauscht, dann bleiben die gespeicherten Werte erhalten. Eine Überschreitung dieser Zeit, oder der Druck auf eine Taste löscht die individuellen Speicherwerte.

Selbsttest

Nach dem Einlegen der Batterie führt der Mikrocomputer einen Selbsttest durch. Es erscheint dabei jedes mögliche Anzeigensegment des Anzeigefeldes.

Der Selbsttest dauert 10 s, kann aber vorher durch Drücken einer der beiden Tasten unterbrochen werden. Nach dem Selbsttest stellen sich immer die ab Werk vorprogrammierten Grundwerte ein.

Grundwerte

ISO: 100/21° COR: 0 EV: 8 t: 1/125



1.2 Licht- und Objektmessung

Lichtmessung

Die Lichtmessung erfasst das Licht, das die Szene beleuchtet. Im Gegensatz zur Objektmessung schieben Sie die Diffusorkalotte ganz vor die Lichteintrittsöffnung. Messen Sie vom Objekt aus zum Hauptlicht. Lesen Sie den angezeigten EV-Wert ab und übertragen Sie diesen in das Einstellfenster und lesen Sie die gewünschte Zeit-/Blenden-Kombination am Einstellrad ab. Die Lichtmessung liefert in vielen Fällen zuverlässige Resultate.

Auch ist die Erfassung der Belichtung nach der Lichtmessmethode exakter und sicherer als die z. B. mit einer Kamera durchgeführte, motivabhängige Mittelwertbildung. Diese Objektmessung ist stets vom Kontrastumfang des Motivs abhängig. Bei schwer zugänglichen Motiven führen Sie die Lichtmessung an einer Stelle aus, die die gleiche Beleuchtung erhält wie das zu fotografierende Objekt.

Objektmessung

Die Objektmessung erfasst das von der Aufnahmeszene reflektierte Licht. Schieben Sie die Diffusorkalotte zur Seite und achten Sie darauf, dass die Lichteintrittsöffnung ganz frei liegt. Messen Sie von der Kamera zum Objekt. Diese Messmethode ist immer dann anzuwenden, wenn im Motiv helle oder dunkle Partien nicht stark überwiegen.

1.3 Anzeigedauer

Der Belichtungsmesser zeigt Ihnen immer die zuletzt benutzte Funktion an. Das Gerät schaltet nicht ab, der Stromverbrauch in diesem Zustand ist äußerst gering.

2 Die einzelnen Funktionen

Mit der Funktionstaste können Sie die einzelnen Funktionen Ihres Belichtungsmessers anwählen. Jeder Druck auf die Funktionstaste schaltet eine Funktion weiter. Folgende Funktionen erscheinen nacheinander in der Digitalanzeige:

⇒ Dauerlichtmessung ⇒ Blitzlichtmessung ⇒ Timer ⇒ Uhr ⇒ Alarm ⇒ Temperaturmessung ⇒
nur **DIGIFLASH 2**

Das Weiterschalten der Funktionen erfolgt erst beim Loslassen der Funktionstaste. Wird die Funktionstaste länger als zwei Sekunden gedrückt, gelangen Sie in die Einstellungen der jeweiligen Funktion und Sie können die Werte einstellen.

2.1 Einstellen der Filmempfindlichkeit

- Halten Sie in der Funktion Dauerlichtmessung die Funktionstaste gedrückt, bis der Bestätigungston ertönt. Im Display erscheint nun die Anzeige **ISO** blinkend.
- Wählen Sie nun mit der Messtaste die gewünschte Filmempfindlichkeit. Wenn Sie die Messtaste gedrückt halten, wird der Wert automatisch erhöht. Wenn Sie annähernd den gewünschten ISO-Wert erreicht haben, lassen Sie die Taste los und wählen Sie den gewünschten Wert der Filmempfindlichkeit mittels einzelner Tastendrucke an. Jeder Tastendruck erhöht die Filmempfindlichkeit um eine 1/3 Stufe.
- Bestätigen Sie die eingestellte Filmempfindlichkeit durch Drücken der Funktionstaste bis der Bestätigungston ertönt. Der Belichtungsmesser schaltet in die Funktion Belichtung zurück.



Die Filmempfindlichkeit wird in der Digitalanzeige rechts oben angezeigt. Bei einer Veränderung der Filmempfindlichkeit wird das letzte Messergebnis automatisch umgerechnet. Die gewählte Filmempfindlichkeit bleibt so lange gespeichert, bis sie auf die eben beschriebene Weise geändert wird. Die eingestellte Filmempfindlichkeit gilt sowohl für Dauer- als auch für Blitzlicht (nur **DIGIFLASH 2**).



2.2 Dauerlichtmessung

- Wählen Sie mit der Funktionstaste die Funktion Belichtungsmessung Dauerlicht an.
- Die Messung erfolgt durch kurzen Druck auf die Messtaste.

2.2.1 Ablesen des Messergebnisses

Im Display erscheint der gemessene EV-Wert. Das Messergebnis wird in 1/3 Blendenstufen genau angezeigt, wobei die 1/3-Blendenstufe durch einen Punkt und 2/3 Stufen durch 2 Punkte angezeigt werden.

- Übertragen Sie nun den Messwert in das Einstellfenster auf den Rechenring. Der abgelesene EV-Wert muss genau unter dem roten Strich liegen.
- Nun können Sie auf dem oberen Teil des Rechenrings alle Blenden-Zeit-Wertepaare ablesen.



2.3 Blitzlichtmessung (nur DIGIFLASH 2)

2.3.1 Einstellen der Synchronzeit

- Wählen Sie mit der Funktionstaste die Funktion Blitzlichtmessung an. Gekennzeichnet ist diese Funktion durch einen Strich vor der Synchronzeit.
- Halten Sie die Funktionstaste gedrückt, bis der Bestätigungston ertönt. Im Display erscheint nun die Synchronzeit blinkend.
- Geben Sie mit der Messtaste die gewünschte Synchronzeit von 1 s bis 1/500 s ein und bestätigen Sie mit der Funktionstaste.



2.3.2 Messung

- Drücken Sie die Messtaste. Der **DIGIFLASH 2** ist für 30 s messbereit. Messbereitschaft besteht solange F im Display sichtbar ist.
- Lösen Sie den Blitz aus.
- Übertragen Sie den Messwert in das Einstellfenster auf den Rechenring. Der abgelesene EV-Wert muss unter dem roten Strich liegen.
- Nun können Sie auf dem oberen Teil des Rechenrings gegenüber der, von Ihnen voreingestellten, Synchronzeit, die gemessene Blende ablesen. 1/90 lesen Sie zwischen 1/60 und 1/125 ab.



2.3.3 Aufhellblitz

Wenn Sie Blitzlicht zur Aufhellung benutzen wollen, ist es unerlässlich Blitz- und Dauerlicht exakt aufeinander abzustimmen. Stellen Sie hierfür Ihren **DIGIFLASH 2** auf Lichtmessung ein und gehen Sie folgendermaßen vor:

- Ermitteln Sie in Stellung Dauerlichtmessung die Werte für den Hintergrund. Übertragen Sie sowohl den so gemessenen EV-Wert in das Einstellfenster auf dem Rechenring als auch das gefundene Zeit-Blenden-Paar auf Ihre Kamera. Berücksichtigen Sie, dass die Belichtungszeit gleich der Blitzsynchronzeit sein muss.
- Bestimmen Sie nun die Aufhellung. Dazu ist eine Blitzlichtmessung mit Ihrem **DIGIFLASH 2** nötig. Den Belichtungsmesser hält man von der zu bestimmenden Schattenpartie aus so in Richtung Kamera, dass er nur vom Aufhellblitz und dem Streulicht, nicht aber von der Hauptlichtquelle direkt getroffen wird. Der EV-Wert, der dabei ermittelt wird, sollte 1 bis 2 Stufen unter dem mit Dauerlichtmessung gemessenen Wert liegen. Ist dies nicht der Fall, muss man die Blitzleistung entsprechend regeln oder den Abstand des Blitzgerätes so verändern, dass sich der gewünschte EV-Wert ergibt.

2.4 Messung außerhalb des Messbereiches

Erfolgt eine Messung außerhalb des Messbereiches wird im Display eine Fehlermeldung E_u oder E^n angezeigt. Erfolgt eine Messung außerhalb des Temperaturbereichs wird im Display eine Fehlermeldung angezeigt.



2.5 Kontrastmessung

- Wählen Sie mit der Funktionstaste die Funktion Dauerlichtmessung an.
- Halten Sie die Messtaste gedrückt. Der Belichtungsmesser schaltet auf Kontrastmessung um. Visieren Sie die zu messenden Motivteile bei weiterhin gedrückter Messtaste an. In der Digitalanzeige erscheint die jeweilige Abweichung von der ersten Messung in Lichtwerten (EV). Etwa 2 x pro Sekunde erfolgt eine neue Messung.

Nach dem Loslassen der Messtaste erscheint in der Digitalanzeige wieder der Wert der ersten Messung.



2.6 Einstellen von Korrekturwerten

Zur Verbesserung Ihrer Aufnahmeergebnisse können Sie die werksseitige Kalibrierung nach Ihren Wünschen anpassen.

- Entfernen Sie kurzzeitig die Batterie aus dem Belichtungsmesser und drücken Sie eine der Tasten. Der Batteriepuffer wird deaktiviert. Nach Wiedereinlegen der Batterie führt das Gerät einen Selbsttest durch.
- Halten Sie während dieses Tests gleichzeitig die Messtaste und die Funktionstaste gedrückt; der Bestätigungston ertönt. Sie gelangen in die Funktion Korrektur. Mit der Messtaste können Sie den Korrekturwert eingeben bzw. ändern.

Nach erneutem Drücken der Funktionstaste werden wieder die normalen Funktionen angezeigt. Als Warnmarke einer geänderten Werkskalibrierung erscheint im Display EV blinkend. Eingabe in 1/3 Stufen im Bereich von +/- 3 Belichtungswertstufen. Zum Löschen der Korrekturwerte nehmen Sie die Batterie kurzzeitig aus dem Batteriefach und setzen Sie sie anschließend wieder ein. Bei Überbelichtungen geben Sie einen positiven, bei Unterbelichtungen einen negativen Wert ein.

2.7 Timerfunktion

Für lange Belichtungszeiten oder andere Zeitabläufe, 1 s bis 30 min, kann diese Funktion am Belichtungsmesser eingestellt werden.

- Wählen Sie mit der Funktionstaste die Funktion TIMER an. Halten Sie die die Funktionstaste gedrückt bis Bestätigungston ertönt. In der Digitalanzeige erscheint der zuletzt eingestellte Wert. Die Minutenanzeige blinkt.
- Geben Sie mit der Messtaste die Minuten der Laufzeit ein und bestätigen Sie mit der Funktionstaste. Die Sekundenanzeige blinkt.
- Geben Sie mit der Messtaste die Sekunden der Laufzeit ein und bestätigen Sie mit der Funktionstaste.
- Halten Sie die Funktionstaste gedrückt bis der Bestätigungston ertönt. Der Timer ist jetzt in der Start/Stopp-Funktion.
- Durch Drücken der Messtaste wird der Timer gestartet. In der Digitalanzeige wird die verbleibende Zeit angezeigt. Zusätzlich werden die letzten 10 Sekunden vor Ablauf mit Signaltönen gekennzeichnet; nach Ablauf der Zeit ertönt ein langer Signalton.
- Soll der Zeitablauf unterbrochen drücken Sie die Messtaste; durch erneutes Drücken der Messtaste wird der Zeitablauf fortgesetzt.

Der Timer läuft im Hintergrund ab. Sie können währenddessen weitere Messungen durchführen.



2.8 Uhr-/Alarmfunktion

Uhr

- Wählen Sie mit der Funktionstaste die Funktion UHR an. Halten Sie die Funktionstaste gedrückt bis der Bestätigungston ertönt: 12 / 24 blinkt.
- Stellen Sie mit der Messtaste den gewünschten Zeitbereich ein. 12 Stunden (AM / PM) - 24 Stunden-Anzeige. Bestätigen Sie mit der Funktionstaste; die Stundenanzeige blinkt.
- Geben Sie mit der Messtaste die Stunden ein und bestätigen Sie mit der Funktionstaste; die Minutenanzeige blinkt.
- Geben Sie mit der Messtaste die Minuten ein und bestätigen Sie mit der Funktionstaste.
- Halten Sie die Funktionstaste gedrückt bis der Bestätigungston ertönt.

Alarm

- Wählen Sie mit der Funktionstaste die Funktion ALARM an. Halten Sie die Funktionstaste gedrückt bis der Bestätigungston ertönt. Die Alarmzeit wird genauso wie die Uhrzeit eingestellt.
- Halten Sie die Funktionstaste gedrückt bis der Bestätigungston ertönt.
- Der Alarm wird mit der Messtaste aktiviert oder deaktiviert.
- Der aktivierte Wecker wird im Display durch eine Klingel angezeigt.
- Der Signalton ertönt eine Minute lang jede Sekunde; durch Drücken der Mess- oder der Funktionstaste wird der Alarm vorzeitig beendet.



2.9 Temperaturmessung

- Wählen Sie mit der Funktionstaste die Funktion Temperaturmessung an. Halten Sie die Funktionstaste gedrückt bis der Bestätigungston ertönt; es erfolgt die Umschaltung der Messeinheiten ($^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$).

Der Belichtungsmesser zeigt jetzt die aktuelle Umgebungstemperatur an. Der Temperaturfühler ist im Gehäuse integriert. Durch Halten des Gerätes in der Hand beeinflussen Sie die Temperaturmessung. Um Messfehler zu vermeiden befestigen Sie Ihren Belichtungsmesser mittels Aufsteckschuh an Ihrer Kamera.



2.9.1 Minimum- / Maximum-Temperatur

Durch Drücken der Messtaste werden Ihnen nacheinander die Minimum- (LO) und Maximum- (HI) Temperaturwerte seit der letzten Löschung angezeigt.

Löschen des Min- und Max-Temperaturspeichers durch Drücken der Messtaste bis der Bestätigungston ertönt. Die Temperaturmessung wird automatisch alle 2 Minuten aktualisiert. Mit der Minimum- und Maximum-Temperaturmessung können Sie überprüfen, ob Ihr Filmmaterial zu hohen Temperaturen ausgesetzt war und somit beschädigt wurde.



3 Service – Hinweis

Das Gerät benötigt bei vorschriftsmäßigem Gebrauch keine besondere Wartung. Sollte das Gerät durch den Gebrauch verschmutzt worden sein, reinigen Sie die Gehäuseoberfläche mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Vermeiden Sie den Einsatz von Putz-, Scheuer- oder Lösungsmitteln.

Sollte Ihr **DIGISIX 2 / DIGIFLASH 2** einmal nicht zu Ihrer Zufriedenheit arbeiten senden Sie ihn an:

GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH | Lina-Ammon-Str.22 | 90471 Nürnberg | Germany
Telefon: +49 911 8602-181 | Fax: +49 911 8602-142 | E-Mail: info@gossen-photo.de

www.gossen-photo.de

4 Technische Daten

Belichtungsmesser

Messmöglichkeiten	Lichtmessmethode / Objektmessmethode / Kontrastmessung Dauerlicht Blitzlichtmessung (Noncord)	nur DIGIFLASH 2
Mess-Sensor	sbc-Silizium-Fotodiode	
Messumfang	LW 0 bis 18 (bei ISO 100/21°)	
Belichtungszeiten	1/2000 sec bis 4 min	
Blenden	f/1 bis f/32	
Messumfang Blitzlicht	f/2 bis f/32 (bei ISO 100/21°)	nur DIGIFLASH 2
Blitz-Synchronzeiten	1 s bis 1/500 s (Messzeit)	nur DIGIFLASH 2
Einstellbarer Korrekturwert	$\pm 3,0$ LW	
Filmempfindlichkeiten	ISO 6 bis 3200 in 1/3 Stufen	
Messwinkel bei Objektmessung	ca. 25°	

Timer

1 sec bis 30 min

Uhr

12 h / 24 h umschaltbar

Genauigkeit

5 min / Jahr

Thermometer

°C / °F umschaltbar

Messbereich

- 15 °C bis 70 °C oder 5 °F bis 160 °F

Messgenauigkeit

± 2 °C oder ± 4 °F

Anzeige	digitale LCD-Anzeige mit Rechenring
Anzeigedauer	es wird immer die zuletzt benutzte Funktion angezeigt
Batterie	1 x 3 V Lithium Batterie CR 2032
Arbeitstemperatur	- 10 °C bis 60 °C
Abmessungen	75 mm x 50 mm x 23 mm
Gewicht	40 g inkl. Batterie
Zubehör	Etui, Trageleine, Batterie und Gebrauchsanweisung
Sonderzubehör	Aufsteckfuß Bestell- Nr. V069A

Notizen:

Gedruckt in Deutschland – Änderungen vorbehalten

GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH | Lina-Ammon-Str.22 | D-90471 Nürnberg | Germany
Telefon: +49 911 8602-181 | Fax: +49 911 8602-142 | E-Mail: info@gossen-photo.de

www.gossen-photo.de

Operating Instructions

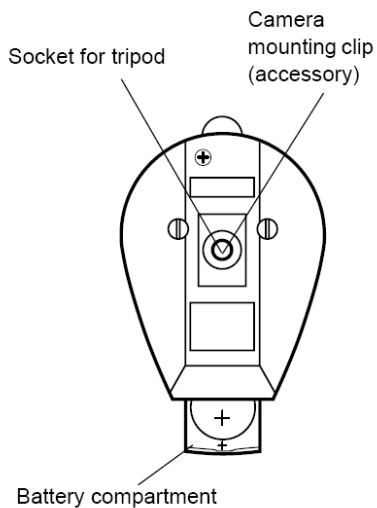
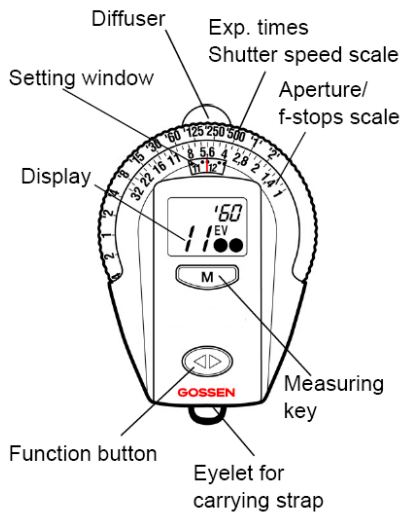
DIGISIX 2 Exposure meter for ambient light

15480

DIGIFLASH 2 Exposure meter for flash and ambient light

2/04.13





Contents		Page
	Preparation, Safety, Warnings, Notes	4
1	The functioning of the exposure meter	8
1.1	Preparation and self-test	8
1.2	Incident light and reflected light	9
1.3	Duration of read-out in display	9
2	The individual functions	10
2.1	Setting the film speed	10
2.2	Exposure measuring ambient light	11
2.2.1	Read-out of the values measured	11
2.3	Flash measurement (only DIGIFLASH 2)	12
2.3.1	Setting the sync speed (measuring time)	12
2.3.2	Measuring	12
2.3.3	Fill-in flashes	13
2.4	Taking a measurement outside the measuring range	14
2.5	Contrast measurements	15
2.6	Setting correction values	15
2.7	Function TIMER	16
2.8	Watch/Alarm clock	17
2.9	Measuring temperatures	18
2.9.1	Min./Max. temperatures	19
3	Service and repairs	20
4	Technical data	21

The **DIGISIX 2 - DIGIFLASH 2** is a small but smart GOSSEN exposure meter, with digital read-out, for ambient light; the **DIGIFLASH 2** has additional flash function.

The exposure meter is made to exacting **GOSSEN** calibration standards for high precision measurements. The trendy styling and logical functioning make it easy and comfortable to operate.

Key features:

- Incident and reflected light measuring mode
- Measuring of ambient light
- Measuring of flash light (only **DIGIFLASH 2**)
- μ P controlled
- Digital LCD display readout in 1/3 stop increments
- Contrast readout in 1/3 EV steps
- Storage of the measuring results
- Indication of all suitable combinations of shutter speeds and f-stops
- Signal "range over" or "range under"
- Automatic battery check
- Countdown timer for long exposures
- Function Watch/Alarm clock
- Measuring temperatures

Preparation for use

Please ensure that you are familiar with the operation of your meter and that it is providing consistent, accurate exposures before you commit to photographing any unrepeatable material. We recommend you always carry out test exposures prior to final image capture. **GOSSEN** assumes no liability for consequential damages.

Copyrights

GOSSEN, **DIGISIX** and **DIGIFLASH** are trademarks of **GOSSEN** Foto- und Lichtmesstechnik GmbH.

Safety Precautions

Please read these safety precautions carefully before using your exposure meter. This will help you to avoid damaging the product and prevent personal injury.



This icon identifies important warnings which should be read in any case before the initial start-up of your **GOSSEN** product.

Warnings



In the event of malfunction, switch off the exposure meter immediately.

If the event that smoke develops or unusual odors become apparent, which are caused by either the exposure meter, remove the battery from the meter in order to prevent possible fire. Continuing to operate the exposure meter after such malfunctions have occurred may result in severe injury. Please contact your local dealer or **GOSSEN** Service in order to eliminate malfunctioning. If you bring or send the meter in for repairs, make sure that the battery has been removed first.



Never use the exposure meter in proximity to flammable gases.

Electronic devices must not be used near flammable gases. Otherwise there would be danger of explosion and fire.



Never hang the meter and/or the carrying strap around the head or neck of a child.

Danger of strangulation exists if the carrying strap is hung around the head or neck of a child.



Store the exposure meter at a location which cannot be accessed by children.

The exposure meter and its accessories include parts which can be swallowed. Make sure that these parts (e.g. housing covers, battery etc.) do not fall into the hands of children who might swallow them. Otherwise, danger of suffocation prevails.



Do not dismantle the exposure meter.

Never touch any parts located inside of the housing - injury may result. Never attempt to repair the meter yourself or try to open the meter. Repairs may only be made by qualified personnel. If the meter's housing is damaged due to dropping or other external influences, remove the rechargeable battery or power supply and contact your local dealer or **GOSSEN** Service for repair.



Avoid any and all contact with liquid crystals.

If the display is damaged (e.g. broken), danger of injury due to contact with glass shards or discharge of liquid crystals exists. Make sure that skin, eyes and mouth do not come into contact with the liquid crystals.

**Handle batteries with care.**

Rechargeable and normal batteries may leak or explode if handled incorrectly.
Please adhere to the following safety precautions:

- Make sure that the exposure meter is switched off before removing or inserting batteries. Only use the batteries which are recommended for this meter.
- Make sure that the battery is inserted correctly.
- Never short-circuit batteries, and never attempt to open a rechargeable or a normal battery.
- Do not expose the batteries to excessive heat or open flames.
- Do not expose the batteries to moisture; never immerse batteries in water.
- If the meter is not used regularly, remove the battery and close the battery compartment cover
- Never store batteries together with metallic objects which might cause short-circuiting.
- Danger of leakage exists, especially in the case of empty batteries. In order to prevent damage to the exposure meter, batteries should be removed when fully depleted or in case of lengthy periods of non-use.
- When not in use, batteries should be stored in a cool place.
- Batteries heat up during use and may become hot. Be careful not to burn yourself when removing batteries. Switch the exposure meter off or wait until it has shut itself down, and then wait a bit longer until the battery has cooled down.
- Do not use batteries which show any signs of damage such as discoloration or deformation of the housing.

Notes

- Reproduction of product documentation or duplication of any excerpts from the same requires the express consent of **GOSSSEN** Foto- und Lichtmesstechnik GmbH. This also applies to duplication in any electronic format and translation into other languages.
- Documentation is subject to change without notice.
- **GOSSSEN** assumes no liability for damages resulting from incorrect use of the product.
- Documentation for your **GOSSSEN** exposure meter was prepared with the greatest of care. If you should nevertheless discover errors, or if you would like to suggest any improvements, **GOSSSEN** would be very pleased to hear from you. (The address of your local **GOSSSEN** representative is listed separately.)

Icon for separate collection of recyclable materials / hazardous waste in European countries



This icon indicates that this product must be disposed of separately.

The following must be observed by users in European countries:

- This product may only be disposed of separately at a designated collection point. It may not be disposed of with household trash. For further information contact your local dealer or waste disposal authorities.

1 The functioning of the exposure meter

1.1 Preparation and self-test

Battery

The exposure meter is powered by a 3 V Lithium battery, type CR 2032. When the battery is running low, **BAT** appears in the display.

- The battery should be replaced as soon as possible. When **BAT** is shown alone in the display, the battery will need to be replaced before further measurements are possible.
- To replace the battery, pull out the battery compartment located under the eyelet for the carrying cord.
- Remove the old battery and insert the new one. Observe the "+" and "-" polarity.
- Close the battery compartment.

Attention! The exposure meter is provided with a battery memory of 10 seconds. If the battery is removed briefly or replaced only within those ten seconds, the values stored in memory will be maintained. Otherwise changing the battery or pressing one of the buttons will cancel all the individually stored values.

Self-Test

After the new battery has been inserted, the microcomputer will carry out a self-test. Every display segment appears in the display panel. The self-test takes 10 seconds. It can be interrupted before by pressing any button. After the self-test, the standard settings will be shown as set by the factory.

Standard settings

ISO: 100/21° COR: 0 EV: 8 t: 1/125



1.2 Incident light and reflected light

Incident light method

For the incident mode, the diffuser is to be shifted to the left and placed in front of the measuring aperture. Taking measurements using the incident light mode in particular produces in most cases perfectly exposed shots. In this mode, the exposure meter measures from the subject towards the main light source. This guarantees that the tone quality of the picture is equivalent to that of the subject. This is especially important for very bright or dark subjects. Even under very difficult lighting conditions, as e.g. with subjects that have a lot of contrast, the incident light mode is a more reliable way of producing well exposed pictures.

Reflected light method

For the reflected mode, the diffuser must be shifted to the right. Care must be taken, that the light sensor is entirely free. The measurement is taken from the position of the camera towards the subject. In this method, only the light reflected from the subject is detected by the meter. Therefore, the measuring values always depend on the reflection capacity of the subject. As a result of this, bright subjects are reproduced darker and therefore not properly exposed. Consequently, this mode is conveniently used, when the subject does not show too high contrasts between bright and dark areas.

1.3 Duration of read-out in display

The exposure meter will always display the last function used. The meter does not automatically switch off, as the power consumption is extremely low.

2 The individual functions

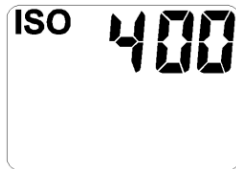
Press the function button for selecting the individual functions of the exposure meter. Each time the button is pushed, the next function will be activated. The display panel will show the functions in the following sequence:

⇒ Ambient light ⇒ Flash light ⇒ Timer ⇒ Watch ⇒ Alarm clock ⇒ Temperature ⇒
only **DIGIFLASH 2**

The next function will only be activated after the function button has been released. When the Function button is kept pressed down for more than two seconds, the settings of that function are displayed and can be adjusted as desired.

2.1 Setting the film speed

- Select the function "Exposure ambient light" and hold down the function button until the OK-signal sounds. The display will show **ISO**, blinking.
- Use the measuring key **M** to select the desired film speed.
When holding the key **M** pressed down, the film speed will automatically be increased. When getting close to the desired ISO value, release the key **M** and set the desired film speed by pushing the key in individual steps. Each time you push the key, the film speed is increased by a 1/3 stop.
- Confirm the speed you selected by pushing the Function button until the OK-signal sounds and the exposure meter returns to the function "Exposure ambient light".



The film speed is shown in the upper right corner of the display. If the film speed is changed, the measurement read-out stored in the memory will be immediately converted to the new ISO settings. The film speed selected will stay stored in memory until it is changed in the way described above. The film speed selected will be valid both for ambient and flash light.



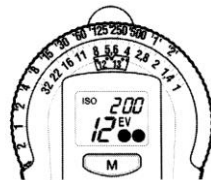
2.2 Exposure measuring ambient light

- Use the Function button to select the function „Exposure measuring ambient light“.
- The measurement is taken by briefly pressing down the measuring key **M**.

2.2.1 Read-out of the values measured

The EV value measured will appear in the display. The values will be indicated in 1/3-stop increments by one dot, the 2/3-stop increments by two dots.

- Transfer that EV value from the display to the setting window in the calculator rings and place it precisely under the indicator line.
- All the suitable combinations of aperture (f-stops) - t (shutter speeds) can now be seen at the upper part of the circular scales.



2.3 Flash measurement (only DIGIFLASH 2)

2.3.1 Setting the sync speed (measuring time)

- Press the Function button for selecting the function „flash measurement“. A small stroke in front of the sync time will appear in the display to signal „flash metering“.
- Keep the Function button pressed down until the ok signal sounds. The display will now show the sync speed blinking.
- Use the measuring key to input the desired sync speed, in the range of 1 sec to 1/500 sec. and confirm by pressing the function button.

2.3.2 Measuring

- Push the measuring key. The **DIGIFLASH 2** is ready to measure for 30 sec, as long as „F“ in the display is on.
- Trigger the flash.
- Transfer the value measured from the display to the window in the printed scales above and set it precisely under the indicator line.
- Read the f/stop in the upper part of the scale opposite the sync speed you had preselected (for 1/90 read between 1/60 and 1/125).



2.3.3 Fill-in flashes

Using fill-in flash makes it necessary to coordinate flash and ambient light. For this purpose you should bring your **DIGIFLASH 2** into incident light measuring method and proceed as following described.

- First you take a reading of the background in the function „ambient light“. Transfer the EV value from the display to the setting window above. Then set the corresponding combined shutter speed and f/stop to your camera, while taking care that the shutter speed must be equal to the flash sync speed.
- In the second step, you determine the fill-in flash by measuring the flash in the incident mode. From the shadow area of the subject you direct the **DIGIFLASH 2** towards the camera in such a way that the meter will only receive the fill-in flash and the stray light, but definitely not the main light source. The resulting EV value should be lower by 1 to 2 stops than the EV value for the ambient light. If not, adjust the power of the flash unit or change the distance to get the desired EV value.

2.4 Taking a measurement outside the measuring range

The exposure meter will not produce any useable readings outside its measuring range: in the display E_u (too dark) or E^n (too bright) will appear. A temperature measurement outside the measuring range will lead to an error message in the display.



2.5 Contrast measurements

- Use the Function button to select the function "Exposure ambient light".
- Keep the measuring key **M** pressed down and the meter will switch over to contrast measurement. Continue holding down the key to measure various other areas in the subject. In the display, the difference between the individual results of the additional measurements and the first measuring value will be indicated in EV. A new metering will be made approx. 2 times a second. After you have released the measuring key **M**, the value of the first exposure measurement will reappear.



2.6 Setting correction values

In order to deliberately change the exposure of your photos, you may adjust the factory calibration.

- Remove the battery from the exposure meter and press one of the buttons (battery memory will be deactivated). Put the battery back in the compartment. The meter will then make the self-test.
- During this test, keep the measuring key and also the Function button pressed down until the acoustic signal sounds. Release the key to enter the CORRECTION function. Use the measuring key **M** to enter or change the correction value.

Press the function button again and hold it down until the OK signal sounds to return the meter to the normal measuring functions. The EV in the display will blink to remind you that the standard factory calibration has been changed. Input of the correction in 1/3-stops in the range of ± 3 EV.

For cancelling the correction value, remove the battery from the compartment and then put it back again. In case of over-exposure a positive correction, in case of under-exposure a negative correction value should be set.

2.7 Function TIMER

A timer function is provided in the exposure meter, useful for long exposure or other timings ranging from one second to thirty minutes.

- Use the function button to select the function TIMER and hold it down until the OK-signal sounds. The display shows the last value used. The read-out will show the "minutes" and will flash to allow the countdown timer to be adjusted.
- Use the key **M** to enter the desired time in minutes. Confirm by pushing the function button. The read-out "seconds" in the display will flash.
- Enter the "seconds" of the desired length of time. Confirm by pressing and holding the Function button until the OK-signal will sound. The timer will now be in the Start/ Stop function.
- Push the key **M** to start the timer. The display will show the remaining time of the count-down. In addition to that, during the last 10 seconds of the countdown, interrupted signals can be heard. At the end of the set time, a continued signal will sound.
- To pause the count-down, push the measuring key; pressing it again will restart the count-down.



The timer will work in the background so that you can use other measurements.

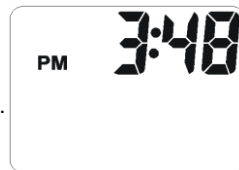
2.8 Watch/Alarm clock

WATCH - Setting the time

- Use the function button to select the function WATCH and hold the key down until the OK-signal will sound. 12/24 will flash.
- With the function button select either 12 hours (AM/PM) - 24 hour display.
- Confirm with the function button. The read-out "hours" will flash.
- Use the key **M** to set the hours and confirm with the function button. The read-out "minutes" in the display will flash.
- Use the key **M** for setting the minutes. To confirm settings hold down the function button until the OK-signal is heard.

ALARM CLOCK

- Use Function button to enter the function "ALARM CLOCK" and hold it pressed down until the OK-signal will sound. The time of the alarm clock is set in the same way as the watch.
- Hold the Function button until the OK-signal sounds.
- The alarm is activated or deactivated with the measuring button.
- When the alarm is activated it is shown in the display with a bell symbol.
- When the alarm is sounded it will sound each second for 1 min. It can be stopped by pressing either the measuring key or the function button.



2.9 Measuring temperatures

- Use the function button to select the function TEMPERATURE and hold the button pressed down until the OK-signal sounds.
- To change between °C or °F read-outs, press and hold the function button until the display changes.

The exposure meter will indicate the actual ambient temperature. The temperature probe is incorporated in the meter housing. As a result the temperature measurement may be affected if you are holding the meter in your hand. If you attach the exposure meter with the clip to your camera, these errors can be avoided.



2.9.1 Min. / Max. temperatures

When repeatedly pressing the measuring key, the minimum (Lo) and maximum (Hi) temperature values will be indicated. The minimum and maximum values indicated are those that have been measured since the last cancellation operation.

The min. and max. temperature values stored in memory can be cancelled by pressing the measuring key until the OK- signal sounds. The temperature measurements are repeated automatically every two minutes providing always the actual values. These min. and max. temperature values will make it possible for you to check, whether your films may have been exposed to excessive high temperatures and have been damaged.



3 Servicing and repairs

No special maintenance is required, if the DIGIPRO F2 is handled correctly. Keep the outside surface clean. Use a slightly dampened cloth for cleaning. Do not use cleansers, abrasives or solvents.

Should the meter nevertheless not work to your satisfaction, please send the DIGIPRO F2 to:

GOSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH | Lina-Ammon-Str.22 | 90471 Nürnberg | Germany
Phone: +49 911 8602-181 | Fax: +49 911 8602-142 | E-Mail: info@gossen-photo.de

www.gossen-photo.de

or to the **GOSEN** agency in your country.

4 Technical data

Exposure meter

Measuring methods	Incident light / Reflected light / Contrast measurement Ambient light Flash light (cordless)	only DIGIFLASH 2
Light sensor	sbc photo diode	
Measuring range ambient light	EV 0 to 18 (with ISO 100/21°)	
Shutter speeds	1/2000 s to 4 min	
Apertures	f/1 to f/32	
Measuring range flash	f/2 to f/32 (with ISO 100/21°)	only DIGIFLASH 2
Flash synch speeds	1 to 1/500 sec. incl. 1/90 sec.	only DIGIFLASH 2
Adjustable correction values	± 3 EV	
Film speeds	ISO 6 to 3200 in 1/3 increments	
Measuring angle reflected light	approx. 25°	

Timer

1 sec to 30 min

Watch

adjustable to 12 hrs (AM + PM) or 24 hrs

Accuracy

5 min / year

Thermometer

adjustable to °C / °F

Measuring range

-15 °C to 70 °C or 5 °F to 160 °F

Accuracy

± 2 °C or ± 4 °F

Display	digital read-out of measuring values and analogue scales
Duration of read-out	the exposure meter will always display the last function used
Battery	1 x 3 V Lithium battery CR 2032
Operating temperature	-10 °C to 60 °C
Dimensions	75 mm x 50 mm x 23 mm
Weight	40 g incl. battery
Accessories included	Battery, carrying case, cord, instruction manual
Optional accessory	Mounting clip for camera shoes, order code V069A

Notes:

Printed in Germany – Subject to change without notice

GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH | Lina-Ammon-Str.22 | D-90471 Nürnberg | Germany
Phone: +49 911 8602-181 | Fax: +49 911 8602-142 | E-Mail: info@gossen-photo.de

www.gossen-photo.de