



# *Cold Light.*

**Mehr Licht.  
Weniger Wärme.**

## **Der Photon Launcher: Kaltlicht für jeden Einsatzbereich**



- Stufenlos regelbare Helligkeit
- nahezu konstanter Farbtemperatur von typisch 5.600 K.
- sehr homogene flimmerfreie Ausleuchtung
- Farbwiedergabeindex: 80
- Lichtstrom bei 6mm-Lichtleiter: 100 Lumen oder mehr



# Kaltlicht für jeden Einsatzbereich



Der Collischon Photon Launcher stellt für nahezu alle gängigen Anwendungen eine kostengünstige und energiesparende Alternative zu herkömmlichen Kaltlichtquellen dar.

Für alle gängigen Lichtleitersysteme sind Adapter erhältlich, daher bietet der Collischon Photon Launcher ein Maximum an Flexibilität.

#### Typische Einsatzgebiete:

- Mikroskopie
- Endoskopie
- Reinraum-Anwendungen
- Bildverarbeitung und Automatisierung

#### Mehr Licht. Weniger Wärme.

Die neuen Hochleistungs-LED-Lichtquellen setzen im Gegensatz zu herkömmlichen Kaltlichtquellen einen viel größeren Teil der Energie in sichtbares Licht um. Die hier verwendeten weißen Hochleistungs-LEDs emittieren nahezu ausschließlich im Bereich des sichtbaren Lichts. Die Farbtemperatur beträgt typischerweise 5.600 K und ist dem Tageslicht sehr ähnlich.

- Stufenlos regelbare Helligkeit bei nahezu konstanter Farbtemperatur von typisch 5.600 K.
- sehr homogene Ausleuchtung
- Farbwiedergabeindex: 80
- Lichtstrom bei 6mm-Lichtleiter: typischerweise 100 Lumen oder mehr

Der Collischon Photon Launcher koppelt etwa so viel Licht in ein Lichtleiterbündel ein wie eine konventionelle 150 Watt-Kaltlichtquelle. Die Leistungsaufnahme beträgt jedoch maximal 20 Watt.

Die LED-Lichtquelle erreicht eine sehr lange Lebensdauer zwischen 20.000 und 50.000 Stunden, je nach Betriebsbedingungen. Dies vermeidet Ausfallzeiten sowie Kosten durch Lampenwechsel.

Die Helligkeit ist über einen weiten Bereich stufenlos einstellbar. Durch den Gleichstrombetrieb ist die Leuchte flimmerfrei.

Weiterhin ist eine Version verfügbar, die einen stabilisierten Lichtstrom liefert – unabhängig von der Umgebungs- und Betriebstemperatur. Die Helligkeit kann über die Stromstärke und über Pulsweitenmodulation eingestellt werden – auch vom PC aus. Diese Lichtquelle eignet sich daher besonders für stroboskopische Anwendungen und dergleichen.

#### Kein Lüfter: Keine Vibrationen. Keine Geräusche.

Durch die effiziente thermische Kopplung an das geschlossene Metallgehäuse ist eine passive Kühlung ausreichend. Der Photon Launcher benötigt deshalb keinen Lüfter und ist somit vollständig vibrations- und geräuschfrei.

- Geeignet für Reinraumanwendungen

#### Unbegrenzte Mobilität.

Der elektrische Anschluss kann wahlweise über ein mitgeliefertes 12 V-Netzteil oder mit einer anderen Gleichspannungsquelle zwischen 12 V und 24 V erfolgen.

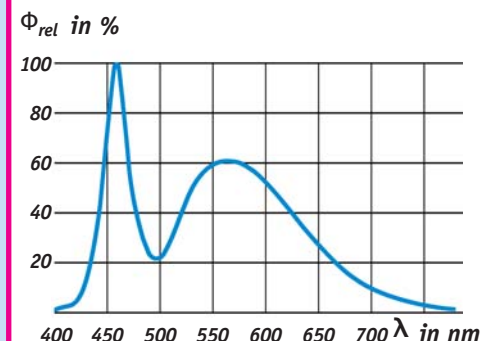
Zur Sicherheit ist das Gerät mit einem Verpolungsschutz ausgestattet. Aufgrund der relativ geringen Leistungsaufnahme ist daher sogar ein mobiler Einsatz mit gängigen Akkus (z.B. Kfz-Bleiakku) möglich. Optional ist ein Akkumodul zur direkten Befestigung am Gehäuse des Collischon Photon Launcher erhältlich.

#### Technische Daten:

Abmessungen: 11 cm x 8,5 cm x 25 cm  
Gewicht: 1,7 kg (ohne Netzteil)  
Anschlussleistung: ca 20 W bei 12 - 24 V Gleichspannung; optional Akkubetrieb

Betriebsbedingungen:  
0°C bis 40°C Umgebungstemperatur, max 95 % rel. Luftfeuchte, nicht kondensierend

LED Strahlungsklasse: 1M  
Optische Austrittsöffnung: Optisch aktiver Durchmesser des Lichtleiters max. 8 mm, auch für Polymerfasern (POF) geeignet.



Farbtemperatur: typisch 5.600 K  
Farbwiedergabeindex: 80  
Lebensdauer LED  $\geq$  20.000 h

