



HICore®

Eigene Sicherheitsanwendungen schneller entwickeln

Die Evaluation Kits von HIMA ermöglichen es, die Leistungsfähigkeit von HICore 1 zu testen sowie eigene Safety-Applikationen auf Basis des HICore Safety-SoC zu erstellen. Sie bieten Anwendern die Möglichkeit, Applikationssoftware zu entwickeln, bevor die eigene Hardware zu Verfügung steht. Die Evaluation Kits unterstützen Software-Entwickler und Functional-Safety-Experten bei der Implementierung und dem Testen sicherheitsbezogener Software für ihre Anwendung.

Gemäß des Smart-Safety-Gedankens sind alle dafür erforderlichen Komponenten im Lieferumfang enthalten, inklusive einer direkt nutzbaren, vorinstallierten Software-Beispiel-Applikation. Ergänzend erhalten Sie mit dem Communications Board eine zusätzliche Entwicklungsumgebung für Anwendungen mit sicherer Kommunikation.

HICore-Features

- Energieeffiziente, leistungsstarke DP80390-(8-Bit)-Prozessorkerne
- Optimierter MCS-51-(8051)-Befehlssatz
- Maximaler Takt: 100 MHz
- Speicher "SAFE System":
 - 2 x 256 KB Flash
 - 2 x 64 KB SRAM
- Speicher "COM System":
 - 512 KB Flash
 - 128 KB SRAM
- Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C

Lieferumfang

- Evaluation Board oder Communications Board
- Software (gemäß IEC 61508
 SIL 3, ISO 13849 PLe; EN 62061):
 - Sicheres Betriebssystem
 - Compiler
 - Software-Package
- Digitale Dokumentation
- 24V-Netzteil
- Antistatik-Matte

Entwicklungsumgebung

- IAR Embedded Workbench for 8051 IDE V8.20.1
- Validiert f
 ür das Kompilieren und Linken von Sicherheitsapplikationen
- Debuggen mittels DCD HAD2 via JTAG

Zubehör

Zusätzlich erhältlich:

- IAR Workbench-Lizenz
- DCD HAD2-Kit
- RS232/422/485-USB-Adapter

Evaluation Board und Communications Board im Vergleich

Mit dem Evaluation Board und dem Communications Board von HIMA gelingt ein effizienter, smarter Einstieg in die HICore-basierte Applikationsentwicklung. Beide Boards sind als umfangreiches Entwicklungs-Kit sowie mit optionalem Zubehör erhältlich. Sie unterscheiden sich im Hardware-Design und in ihren applikationsspezifischen Anwendungen.

| | Evaluation Board | Communications Board |
|---|---|--|
| | Artikelnummer: 98 0100101 | Artikelnummer: 98 0100102 |
| | | |
| Einsatzgebiet | Entwickeln und evaluieren Sie eigene sichere Applikationen mit allen Möglichkeiten des HICore 1 Safety-SoC. | Entwickeln und evaluieren Sie eigene sichere Applikationen mit allen Möglichkeiten industrieller Kommunikationsprotokolle. |
| Allgemein | Alle HICore-Schnittstellen und Ein-/Ausgänge herausgeführt | HICore für die Sicherheit Ihres Systems sowie Ihrer sicheren Kommunikation und Hilscher für nicht sichere Kommunikationsprotokolle |
| Zertifizierung | HICore 1 Safety-SoC und Software-Package nach IEC 61508, einsetzbar bis ISO 13849 PL e | HICore 1 Safety-SoC und Software-Package nach IEC 61508, einsetzbar bis ISO 13849 PL e |
| Sicheres Betriebssystem | Ja, Teil des Software-Package | Ja, Teil des Software-Package |
| Middleware | Ja, Teil des Software-Package | Ja, Teil des Software-Package |
| Sichere Ein-/Ausgänge | 8/8 | 8/8 |
| Eingänge/Ausgänge | 24/24, können für weitere 24 sichere Ein- oder Ausgänge verwendet werden | - |
| Taktausgänge (Kurzschlussfest) | 2 | 2 |
| Sichere Zähler | 8 | 4, Multiplex mit Eingängen |
| Schnittstellen | 3 UART 2 CAN 3 SPI 2 Ethernet | 1 UART 1 CAN – 2 Ethernet |
| Nicht sichere Kommu- nikationsprotokolle | CANopen | CANopen PROFInet* Ethernet/IP* Sercos* EtherCAT* Powerlink* |
| Sichere Kommunikations- protokolle | CANopen Safety | CANopen Safety PROFIsafe (V2.4 / V2.6.1)* Fail Safe over EtherCAT* |
| | | *Kommunikation via Hilscher netX51 |

Kontakt

Ihre Ansprechpartner rund um die HIMA Embedded Solutions:

Telefon: +49 (0) 6202 709 855 E-Mail: hicore@hima.com