



EMERSONTM
Industrial Automation



上海
绿创



**CONTROL
TECHNIQUES**



艾默生CT一级代理商及全国联保维修中心，联系电话：021-51093390

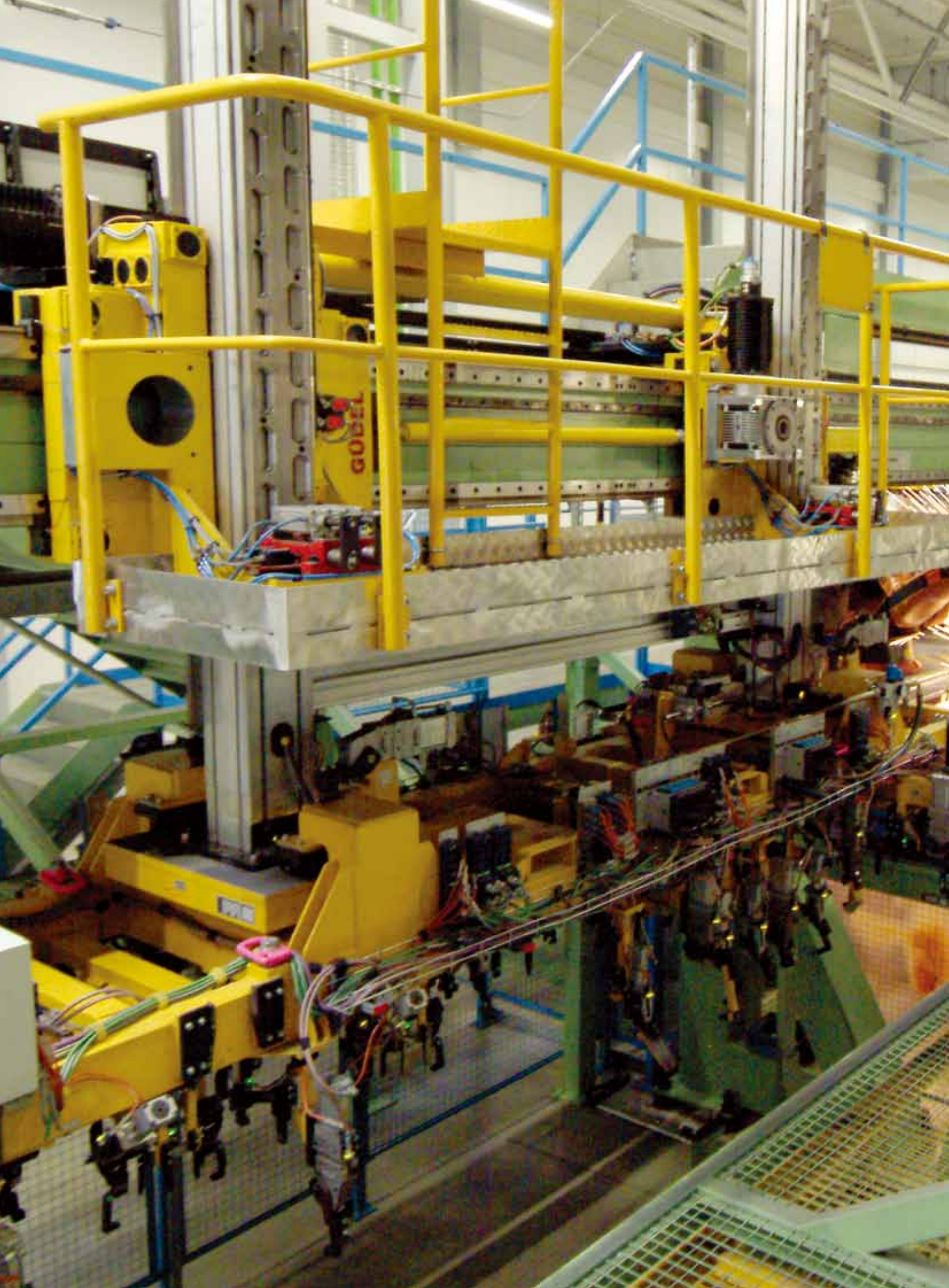
交流伺服驱动

产品概述

ST, SP系列伺服驱动器
FM, XV伺服电机



**CONTROL
TECHNIQUES**





运动控制解决方案

用于集中和分布式运动控制

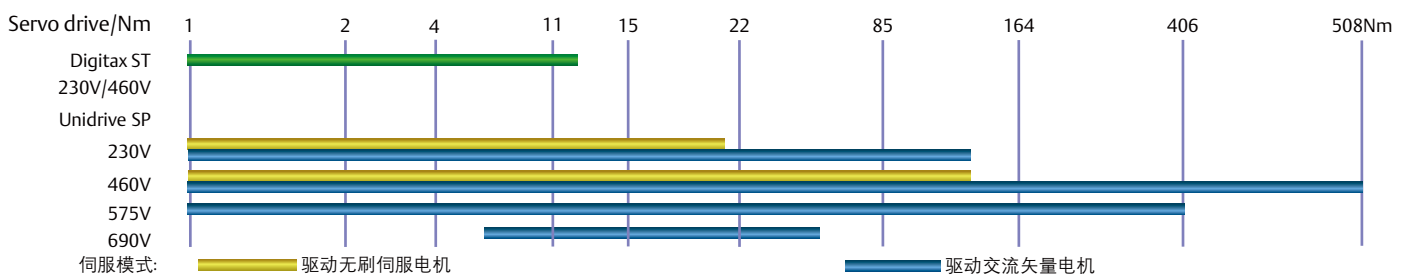
Motion Control



Motion Control

为什么客户选择Control Techniques的解决方案?

- SyPTPro 提供了功能全面的开发环境
- 支持所有主流的现场总线和网络协议，包括 EtherCAT、EtherNet I/P、Modbus TCP/IP
- 驱动器之间高速的点对点通信
- 内置接口支持包括绝对值在内的14种反馈编码器，并且可以扩展第二个编码器接口和接入旋转变压器
- PowerTools Pro 大大减少编程时间
- CT驱动器几乎可以适应所有类型的电机或运动执行器件
- 支持大功率范围的伺服电机，从 0.286Nm到136Nm
- 无需 PLC-所有程序在驱动器内
- 来自CT驱动和应用中心的强力支持
- CT的解决方案降低总系统成本
 - 高性价比和高可靠性的电机与控制系统
 - 可全内置的EMI和动态制动选项
 - 多种IO和通讯可选模块
 - 面板安装，无须额外的散热设备
- CT为满足您的运动控制需求提供了全面的解决方案



伺服驱动器及电机

<p>驱动器</p>	<p>Digitax ST 第8页</p> 	<p>Unidrive SI 第16页</p> 																								
<p>驱动电机类型</p>	<p>伺服电机、直线电机、线性执行器、齿轮电机</p>	<p>伺服电机、直线电机、线性执行器、齿轮电机、矢量电机</p>																								
<p>控制模式</p>	<p>速度控制-模拟量、扭矩控制-模拟量、速度预设-数字量、位置控制-脉冲方式(正/负脉冲、脉冲/方向、正交脉冲)、高级可编程运动控制</p>	<p>速度控制-模拟量、扭矩控制-模拟量、速度预设-数字量、位置控制-脉冲方式(正/负脉冲、脉冲/方向、正交脉冲)、可编程运动控制应用模板</p>																								
<p>连续扭矩</p>	<p>最高可达12 Nm</p>	<p>最高可达85 Nm (无刷电机) 最高可达508 Nm (矢量电机)</p>																								
<p>交流电压 50/60Hz ± 10%</p>	<p>200-240V ± 10% 单相 200-240V ± 10% 三相 380-480V ± 10% 三相</p>	<p>200-240V ± 10%单相或三相 380-480V ± 10% 三相 575-690V ± 10% 三相</p>																								
<p>电机/位置 反馈</p>	<p>内置编码器接口支持14种反馈元件(包括ABS, INC), 可选模块支持旋转变压器输入, 或接受第二路编码器信号, 以及模拟的编码器位置信号输出</p>	<p>内置编码器接口支持14种反馈元件(包括ABS, INC), 可选模块支持旋转变压器输入, 或接受第二路编码器信号, 以及模拟的编码器位置信号输出</p>																								
<p>驱动器内置I/O</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>输入</th> <th>输出</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数字量</td> <td>3</td> <td>3*</td> </tr> <tr> <td>模拟量</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>继电器</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>*可选输入或输出</p>		输入	输出	数字量	3	3*	模拟量	3	2	继电器		1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>输入</th> <th>输出</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数字量</td> <td>3</td> <td>3*</td> </tr> <tr> <td>模拟量</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>继电器</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>*可选输入或输出</p>		输入	输出	数字量	3	3*	模拟量	3	2	继电器		1
	输入	输出																								
数字量	3	3*																								
模拟量	3	2																								
继电器		1																								
	输入	输出																								
数字量	3	3*																								
模拟量	3	2																								
继电器		1																								
<p>可扩展的I/O</p>	<p>多种可选I/O扩展模块, 最多可达32点</p>	<p>多种可选I/O扩展模块, 最多可达32点</p>																								
<p>通讯</p>	<p>内置MODBUS RTU 串行通讯接口, 可选的通讯模块可用于ETHERCAT、PROFIBUS DP、DEVICENET、CAN、CANOPEN、INTERBUS-S、CTSYNC、CTNET、ETHERNET/IP和SERCOS</p>	<p>内置MODBUS RTU 串行通讯接口, 可选的通讯模块可用于EtherCAT、Profibus DP、DeviceNet、CAN、CANopen、Interbus-S、CTSync、CTNet、EtherNet/IP和SERCOS</p>																								
<p>参数设置和编程软件</p>	<p>CTSoft, SyPTLite, SyPTPro (IEC-61131-3), 以及编辑SM-EZMotion的PowerTools Pro</p>	<p>CTSoft, SyPTLite, SyPTPro (IEC-61131-3), 以及编辑用于EZMotion的PowerTools Pro</p>																								
<p>运动控制处理器</p>	<p>Digitax ST P型驱动器 - 高级运动控制器Digitax ST I型驱动器 - 点位运动控制器 Digitax ST Z型驱动器 - EZMotion控制器</p>	<p>可选功能模块 SM Application Plus 可选功能模块SM Application Lite V2 可选功能模块SM EZMotion运动控制</p>																								
<p>认证</p>	<p>UL, CE, C-Tick, RoHS, ISO14001, ISO9001:2000</p>	<p>UL, CUL, CE, C-Tick, ISO14001, ISO9001:2000</p>																								

伺服驱动器及电机

伺服电机

FM电机



XV电机



交流电压	220/400 V	220/400 V
机座尺寸	55 mm, 75 mm, 95 mm, 115 mm, 142 mm, 190 mm, 250 mm	40mm, 60 mm, 80 mm, 130 mm, 180mm, 220mm
法兰	IEC	公制
额定扭矩	最大136 Nm	最大57 Nm
峰值扭矩	最大408 Nm, 可选5倍于额定扭矩的高峰值扭矩电机型号	最大584 Nm
额定速度	2000, 3000, 4000, 6000 rpm	1000, 1500, 2000, 3000 rpm
制动器	标准抱闸, 高耗能制动	标准抱闸
电缆连接器	直立型, 直角固定型, 直角旋转型, 用于250机座的综合连接箱	AMP插座, 直角固定型
电机惯量	中惯量(可选高惯量)	中低惯量
编码器精度	1024, 2048, 4096 ppr(增量式) 17, 19, 20, 21 bit(正余弦)	2048 ppr, 5000ppr(增量式)
编码器类型	增量式编码器, 光电式正余弦单/多圈编码器, 感应式正余弦单/多圈编码器, 旋转变压器	增量式编码器
绝缘等级	F级, EN 60034-18	H级, BS EN 60034-1
热保护	PTC热敏传感器, (075 ~ 250机座: 145°C, 055机座: 150°C)	驱动器模拟计算
防护等级	IP65	IP55, IP65(可选)
认证	CE, UL	CE, UL, RoHS

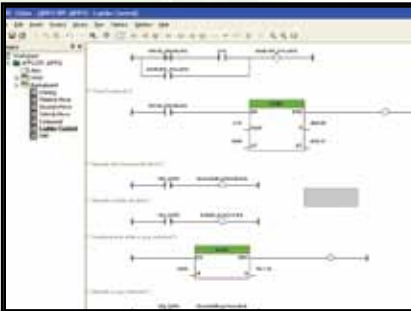
软件功能概述和特点

软件

描述

Fieldbus Support

SyPTPro



SyPTPro支持IEC-61131-3编程、文本语言编程和功能块编程。具有开发高速、多轴协同控制的一切工具，例如无轴印刷和自动装配等应用。程序工程师将受益于其强大的逻辑开发和运动控制功能，并且用户的知识产权也将得到完善的保护。

- Modbus RTU
- EtherNet/IP
- EtherCAT
- Modbus TCP/IP
- DeviceNet
- Profibus
- CAN
- CANOpen
- and others

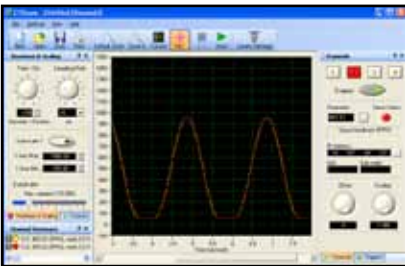
Motion Control

CTSoft



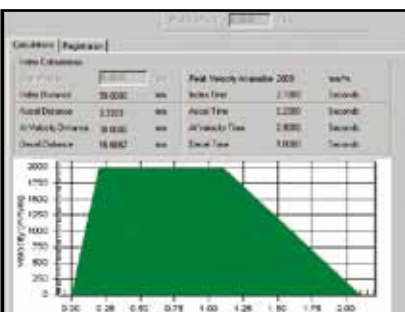
CTSoft——用于调试、优化和监控驱动器的配置工具。它可以通过动画图表的方式完成驱动器参数的设置、读取、保存和加载，并管理智能卡的数据。用户也可使用顺序功能流程图(SFC) 语言对Digitax ST-I型驱动器编程，集成的回零和点到点等一系列运动指令可以使得工程师最大限度地缩短开发时间。

CTScope



CTScope——功能全面的软件示波器，用于查看和分析驱动器内部的数据变化。用户可设置基准时间实现高速捕捉功能，也可以连续或间歇地显示一段长期的趋势。用户界面采用的是一种传统的示波器模式，因此对全世界的工程师而言都非常熟悉且方便使用。

PowerTools Pro



它具有直观的配置界面以及专门应用于单轴和1.5轴控制的编程软件开发包。用户在图形化的编程环境中，可以简单地通过拖放、连线和填表的方式轻松完成从点对点到高速贴标等运动控制。

- Modbus RTU
- EtherNet/IP
- Modbus TCP/IP
- DeviceNet
- Profibus

Digitax *ST*

智能伺服科技

NEW

现代精益制造需要更小，更加灵活的机械设备。Digitax ST是第一个能够帮助机械设计者和系统集成商应对这些挑战的驱动器，这种性能卓越的紧凑型伺服驱动器具有业内无以相比的灵活集成功能。

经优化的Digitax ST可以满足峰值扭矩、高动态响应、操作简单灵活以及易于集成的伺服应用。四类子产品可以确保满足您的独特应用需求。可选功能模块(SM)提供了与其它自动化组件之间通讯和IO的无缝连接。



- 内置运动处理器
 - 不占用外部插槽
- 可选的电压等级： 200-230 VAC或 380-460 VAC
- 内置接口支持 14种编码器，可扩展旋转变压器选件
- 易安装、设置和操作
 - 结构紧凑、节省空间
 - 可插拔连接器、标准Sub-D接口和螺钉端子
 - 安全扭矩关断
 - 可编程的光电隔离I/O
 - RS485串口，支持MODBUS协议
- 支持多种工业通信协议
- 可升级的闪存固件(免费)
- 多种电机组合
- 可以自调谐任何带编码器反馈的伺服电机
- 24VDC 逻辑电路电源

特点

性能卓越

四种可选型号

- Digitax ST-B Base drive
- Digitax ST-I Indexer
- Digitax ST-Z EZMotion
- Digitax ST-P Plus

Digitax ST Base Drive – 多种运行模式

专为集中控制所设计，其丰富的数字和模拟接口便于连接运动控制器、运动控制PLC及基于工业计算机的伺服控制系统。

Digitax ST Indexer – 易用且功能强大

内置位置控制器，可使用顺序功能流程图实现单轴位置控制的应用。既可作为独立控制器又可通过现场总线和I/O与其他自动化系统集成。

Digitax ST EZMotion – 模块化的编程方式

内置EZMotion控制器，该功能简化了工程师的编程工作。通过简单的功能块“拖放”和连线完成运动控制功能。

Digitax ST Plus – 高级运动控制

不仅具有Indexer驱动器的所有功能，而且还提供包括电子凸轮和多轴同步等更高级的运动功能。内嵌驱动器多轴联网功能，实现真正的分布式控制。支持文本语言编程和功能块编程，也可以在灵活的IEC61131-3软件开发环境中，通过PLCopen功能模块配置运动和通讯参数。

多种可选功能模块提供了通讯，IO连接和反馈等扩展选项。

通讯: Ethernet IP, Modbus TCP/IP, Profibus, DeviceNet, CAN, EtherCAT.

输入/输出: SM-I/O Plus, SM-I/O Lite, SM-I/O 32, SM-I/O Timer, SM-I/O 120V, SM-I/O PELV, SM-I/O 24V.

反馈: SM-Universal Encoder, SM-Encoder Plus, SM-Encoder Output Plus, SM-Resolver.

MODBUS TCP/IP



MODBUS



Digitax ST 概述

Digitax ST的集成灵活性

Motion Control

操作员界面

CTOPCserver



人机界面,
操作员界面



CTSoft
CTScope



PowerTools Pro

SM 加强型键盘
(远程)



DST键盘



智能卡



智能卡插槽在DST键盘下面

外部控制

输入/输出

伺服模式



多轴运动
控制器



可编程
控制器



个人
电脑

旋转电机



直线电机



选件

标准配置

远程I/O



SM-I/O
Plus



SM-I/O
120V



SM-I/O
24V



5个模拟量输入/输出
6个数字量输入/输出
1个安全扭矩关断
1个继电器输出

SM-I/O
32



SM-I/O
Timer



SM-I/O
Lite



SM-
PELV



SM-Register



滤波器

标准 选件

Options

内部 EMC 滤
波器



外部 EMC 滤
波器

动态制动

选项

内置制动电阻

外部动态制动电阻

驱动器类型及软件

Base

Indexer

EZMotion可编程

IEC-61131可编程



CTSoft

CTSoft

PowerTools Pro

SyPTPro
CTSoft

反馈

标准

选项

正/余弦
正交
脉冲/方向
正转/反转脉冲



SM-Universal
Encoder Plus*



SM-Encoder
Output Plus*



SM-Encoder Plus



SM-Resolver



正交差分信号

*可支持所有标准反馈类型

通讯

标准

选项



直流备用电源



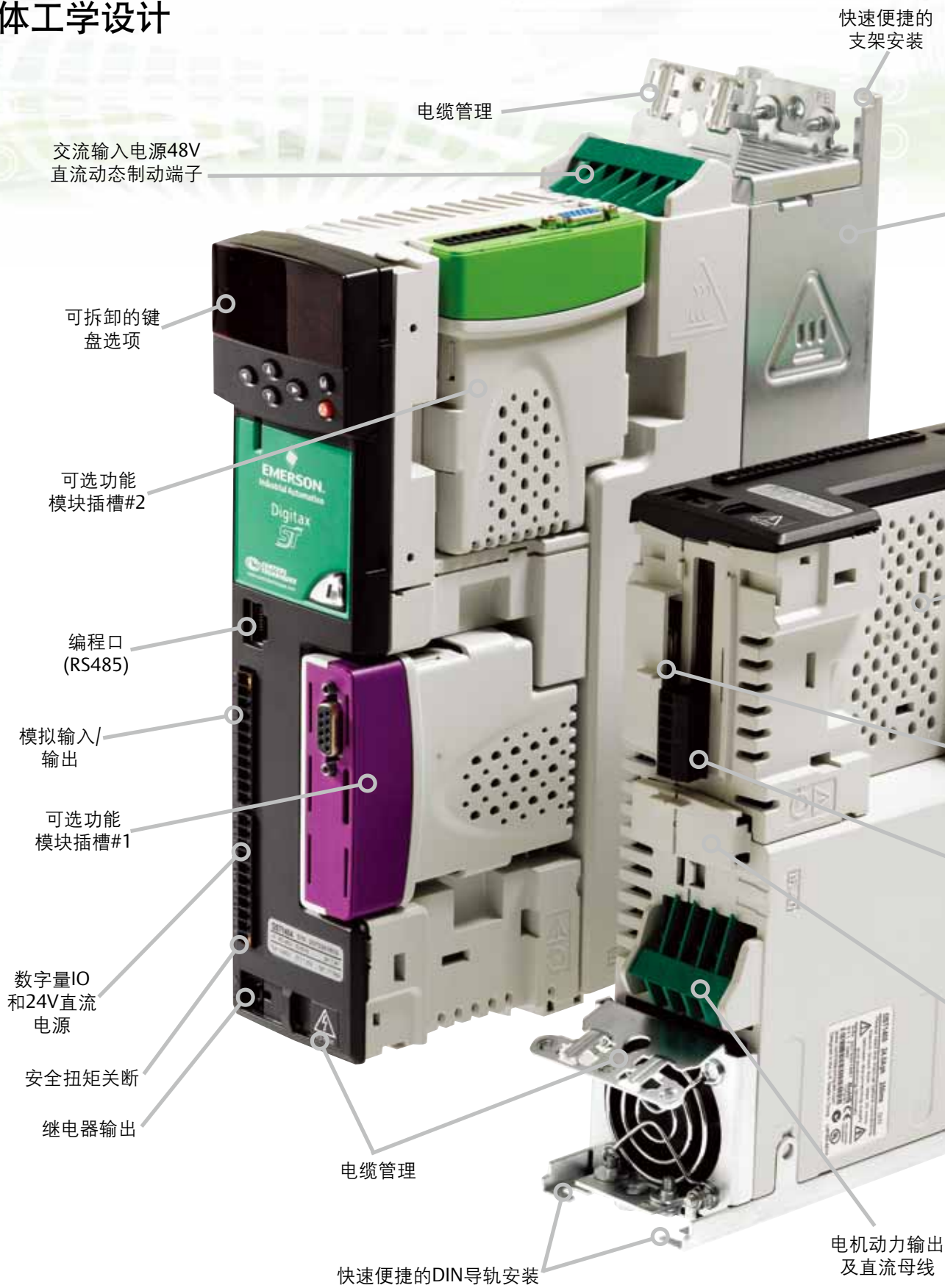
24控制电源



48-96V 电源

Digitax ST

人体工学设计



珍视您的宝贵时间

更紧凑的机械

Digitax ST 是一种高度紧凑的伺服驱动器，它可以和另外一个 Digitax ST 并排安装，以减少所占用的空间。伺服同步和安全扭矩关断等内置功能减少了所需的外部元件，降低了安装尺寸和成本。

快速安装

创新性的机械设计大幅缩短安装时间。驱动器底部能够快速卡入标准 DIN 导轨，电缆安装分别有安装支架和接地支架。可插拔控制端子使配线更加容易。卡扣式的可选功能模块无需专用工具，易于安装，可灵活应对将来的需求变化。

缩短调试时间



Digitax ST 易于设置。使用可拆卸键盘、智能卡或调试软件设置驱动器自调谐功能，可通过测量机器的动态特性来自动优化控制环增益。PowerTools Pro 和 CTScope 给用户提供了一个实时的软件示波器，用以调整驱动器和监视其执行性能。

更加智能

驱动器标配的智能卡可实现参数的安全存储以及驱动器之间的快速复制。该功能对于具有相同配置的多台伺服系统，可大大缩短调试时间。



SMARTCARD



DIGITAX ST端子与管脚

Motion Control

RS485	
引脚号	信号
1	120欧姆终端匹配电阻
2	接收/发送+
3	隔离0V
4	24V(100mA)
5	隔离0V
6	发送使能
7	接收/发送-
8	接收/发送-(若要求使用终端匹配电阻, 需连接至隔离0V)
9	隔离0V

端子 1	
引脚号	信号
1	0V公共
2	外部24V DC
3	0V公共
4	10VDC
5	模拟量输入1+
6	模拟量输入1-
7	模拟量输入2
8	模拟量输入3
9	模拟量输出1
10	模拟量输出2
11	0V公共

端子 2	
引脚号	信号
21	0V公共
22	24V DC输出, 可选
23	0V公共
24	输入/输出 1
25	输入/输出 2
26	输入/输出 3
27	输入 4
28	输入 5
29	输入 6
30	0V公共
31	安全扭矩关断, 驱动器使能

端子 3	
引脚号	信号
41	状态继电器
42	驱动器正常

Buffer Encoder Output			
引脚号	信号	频率/方向	正转/反转
1	A	F	F
2	A/	F/	F/
3	B	D	R
4	B/	D/	R/
5	Z*		
6	Z/		
7	n/c		
8	n/c		
9	n/c		
10	n/c		
11	n/c		
12	n/c		
13	n/c		
14	0V		

电源	
引脚号	信号
1	制动
2	制动
3	48VDC+
4	48VDC-
5	L1
6	L2
7	L3

Z 专用端子	
引脚号	信号
1	0V公共
2	输入1
3	输入2
4	输入3
5	输入4
6	输出1
7	输出2

P 专用端子	
引脚号	信号
TB1	1 0V RS485
	2 RX/
	3 RX
	4 TX/
	5 TX
TB2	6 A
	7 屏蔽
	8 B
TB3	9 0V 数字量I/O
	10 输入0 - 高速捕捉
	11 输入 1
	12 输出 0
	13 输出 1

编码器输入			
引脚号	INC	ABS	脉冲
1	A	Cos	F
2	A/	CosRef	F/
3	B	Sin	D,R
4	B/	SinRef	D/,R/
5	Z	Data	Z
6	Z/	Data	Z/
7	U	n/c	U
8	U/	n/c	U/
9	V	n/c	V
10	V/	n/c	V/
11	W	Clock	W
12	W/	Clock	W/
13	+V	+V	+V
14	0V	0V	0V
15	热敏电阻	热敏电阻	热敏电阻

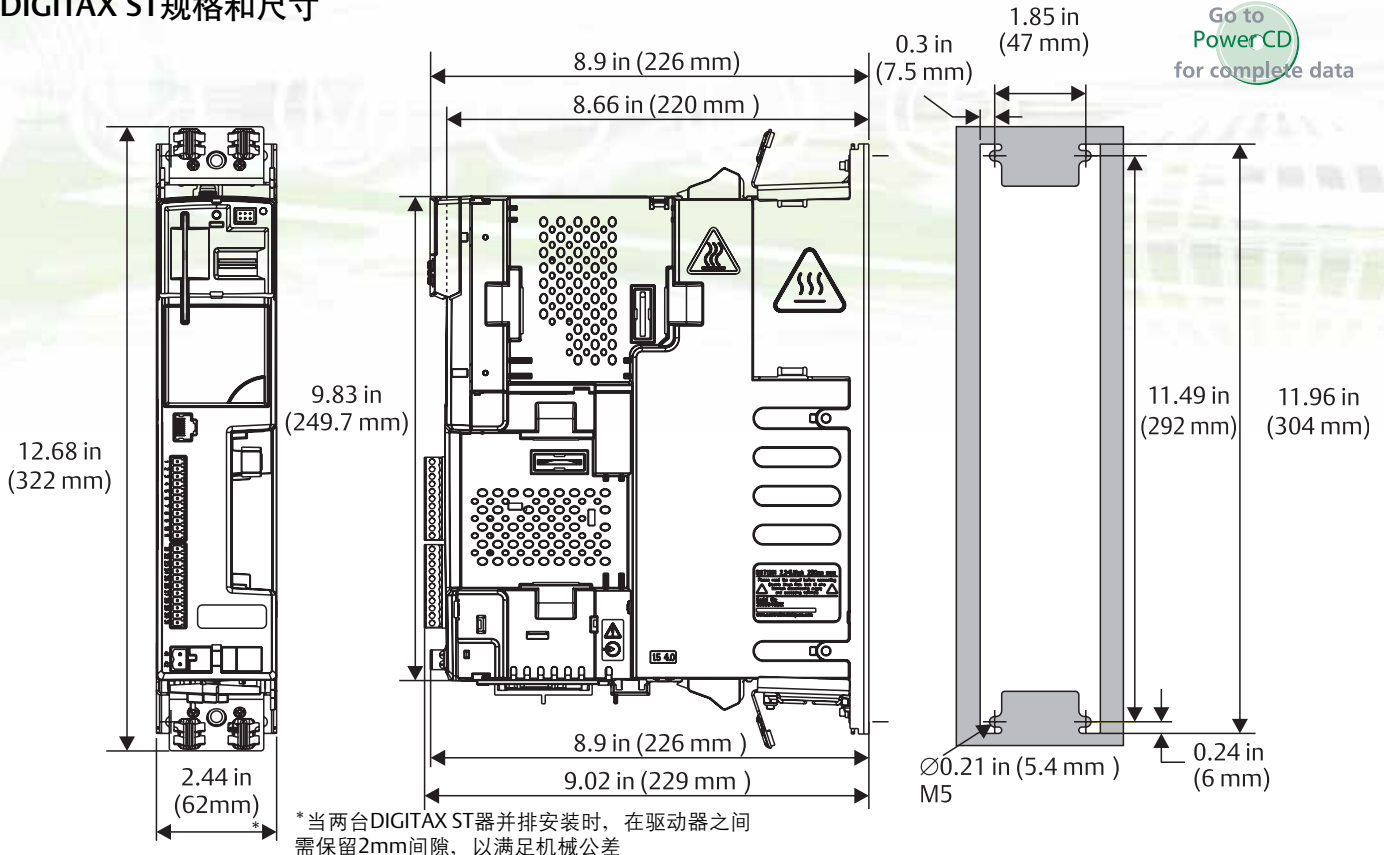
编码器输出功能由参数 Pr 3.38定义, 详情参见相关手册

电机电源	
引脚号	信号
1	U
2	V
3	W
4	直流母线+
5	直流母线-



(Bottom View)

DIGITAX ST规格和尺寸



驱动器型号		DST1201	DST1202	DST1203	DST1204	DST1401	DST1402	DST1403	DST1404	DST1405
输入	电压	200-230 3Ø	200-230 3Ø	200-230 3Ø	200-230 3Ø	380-480 3Ø	380-480 3Ø	380-480 3Ø	380-480 3Ø	380-480 3Ø
	峰值A	3.5	7.3	9.4	13.4	2.8	4.3	6	8	9.9
输出 电流	连续A	1.7	3.8	5.4	7.6	1.5	2.7	4	5.9	8
	峰值A	5.1	11.4	16.2	22.8	4.5	8.1	12	17.7	24

额定电源230/480 VAC @ 6 kHz (*峰值电流由工作周期限制)

- 电源**
交流输入电压：取决于型号：标称 200-230 或 380-460 VAC 48-65 Hz, ±10%
- 开关频率**
6-12 kHz
- 系统效率**
93%
- 冷却方式**
内部风扇
- 驱动器控制输入**
模拟量，高精度 (1) +/-10 VDC, 16 位+ 符号
模拟量，通用(2) +/-10 VDC, 0-20 mA, 4-20 mA, 10 位+ 符号
数字量 (3-6): 可选, 10-30 VDC, 6 kOhm, 漏型/源型
安全扭矩关断/驱动器禁止：认证 EN954-1 Cat. 3
- Digitax Z 附加输入**
数字量 (4): 15-30 VDC, 6 kOhm, 源型
- Digitax P 附加输入**
数字量 (2): 24 VDC, 6 kOhm, 源型
- 驱动器控制输出**
模拟量，通用 (2) +/-10 VDC, 0-20 mA, 4-20 mA, 10 位+ 符号
数字量 (0-3): 可选, 24 VDC, 合计 200 mA
漏型/源型
继电器 (1): “驱动器正常” 触点, 2A @240 VAC
4A @30 VDC 阻性负载, 0.5A @24 VDC 感性负载
- Digitax Z 附加输出**
数字量 (2): 10-30 VDC, 20 mA, 源型
- Digitax P 附加输出**
数字量 (2): 24 VDC, 20 mA, 源型
- I/O 电源: 24 VDC ±10%**
最大200 mA, 包括所有数字量输入输出, 可以作为第四个数字量输出进行开通或关断操作。
- 编码器输出**
正交信号, 带标记脉冲的正交信号, 方向/脉冲, EIA485 差分脉冲信号, 最高512 kHz, +/-14 VDC
- 串行接口**
1 RS-485 Modbus RTU, 波特率9600-19.2 k
- Digitax P 附加通信**
CTNet 和 EIA RS485
- 环境**
额定环境温度: 0°C - 50°C, >40°C降额输出
海拔范围: 0-3000m, 1000m以上, 每升高100m降额输出1%
振动: IEC60068-2-29-6/64
机械冲击: IEC60068-2-29
抗电磁干扰: EN61800-3
电磁辐射: EN61800-3
湿度: 最大相对湿度 95%, 无凝露
防护等级: IP-20
重量: 2.1 kg

Unidrive SP

解决方案平台

THE BENCHMARK

Unidrive SP作为运动控制中真正的解决方案平台，能够适用于各种分布或集中式的应用场合，它给用户带来了无与伦比的控制性能与灵活性。功能强劲的SM-EZMotion和SM-Application Plus可选功能模块使得驱动器具有完整的运动控制功能，让伺服应用更为轻松。

功能丰富的驱动器

具有良好动态伺服特性的Unidriver SP，可以适应多种电压等级，不同的电机类型，并提供了丰富的可选功能模块。这些卡扣式扩展模块涵盖了分布/集中控制、I/O控制、通讯和反馈元件，无论其应用有多么复杂和特殊，它都将完美地满足用户需求。



- 适用各种电压等级
- 2个可编程的模拟量输入
 - 0-10V 或 +/-10V
 - 0-20 mA 或 4-20 mA
 - 模拟量通道3用作电机温度输入
- 1个16位高精度模拟量输入 (250 μ s刷新周期)
- 3个24 VDC 数字量输入
- 3个24 VDC 输入/输出 (可选)
- 1个继电器输出
- 1个通用编码器反馈接口, 可接入
 - 支持Hiperface协议的绝对值正余弦编码器
 - 支持Endat协议的绝对值正余弦编码器
 - SSI
 - 正交增量型编码器
- 自调谐
- 软件示波器
- 三个扩展插槽
- 扩展 I/O
- 安全扭矩关断
- 通讯扩展模块(驱动器内置Modbus RTU串行接口)

特点

性能卓越

双额定值-正常负载和重负载

高性价比的不同等级产品适用于众多应用。

48 VDC 主电源输入

电梯与机床应用的最佳产品。

24 VDC 辅助电源输入

在动力电源消失的情况下, 确保控制与通讯正常工作。

完善的自动调谐

系统惯量监视和静态自调谐功能缩短了启动时间。

通用反馈接口

支持14种不同的反馈编码器, 无需额外元件。

高精度模拟量输入

16位, 250 μ s刷新周期, 可用于高级应用。此外2个10位的模拟量输入通道可用于一般应用。

支持多种通讯协议

Modbus RTU (内置)、Profibus-DP (12 Mbit)、Ethernet、DeviceNet、CAN、CANopen、EtherCAT、Interbus-S、CTNet

通用可选功能模块插槽

Unidrive SP Size0有2个插槽, Size1或更大尺寸驱动器的插槽数为3。

安全扭矩关断

以低系统成本, 满足 IEC954-1 Category 3 有关机器安全的要求。

智能卡

驱动器快速设置与参数拷贝, 免费提供。

键盘选件

根据系统设计和操作环境, 选择不同种类的键盘。

内置的制动电阻

尺寸0、1和2的驱动器可安装内置制动电阻, 以减少空间需求。

MODBUS TCP/IP



EtherCAT



MODBUS

DeviceNet



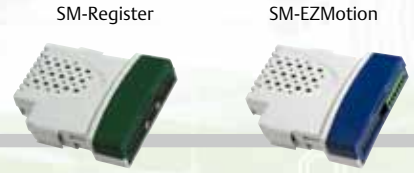
Unidrive

运动控制

Motion Control



分布式控制



集中式控制

CTNET

SM-APPLICATIONS PLUS



CTNet I/O

SM-APPLICATIONS

通讯



SM-Profibus



SM-DeviceNet

DeviceNet

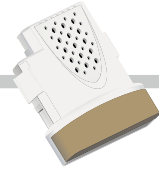
输入/输出

反馈

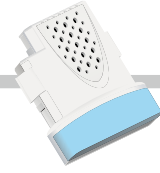
SM-UNIVERSAL ENCODER PLUS



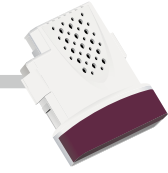
SM-ENCODER PLUS



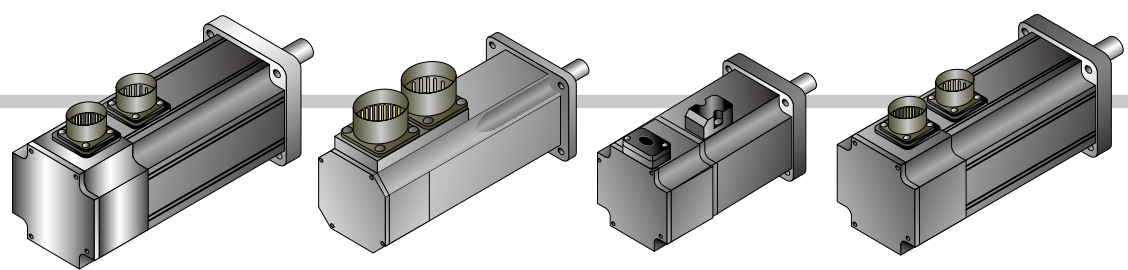
SM-RESOLVER



SM-ENCODER OUTPUT PLUS



电机



FM Motor

NT Motor

XV Motor

MG/MH Motor

SM-APPLICATIONS LITE V2



SM-APPLICATIONS PLUS



运动控制软件



MC206X



MC224



Motion Control

PLUS

SM-Ethernet



以太网

SM-SERCOS



SM-EtherCAT



EtherCAT



CTVue



SM-I/O Plus



SM-I/O Lite



SM-I/O Timer



SM-I/O 32



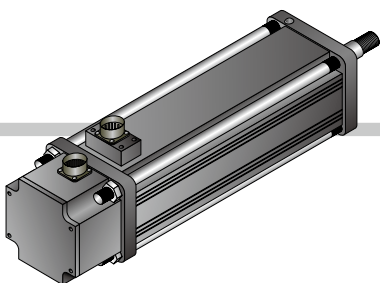
SM-I/O 24V



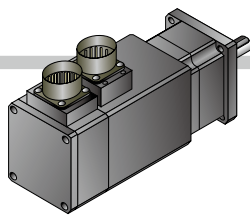
SM-I/O 120V



SM-PLV



线性执行器



齿轮电机



直线电机



矢量电机

Unidrive ^{SP}

基本伺服模式

Unidrive SP可以非常方便地通过单/多轴控制器、PLC或专用主机进行控制。模拟量输入和编码器反馈实现传统的扭矩或速度模式。与此同时，各种不同协议的通讯扩展模块使得总线控制成为可能，例如SERCOS与Profibus。

驱动器参数设置可通过智能卡复制，也可使用免费的CTSoft软件工具进行配置和诊断。

Motion Control

- 适用各种电压等级
- 2个可编程的模拟量输入
 - 0-10V 或 +/-10V
 - 0-20 mA 或 4-20 mA
 - 模拟量通道3用作电机温度输入
- 1个16位高精度模拟量输入(250 μs刷新周期)
- 3个24 VDC 数字量输入
- 3个24 VDC 输入/输出(可选)
- 1个继电器输出
- 1个通用编码器反馈接口
- 自调谐
- 软件示波器
- 三个扩展插槽
- 扩展 I/O
- 安全扭矩关断
- 通讯扩展模块(驱动器内置Modbus RTU串行接口)

SM-ETHERCAT

- 实时工业以太网
- 双 RJ45 端口, 100Mb

EtherCAT



SM-SERCOS

- 最高16 Mb 传输速率
- B级光纤

SERCOS



SM-RESOLVER

- 变比 3:1 或 2:1

SM-UNIVERSAL ENCODER PLUS

- 支持14种编码器类型
- 容易增加辅助参考轴
- 输入/输出

SM-ENCODER PLUS

- 正交增量型编码器输入

SM-ENCODER OUTPUT PLUS

- 增量型编码器输出
- 包括编码器电源

输入/输出扩展

- SM-I/O Plus, SM-I/O 32, SM-I/O Lite, SM-I/O 120V, SM-I/O 24V, SM-I/O Timer, SM-I/O PELV



Unidrive SP

扩展应用及运动控制

作为运动控制解决方案平台，Unidrive SP具有强大逻辑和运动控制功能。用户可通过采用具有高级编程功能的可选功能模块SM-Applications Plus 或 SM-EZMotion 实现完整的运动控制系统，从而无需任何其它的专用控制设备，使得系统结构更为简洁，便于维护。



灵活的运动和编程解决方案

SM-APPLICATIONS PLUS

- 高级分布式位置控制
- 通过CTSync实现1.5轴或多轴同步运动控制，并具有可配置的通讯串口和高速 I/O
- 基于IEC1131标准的SyPT 编程软件
- 在PLCopen框架下，基于应用的用户功能块
- 利用强大的PLC功能实现完整的机械控制

SM-Applications Plus



SM-Applications Plus 端子	
管脚号	
1	OV RS485
2	RX/
3	RX
4	TX/
5	TX
6	A
7	屏蔽
8	B
9	0V数字量IO
10	输入0 - 捕捉
11	输入 1
12	输出 0
13	输出 1

SM-EZMOTION

- 易用的分布式位置控制
- 1.5轴运动控制
- 免费的PowerTools Pro 编程软件
- PowerTools Pro简单易用并且功能强大，它基于Basic编程语言，同时又具有直观的图形化界面。

SM-EZMotion



SM-EZMotion 端子	
管脚号	信号
1	OV公共
2	输入 1
3	输入 2
4	输入 3
5	输入 4
6	输出 1
7	输出 2

Unidrive ^{SP}

用于多轴运动控制的CTNet & CTSync

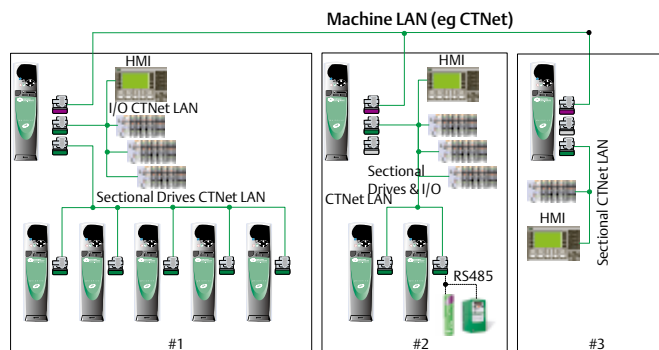
Motion Control

CTNet与CTSync两种强大的网络工具使得高性能且灵活多变的运动控制成为可能。得益于丰富的通讯可选功能模块，Unidrive SP几乎可以接入现行的任何主流总线或网络，此外CTNet自身可提供一整套诸如人机界面或分布式IO等运动控制组件，其特性确保了各个网络组件之间的紧密配合，从而满足最复杂的运动控制应用需求。通过通讯带宽优化处理技术，CTSync可在各个SM-Applications Plus可选功能模块之间实现精确的同步控制，让系统更为灵活，自此分布式多轴同步应用成为可能。

CTNET



CTNet是一种经过验证的基于开放ARC协议标准的运动网络，其分布式的点对点通讯系统无需使用PLC等控制器。CTNet网络中的每个智能节点通过令牌机制实现对等的链接，从而让用户获得一个由驱动器、人机界面和I/O组成的整体解决方案。



CTSINC



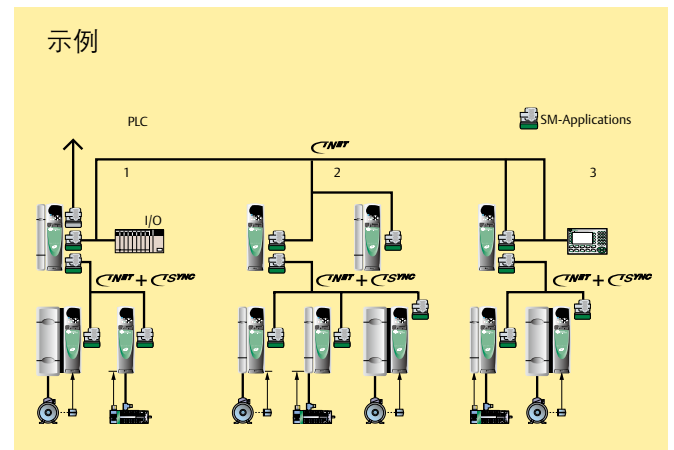
CTSync是SM-Applications Plus模块的内置功能，可实现驱动器之间时钟同步。CTSync与CTNet数据通讯的组合提供了一个真正的并行多任务处理系统，相比之下，集中控制由于其单一处理器结构，只能实现抢先多任务处理。CTSync多轴协同时间抖动小于4微秒，故此它对于要求快速响应的多轴应用提供了非常精确的解决方案。

CTNET I/O

简单灵活，导轨安装，防护等级IP20。



示例



UNIDRIVE SP 额定电流

Unidrive SP		连续输出电流	峰值输出电流
208/230 VAC		重载	
订购代码	机壳尺寸	I _H (A)	闭环(A)
SP0201-XXX	0	2.2	3.9*
SP0202-XXX		3.1	5.4*
SP0203-XXX		4	7*
SP0204-XXX		5.7	10.2*
SP0205-XXX		7.5	13.1*
SP1201-XXX	1	4.3	7.5
SP1202-XXX		5.8	10.1
SP1203-XXX		7.5	13.1
SP1204-XXX		10.6	18.5
SP2201-XXX	2	12.6	22.0
SP2202-XXX		17	29.7
SP2203-XXX		25	43.7
SP3201-XXX	3	31	54.2
SP3202-XXX		42	73.5
SP4201-XXX	4	56	98
SP4202-XXX		68	119
SP4203-XXX		80	140

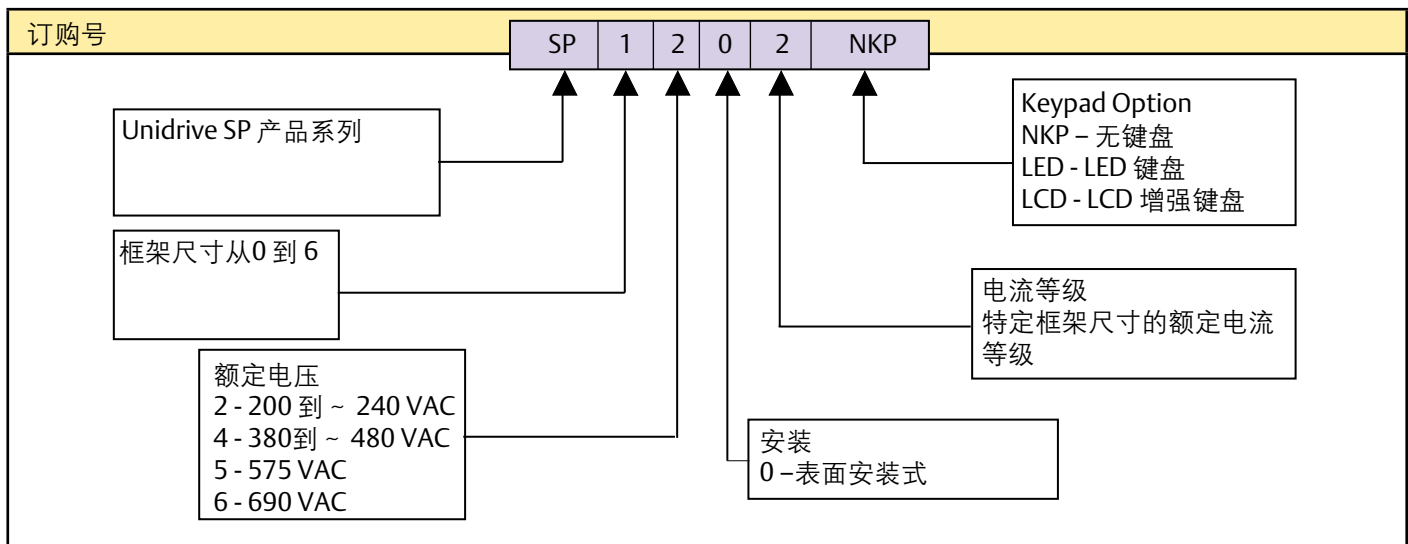
Unidrive SP		连续输出电流	峰值输出电流
380/480 VAC		重载	
订购代码	机壳尺寸	I _H (A)	闭环(A)
SP0401-XXX	0	1.3	2.3
SP0402-XXX		1.7	3.0
SP0403-XXX		2.1	3.6
SP0404-XXX		3	5.2
SP0405-XXX		4.2	7.3
SP1401-XXX	1	2.1	3.6
SP1402-XXX		3	5.2
SP1403-XXX		4.2	7.3
SP1404-XXX		5.8	10.1
SP1405-XXX		7.6	13.3
SP1406-XXX	2	9.5	16.6
SP2401-XXX		13	22.7
SP2402-XXX		16.5	28.8
SP2403-XXX		25	40.2
SP2404-XXX	3	29	50.7
SP3401-XXX		32	56
SP3402-XXX		40	70
SP3403-XXX	4	46	80.5
SP4401-XXX		60	105
SP4402-XXX		74	129.5
SP4403-XXX	5	96	168
SP5401-XXX		124	217
SP5402-XXX	156	273	

注意: Unidrive SP0也可用于连续负载, 但 Digitax ST为该应用的最佳选择。

* Unidrive SP0 230 VAC 型号可适用单相或三相电源, 只有在三相输入情况下, 才能达到175%的峰值电流。

注意: 电机功率额定值是基于电机额定电流给出的。在选择与之匹配的驱动器之前, 应检测真实的电机电流。

重载
适用于要求过载电流为额定值的175%并持续40秒的应用。当电机额定电流小于驱动器额定连续电流时, 可承受更高过载(200%或更高)。



规格

环境

工作环境温度: 0°C ~ 40°C 0°C ~ 50°C 降额

冷却方法: 强制风冷

湿度: 环境温度为40°C时, 最大 95%, 无冷凝

存储温度: -40°C ~ 50°C (9.7°F 到 122°F)

海拔: 0 ~ 3000米。在1000米至3000米之间, 每上升100米降额1%。

振动: 按照 IEC 68-2-34

机械冲击: 满足 IEC 68-2-27

机壳: 面板安装, NEMA 1 (IP 20), NEMA 12 (IP 54)

抗电磁干扰: IEC801 和 EN50082-2, 以及 EN61800-3(内置滤波器)

电磁辐射: EN50081-2 (需安装有推荐的RFT滤波器以及遵循EMC安装指导)

交流供电要求

电压: 200 ~ 240 VAC ± 10%

380 ~ 480 VAC ± 10%

500 ~ 575 VAC ± 10%

500 ~ 690 VAC ± 10%

相数: 三相

相间不平衡: 2% 负相序 (相当于3% 的相间电压差)

频率: 48 ~ 65 Hz

输入功率因数: 0.93

控制

最大开关频率: 3, 4, 6, 8, 12, 16 kHz

输出频率: 0 ~ 3000 Hz (开环)

输出速度: 0 ~ 40,000 RPM (闭环)

频率精度: ± 0.01% 满量程范围

频率分辨率: 0.001 Hz

模拟输入分辨率: 10位 + 符号 (2个通道); 16位 + 符号 (1个通道)

串行通信: 2线或4线 RS232 或RS485.

协议为 ANSI x 3.28-2.5-A4, 或Modbus RTU

波特率: 300 到 115, 200.

制动: 直流注入制动 (停机和保持) 标配, 动态制动晶体管标配

控制电压保持时间: 最长1秒, 取决于惯量和减速时间

保护

直流母线欠压跳闸: 175 / 350 / 435 VDC (大约124 / 247 / 307 VAC 线电压)

直流母线过压跳闸: 415 / 830 / 990 VDC (大约293 / 587 / 700 VAC 线电压)

MOV 电压瞬态保护: 160 焦耳, 1400 VDC 嵌位(线对线和线对地)

驱动器过载跳闸: 超出过载电流值, 针对正常负荷或重负荷、开环或闭环运行可编程

瞬时过流跳闸: 225% 驱动器额定电流

缺相跳闸: 超出直流母线纹波阈值

过温跳闸: 驱动器散热器、控制板和可选模块监控

短路跳闸: 保护输出相间故障

接地跳闸: 保护输出相对地故障

电机热跳闸: 针对电机由于负载条件而发生的过热进行电子保护

获得的认证清单

UL, cUL: UL 文件 #E171230

IEC: 满足IEC 振动、机械冲击和电磁抗干扰标准

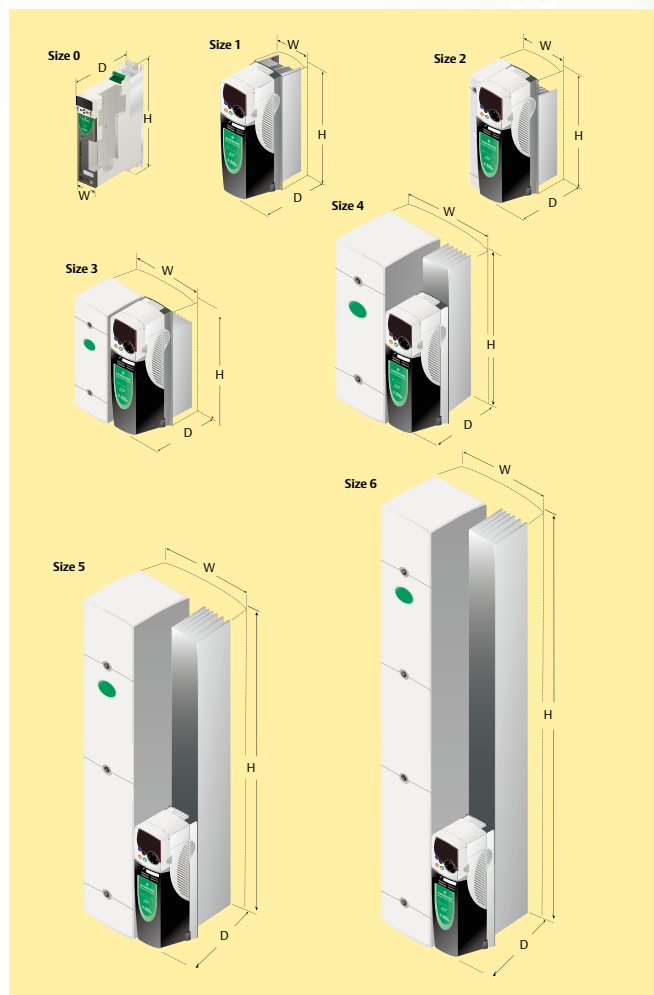
CE: 设计满足CE标识

NEMA: NEMA 1 机壳类型

VDE: 满足VDE 电磁辐射标准

ISO 9002: 制造机构得到认证

尺寸



柜体尺寸	H		W		D		重量	
	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg
0	12.7	322	2.4	62	8.9	226	4.6	2.1
1	15.20	386	3.93	100	8.62	219	12.8	5.8
2	15.32	389	6.10	155	8.62	219	15.4	7.0
3	15.32	389	9.84	250	10.23	260	33.1	15.0
4	21.53	547	12.20	310	11.73	298	66.1	30.0
5	33.75	857	12.20	310	11.73	298	121.3	55.0
6	46.02	1169	12.20	310	11.73	298	165.3	75.0

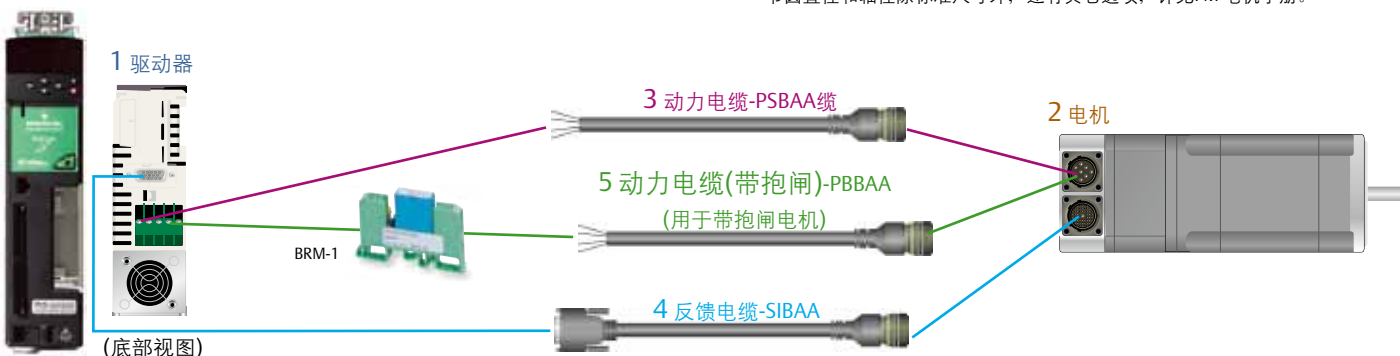
请参考Unidrive SP用户手册了解面板安装尺寸详情

FM 电机选型

FM系列电机是一种适合较大惯量负载的中惯量伺服电机。标准配置的4096ppr编码器使得该电机具有很高的控制精度，低转矩波动的设计让电机能够提供非常平滑的运行特性及出色的速度调节性能。用户可以根据应用需求灵活地选择电机的特性参数，诸如电机惯量、反馈、连接器、抱闸以及安装方式等。

订购代码											
xxx	E	2	x	xx	x	V	A	CA	A	BCD*	DIA*
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
										惯量: A = 标准 反馈元件: CA = 4096ppr 增量编码器 输出轴: A = 带键轴 连接类型: V = 动力和信号连接器为直立式 抱闸: 0 = 无抱闸, 1 = 带抱闸 24 VDC 额定转速: 20 = 2,000 转/分, 30 = 3,000 转/分, 40 = 4,000 转/分, 50 = 5,000 转/分, 60 = 6,000 转/分 定子长度: A, B, C, D, E, F, G, H 峰值扭矩: 2 = 标准峰值扭矩 电压 E = 220V, U = 400V 机座尺寸: 055, 075, 095, 115, 142, 190	

* 节圆直径和轴径除标准尺寸外，还有其它选项，详见FM电机手册。



伺服系统订购指南——FM电机@220V

Digitax ST/Unidrive SP + UNIMOTOR FM @ 200-240VAC									
驱动器	电机	连续堵转扭矩	峰值扭矩	额定扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)
型号	型号	Nm	Nm	Nm	Kw	Rpm	Kg·cm ²	xxx=m	xxx=m
DST1201	075E2A20	1.2	3.6	1.1	0.23	2000	0.7	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1201	075E2B20	2.2	6.6	2.1	0.44	2000	1.2	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1201	095E2A20	2.3	6.9	2.2	0.46	2000	1.8	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	075E2C20	3.1	9.3	3.0	0.63	2000	1.6	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	115E2A20	3.5	10.5	3.2	0.67	2000	4.4	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	075E2D20	3.9	11.7	3.8	0.80	2000	2.0	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	095E2B20	4.3	12.9	4.0	0.84	2000	2.9	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	142E2A20	5.7	17.1	5.3	1.11	2000	9.0	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	095E2C20	5.9	17.7	5.5	1.15	2000	4.0	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	115E2B20	6.6	19.8	6.1	1.28	2000	6.7	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	095E2D20	7.5	22.5	6.9	1.45	2000	5.1	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1204	095E2E20	9.0	27.0	8.2	1.72	2000	6.2	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1204	115E2C20	9.4	28.2	8.7	1.82	2000	9.0	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
SP1204/SP2202	142E2B20	10.8	32.4	10.3	2.16	2000	15.6	PSBGHA/PSBGFA	PBBGHA/PBBGFA
SP1204/SP2202	115E2D20	12.4	37.2	10.8	2.26	2000	11.4	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2201/SP2203	115E2E20	15.3	45.9	14.0	2.93	2000	13.8	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2201/SP2203	142E2C20	15.3	45.9	14.6	3.06	2000	22.2	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA

Digitax ST/Unidrive SP + UNIMOTOR FM @ 200-240VAC

驱动器	电机	连续堵转扭矩	峰值扭矩	额定扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)
型号	型号	Nm	Nm	Nm	Kw	Rpm	Kg·cm ²	xxx=m	xxx=m
SP2202/SP2203	142E2D20	19.8	59.4	18.4	3.85	2000	28.8	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2202/SP3201	190E2B20	21.8	65.4	20.0	4.19	2000	48.7	PSBAFB/PSBAGB	PBBAFB/PBBAGB
SP2202/SP3201	142E2E20	23.4	70.2	21.3	4.46	2000	35.4	PSBAFA/PSBBGA	PBBAFA/PBBBGA
SP3201/SP4201	190E2D20	41.2	123.0	36.9	7.73	2000	86.4	PSBCGB/PSBCJB	PBBCGB/PBBCJB
SP3202/SP4203	190E2F20	58.7	102.2	50.4	10.60	2000	123.1	PSBDGB/PSBDJB	PBBDGB/PBBDJB
DST1201	055E2A30	0.7	2.9	0.7	0.22	3000	0.1	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1201	075E2A30	1.2	3.6	1.1	0.35	3000	0.7	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1201	055E2B30	1.2	4.7	1.1	0.33	3000	0.2	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	055E2C30	1.7	6.6	1.5	0.46	3000	0.3	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	075E2B30	2.2	6.6	2.0	0.63	3000	1.2	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	095E2A30	2.3	6.9	2.0	0.63	3000	1.8	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	075E2C30	3.1	9.3	2.8	0.88	3000	1.6	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	115E2A30	3.5	10.5	3.0	0.94	3000	4.4	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	075E2D30	3.9	11.7	3.5	1.10	3000	2.0	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	095E2B30	4.3	12.9	3.9	1.23	3000	2.9	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1204	142E2A30	5.7	17.1	4.9	1.54	3000	9.0	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1204	095E2C30	5.9	17.7	5.4	1.70	3000	4.0	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1204	115E2B30	6.6	19.8	5.5	1.73	3000	6.7	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
SP1204/SP2202	095E2D30	7.5	22.5	6.8	2.14	3000	5.1	PSBGHA/PSBGFA	PBBGHA/PBBGFA
SP1204/SP2202	095E2E30	9.0	27.0	8.1	2.54	3000	6.2	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP1204/SP2203	115E2C30	9.4	28.2	8.1	2.54	3000	9.0	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2201/SP2203	142E2B30	10.8	32.4	9.0	2.83	3000	15.6	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2202/SP2203	115E2D30	12.4	37.2	10.4	3.27	3000	11.4	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2202/SP3201	115E2E30	15.3	45.9	12.6	3.96	3000	13.8	PSBGFA/PSBBGA	PBBGFA/PBBBGA
SP2202/SP3201	142E2C30	15.3	45.9	12.2	3.83	3000	22.2	PSBGFA/PSBBGA	PBBGFA/PBBBGA
SP2203/SP3202	142E2D30	19.8	59.4	15.8	4.96	3000	28.8	PSBAFA/PSBBGA	PBBAFA/PBBBGA
SP2203/SP3202	190E2B30	21.8	65.4	19.2	6.03	3000	48.7	PSBBFB/PSBCGB	PBBBFB/PBBCGB
SP4201/SP4203	190E2D30	41.2	123.0	33.0	10.40	3000	87.0	PSBDJB/PSBDJB	PBBDJB/PBBDJB
DST1201	075E2A40	1.2	3.6	1.0	0.42	4000	0.7	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	075E2B40	2.2	6.6	1.7	0.71	4000	1.2	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	095E2A40	2.3	6.9	1.8	0.75	4000	1.7	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	075E2C40	3.1	9.3	2.3	0.96	4000	1.6	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	115E2A40	3.5	10.5	2.5	1.05	4000	4.4	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	075E2D40	3.9	11.7	2.9	1.21	4000	2.0	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1204	095E2B40	4.3	12.9	3.0	1.26	4000	2.9	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
SP1204/SP2202	142E2A40	5.5	16.4	3.6	1.51	4000	9.0	PSBGHA/PSBGFA	PBBGHA/PBBGFA
SP1204/SP2202	095E2C40	5.9	17.7	4.0	1.68	4000	4.0	PSBGHA/PSBGFA	PBBGHA/PBBGFA
SP1204/SP2202	115E2B40	6.6	19.8	4.7	1.97	4000	6.7	PSBGHA/PSBGFA	PBBGHA/PBBGFA
SP1204/SP2203	095E2D40	7.5	22.5	4.9	2.05	4000	5.1	PSBGHA/PSBGFA	PBBGHA/PBBGFA
SP2201/SP2203	095E2E40	9.0	27.0	5.7	2.39	4000	6.2	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2202/SP2203	115E2C40	9.4	28.2	6.3	2.64	4000	9.0	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2202/SP3201	142E2B40	10.8	32.4	7.0	2.93	4000	15.6	PSBGFA/PSBBGA	PBBGFA/PBBBGA
SP2202/SP3201	115E2D40	12.4	37.2	7.5	3.14	4000	11.4	PSBAFA/PSBBGA	PBBAFA/PBBBGA
DST1201	055E2A60	0.7	2.2	0.7	0.43	6000	0.1	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	075E2A60	1.2	3.6	0.9	0.57	6000	0.7	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx

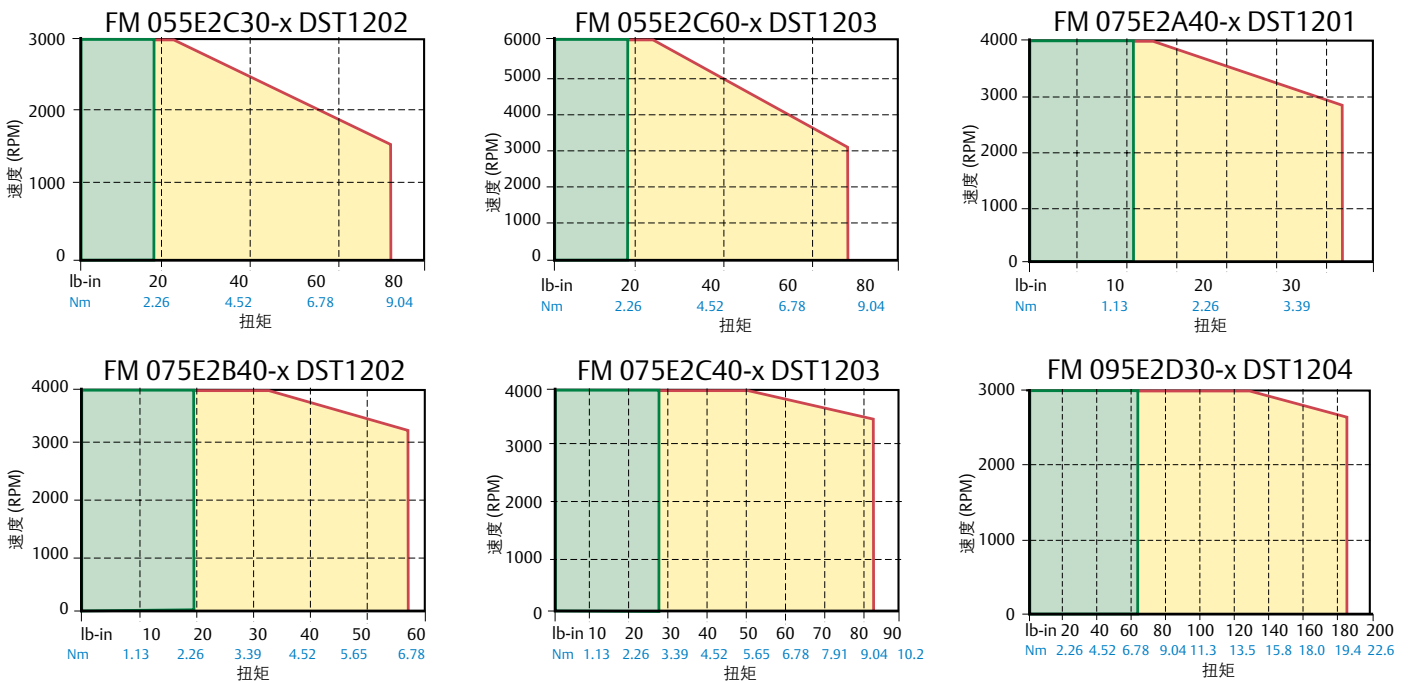
Motion Control

Digitax ST/Unidrive SP + UNIMOTOR FM @ 200-240VAC

驱动器	电机	连续堵转扭矩	峰值扭矩	额定扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)
型号	型号	Nm	Nm	Nm	Kw	Rpm	Kg·cm ²	xxx=m	xxx=m
DST1202	055E2B60	1.4	4.2	0.9	0.57	6000	0.2	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1202	055E2C60	2.1	6.3	1.2	0.75	6000	0.3	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	075E2B60	2.2	6.6	1.6	1.01	6000	1.2	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1203	095E2A60	2.3	6.9	1.3	0.82	6000	1.7	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1204	075E2C60	3.1	9.3	2.1	1.32	6000	1.6	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
DST1204	115E2A60	3.5	10.5	2.2	1.38	6000	4.4	PSBGHA xxx	PBBGHA xxx
SP1204/SP2202	075E2D60	3.9	11.7	2.6	1.63	6000	2.0	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP1204/SP2202	095E2B60	4.3	12.9	2.1	1.32	6000	2.9	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2201/SP2203	142E2A60	5.7	17.1	2.9	1.82	6000	9.0	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2201/SP2203	095E2C60	5.9	17.7	2.8	1.76	6000	4.0	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2202/SP2203	115E2B60	6.6	19.8	4.0	2.51	6000	6.7	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA

注：以上驱动器选择基于额定扭矩/峰值扭矩，开关频率6KHz
编码器电缆参见编码器选项及电缆表格

Digitax ST - 220V FM 电机速度扭矩曲线



规格

电压 240 VAC
开关频率 6 kHz
环境温度 25°C (77°F)
电机温度 100°C (212°F)

定义

连续扭矩
 峰值扭矩

上述所有性能数据均存在 +/-10%的公差，且可能会有所更改。有关性能数据和测试条件的更多详情，以及带抱闸电机的规格和尺寸，请参见相关手册。

Digitax ST/Unidrive SP + UNIMOTOR FM @ 380-480VAC									
驱动器	电机	连续堵转扭矩	峰值扭矩	额定扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)
型号	型号	Nm	Nm	Nm	Kw	Rpm	Kg·cm ²	xxx=m	xxx=m
DST1401	075U2A200	1.2	3.6	1.1	0.23	2000	0.7	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	075U2B200	2.2	6.6	2.1	0.44	2000	1.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	095U2A200	2.3	6.9	2.2	0.46	2000	1.8	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	075U2C200	3.1	9.3	3.0	0.63	2000	1.6	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	115U2A200	3.5	10.5	3.2	0.67	2000	4.4	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	075U2D200	3.9	11.7	3.8	0.80	2000	2.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	095U2B200	4.3	12.9	4.0	0.84	2000	2.9	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	142U2A200	5.7	17.1	5.3	1.11	2000	9.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	095U2C200	5.9	17.7	5.5	1.15	2000	4.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	115U2B200	6.6	19.8	6.1	1.28	2000	6.7	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	095U2D200	7.5	22.5	6.9	1.45	2000	5.1	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	095U2E200	9.0	27.0	8.2	1.72	2000	6.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	115U2C200	9.4	28.2	8.7	1.82	2000	9.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	190U2A200	9.6	28.8	9.3	1.90	2000	29.9	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	142U2B200	10.8	32.4	10.3	2.16	2000	15.6	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	115U2D200	12.4	37.2	10.8	2.26	2000	11.4	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	115U2E200	15.3	45.9	14.0	2.93	2000	13.8	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	142U2C200	15.3	45.9	14.6	3.06	2000	22.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
SP1406/SP2402	142U2D200	19.8	59.4	18.4	3.85	2000	28.8	PSBGHA/PSBGFA	PBBGHA/PBBGFA
SP1406/SP2403	190U2B200	21.8	65.4	20.0	4.19	2000	48.7	PSBAFB/PSBAFB	PBBAFB/PBBAFB
SP2401/SP2403	142U2E200	23.4	70.2	21.3	4.46	2000	35.4	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2401/SP3401	190U2C200	31.1	93.3	28.4	5.90	2000	67.5	PSBAFB/PSBAGB	PBBAFB/PBBAGB
SP2403/SP3401	190U2D200	41.1	123.0	36.9	7.73	2000	86.4	PSBAFB/PSBAGB	PBBAFB/PBBAGB
SP2403/SP4401	190U2E200	50.6	151.6	43.8	9.20	2000	105.0	PSBAFB/PSBAJB	PBBAFB/PBBAJB
SP2403/SP4401	190U2F200	58.7	176.0	50.4	10.60	2000	123.1	PSBBFB/PSBCJB	PBBBFB/PBBCJB
SP2404/SP4401	190U2G200	66.0	198.0	53.0	11.10	2000	142.9	PSBCCB/PSBCJB	PBBCCB/PBBCJB
SP3401/SP4401	190U2H200	73.2	219.0	54.7	11.50	2000	161.8	PSBCCB/PSBCJB	PBBCCB/PBBCJB
SP3402/SP4401	250U2D200	92.0	276.0	65.0	10.20	2000	275.0	PSBCCB/PSBCJB	PBBCCB/PBBCJB
SP3403/SP4403	250U2E200	116.0	348.0	73.0	11.50	2000	337.0	PSBDGB/PSBDJB	PBBDGB/PBBDJB
SP4401/SP4403	250U2F200	136.0	408.0	81.0	12.70	2000	400.0	PSBDJJ/PSBDJJ	PBBDJJ/PBBDJJ
DST1401	055U2A300	0.72	2.9	0.7	0.22	3000	0.1	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	075U2A300	1.2	3.6	1.1	0.35	3000	0.7	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	055U2B300	1.2	4.7	1.1	0.33	3000	0.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	055U2C300	1.7	6.6	1.48	0.46	3000	0.3	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	075U2B300	2.2	6.6	2.0	0.63	3000	1.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	095U2A300	2.3	6.9	2.0	0.63	3000	1.8	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	075U2C300	3.1	9.3	2.8	0.88	3000	1.6	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	115U2A300	3.5	10.5	3.0	0.94	3000	4.4	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	075U2D300	3.9	11.7	3.5	1.10	3000	2.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	095U2B300	4.3	12.9	3.9	1.23	3000	2.9	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	142U2A300	5.7	17.1	4.9	1.54	3000	9.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX

Digitax ST/Unidrive SP + UNIMOTOR FM @ 380-480VAC

驱动器	电机	连续堵转扭矩	峰值扭矩	额定扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)
型号	型号	Nm	Nm	Nm	Kw	Rpm	Kg·cm ²	xxx=m	xxx=m
DST1403	095U2C300	5.9	17.7	5.4	1.70	3000	4.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	115U2B300	6.6	19.8	5.5	1.73	3000	6.7	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	095U2D300	7.5	22.5	6.8	2.14	3000	5.1	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	095U2E300	9.0	27.0	8.1	2.54	3000	6.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	115U2C300	9.4	28.2	8.1	2.54	3000	9.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	190U2A300	9.6	28.8	8.7	2.73	3000	29.9	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	142U2B300	10.8	32.4	9.0	2.83	3000	15.6	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	115U2D300	12.4	37.2	10.4	3.27	3000	11.4	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
SP1406/SP2402	115U2E300	15.3	45.9	12.6	3.96	3000	13.8	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP1406/SP2403	142U2C300	15.3	45.9	12.2	3.83	3000	22.2	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2401/SP3401	142U2D300	19.8	59.4	15.8	4.96	3000	28.8	PSBGFA/PSBBGA	PBBGFA/PBBBGA
SP2402/SP3401	190U2B300	21.8	65.4	19.2	6.03	3000	48.7	PSBAFB/PSBAGB	PBBAFB/PBBAGB
SP2402/SP3401	142U2E300	23.4	70.2	18.0	5.65	3000	35.4	PSBGFA/PSBBGA	PBBGFA/PBBBGA
SP2403/SP3402	190U2C300	31.1	93.3	25.0	7.85	3000	67.5	PSBAFB/PSBAGB	PBBAFB/PBBAGB
SP2403/SP4401	190U2D300	41.1	123.0	33.0	10.40	3000	86.4	PSBBFB/PSBCJB	PBBFB/PBBCJB
SP3401/SP4401	190U2E300	50.6	151.6	34.0	10.70	3000	105.0	PSBCGB/PSBCJB	PBBCGB/PBBCJB
SP3402/SP4403	190U2F300	58.8	176.0	35.0	11.00	3000	123.1	PSBCGB/PSBCJB	PBBCGB/PBBCJB
SP3403/SP4403	190U2G300	66.0	198.0	36.0	11.30	3000	142.9	PSBDGB/PSBDJB	PBBDGB/PBBDJB
SP3403/SP4403	190U2H300	73.2	219.0	36.8	11.60	3000	161.8	PSBDGB/PSBDJB	PBBDGB/PBBDJB
DST1401	075U2A400	1.2	3.6	1.0	0.42	4000	0.7	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	075U2B400	2.2	6.6	1.7	0.71	4000	1.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	095U2A400	2.3	6.9	1.8	0.75	4000	1.8	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	075U2C400	3.1	9.3	2.3	0.96	4000	1.6	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	115U2A400	3.5	10.5	2.5	1.05	4000	4.4	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	075U2D400	3.9	11.7	2.9	1.21	4000	2.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	095U2B400	4.3	12.9	3.0	1.26	4000	2.9	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	142U2A400	5.7	17.1	3.6	1.51	4000	9.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	095U2C400	5.9	17.7	4.0	1.68	4000	4.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	115U2B400	6.6	19.8	4.7	1.97	4000	6.7	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	095U2D400	7.5	22.5	4.9	2.05	4000	5.1	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	095U2E400	9.0	27.0	5.7	2.39	4000	6.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	115U2C400	9.4	28.2	6.3	2.64	4000	9.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	190U2A400	9.6	28.8	7.0	2.90	4000	29.9	PSBAFB/PSBAFB	PBBAFB/PBBAFB
SP1406/SP2403	142U2B400	10.8	32.4	7.0	2.93	4000	15.6	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2401/SP2403	115U2D400	12.4	37.2	7.5	3.14	4000	11.4	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2401/SP2403	115U2E400	15.3	45.9	8.7	3.64	4000	13.8	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2401/SP2403	142U2C400	15.3	45.9	8.9	3.73	4000	22.2	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2402/SP2404	142U2D400	19.8	59.4	10.7	4.48	4000	28.8	PSBAFA/PSBAFA	PBBAFA/PBBAFA
SP2403/SP3402	142U2E400	23.4	70.2	12.2	5.11	4000	35.4	PSBAFA/PSBBGA	PBBAFA/PBBBGA
SP2403/SP3401	190U2B400	21.8	65.4	17.5	7.30	4000	48.7	PSBAFB/PSBAGB	PBBAFB/PBBAGB
SP2404/SP3403	190U2C400	31.1	93.3	21.5	9.00	4000	67.5	PSBBFB/PSBCGB	PBBFB/PBBCGB
SP3402/SP4401	190U2D400	41.1	123.0	29.0	12.10	4000	86.4	PSBCGB/PSBCJB	PBBCGB/PBBCJB

Digitax ST/Unidrive SP + UNIMOTOR FM @ 380-480VAC

驱动器	电机	连续堵转扭矩	峰值扭矩	额定扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)
型号	型号	Nm	Nm	Nm	Kw	Rpm	Kg·cm ²	xxx=m	xxx=m
DST1401	055U2A600	0.72	2.88	0.68	0.43	6000	0.1	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	075U2A600	1.2	3.6	0.9	0.57	6000	0.7	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1401	055U2B600	1.18	4.72	0.9	0.57	6000	0.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1402	055U2C600	1.65	6.6	1.2	0.75	6000	0.3	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	075U2B600	2.2	6.6	1.6	1.01	6000	1.2	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	095U2A600	2.3	6.9	1.3	0.82	6000	1.8	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1403	075U2C600	3.1	9.3	2.1	1.32	6000	1.6	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	115U2A600	3.5	10.5	2.2	1.38	6000	4.4	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	075U2D600	3.9	11.7	2.6	1.63	6000	2.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1404	095U2B600	4.3	12.9	2.1	1.32	6000	2.9	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	142U2A600	5.7	17.1	2.9	1.82	6000	9.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
DST1405	095U2C600	5.9	17.7	2.8	1.76	6000	4.0	PSBGHA XXX	PBBGHA XXX
SP1406/SP2402	115U2B600	6.4	19.8	4.0	2.51	6000	6.7	PSBGHA/PSBGFA	PBBGHA/PBBGFA
SP2402/SP2404	142U2B600	10.8	32.4	4.5	2.83	6000	15.6	PSBGFA/PSBGFA	PBBGFA/PBBGFA
SP2403/SP3401	250U2D100	92	276	75	7.90	1000	275.0	PSBBGB/PSBBGB	PBBBGB/PBBBGB
SP2403/SP3402	250U2E100	116	348	92	9.60	1000	337.0	PSBBGB/PSBBGB	PBBBGB/PBBBGB
SP2404/SP3403	250U2F100	136	408	106	11.10	1000	400.0	PSBBGB/PSBBGB	PBBBGB/PBBBGB
SP2404/SP3403	250U2D150	92	276	67	10.50	1500	275.0	PSBBGB/PSBBGB	PBBBGB/PBBBGB
SP3402/SP4401	250U2E150	116	348	76	11.90	1500	337.0	PSBCGB/PSBCJB	PBBBGB/PBBBGB
SP3402/SP4402	250U2F150	136	408	84	13.20	1500	400.0	PSBCGB/PSBCJB	PBBBGB/PBBBGB
SP3403/SP4402	250U2D250	92	276	62	9.70	2500	275.0	PSBDGJ/PSBDJJ	PBBBGB/PBBBGB
SP4401/SP4403	250U2E250	116	348	70	11.00	2500	337.0	PSBEJJ/PSBEJJ	PBBBGB/PBBBGB
SP4402/SP5401	250U2F250	136	408	77	12.10	2500	400.0	PSBEJJ/PSBEJJ	PBBBGB/PBBBGB

注：以上驱动器选择基于额定扭矩/峰值扭矩，开关频率6KHz
编码器电缆参见编码器选项及电缆表格

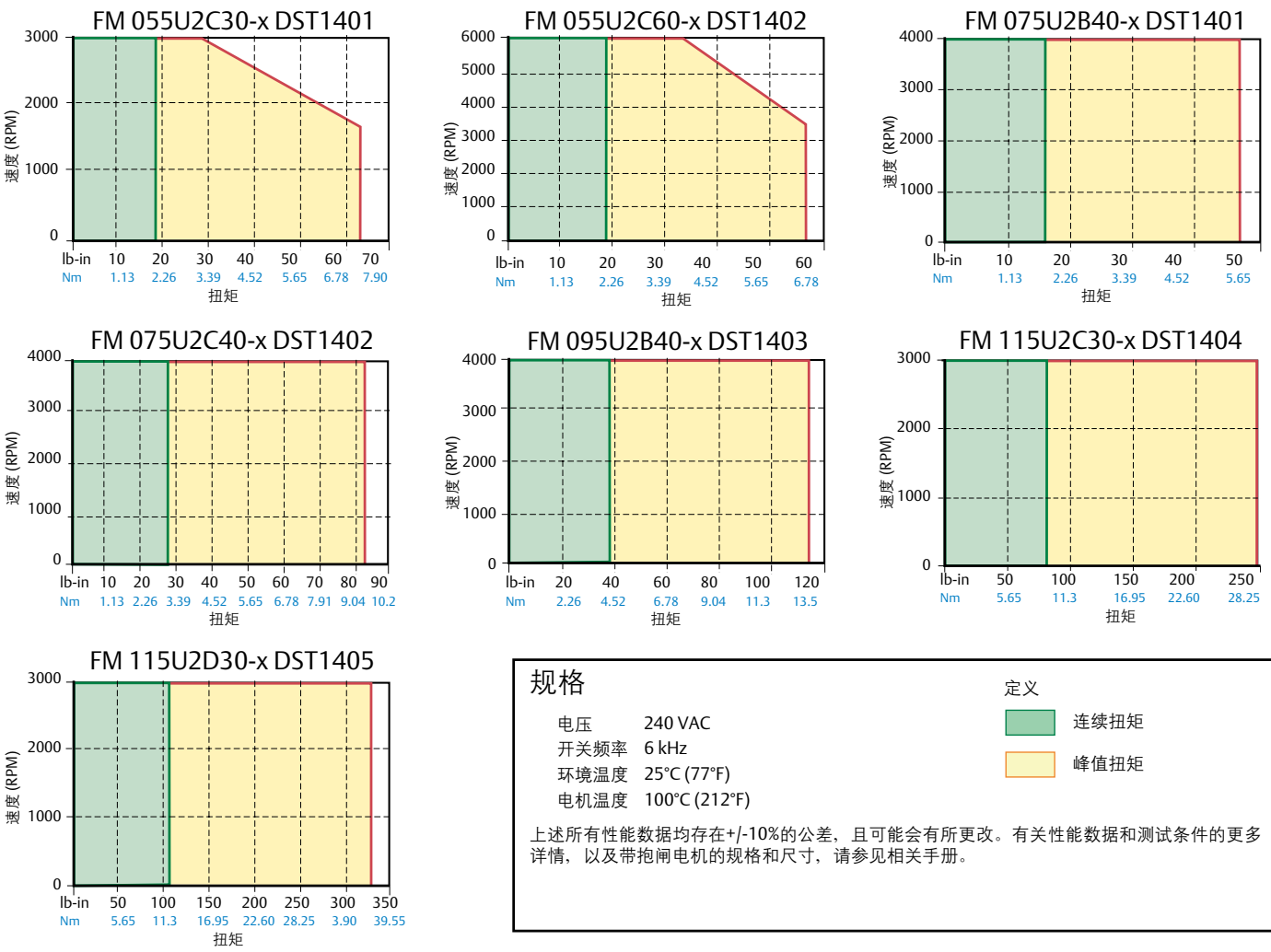
FM电机-编码器选项及电缆

反馈元件代码	反馈类型	编码器 供电电压	每转的Sincos周期 或脉冲数(ppr)	位置环 有效分辨率	反馈精度	编码器电缆线
055 电机						
AR	旋转变压器	7V 5kHz	1	中 16384(14bit)	低 +/-600"	SRBABB XXX
KP MP CP	增量编码器	5V	1024 2048 4096	4096(12b it) 8192(13bit) 16384(14bit)	中 +/-150"	SIBAAA XXX
EM (多圈) FM (单圈)	感应式绝对值编码器 EnDat 2.1	5V	16	高 2.62x10 ⁵ (18bits)	中 +/-480"	SSBAHN XXX
TL (多圈) UL (单圈)	SinCos 光电式编 码器 Hiperface	7 - 12V	128	高 4096 1.31x10 ⁵ (17bit)	高 +/-52"	SSBAHC XXX
075-250 电机						
AE	旋转变压器	6 V 6kHz	1	中 16384(14bit)	中 +/-720"	SRBABB XXX
CA MA KA	增量编码器	5V	4096 2048 1024	中 16384(14bit) 8192(13bit) 4096(12bit)	高 +/-60"	SIBAAA XXX

FM电机-编码器选项及电缆						
反馈元件代码	反馈类型	编码器 供电电压	每转的Sincos周期 或脉冲数(ppr)	位置环 有效分辨率	反馈精度	编码器电缆线
EC (多圈) FC (单圈)	感应式 绝对值编 码器 EnDat2.1	7 - 10V	32	中 绝对置 524288 (19bits)	中 +/-280"	SSBAHN XXX
RA (多圈) SA (单圈)	SinCos 光电式编 码器 Hiperface	7 - 12V	1024	1.04x10 ⁶ (20bits)	高 +/-45" (SinCos积非线性) +/-7" (SinCos微分非线性) (总精度+/-52")	SSBAHC XXX
EB (多圈) FB (单圈)	光电式 绝对值编 码器 EnDat 2.2	3.6 - 14	2048	很高 2.08x10 ⁶ (21bits)	很高 +/-20" (微分非线性 +/-1% 信号周期)	SSBEHN XXX

注：编码器电缆基于直角固定式插头选择，如果需要其他插头形式，请查阅FM电机产品数据。

Digitax ST - 400V FM 电机速度扭矩曲线



XV 电机选型

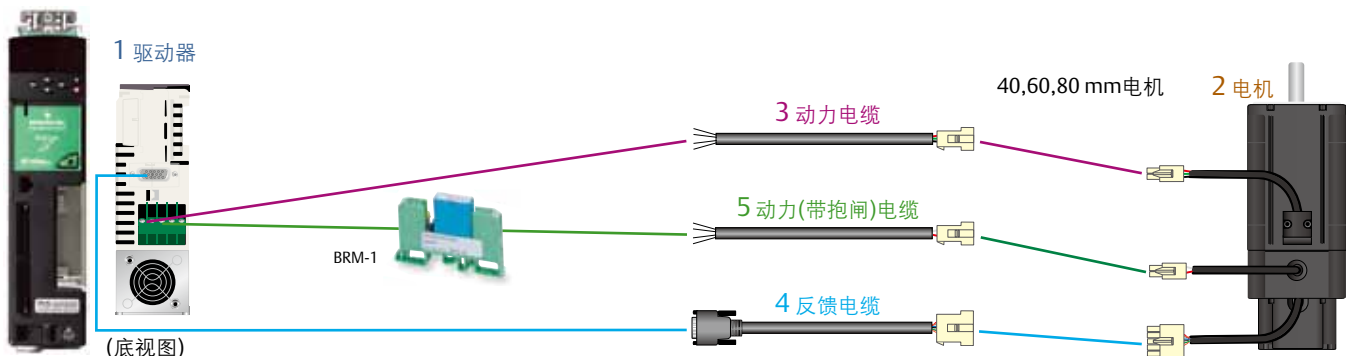
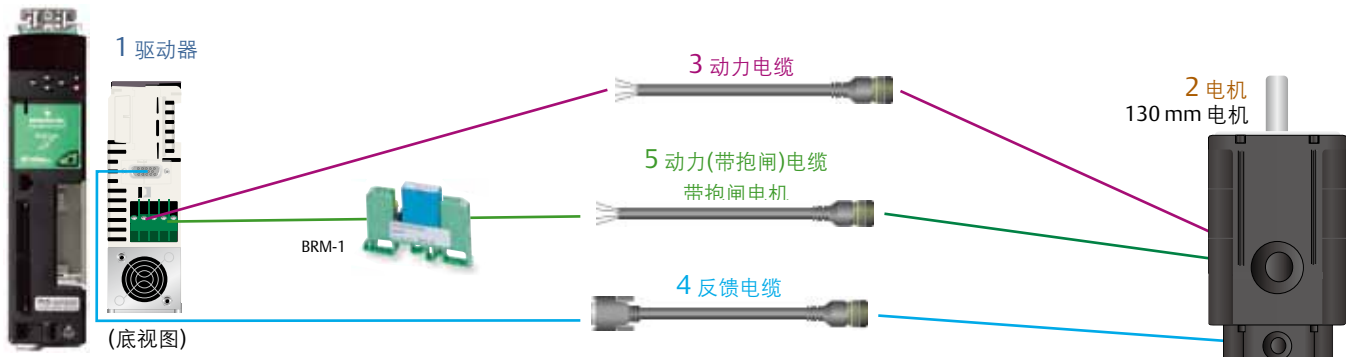
新系列的 XV 伺服电机是一款高性能、中惯量、高扭矩的紧凑型电机。它为伺服控制系统提供了高性价比的解决方案，适用于高产量的小型机械。XV 电机有以下几种机座尺寸可供用户选择：60、80、130和180 mm，速度范围从 1000 到 3000 转/分。

系统转矩范围是 3.1 lb-in (.3 Nm) 到105 lb-in (11.4 Nm)。

XV 系列电机已通过CE、UL 和 RoHS 认证。

订购代码											
XV	080	E	10	30	0	0	K	00	A	0	
		马达电压 E = 230V U = 400V	额定功率 R3 = 30W R5 = 50W 01 = 0.1KW 02 = 0.2KW 03 = 0.3KW 04 = 0.4KW 05 = 0.45/0.5KW 06 = 0.55/ 0.6KW 07 = 0.65KW 08 = 0.8KW 09 = 0.85/0.9KW 10 = 1.0KW 11 = 1.1KW 12 = 1.2KW 13 = 1.3KW 15 = 1.5KW 16 = 1.6KW 17 = 1.7KW 18 = 1.8KW 20 = 2.0KW 22 = 2.2KW 29 = 2.9KW 30 = 3.0KW 35 = 3.5KW 44 = 4.4KW 50 = 5.0KW 55 = 5.5KW 60 = 6.0KW 75 = 7.5KW 85 = 8.5KW A1 = 11KW A5 = 15KW B2 = 22KW C0 = 30KW C7 = 37KW	基座规格 040 = 40 frame 060 = 60 frame 080 = 80 frame 130 = 130 frame 180 = 180 frame 220 = 220 frame	油封/制动 0 = oil seal, no brake 1 = oil seal with brake	额定速度 50 = 5000rpm 30 = 3000rpm 20 = 2000rpm 15 = 1500rpm 10 = 1000rpm	反馈方式 00 = 2048ppr 01 = 2500ppr 02 = 3000ppr 03 = 5000ppr 04 = 6000ppr	输出轴 K = One side Key N = Plain shaft L = L cut D = D cut T = Taper shape R = Both side Key H = Hollow shaft	接线方式 0 = standard	惯量 A = Standard	减速比 0 = None 3 = 1:3 10 = 1:10
XV 电机系列											

有关更多电机信息详情，请参见电机部分。有关电缆选件详情，请参见选件部分。



伺服系统订购指南——XV电机@220V

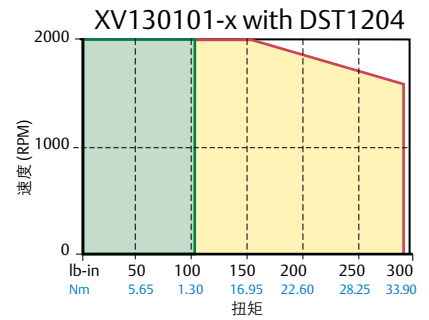
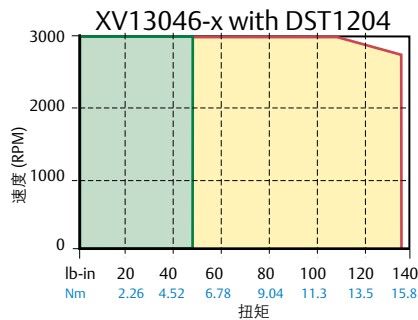
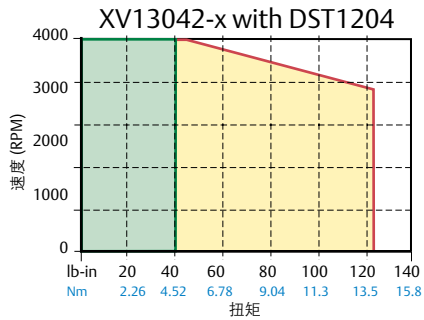
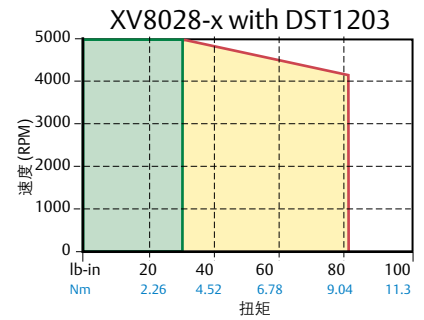
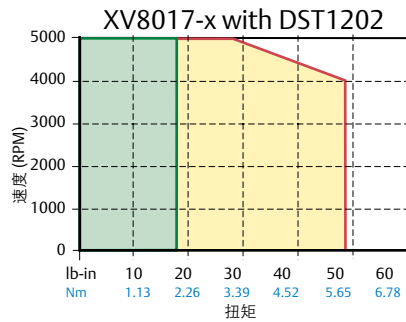
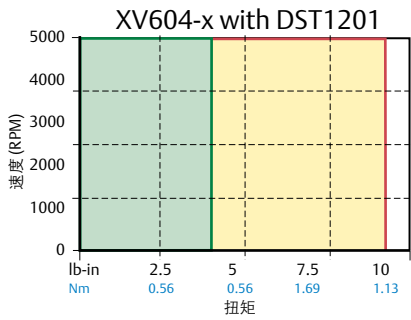
Digitax ST/Unidrive SP + XV Motor @ 200-230VAC									
驱动器	电机	额定扭矩	峰值扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)	信号电缆
型号	型号	[N m]	[N m]	[W]	[rpm]	[Kg cm ²]	xxx=m	xxx=m	xxx=m
DST1201	XV040ER330	0.10	0.29	30	3,000	0.0164	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1201	XV040ER530	0.16	0.48	50	3,000	0.0240	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1201	XV040E0130	0.32	0.95	100	3,000	0.0426	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1201	XV060E0130	0.32	0.95	100	3,000	0.114	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1201	XV060E0230	0.64	1.91	200	3,000	0.182	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1202	XV060E0330	0.80	1.99	250	3,000	0.182	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1202	XV060E0430	1.27	3.82	400	3,000	0.321	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1202	XV080E0430	1.27	3.82	400	3,000	0.674	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1202	XV080E0630	1.91	5.73	600	3,000	1.092	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1203	XV080E0830	2.55	7.64	800	3,000	1.509	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1203	XV130E0930	2.86	8.59	900	3,000	6.659	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1203	XV080E1030	3.18	9.55	1,000	3,000	1.927	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAB XXX
SP1204 / SP2202	XV130E1530	4.77	14.32	1,500	3,000	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP2201 / SP2203	XV130E2230	7.00	21.01	2,200	3,000	17.339	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP2202 / SP3201	XV130E3030	9.55	28.64	3,000	3,000	22.679	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP2202 / SP3201	XV180E3030	9.55	28.64	3,000	3,000	30.74	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
SP3201 / SP4201	XV180E5030	15.91	47.74	5,000	3,000	52.13	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
DST1202	XV080E0320	1.43	4.30	300	2,000	0.674	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1202	XV080E0520	2.15	6.45	450	2,000	1.092	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1202	XV080E0620	2.63	7.88	550	2,000	1.509	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1203	XV130E0620	2.86	8.59	600	2,000	6.659	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1203	XV080E0720	3.10	9.31	650	2,000	1.927	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1203	XV130E0720	3.10	9.31	650	2,000	6.659	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1204	XV130E1120	5.25	15.75	1,100	2,000	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP1204 / SP2202	XV130E1620	7.64	22.92	1,600	2,000	17.339	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP2201 / SP2203	XV130E2220	10.50	31.51	2,200	2,000	22.679	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP2202 / SP2203	XV180E2220	10.50	31.51	2,200	2,000	30.74	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
SP2201 / SP2203	XV220E2220	10.50	31.51	2,200	2,000	51.42	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
SP2203 / SP3202	XV180E3520	16.71	50.13	3,500	2,000	52.13	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
SP2203 / SP3202	XV220E3520	16.71	50.13	3,500	2,000	80.35	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
SP3201 / SP4201	XV180E5520	26.26	78.77	5,500	2,000	83.60	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP3201 / SP4201	XV220E5520	26.26	78.77	5,500	2,000	132.41	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP3202 / SP4201	XV180E7520	35.81	89.51	7,500	2,000	121.35	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP3202 / SP4201	XV220E7520	35.81	89.51	7,500	2,000	172.91	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP4201 / SP4203	XV220EA120	52.52	131.29	11,000	2,000	291.36	XVPSCRAR XXX	XVPBCRAR XXX	XVSICAAB XXX
DST1203	XV130E0515	2.86	8.59	450	1,500	6.659	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1204	XV130E0915	5.41	16.23	850	1,500	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP1204 / SP2202	XV130E1315	8.28	24.83	1,300	1,500	17.339	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP2202 / SP2203	XV130E1715	10.82	32.46	1,700	1,500	22.679	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP2202 / SP2203	XV180E2015	11.46	34.37	1,800	1,500	30.74	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
SP2202 / SP2203	XV220E2015	11.46	34.37	1,800	1,500	51.42	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX

Digitax ST/Unidrive SP + XV Motor @ 200-230VAC

驱动器	电机	额定扭矩	峰值扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)	信号电缆
型号	型号	[N m]	[N m]	[W]	[rpm]	[Kg cm ²]	xxx=m	xxx=m	xxx=m
SP2203 / SP3202	XV180E3015	18.46	55.38	2,900	1,500	52.13	XVPSCCAXX XXX	XVPBCCAXX XXX	XVSICAAB XXX
SP2203 / SP3202	XV220E3015	18.46	55.38	2,900	1,500	80.35	XVPSCCAXX XXX	XVPBCCAXX XXX	XVSICAAB XXX
SP3201 / SP4201	XV220E4415	28.01	84.02	4,400	1,500	83.60	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP3202 / SP4201	XV220E4415	28.01	84.02	4,400	1,500	132.41	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP3202 / SP4201	XV180E6015	38.19	95.48	6,000	1,500	121.35	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP3202 / SP4201	XV220E6015	38.19	95.48	6,000	1,500	172.91	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP4201 / SP4203	XV220E8515	54.11	135.27	8,500	1,500	291.36	XVPSCRAR XXX	XVPBCRAR XXX	XVSICAAB XXX
DST1202	XV130E0310	2.86	8.59	300	1,000	6.659	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1203	XV130E0610	5.73	17.19	600	1,000	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1204	XV130E0910	8.59	25.78	900	1,000	17.339	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1204	XV130E1110	10.03	30.08	1,050	1,000	17.339	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1204	XV130E1210	11.46	34.37	1,200	1,000	22.679	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
SP1204 / SP2202	XV180E1210	11.46	34.37	1,200	1,000	30.74	XVPSCCAXX XXX	XVPBCCAXX XXX	XVSICAAB XXX
SP1204 / SP2202	XV220E1210	11.46	34.37	1,200	1,000	51.42	XVPSCCAXX XXX	XVPBCCAXX XXX	XVSICAAB XXX
SP2202 / SP2203	XV180E2010	19.10	57.29	2,000	1,000	52.13	XVPSCCAXX XXX	XVPBCCAXX XXX	XVSICAAB XXX
SP2202 / SP3201	XV220E2010	19.10	57.29	2,000	1,000	80.35	XVPSCCAXX XXX	XVPBCCAXX XXX	XVSICAAB XXX
SP2203 / SP3202	XV180E3010	28.64	85.93	3,000	1,000	83.60	XVPSCCAXX XXX	XVPBCCAXX XXX	XVSICAAB XXX
SP2203 / SP3202	XV220E3010	28.64	85.93	3,000	1,000	132.41	XVPSCCAXX XXX	XVPBCCAXX XXX	XVSICAAB XXX
SP3201 / SP4201	XV180E4410	42.01	126.04	4,400	1,000	121.35	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP3201 / SP4201	XV220E4410	42.01	126.04	4,400	1,000	172.91	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP3202 / SP4202	XV220E6010	57.29	171.87	6,000	1,000	291.36	XVPSCRAR XXX	XVPBCRAR XXX	XVSICAAB XXX
DST1202	XV060E0450	0.76	2.29	400	5,000	0.321	XVPSCAAA XXX	XVPBSCAAA XXX	XVSIACAAA XXX

注：以上驱动器选择基于 额定扭矩/峰值扭矩，开关频率6KHz

Digitax ST - 220V XV 电机速度扭矩曲线



规格

电压 240 VAC
 开关频率 6 kHz
 环境温度 25°C (77°F)
 电机温度 75°C (167°F)

定义

连续扭矩
 峰值扭矩

上述所有性能数据均存在+/-10%的公差，且可能会有所更改。有关性能数据和测试条件的更多详情，以及带抱闸电机的规格和尺寸，请参见相关手册。

伺服系统订购指南——XV电机@380V

Digitax ST/Unidrive SP + XV Motor @ 380VAC									
驱动器	电机	额定扭矩	峰值扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)	信号电缆
型号	型号	[N m]	[N m]	[W]	[rpm]	[Kg cm ²]	xxx=m	xxx=m	xxx=m
DST1401	XV080U0430	1.27	3.82	400	3000	0.674	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1402	XV080U0630	1.91	5.73	600	3000	1.092	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1402	XV080U0830	2.55	7.64	800	3000	1.509	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1403	XV130U0930	2.86	8.59	900	3,000	6.659	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1403	XV080U1030	3.18	9.55	1000	3000	1.927	XVPSCAAA XXX	XVBSCAAA XXX	XVSICAAA XXX
DST1404	XV130U1530	4.77	14.32	1,500	3,000	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1405	XV130U2230	7.00	21.01	2,200	3,000	17.339	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
SP2401 / SP2403	XV130U3030	9.55	28.65	3,000	3,000	22.679	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
SP1406 / SP2402	XV180U3030	9.55	28.65	3,000	3,000	30.740	XVPSCCAX XXX	XVPBCCAX XXX	XVSICAAAB XXX
SP2402 / SP2403	XV180U5030	15.92	39.79	5,000	3,000	52.130	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAAB XXX
DST1403	XV130U0620	2.86	8.59	600	2,000	6.659	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1403	XV130U1120	5.25	15.76	1,100	2,000	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1404	XV130U1620	7.64	22.92	1,600	2,000	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1405	XV130U2220	10.50	31.51	2,200	2,000	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1405	XV180U2220	10.50	31.51	2,200	2,000	30.740	XVPSCCAX XXX	XVPBCCAX XXX	XVSICAAAB XXX
DST1405	XV220U2220	10.50	31.51	2,200	2,000	0.321	XVPSCCAX XXX	XVPBCCAX XXX	XVSICAAAB XXX
SP2401 / SP2403	XV180U3520	16.71	50.13	3,500	2,000	52.130	XVPSCCAX XXX	XVPBCCAX XXX	XVSICAAAB XXX
SP2401 / SP2403	XV220U3520	16.71	50.13	3,500	2,000	0.321	XVPSCCAX XXX	XVPBCCAX XXX	XVSICAAAB XXX
SP2402 / SP2403	XV180U5520	26.26	65.65	5,500	2,000	83.600	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAAB XXX
SP2402 / SP2404	XV220U5520	26.26	78.78	5,500	2,000	0.321	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAAB XXX
SP2403 / SP3401	XV180U7520	35.81	89.52	7,500	2,000	121.350	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAAB XXX
SP2403 / SP2404	XV220U7520	35.81	89.52	7,500	2,000	0.321	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAAB XXX
SP2404 / SP3402	XV220UA120	52.52	131.30	11,000	2,000	0.321	XVPSCRAR XXX	XVPBCRAR XXX	XVSICAAAB XXX
DST1403	XV130U0515	2.86	8.59	450	1,500	6.659	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1403	XV130U0915	5.41	16.23	850	1,500	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1404	XV130U1315	8.28	24.83	1,300	1,500	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1405	XV130U1715	10.82	32.47	1,700	1,500	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAAB XXX
DST1405	XV180U2015	11.46	34.38	1,800	1,500	30.740	XVPSCCAX XXX	XVPBCCAX XXX	XVSICAAAB XXX
DST1405	XV220U2015	11.46	34.38	1,800	1,500	0.321	XVPSCCAX XXX	XVPBCCAX XXX	XVSICAAAB XXX
SP2401 / SP2403	XV180U3015	18.46	55.39	2,900	1,500	52.130	XVPSCCAX XXX	XVPBCCAX XXX	XVSICAAAB XXX
SP2401 / SP2403	XV220U3015	18.46	55.39	2,900	1,500	0.321	XVPSCCAX XXX	XVPBCCAX XXX	XVSICAAAB XXX
SP2402 / SP2404	XV180U4415	28.01	70.03	4,400	1,500	83.600	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAAB XXX
SP2402 / SP2404	XV220U4415	28.01	70.03	4,400	1,500	0.321	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAAB XXX

Digitax ST/Unidrive SP + XV Motor @ 380VAC

驱动器	电机	额定扭矩	峰值扭矩	额定功率	额定转速	惯量	动力电缆(无制动)	动力电缆(带制动)	信号电缆
型号	型号	[N m]	[N m]	[W]	[rpm]	[Kg cm ²]	xxx=m	xxx=m	xxx=m
SP2403 / SP3401	XV180U6015	38.20	95.49	6,000	1,500	121.350	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP2403 / SP2404	XV220U6015	38.20	95.49	6,000	1,500	0.321	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP2404 / SP3402	XV180U7515	47.75	119.37	7,500	1,500	143.820	XVPSCRAR XXX	XVPBCRAR XXX	XVSICAAB XXX
SP2404 / SP3402	XV220U8515	54.11	135.28	8,500	1,500	0.321	XVPSCRAR XXX	XVPBCRAR XXX	XVSICAAB XXX
SP2404 / SP3402	XV220UA115	70.03	175.07	11,000	1,500	0.321	XVPSTAT XXX	XVPBCTAT XXX	XVSICAAB XXX
SP3402 / SP4401	XV220UA515	95.49	238.73	15,000	1,500	0.321	XVPSCSAS XXX	XVPBCSAS XXX	XVSICAAB XXX
DST1402	XV130U0310	2.86	8.59	300	1,000	6.659	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1402	XV130U0610	5.73	17.19	600	1,000	11.999	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1403	XV130U0910	8.59	25.78	900	1,000	17.339	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1404	XV130U1210	11.46	34.38	1,200	1,000	22.679	XVPSCBAB XXX	XVPBCBAB XXX	XVSICAAB XXX
DST1404	XV180U1210	11.46	34.38	1,200	1,000	30.740	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
DST1404	XV220U1210	11.46	34.38	1,200	1,000	0.321	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
DST1405	XV180U2010	19.10	57.30	2,000	1,000	52.130	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
DST1405	XV220U2010	19.10	57.30	2,000	1,000	0.321	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
SP2401 / SP2403	XV180U3010	28.65	71.62	3,000	1,000	83.600	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
SP2401 / SP2403	XV220U3010	28.65	85.94	3,000	1,000	0.321	XVPSCCAC XXX	XVPBCCAC XXX	XVSICAAB XXX
SP2403 / SP2404	XV180U4410	42.02	105.04	4,400	1,000	121.350	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP2403 / SP2404	XV220U4410	42.02	105.04	4,400	1,000	0.321	XVPSCDAD XXX	XVPBCDAD XXX	XVSICAAB XXX
SP2403 / SP3401	XV220U6010	57.30	143.24	6,000	1,000	0.321	XVPSCRAR XXX	XVPBCRAR XXX	XVSICAAB XXX

注：以上驱动器选择基于额定扭矩/峰值扭矩，开关频率6KHz

Control Techniques A leader in intelligent drives, drive systems & Solar PV energy

关于上海绿创/上海盛控

上海绿创/上海盛控自动化控制设备有限公司是一家高科技民营企业,位于上海闵行区七宝镇,本公司是美国艾默生旗下英国CT驱动器(**controltechniques**)中国核心一级代理商与维修技术服务中心,ABB葆德一级代理商;日本安川伺服和安川变频器全国重点销售中心与维修中心,同时承接其它品牌变频器,直流调速器,伺服驱动器,伺服电机维修以及技术服务。

欲了解详细信息请浏览[Http://www.emerson-ct.com](http://www.emerson-ct.com)

我司驱动中心联系方式

地址:上海市闵行区联明路389号麦可将生态园A栋415室

邮编: 201101

总机: +86-21-51093390

直线: +86-21-34172694

传真: +86-21-64785447

+86-21-51093390-8016

销售(彭小姐): 13636527322

销售(肖先生): 13816345362



客户服务热线: 13636527322

邮箱: skauto_sale@sun-go.com

网址: [Http://www.emerson-ct.com](http://www.emerson-ct.com)

[Http://www.shlc-ct.com](http://www.shlc-ct.com)