

# LED-Beleuchtung LED-FC für Zeiss OPMI-9-FC

LED-Austauschbeleuchtung für Zeiss OPMI-9-FC mit 100W- Lampenhaus



# LED-Beleuchtung LED-FC

Sicherheitshinweis:

- Bitte sehen Sie nicht direkt in den LED-Strahlengang.
- Die LED sendet ein sehr intensives Licht aus.

## Austausch Halogen-Lampenhaus gegen LED-Beleuchtung (Teil 1)



Bild 1

OPMI-9-FC im bisherigen Zustand. Bitte schalten Sie den Transformator (Wand-, Decken- oder Stativ-Transformator) auf „Aus“ oder ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose



Bild 2

Lösen Sie die Inbus-Schraube (1.5mm) des Zeiss-Lichtleiters bis sich der Lichtleiter herausziehen lässt



Bild 3

Nehmen Sie den Lichtleiter heraus



Bild 4

Lösen Sie die Inbus-Schraube (1.5mm) der Zeiss-Einkoppel-Optik ca. 2 Umdrehungen

# LED-Beleuchtung LED-FC

Austausch Halogen-Lampenhaus gegen LED-Beleuchtung (Teil 2).



Nehmen Sie die Einkoppel-Optik heraus und verwahren Sie diese für eine spätere Wiederverwendung staubsicher



Ziehen Sie bitte die Anschluss-Stecker des bisherigen Lampenhauses heraus



Schrauben Sie das Lampenhaus von der Montageplatte am Schwebearm



Setzen Sie die LED-Beleuchtung anstelle der ausgebauten Einkoppel-Optik bis zum Anschlag ein. Das Anschlusskabel sollte nach unten zeigen.

# LED-Beleuchtung LED-FC

Austausch Halogen-Lampenhaus gegen LED-Beleuchtung (Teil 3).



Ziehen Sie bitte die Inbus-Schraube (1.5mm) wieder an



Stecken Sie die Anschlussbox in die Steckverbindung am Schwebearm. Die Steckverbindung ist nicht polarisiert.



Fertig



Kontrollieren Sie bitte die Betriebsspannungsanzeigen. Die grüne LED sollte nach dem Einschalten am Transformator leuchten.

Weiter nächste Seite

# LED-Beleuchtung LED-FC

Beim Anschluss bitte beachten:

1. Bei Wand-, Decken-, oder Stativ-Transformatoren die ausschließlich für das OPMI-FC eingestellt sind (12V/13V Wechselspannung) den vorhandenen Helligkeitsumschalter auf Stufe I stellen. Jetzt sollte in der neuen Anschlussbox die seitliche grüne LED (siehe Bild 12) leuchten und die rote LED aus sein. Sollte trotzdem die rote LED leuchten, so ist Ihr Transformator noch auf die alte Netzspannung von 220V geklemmt. Sie können die LED-Beleuchtung benutzen, diese erzeugt nur etwas mehr Abwärme. Bei Gelegenheit einfach von Ihrem Händler den Transformator auf die neue höhere Netzspannung von 230V umklemmen lassen.
2. Sollte die grüne LED nicht leuchten, die LED-Beleuchtung aber Licht abgeben, so arbeitet Ihr Transformator mit Unterspannung. Sie können die LED-Beleuchtung so betreiben, diese arbeitet dann aber möglicherweise nicht mit der vollen Leistung. Lassen Sie den Anschluss Ihres Transformators von Ihrem Händler überprüfen.
3. Sollte Ihr Mikroskop mit einem Kombi-Transformator (OPMI-9/FC) ausgestattet sein, so stellen Sie den Wahlschalter auf 12V (12V für Betrieb mit 100W-Halogenlampenhaus) und nicht auf 6V (6V für 30W-Glühlampe). Einen evtl. noch zusätzlich vorhandenen Helligkeitsstufenschalter wieder auf Position 1 stellen. Auch hier sollte die grüne LED leuchten, die rote LED aus sein. Leuchtet die rote LED ebenfalls so gilt die gleiche Verfahrensweise wie bei Punkt 1 und 2 geschildert.
4. Im Falle dass beide Leuchtdioden in der neuen Anschlussbox nicht leuchten und die LED-Beleuchtung auch kein Licht abgibt, so ist die Spannungsversorgung unterbrochen. In diesem Falle sind die Sicherungen des Mikroskops oder der Netzversorgung durch einen Fachmann zu überprüfen. Bleibt das ohne Erfolg so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
5. Bei Überhitzung der LED-Beleuchtung (z.B. Dauerbetrieb mit leuchtender roter LED im Anschlusskästchen) wird die LED-Beleuchtung nach einiger Zeit automatisch in der Helligkeit reduzieren. Dieser Zustand wird wieder aufgehoben, wenn der Grund für die Überhitzung entfällt.

# LED-Beleuchtung LED-FC



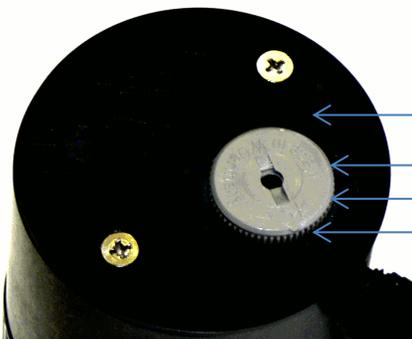
LED-FC55: Farbtemperatur 5500K

LED-FC41: Farbtemperatur 4100K

3 Helligkeitsstufen und Aus schaltbar.

15.000, 85.000, 125.000 Lux im Fokusabstand im  
Leuchtfeld gemessen.

Version ohne Lüfter



Stellung Aus

Stellung 125.000 Lux

Stellung 85.000 Lux

Stellung 50.000 Lux

# LED-Beleuchtung LED-FC

## Technische Daten:

- Ausschließliche Verwendung als Ersatz für das OPMI-9-FC-Lampenhaus mit Lichtleiter
- Eingangsspannung 12VAC, Leistungsaufnahme max. 20W
- Helligkeit 50.000Lux / 85.000Lux / 125.000Lux
- Farbtemperatur 5500K oder 4100K
- Lebensdauer ca. 50.000h
- Temperaturüberwachung, ab 60°C am Gehäuse wird die Helligkeit reduziert

## Gewährleistung:

2 Jahre ab Kaufdatum

Die LED-Beleuchtung muss zu Ihrem Händler oder zu V.I.P. Meß- und Automatisierungstechnik GmbH, Ludwig-Uhland-Straße 12, 35440 Linden, eingeschickt werden.

## CE-Kennzeichnung:

Gerät ist konform mit EN60601-1 und der Richtlinie 93/42/EWG