

Bedienungsanleitung zum MINILUX

- ① = 4-Sekunden-Selbstausschalter für abschattungsfreie Messung. Die Meßperson entfernt sich nach dem Drücken dieser Taste aus dem Lichteinfallsbereich des Photoelements. Nach etwa 4 Sekunden wird der Meßwert gespeichert (Anzeige H = Hold). Erneutes Drücken dieses Tasters beendet die Meßwertspeicherung.
- ③ = Taster für Display-LED-Beleuchtung (möglichst nur kurz zur Ablesung betätigen, da Stromaufnahme hierbei ca. 80 mA !)
- ④ = Analogausgang 1 zur Messung des Zeitverlaufs $E(t)$ mit einem Oszilloskop (DSO), Quellwiderstand = 100 Ohm, Belastungswiderstand ≈ 1 MOhm
- ⑤ = Silizium-Photoelement mit $V(\lambda)$ - und \cos -Angleich, Klasse B nach DIN 5032, Teil 7, Empfindlichkeit $s \approx 2$ nA/lx
- ⑥ = DC-Analogausgang 2: 0...199.9 mV für separates DVM mit IEC-Bus, Schreiber, Analogeingabekarte für PC usw., Quellwiderstand = 100 Ohm, Belastungswiderstand ≈ 1 MOhm
- ⑦ = Trimm-Potentiometer für Justage des Photonullpunktes. Photoelement mit Verschlusskappe abdunkeln und Anzeige für sämtliche Meßbereiche auf Anzeige Null stellen. Hinweis: Im empfindlichsten Bereich kann die Anzeige um einige Digits schwanken, da der Beleuchtungsstärke von 1 mlx ein Photostrom von nur etwa 2 pA entspricht und damit der Eingangsverstärker an seiner physikalischen Grenze arbeitet (Temperatur- und Batteriespannungsdrift, Rauschen usw.)
- ⑧ = Meßbereichswahlschalter
- ⑨ = Batteriefach (Rückseite). Empfehlung: Lithium-9V-Batterie mit 1200 mAh, geringe Selbstentladung: nach 10 Jahren Lagerung noch 85% der Anfangsladung, Temperaturbereich: -5°C bis $+70^{\circ}\text{C}$, Betriebszeit des Minilux mit dieser Batterie: ca. 600 h

! Nullpunktjustage mittels kleinem Schraubendreher am Trimm-Potentiometer "ZERO" gemäß Pkt.7 der Bedienungsanleitung. Dieser Zero-Abgleich sollte vor jeder Messung vom Benutzer durchgeführt werden !

Bei Vermittlung eines weiteren Minilux-Käufers erhalten Sie eine Vermittlungsprovision in Höhe von 20 €

MX-ELEKTRONIK
Prof.-Dr.-Ing. Peter Marx
Am Kleinen Wannsee 12J
D-14109 Berlin (Germany)

www.mx-electronic.com