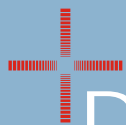


# Photon

industrial laser applications



## DataMonitor

Prozesskontrolle total



## Alles aus einer Hand

Die Photon Gruppe bietet Ihnen die komplette Wertschöpfungskette der industriellen Lasermaterialbearbeitung an.

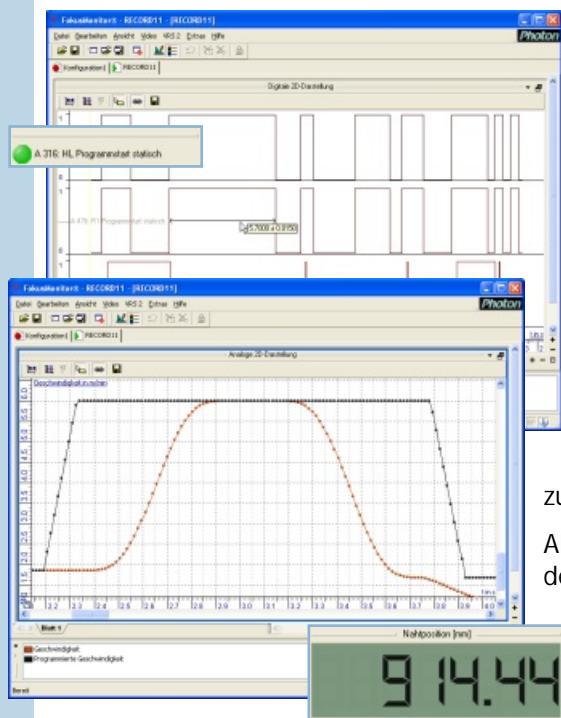
Von unserem hohen technologischen Know-how, unseren maßgeschneiderten Lösungen und unseren Produkten profitieren schon namhafte Kunden wie Audi, BMW, DaimlerChrysler, Deutsche Bahn, Krauss-Maffei, Krone, MAN, Nissan, Siemens, Deutsche Telekom, Volkswagen, Volvo und andere zufriedene Geschäftspartner.

[www.PhotonAG.com](http://www.PhotonAG.com)

# DataMonitor

Der DataMonitor – ein universelles Prozessdatenerfassungssystem

Der DataMonitor ist eine Erweiterung für den FokusMonitor, die die Erfassung, Aufzeichnung und Visualisierung beliebiger Analog- und Digitalsignale und die Bereitstellung von Statussignalen für andere Anlagenkomponenten ermöglicht.



Durch die zeitsynchrone Aufzeichnung und Visualisierung aller prozessrelevanter Signale kann die Inbetriebnahme von Anlagen beschleunigt und die Stillstandzeit verkürzt werden. Fehlerquellen können bereits im Vorfeld erkannt und beseitigt werden. In Verbindung mit dem LimitMonitor, der die Überwachung der analogen Signalverläufe auf Sollvorgaben ermöglicht, übernimmt der FokusMonitor sogar die Qualitätssicherung.

Der Datenaustausch mit der Anlage erfolgt entweder über eine direkte Einbindung des FokusMonitors in den Feldbus oder über eine industrielle Datenerfassungskarte mit acht analogen Differenzeingängen und jeweils vier digitalen Ein-/Ausgängen. Die Feldbusanbindung ist für alle gängigen Bustypen wie z.B. Interbus und Profibus-DP verfügbar, wobei eine Einbindung in bis zu vier Feldbuskreise als Slave oder Master möglich ist.

Alle Signale können mit bis zu 200Hz erfasst und frei konfiguriert werden, was den Einsatz beliebiger, industrieller Sensoren ermöglicht. Die Darstellung der Signale am FokusMonitor erfolgt als Momentanwert oder als Verlauf über der Zeit. Die zeitliche 2D-Darstellung bietet einen stufenlosen Zoom bis auf Messwertebene und diverse unterstützende Funktionen wie z.B. die Pulsbreitenberechnung für Digitalsignale.

## Highlights

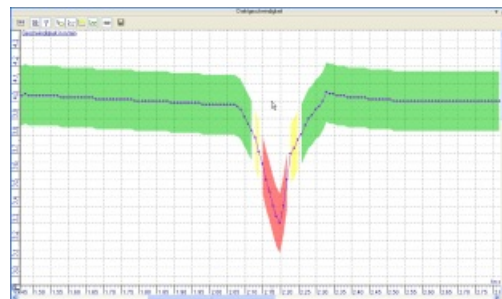
- Erfassung, Aufzeichnung und Visualisierung von Analog- und Digitalsignalen
- Überwachung von Signalverläufen auf Sollwertvorgaben (in Verbindung mit LimitMonitor)
- Digitaleingänge/-Ausgänge zur Automatisierung (z.B. Meldung von Grenzwertverletzungen)

## Nutzen

- ▶ Frühzeitige Erkennung potentieller Fehlerquellen
- ▶ Prozessprotokollierung
- ▶ Qualitätssicherung
- ▶ Nahtlose Integration des FokusMonitor mit anderen Anlagenkomponenten

## Funktionalität im Überblick

- Zeitsynchrone Erfassung, Aufzeichnung und Visualisierung von Analog- und Digitalsignalen
- 2D-Darstellung (Signalverlauf über der Zeit):
  - Visualisierung beliebig vieler Signale in einem Diagramm
  - Stufenloser Zoom bis auf Messwertebene
  - Ermittlung von Pulsängen und -Zwischenräumen für Digitalsignale
- Weitere Darstellungsformen: Zahlenwertanzeige, LED-Anzeige
- Überwachung von Signalverläufen in Verbindung mit dem LimitMonitor
- Export von Daten zur Weiterverarbeitung mit anderen Systemen
- Zwei Möglichkeiten zur Integration:
  - Feldbus-Anbindung
    - Unterstützung aller gängigen Feldbussysteme (z.B. Interbus, Profibus-DP)
    - Integration in bis zu vier getrennte Feldbuskreise durch zusätzliche Einsteckkarten
    - Auslegung als Slave oder Master
    - Freie Definition des Prozessabbildes (z.B. Datenmenge, Datenlänge, Byte-Order)
  - Diskrete Ein-/Ausgänge mittels industrieller Messwertkarte:
    - Acht analoge Differenzeingänge (uni-/bipolar, 1V, 2V, 5V, 10V)
    - Vier Digitaleingänge (0-30V)
    - Vier Digitalausgänge (Open Kollektor, 5-30V)



**Photon**  
Laser Engineering

Photon Laser Engineering GmbH  
Staakener Straße 23  
13581 Berlin  
Telefon +49 (030) 36 40 88 - 0  
Telefax +49 (030) 36 40 88 - 30  
LE@PhotonAG.com  
www.LE.PhotonAG.com