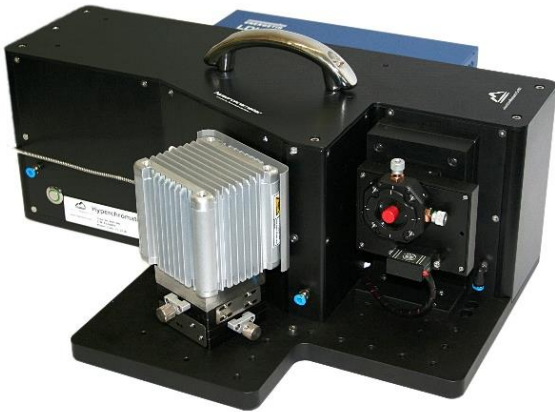


Hyperchromator

Monochromator für die Lichtquelle EQ-99X von ENERGETIQ



Dieser Monochromator ist speziell für die laser-gepumpte Lichtquelle EQ-99X LDLS™ von Energetiq entwickelt und optimiert worden. Wegen ihrer extrem hohen Leuchtdichte eignet sich die EQ-99X besonders gut für die Erzeugung von monochromatischem Licht im Wellenlängenbereich von 200 nm – 2200 nm (UV/VIS/NIR). Es sind Bandbreiten von 1 nm bis 20 nm möglich.

Das Licht wird direkt vom Plasma der Lampe mit einer Öffnung von bis zu $f/1.5$ aufgenommen, ohne einen zusätzlichen Eingangsspalt zu verwenden. Das macht diese durchstimmbare Lichtquelle sehr effizient.

Um Ihnen eine einfache Integration des Monochromators in Ihren Aufbau zu ermöglichen, ist der optische Ausgang so ausgelegt, dass gängige Katalog-Komponenten direkt angebaut werden können. Standardkonfigurationen sind Fasereinkopplung, Freistrah-Ausgang mit (einstellbarem) Spalt oder Kollimatoren mit verschiedenen Brennweiten. Parallel zum optischen Ausgang ist ein Leistungs- und Wellenlängen-Monitoring optional möglich.

Die Auswahl der Wellenlänge erfolgt über eine USB Schnittstelle vom PC oder Laptop aus. Eine einfach zu bedienende Software wird mitgeliefert. Die externe Steuerung und Einbindung in Ihr Gesamtsystem ist über LabVIEW, Python etc. möglich.

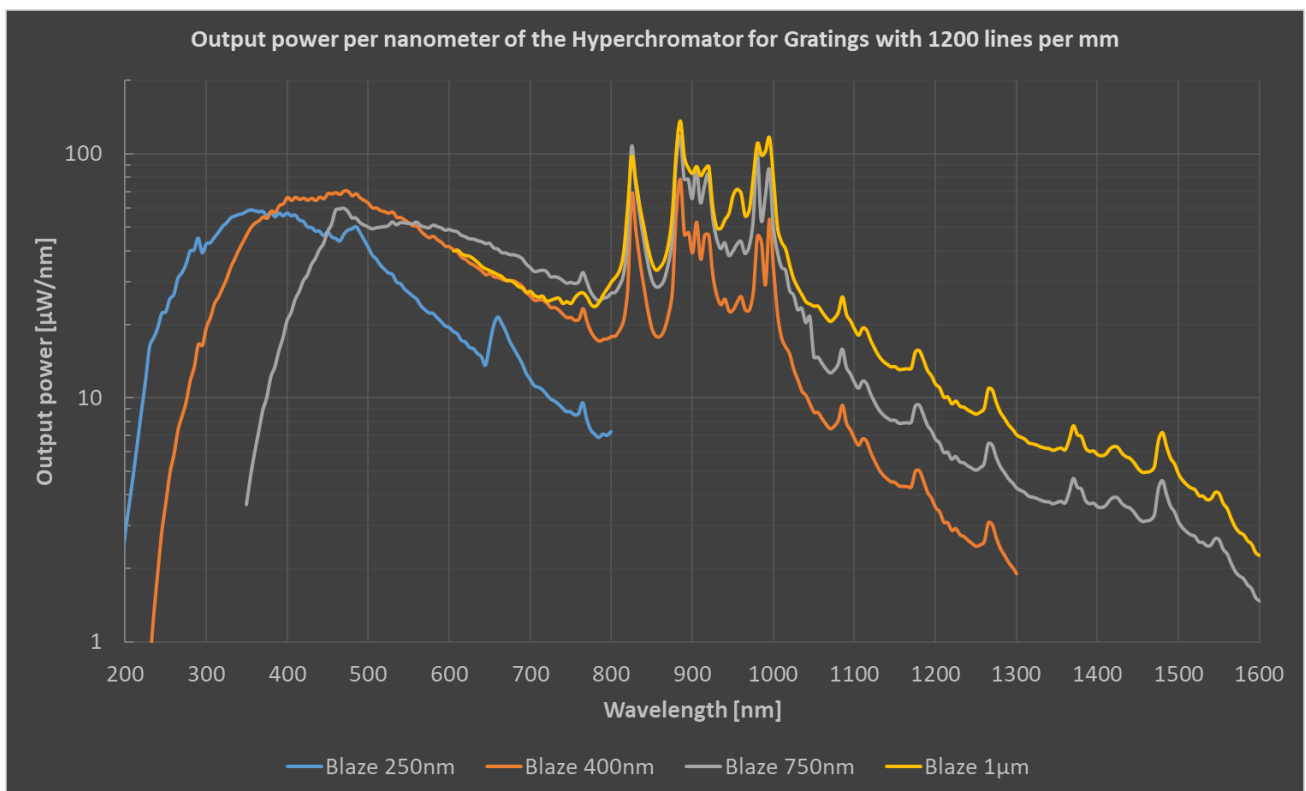
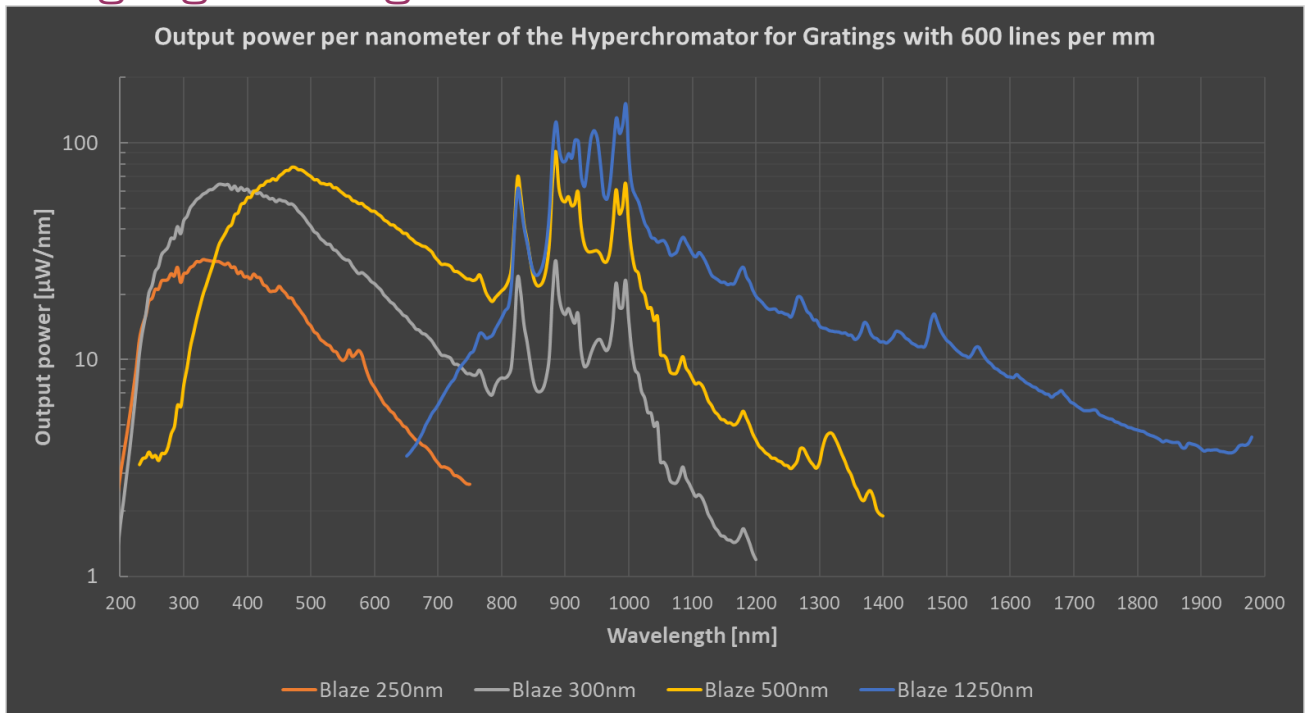
Mit dem Zweifach-Gitterwechsler ist es möglich den gesamten Wellenlängenbereich von 200 bis 2200 nm abzudecken ohne das ein manueller Gitterwechsel notwendig ist.

Spezifikationen:

Lichtquelle	Energetiq EQ-99X, direkt angebaut (Optional können auch andere Lichtquellen über einen Faserkoppler verwendet werden)
Optischer Ausgang	Optische Quarz-Fasern, SMA or FC, 100-400µm Kerndurchmesser, oder Freistrah-Ausgang mit Spalt oder Kollimator Leistungsmonitoring auf Anfrage
Wellenlängen Bereich	200 – 2200 nm
Apertur	$f/1.5$ oder $f/2$, abhängig von der gewünschten Auflösung und Ausgangsleistung
Halbwertsbreite	1 - 20 nm FWHM *
Ausgangsleistung	yp. 30-200 µW, entsprechend 10 – 80 µW/nm * (siehe Graphen unten)
Reproduzierbarkeit	Typ. 0.1 nm
Scanning Geschwindigkeit	40-100 nm/s *
Schnittstellen	USB/RS-232, LabVIEW™-GUI, TCP/IP

*depending on the selected configuration

Ausgangsleistung:



Abmessungen:

Die Einheit ist Millimeter

