

UV-Monochromator UVM-F/2

Fasergekoppelter UV-Monochromator mit hoher Effizienz

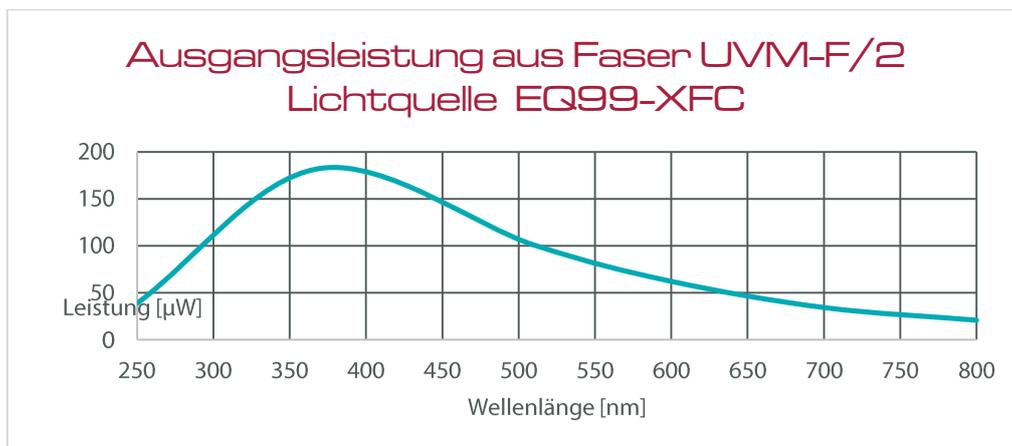
Dieser motorisierte UV-Monochromator für den Wellenlängenbereich von 230nm - 800nm wurde entwickelt, um eine durchstimmbare Punktlichtquelle mit einem Maximum an monochromatischem Licht bei nur 5nm Bandbreite zu erhalten. Wir empfehlen insbesondere die Kombination mit der laser-gepumpten Xe-Plasmalampen EQ-99XFC LDLS von Energetiq. Die Ein- und Auskopplung erfolgt über solarisationsbeständige UV-Quarz-Fasern mit 200µm Querschnitt. Zur achromatischen Auskopplung bieten wir optional einen motorisierten Kollimator an, der synchron zum Monochromator angesteuert wird. Für Strahldurchmesser ab 4mm eignen sich Spiegelkoppler mit Faseranschluss¹. Die Ausgangsleistung an einer 200µm UV-Quarz Faser beträgt mit der Plasmalampe EQ-99XFC bis zu 180µW (siehe Abbildung unten).



Im UVM-F/2 erzeugt ein korrigiertes abbildendes Gitter mit der Öffnung F/2 ein Spektrum von 25mm Länge, welches direkt mit der Auskoppelfaser abgefahren wird. Bürstenlose Motoren erlauben den Scanning-Dauerbetrieb. Die Ansteuerung erfolgt über eine USB-Schnittstelle mit LabVIEW™ Software.

Preis und Verfügbarkeit auf Anfrage

Fasern	UV-Quarzfaser, FC-Stecker, 200µm Kerndurchmesser
Wellenlängenbereich	230nm - 800nm
Lichtstärke	F/2
Bandbreite	5nm FWHM
Wiederholgenauigkeit	0.1nm
Scan-Geschwindigkeit	>100nm/s
Ansteuerung	USB, LabVIEW™ GUI und VIs



¹ Thorlabs RC04FC-F01, RC08FC-F01, RC12FC-F01