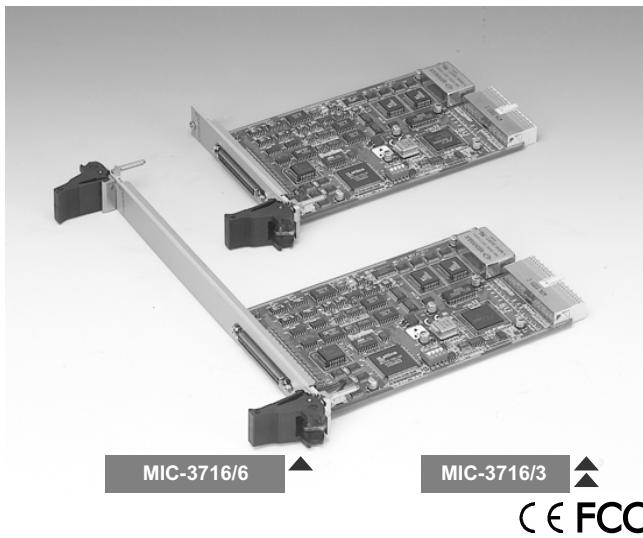


MIC-3716

250 KS/s, 16 位, 16 路
高分辨率多功能数据采集卡



特点

- 16 位高分辨率
- 250 KS/s 采样速率
- 自动校准功能
- PCI 总线数据传输
- 16 路模拟量输入, 带 1K FIFO
- 16 路单端或 8 路差分模拟量输入, 或组合输入方式
- 单极 / 双极输入范围
- 2 路模拟量输出
- 16 路数字量输入
- 16 路数字量输出
- 1 个 10 MHz 16 位分辨率计数器
- BoardID™ 开关

概述

MIC-3716 是一款功能强大的高分辨率多功能 PCI 数据采集卡。它带有一个 250 KS/s 16 位 A/D 转换器, 1K 用于 A/D 的采样 FIFO 缓冲器。MIC-3716 可以提供 16 路单端模拟量输入或 8 路差分模拟量输入, 也可以组合输入。它带有 2 个 16 位 D/A 输出通道、16 路数字量输入/输出通道和 1 个 10 MHz 16 位计数器通道。MIC-3716 系列能够为根据不同用户需求提供专门功能。

规格

模拟量输入

通道	16 路单端、8 路差分或组合输入				
分辨率	16 位				
FIFO 大小	1 K 采样 / 通道				
采样速率 *	最大 250 KS/s				
输入范围和增益	增益	0.5	1	2	4
	单极性	N/A	0~10	0~5	0~0.25
	双极性	± 10	± 5	± 2.5	± 1.25
	增益	0.5	1	2	4
PGA 小信号带宽	带宽	40 MHz	40 MHz	20 MHz	1.5 MHz
					0.65 MHz
共模电压	± 11 V max. (工作)				
最大输入电压	± 20 V				
输入保护	30 Vp-p				
输入阻抗	100 MΩ/10pF(关), 100 MΩ/10pF(开)				
触发模式	软件触发、可编程定时器触发或外部触发				
精度	DC	DNL: ± 1 LSB			
		INL: ± 1 LSB			
		零漂移错误: 可调整到 ± 1 LSB			
		增益 0.5	1	2	4
时钟和触发器输入	AC	增益误差 (%FSR)	0.15	0.03	0.03
			0.05	0.1	
		SNR: 82 dB			
		ENOB: 13.5 位			
THD: -84 dB (典型)					
触发模式	A/D 调步时钟	触发模式	软件触发、可编程定时器触发或外部触发		
		250 KHz (最大), 58 μHz (最小)			
		外部 A/D 触发器时钟	最小脉冲宽度: 2 μs (高), 2 μs (低)		
最高频率: 250 KHz					

数字量输入 / 输出

输入通道	16	
输入电压	低电平	0.4 V (最大)
	高电平	2.4 V (最小)
输入负载	低电平	0.4 V (最大) @ -0.2 mA
	高电平	2.7 V (最小) @ 20 μA
输出通道	16	
输出电压	低电平	0.4 V (最大) @ +8.0 mA (汇)
	高电平	2.4 V (最小) @ -0.4 mA (源)

模拟量输出

通道	2
分辨率	16 位
工作模式	单输出
吞吐量 *	每个通道最大 200 KS/s (FSR)
输出范围 (内部和外部参考电压)	使用内部参考电压 0~+5V, -5~+5V, -10~+10V
	使用外部参考电压 0~+xV @ +xV (-10≤x≤10) -x ~+xV @ +xV (-10≤x≤10)
精度	DNLE: ± 1 LSB (单调性)
	DC INLE: ± 1
	LSB 零 (偏移) 误差: 可调整到 ± 1 LSB
动态性能	增益 (满量程) 误差: 可调整到 ± 1 LSB
	建立时间 5 μs (到 FSR 的 4 LSB)
零漂	转换速度 20 V/μs
	10 ppm/°C
驱动能力	± 20 mA
输出阻抗	0.1 Ω (最大)

订货信息

- **MIC-3716/3** 3U, 250 KS/s, 16 位, 16 路高分辨率多功能数据采集卡, 用户手册和驱动程序 CD-ROM。(不含电缆)
- **MIC-3716/6** 6U, 250 KS/s, 16 位, 16 路高分辨率多功能数据采集卡, 用户手册和驱动程序 CD-ROM。(不含电缆)
- **PCLD-8710** 带 CJC 电路, 可 DIN 导轨安装的接线端子板。(不含电缆)
- **PCL-10168** 两端带针型接口的 68 芯 SCSI-II 电缆, 带有用于降低噪声的特殊屏蔽, 长度为 1 米和 2 米
- **ADAM-3968** 可 DIN 导轨安装的 68 脚 SCSI-II 接线端子