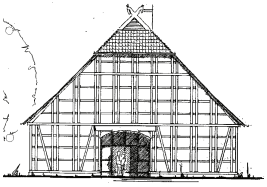
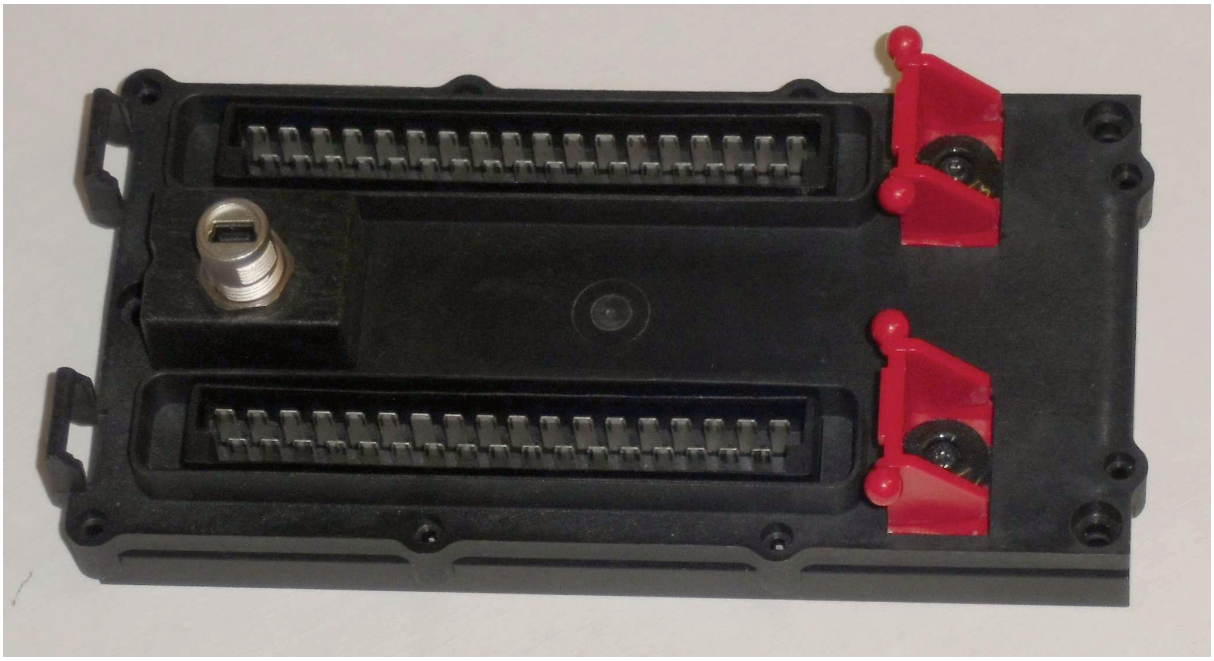


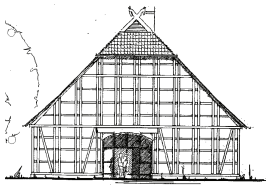
ID MICROELEKTRONIK & MEßTECHNIK
MEINE - GERMANY
ABBESBÜTTELER STR. 6
38527 MEINE
PHONE +49-(0)5304-931285
WEB WWW.ID-MICRO.DE

iRCP
Elektronischer Hydraulik Controller



Leistungsfähiges Steuergerät, optimiert für die Hydraulik- und Maschinensteuerung im Fahrzeugbereich.

- Kompatibel mit iRCP-Software-Entwicklungsumgebung unter ScicosLab für modellbasierte Softwareentwicklung mit Open-Source-Tools
- Doppelprozessorsystem:
  - High-Performance ARM M4 Prozessor mit Floating-Point Unit (32 bit)
  - Infineon XE169 (16 bit)
- Direkte Ansteuerung von E-Motoren (auch Mehrphasen-Motor)
- Sehr kompakte, robuste Bauform
- Kommunikation über CAN, USB, RS232
- Große Anzahl von leistungsfähigen und flexibel nutzbaren Ein-/Ausgängen



MICROELEKTRONIK
& MEßTECHNIK
MEINE - GERMANY
ABBESBÜTTELER STR. 6
38527 MEINE
PHONE +49-(0)5304-931285
WEB WWW.ID-MICRO.DE

Technische Daten:

Stromversorgung:		Bereich 10..28 Volt (Rechner läuft bis 7 Volt), ca. 350 mA @ 13.8 V • Getrennte Elektronik/Lastversorgung • Verpolschutz • Transientenschutz
Prozessor Co-Prozessor		Infineon SAF-XE169, 16Bit, 100 MHz STMicroelectronics STM32F405, 32Bit ARM M4, 168 MHz, Floating-Point-Unit
Speicher		
XE169	FLASH RAM EEPROM Dataflash	1,6 – 9,6 MByte 2 - 8 MByte 64 kByte 8 - 16 MByte
STM32F405	FLASH RAM EEPROM	1,0 MByte 192kByte 64 kByte
Schnittstellen	Kommunikation	1 * RS 232 4 * CAN 1 * USB 2.0
	Ext. Geräteversorgung	10..28 Volt abgesichert
	Sensorversorgung	• 4-fach 0..10V per Software einstellbar (je 70mA) • Erkennung von Überlast oder Kurzschluss
	Eingänge	16 Multifunktionsseingänge mit Tiefpassfilter und Überspannungsschutz. Konfiguration per Software: • analog 0..5Volt / Auflösung 10bit • digital (Schalter, ind. Näherungssensoren) • digitale Frequenzeingänge (max. 12) • zuschaltbare Bürde
	Ausgänge	16 Schaltausgänge • 8 High Side schaltend (4x mit Strommessung) • 8 Low Side schaltend • 13 Kanäle PWM-fähig (optional 16) • Kanäle je 5A belastbar, kurzzeitig ca. 10A • physikalischer Zustand rücklesbar • zu H-Brücken koppelbar • Gesamtdauerbelastung max. ca. 40A
Verschiedenes	Neuprogrammierung	Programmänderungen können mit PC über RS232 durchgeführt werden.
	Interne Diagnose	• Messung Elektronikversorgung • Temperatur Genauigkeit ca. +/- 0,5°C, Auflösung 0,03125°C
Elektromechanik	Abmessungen	167 * 86 * 32 mm³
	Gewicht	360 g
	Anschluß Kabelbaum	2 * AMP Timer, 35-pol, von außen steckbar, mit Steckerverriegelung
	Gehäuse	Unterteil Aluminium gefräst, eloxiert Oberteil PA, mit Dichtsystem
	Schutz der Elektronik	Elektronik mit PU-Harz vergossen für optimalen Feuchtigkeits- und Schock- bzw. Vibrationsschutz

Stand 01.10.2014