

# CoDeSys

## IEC61131-3 Entwicklungsumgebung und Laufzeitsystem

CoDeSys ist ein Programmiersystem unter Windows für Steuerungsanwendungen nach IEC61131-3, das mit seinem Laufzeitsystem 683xx- und Power-PC-basierte Rechnerbaugruppen von esd unterstützt.

CoDeSys bietet Support für alle 5 Programmiersprachen der Norm IEC 61131-3:

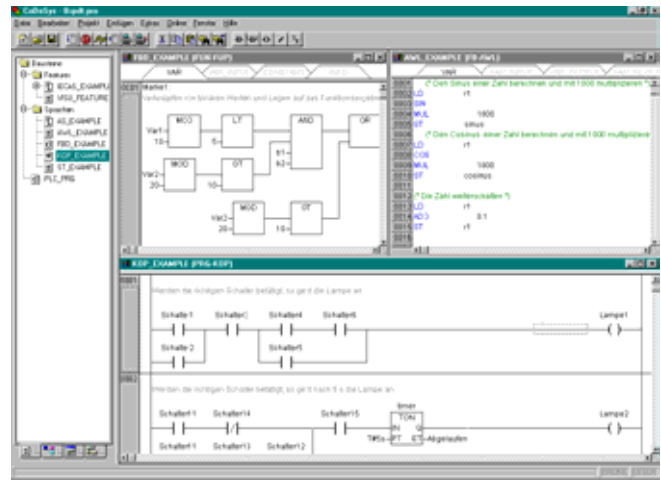
- AWL - Anweisungsliste
- KOP - Kontaktplan
- FUP - Funktionsplan
- AS - Ablaufsprache / Schrittketten
- ST - Strukturierter Text (ähnlich PASCAL)

Die native Codegenerierung für die Zielprozessoren 683xx und PowerPC garantieren auf den esd Plattformen eine optimale Laufzeiteffizienz der Steuerung.

Das CoDeSys Paket enthält eine vollständige Einbindung der Ein- und Ausgangsvariablen via CAN-Bus sowohl unter CANopen als auch auf CAN Schicht-2.

Aufgrund des geringen Ressourcenverbrauchs benötigt CoDeSys erstaunlich kurze Übersetzungszeiten, z.B. werden pro Minute 1000k Zeilen in AWL übersetzt (Pentium III, 800 MHz). Eine komfortable Visualisierung rundet das Programmpaket ab.

Als Besonderheit unterstützen einige esd Rechnergruppen mit



NVRAMs remanente Speicher für Merker und Systemzustände, um somit schnell und komfortabel Stromunterbrechungen zu überbrücken.

Für unsere Kunden bieten wir qualifizierte CoDeSys-Schulungen an. Bei den regelmäßig stattfindenden CoDeSys User Group Treffen haben alle Nutzer die Möglichkeit, über wichtige Produktneuerungen zu diskutieren und ihre Ideen und Wünsche einzubringen.

### CoDeSys Version 2.3 - die Komponenten

- Grafikeditoren zur Programmierung in
  - Ablaufsprache
  - Kontaktplan
  - Funktionsbausteinsprache (strukturgeführt)
  - Funktionsbausteinsprache (freier Grafikeditor)
- Texteditoren zur Programmierung in
  - Anweisungsliste
  - strukturiertem Text
- Alle wesentlichen Standard-Datentypen nach IEC 61131-3, inkl. LREAL mit FPU-Codegenerierung für 683xx und PowerPC
- Benutzerdefinierte Datentypen: Arrays, Pointer, Strukturen, Enumeration, Alias
- Komfortables Programmieren durch:
  - Syntax Coloring
  - mehrstufiges Undo/Redo
  - kontextsensitive Eingabehilfe
  - Kontextmenüs in allen Editoren
  - 32 Bit Windows Look and Feel
- Integrierte Visualisierung
- Bibliotheksverwaltung zum Anlegen und Verwalten benutzerdefinierter Bibliotheken
- Codegeneratoren
  - 683xx
  - PowerPC
- Baumartige grafische Steuerungskonfiguration

- Umfangreiche Online-Funktionalität
  - Monitoren von Variablen
  - Schreiben und Forcen von einzelnen Variablen und Rezepturen in die Steuerung
  - Debugging von kompletten Projekten (Breakpoints, Steppen, Einzelzyklus, Aufrufstack)
  - Leistungs- und Zykluszeit-Anzeige (Power Flow)
  - Online Change
  - Aufzeichnen und grafisches Darstellen von Projektvariablen (Trace)
- Komplette Offline-Simulation
- OPC-Server, DDE-Server verfügbar
- Importmöglichkeit für S5-Programme
- Kommunikations-DLL zum Zugriff anderer Anwendungen auf die Steuerung
- Integrierter CAN-Konfigurator

#### Bestellinformationen:

Bezeichnung		Bestell-Nr.
CoDeSys	IEC61131-3 Entwicklungssystem mit 5 Sprachen, PC-Host, CD	P.4071.02
CoDeSys-RTOS-UH-Lib-PLC331	Target Library für CBM-PLC331-Serie	P.4072.03
CoDeSys-VxWorks Lib-EPPC405	Target Library für VxWorks	P.4072.04
CoDeSys-Linux Lib-EPPC405	Target Library für EPPC405-Serie für Embedded Linux	P.4072.05