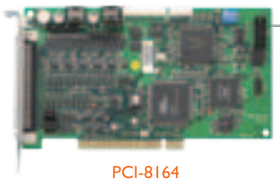
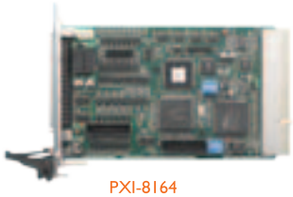
PCI-8164 / PXI-8164

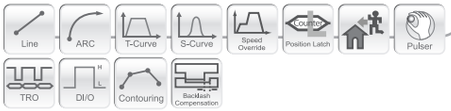
高级4轴步进和伺服运动控制卡，带高速触发功能



PCI-8164



PXI-8164



特点

- 32位PCI/PXI总线，Rev. 2.2, 33 MHz
- 脉冲输出率高达6.55MHz
- 脉冲输出选择：OUT/DIR, CW/CCW, AB 相
- 2至4轴线性插补
- 2轴圆弧插补
- 多轴连续插补
- 在线改变速度/位置
- 13种回位模式和自动归零搜索
- 硬件位置比较和触发带自动载入FIFO缓存器
- 高速位置锁定功能
- 可编程加速和减速时间
- 梯形和S型速度曲线
- 28位上/下计数器用于增量式编码器
- 多轴，同步开始/停止
- 可编程中断源
- 一个系统最多支持12片卡
- 硬件背隙补偿
- 软件限位功能
- 简单接口到任意步进电机，AC或DC伺服，线性或旋转电机
- 所有数字输入和输出具有2500VRMS隔离
- 手动脉冲发生器输入接口
- 超过250个线程安全API功能

软件支持

Windows®平台

- 支持Windows Vista（64位）（仅适用于PCI-8164）
- 支持Windows Vista（32位）/XP/2000
- 推荐编程环境：VB/VC++/BCB/Delphi
- 各种带源代码的范例程序
- 可以定制API功能

RTX（Windows实时扩展）

- RTX 5.x/6.x/8.1a

Linux平台

- Redhat 9, kernel 2.4.x
- Fedora Core 3, kernel 2.6.9
- Fedora Core 4, kernel 2.6.11
- Fedora Core 5, kernel 2.6.15
- FC 6, kernel 2.6.18

MotionCreatorPro™

MotionCreatorPro™帮助运动系统开发人员在编程前调试任何线缆问题和解决复杂系统配置。

规格

脉冲型运动控制	
轴数	4
脉冲输出速率	0.01 pps至6.5 Mpps
最大加速度	245 Mpps^2
速度分辨率	16位
编码器输入速率	6.55MHz，在4xAB相下@1米线缆
编码器计数器分辨率	28位
定位范围	-134,217,728至+134,217,727脉冲（28位）
计数器	每轴x4
比较器	每轴x5
运动接口I/O信号	
位置锁存输入引脚	LTC
位置比较输出引脚	CMP (15kHz连续触发)
I/O引脚	差分和2500VRMS光隔
增量式编码器信号输入引脚	EA和EB
编码器信号输入	EZ
机械信号输入引脚	±EL，SD，和ORG
伺服电机接口I/O引脚	INP, ALM, ERC, RDY, SVON
通用DO引脚	SVON
通用DI引脚	RDY
脉冲发生器信号输入	PA和PB
同步开始/停止信号I/O引脚	STA和STP

研伟科技 15923176609

订购指南

PCI-8164
高级PCI 4轴步进和伺服运动控制卡，带高速触发功能

PXI-8164
高级PXI 4轴步进和伺服运动控制卡，带高速触发功能

配件

配件详情请参考第14章

接线端子板

DIN-100S-01
接线端子板，带一个100针SCSI-II接头和标准导轨安装

DIN-814M0
接线端子板，用于三菱MR-J2S-A伺服放大器

DIN-814M -J3A0
接线端子板，用于三菱MR-J3S-A放大器

DIN-814Y0
接线端子板，用于Yaskawa Sigma II/III/V放大器

DIN-814P-A40
接线端子板，用于松下MINAS A4放大器

DIN-814PA0
接线端子板，用于松下MINAS A伺服放大器

线缆

ACL-102100-1
100针SCSI-II线缆(匹配AMP-787082-9)，1米

引脚定义

PCI-8164/PXI-8164
100针SCSI连接器引脚定义

VPP	1	51	VPP
GND	2	52	GND
OUT1+	3	53	OUT3+
OUT1-	4	54	OUT3-
DIR1+	5	55	DIR3+
DIR1-	6	56	DIR3-
SVON1	7	57	SVON3
ERC1	8	58	ERC3
ALM1	9	59	ALM3
INP1	10	60	INP3
RDY1	11	61	RDY3
GND	12	62	GND
EA1+	13	63	EA3+
EA1-	14	64	EA3-
EB1+	15	65	EB3+
EB1-	16	66	EB3-
EZ1+	17	67	EZ3+
EZ1-	18	68	EZ3-
VPP	19	69	VPP
GND	20	70	GND
OUT2+	21	71	OUT4+
OUT2-	22	72	OUT4-
DIR2+	23	73	DIR4+
DIR2-	24	74	DIR4-
SVON2	25	75	SVON4
ERC2	26	76	ERC4
ALM2	27	77	ALM4
INP2	28	78	INP4
RDY2	29	79	RDY4
GND	30	80	GND
EA2+	31	81	EA4+
EA2-	32	82	EA4-
EB2+	33	83	EB4+
EB2-	34	84	EB4-
EZ2+	35	85	EZ4+
EZ2-	36	86	EZ4-
PEL1	37	87	PEL3
MEL1	38	88	MEL3
CMP1	39	89	CMP3
SD1	40	90	SD3
ORG1	41	91	ORG3
GND	42	92	GND
PEL2	43	93	PEL4
MEL2	44	94	MEL4
CMP2	45	95	CMP4
SD2	46	96	SD4
ORG2	47	97	ORG4
GND	48	98	GND
GND	49	99	GND
GND	50	100	GND

c101-07.indd 13 2010-2-4 16:42:04