

# MiniRot-LL

## Miniatur Linienprojektor mit Lichtleiteranschluss für die dreidimensionale Objekterfassung

Der Linienprojektor MiniRot-LL von ABW ist klein und schnell! Mit einer speziellen Linien-codierung wird die gesamte beleuchtete Szene absolut vermessen. Die Linien befinden sich auf einem rotierenden Gitterträger der sich mit konstanter Drehzahl synchron zum Aufnahmetakt der Videokamera dreht. Somit müssen keine Massen beschleunigt werden. Damit eignet sich der Projektor auch für hohe Aufnahmegeschwindigkeiten weit jenseits der Videonorm von 25 bzw. 30 Bildern pro Sekunde.



Miniatur Linienprojektor MiniRot-LL  
(Lieferumfang ohne Objektiv)

Durch das 'Phasenshiftverfahren' werden hohe absolute Pixel-Messgenauigkeiten erreicht. Der Spezial-Projektor MiniRot-LL gestattet die programmierbare Beleuchtung von Prüfobjekten mit vordefinierten Mustern. Mit seinem geringen Gewicht von nur ca. 500g eignet er sich vor allem für Anwendungen an mechanisch bewegten Achsen. Dank der hohen Reproduzierbarkeit der Musterpositionen, sowie der hohen Lichtleistung lassen sich große und fein strukturierte Objekte digitalisieren. Dank seiner robusten Bauweise und der Abdichtung des Projektionsgitters gegen die Umluft ist der Projektor für den industriellen Einsatz vor Ort optimal gerüstet.

<b><u>Einsatzgebiete</u></b>	<b><u>Eigenschaften</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>? Steuerung von Robotern und Handhabungsgeräten: Bestimmung von Ort, Drehlage, Greifposition</li> <li>? Qualitätssicherung: Teile-Identifizierung, Vollständigkeitskontrolle</li> <li>? Modellaufnahme, Rapid Prototyping</li> <li>? medizinische Anwendungen: 3D-Endoskopie, 3D-Mikroskopie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>? robuste Bauform, industrietauglich</li> <li>? Hohe Auflösung</li> <li>? Sehr kurze Messzeiten möglich</li> <li>? verschiedene Lichtquellen adaptierbar: Kaltlichtquelle statisch oder mit Blitzlicht</li> <li>? Standardsequenz mit 3 Mustern, kundenspezifische Muster auf Anfrage</li> <li>? befehlskompatibel zu den LCD-Linienprojektoren von ABW mit erweitertem Befehlssatz</li> </ul>

## Technische Daten Miniatur Linienprojektor MiniRot-LL

### Optische Daten

Anzahl der Linien	92
Bildsequenz	modifizierter Phasenshift aus 24 Bildern
Schaltzeit für Bildwechsel	nur durch Kamera begrenzt
Anschluss f. Lichtleiter	Außendurchmesser: 10 mm (aktiver LL-Durchmesser: 8 mm)
weitere LL und Lichtquellen auf Anfrage	

### Mechanische Daten

Gewicht mit Objektiv, ohne Lichtleiter (ohne Kaltlichtquelle)	ca. 500 g
Abmessungen (B x H x L)	95 x 65 x 55 mm

### Elektrische Daten

Stromversorgung (Gleichspannung)	5,5 - 6 V / 200 mA 24 V / 300 mA
Programmierschnittstelle	RS-232
externe Signale	opto-entkoppelt

### Parameter der RS-232-Schnittstelle

Baudrate	programmierbar von 1200 bis 19200 Baud
Datenbits	8
Parity	odd
Anzahl der Stoppbits	1

### Zubehör:

MiniLin/MiniRot-LL Steuergerät Kombi	
Kaltlichtquelle	Halogenlampe 100W
Elektr. Anschluss:	230V~, 1A
Abmessungen (L x B x H)	260 x 215 x 125mm
Gewicht	ca. 2,5 kg

Technische Änderungen vorbehalten	Stand: 11.03
-----------------------------------	--------------