



Gibt es Leihgeräte zum Testen?

Ja – Mountain Photonics GmbH hat von jedem Typ ein Modul zum kostenlosen Test verfügbar.

Warum sind die NeoSpectra FT-IR Sensoren so preisgünstig?

Das Modul wird im Wesentlichen auf einem Waver erstellt und ist somit in großen Stückzahlen günstig zu fertigen. Außerdem benötigt die FT-IR Technologie im Gegensatz zu den gängigen Czerny-Turner Spektrometern weder ein teures Gitter noch einen sehr teuren InGaAs CC Zeilendetektor. Ein (Halbleiter-)Spiegel und eine einfache InGaAs Detektordiode genügen.

Welcher Faserkerndurchmesser wird empfohlen?

Ideal sind 400 um. Andere Kerndurchmesser sind möglich, bieten aber keine Vorteile

Gibt es eine Möglichkeit Fasern mit SMA Stecker anzustecken?

Wir bieten 400um Hybridfasern mit 50cm Länge. Diese haben auf einer Seite einen SMA 905 Stecker und auf der anderen einen FC Stecker. Ebenfalls dazu erhältlich ist eine SMA 905 Doppelbuchse, so dass die mit SMA Stecker ankommende Faser an die Hybridfaser angeschlossen werden kann.

Gibt es ein SDK (Software Development Kit) und was kostet es?

Es gibt ein kostenloses SDK welches wir auf Anfrage herausgeben.

Wo gibt es ein detailliertes Datenblatt mit Maßzeichnung?

Es gibt ein detailliertes Datenblatt welches wir auf Anfrage herausgeben.

Kann man das Modul außerhalb des spezifizierten Temperaturbereichs (-5°C bis + 40°C) betreiben?

Man kann diesen Bereich geringfügig überschreiten, jedoch sind die Spezifikationen dann nicht garantiert.

Ist das Modul mit Peltierelement temperaturstabilisiert?

Nein.



Welche Stromversorgung wird benötigt?

Das Modul wird am USB-Port betrieben und benötigt keine zusätzliche Stromversorgung.

Worin unterscheiden sich die Versionen?

Die Geräte unterscheiden sich nur im Wellenlängenbereich der Detektordiode. Der mechanische Aufbau ist identisch.

Warum ist bei allen Versionen trotz unterschiedlichem Wellenlängenbereich die Auflösung gleich?

Die Module unterscheiden sich nur im Wellenlängenbereich der Detektordiode. Der mechanische Aufbau ist identisch.

Kann jedes Modul in der Auflösung von 8 nm auf 16 nm umgeschaltet werden?

Ja.

Was ist die kürzeste Messzeit für einen kompletten Wellenlängenscan?

Ein Scan dauert ca. 2,5 ms. Längere Messzeiten führen zu Vielfachscans, die gemittelt werden. Dadurch verbessert sich das Signal/Rausch-Verhältnis.

Können gepulste Signale gemessen werden?

Gepulste Signale stellen eine große Herausforderung für das Messverfahren dar. Eine Synchronisation auf die Pulsfrequenz ist nicht möglich, so dass nur sehr langsame (sub-Hz) oder sehr schnelle (> 100 MHz) Signale gemessen werden können. In jedem Fall sollte hier vorher ein Test durchgeführt werden.

Wie sensitiv sind die Module?

Das Messverfahren erfordert ein relativ starkes Signal. Im Zweifel sollten Vorversuche (kostenlose Testgeräte sind verfügbar) durchgeführt werden.

Können die Module am Ausgang von Ulbrichtkugeln verwendet werden?

Bisherige Versuche zeigen, dass Ulbrichtkugeln ab ca. 50 mm Durchmesser für die gängigen Aufbauten zu stark dämpfen. Im Zweifel sollten Vorversuche (kostenlose Testgeräte sind verfügbar) durchgeführt werden.

Was wiegt das Modul?

Ohne Kabel und Faser knapp 130g.

Tbc.