

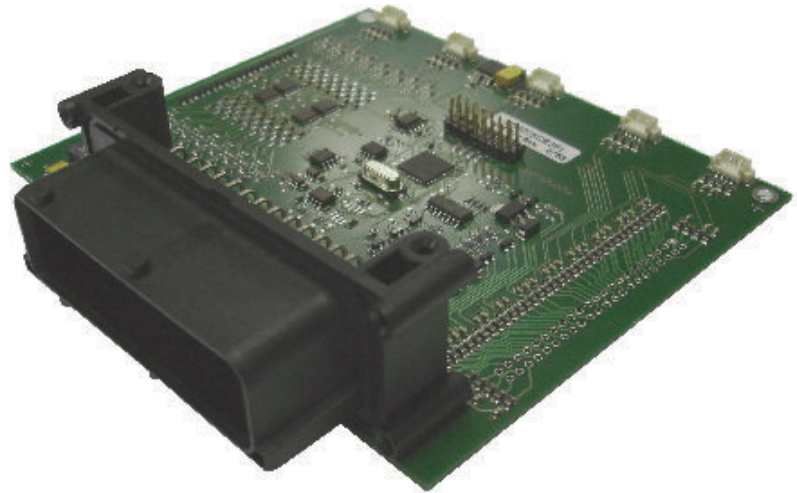
通用CAN-I/O 单元 - UCU



DTC的通用CAN-I/O单元(UCU) 为客户提供了严酷环境，比如载重工业设备和工程车辆等应用所需要的可靠性。

UCU作为一个功能模块可以将不同的数字和模拟的人机接口设备当连接到CAN总线中，比如模拟操作手柄，模拟或者数字摇杆，开关和LED。因此，UCU是典型的工程机械车辆的驾驶舱环境中人机控制接口控制器中通讯方案的理想选择。

与DTC标准人机接口设备配合，UCU为所有的工程机械车辆控制器提供了完整的CAN总线方案。



机械特性

- 标准外壳：适用于工程机械和汽车环境的耐震性

电气特性

- 所有输入都在标准模拟 0.5-4.5v 范围之内
- 接口通道可以给连接的 MMI 设备提供 Ubat 或者 5v 电压
- 开关可以复用成一个模拟输入 - 每个输入最多3个开关
- 输入自动监测开路和短接到 +/-
- 所有引脚都有防止短路到 Vbat 和接地的短路保护
- 所有连接都满足工程机械应用的 EMC 要求
- 开路输入不会影响UCU的工作 (已有 EMC 保护)
- 还有另外一个 LIN 接口可以更加灵活的连接开关模块和/或显示模块

附加服务工具特性

- 针对不同 MMI 输入设备类型的配置简便
- 针对不同 MMI 输入设备信号校正简便
- 简便的 UCU 拓扑配置 (例如：输入/输出)
- 显示 UCU 的诊断状态

UCU MMI (人机接口)

- 最多10个通用输入通道 (每个包括2个模拟和1个数字输入)
- 最多12个功能 LED 通道 (基于 4x3 矩阵- 独立寻址)
- 一个背光 LED 通道 (简化夜间应用设计)
- 模拟接口 5v 和/或 Ubat 输出
- 模块化连接器

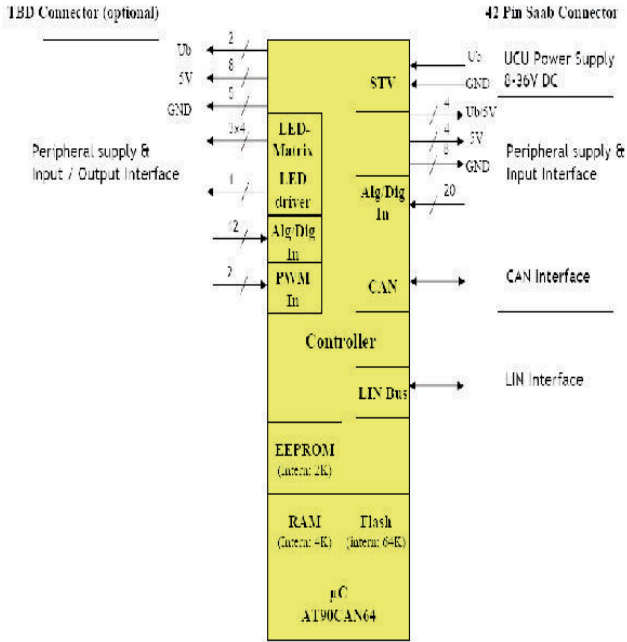
UCU CAN / 供电电源接口

- 高速 CAN (ISO11898)
- 电池供电，标称 12v/24v (范围：8-36v)
- J1939 协议支持
 - 基本操纵杆信号 #1+#2
 - 扩展操纵杆信号 #1+#2
 - 基本操纵杆信号响应 #1
- LIN 1.3/2.0
- 可通过 CAN 总线下载固件 (可升级)

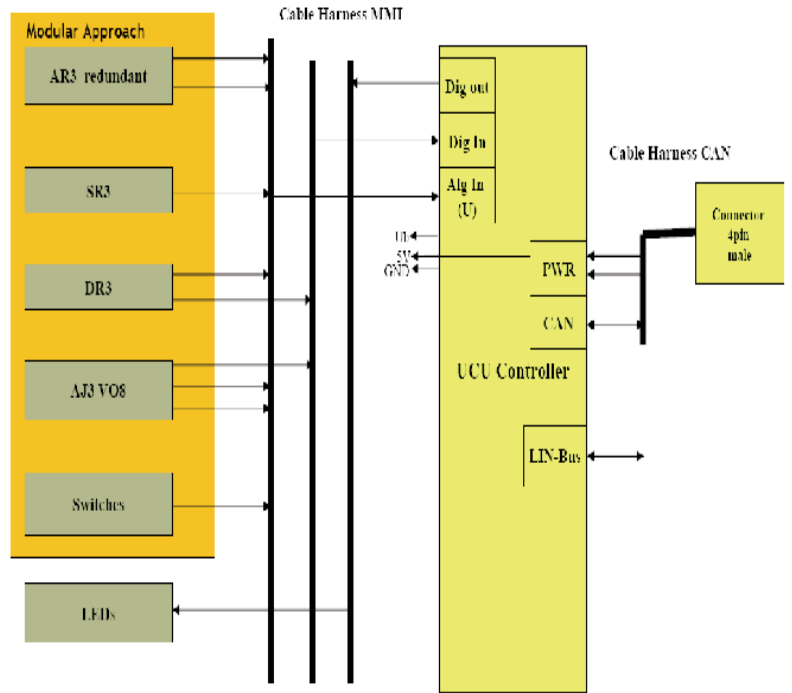
* 服务工具需要单独获取

ユニバーサル CAN-I/O ユニット - UCU

UCU 功能块原理图



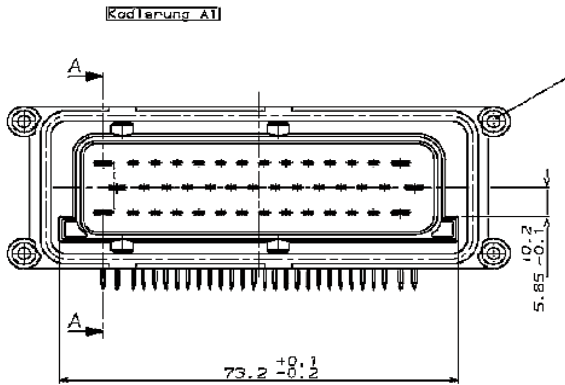
系统功能块原理图 (举例)



带 6 通用通道的标准引脚分布

42 pin Saab Connector Pinout

AMP tyco 连接器 1-963224-1



Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	GND_IN (GND)	15	I IN	29	GND
2	V IN (Ubat)	16	CAN L	30	CAN H
3	AGND	17	Ch1_AGND	31	Ch14_AGND
4	Ch1_Vcc_Out	18	Ch1_Ain1	32	Ch1_Ain1
5	Ch4_Vcc_Out	19	CH1_Din	33	CH4_Din
6	Vcc_Out	20	CH1_Ain2	34	CH4_Ain2
7	Ch5_Vcc_Out	21	Opt	36	Opt
8	Ch5_AGND	22	Ch2_Ain1	36	Ch5_Ain1
9	Vcc_Out	23	CH2_Din	37	Ch5_Din
10	Ch2_Vcc_Out	24	Ch2_Ain2	38	Ch5_Ain2
11	CH2_AGND	25	Ch3_Ain1	39	Ch6_Ain1
12	Ch3_Vcc_Out	26	Ch3_Din	40	Ch6_Din
13	Ch6_Vcc_Out	27	CH3_Ain2	41	Ch6_Ain2
14	AGND	28	Ch3_AGND	42	Ch6_AGND



DeltaTech Controls – A CoActive Technologies Company – is a leading global supplier of operator interface control solutions to industry leading OEM's. Core products include vehicle electronic control systems, electronic joysticks, multifunction grips, foot pedals, fingertip controls, armrest control assemblies, and electronic displays.

No information and data contained in this publication shall be construed to create any liability on the part of DeltaTech Controls GmbH. Any new issue of this publication shall automatically invalidate and supersede any and all previous issues. Dimensions are subject to change without prior notice.

All Copyrights belong to DeltaTech Controls GmbH and CoActive Technologies. All other trademarks or registered trademarks are property of their respective owners. All data subject to change without notice. ©2009

www.deltatechcontrols.com

法国
2 Boulevard Michael Faraday
Arlington Square, Batiment B
Serris - F77716 Mame La Vallee
Cedex 4
France
TEL + 33 1 60 24 51 51
E-MAIL
spm-dtc@coactive-tech.com

德国
Holzhauer Strasse 26-32
D-13509 Berlin
Germany
TEL + 49 30 43 999 0
E-MAIL
spm-dtc@coactive-tech.com

亚太地区
Office: 1007-8
10/F, Harcourt House
39 Gloucester Road
Wanchai, Hong Kong
TEL +852 37 13 5288
E-MAIL
sales.dtc.asia@coactive-tech.com

美国
5288 Valley Industrial Blvd. S
Shakopee, MN 55379
USA
TEL + 1 952 403 7400
E-MAIL
sales.dtc.americas@coactive-tech.com