

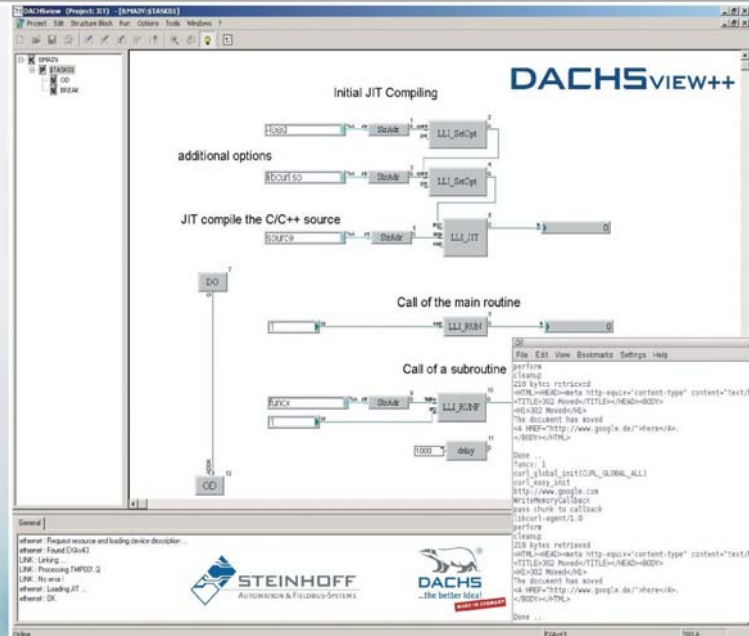
DACHSview mit embedded C/C++ JIT Compiler

PC-based Control 2.0 in Real-Time

DACHSview
Funktionsblock-Programmierung

- Dynamisch erweiterbar: DLL-Support
- Embedded C- und C/C++ Compiler**
- Feldbusse (Master/Slave)
- Grafik-Applikationen · SQL-DB
- High-Speed **SCADA Vsystem®**
- Multicore · PC-Hardware · Multitarget
- PREEMPT_RT Linux, QNX, Embedded Systeme

CAN
CANopen
PROFIBUS
PROFINET
IEC 61850
IEC 61400-25
VARAN
POWERLINK
EtherCAT
MODBUS
INTERBUS



DACHSview++

Initial JIT Compiling

additional options

JIT compile the C/C++ source

Call of the main routine

Call of a subroutine

STEINHOFF
AUTOMATION & FIELDBUS-SYSTEMS

DACHS
...the better Idea!

DACHSview++ Echtzeit-Applikationen als Mix von C/C++- und Funktionsblock-Programmierung

Das funktionsblockbasierte Programmier-Tool DACHSview++ von STEINHOFF Automation & Fieldbus-Systems enthält in der neuesten Version eine Funktionsblock-Bibliothek, die die volle Integration von C/C++-Code über einen embedded JIT-Compiler erlaubt. Der kompilierte Code wird direkt in den Arbeitsspeicher gelinkt und kann von Funktionsblöcken aufgerufen werden, d.h. Steuerungsalgorithmen werden mit optimaler Geschwindigkeit ausgeführt, bzw. beliebiger C/C++-Code kann importiert werden. Während des Starts der Funktionsblock-Applikation wird der Maschinencode zur Ausführung in Funktionsblöcke just-in-time innerhalb von Millisekunden erzeugt.

Der vollständige Standard des C/C++-Sprachumfangs wird unterstützt, und es gibt fast keine Beschränkungen für die Übernahme des C/C++-Codes für die Ausführung innerhalb der **DACHSview++ Targets für x86 oder ARMv7**, die für QNX und PREEMPT_RT Linux angeboten werden.

Das beliebige Mischen von C/C++-Code und statisch definierten Funktionsblöcken aus Bibliotheken gibt eine neue Flexibilität für Implementierungen von Steuerungs- und Echtzeit-Anwendungen.

Projektteams für anspruchsvolle Echtzeit-Anwendungen können sogar mit nur einem C/C++-Entwickler im Team sehr effektiv arbeiten wenn die anderen-Mitarbeiter auf der Abstraktionsebene der Funktionsblöcke entwickeln.

Der Standardumfang von-DACHSview++ enthält Funktionsblock-Bibliotheken für embedded C-und C/C++-Compiler, Funktionsblock-Bibliotheken für 2D-und 3D-Grafik, Standard-GUI-Elemente, TTF-Support, eine SQL-Datenbank, sowie die Message-Passing-basierte Middleware ZeroMQ.

Support von dynamischen Link Bibliotheken und der Skriptsprache LUA sind ebenfalls enthalten.

Zusätzliche angebotene Optionen sind Funktionsblock-Bibliotheken für viele Feldbusse und eine Schnittstelle für OPC. Ein spezielles Angebot für SCADA Kunden von Vista Control Systems® ist DACHSview-Vsystem®, eine Funktionsblock-Bibliothek für die Hochleistungs-Echtzeit-SCADA-Datenbank Vaccess®.

05/2013

PC-based Control 2.0 Neue Freiheiten für die Automation mit DACHSview!

Per Mausclick: uneingeschränkte Nutzung aller PC-Ressourcen in Real-Time LUA und C++ Applikationen, z. B. Qt werden in DACHSview durch Aufruf spezieller DACHSview Funktionsblöcke verarbeitet.



www.dachs.net/DACHSview++_DE_flyer.pdf