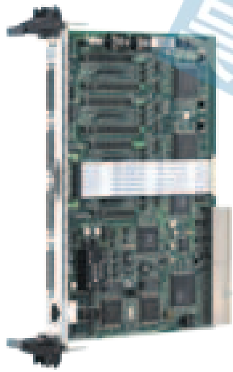
cPCI-8168

高级6U CompactPCI 8轴运动控制卡，带一个HSL网络



特点

- 32位CompactPCI，PICMG 2.0 Rev 2.1
- 6U ComactPCI规格
- 脉冲输出率最高达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
- 可编程加速和减速时间
- 梯形和S曲线速度分布
- 轻松连接到任意带有脉冲序列输入模式的步进电机、AC或DC伺服、线性或旋转电机
- 28位上/下计数器用于增量式编码器的每个轴
- 所有数字输入和输出具有2500VRMS隔离
- 在线改变速度/位置
- 多轴同步开始/停止
- 一个系统（48轴）最多支持6卡
- 高速位置比较和触发输出
- 4路单端16位DA输出
- 4路单端12位AD输入
- 高速远程I/O接口：扫描1000点数/ms
- 可编程中断源
- 13种归零模式包括自动搜索
- 超过400个线程安全API功能

软件支持

Windows®平台

- 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

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。

订购指南

cPCI-8168
高级6U CompactPCI8轴运动控制卡，带HSL网络

规格

脉冲型运动控制	
轴数	8
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，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	
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
机械限位开关信号输入引脚	±EL和ORG
伺服电机接口I/O引脚	INP, ALM, ERC, SVON, RDY
位置比较输出引脚	CMP
通用I/O	
数字输入	8通道隔离数字输入
输入电压	0至24 V
输入阻抗	2.4 KΩ @ 0.5 W
数字输出	8通道隔离数字输出
输出电压	5V（最小）；35V（最大）
输出类型	NPN开集式复合晶体管
灌电流	90 mA
模拟输入 (A/D)	
分辨率	12位
输入通道	4单端
输入范围	±10 V；双极
转换时间	8 μs
采样率	110K采样点/秒（最大）
精度	FSR ±1 LSB的0.01%
模拟输出 (D/A)	
转换器和分辨率	16位；AD1866R
输出通道	4单端
输出范围	±10 V；双极
稳定时间	2 μs（-10 V至+10 V）
采样率	110K采样点/秒（最大）
HSL速度连接 (HSL) 接口	
接头	RJ-45
线缆	CAT5 / CAT5E
线缆距离	200米；多支路全双工RS-485带变压器隔离电路
传输速度	6 Mbps
I/O刷新率	每个从属ID 30.4 μs
最大从属索引	控制最多63个从属I/O索引

配件

配件详情请参考第14章

接线端子板

- **DIN-68S-01**
  接线端子板，带68针SCSI-II接头和DIN插槽
- **DIN-68M-J2A0**
  接线端子板，带68针SCSI-II接头，用于三菱MR-J2S-A 伺服放大器
- **DIN-68M-J3A0**
  接线端子板，用于三菱MR-J3S-A
- **DIN-68Y-SGII0**
  接线端子板，带68针SCSI-II接头，用于Yaskawa Sigma II/III/V伺服放大器
- **DIN-68P-A40**
  接线端子板，带68针SCSI-II 接头，用于松下MINAS A4伺服放大器

线缆

- **ACL-10568-1**
  请参见第12章“配件”
- **ACL-10569-1**
  请参见第12章“配件”

引脚定义

VPP	1	51	VPP
IGND	2	52	IGND
OUT1+	3	53	OUT2+
OUT1-	4	54	OUT2-
DIR1+	5	55	DIR2+
DIR1-	6	56	DIR2-
SVON1	7	57	SVON2
ERC1	8	58	ERC2
ALM1	9	59	ALM2
INP1	10	60	INP2
RDY1	11	61	RDY2
EA1+	12	62	EA2+
EA1-	13	63	EA2-
EB1+	14	64	EB2+
EB1-	15	65	EB2-
EZ1+	16	66	EZ2+
EZ1-	17	67	EZ2-
VPP	18	68	VPP
IGND	19	69	IGND
PEL1	20	70	PEL2
MEL1	21	71	MEL2
IGND	22	72	IGND
IGND	23	73	IGND
ORG1	24	74	ORG2
AGND	25	75	AGND
AIN1	26	76	AIN2
AGND	27	77	AGND
AOUT1	28	78	AOUT2
DI_COM	29	79	DI_COM
DIN1	30	80	DIN2
DOUT1	31	81	DOUT2
IGND	32	82	IGND
IGND	33	83	IGND
E_24V	34	84	E_24V