

QUICK SETUP  
GUIDE

SECULIFE IA



Der SECULIFE IA ist ein Präzisionsmessgerät mit einem Messwinkel von 1°. Mit diesem Gerät können Sie Leuchtdichtemessungen in einer Entfernung von 1 m bis  $\infty$  durchführen. Der SECULIFE IA verfügt über eine Spiegelreflexoptik mit einem 15°-Blickfeld, einem scharf markierten 1°-Messkreis in der Mitte und einer Fokussiereinrichtung.

**Objektiv mit Schutzfilter oder Nahlinse und Streulichtblende**

**Fokussiererring**

**Okular mit Augenmuschel**

**USB-Schnittstelle**

**Bedienfeld**

**Batteriefach**

**Stativgewinde**



Ihr SECULIFE IA wird in einem Aluminiumkoffer geliefert mit USB-Kabel, Batterien, GLUX2 Software für Datenspeicherung und eine Bedienungsanleitung.



Stativgewinde



Nahlinse 1 (ca. 51 cm bis 1 m) Nahlinse 2 (ca. 34 cm bis 51 cm)



Reflexionsstandard für  
Beleuchtungsstärkemessung



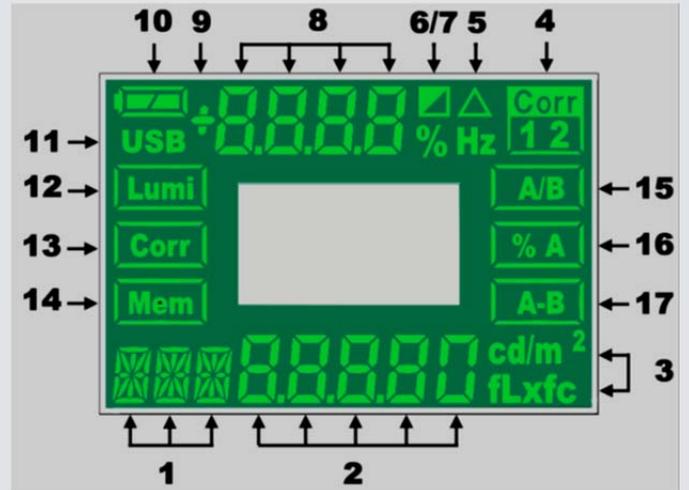
Vorsatz zur Aufsatzmessung



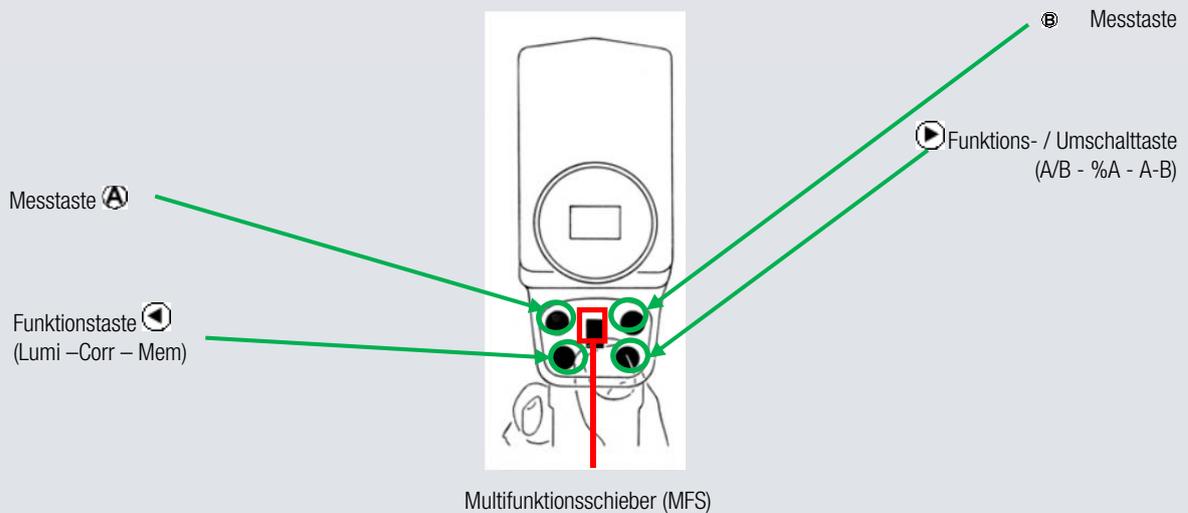
Trageschlaufe

## Anzeigefeld und seine Elemente

- 1 Speicherplatzanzeige
- 2 Messwert u. Speicheranzeige
- 3 Messeinheiten
- 4 Symbol Korrekturfaktor 1 u. 2
- 5 Symbol Differenz
- 6 Symbol Verhältnis
- 7 Symbol prozentuale Abweichung
- 8 Berechnungswert, Speichergruppe
- 9 Vorzeichen Berechnungswert
- 10 Batteriewarnanzeige
- 11 USB-Kontrolle
- 12 Funktion Messen
- 13 Funktion Korrekturfaktor
- 14 Funktion Messwertspeicher
- 15 Funktion Verhältnis
- 16 Funktion prozentuale Abweichung
- 17 Funktion Differenz



Der SECULIFE IA ist mit einem Multi-Information-Display ausgestattet, der Ihnen verschiedene Informationen anzeigt. Mit nur fünf Funktionstasten auf der Tastatur können Sie alle Messungen durchführen.



## Erste Schritte

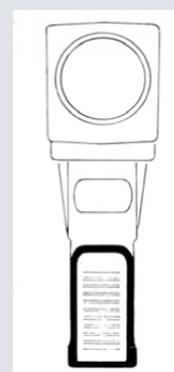
### **Batterie einsetzen**

Die Batteriekammer befindet sich auf der Vorderseite am Handgriff des Gerätes. Schieben Sie den Batteriefachdeckel im Handgriff nach unten. Entnehmen Sie mit Hilfe der Lasche den Batteriehalter. Ersetzen Sie die Batterien (auf Polung „+“ und „-“ achten), legen Sie das Batteriefach in das Gerät ein und schließen es mit dem Batteriefachdeckel.

**Achtung:** Verwenden Sie ausschließlich neue Batterien nach IEC LR6 (2x 1,5V – Mignon)

### **Selbsttest**

Nach dem Einlegen der Batterie führt der Mikrocomputer einen Selbsttest durch. Es erscheint Dabei jedes mögliche Anzeigesegment des Anzeigefeldes. Der Displaytest kann durch beliebigen Tastendruck abgebrochen werden.



### **Batteriekontrolle**

Der SECULIFE IA arbeitet mit zwei 1,5 V-Mignon-Batterien (Alkali-Mangan). Die Kapazitätsanzeige  informiert Sie über den Batteriezustand. Bei Batteriewechsel bleiben die Messwerte im Speicher erhalten.

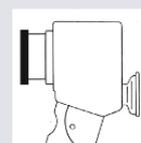
-  = Die Batterie bringt vollständig Spannung
-  = Die Batterie ist teilweise entladen, halten Sie eine neue Batterie bereit.
-  = Die Batterie ist entladen, die Batterie ist nun möglichst bald zu wechseln.



### **Schutzfilter**

Schrauben Sie das mitgelieferte Schutzfilter oder eine der Nahlinen oder den Vorsatz zur Aufsatzmessung (optionales Zubehör) auf das Objektiv Ihres SECULIFE IA.

Es muss immer das Schutzfilter oder eine der Nahlinen oder der Vorsatz zur Aufsatzmessung (optionales Zubehör) verwendet werden.



## Distanzmessung

☞ **Warnhinweis: Nicht in die Sonne messen**

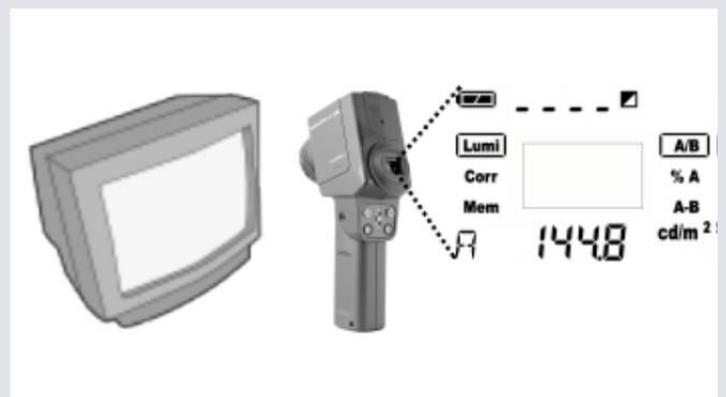
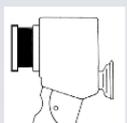
☞ **es kann zu Augenschäden kommen und der Lichtsensor kann beschädigt werden**

Mit  wählen sie die Funktion **Lumi** an.

Blicken Sie durch das Okular des SECULIFE IA, stellen Sie über den Fokussierung am Objektiv Ihr Messfeld scharf ein. Jetzt richten Sie den eingespiegelten Messkreis auf die zu messende Stelle.

Diese sollte gleichmäßig ausgeleuchtet sein und im Vergleich zum Messkreis möglichst groß sein.

Drücken Sie  und lesen Sie den Messwert ab.

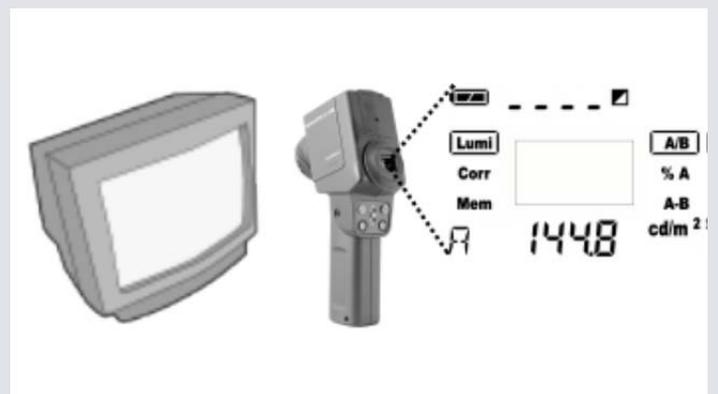
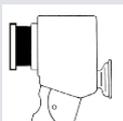


## Aufsatzmessung

Mit den als Zubehör lieferbaren Nahlinsen ist es möglich, den Messabstand auf bis zu 34 cm zu verkürzen. Mit dem Messkopf zur Aufsatzmessung kann die Leuchtdichte direkt auf dem Display gemessen werden.

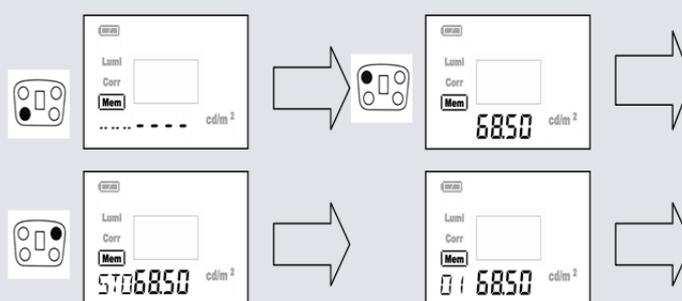
Setzen Sie den Vorsatz auf den SECULIFE IA an.

Jetzt bringen Sie den Messkopf auf die zu messende Stelle. Drücken Sie **A** und lesen Sie den Messwert ab.



## Speicherfunktion

SECULIFE IA besitzt neben dem Anzeigespeicher noch einen Messwertspeicher mit 1000 Speicherplätzen. Diese Funktion ermöglicht mehrere Messungen vor Ort vorzunehmen und zu einem späteren Zeitpunkt auszulesen. Die gespeicherten Werte bleiben bei Ausschalten des Gerätes oder bei einem Batteriewechsel erhalten.



## Messwert speichern:

Mit wählen sie die Funktion **Mem** an.

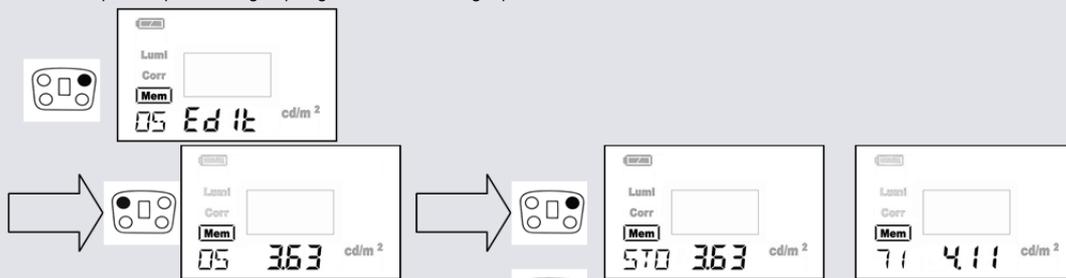
1. Messen Sie wie in Distanzmessung beschrieben Ihren Messwert.
2. Durch drücken von wird der angezeigte Wert in den Speicher übernommen. In der Speicherplatzanzeige erscheint kurz blinkend STO (stored). Neben dem gespeicherten Wert wird die Nummer des Speicherplatzes angezeigt.

Speicherplatzanzeige erhöht sich mit jedem Speichervorgang um 1. Wenn der Speicher voll belegt ist, erscheint in der Anzeige FULL.

### Messwert ändern (Mem-Edit):

In der Funktion **Mem** können Sie gespeicherte Messwerte überschreiben.

- Mit dem MFS wählen Sie den zu ändernden Speicherplatz an.
- Mit **B** halten Sie den Speicherplatz fest (----)
- Messen Sie wie in **Distanzmessung** beschrieben.
- Durch Drücken von **B** wird der angezeigte Wert in den Speicher übernommen.
- In der Speicheranzeige erscheint kurz blinkend **Edit**.
- Die Speicherplatzanzeige springt auf den letzten gespeicherten Messwert.



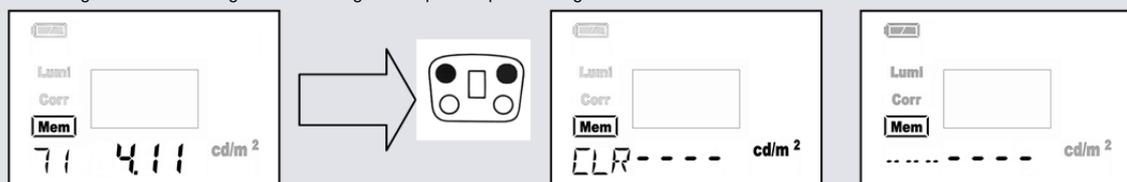
### Speicher löschen:

In der Funktion **Mem** können Sie den Messwertspeicher löschen.

Durch gleichzeitiges Drücken von **A** und **B** (mind. 2 Sekunden)

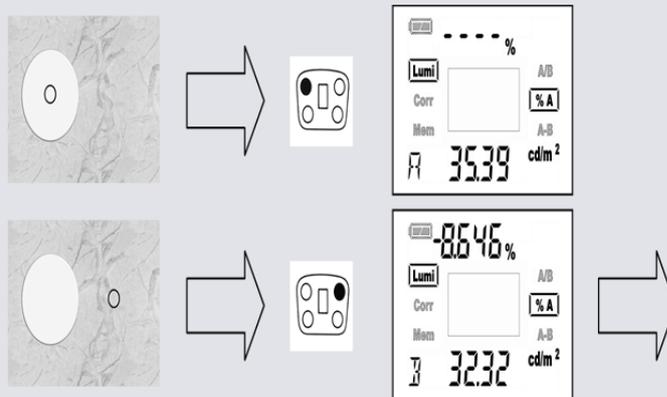
wird der gesamte Messwertspeicher gelöscht. Im Display wird die

Löschung durch die Anzeige CLR bestätigt. Die Speicherplatzanzeige steht nun wieder bei "-----".



## Beleuchtungsstärkemessung

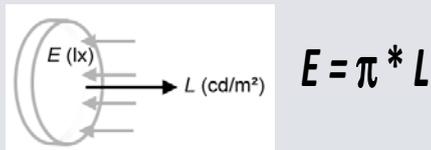
Mit dem SECULIFE IA und dem **Reflexionsstandard** (optionales Zubehör) kann der Reflexionsgrad von Decke, Wand und Boden gemessen werden. Die Schätzung mit Reflexions- oder Glanzgradtafeln entfällt somit.



Zur Ermittlung des Reflexionsgrades wird mit **A** der Referenzwert auf Reflexionsstandard gemessen, die weiteren Messungen mit **B** zeigt im oberen Teil des Displays die prozentuale Abweichung.

## Einstellen von Korrekturfaktoren:

Sie können bis zu zwei unterschiedliche Korrekturfaktoren in das SECULIFE IA eingeben. Standardmäßig ist in **Corr1** der Faktor 1,000 – keine Korrektur – und in **Corr2** der Faktor 3,142 eingestellt.



Der Faktor 3,142 ergibt sich bei einem optimalen Reflexionsstandard, aus Beleuchtungsstärke ( $E$ ) =  $\pi$  \* Leuchtdichte ( $L$ ).

Wählen Sie hierzu mit **◀** die Funktion **Corr**.

- Mit **MFS** stellen Sie den gewünschten Korrekturfaktor – im Display oben sichtbar – ein.
- Während der Einstellung des Faktors wird gleichzeitig ein gemessener Wert – im Display unten sichtbar – entsprechend angepasst.
- Mit **▶** können Sie zwischen Korrekturfaktoren 1 und 2 wechseln.

### Qubyx (PerfectLum) Software:

Kalibrierung von höchst anspruchsvollen, professionellen Displays

Ihr SECULIFE IA ist in die Software eingebunden und kann zu umfangreichen Prüfungen und automatischen Justagen von medizinischen Bildschirmen eingesetzt werden, um eine konstante und konsistente Bildwiedergabe zu gewährleisten.

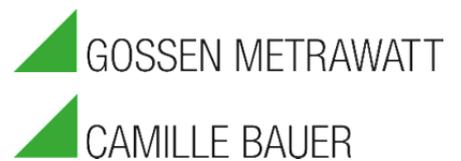
Mit inbegriffen die Medizin-Monitor-QS-Anwendung, welche die Anzeige der Konformität nach med. Normen wie **AAPM TG18**, **DIN 6868-57**, **DIN 6868-157**, **JESRA X-0093**, **IEC 62563-1** überprüft.



1. Starten Sie den PC zusammen mit allen angeschlossenen Displays, welche Sie verwenden wollen.
2. Prüfen Sie, ob die Monitor-Einstellungen korrekt konfiguriert sind
3. Stellen Sie sicher, dass die Monitorauflösung auf die ursprüngliche Auflösung des Monitors mit der Farbqualität von 32 Bit „True Color“ oder höher eingestellt ist.
4. Stellen Sie sicher, dass die richtigen Grafikkarten- und Monitor-Treiber installiert sind.
5. Wiederholen Sie diese Checks für jeden Monitor, der an Ihr System angeschlossen ist.

**Wichtig!** Vor Beginn der Installation ist darauf zu achten, dass kein USB-Fotometer angeschlossen ist.  
Das Fotometer wird später hinzugefügt, nachdem PerfectLum erfolgreich installiert wurde.

**GMC INSTRUMENTS**



**GMC-I Messtechnik GmbH**

Südwestpark 15 □ 90449 Nürnberg □ Germany

TEL +49 911 8602-111 □ FAX +49 911 8602-777

[www.gossenmetrawatt.com](http://www.gossenmetrawatt.com) □ [info@gossenmetrawatt.com](mailto:info@gossenmetrawatt.com)