

ecCST – Der Embedded Regler für alle Anwendungsfälle

M2C ExpertControl bietet mit dem Regelalgorithmus **ecCST** ein leistungsfähiges Werkzeug zur Realisierung selbst schwierigster Regelungsaufgaben im Echtzeit-Betrieb oder in der Simulation an. ecCST ist ein flexibler Software-Regler, dessen Struktur und Parameter erst zur Laufzeit durch Parametrierung festgelegt werden.

Highlights

Neben „normaler“ Regelung bietet ecCST verschiedene interessante Zusatzfunktionen wie:

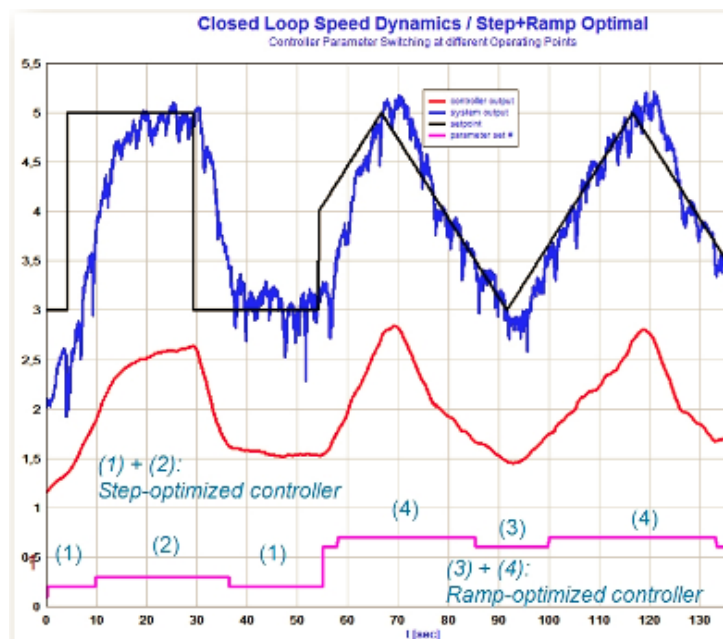
- Anpassung der Struktur abhängig von der Systemdynamik
- Unabhängigkeit von Anzahl oder Art der zu regelnden Größen
- Machbarkeit von Systemen mit Mehrfachresonanzen
- ruckfreies Umschalten zwischen verschiedenen Reglerparametern
- optimales Nachfahren von Sollwerttrampen

Dadurch ist ecCST für eine Vielzahl von Regelungsaufgaben einsetzbar, eben der Regler für alle Anwendungen.

Beispiel Drehzahlregelung

eines Motors, der aufgrund von Nichtlinearitäten und starkem Rauschen schwer zu regeln ist

1 PID-Controller allein genügt nicht, um eine gute Regelgüte zu erzielen. Daher hat **ecICP** automatisch 4 verschiedene Regler berechnet, die **ecCST** ausführt und nahtlos umschaltet.



Technische Voraussetzungen zur Anwendung von ecCST:

- Software für Windows 7 und 10 kompatibel
- Parametrier-Software ecICP wird empfohlen
- Simulationsumgebung, z.B. MathWorks Simulink® wird empfohlen (weitere auf Anfrage)

M2C ExpertControl

- Frei programmierbare, echtzeitfähige Hardware mit Entwicklungsumgebung erforderlich, z.B. dSPACE RTI (weitere auf Anfrage)

Wir unterstützen auch weitere Hersteller. Bitte erkundigen Sie sich bei uns, ob Ihre Hardware unterstützt wird.

Kontakt Information

M2C ExpertControl GmbH
Buchberger Strasse 40
94560 Offenberg Germany
www.m2cec.com
Email: products@m2cec.com

