

Lampenlebensdauerüberwachung mit Schaltfunktion Operating Time Counter – OTC 2

Die Auswerteeinheit OTC 2 überwacht die Lebensdauer durch Summation der Betriebsstunden der UV-Lampe. Der Lebensdauerstatus wird durch LED's angezeigt. Jede LED wird zusätzlich durch einen potentialfreien Kontakt, ausgeführt als Wechsler, abgebildet. Diese Kontakte können zur externen Signalisierung, oder für Schalthandlungen genutzt werden.



Technische Daten der Lebensdauerüberwachung

Spannungsversorgung	230 V AC (110v AC, 24 V DC o. 12 V DC möglich)
Spezialfunktion	Zähler ist nach Lampenwechsel rücksetzbar
Dauerlicht (grüne LED)	bei < 95% der garantierten Lebensdauer
Voralarm (gelbe LED)	bei > 95% der garantierten Lebensdauer
Hauptalarm (rote LED)	Garantierte Lebensdauer ist überschritten
Zusatzfunktion	potentialfreier Kontakt für jede LED ausgeführt als Wechsler 100 mA

Die Variante OTC arbeitet als normaler Betriebstundenzähler. Nach dem Anlegen der Betriebsspannung beginnt der interne Zähler zu arbeiten. Zuvor wird jedoch die sogenannte „Startup“ Prozedur ausgeführt. Dabei leuchten die LED's rot, gelb, grün nacheinander für 1s auf. Dies dient zur Funktionskontrolle der LED's. Außerdem kann durch gezieltes Unterbrechen der Prozedur ein Zurücksetzen des Zählers erreicht werden. Dabei muß die „Startup“ Prozedur zweimal hintereinander durch gezieltes Ausschalten des OTC's während der Gelb-Phase unterbrochen werden. Beim darauf folgenden Einschalten wird der Zähler zurückgesetzt. Das Zurücksetzen wird durch einmaliges Blinken der grünen LED bestätigt. Anschließend muss die grüne LED leuchten. Der Zähler ist zurückgesetzt. Im nichtflüchtigen Speicherbereich (EEProm) des Gerätes können zwei Zeit-Schwellen (t_{gelb} und t_{rot}) abgelegt werden. Ist die aktuelle Zeit $t < t_{\text{gelb}}$ dann leuchtet die grüne LED. Überschreitet die aktuelle Zeit diese Schwelle, so wird die gelbe LED aktiviert. Wird die zweite Schwelle t_{rot} überschritten, wird rot signalisiert.

