

Digipro F
Fotómetro para medir la luz de flash y luz continua

15185

1/11-04

**Contenido**

1	Pantalla indicadora	2
1.1	La pantalla indicadora y sus elementos	
1.2	Duración de la visualización.....	3
2	Así funciona el Digipro F	
2.1	Preparación	
2.2	Medición de la luz incidente - medición de la luz reflejada	
3	Las diversas funciones	4
3.1	Ajuste de la sensibilidad de la película	
3.2	Funciones de medición - Medición de la luz continua	
3.2.1	Medición de la luz del flash.....	5
3.2.2	Flash múltiple	
3.2.3	Preselección de tiempo - Medición de la luz continua	
3.2.4	Medición del contraste	
3.2.5	Preselección de diafragmas.....	6
3.2.6	Valor de exposición - VL/EV	
3.2.7	CINE (i.p.s.)	
3.3	Medición fuera del ámbito	
3.3.1	Indicación fuera del ámbito	
3.4	Ajuste y medición de los factores de corrección.....	7
3.4.1	Ajuste de los valores de corrección	
3.4.2	Medición de los factores de corrección	
3.4.3	Borrado de valores de corrección	
3.4.4	Observaciones importantes en torno a los factores de corrección	
4	Servicio y Reparaciones	8
5	Datos técnicos	

Declaración de conformidad
Instrucciones abreviadas

El Digipro F es un fotómetro digital GOSSEN para medir la luz continua y la luz del flash, con gran ámbito de medición y alta precisión.

Gracias a la técnica de los microprocesadores, el usuario puede aprovechar, de la forma más sencilla, todos los conocimientos técnicos sobre la luz obtenidos durante decenios de experiencia en la construcción de fotómetros.

Debido a su perfecta calibración el Digipro F da unas mediciones de alta precisión. El Digipro F además es cómodo y sencillo de manejar.

A continuación las características más importantes del Digipro F:

- Cabezal giratorio
- Medición de la luz incidente, medición de la luz reflejada,
- medición de la luz del flash (con o sin cable), indicación del porcentaje de luz ambiental
- Controlado por microprocesadores
- Indicación digital LCD en décimas de diafragma
- Indicación analógica del contraste en medios diafragmas
- Almacenamiento de los val. de ajuste y medición
- Corrección programable de la exposición
- Recuperación de todos los posibles pares de valores de una medición
- ⁴ Preselección de diafragma o tiempo
- Gran comodidad para medir la luz del flash
- Todas las velocidades de cine, también 25 y 30 para TV
- Alarma en caso de superación de los márgenes
- Control automático de la batería
- Desconexión automática
- Sirve para fotografía analógica y digital

1 Pantalla indicadora

1.1 La pantalla indicadora y sus elementos

1 Funciones

- Medición de la luz del flash
- Medición de la luz continua con preselección de tiempo
- Medición de la luz continua con preselección de diafragma
- Medición de la luz continua con indicación del valor de exposición

(VL/EV)

- Indicación del factor de corrección
- Ajuste de la sensibilidad de la película

2 Indicación digital de la sensibilidad de la película en DIN/ISO

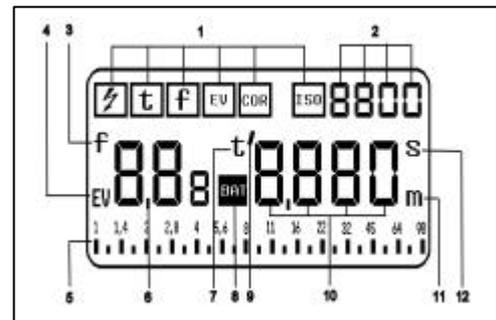
3 Indicativo **f** de diafragma

4 Indicativo **EV** de Valor Luz

5 Escala analógica de diafragmas

6 Indicación digital izquierda

- Diafragma **f**
- Valor Luz **EV**
- Escalas de factores de corrección
- Flash múltiple
- Sensibilidad de la película en DIN



7 Indicación **t** de tiempo de exposición

8 Aviso **BAT**, para control de la batería

9 Indicación, " ' " fracciones de segundo

10 Indicador digital derecho

- Tiempo de exposición **t**
- Factor de prolongación
- CINE (velocidades de cine); símbolo: ρ
- Sensibilidad de la película en ISO
- 11 Indicador de unidades **m** = minutos
- 12 Indicador de unidades **s** = segundos

1.2 Duración de la visualización

Si no se pulsa ninguna tecla Digipro F durante unos dos minutos, la pantalla indicadora se desconecta automáticamente, es decir, no visualiza ninguna indicación, sin embargo los valores medidos permanecen almacenados en la memoria.

- Recuperación de los valores memorizados pulsando teclas de función o teclas de valor
- Nueva medición instantánea pulsando la tecla de medición

Los valores del último proceso de medición se memorizan hasta que se realiza una nueva medición.

El Digipro F tiene memorias separadas para la medición de la luz continua y de la luz del flash.

2 Así funciona el Digipro F

2.1 Preparación

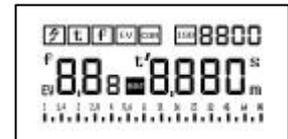
Batería

El Digipro F funciona con una batería de 1,5 V (célula de alcali-manganeso). Gracias a su reducido consumo, la batería tarda mucho en agotarse. Una vez agotada, avisa al usuario con la indicación **BAT**. En cuanto aparezca esta indicación debe cambiar la batería lo antes posible. Si en la pantalla indicadora solamente aparece **BAT** ya no es posible realizar ninguna medición - cambie la batería inmediatamente.

Para cambiar la batería, abra el compartimiento del Digipro F. Saque la batería agotada, conecte la nueva e introdúzcala en el compartimiento. Atención a la polaridad,, + " o,, - "! Cierre la tapa. El cambio de batería borra todos los valores memorizados individualmente.

Autotest

Después de introducir la batería, el microordenador realiza un autotest. En la pantalla indicadora aparecen todos los segmentos de indicación posibles. El autotest tarda unos diez segundos en ejecutarse, pero se puede interrumpir en cualquier momento pulsando cualquier tecla. Una vez realizado el autotest siempre se recuperan los valores básicos programados en fábrica.



Valores básicos

ISO: 100/21° f: 5,6 VL/EV: 12 COR: 0/1,0 t: 1/125 Flash: F 1/60

2.2 Medición de luz incidente y reflejada

Las características y capacidad de medición del Digipro F son ideales para el fotógrafo aficionado y el profesional. El cabezal giratorio puede girar 180 grados. Esta característica permite al fotógrafo leer los valores medidos en la pantalla, mientras el cabezal de medición está dirigido al sujeto o a la fuente de luz. Quitando el difusor del cabezal, se pueden realizar fácilmente mediciones de contraste y de luz reflejada.



La medición según el método de la luz incidente permite hacer fotografías expuestas con precisión. Cuando se utiliza según el método de medición de la luz incidente, el Digipro F mide la luz que cae sobre el objeto en dirección a la cámara a través del difusor y la fotografía refleja exactamente la tonalidad del tema. Esto es muy importante, ante todo con temas de por sí claros o oscuros. En situaciones difíciles, como por ejemplo en el caso de temas muy contrastados, el método de medición de la luz incidente con difusor permite hacer fotografías muy bien expuestas y de calidad profesional.

Cuando se utiliza el fotómetro en el modo de luz incidente, los valores medidos son más exactos que los obtenidos con su cámara, que depende del sujeto y será hecho como un promedio. Esto siempre viene influido por la gama de contrastes del sujeto, donde las altas luces y las áreas de sombra no son siempre de igual densidad ni igualmente distribuidas sobre

toda la escena. En el caso de objetos difícilmente accesibles se debe medir la luz incidente en un plano que tenga la misma iluminación.

Al realizar fotografías en el exterior, busque un plano que tenga la misma iluminación que el tema que desee fotografiar y mida en paralelo a la línea imaginaria entre objeto y cámara. Este método de medición de la luz incidente en un plano con la misma iluminación, es muy recomendable para fotografía en exteriores. Mida desde la posición de la cámara, pero en dirección invertida, en sentido contrario a la dirección de la toma. Con el método de medición de la luz incidente, o sea, con difusor, también se puede determinar el contraste.

Tanto la luz del flash como la luz continua, se captan con precisión y a la perfección con el método de medición de la luz incidente y el difusor.

Su Digipro F ofrece, además, la posibilidad de aplicar el método de medición de la luz reflejada. En este caso desmonte el difusor y mida hacia el objeto. Solamente captará la luz reflejada por el objeto. En estos casos el resultado de la medición siempre depende del brillo propio del tema.

Es decir, temas claros de por sí se reproducen más oscuros y, por lo tanto, no quedan correctamente expuestos.

Si la medición solamente puede realizarse midiendo la luz reflejada, el profesional debe aprovechar las ventajas que ofrece la utilización de la tarjeta gris (capacidad de remisión de un 18 %). De esta forma también se puede medir el contraste del tema y el Digipro F lo indica en una escala analógica (véase 3.2.4 Medición del contraste, pág. 11).

3 Las diversas funciones

3.1 Ajuste de la sensibilidad de la película

- Seleccionar **ISO** con la tecla de función
- Ajustar el valor ISO deseado con la tecla de valores
(indicación: a la izquierda valor DIN, a la derecha valor ISO)



La sensibilidad ajustada, al pasar a cualquier otra función, se almacena en la memoria del Digipro F y permanece visible en la parte superior derecha como indicación digital. La modificación de la sensibilidad de la película influye directamente en la combinación de tiempo-diafragma almacenada. La sensibilidad de la película seleccionada permanecerá en la memoria hasta que se modifique mediante las operaciones que acabamos de describir.

3.2 Funciones de medición - Medición de la luz continua

Con las teclas de función se puede seleccionar la función de luz continua.

- **Preselección de tiempo** en la función **t**: mide el diafragma correspondiente
(véase 3.2.3 Preselección de tiempo - Medición de la luz continua, pág. 11)
- **Medición del contraste** en la función **t**:
(véase 3.2.4 Medición del contraste, pág. 11)
- **Selección de diafragma** en la función **f**: mide el tiempo de exposición
(véase 3.2.5 Preselección de diafragmas, pág. 12)
- **Valor de exposición** en la función **EV**: tiempo de exposición preseleccionable, diafragma como valor analógico (véase 3.2.6 Valor de exposición (valor luz) - VL/EV, pág. 12)
- **CINE** (velocidades i.p.s.) en la función **t** (véase 3.2.7 CINE (i.p.s.), pág. 13)

3.2.1 Medición de la luz del flash

Medición con y sin cable de sincronización. En caso de utilizarse un cable de sincronización. Pulsar la tecla **M** para disparar y medir el flash automáticamente. Medición sin cable:

Seleccionar con la tecla de función **⚡**

- Ajustar la velocidad de sincronización deseada con las teclas de valor. Gama de velocidades de sincronización de 1 s a 1/1000 s (incluido 1/90 s).

- Pulsar la tecla de medición **M**

El Digipro F está dispuesto para la medición durante 45 s (mantiene su disposición para la medición mientras se vea **F** en la pantalla de indicación)

- Disparar el flash

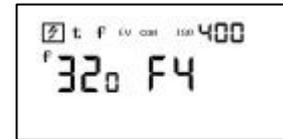
El valor del diafragma medido (suma de luz del flash y luz continua) aparece en la pantalla digital izquierda y como marca parpadeante en la escala analógica de diafragmas. Además de esto, se indica el valor del diafragma para la proporción de luz continua en la escala de diafragmas (en este caso, diafragma 8).



3.2.2 Flash múltiple

Si la medición indica que con un solo flash no se alcanza el diafragma necesario, se puede ajustar el diafragma de trabajo deseado con la tecla de valor superior. La indicación digital del tiempo desaparece y es sustituida por la información referente al número de destellos que habrá que disparar para alcanzar el diafragma deseado (por ejemplo:

F4 = 4 disparos de flash). El Digipro F calcula hasta un máximo de 10 destellos secuenciales.



3.2.3 Preselección de tiempo - Medición de la luz continua

- Seleccionar con las teclas de función **t** (aparece el último valor almacenado)
- Ajustar el tiempo de exposición deseado con la tecla de valores
- Medición pulsando la tecla de medición **M**

El valor del diafragma medido aparece en la pantalla digital a la izquierda (resolución 1/10 diafragma) y, además, como marca en la escala analógica de diafragmas, redondeado.

- Selección de otros pares de valores de tiempo y diafragma mediante las teclas de valor.



3.2.4 Medición del contraste

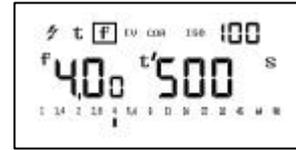
- Seleccionar con la tecla de función **t**
- Mantener pulsada durante más tiempo la tecla de medición **M** y apuntar sobre partes del tema a medir. En la escala analógica de diafragmas puede verse la serie de barras entre los valores extremos, mientras que el valor de medición actual parpadea.

En la pantalla digital izquierda aparece el primer valor de diafragma medido y permanece durante todo el proceso de medición como valor de referencia (por ejemplo, de una tarjeta gris). Al soltar la tecla de medición, el ámbito de contraste total medido aparece en la escala analógica de diafragmas. El valor de medición ya no parpadea.



3.2.5 Preselección de diafragmas

- Seleccionar con la tecla de función **f**
- Ajustar el diafragma deseado con las teclas de valor.
Al preseleccionar diafragmas aparecen los valores en 1/10 de diafragma almacenados en la última medición. Esto no es importante, pues después de la próxima medición aparecen los valores válidos en 1/10 de diafragmas.
- Medición pulsando la tecla de medición **M**
La velocidad de exposición medida aparece en la pantalla digital derecha Adaptación automática del diafragma en 1/10 al valor de velocidad fijado
- Selección de otros pares de valores de tiempo y diafragma mediante las teclas de valor



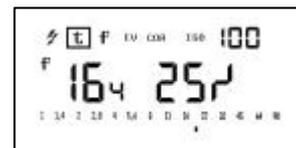
3.2.6 Valor de exposición (valor luz) - VL/EV

- Seleccionar con la tecla de función **EV**
- Medición pulsando la tecla de medición **M**
El valor de exposición medido aparece en la pantalla digital izquierda (resolución 1/10) y como marca en la escala analógica de diafragmas
- Selección de otros pares de valores de tiempo de exposición/diafragma que correspondan al valor luz medido



3.2.7 CINE (i.p.s.)

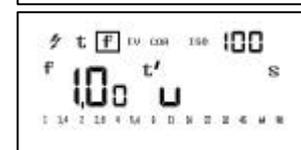
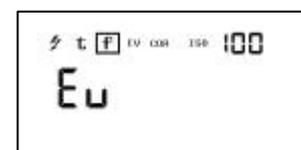
- Seleccionar con la tecla de función **t**
- Preseleccionar la velocidad deseada con las teclas de valor.
- Para ello sobrepasar 1/8000 s. Después de un segundo aproximadamente se pasa al ámbito de velocidades. En la pantalla indicadora aparece el símbolo \uparrow . Se pueden preseleccionar velocidades en la gama de 8 i.p.s. a 64 i.p.s..
- Medir pulsando la tecla de medición **M**.
El valor del diafragma medido aparece en el campo digital izquierdo (resolución 1/10) y, además, como marca en la escala analógica de diafragmas redondeados
El valor indicado sirve para obturadores de laminas de 180°. Para otros obturadores hay que introducir un factor COR, como factor de prolongación. $V = 180^\circ$: ángulo del diafragma abierto



3.3 Medición fuera del ámbito

Fuera del ámbito de medición del Digipro F los resultados no son útiles.

- Si durante una medición está muy oscuro o muy claro,
- en la pantalla digital izquierda aparece una E (= error)
- y junto a ella \sqcup (= demasiado oscuro) \sqcap (= demasiado claro).

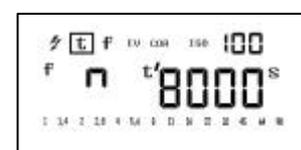


3.3.1 Indicación fuera del ámbito

Si en pantalla digital izquierda o derecha aparece el símbolo \sqcup o \sqcap , se ha producido la medición, pero la indicación está fuera de ámbito.

En caso de que aparezca la indicación \sqcup , pulsar la tecla de valor \blacktriangle para volver al ámbito de medición.

En caso de que aparezca la indicación \sqcap , pulsar la tecla de valor \blacktriangledown para regresar al ámbito de medición.

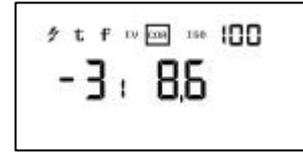


3.4 Ajuste y medición de los factores de corrección

(véase 3.4.4 Observaciones importantes en torno a los factores de corrección, pág. 17)

3.4.1 Ajuste de los valores de corrección

- Seleccionar **COR** con la tecla de función (el último valor de corrección válido aparece en la pantalla indicadora)
- Introducir o modificar el valor de corrección con las teclas de valor.



En la pantalla digital derecha aparece el factor de prolongación y, a la izquierda, el valor de corrección en diafragmas. Introducción en 1/10 de diafragmas (número pequeño) en el ámbito de $\pm 7,9$ valores de exposición.

En caso de que los valores de corrección prolonguen la exposición, delante del número aparece el signo -.

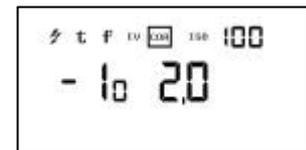
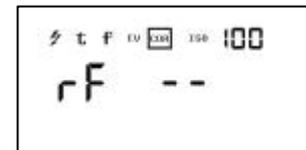
Ejemplo: -3,1 valores, corresp. a un factor de 8,6.

En caso de que la corrección reduzca la exposición, solamente aparece la indicación izquierda como diferencia de valores.

3.4.2 Medición de los factores de corrección

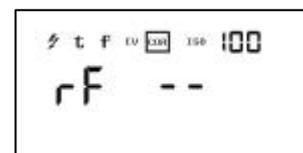
Los valores de corrección también pueden medirse directamente. Para ello es necesario que haya luz continua. Pulsando la tecla de medición **M** se realiza una medición de referencia. Indicación **rF --** en indicación digital. A continuación, incorporar el medio atenuador (por ejemplo un filtro gris) en el haz y pulsar la tecla de medición **M**. La atenuación en puntos y el factor de prolongación aparecen automáticamente en la pantalla indicadora.

Si se continúan pulsando las teclas de función, los valores de corrección se almacenan en la memoria del Digipro F. Si ya se ha introducido un valor de corrección, permanece un recuadro alrededor de **COR** para indicarlo. El valor COR se tiene en cuenta automáticamente en todas las funciones de medición.



3.4.3 Borrado de valores de corrección

- Seleccionar **COR**, con la tecla de función
- Pulsar la teclas de medición **M** (indicación **rF --**)
- Seleccionar cualquier otra función con las teclas de funciones
- El valor de corrección se borra; desaparece el recuadro alrededor de COR



3.4.4 Observaciones importantes en torno a los factores de corrección

El Digipro F está calibrado con precisión y determina datos de exposición exactos. Si no estuviese satisfecho con los resultados, tenga en cuenta que existen magnitudes independientes, que pueden influir en los resultados fotográficos:

Por ejemplo:

- la sensibilidad „real" de la película puede ser distinta de la que figura en el envoltorio
- las velocidades „reales", de obturación de su cámara pueden ser algo distintas de los valores nominales. La apertura „real" del diafragma de su cámara puede ser diferente de la indicada
- al revelar la película pueden producirse diferencias

A ello se añaden otras circunstancias y cuestiones de gusto, puramente subjetivos, al valorar las fotografías. Sin embargo, podrá adaptar su Digipro F a las peculiaridades de su cámara, su marca de película, su método de revelado, su proyector.

Le recomendamos el método siguiente:

Mida varios temas normales con la máxima precisión según el método de la luz reflejada y de la luz incidente y haga cinco fotografías sobre película en color reversible. Exponga la primera fotografía con los datos de exposición indicados por el Digipro F, y en las demás aumente o reduzca los datos de exposición en medio diafragma y en un diafragma. Las circunstancias de la toma, que deberá usted anotar, no deben modificarse durante las cinco tomas. De las fotografías reveladas, elija la que más le guste y compare sus datos con los datos de las mediciones.

Si resulta que le gustan más las fotografías realizadas con valores distintos, puede programar estos valores en el Digipro F. A partir de entonces, el Digipro F calculará los datos precisos de la exposición teniendo en cuenta las peculiaridades del equipamiento de su cámara y del material fotográfico utilizado, proporcionándole unos resultados fotográficos óptimos.

4 Servicio y Reparaciones

Si se usa adecuadamente el Digipro F no requiere ningún mantenimiento especial. Mantenga limpia la superficie exterior. Para limpiar use un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores, abrasivos ni disolventes. Si el flashímetro no funcionara a su entera satisfacción, por favor envíe el Digipro F a:

GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH
Thomas-Mann-Str.16-20
90471 Nürnberg
Telefon: 0911-8602-181
Telefax: 0911-8602-142
email: info@gossen-photo.de

o al representante de GOSSEN en su país, para someterlo a comprobación.

5 Datos técnicos

Posibilidades de medición Medición de luz incidente, Medición de luz reflejada, Medición del contraste de medición Medición de la luz del flash (con o sin cable)

Indicación del porcentaje de luz ambiental

Cálculo del flash para destellos múltiples

Medición de la luz continua

Corrección programable de la exposición

Sensor Fotodiodo de silicio sbc

Ambito de medición igual a VL -2,5 a +18 (con ISO 100/21°)

Precisión de repetición $\pm 0,1$ VL

Tiempos de exposición 1/8000 seg. a 60 min

Diafragmas f/1 a f/90 9/10

Ambito de medición flash f/1 a f/90 (con ISO 100/21°)

Velocidades de sincronización del flash 1 a 1/1000 incl. 1/90 seg (tiempo de medición)

Valores para cine 8 a 64 incl. 25 y 30 (TV)

Valores de corrección ajustables y medibles -7,9 a +7,9

Factores de prolongación 1,0 a 240

Sensibilidades película ISO 3,2/6° a 8000/40°

Angulo de medición de la luz reflejada 25°

Batería 1 x 1,5 V Mignon tipo AA, indicador de control de batería

Accesorios estuche, correa de transporte, batería e instrucciones de uso

Dimensiones aprox. 65 x 118 x 19 mm

Peso aprox. 100 g (sin batería)

Compatibilidad electromagnética: El Digipro F cumple con los requisitos de las Especificaciones 89/336/EWG del 01.01.1996

Dokument-Nr./ Document.No.:

103/2004

Hersteller/ Manufacturer:

GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH

Anschrift / Address:

Thomas-Mann-Str.16-20

90471 Nürnberg

Produktbezeichnung/ Product name:

Leuchtdichtemessgerät/Luminance Meter

Typ / Type:

MAVO-MONITOR USB

Bestell-Nr / Order No.:

M504G / M506G

Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein, nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung folgender Normen:

The above mentioned product has been manufactured according to the regulations of the following European directives proven through complete compliance with the following standards:

Nr. / No.	Richtlinie	Directive
73/23/EWG 73/23/EEC	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen - Niederspannungsrichtlinie - Anbringung der CE-Kennzeichnung : 2003	Electrical equipment for use within certain voltage limits - Low Voltage Directive - Attachment of CE mark - 2003
EN/Norm/Standard EN 61010-1 : 1993 EN 61557-3 : 1997 Nr. / No.	IEC/Deutsche Norm IEC 61010-1 : 1992 IEC 61557-3 : 1997 Richtlinie	VDE-Klassifikation/Classification VDE 0411-1 : 1994 VDE 0413-3 : 1997 Directive
89/336/EWG 89/336/EEC	Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV - Richtlinie	Electromagnetic compatibility - EMC directive

Fachnormform / Generic Standard: EN 61326 : 2002

Nürnberg, den 24. Juni 2004

Ort, Datum / Place, date:

Vorsitz

Jhrung

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentationen sind zu beachten.

This declaration certifies compliance with the above mentioned directives but does not include a property assurance. The safety notes given in the product documentations which are part of the supply, must be observed.

Digipro F

Instrucciones abreviadas

CINE (i.p.s.)

- Seleccionar con la tecla de función **t** sobrepasar 1/18000 y preseleccionar velocidades con las teclas de valor
- Medir pulsando la tecla de medición **M**
- El valor del diafragma medido aparece en el campo digital izquierdo

Flash múltiple
Si la medición indica que con un solo flash no se alcanza el diafragma necesario, el Digipro F puede calcular automáticamente el número de destellos (diafragma deseado p.ej.: F4 = 4 disparos de flash)

- Pulsar la tecla de valor **▲**

Batería
1,5 V Mignon tipo AA (alcali-manganeso)

- Atención al aviso **BAT** - cambiar la batería

Entrada para conectar el cable de sincronización del flash

Tecla de medición

Teclas para ajustar valores

Cabezal giratorio

Pantalla indicadora

Teclas de función para seleccionar la función deseada

Ajuste de la sensibilidad de la película
Seleccionar **ISO** con la tecla de función **y** ajustar el valor ISO deseado con la tecla de valores

Funciones de medición
Medición de la luz del flash

- Medición con o sin cable de sincronización
- Seleccionar con la tecla de función **t**
- Ajustar la velocidad de sincronización deseada con las teclas de valor 1 s a 1/1000 s; incluido 1/90 s
- Pulsar la tecla de medición **M** y disparar el flash
- El valor del diafragma medido aparece en la pantalla digital izquierda. Además de esto, se indica el valor del diafragma para la proporción de luz continua en la escala de diafragmas.

Medición de la luz continua
Preselección de tiempo

- Seleccionar con las teclas de función **t** y ajustar el tiempo de exposición deseado con la tecla de valores
- Medición pulsando la tecla **M**
- El valor del diafragma medido aparece

Medición del contraste

- Seleccionar con la tecla de función **t**
- Mantener pulsada durante más tiempo la tecla de medición **M** y apuntar sobre varias partes del tema a medir
- Al soltar la tecla de medición, el ámbito de contraste total medido aparece en la escala analógica de diafragmas

Preselección de diafragmas

- Seleccionar **f** y ajustar el diafragma deseado con las teclas de valor.
- Medición pulsando la tecla **M**
La velocidad de exposición medida aparece en la pantalla digital derecha

Valor de exposición

- Seleccionar la tecla de función **EV**
- Medición pulsando la tecla **M**
- El valor de exposición medido aparece en la pantalla digital izquierda

GOSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH es también líder en otros interesantes instrumentos de medida de la luz:

El **Starlite**: es un fotómetro multifuncional para flash y luz ambiente con una multitud de funciones y posibilidades, pero de una extraordinaria facilidad de uso. El Starlite - todo en uno - hace mediciones en luz incidente y reflejada, de contrastes en el sujeto y en la iluminación, en Sistema Zonal, en aplicaciones de filmación CINE: también en otros valores interesantes de luz - como Lux y footcandles. Va provisto de un cabezal giratorio con visor óptico y ángulos de medición ajustables de 1° o 5° grados, iluminación automática de la pantalla a niveles bajos de luz, cuerpo resistente a salpicaduras de agua. El Starlite satisface incluso en exceso todos los deseos y expectativas que puedan tener el fotógrafo profesional, el cameraman o el aficionado.

El **Spot-Master 2**: es un verdadero fotómetro de spot con mediciones a un ángulo de 1° grado, para flash y luz ambiente; visor de alta calidad, apto especialmente para mediciones del Sistema Zonal, corrección de valores en la propia medición; también indica los cambios necesarios en el revelado de la película. Permite promedios automáticos de hasta 10 valores individuales de medición. Ideal para fotógrafos que conocen y gustan de los desafíos de las luces y las sombras, viendo en el visor los puntos a medir en el sujeto al tiempo que se visualizan las mediciones y las preselecciones en el mismo sistema óptico.

El **Colormaster 3F**: es un termocolorímetro digital y un indicador de filtros para la medición de la temperatura de color fotográfica del flash y también de la luz de día, luz artificial (lámparas incandescentes y halógenas) así como tubos fluorescentes. Lecturas en grados Kelvin. Posibilidades adicionales; lecturas de filtros LB (se pueden seleccionar los tipos de filtros Mired o Kodak Wratten) y también los filtros CC, ambos requerimientos usuales en fotografía, con rendimiento de color verdadero, sin virajes de color. Prácticas funciones adicionales: medición y lectura de luminancia (Lux) y potencia de flash (Lux/segundos). Debido a este alto nivel de funcionalidad y simplicidad de uso, es apropiado tanto para el fotógrafo industrial, que usa material reversible, como para la fotografía digital.

Impreso en Alemania • Reservados todos los derechos

GOSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH
Thomas-Mann-Str.16-20
90471 Nürnberg
Telefon: 0911-8602-181
Telefax: 0911-8602-142
Email: info@gossen-photo.de