

## ecCST – Der embedded Regler für alle Anwendungsfälle

Simulink Toolbox zur Implementierung einer Antriebsregelung

M2C ExpertControl bietet mit dem Regleralgorithmus ecCST ein leistungsfähiges Werkzeug zur Realisierung selbst schwierigster Regelungsaufgaben an. ecCST ist ein flexibler Software-Regler, dessen Struktur und Parameter erst zur Laufzeit durch Parametrierung festgelegt werden. Neben „normaler“ Regelung bietet ecCST verschiedene interessante Zusatzfunktionen wie:

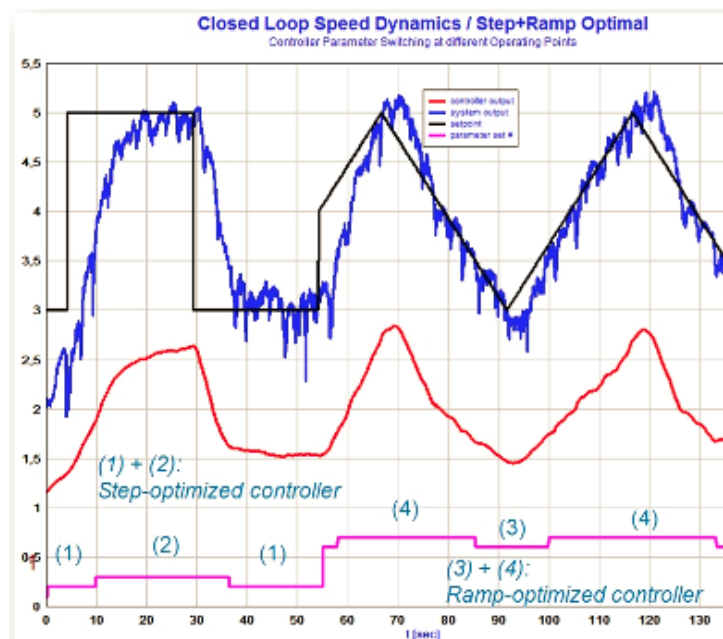
- Anpassung der Struktur abhängig von der Systemdynamik
- Unabhängigkeit von Anzahl oder Art der zu regelnden Größen
- Machbarkeit von Systemen mit Mehrfachresonanzen
- ruckfreies Umschalten zwischen verschiedenen Reglerparametern
- optimales Nachfahren von Sollwerttrampen
- integrierte Beobachter bei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

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

### RPM Control

Of an engine which is difficult to control due to nonlinearities and strong noise.

Only 1PID-Controller is not sufficient to achieve acceptable control behavior, therefore **ecICP** has calculated automatically 4 different controllers which will be realized and switched by **ecCST** control algorithm.



## Technische Voraussetzungen zur Anwendung von ecCST:

- Parametrier-Software ecICP
- In Simulationsumgebungen: SimulationX, LabVIEW oder Simulink
- Frei programmierbare, echtzeitfähige Hardware mit Entwicklungsumgebung (z.B. National Instruments oder Schmid Engineering Hardware mit LabVIEW als Entwicklungsumgebung, B&R Hardware und Simulink oder andere)

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](http://www.m2cec.com)  
Email: [info@m2cec.com](mailto:info@m2cec.com)

