

MIC-1816

16位, 1MS/s, 16通道 Intel® Core™ i3/Celeron® 数据采集嵌入式计算机

新品



特点

- 16路模拟量输入, 达到1 MS/s, 16位分辨率
- 2路模拟量输出, 达到3 MS/s, 16位分辨率
- 支持数字和模拟触发
- 24个可编程数字I/O通道
- 2个32位可编程计数器/定时器
- 板载FIFO存储器 (4K采样数)
- 2个RS-232串口
- 2个10 / 100 / 1000 Mbgs RJ-45 LAN端口
- 2个USB 2.0和2个USB 3.0端口

MIC-1816-S4A1E

- Intel® Celeron® 1047UE 处理器, 1.4 GHz

MIC-1816-S6A1E

- Intel® Core™ i3-3217UE 处理器, 1.6 GHz



概述

研华的MIC-1816是全球首创在PC-based控制平台上整合数据采集模块与讯号处理转换模块的嵌入式计算机。精致紧凑无风扇设计, 尺寸仅手掌般大小, 提供丰富接口, 便于实现无缝集成和快速系统开发。

规格

模拟量输入

- 通道: 16路单端或8路差分模拟量输入
- 分辨率: 16位
- 采样速率: 单通道: 最高达 5 MS/s; 双通道: 最高达 1 MS/s。

注意: 每路通道的采样速率受使用通道数量的影响。例如, 如果有4路通道在使用, 采样速率为1MS/4路=250K/路。

- 触发参考: 数字和模拟量触发
- 触发模式: 启动触发, 延迟启动触发; 停止触发, 延迟停止触发
- FIFO 容量: 4K采样数
- 过电压保护: 30 Vp-p
- 输入电阻: 1 GΩ
- 采样模式: 软件和外部时钟
- 输入阻抗: 软件可编程

增益	0.5	1	2	4	8
单极性	NA	0~10	0~5	0~2.5	0~1.25
双极性	±10	±5	±2.5	±1.25	±0.625
增益误差(%FSR)	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4

模拟量输出

- 通道: 2路
- 分辨率: 16位
- 更新速率: 最高达3 MS/s
- 输出范围: 软件可编程

输出范围	内部参考	0V~5V, 0V~10V, ±5V, ±10V	
	外部参考	参考输入	最大范围
	单极性	-10V ≤ X ≤ 10V	0 ~ x V
双极性			-x V ~ x V

数字量输入/输出

- 通道: 24路
- 兼容性: 5 V/TTL
- 输入电压: 低电平: 0.8 V (最大); 高电平: 2.0 V (最小)
- 输出电压: 低电平: 0.8 V (最大); 高电平: 2.0 V (最小)
- 驱动能力: 灌电流: 15 mA @ 0.8 V; 拉电流: 15 mA @ 2.0 V

计数器

- 通道: 2路
- 分辨率: 32位
- 兼容性: 5 V/TTL
- 最大输入频率: 10 MHz
- 脉冲输出: 是
- 时基偏移: 50 ppm

一般规格

- 尺寸(W x H x D): 165 x 59 x 130 mm (6.49" x 2.32" x 5.11")
- 功率: 45 W (典型)
- 功率要求: 单12VDC电源输入
- 重量: 2.4 kg (典型)
- 支持操作系统: Windows 10和Windows 7

系统硬件

- CPU: Intel® Celeron® 1047UE 处理器, 1.4 GHz (MIC-1816-S4A1E); Intel® Core™ i3-3217UE 处理器, 1.6 GHz (MIC-1816-S6A1E)
- 内存: 4G DDR3
- 指示信号: LED显示电源, IDE 和LAN (运作, 状况)
- 键盘/鼠标: USB
- 存储: 1个2.5" SSD磁盘盒

环境

- 存储温度: 5 ~ 95% RH, 无凝结
- 工作温度: 0 ~ 50° C (14 ~ 140° F) @ 5 ~ 85% RH 0.7m/s 气流
- 存储温度: -20 ~ 80° C (-4 ~ 176° F)

订货信息

- MIC-1816-S4A1E: Intel® Celeron® 1047UE 处理器数据采集嵌入式计算机
- MIC-1816-S6A1E: Intel® Core™ i3-3217UE处理器数据采集嵌入式计算机

可选配件

- 1700001714: (BSMI) 3P电源线, 7A, 125V, 18AWG, 180cm UL/CSA
- 1702002600: (USA) 3P电源线, 10A, 125V, 183cm, 180 D
- 1700023535-01: (CCC) 3P电源线, 16A, 250V, 183cm
- 1960077844N001: 桌面安装支架 (130 x 175 mm)