

DMC4163 独立型运动控制器 运动控制卡

产品名称	DMC4163 独立型运动控制器 运动控制卡
公司名称	北京宝伦数控技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:GALIL 型号:DMC4163 用途:独立型运动控制器
公司地址	北京市海淀区上地三街9号嘉华大厦F座1002-1003号
联系电话	86 010 82840851 13436649888

产品详情

品牌	GALIL	型号	DMC4163
用途	独立型运动控制器	产品认证	CE

概述

dmc-4163是隶属于dmc-41 × 3系列的6轴运动控制卡。dmc-41 × 3系列是galil公司研制的新一代经济型的独立型运动控制器。与同属于经济系列的dmc21 × 3相比，新型dmc-41 × 3在许多方面做了改进：100base-t的以太网，传输速率高达115kb的辅助rs232口，usb口，通用模拟量输入，15mhz的编码器反馈速率以及更快的伺服采样速率。

dmc-41 × 3可内置与dmc-40 × 0加速系列的运动控制器相同的多轴步进电机和伺服电机驱动器。可以在一个8轴的控制器机箱壳内安装两个四轴的500w伺服驱动器或者两个四轴的微型步进驱动器。dmc-41 × 3控制器/驱动单元都可以安放在一个类似于盒子的机箱壳内。在购买此运动控制器时也可选择板卡形式的，内部不带驱动器。dmc-41x3控制器和驱动单元可接收20-60v范围内的直流电源。

与其它经济型、加速型运动控制器一样，dmc-41 × 3可控制1-8轴的步进电机、伺服电机或者是两者的任意组合。其标准的性能包括带有速度和加速度前馈的pid补偿、用户程序存储、可同时执行8个应用程序、以及与外部事件同步运动的i/o处理。运动模式包括ptp定位、位置跟踪、jog、直线/圆弧插补、轮廓控制、电子齿轮控制、电子凸轮以及pvt。

dmc-41 × 3可独立的进行操作使用，也可通过10/100base-t的以太网口或usb口与一台pc机连接。与所有的galil运动控制器一样，其采用直观、易懂的2字符命令，使用户编程更加简单、方便。galiltools软件更是简化了系统设备的伺服性能自动调整的过程，并可实时显示运动位置和速度信息。

一、产品详细规格：

系统处理器:

risc结构的dsp高速处理器

通信接口：

10/100base-t

usb口—主口

rs232口—辅助口，传输速率高达115kb

支持以ascii码或二进制的形式发送命令

运动方式：

点-点定位控制

位置跟踪

jog

带进给率修调的2d直线和圆弧插补

8轴直线插补

正切跟踪

螺旋线

多个主动轴的电子齿轮控制

龙门同步控制

电子凸轮

轮廓控制

pvt（位置-速度-时间）

示教和录返功能

存储器：

程序存储空间：2000行x 80个字符

510个变量

30个数组共16000个数组元素

控制算法：

带有速度和加速度前馈的pid控制算法

凹陷滤波和低通滤波

双闭环控制下的间隙补偿

消减冲击的速度平滑处理算法

积分限制

转矩限制

偏置调整

运动参数：

位移：32bit(每次运动可达 ± 21.5 亿个计数单位;自动更新; jog或速度模式无限制)

速度：对于伺服电机，可高达1500万计数/秒

加速度：10亿计数/秒²

通用i/o：

光隔输入 光隔输出 模拟量输入

6轴 16 16 16

高速位置锁存：

通用输入1-4为四路锁存输入，用于a,b,c,d轴；9-12四路锁存输入用于e,f,g,h

轴。（经由光隔处理后的锁存输入，其响应速度 < 40 微妙）

专用输入：

主编码器输入：a,a-,b,b-,i,i-（ ± 12 v或ttl）

双编码器输入：a,a-,b,b-

正、反限位输入----带光隔

回零输入----带光隔

高速位置锁存输入----带光隔

急停输入----带光隔

专用输出：

16位的dac模拟量输出

脉冲+方向输出

pwm输出

放大器使能输出

报警输出

高速位置比较输出

最小伺服更新速率：

标准快速

6轴 312 μ sec 188 μ sec

最大编码器反馈速率：

15mhz

最大步进电机指令速率：

3mhz

电源规格：

20-60vdc

环境要求：

操作环境：0-70

湿度：20-95%rh，无凝结

尺寸：

6轴：11.5” x 7.25” x 1.3”

连接器：

普通i/o: 44芯高密度孔式d型母插头

1-4轴：26芯高密度孔式d型母插头

1-4轴：15芯低密度针式d型公插头

表格1：性能对比：dmc-41 x 3与dmc-21 x 3

	dmc-41 x 3	dmc-21 x 3
ethernet	10/100base-t	10base-t
rs232	辅助口	主口
usb	主口	无
编码器反馈速率 (max)	15mhz	12mhz
伺服更新速率 (min)	62 μ s/轴	125 μ s/轴
程序存储空间	2000行 x 80字符	1000行 x 80字符
数组	16000数组元素	8000数组元素
dc-dc转换	标准：接受20-60vdc	可选
i/o光电隔离	标准	需icm-20105
模拟量输入	标准	需db-28040
互联模块选择	标准的d型连接器	96-pin欧式插座，需连接icm-2010x互 联模块，其接口为d型连接器
驱动器选择	一个8轴控制器最多可内置8个500w 伺服驱动器，或者8个60v,3a微型步 进驱动。 更小型的驱动器同样适用。	一个8轴控制器最多可内置4个500w 伺服驱动，或者4个60v,3a微型步进 驱动。 更小型的驱动器可以用在第二个4轴 装置上。
外形选择	板卡形式或盒子形式	板卡形式
尺寸	4轴：8.1” x 7.25” x 1.5” 8轴：11.5” x 7.25” x 1.5	4轴：4.25” x 7.0” 8轴：4.25” x 10.75”