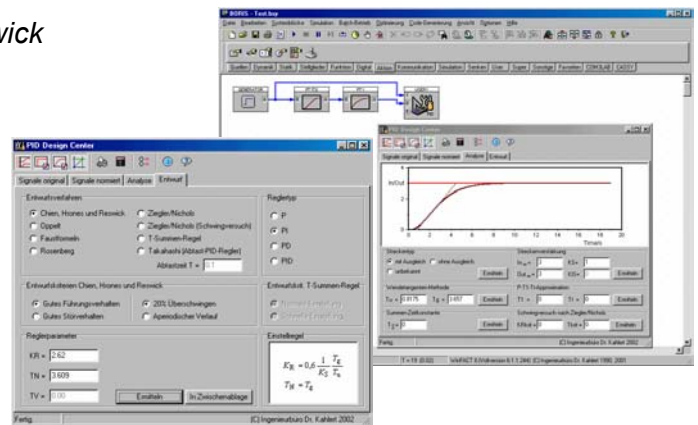


PID Design Center für BORIS



Das *PID Design Center* für das Blockorientierte Simulationssystem BORIS erweitert die standardmäßig verfügbaren Möglichkeiten zum Entwurf von PID-Reglern beträchtlich. Es stellt eine umfangreiche Weiterentwicklung des bewährten T-Summen-Entwurfsmoduls dar und ermöglicht den wahlweise manuellen oder auch automatischen Entwurf kontinuierlicher und zeitdiskreter PID-Regler anhand einer Vielzahl unterschiedlicher Streckenapproximationen und Entwurfsverfahren. Dazu gehören:

- Einstellregeln nach *Chien, Hrones* und *Reswick*
- Einstellregeln nach *Oppelt*
- Entwurf anhand von *Faustformeln*
- Einstellregeln nach *Rosenberg*
- Einstellregeln nach *Ziegler/Nichols*
- Schwingversuch nach *Ziegler/Nichols*
- Entwurf nach der *T-Summen-Regel*
- Einstellregeln nach *Takahashi*



Für die Streckenanalyse und den Reglerentwurf reicht es aus, dem *PID Design Center*-Systemblock die Streckenein- und -ausgangsgröße zuzuführen. Beide Größen können dann innerhalb des Entwurfsfensters vor dem Reglerentwurf auf einen frei wählbaren Arbeitspunkt normiert und bei Bedarf auf ein Zeitfenster beschränkt werden, sodass Signalvorverarbeitungen innerhalb der BORIS-Systemstruktur entfallen können. Die jeweils verwendete Einstellregel wird zur Kontrolle grafisch formelmäßig angezeigt. Weitere Einstellregeln befinden sich in Vorbereitung.

Einige weitere Leistungsmerkmale des Moduls:

- Optionaler Steuereingang zur Triggerung der Datenaufnahme
- Parallele Anzeige von Original- und normierten Daten
- Messcursor in allen Ansichten (z. B. zum manuellen Anlegen und Ausmessen der Wendetangente oder der Dauerschwingung)
- Freie Wahl des betrachteten Zeitfensters
- Freie Wahl der Abtastzeit beim Entwurf zeitdiskreter Regler
- Drucken und Speichern von Ergebnissen
- Direktübernahme der PID-Parameter in BORIS-PID-Blöcke über die Zwischenablage (ab WinFACT 6)
- Umfangreiche Online-Hilfe und Online-Dokumentation
- Geeignet für alle WinFACT-Versionen ab WinFACT 98

Eine Demo-Version des *PID Design Centers* ist verfügbar. Die aktuellen Preise entnehmen Sie bitte unseren Preislisten.

