

Priamus Monitor Typ 7201C

Mobiles Datenerfassungssystem zur

- Echtzeit-Prozessüberwachung
- Echtzeit-Prozesssteuerung
- High Speed Ethernet Datenerfassung
- Inklusive Priamus Monitor Software



Beschreibung

Priamus Monitor ist ein mobiles Datenerfassungssystem für maximal 16 Ladungs-, Temperatur- oder Spannungssignale.

Das System besteht aus einer einfach zu bedienenden Prozeßüberwachungssoftware (Priamus Monitor) und einem extrem leistungsfähigen Embedded System (eDAQ™) zur Datenerfassung, Echtzeit-Steuerung und Prozeßüberwachung. Auf diese Weise sind alle Echtzeitfunktionen und alle zeitunkritischen Funktionen klar voneinander getrennt.

Im Gegensatz zu anderen Datenerfassungssystemen benötigt Priamus Monitor keinerlei zusätzliche Karten zur A/D-Wandlung der Meßsignale oder zur Ausgabe von Alarmsignalen, da diese Funktionen alle im eDAQ™-System bereits integriert sind.

In der Praxis bedeutet dies, daß durch einfaches Einstecken in eine Ethernet-Schnittstelle eines PC's oder Laptops Meßdaten mit einer hohen Abtastrate erfaßt, dokumentiert und überwacht werden können.



Ladung Temperatur Spannung

Werkzeug-
innendruck Werkzeugwand
-Temperatur Maschinen-
Signale

Kraft
Dehnung Werkzeug-
Temperatur



Priamus Monitor wird grundsätzlich mit 8 oder 16 Messkanälen ausgeliefert.

Dabei wird es dem Anwender überlassen, wie viele Druck-, Temperatur- oder Spannungskanäle ausgerüstet werden.

Der Transportkoffer mit viel Platz für Zubehör sowie Netzteil, Ethernet-Kabel und Meisterstecker sind im Preis inbegriffen.

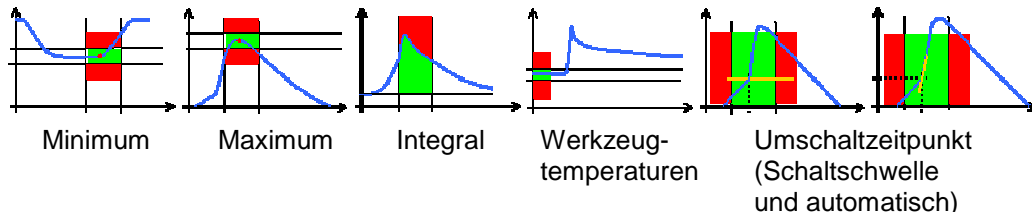
- Universelle Datenerfassung
- A/D-Wandlung integriert
- Ladung
- Temperatur
- Spannung
- Maximal 16 Kanäle
- Echtzeit-Prozessüberwachung
- Umschaltung auf Nachdruck
- Automatische Kaskadensteuerung
- Automatische Ventilsteuerung
- Hohe Abtastfrequenz
- Datenübertragung auf beliebigen PC
- Automatische Empfindlichkeitserkennung
- Autoscale-Funktion
- Automatische Überwachungsgrenzen

technische Änderungen vorbehalten

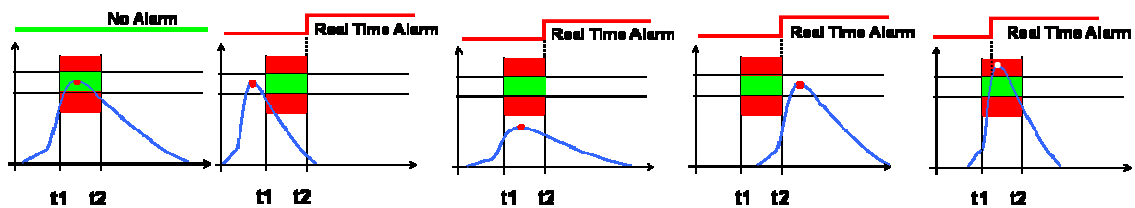
PRIAMUS eFlow™ Solutions

Echtzeit-Überwachungsfunktionen (eDAQ™)

Die angeschlossenen Meßsignale können sowohl absolut als auch innerhalb eines Zeitfensters mit Hilfe der nachfolgenden Funktionen in Echtzeit überwacht werden. Die Reaktionszeit beträgt hierbei 500 μ s (= 0.5 Millisekunden). Die Einstellungen erfolgen über einen Webbrowser (siehe eDAQ™).

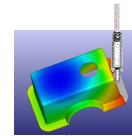
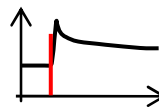


Echtzeitverhalten (Beispiele Maximalwert)

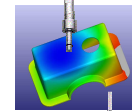
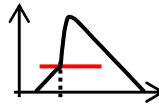


Mögliche Umschaltverfahren

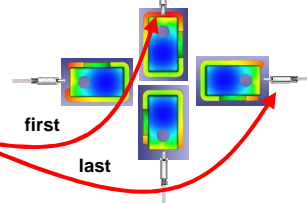
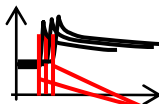
Automatisch
Werkzeugwand-Temperatur



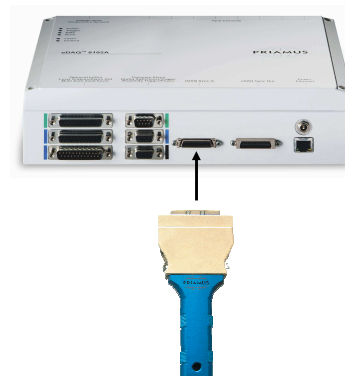
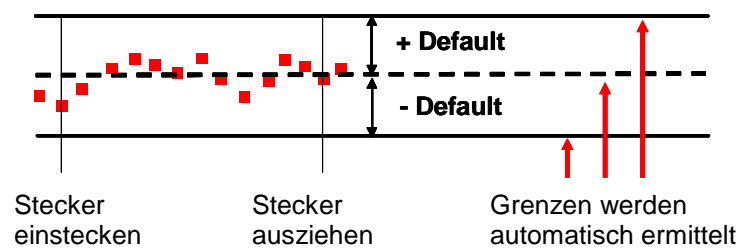
Mit Schaltschwelle
z.B. Werkzeuginnendruck



Intelligent
Erstes / Letztes Signal



Automatische Ermittlung der Überwachungsgrenzen („Meisterstecker“)



technische Änderungen vorbehalten

PRIAMUS eFlow™ Solutions

Priamus Monitor Software

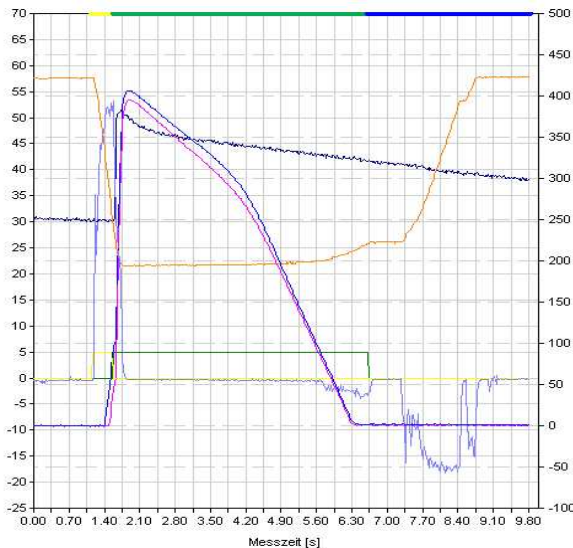
Die Priamus Monitor Software führt in wenigen Schritten durch die Konfiguration des Systems. Hierbei werden die maximal 16 Messsignale sowie eine Reihe zusätzlicher digitaler Signale („Status-Signale“ wie „Start Einspritzen“ etc.) konfiguriert. Zusätzlich zu den Echtzeitfunktionen des eDAQ™-Systems können Maximal- und Integralwerte für alle Kanäle online überwacht werden. Die Alarmsignale werden beim Überschreiten der Grenzwerte am Ende jedes Zyklus für eine Gut-/Schlecht-Weiche zur Verfügung gestellt.

Allg. Daten

| | |
|-------------------|--------------|
| Erstellt durch: | Fritz Müller |
| Firma: | Plastico AG |
| Teilebezeichnung: | Halter |

Formteil-Daten

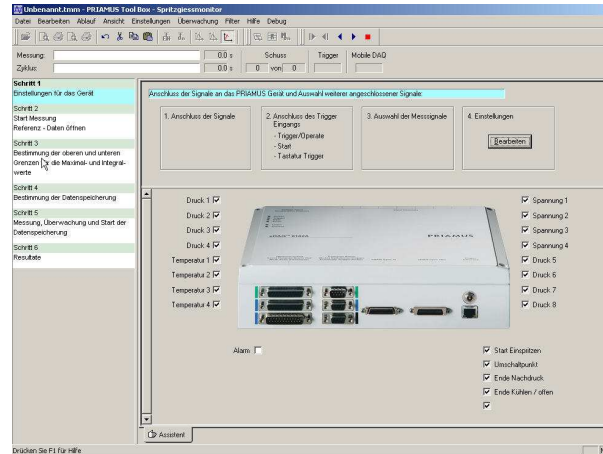
| | | |
|------------------------------|-----|-----------------|
| Dimension L/D: | 20 | mm |
| Dimension B/d: | 3 | mm |
| Dimension H: | 1 | mm |
| Wandstärke: | 1.2 | mm |
| Projizierte Fläche pro Teil: | 62 | cm ² |
| Angussgewicht: | 0.3 | g |



Zur weiteren Prozessanalyse können verschiedene Trendgrafiken der einzelnen Messsignale - z.B. im Umschaltzeitpunkt - sowie effektive Prozesszeiten (Einspritzzeit, Nachdruckzeit, Zykluszeit etc.) dargestellt werden.

Durch die Kombination von Echtzeitfunktionen im eDAQ™ und klassischen Softwarefunktionen wie dem Dokumentieren und Visualisieren von Messdaten ist Priamus Monitor ein extrem leistungsstarkes Prozessüberwachungs- und Prozesssteuerungssystem.

Durch den universellen Aufbau kann es in vielen Bereichen – sei es im Labor der Universität oder in Produktionsbetrieben – sehr einfach eingesetzt werden.

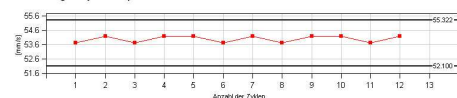


Die Messsignale werden in Echtzeit – also während dem Messen – auf dem Bildschirm dargestellt.

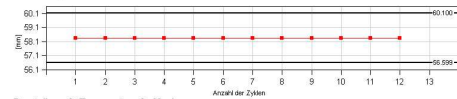
Für sämtliche Signale kann eine Referenzkurve geladen und zum Vergleich dargestellt werden.

Zur Dokumentation steht ein ausführliches Protokoll zur Verfügung

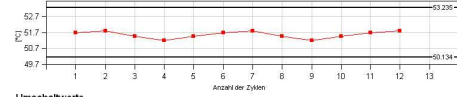
Darstellung 1: Injection Speed - Maximum



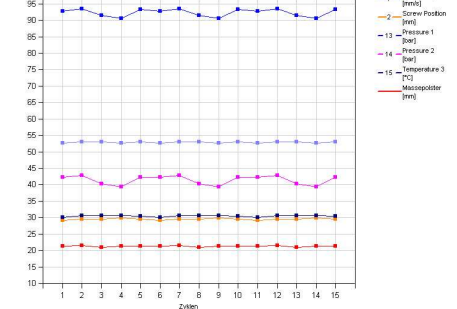
Darstellung 2: Screw Position - Maximum



Darstellung 3: Temperature 3 - Maximum



Umschaltwerte



technische Änderungen vorbehalten

PRIAMUS eFlow™ Solutions

Mindestspezifikation

| | | | |
|-------------|--|----------------|-----------------------------------|
| CPU | min. 800 MHz (empfohlen 1 GHz) | Netzwerk | 1 x Ethernet; 10/100 Base-T; RJ45 |
| RAM | min. 256 MB (empfohlen 512 MB) | Tastatur | |
| Display | SVGA 1024x768 (empf. 1280x1024) | Maus | |
| Festplatte | min. 10 GB (empfohlen >40 GB) | Betriebssystem | Windows 2000 |
| CD-Laufwerk | zur Installation und Datenarchivierung | | Windows XP (Home / Professional) |

Technische Daten

Die technischen Daten des eDAQ™-Systems sind dem Datenblatt Typ 8102x zu entnehmen.

Bestellbezeichnungen

| | | | | | | | |
|---------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Bestell- bezeichnung | 7201C | x | x | x | x | - | xxx |
| Position | 1-5 | 6 | 7 | 8 | 9 | - | 10 |

| Position | Beschreibung | Optionen |
|----------|--|--|
| 1-5 | Typenbezeichnung Priamus Monitor | 7201C |
| 6 | Anzahl Temperatur-Module | 0...8 (1 Modul = 2 Kanäle) |
| 7 | Werkzeugwand-Temperatursignale an LEMO oder D-Sub 37 pol Stecker | 0 = Kein Werkzeugwand-Temperatursignal D = Temperatursignal an D-Sub L = Temperatursignal an LEMO |
| 8 | Anzahl Druckmodule | 0...8 (1 Modul = 2 Kanäle) |
| 9 | Anzahl Spannungsmodule | 0...8 (1 Modul = 2 Kanäle) |
| 10 | 8 oder 16 Kanäle | -A08 bzw. -A16 |

- Temperaturmodule werden generell in den ersten Steckplätzen bestückt
- Druckmodule werden in den folgenden Steckplätzen bestückt
- Spannungsmodule werden in den zuletzt verfügbaren Steckplätzen bestückt
- Alle Module verfügen über 2 Kanäle

Lieferumfang

- eDAQ™ Typ 8102x
- Ethernet-Verbindungskabel Typ 1238A5
- Netzteil Typ 9002A
- Induktiv-Geber (Trigger) Typ 9001A
- Priamus Monitor Software
- Transportkoffer

Zubehör

- Trigger-Kabel Typ 1220A5
- Verbindungskabel Typen 1051A2 / 1051A5 / 1051A10 für PRIASED™ Werkzeuginnendruck-Sensoren
- Verbindungskabel Typen 1052A2 / 1052A5 / 1052A10 für konventionelle Werkzeuginnendruck-Sensoren
- Verbindungskabel (mit Stahlgeflecht) Typen 1065A2 / 1065A5 / 1065A10 für PRIASED™ Werkzeuginnendruck-Sensoren
- Verbindungskabel (mit Stahlgeflecht) Typen 1066A2 / 1066A5 / 1066A10 für konventionelle Werkzeuginnendruck-Sensoren
- Verbindungskabel Typen 1151A... für Werkzeugwand-Temperatursensoren mit Mehrpol-Stecker
- Verbindungskabel Typen 1100A2 / 1100A5 / 1100A10 für Werkzeugwand-Temperatursensoren mit LEMO-Stecker (Typ 4004A)
- Sensor Tester Typ 8950B (Aussparung im Transportkoffer vorgesehen)
- „Super Slim“ Panel PC Typ 8007A
- Netzteil für den Einbau in den Schaltschrank Typ 9005A
- Meisterstecker Typ 1185A