



# FOTOMETRİ SİSTEMLERİ



PICOQUANT

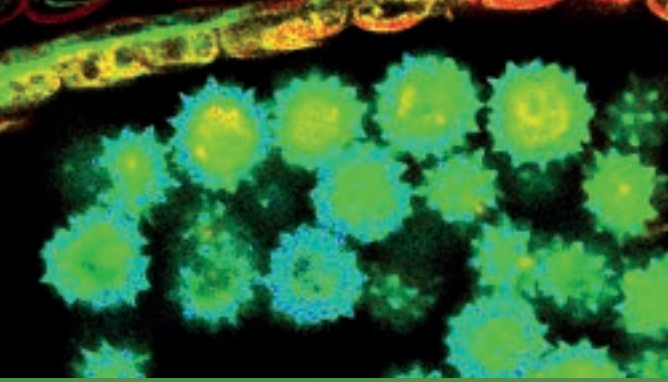


made in GERMANY



## UYGULAMA ALANLARI

► Yaşam Bilimi



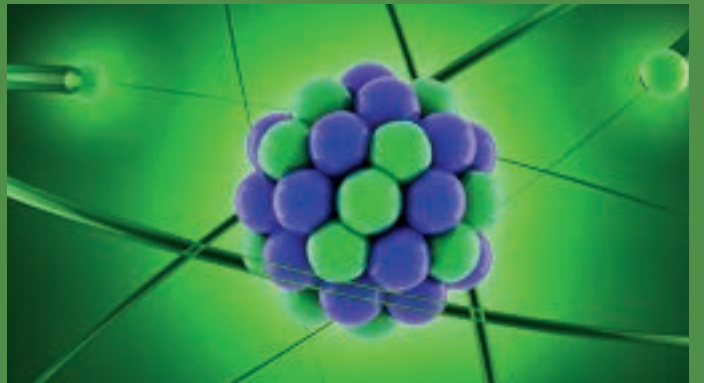
► Malzeme Bilimi



► Metroloji



► Kuantum Optiđi



## MicroTime 200

### Benzersiz Tek Molekül Hassasiyeti ile Zamana Bağımlı Konfokal Floresans Mikroskobu

- Lazer birleştirme birimi, ters mikroskop gövdesi ve çok kanallı algılama ünitesi ile komple sistem
- 266 nm ve 900 nm arasında uyarılması için tek molekül hassasiyeti
- 4 paralel algılama kanalına kadar birden fazla dedektör seçenekleri
- Tek molekül çalışmalarının görüntülemesinde farklı uygulamalar



## MicroTime 200 STED

### Süper Çözünürlük Kapasiteli Zamana Bağımlı Konfokal Floresans Mikroskobu

- Ters mikroskop gövdesine dayalı tam konfokal STED sistemi
- 50 nm altında optiksel çözünürlük
- Uyarma 640 nm'de ve isteğe bağlı olarak 595 nm ve 660 nm de, ek lazerlerle
- STED (gSTED) ve gSTED-FCS geçişi destekler



## MicroTime 100

### Upright Time-resolved Floresans Mikroskobu

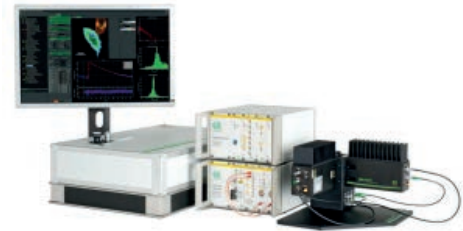
- Lazer birleştirme birimi, dik mikroskop gövdesi ve deteksiyon ünitesi ile komple sistem
- 375 nm - 810 nm dalga boyları ile palsli lazer diyot
- 4 algılama kanalına kadar birden fazla dedektör seçeneği
- 2D lifetime görüntüleme için XY tarama piezo stage



## LSM Upgrade Kit

### LSM için Kompakt FLIM ve FCS Upgrade Kit

- FLIM, FRET, ve FCS tek sistemde
- Kompakt, kolay kullanımlı ve bakım gerektirmeyen kit, sınırsız çeşitli konfigürasyonlarda belli başlı tüm LSM
- 4 adete kadar algılama kanalları ile en yüksek hassasiyet
- < 100 ps'den  $\mu$ s'ye lifetime fluoresans



## SymPhoTime 64

### Floresans Lifetime Görüntüleme ve Korelasyon Yazılımı

- FLIM online önizleme ile Nokta, 2D ve 3D TTTR veri toplama, FCS, time-traces, veya TCSPC histogramlar
- FLIM, hızlı FLIM, FLIM-FRET
- FCS, FCCS, FLCS, PIE-FCS, rastlantı korelasyon, toplam korelasyon
- FRET, PIE-FRET, floresan süresi izleri, anizotropi





# FLORESANS SPEKTROMETRE

PICOQUANT

FOTOMETRİ SİSTEMLERİ

## FluoTime 300

### Yüksek Performanslı Floresans Lifetime Spektrometre

- Tam otomatik sistem
- Zaman çözömlü (Time-resolved) ve Sabit durumlu (steady-state) çalışma
- Uygulama sihirbazı ve komut dosyası seçeneği ile yazılımın kolay kullanımı
- Modüler ve esnek tasarım



## FluoTime 200

### Modüler Floresans Lifetime Spektrometre

- Modüler ve esnek tasarım
- Zamansal çözünürlük pikosaniye mertebesinde
- Time-Correlated Single Photon Counting (TCSPC) ve Multi-Channel Scaling (MCS)
- Düşük zamansal dağılımlı monokromatör



## FluoTime 100

### Kompakt Floresans Lifetime Spektrometre

- Tak ve ölç, kompakt tasarım
- Time-Correlated Single Photon Counting (TCSPC) dayalı sistem
- Kullanımı kolay pikosaniye lazer veya nanosaniye altında LED uyarma
- Yüksek optiksel çıkışlı ve yüksek hassasiyet için filtreler



## Wafercheck 150

### Yarıiletken Wafer Analiz Cihazı

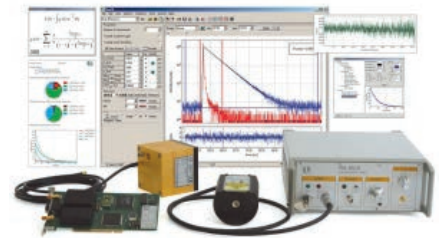
- Uyarım dalga boyu 375 nm ile 810 nm aralığında
- Kolayca değiştirilebilir filtreleri ile emisyon dalga boyu seçimi
- Dedektör seçenekleri: PMT veya MCP-PMT
- Time-Correlated Single Photon Counting (TCSPC) dayalı veri toplama



## QM Upgrade Kit

### PTI QuantaMaster için Lifetime Yükseltme Kiti

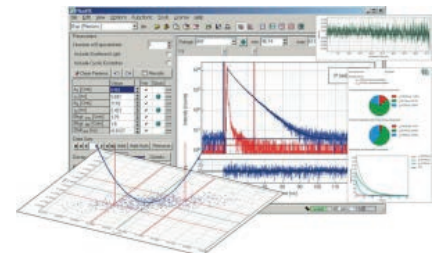
- Pikosaniye floresans lifetime ölçümleri
- Turn-key pikosaniye diyot lazerler veya nanosaniye altı LED'ler
- Time-Correlated Single Photon Counting (TCSPC)
- Gelişmiş veri analiz yazılımı



## FluoFit

### Küresel Floresans Bozunumu Veri Analizi Yazılımı

- Tail fitting veya iterative reconvolution, maksimum olasılık kestirimi
- 4 sraya kadar eksponansiyel bozunma modelleri
- Lifetime dağılım modelleri (Gauss, Lorentz, Stretched Exponentials)
- 4 düzenine üstel bozunma modeli ile Anizotropi analizi



## HydraHarp 400

### Çok Kanallı Pikosaniye Olay Zamanlayıcı & TCSPC Modülü

- 8 adede kadar bağımsız giriş kanalı ve ortak senkronizasyon kanalı (150 MHz kadar)
- Kanal başına 65536 histogram, minimum genişlik 1 ps
- 40 Mcps kadar sürekli sayım oranı
- Histogram ölçüm aralığı 65 ns - 2.19 s



PATENTED

## PicoHarp 300

### USB Arayüzü ile TCSPC Modül Standı

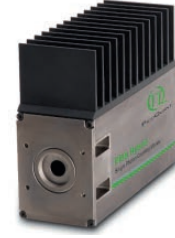
- İki senkronize özdeş kanal ancak bağımsız giriş
- 65536 histogram, minimum genişlik 4 ps
- 5 Mcps kadar sürekli sayım oranı
- Histogram ölçüm aralığı 260 ns - 33 µs



## PMA Hybrid Series

### Hibrid Fotomultiplier Dedektör Montajı

- Zamanlama çözünürlüğü < 50 ps (FWHM, katot bağımlı)
- Algılama verimliliği % 45 kadar (Katot bağımlı)
- 6 mm'ye kadar aktif alan
- İhmal edilebilir afterpulsing



## PMA Series

### Fotomultiplier Dedektör Montajı

- Zamanlama çözünürlüğü < 180 ps (FWHM)
- Algılama verimliliği % 40 kadar (Katot bağımlı)
- Spektral aralığı 185 nm ile 920 nm arasında değişir
- İsteğe bağlı termoelektrik soğutucu



## PDM Series

### Tek Foton Çığ Diyot

- Zamanlama çözünürlüğü < 50 ps (FWHM)
- Algılama verimliliği % 49 kadar
- Farklı aktif alanlar: 20, 50, ve 100 µm
- Yüksek sayım hızlarında oldukça kararlı



## PSD-MOD

### Pikosaniye Geciktirici

- 50 ns maksimum geciktirme aralığı, 10 ps step
- TTL ve NIM çıkış palsleri
- 390 MHz bant genişliğine kadar
- Programlanabilir çıkış genişliği



## Adapters, Splitters, Cables

### Foton Sayımı Kurulumu İçin Çeşitli Aksesuarlar

- Sinyal atenüatörler ve invertör
- NIM - TTL dönüştürücü
- Güç splitter
- Sinyal kabloları





# PALSLI LAZERLER VE LEDLER

PICOQUANT

FOTOMETRİ SİSTEMLERİ

## PDL 800-B

### Pikosaniye Pulsed Diode Lazer Sürücüsü

- 2,5 MHz'den 40 MHz'e kadar ayarlanabilir (ops. 5MHz-80MHz)
- Dış tetik girişi (80 MHz tek çekim)
- Senkronizasyon çıkışı
- Ekli lazer veya LED kafalarının darbe enerjisi kontrolü



## PDL 800-D

### Pikosaniye Pulsed Diode Lazer Sürücüsü CW Kapasiteli

- 31,25 KHz'den 80 MHz'e kadar ayarlanabilir CW işlemli
- Dış tetik girişi (80 MHz tek çekim)
- Senkronizasyon çıkışı
- İki gating seçeneekli (hızlı / yavaş gate)



## Solea

### Supercontinuum Lazer

- Genişletilmiş spektral aralığı: 480nm - 900 nm
- Supercontinuum veya dalgaboyu seçilen çıkış PM fiber ile
- Harici veya dahili tetik: 1 - 40 MHz
- Supercontinuum ortalama çıkış gücü >750 mW
- Pulse genişliği <90 ps



## VisUV

### Çok yönlü Pikosaniye Lazer Modülü

- Merkezi emisyon dalga boyu 266, 355, ve 532 nm
- Pulse genişliği < 70 ps (FWHM)
- 2mW ile 300 mW aralığında ortalama çıkış gücü
- Tekrarlama oranı 80 MHz'e kadar tek çekim



## LDH Series

### Pikosaniye Pulsed Diyot Lazer Kafaları

- Dalga boyu aralığı 375 nm - 1990 nm
- Pulse genişliği 40 ps (FWHM) veya CW işlemli
- 20mW kadar ayarlanabilir ortalama çıkış gücü
- Tekrarlama oranı 80 MHz'e kadar tek çekim



## LDH-FA Series

### Pikosaniye Pulsed Diyot Lazer Kafaları

- 266, 355, 531, 766, 1064 ve 1532 nm kullanılabilir
- Pulse genişliği <80 ps (FWHM)
- 1mW ile 450 mW aralığında ortalama çıkış gücü
- Tekrarlama oranı 80 MHz'e kadar



## PLS Series

### Nanosaniye altı Darbeli LED'ler

- Merkezi emisyon dalga boyu aralığı 245 nm - 600 nm
- Pulse genişliği <500 ps
- 80  $\mu$ W kadar ayarlanabilir ortalama çıkış gücü
- Tekrarlama oranı 40 MHz'e kadar tek çekim

