

## From Eye to Insight

RYF AG  
Bettlachstrasse 2  
CH-2540 Grenchen  
Tel +41 32 654 21 00

[ryfag@ryfag.ch](mailto:ryfag@ryfag.ch)

RYF SA Succursale  
Route de Genève 9c  
CH-1291 Commugny  
Tel +41 22 776 82 28

RYF AG (Zürich)  
Bahnhofplatz 17  
CH-8400 Winterthur  
Tel +41 52 560 22 25

Integrierte Kamera für Stereomikroskope

# SCHNELL, EINFACH UND VERNETZT DOKUMENTIEREN

Leica IC90 E mit Ethernet-Funktion

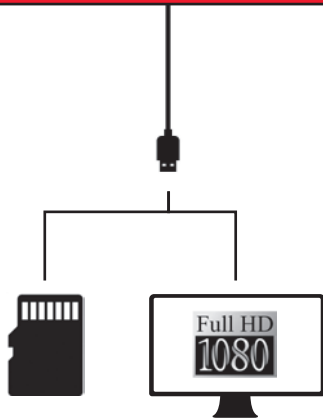


# WÄHLEN SIE IHRE VERBINDUNG

Die Leica IC90 E kann auf mehrere Arten mit Ihren Anzeigegeräten verbunden werden.

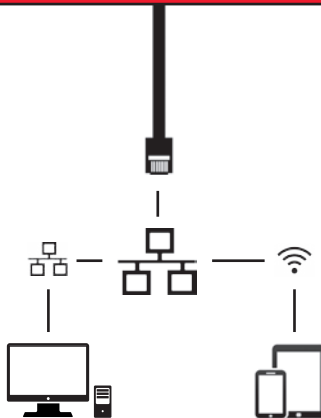


## HDMI-Modus



Im **HDMI-Modus** kann die Kamera für den **Standalone-Betrieb (ohne Computer)** mit einem Full-HD-Bildschirm verbunden werden.

## Ethernet-Modus

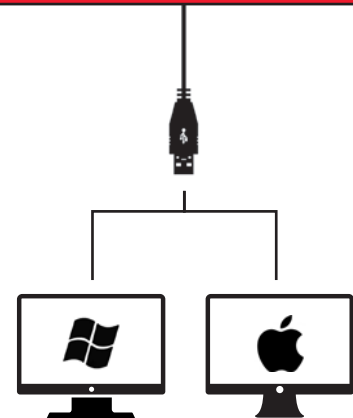


Nehmen Sie Bilder auf mit PC oder MAC, der Computer muss lediglich in Ihr LAN-Netzwerk eingebunden sein.

Auch mobile Ausgabegeräte mit Wi-Fi-Zugang zu Ihrem Netzwerk sind verwendbar.

Im **Ethernet-Modus** kann die Kamera über das Ethernet (RJ45) Kabel **mit dem Netzwerk Ihrer Einrichtung** verbunden werden.

## USB-Modus



Im **USB-Modus** können Sie die Kamera direkt **über USB-2.0-Kabel** mit einem **PC** oder **Mac** verbinden.

# EINZIGARTIG

Die Leica IC90 E wurde für die Stereomikroskope der Leica M Serie entwickelt. Sie erleichtert Ihnen die tägliche Dokumentations- und Mikroskopiearbeit und erhöht die Effizienz. Die Kamera kann einfach in Ihr Firmennetzwerk integriert werden – sodass Sie die Möglichkeit haben, von verschiedenen Geräten aus schnell Bilder aufzunehmen.

## Hohe Bildqualität

- > Selbst bei geringer Vergrößerung sehen Sie kleinste Details genau, da der 10-Megapixel-CMOS-Sensor in Kombination mit digitalem Zoom volle Kameraleistung garantiert.
- > Mit dem Live-Bild am Bildschirm lässt sich gut arbeiten, da die hohe Bildwechselfrequenz von 35 Bildern pro Sekunde (fps) auch bei beweglichen Proben eine einwandfreie Bildgebung gewährleistet.
- > Den besten Kontrast für Ihre Probe ermitteln Sie mit dem Farb- und Schwarzweißaufnahmemodus.
- > Mit der Software LAS X – der neuesten Bildgebungstechnologie zur Vereinfachung Ihrer Inspektions- und Dokumentationsaufgaben – prüfen, analysieren und verwalten Sie Ihre Bilder effizient.



Mit der integrierten Kamera können Sie Proben sowohl durch den Binokulartubus des Mikroskops als auch am Bildschirm betrachten.

# ADAPTER GEHÖREN DER VERGANGENHEIT AN

Alle Verbindungselemente der Leica IC90 E sind Teil der Kamera, sodass Sie eine einfache und kosteneffiziente Möglichkeit erhalten, Ihr Mikroskop dokumentationsfähig zu machen.



Arbeiten Sie mit Leica Application Suite (LAS) X für PCs oder Leica Acquire für Mac oder laden Sie sich die Leica AirLab App von iTunes oder aus dem Google Play Store herunter, wenn Sie es vorziehen, mit mobilen Geräten zu arbeiten.



# TECHNISCHE DATEN

## LEICA IC90 E

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Belichtungszeit                   | 1 ms – 500 ms   |
| Max. Live-Bild-Geschwindigkeit    | Live-Bild am Computerbildschirm max. 35 fps (1 024 × 768 Pixel)<br>Live-Bild am HDMI-Bildschirm max. 38 fps (1 280 × 760 Pixel)<br>Live-Bild am HDMI-Bildschirm max. 20 fps (1 920 × 1 080 Pixel)   |
| Bildformate                       | 2 160 p 3 840 × 2 160 16:9 (Aufnahme)<br>1 080 p 1 920 × 1 080 16:9 (Live & Aufnahme)<br>720 p 1 280 × 720 16:9 (Live & Aufnahme)<br>10 MP 3 648 × 2 736 4:3 (Aufnahme)<br>5 MP 2 592 × 1 944 4:3 (Aufnahme)<br>2.5 MP 1 824 × 1 368 4:3 (Aufnahme)<br>1.9 MP 1 600 × 1 200 4:3 (Live & Aufnahme)<br>0.8 MP 1 024 × 768 4:3 (Live & Aufnahme) |
| Filmclip                          | Full HD (1 920 × 1 080) und<br>HD Ready (1 280 × 720) MP4 mit 25 fps  |
| Sensorgröße                       | 6.44 mm × 4.6 mm, 1/2.3" CMOS   |
| Pixelgröße                        | 1.67 µm × 1.67 µm   |
| Gain-Bereich                      | 1× bis 20×  |
| Farbtiefe                         | 3 × 8 Bit (24 Bit)  |
| Datenformat                       | JPEG / MP4  |
| Software                          | LAS X 3.0 und höher (Windows 7, Windows 10)<br>LAS 4.9 und höher (Windows 7, Windows 8 / 8.1)<br>LAS Acquire 3.3 und höher (MAC OS X)<br>LAS EZ 3.3 und höher (Windows 7, Windows 8 / 8.1, Windows 10)  |
| Empfohlene Computer-konfiguration | Je nach verwendeter Software  |

## MECHANISCHE UND OPTISCHE SCHNITTSTELLEN

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Mechanisch                | Passt über Leica Schwalbenschwanz zwischen Tubus und Optikträger, kein zusätzliches C-Gewinde oder Fototubus erforderlich |
| Lichtverteilung           | Optik 50 % / Kamera 50 %  |
| Interne Videovergrößerung | 0.5×  |

## SCHNITTSTELLEN

|                     |  |
|---------------------|--|
| Anschlüsse          | 1 × HDMI Typ A (Standardgröße)<br>1 × USB 2.0 Typ B<br>1 × RJ 45 (Ethernet Port)<br>1 × analoger Eingang für Hand-/Fußschalter |
| Fernbedienung       | IR-Fernbedienung: RC3 (empfohlen) oder RC2 (kompatibel)<br>Kabel Fernbedienung: Hand-/Fußschalter                              |
| Modusbereich        | 2 Drucktasten für Aufnahme und Modusauswahl<br>3 LEDs zur Anzeige des Betriebsmodus (USB-, HDMI- oder Ethernet-Modus)          |
| Status LED          | 2 Farben (grün und rot)  |
| SD-Kartensteckplatz | SDHC max. 32 GB  |
| Lochscharter        | Umschalten zwischen HDMI Ausgabeauflösungen  |

## SONSTIGES

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Stromversorgung           | Über USB 2.0 Port<br>(Stromzufuhr von Computer oder externem Netzanschluss) |
| Leistungsbedarf           | 5 V DC / 800 mA<br>4 W  |
| Betriebstemperatur        | 10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F)  |
| Lagertemperatur           | -20 °C bis 55 °C (-4 °F bis 131 °F)   |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 10 % bis 90 %   |
| Gewicht                   | 600 g (nur Kamera)  |

# KAMERA-KIT UND ZUBEHÖR



Artikelnummer: 12 730 521

## Kamera- und Software-Kit

Ermöglicht das Aufnehmen von Bildern auf einem PC mit LAS oder LAS X.

### Inhalt

- > Leica IC90 E Kamera
- > USB-Kabel, Typ A-B
- > CD mit der Software Leica Application Suite (LAS)



Artikelnummer: 12 730 528

## Standalone-Kit (Zubehör)

Ermöglicht das Anschließen der Leica IC90 E an einen HDMI-Bildschirm und Speichern von Bildern auf einer SD-Karte. Bei Verwendung der Kamera ohne PC empfohlen.

### Inhalt

- > HDMI-Kabel, Typ A-A
- > Fernbedienung RC3 (Art. Nr. 10 450 805)
- > SD-Karte
- > Netzanschluss mit internationalen Steckverbindern für US, EU, UK, und AU
- > Ethernet-Kabel



Artikelnummer: 12 730 229

## Hand-/Fußschalter (Zubehör)

Ermöglicht die Fernbedienung der Kamera per Hand oder Fuß. Folgende Funktionen sind programmierbar: Bildaufnahme, Video, Weißabgleich und Overlay. Empfohlen, wenn Sie beide Hände zum Handhaben der Probe benötigen oder mit einem schwingungsempfindlichen Schwenkarm- oder Boden-Stativ arbeiten.

### Inhalt

- > Hand-/Fußschalter

**MICROSCOPY + METROLOGY SERVICES**  
Suisse made.

RYF AG  
Bettlachstrasse 2  
CH-2540 Grenchen  
Tel +41 32 654 21 00

RYF SA Succursale  
Route de Genève 9c  
CH-1291 Commugny  
Tel +41 22 776 82 28

RYF AG (Zürich)  
Bahnhofplatz 17  
CH-8400 Winterthur  
Tel +41 52 560 22 25

[ryfag@ryfag.ch](mailto:ryfag@ryfag.ch)

ryf ag  
**ryf**

Wir machen Qualität sichtbar  
Nous rendons la qualité visible  
Making quality visible

[www.ryfag.ch](http://www.ryfag.ch)