

客服热线  400 - 820 - 9595

## 绵密网络 专业服务

中达电通已建立了 70 余个分支机构及服务网点，并塑建训练有素的专业团队，提供客户最满意的服务，公司技术人员能在 2 小时内回应您的问题，并在 48 小时内提供所需服务。

上海总部 电话 : (021)6861-9090	上海浦西 电话 : (021)6301-2827	北京 电话 : (010)8225-3225	南京 电话 : (025)8334-6585	杭州 电话 : (0571)8882-0610
南昌 电话 : (0791)8625-5010	合肥 电话 : (0551)6281-6777	武汉 电话 : (027)6784-5292	长沙 电话 : (0731)8549-9156	福州 电话 : (0591)8755-1305
厦门 电话 : (0592)5313-601	广州 电话 : (020)3879-2175	南宁 电话 : (0771)2621-501	贵阳 电话 : (0851)8690-1374	昆明 电话 : (0871)6313-7362
成都 电话 : (028)8434-2075	重庆 电话 : (023)8806-0306	西安 电话 : (029)8836-0780	呼和浩特 电话 : (0471)6297-808	太原 电话 : (0351)4039-485
石家庄 电话 : (0311)8666-7337	郑州 电话 : (0371)6384-2772	济南 电话 : (0531)8690-6277	天津 电话 : (022)2301-5082	沈阳 电话 : (024)2334-1160
长春 电话 : (0431)8892-5060	哈尔滨 电话 : (0451)5366-5568	兰州 电话 : (0931)6406-725	青岛 电话 : (0532)5557-9067	无锡 电话 : (0510)8552-9595



创变智造新未来

## 台达可编程控制器 DVP 系列

 **DELTA 台达**  
中达电通股份有限公司

地址：上海市浦东新区民夏路238号  
邮编：201209  
电话：(021) 5863-5678  
传真：(021) 5863-0003  
网址：www.delta-china.com.cn



扫一扫，关注官方微信

版本 11.0 ( 202408 )

中达电通公司版权所有  
如有改动，恕不另行通知  
型号编码：ICS\_DVP-TP202408



reddot design award  
winner 2010

www.delta-china.com.cn

 **台达**  
**DELTA**

# 小型 PLC 的完美革命

台达可编程控制器 DVP 系列加入工业自动化市场以来，产品不断推陈出新，以更贴近市场需求与行业工艺。台达 DVP 系列 PLC 性能卓越、功能丰富，搭配高效率的程序编辑工具，提升主机执行速度，满足行业应用需求。DVP 系列完整的运动控制以及网络通讯功能，可结合台达机电产品，建构高整合性的自动化解决方案，为客户创新价值，成为客户最信赖的伙伴。

## 目 录

	页
砖型控制器 DVP-E 系列	5
薄型控制器 DVP-S 系列	8
多轴运动控制器 DVP-MC 系列	12
DVP 系列主机扩展模块	23
电气规格	24
外观尺寸	25
ISPSoft 程序编辑软件	29
PLC 一体机 TP 系列	31
DVP 系列型号说明	35
DVP 系列功能比对比表	36
标准规格与订购信息	37

运动控制型

**15MC / 50MC**

20 MB 程序容量 20 MB 变量容量	1Mbps (15MC) / 100Mbps (50MC) 通讯速度	电子齿轮 / 电子凸轮 2,048 点 / 旋切	运动指令支持 BufferMode
内置多种界面 - Ethernet, CANopen, 增量编码器, 绝对编码器, EtherCAT (50MC 系列)	直线 / 圆弧 / 螺旋插补	运动控制协议 CANopen 或 EtherCAT	支持 LREAL 数据类型的运算

高性能网络型

<p><b>SA2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16k steps 程序容量</li> <li>内置 3 组 通讯端口</li> <li>100 kHz 脉冲输出</li> <li>基本指令速度: 0.35 μs</li> <li>支持多样工业网络</li> </ul>	<p><b>SX2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内置 12-bit 分辨率模拟 I/O</li> </ul>	<p><b>SE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16k steps 程序容量</li> <li>内置 3 组 通讯端口 (USB)</li> <li>100 kHz 脉冲输出</li> <li>内置以太网口</li> <li>最大 I/O: 480 点</li> <li>支持多样工业网络</li> </ul>	<p><b>SV2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30k steps 程序容量</li> <li>200 kHz 高速脉冲输出</li> <li>最大 I/O: 512 点</li> <li>内置 4 组 200 kHz 硬件高速计数器</li> <li>基本指令速度: 0.24 μs</li> <li>支持工业网络 Ethernet, DeviceNet, CANopen, Profibus, Modbus</li> </ul>	<p><b>SV3 SX3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>25 ns (AS core)</li> <li>编程软件 DIADesigner</li> <li>内置丰富通讯端口</li> <li>64k steps 程序容量</li> <li>支持工业网络 Ethernet, CANopen, EtherNet/IP, Modbus</li> <li>最大 I/O: 约 500 点</li> </ul>	<p><b>ES3 ES3-TEC EX3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>25 ns (AS core)</li> <li>编程软件 DIADesigner</li> <li>产品系列完整 利于设备升级</li> <li>64k steps 程序容量</li> <li>内置丰富通讯端口</li> <li>最大 I/O: 256 点</li> </ul>
--	---	---	---	---	---

标准型

<p><b>EC3-8K</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8k steps 程序容量</li> <li>I/O 顺序控制</li> <li>经济型机种</li> </ul>	<p><b>EC5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16k steps 程序容量</li> <li>提升 EC3 性能 (程序无法直接套用)</li> </ul>	<p><b>ES2 EX2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16k steps 程序容量</li> <li>内置 3 组 通讯端口</li> <li>内置 12-bit 分辨率模拟 I/O</li> <li>内置以太网口</li> <li>100 kHz 脉冲输出</li> <li>4 组密码保护功能</li> </ul>	<p><b>SS2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8k steps 程序容量</li> <li>最大 I/O: 480 点</li> <li>基本指令速度: 0.35 μs</li> <li>内置 2 组 通讯端口</li> </ul>
---	--	---	--

DVP 全系列 PLC --- 提供同级控制器最佳的解决方案



## DVP-ES 第三代主机 从核心开始，给您全新的感受

设备升级和多功能需求方案



内含 AS Core



### 第三代标准 / EtherCAT / 模拟混合砖型控制器 DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3

- ▶ 优异的运算能力：采用 AS 系列高速处理器，基本指令速度最快可达 25 ns
- ▶ 64k 程序容量
- ▶ 最大总和 256 点 I/O (模拟扩展模块最多 8 台)
- ▶ 内置 2 x RS-485、AIO (EX3 only)、Micro SD 卡
- ▶ 支持 EtherCAT<sup>®</sup> (ES3-TEC only)、EtherNet/IP Scanner/Adapter、Modbus TCP、CANopen DS301 (ES3 & EX3 only)
- ▶ CANopen 通讯专属模式 (ES3/EX3 主机支持)，支持台达伺服与变频分别最多 8 台控制，不需自行建立 DS301 数据交换表
- ▶ EtherCAT 通讯专属模式 (ES3-TEC 主机支持)，支持台达伺服与变频合计最多 16 台控制，不需自行建立 EtherCAT 拓谱配置表 (注：ES3-TEC 主机韧体版本 V1.08.30 版以上，支持 EtherCAT 拓谱配置第三方从站设备)

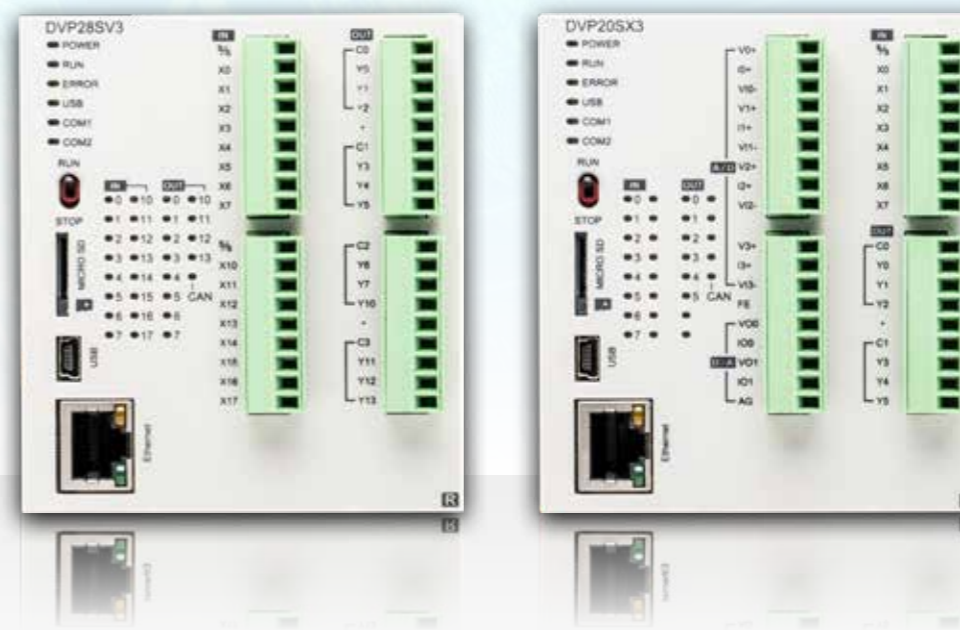
\* 台达伺服与变频的支持型号请参考程序篇手册

## 内置点数再提升 提高方案竞争力

设备升级紧凑型设备推荐



内含 AS Core



### 第三代标准 / 模拟混合薄型控制器 DVP-SV3 / SX3

- ▶ 优异的运算能力：采用 AS 系列高速处理器，基本指令最快可达 25 ns
- ▶ 64k 程序容量
- ▶ 512 点 (256 点输入 + 256 点输出总和，包含主机固定占用 16 DI 与 16 DO)，两侧都可安装最多 8 台扩展模块
- ▶ 内置 2 x RS-485、AIO (SX3 only)、Micro SD 卡
- ▶ 支持 EtherNet/IP Scanner/Adapter、Modbus TCP、CANopen DS301
- ▶ CANopen 通讯专属模式，支持台达伺服与变频分别最多 8 台控制，不需自行建立 DS301 数据交换表

\* 台达伺服与变频的支持型号请参考程序篇手册



## 基本一体式控制器 DVP-EC3-8K

适用于顺序控制与简易 RS-485 / Modbus 通讯控制

- ▶ 主机点数：10/14/16/20/24/30/32/40/48/60
- ▶ 程序容量：8k steps
- ▶ 通讯端口：内置 RS-232 与 RS-485 (10/14 点数不支持 RS-485)，兼容 Modbus ASCII/RTU 通讯协议
- ▶ 支持 2 点 (Y0、Y1) 独立高速脉冲输出功能，最高可达 10kHz (注：V8.00 版以上支持此输出功能)

内置高速计数器					
1 相 1 输入		1 相 2 输入		2 相 2 输入	
计数器	频宽	计数器	频宽	计数器	频宽
2/2	20kHz/10kHz	1	20kHz	1	4kHz

## DVP-EC5

适用原本使用 EC3 系列设备性能提升机种

- ▶ 主机点数：32/48/60
- ▶ 程序容量：16k steps
- ▶ 4 x 高速输出点 50kHz，2 x 高速输入点 50kHz
- ▶ 8 点高外部输入中断

内置高速计数器					
1 相 1 输入		1 相 2 输入		2 相 2 输入	
计数器	频宽	计数器	频宽	计数器	频宽
2	50kHz	2	50kHz	1	25kHz

## 第二代标准 / 模拟混合控制器 DVP-ES2 / EX2

整合通讯功能以及高速处理能力，构建最佳控制系统

- ▶ 采用 32 位元 CPU
- ▶ 标准型主机 DVP-ES2 系列：16 / 20 / 24 / 32 / 40 / 60 / 80 点 I/O 主机，满足各种应用
- ▶ 模拟混合型主机 DVP-EX2 系列：
  - 内置 12 位元 4 AI / 2 AO，可搭配 14 位元 AIO 扩展模块
  - 内置 PID Auto Tuning 功能，提供完整模拟控制解决方案
- ▶ 内置 1 组 RS-232 和 2 组 RS-485 通讯端口
- ▶ 程序容量：16k steps
- ▶ 数据寄存器：10k words
- ▶ PLC 处理速度：基本指令执行速度为 0.35μs
- ▶ V2.0 以上版本支持万年历 (RTC) 及档案寄存器功能 (5k words)
- ▶ 针对大程序容量，提供高效率处理能力，1k steps 可在 1ms 内处理完成
- ▶ 提供最高 100kHz 的脉冲控制，可搭配各种运动控制指令 (如遮蔽、对标、立即变更频率等) 精确应用在各种多轴运动控制中
- ▶ 多达 4 重的 PLC 密码保护，保护使用者的智慧财产权

内置高速计数器					
1 相 1 输入		1 相 2 输入		2 相 2 输入	
计数器	频宽	计数器	频宽	计数器	频宽
2/6	100kHz/10kHz	2	100kHz	1/3	15kHz/5kHz

## 内置 CANopen 主机 DVP32ES200RC / TC

内置 1Mbps CANopen 通讯，结合新一代主机处理速度，以高抗干扰与省配线优势构建现场设备

- ▶ COM3 支持 CANopen 标准协议 DS301
- ▶ 提供 PDO、SDO、同步 (SYNC)、紧急 (Emergency)、NMT 等丰富通讯
- ▶ 高数据量 1Mbps 高速传输
  - 传送 PDO 最大数据量支持 390 bytes
  - 接收 PDO 最大数据量支持 390 bytes
- ▶ 可支持 16 台 CANopen 从站，布线容易
- ▶ 内置 1 组 RS-232 和 1 组 RS-485 通讯端口

## 内置 Ethernet 主机 DVP-ES2-E

整合以太网功能，对外连接更便利

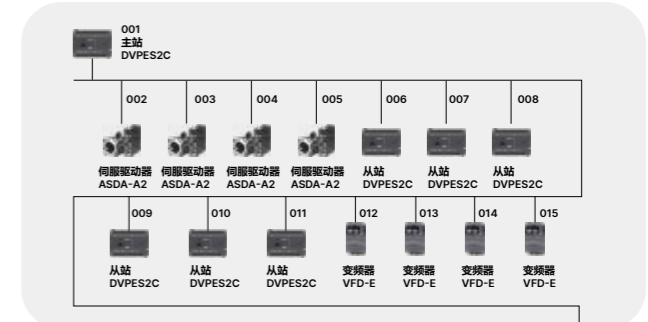
- ▶ 提供 20 / 32 / 40 / 60 点主机
- ▶ 支持 100M 通讯速度
- ▶ 支持 Modbus 与 EtherNet/IP (从站) 工业协议
- ▶ 内置 1 组 RS-232 和 2 组 RS-485 通讯端口

## 温控模拟混合型主机 DVP30EX200R / T

提供模拟 / 温度输入整合型控制器

- ▶ 内置 16 位元 3AI / 12 位元 1AO
- ▶ 搭配内置温度 PID Auto Tuning 功能，提供完整的模拟控制解决方案
- ▶ 3AI 可连接 Pt / Ni 温度输入，精度达 0.1 度

优异处理速度 高速工业网络 CANopen



### Ethernet 规格

Modbus		EtherNet/IP	
连线数	Server: 16 Client: 8	连线数	TCP: 4 CIP: 8
最大数据交换 (每条连线)	100 words	最大数据交换 (每条连线)	250 words
		RPI	5~1,000 ms
		PPS	1,000 PPI

### 内置模拟输入 / 输出功能

模拟输入		模拟输出	
通道数	3	通道数	1
分辨率	16 位元	分辨率	12 位元
规格	-20 ~ 20 mA 或 -10 ~ 10 V	规格	0 ~ 20 mA 或 -10 ~ 10 V

### 内置温度控制

传感器	Pt100 / Pt1000	Ni100 / Ni1000
温度范围	-200°C ~ 800°C	-100°C ~ 180°C
数值转换范围	-2000 ~ 8000	-1000 ~ 1800



## 第三代标准 / EtherCAT / 模拟混合控制器

### DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3 New

#### 设备升级和多功能需求方案

- ▶ 支持 EtherCAT\* (ES3-TEC only), 最多 16 台从站, EtherNet/IP Scanner/Adapte、Modbus TCP、CANopen DS301 (ES3 & EX3 only)
- ▶ CANopen 通讯专属模式 (ES3/EX3 主机支持), 支持台达伺服与变频分别最多 8 台控制, 不需自行建立 DS301 数据交换表
- ▶ EtherCAT 通讯专属模式 (ES3-TEC 主机支持), 支持台达伺服与变频合计最多 16 台控制, 不需自行建立 EtherCAT 拓谱配置表 (注: ES3-TEC 主机初体版本 V1.08.30 版以上, 支持 EtherCAT 拓谱配置第三方从站设备)

\* 台达伺服与变频的支持型号请参考程序手册

DVP 砖型控制器	ES3	EX3	ES3-TEC
型号	DVP32ES300*T/R** DVP32ES311***T DVP48ES300T/R DVP64ES300T/R DVP80ES300T/R	DVP22EX300T DVP22EX300R DVP28EX300MT**** DVP36EX300T DVP36EX300R	DVP32ES300TEC (NPN output)
程序容量	64k Steps		
编程软件	DIADesigner, ISPsoft(仅支持 ES3)		
指令速度	25 ns, 支持 AS 系列指令集		
最大 I/O 总数	256 点		
DIO & AIO 点数	32: 16DI + 16DO 48: 24DI + 24DO 64: 32DI + 32DO 80: 40DI + 40DO	22: 12DI + 8DO + 2AI 28: 4 差动 DI + 8DI + 4 差动 DO + 8DO + 2AI + 2AO 36: 16DI + 16DO + 2AI + 2AO	32: 16DI + 16DO
Ethernet 通讯端口	1	2	1
SD 卡	Micro SDHC, Max. 32G		
USB	Mini USB, B type		
RS485	2 x RS485		
CAN 通讯端口	1	1	X
EtherCAT 通讯端口	X	X	1

\*300\*: AC power | T\*\*: NPN output | R\*\*: Relay out | 311\*\*: DC power | MT\*\*\*\*: 差动



## 第三代标准 / 模拟混合薄型控制器

### DVP-SV3 / SX3 New

#### 设备升级紧凑型设备推荐

- ▶ 支持 EtherNet/IP Scanner/Adapter、MODBUS TCP、CANopen DS301
- ▶ CANopen 通讯专属模式, 支持台达伺服与变频分别最多 8 台控制, 不需自行建立 DS301 数据交换表

\* 台达伺服与变频的支持型号请参考程序手册

DVP 薄型控制器	SV3	SX3
型号	DVP28SV311T* DVP28SV311R** DVP28SV311S***	DVP20SX311T DVP20SX311R DVP20SX311S
程序容量	64k Steps	
编程软件	DIADesigner	
指令速度	25 ns, 支持 AS 系列指令集	
最大 I/O 总数	512 点 (256 点输入 + 256 点输出总和, 包含主机固定占用 16 DI 与 16 DO)	
DIO & AIO 点数	28: 16DI + 12DO	20: 8DI + 6DO + 2AO + 4AI
Ethernet 通讯端口	1	1
SD 卡	Micro SDHC, Max. 32G	
USB	Mini USB, B type	
RS485	2 x RS485	
CAN 通讯端口	1	1

T\*: NPN output | R\*\*: Relay out | S\*\*\*: PNP output



## 第二代高性能薄型控制器 DVP-SV2

满足中小设备性能需求

### 运动控制功能

- ▶ 高速脉冲输出：4轴 200kHz
- ▶ 支持 4 组 200kHz 硬件高速计数器
- ▶ 增加多种运动控制指令，以达到高速精准定位控制功能，有效应用在贴标机、包装机、印刷机等设备上
- ▶ 直线/圆弧插补运动控制功能
- ▶ 外部输入中断提升为 16 个中断输入

支持 DVP-S 系列模块 (左侧及右侧)，新增 Ethernet 通讯指令 (ETHRW)

### 完整的程序保护功能

- ▶ 程序自动备份功能，电池没电仍能完整保存程序
- ▶ 第二次备份功能，可储存第二份程序与数据
- ▶ 多达 4 重的 PLC 密码保护，坚定地守护使用者的智慧财产权

### 优异的运算能力

- ▶ 32 位元 CPU + ASIC 双处理器，支持浮点运算，基本指令执行速度达 0.24μs

DVP-24SV2 主机：内置 2AI (12 位元)，以及 Y10/Y12 可输出 10kHz

内置 4 组硬件高速计数器							
一般型		硬件高速计数器					
1 相 1 输入		1 相 1 输入		1 相 2 输入		2 相 2 输入	
计数器	频宽	计数器	频宽	计数器	频宽	计数器	频宽
8	10kHz	4	200kHz	4	200kHz	4	200kHz

\*输入点 X11 与 X15 硬件规格，已于 2016 年 10 月份提升为 200kHz



## 第二代标准薄型控制器 DVP-SS2

经济、薄型主机，最大扩展 I/O 至 480 点

- ▶ 采用 32 位元 CPU
- ▶ 程序容量：8k steps
- ▶ 数据寄存器：5k words
- ▶ PLC 处理速度：基本指令执行速度达 0.35μs
- ▶ 内置 RS-232 与 RS-485 通讯端口 (主/从站)
- ▶ 兼容标准 Modbus ASCII/RTU 通讯协议，支持 PLC Link 功能

### 运动控制功能

- ▶ 4 点 10kHz 脉冲输出
- ▶ 8 点高速计数器，4 点 20kHz / 4 点 10kHz

内置高速计数器					
1 相 1 输入		1 相 2 输入		2 相 2 输入	
计数器	频宽	计数器	频宽	计数器	频宽
4/4	20kHz/10kHz	2	20kHz	2/2	10kHz/5kHz

## 第二代进阶薄型控制器 DVP-SA2

进阶薄型主机，可支持双轴插补运动控制

- ▶ 采用 32 位元 CPU
- ▶ 程序容量：16k steps
- ▶ 数据寄存器：10k words
- ▶ PLC 处理速度：基本指令执行速度可达 0.35μs
- ▶ 内置 1 组 RS-232 与 2 组 RS-485 通讯端口 (主/从站)  
※注：DVP28SA2 会少 1 组 RS-485 通讯端口
- ▶ 兼容标准 Modbus ASCII/RTU 通讯协议，支持 PLC Link 功能
- ▶ 不使用电池，免维护 (断电后，万年历可保持 15 天)
- ▶ 支持 DVP-S 系列左侧及右侧模块，提供使用者多样模块选择性  
※注：DVP28SA2 仅支持右侧模块

### 运动控制功能

- ▶ 4 点高速脉冲输出：2 点 100kHz，2 点 10kHz
- ▶ 8 点高速脉冲输入：2 点 100kHz，6 点 10kHz，1 组 A/B 相 50kHz
- ▶ 支持双轴同动 (直线插补与圆弧插补)

内置高速计数器					
1 相 1 输入		1 相 2 输入		2 相 2 输入	
计数器	频宽	计数器	频宽	计数器	频宽
2/6	100kHz/10kHz	2	100kHz	1/3	50kHz/5kHz



## 第二代模拟混合薄型控制器 DVP-SX2

### 提供高效率PID控制功能

- ▶ 采用32位元CPU
- ▶ 程序容量：16k steps
- ▶ 数据寄存器：10k words
- ▶ PLC处理速度：基本指令执行速度可达0.35 μs
- ▶ 内置4 AI / 2 AO
- ▶ 内置Mini USB，RS-232与RS-485通讯端口(主/从站)
- ▶ 兼容标准Modbus ASCII/RTU通讯协议，支持PLC Link功能(V2.0版以上)
- ▶ PID Auto Tuning 指令，提供高效率PID控制功能
- ▶ 支持万年历功能(免电池)，断电时可维持一周以上
- ▶ 支持DVP-S系列左侧及右侧模块，提供使用者多样模块选择性

### 运动控制功能

- ▶ 4点高速脉冲输出：2点100kHz，2点10kHz
- ▶ 8点高速脉冲输入：2点100kHz，6点10kHz
- ▶ 支持双轴同动(直线插补与圆弧插补)

内置模拟输入/输出功能			
模拟输入		模拟输出	
通道数	4	通道数	2
分辨率	12位元	分辨率	12位元
规格	-10~10V或 -20~20mA 4~20mA	规格	-10~10V或 0~20mA 4~20mA

## 网络型进阶薄型控制器 DVP-SE

### 完整的通讯型主机

- ▶ 采用32位元CPU
- ▶ 程序容量：16k steps/数据寄存器：12k words
- ▶ PLC处理速度：基本指令最快执行速度为0.64 μs
- ▶ 内置Ethernet
- ▶ 内置Mini USB、Ethernet、2组RS-485通讯端口  
※注：DVP26SE会少1组RS-485通讯端口
- ▶ 内置Ethernet支持Modbus TCP及Ethernet/IP从站(Adapter)功能，同时支持市场二大通讯格式
- ▶ IP Filter功能，提供第一重防火墙，有效隔离在网络上的威胁
- ▶ 支持DVP-S系列左侧及右侧模块，提供使用者多样化模块选择性  
※注：DVP26SE仅支持右侧
- ▶ 不使用电池，免维护(断电后，万年历可保持15天)

### 运动控制功能

- ▶ 4点高速脉冲输出：2点100kHz，2点10kHz
- ▶ 8点高速脉冲输入：2点100kHz，6点10kHz
- ▶ 支持双轴同动(直线插补与圆弧插补)

内置高速计数器					
1相1输入		1相2输入		2相2输入	
计数器	频宽	计数器	频宽	计数器	频宽
2/6	100kHz 10kHz	2	100kHz	1/3	50kHz 5kHz

## 多轴运动控制器 DVP-MC

DVP15MC/DVP50MC是基于CANopen/EtherCAT通讯协议的多轴运动控制器，遵循CANopen/EtherCAT基本通讯协议和运动控制协议，内置运动指令(运动指令支持BufferMode和Jerk)，使用起来灵活方便，方便用户快速学习，并迅速的进行项目开发。DVP15MC/DVP50MC控制器通过CANopen/EtherCAT运动控制界面，最多可以控制32实轴，支持速度、位置、扭矩、原点回归等相关的单轴运动指令，支持电子齿轮，电子凸轮、旋切、G代码等多轴指令。

DVP15MC/DVP50MC内置多种通讯界面，用户不需购买额外的通讯模块，即可实现强大的通讯连接能力。由于采用高速可靠的CANopen/EtherCAT通讯协议，可广泛应用在印刷、包装、线切割、机器人臂等各种自动化控制领域中。

### 运动控制：

- 最多可控制32实轴，虚轴轴号范围：1~32，不可与实轴轴号重复
- 内置运动指令，使用起来灵活方便
- 支持编辑器轴和虚轴
- 支持速度、位置、原点回归、扭矩、位置设置等单轴指令
- 支持电子齿轮、电子凸轮
- 支持旋切等应用指令
- 支持G代码：8轴直线插补、圆弧插补、螺旋插补
- 支持坐标运动指令

### 性能：

- 1GHZ高速浮点数运算处理器
- 运算精度高：支持LREAL(双精度浮点数)数据类型的运算
- 同步时间
  - DVP15MC: 4轴@2ms、8轴@4ms
  - DVP50MC: 32轴@1ms
- 程序容量：20MB
- 变量容量：20MB

### 外部界面：

- 1个CANopen通讯口(可以做CANopen主站或者从站)
- 1个Motion通讯口(DVP15MC: CANopen、DVP50MC: EtherCAT)
- 外部输入输出点(16点高速输入，8点高速输出)
- 两个增量型编辑器界面
- 一个SSI绝对型编辑器界面
- Ethernet通讯口：DVP15MC x2, DVP50MC x1
- 1个SD卡插槽1个RS-232通讯口和1个RS-485通讯口
- 左侧扩展：可以扩展8台DVP-S系列左侧模块(AIO模块)
- 右侧扩展：可以扩展DVP-S系列右侧模块(240点输入点和240点输出点，8个特殊模块)

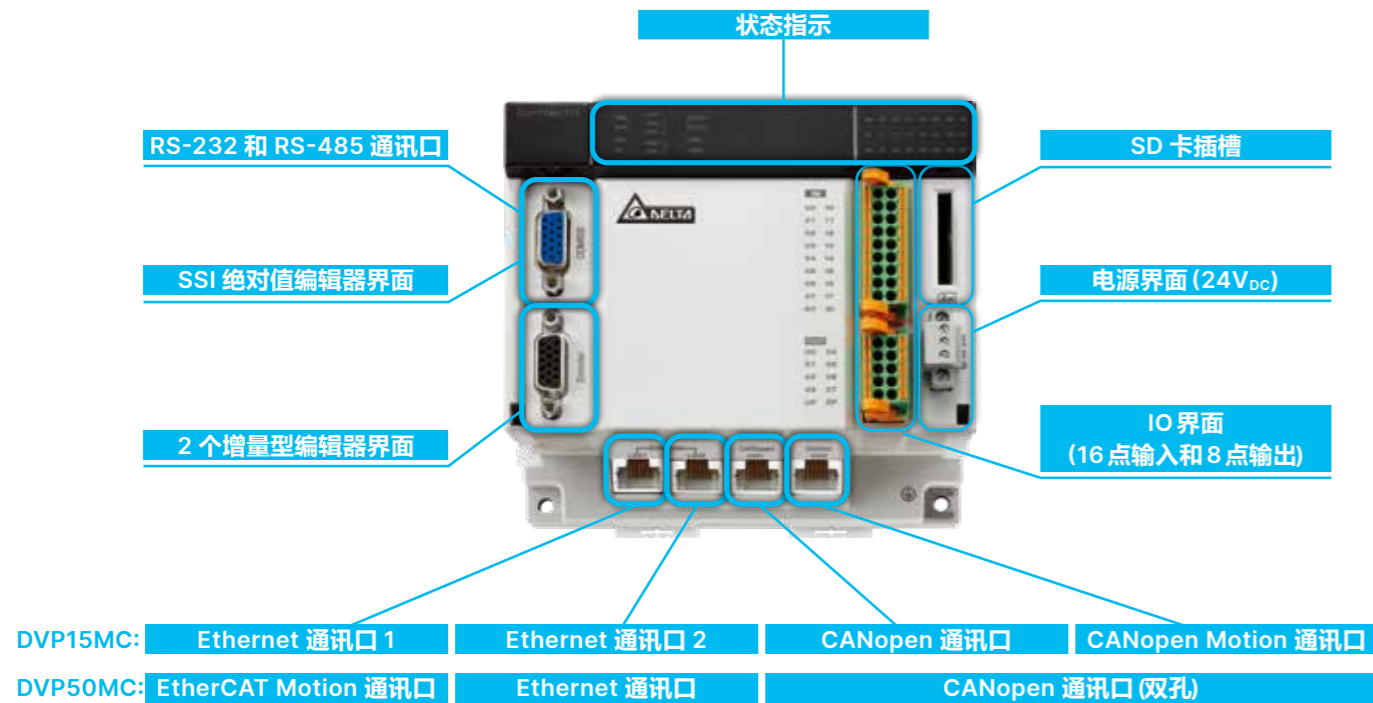
### 运动网络与布线：

- DVP15MC
  - 运动网络：CANopen
  - 通讯速率：最大1Mbps
  - 通讯距离：最远100米(500kbps)
- DVP50MC
  - 运动网络：EtherCAT
  - 通讯速率：最大100Mbps
  - 通讯距离：最远50米(点对点)
- 布线简单、即插即用



## DVP15MC / DVP50MC 界面介绍

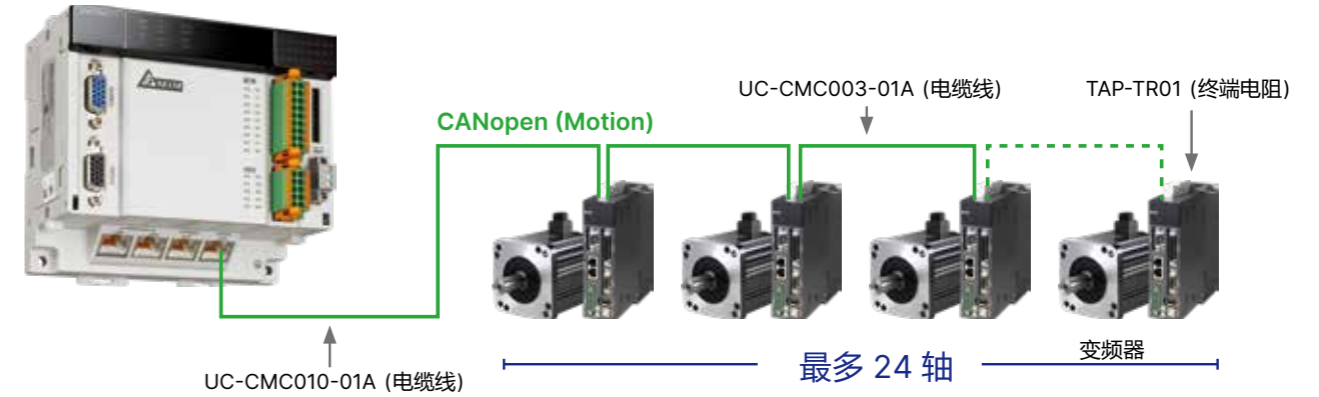
DVP15MC / DVP50MC 内置多种通讯界面，用户不需购买额外的通讯模块即可实现强大的通讯连接能力。



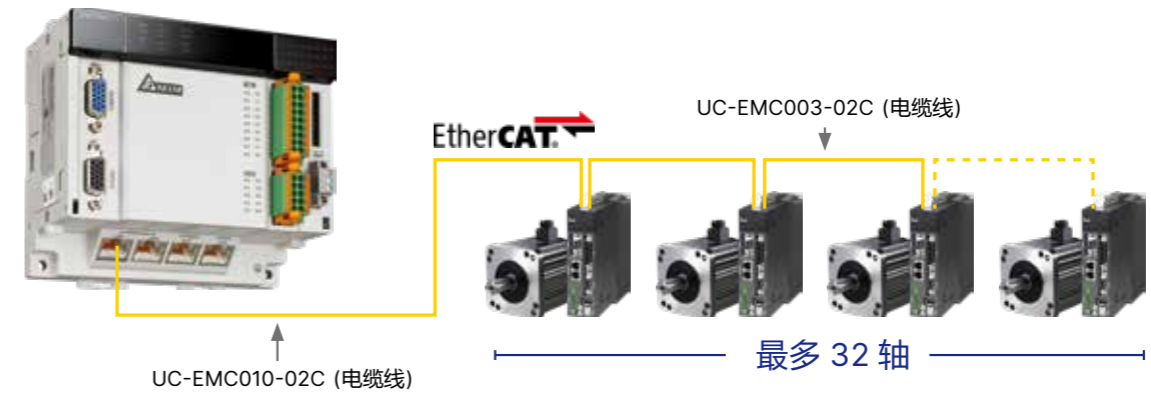
## 配线简单，即插即用的运动控制网络

DVP15MC / DVP50MC 和伺服驱动器 (轴) 之间为 CANopen / EtherCAT 通讯。其通讯稳定、配线简单，即插即用。台达提供标准的电缆线、终端电阻、分接盒等配件，相关配件型号说明请参考此型录最后配件 "运动控制电缆 / 网络通讯电缆" 及 "周边和配件" 部分。

### DVP15MC:



### DVP50MC:



## Motion 通讯口可以连接的伺服驱动器

台达 ASDA-A2 / A3 / B3 系列伺服驱动器有多种机种:

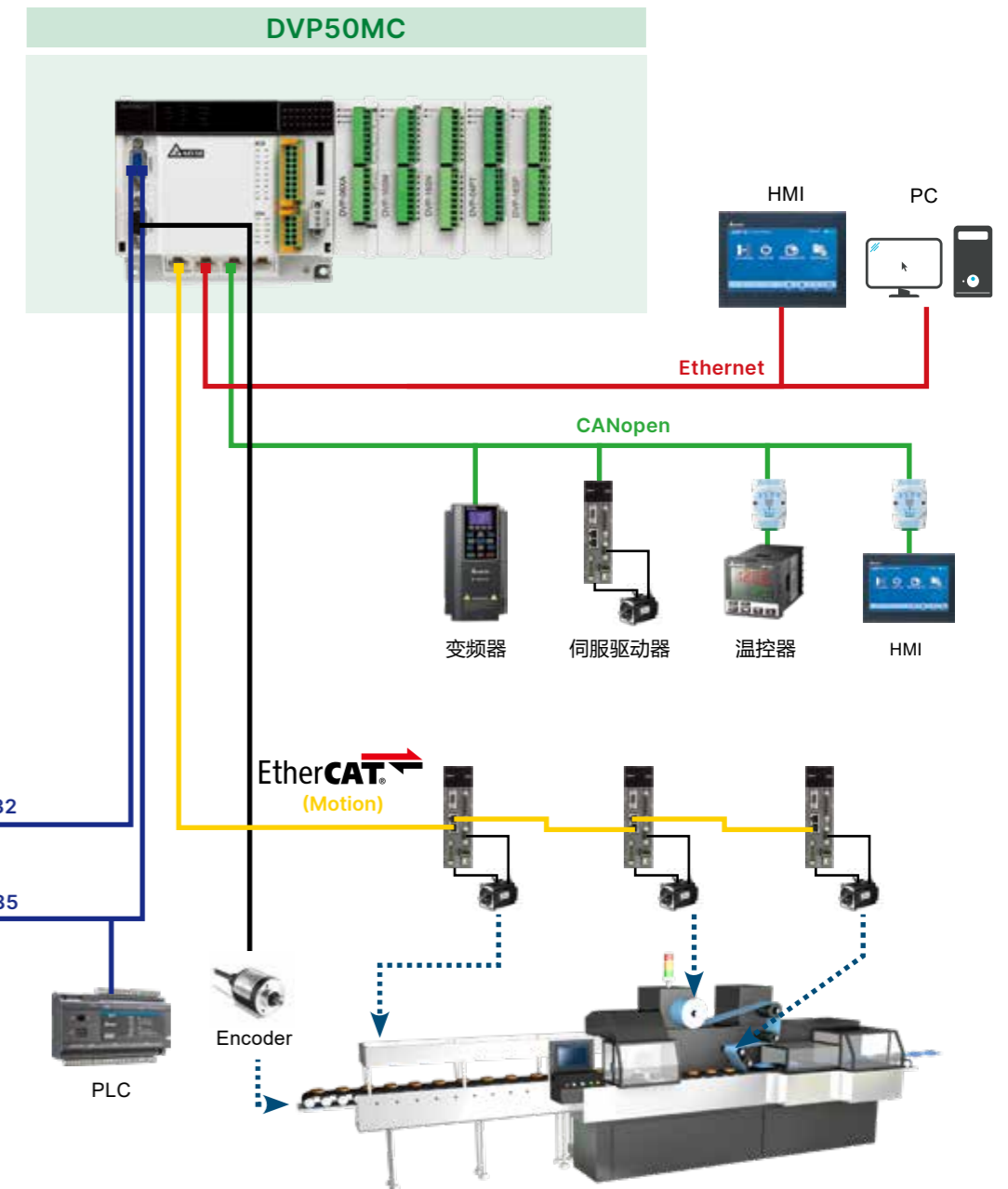
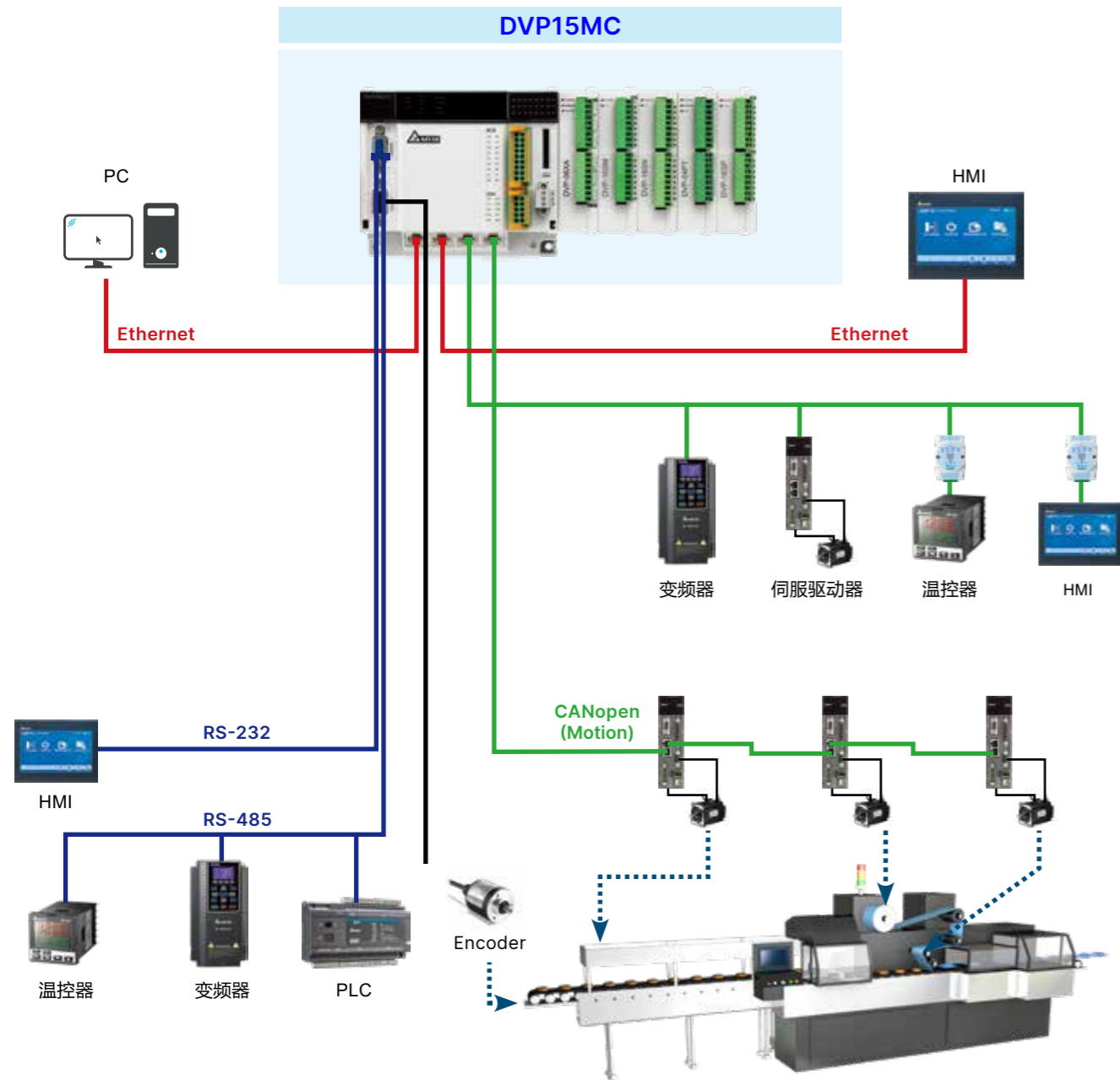
- ASDA-A2- ○○○○ -M / ASDA-A2- ○○○○ -MN 机种，支持 CANopen 通讯 (○○○○ 表示伺服的功率及输入电压)，只有此种型号的伺服可与 DVP10MC 连接组成运动控制网络。
- ASDA-A3- ○○○○ -M / ASDA-A2- ○○○○ -M / ASDA-B3- ○○○○ -M 机种，支持 CANopen 通讯 (○○○○ 表示伺服的功率及输入电压)，只有此种型号的伺服可与 DVP15MC CANopen (Motion) 通讯口连接组成运动控制网络。
- ASDA-A3- ○○○○ -E / ASDA-A2- ○○○○ -E / ASDA-B3- ○○○○ -E 机种，支持 EtherCAT 通讯 (○○○○ 表示伺服的功率及输入电压)，只有此种型号的伺服可与 DVP50MC EtherCAT (Motion) 通讯口连接组成运动控制网络。

DVP15MC / DVP50MC 的标准 CANopen 通讯口则可与所有标准的 CANopen 产品进行连接。ASDA-A3 / A2 / B3 伺服驱动器搭配高精度伺服电机，可有效提升定位精度与低速运转稳定度。



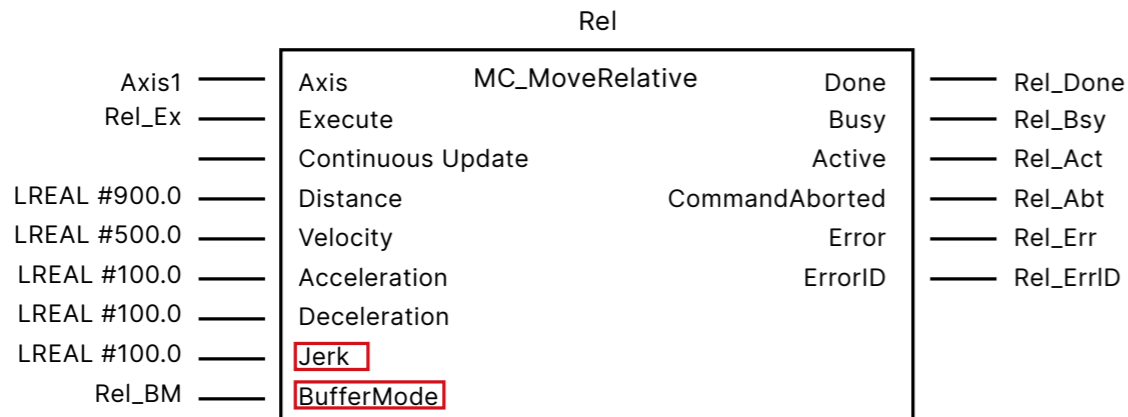
### 系统构成：

使用 DVP15MC/DVP50MC 可以组建多层工业网络。如下图所示，使用 DVP15MC/DVP50MC，可以构成上层为以太网，中层为 EtherCAT、CANopen、DeviceNet，下层为 RS-485 (支持 Modbus) 的网络。

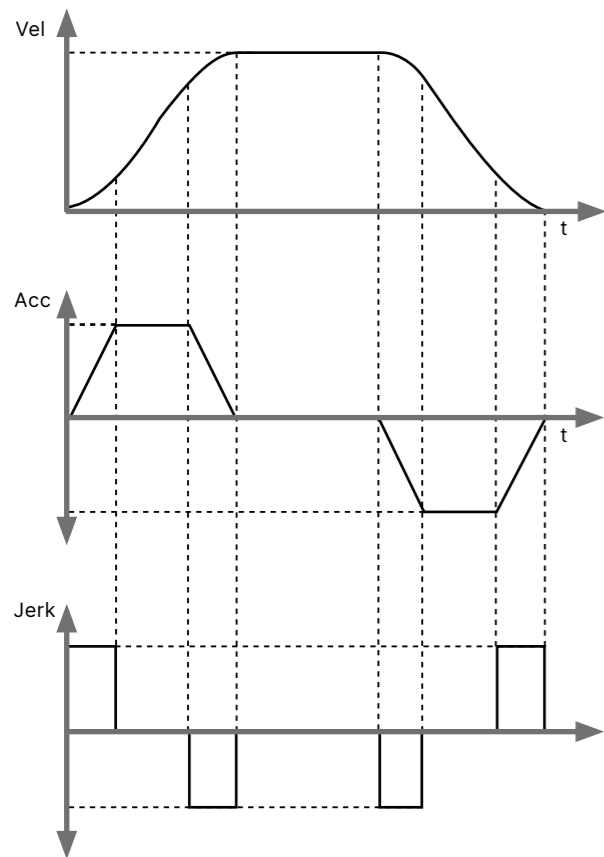


**运动控制：**

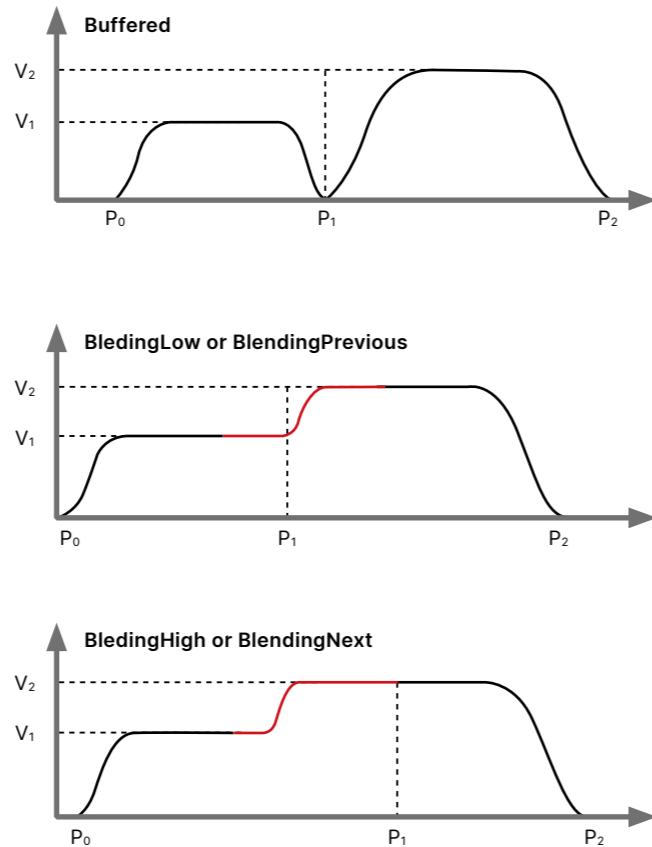
运动指令支持 Jerk 和 BufferMode，如下图红色方框处：



运动指令支持 Jerk，调整 Jerk 的值，可以使速度曲线更平滑：



运动指令支持 BufferMode，两个指令交界处的速度可以平滑处理：



**CANopen 连线组态设定软件：CANopen Builder**

提供网络配置、运动程序编辑、G-code 编辑及图形预览、电子凸轮曲线规划。内置符合国际组织定义的运动控制指令库，提高程序编辑效率

**网络配置**

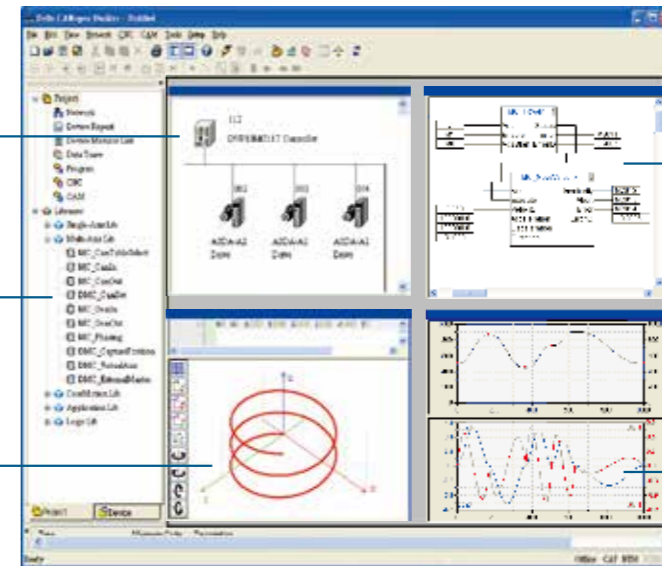
支持网络扫描，通过扫描可以扫描出CANopen网络中的所有设备，方便用户配置

**运动控制指令**

支持国际组织定义的运动控制指令库

**G-code 编辑及预览**

支持 G-code 编辑及预览，可以直接导入 DXF 档



**编程**

支持 CFC / LD / ST 编程、功能块引脚连线及程序语法检查功能

**设计电子凸轮曲线**

用户可自行设计电子凸轮曲线，用于复杂的控制

**专业运动控制器应用**

高性能控制器，提供使用者飞剪、追剪、电子凸轮等进阶功能，达到精确的运动控制目标

**机器人手臂**

利用电子凸轮方式进行多轴机械手臂控制。依据所需位置，将运行各点位置送入 PLC 中进行各轴凸轮曲线运算以建立凸轮曲线，达到所需机械手臂轨迹运行动作



**高速裁切机**

通过高计算量与同步精度控制切刀动作，若运算速度与 CPU 处理时间过长，会造成裁切不均匀、成品质量不佳。DVP-MC 系列提供电子凸轮功能，可动态生成 CAM 曲线，达到精确切割的目的



**数控裁板机**

输送带在输送过程中进行切割，通过飞剪功能达到裁切速度与输送带速度同步，解决跟随误差问题达到精确裁切的目的



**CNC 车床**

通过多轴控制，以二轴采直线或圆弧插补完成运动，配合另外二轴独立运动，控制两边立轴单独或同步升降



## 第三代标准 / EtherCAT / 模拟混合 (DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3 系列) 与扩展模块

### 设备升级和多功能需求方案

型号	规格
DVP32ES300R	AC 16 16 R → C 2E
DVP32ES300T	AC 16 16 T → C 2E
DVP32ES311T	DC 16 16 T → C 2E
DVP48ES300R	AC 24 24 R → C 2E
DVP48ES300T	AC 24 24 T → C 2E
DVP64ES300R	AC 32 32 R → C 2E
DVP64ES300T	AC 32 32 T → C 2E
DVP80ES300R	AC 40 40 R → C 2E
DVP80ES300T	AC 40 40 T → C 2E
<b>New</b> DVP32ES300TEC	AC 16 16 T → EtherCAT 2E
<b>New</b> DVP22EX300R	AC 12 8 R → C 2AI
<b>New</b> DVP22EX300T	AC 12 8 T → C 2AI
<b>New</b> DVP28EX300MT	AC 8 8 T → M → C 2E 4组差分输入/输出 +2AI+2AO
<b>New</b> DVP36EX300R	AC 16 16 R → C 2AI+2AO
<b>New</b> DVP36EX300T	AC 16 16 T → C 2AI+2AO

AC 电源供应    C: 输入点数    T: 晶体管输出    2E: Ethernet  
 DC 电源供应    ↑: 输出点数    R: 继电器输出    C: CANopen  
 M: 差分输出    EtherCAT



#### 数字 I/O 扩展模块

- 输入点数扩展**  
DVP08XM211N  
DVP16XM211N
- 输出点数扩展**  
DVP08XN211R/T  
DVP16XN211R/T  
DVP24XN200R/T
- 混合输入 / 输出扩展**  
DVP08XP211R/T  
DVP16XP211R/T  
DVP24XP200R/T  
DVP32XP200R/T



#### 温度测量模块

- DVP04PT-E2
- DVP06PT-E2
- DVP04TC-E2



#### 模拟 I/O 扩展模块

- 输入点数扩展**  
DVP04AD-E2
- 输出点数扩展**  
DVP04DA-E2  
DVP02DA-E2
- 混合输入 / 输出扩展**  
DVP06XA-E2

#### 定位扩展模块

- 脉冲输出模块**  
DVP02PU-E2



#### ES2 系列延长线模块

- DVPAEXT01-E2



## 第二代标准 / 模拟混合 (DVP-ES2 / EX2 系列) 与扩展模块

### 高效益的顺序控制方案

型号	规格
DVP16ES200R	AC 8 8 R →
DVP16ES200T	AC 8 8 T →
DVP20ES200RE	AC 12 8 R → 2E
DVP20ES200TE	AC 12 8 T → 2E
DVP24ES200R	AC 16 8 R →
DVP24ES200T	AC 16 8 T →
DVP32ES200R	AC 16 16 R →
DVP32ES200T	AC 16 16 T →
DVP32ES211T	DC 16 16 T →
DVP32E200RC	AC 16 16 R → C
DVP32E200TC	AC 16 16 T → C
DVP32E200RE	AC 16 16 R → 2E
DVP32E200TE	AC 16 16 T → 2E
DVP40ES200R	AC 24 16 R →
DVP40ES200T	AC 24 16 T →

型号	规格
DVP40ES200RE	AC 24 16 R → 2E
DVP40ES200TE	AC 24 16 T → 2E
DVP60ES200R	AC 36 24 R →
DVP60ES200T	AC 36 24 T →
DVP60ES200RE	AC 36 24 R → 2E
DVP60ES200TE	AC 36 24 T → 2E
DVP80ES200R	AC 40 40 R →
DVP80ES200T	AC 40 40 T →
DVP20EX200R	AC 8 6 R → 2AI/2AO
DVP20EX200T	AC 8 6 T → 2AI/2AO
DVP30EX200R	AC 16 10 R → 3AI/1AO
DVP30EX200T	AC 16 10 T → 3AI/1AO

AC 电源供应    C: 输入点数    T: 晶体管输出    2E: Ethernet  
 DC 电源供应    ↑: 输出点数    R: 继电器输出    C: CANopen  
 M: 差分输出    EtherCAT

## 薄型主机 (DVP-S 系列)

### 精巧外型 弹性扩展

#### 第三代标准薄型控制器

DVP-SV3 **New**



型号	规格
DVP28SV311R	DC 16 12 R → C 2E
DVP28SV311T	DC 16 12 T → C 2E
DVP28SV311S	DC 16 12 S → C 2E

DC 电源供应    T: 晶体管输出 (NPN)    2E: Ethernet  
 C: 输入点数    R: 继电器输出    C: CANopen  
 ↑: 输出点数    S: 晶体管输出 (PNP)

#### 第三代模拟混合薄型控制器

DVP-SX3 **New**



型号	规格
DVP20SX311R	DC 8 6 R → C 2E 4AI/2AO
DVP20SX311T	DC 8 6 T → C 2E 4AI/2AO
DVP20SX311S	DC 8 6 S → C 2E 4AI/2AO

DC 电源供应    T: 晶体管输出 (NPN)    2E: Ethernet  
 C: 输入点数    R: 继电器输出    C: CANopen  
 ↑: 输出点数    S: 晶体管输出 (PNP)

## 薄型主机 (DVP-S 系列)

### 精巧外型 弹性扩展

#### 标准薄型主机

DVP-SS2



型号	规格
DVP28SS211R	-DC- 16 12 R
DVP28SS211T	-DC- 16 12 T
DVP28SS211S	-DC- 16 12 S
DVP14SS211R	-DC- 8 6 R
DVP14SS211T	-DC- 8 6 T
DVP12SS211S	-DC- 8 4 S

-DC- : DC 电源供应    T : 晶体管输出 (NPN)  
 C : 输入点数    R : 继电器输出  
 U : 输出点数    S : 晶体管输出 (PNP)

#### 进阶薄型主机

DVP-SA2



型号	规格
DVP28SA211R <sup>*1</sup>	-DC- 16 12 R
DVP28SA211T <sup>*1</sup>	-DC- 16 12 T
DVP28SA211S <sup>*1</sup>	-DC- 16 12 S
DVP12SA211R	-DC- 8 4 R
DVP12SA211T	-DC- 8 4 T

<sup>\*1</sup> 本机型不支持左侧扩展模块

-DC- : DC 电源供应    T : 晶体管输出 (NPN)  
 C : 输入点数    R : 继电器输出  
 U : 输出点数    S : 晶体管输出 (PNP)

#### 模拟混合薄型主机

DVP-SX2



型号	规格
DVP20SX211R	-DC- 8 6 R 4AI/2AO
DVP20SX211T	-DC- 8 6 T 4AI/2AO
DVP20SX211S	-DC- 8 6 S 4AI/2AO

-DC- : DC 电源供应    T : 晶体管输出 (NPN)  
 C : 输入点数    R : 继电器输出  
 U : 输出点数    S : 晶体管输出 (PNP)

#### 高性能薄型主机

DVP-SV2



型号	规格
DVP28SV11R2	-DC- 16 12 R
DVP28SV11T2	-DC- 16 12 T
DVP28SV11S2	-DC- 16 12 S
DVP24SV11T2	-DC- 10 12 T 2AI

-DC- : DC 电源供应    T : 晶体管输出 (NPN)  
 C : 输入点数    R : 继电器输出  
 U : 输出点数    S : 晶体管输出 (PNP)

#### 网络型进阶薄型主机

DVP-SE



型号	规格
DVP26SE11R <sup>*1</sup>	-DC- 14 12 R
DVP26SE11T <sup>*1</sup>	-DC- 14 12 T
DVP26SE11S <sup>*1</sup>	-DC- 14 12 S
DVP12SE11R	-DC- 8 4 R
DVP12SE11T	-DC- 8 4 T

<sup>\*1</sup> 本机型不支持左侧扩展模块

-DC- : DC 电源供应    T : 晶体管输出 (NPN)  
 C : 输入点数    R : 继电器输出  
 U : 输出点数    S : 晶体管输出 (PNP)



# DVP-S 系列扩展模块

## 左侧高速扩展模块

### 通讯模块

- DeviceNet 主站

DVPDNET-SL



- CANopen 主站

DVPCOPM-SL

- Ethernet

DVPEN01-SL



- RS-422/RS-485 串行通讯模块

DVPSCM12-SL



- BACnet MS/TP 从站 串行通讯模块

DVPSCM52-SL

### 模拟功能扩展

- 模拟输入

DVP04AD-SL



- 模拟输出

DVP04DA-SL

### 秤重 / 张力控制

- Load cell 秤重模块

DVP201LC-SL  
DVP211LC-SL  
DVP202LC-SL



### 左侧定位模块

- 2轴定位控制

DVP02PU-SL New



## 一般扩展模块<sup>\*1</sup>

### I/O 点数扩展

- 输入点数扩展

DVP08SM11N  
DVP16SM11N



- 输出点数扩展

DVP06SN11R  
DVP08SN11R/T  
DVP08SN11TS  
DVP16SN11T  
DVP16SN11TS



- 混合输入 / 输出扩展

DVP08SP11R/T  
DVP08SP11TS  
DVP16SP11R/T  
DVP16SP11TS



- 排针式输入

DVP32SM11N



- 排针式输出

DVP32SN11TN



- 数字开关

DVP08ST11N



### I/O 点数扩展

- 模拟输入

DVP06AD-S  
DVP04AD-S2



- 模拟输出

DVP02DA-S  
DVP04DA-S2



- 混合模拟输入 / 输出

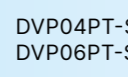
DVP06XA-S2



### 温度测量

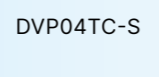
- 传感器

Pt100  
Pt1000



- 传感器

J/K/R/S/T  
热电偶



- 传感器

NTC 热敏电阻  
DVP08NTC-S



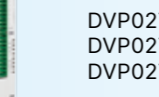
- 温度控制模块

DVP02TUN-S  
DVP02TUR-S  
DVP02TUL-S



- 远端温度控制模块

DVP02TKN-S  
DVP02TKR-S  
DVP02TKL-S



### 电源模块

DVPPS01  
DVPPS02  
DVPPS05



# 标准规格

## 电气规格

	交流	直流
电源电压	100~240 V <sub>AC</sub> (-15%~10%), 50/60Hz ± 5%	24 V <sub>DC</sub> (-15%~20%)
电源保险丝容量	2 A / 250 V <sub>AC</sub>	
突波电压耐受量	1,500 V <sub>AC</sub> (Primary-secondary); 1500 V <sub>AC</sub> (Primary-PE); 500 V <sub>AC</sub> (Secondary-PE)	
绝缘阻抗	5 MΩ 以上 (有输入 / 输出点对地之间 500 V <sub>DC</sub> )	
噪声免疫力	ESD : 8KV Air Discharge EFT : Power Line, 2KV 数字 I/O : 1KV 模拟 & 通讯 I/O : 1KV RS : 26 MHz~1GHz, 10V/m	
接地	接地端配线说明的线径不得小于电源线的线径 (多台 PLC 同时使用, 请务必单点接地)	
操作 / 储存环境	储存: 温度 -25°C~70°C, 湿度 5~95% 操作: 温度 0°C~55°C, 湿度 5~95%, 污染等级 2	
防潮胶 (Conformal Coating)	有	
国际防护等级认证 (IP Rating)	IP20	

## 输入点电气规格<sup>\*1</sup>

最大输入频率	10 kHz	20 kHz	100 kHz	200 kHz	
输入信号形式	NPN (Sink) / PNP (Source)				
输入信号电压	24 V <sub>DC</sub> ±10% (5mA)				
反应时间 <sup>*2</sup>	DVP-SV3/SX3/SV2	OFF → ON : 20 μs ON → OFF : 50 μs	SS2/SX2 OFF → ON : 3.5 μs ON → OFF : 20 μs	ES2/EX2/SA2/SX2 OFF → ON : 2.5 μs ON → OFF : 5 μs	ES3/EX3/SV3/SX3/SV2 OFF → ON : 0.15 μs ON → OFF : 3 μs
	DVP-ES3/EX3/ES2/EX2				
	DVP-SS2				
	DVP-SA2/SX2/SE				

\*1. 更详细电气规格请参照各机种之安装手册

\*2. 主机上输入点为一般输入功能时, 可利用D1020或D1021调整反应时间 (预设10ms)

## 输出点电气规格<sup>\*1</sup>

	继电器 -R	晶体管 -T		
		一般	高速	
最高交换 (工作) 频率	1Hz <sup>*2</sup>	10 kHz	100 kHz	200 kHz
电流规格	DVP-SV3/SX3/SV2	2A / 1点 0.3A / 点 @40°C	SA2/SX2/ES2/EX2/SE 电阻性: 0.5A / 1点 (4A / COM) 电感性: 12W (24 V <sub>DC</sub> ) 灯泡: 2W (24 V <sub>DC</sub> )	
	DVP-ES3/EX3/ES2/EX2		ES3/EX3/SV3/SX3/SV2 电阻性: 0.5A / 1点 (4A / COM) 电感性: 12W (24 V <sub>DC</sub> ) 灯泡: 2W (24 V <sub>DC</sub> )	
	DVP-SS2/SA2/SX2/SE		1.5A / 1点	
电压规格	250 V <sub>AC</sub> / 30 V <sub>DC</sub>	30 V <sub>DC</sub>		
反应时间	10ms	OFF → ON : 20 μs ON → OFF : 30 μs	OFF → ON : 2 μs ON → OFF : 3 μs	OFF → ON : 0.5 μs ON → OFF : 2.5 μs

\*1. 更详细电气规格请参照各个机型的安装手册

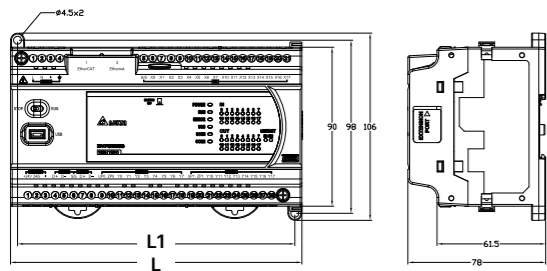
\*2. 继电器寿命: 电阻性负载→20万次以上; 电感性负载→8万次以上

\*1. 一般扩展模块连接总台数建议最多 14 台, 型号尾码为 -S 或 -S2 模块最多 8 台, 若台数限制已超出, 则建议 I/O 点模块采用高密度模块

# 外观尺寸

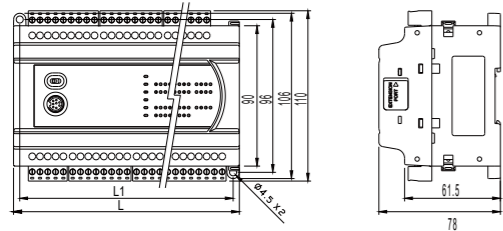
## DVP-ES3/ES3-TEC/EX3 系列主机

机种型号 (mm)	L	L1
DVP32ES300T/R	165	157
DVP32ES311T	165	157
DVP48ES300T/R	216	208
DVP64ES300T/R	267	259
DVP80ES300T/R	310	302
DVP32ES300TEC <b>New</b>	165	157
DVP22EX300T/R <b>New</b>	165	157
DVP28EX300MT <b>New</b>	216	208
DVP36EX300T/R <b>New</b>	216	208



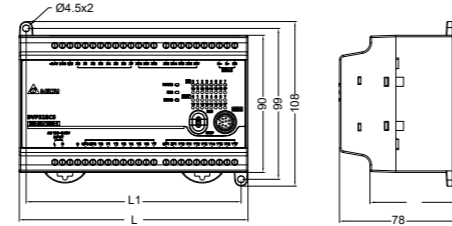
## DVP-ES2/EX2 系列主机

机种型号 (mm)	L	L1
DVP16ES200R/T	105	97
DVP20ES200RE	125	117
DVP20ES200TE	125	117
DVP24ES200R/T	125	117
DVP32ES200R/T	145	137
DVP32ES200RC	145	137
DVP32ES200TC	145	137
DVP32ES200RE	165	157
DVP32ES200TE	165	157
DVP32ES211T	145	137
DVP40ES200R/T	165	157
DVP40ES200RE	194	186
DVP40ES200TE	194	186
DVP60ES200R/T	225	217
DVP60ES200RE	255	247
DVP60ES200TE	255	247
DVP80ES200R/T	302	294
DVP20EX200R/T	145	137
DVP30EX200R/T	165	157



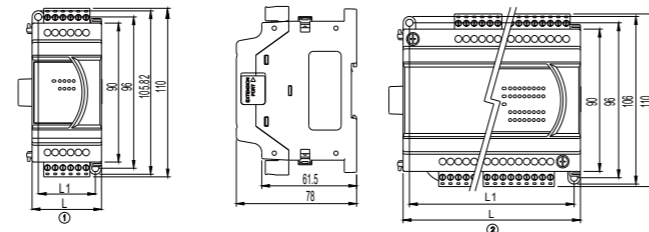
## DVP-EC5 系列主机

机种型号 (mm)	L	L1
DVP32EC500T	150	141
DVP48EC500T	240	231
DVP60EC500T	240	231



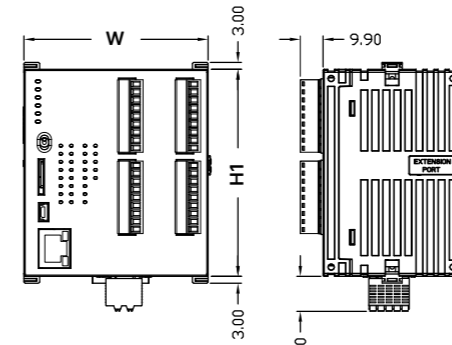
## DVP-ES3/ES2/EX2 系列扩展模块

机种型号 (mm)	L	L1	Type
DVP08XM211N	45	37	①
DVP08XP211R/T	45	37	①
DVP08XN211R/T	45	37	①
DVP16XM211N	70	62	②
DVP16XP211R/T	70	62	②
DVP16XN211R/T	70	62	②
DVP24XP200R/T	145	137	②
DVP24XN200R/T	145	137	②
DVP32XP200R/T	145	137	②
DVP04AD-E2	70	62	②
DVP02DA-E2	70	62	②
DVP04DA-E2	70	62	②
DVP06XA-E2	70	62	②
DVP04PT-E2	70	62	②
DVP06PT-E2	70	62	②
DVP04TC-E2	70	62	②
DVP02PU-E2	70	62	②



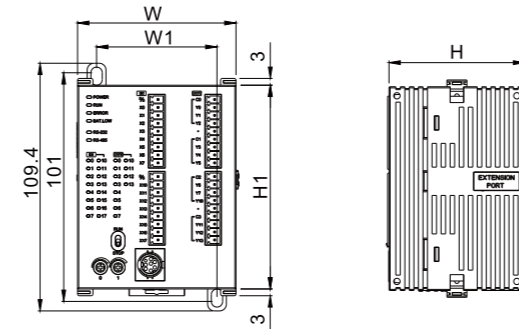
## DVP-SV3/SX3 系列主机 **New**

机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVP28SV311T/R/S	60	90	80	62.6
DVP20SX311T/R/S	60	90	80	62.6

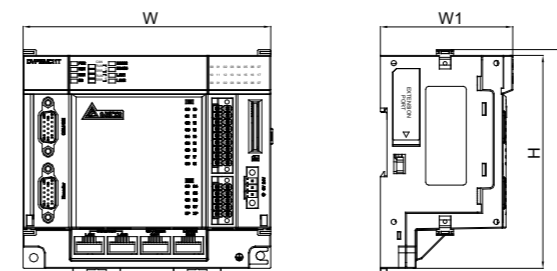


## DVP-SV2/SX2/MC 系列主机

机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVP28SV11R2/T2	60	90	70	53.2
DVP20SX211R/T/S	60	90	70	53.2

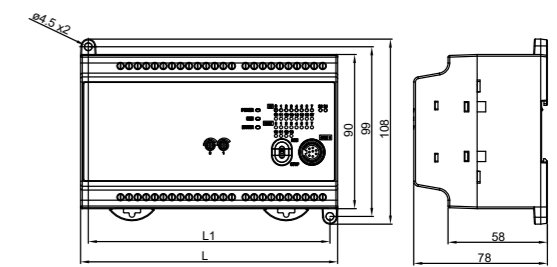


机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVP15MC11T	110	116.2	128	68.4
DVP15MC11T-06	110	116.2	128	68.4
DVP50MC11T/P	110	116.2	128	68.4
DVP50MC11T/P-06	110	116.2	128	68.4
DVP50MC11T-04S/16S	110	116.2	128	68.4



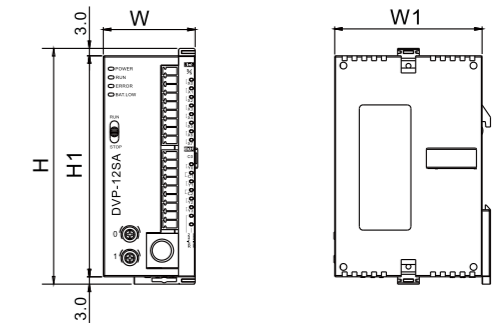
## DVP-EC3 系列

机种型号 (mm)	L	L1
DVP10EC00R3/T3	95	86
DVP14EC00R3/T3	95	86
DVP16EC00R3/T3	95	86
DVP20EC00R3/T3	150	141
DVP24EC00R3/T3	150	141
DVP30EC00R3/T3	150	141
DVP32EC00R3/T3	150	141
DVP40EC00R3/T3	164	155
DVP48EC00R3/T3	240	231
DVP60EC00R3/T3	240	231



## DVP-SE/SS2/SA2 系列主机

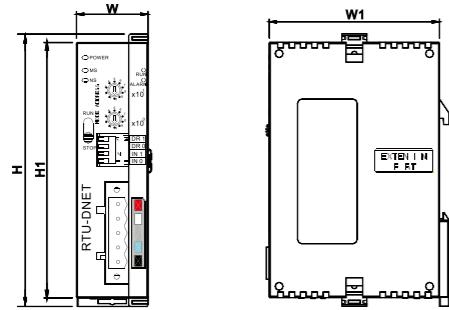
机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVP28SS211R/T/S	96	90	46	60
DVP28SA211R/T/S	96	90	46	60
DVP26SE11R/T/S	96	90	46	60
DVP14SS211R/T	96	90	25.2	60
DVP12SS211S	96	90	25.2	60
DVP12SA211R/T	96	90	37.4	60
DVP12SE11R/T	96	90	37.4	60



# 外观尺寸

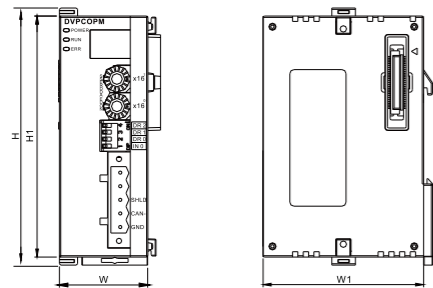
## 远端 I/O 模块

机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
RTU-485	96	90	25.2	60
RTU-EN01	96	90	25.2	60
RTU-CN01	96	90	25.2	60
RTU-ECAT	96	90	25.2	60



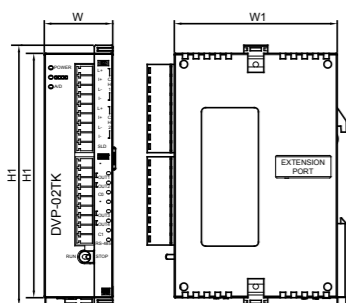
## 左侧高速扩展模块

机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVP02PU-SL <b>New</b>	96	90	33.1	60
DVPEN01-SL	96	90	33.1	60
DVPCOPM-SL	96	90	33.1	60
DVPDNET-SL	96	90	33.1	60
DVPSCM12-SL	96	90	33.1	60
DVPSCM52-SL	96	90	33.1	60
DVP04AD-SL	96	90	33.1	60
DVP04DA-SL	96	90	33.1	60
DVP201LC-SL	96	90	33.1	60
DVP202LC-SL	96	90	33.1	60
DVP211LC-SL	96	90	33.1	60



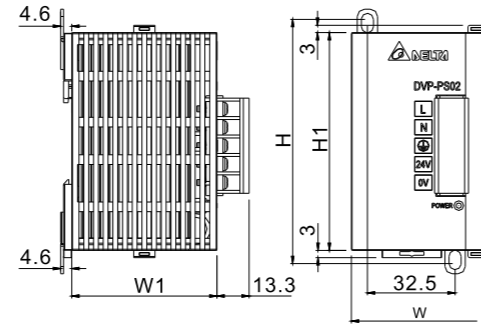
## 远端温度控制模块

机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVP02TKN-S	96	90	25.2	60
DVP02TKR-S	96	90	25.2	60
DVP02TKL-S	96	90	25.2	60



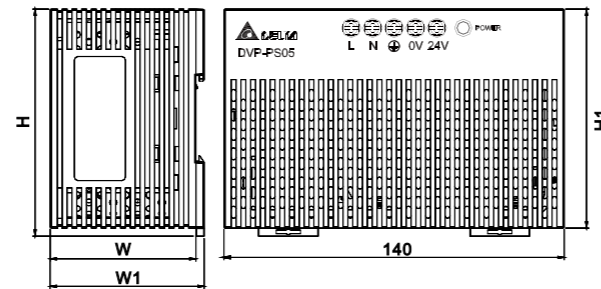
## DVP-PS01/02 电源模块

机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVPPS01	100	90	36.5	60
DVPPS02	100	90	55	60

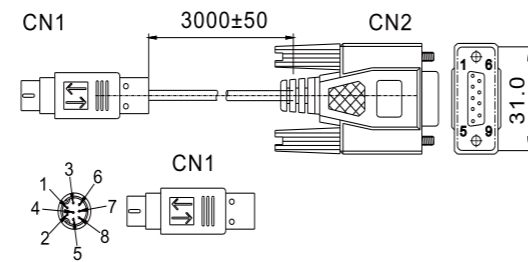


## DVP-PS05 电源模块

机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVPPS05	93.3	90	60	63.4



## UC-MS030-01A 引脚定义



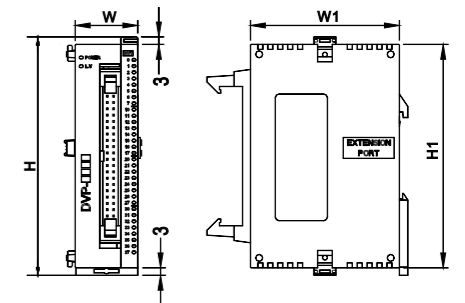
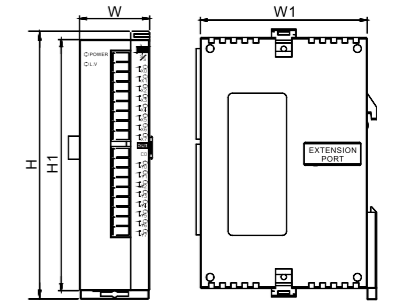
PC/HMI COM Port				PLC COM1 Port			
9 PIN D-SUB female				8 PIN MINI DIN			
Tx	3	4	Rx	2	1		
Rx	2	5	Tx	5	3		
GND	5	8	GND	8	6		
	1	7	1,2	5V			
	4	8					

Unit: mm

## DVP-S 系列 I/O 与功能扩展模块

机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVP08SM11N	96	90	25.2	60
DVP16SM11N	96	90	25.2	60
DVP06SN11R	96	90	25.2	60
DVP08SN11R/T/TS	96	90	25.2	60
DVP08SP11R/T/TS	96	90	25.2	60
DVP16SP11R/T/TS	96	90	25.2	60
DVP16SN11T	96	90	25.2	60
DVP16SN11TS	96	90	25.2	60
DVP04AD-S2	96	90	25.2	60
DVP06AD-S	96	90	25.2	60
DVP02DA-S	96	90	25.2	60
DVP04DA-S2	96	90	25.2	60
DVP06XA-S2	96	90	25.2	60
DVP04PT-S	96	90	25.2	60
DVP06PT-S	96	90	25.2	60
DVP04TC-S	96	90	25.2	60
DVP08NTC-S	96	90	25.2	60
DVP02TUN-S	96	90	25.2	60
DVP02TUR-S	96	90	25.2	60
DVP02TUL-S	96	90	25.2	60

机种型号 (mm)	H	H1	W	W1
DVP32SN11TN	96	90	25.2	60
DVP32SM11N	96	90	25.2	60

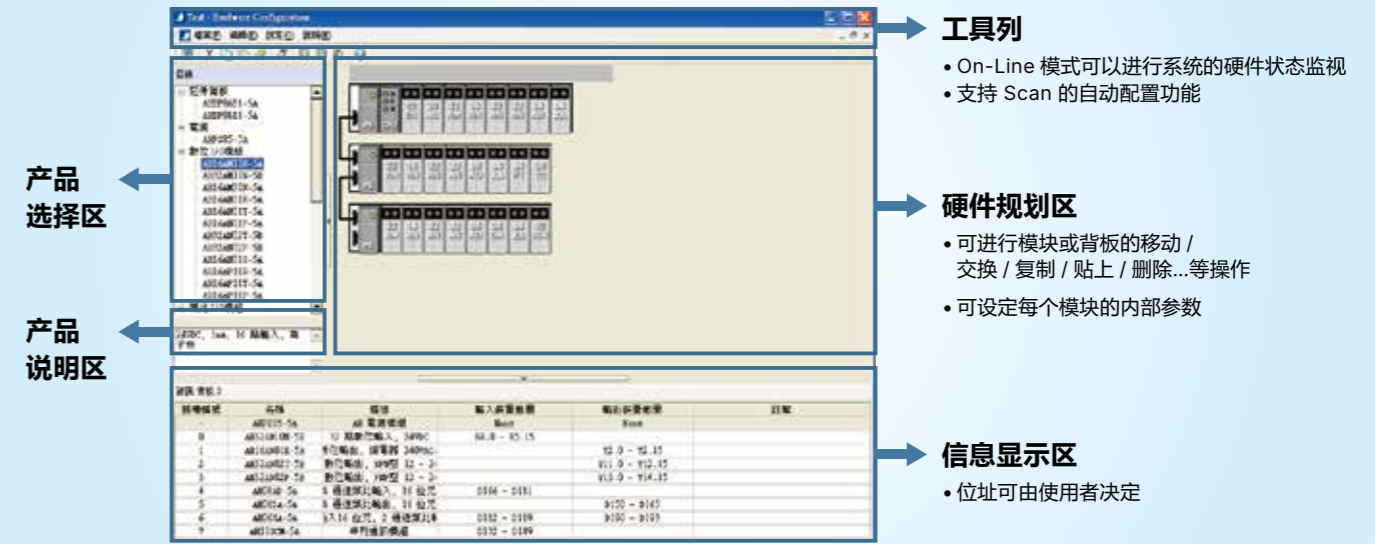


# 程序编辑软件 ISPSOft

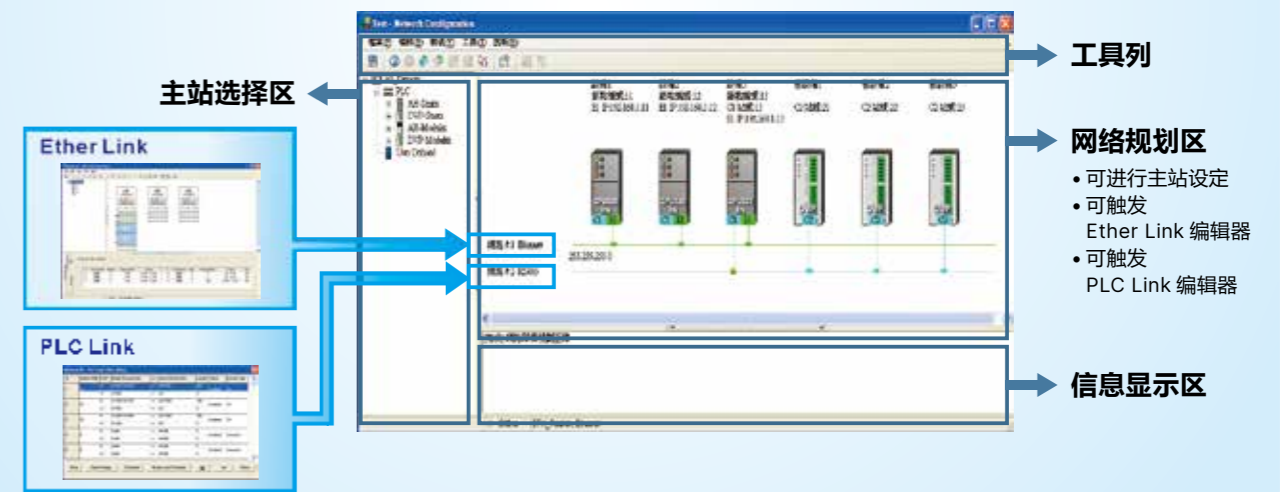
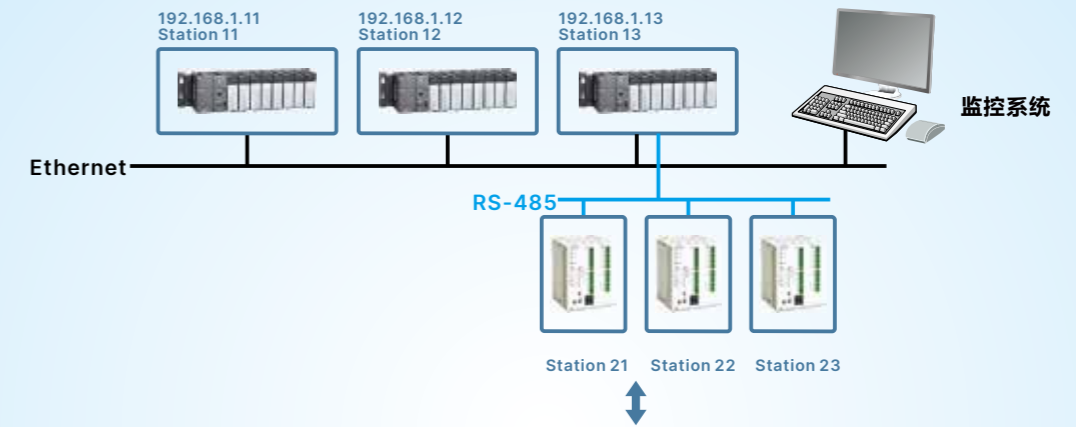
全方位整合：程序编辑 + 硬件规划 + 网络规划



## 硬件规划更灵活



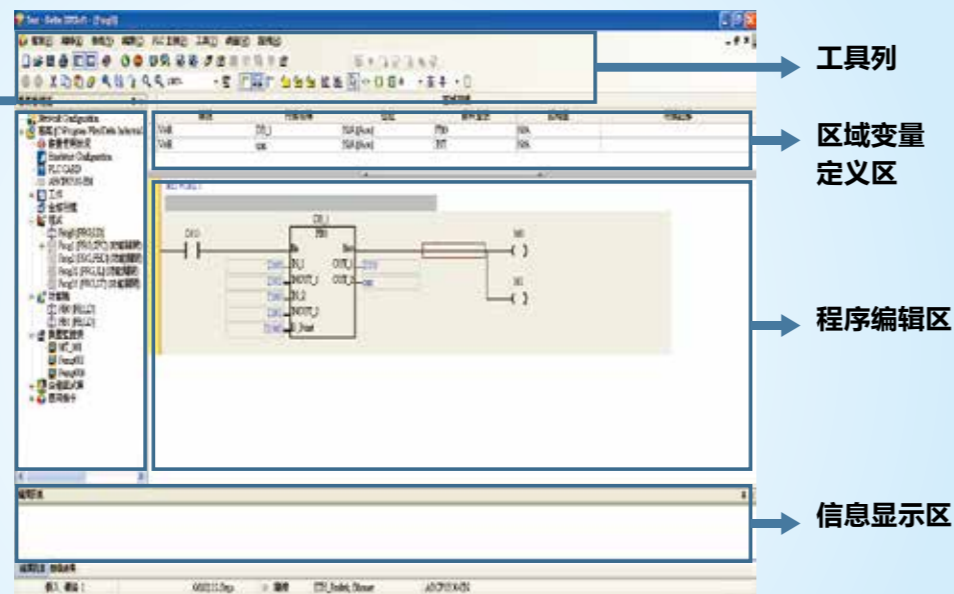
## 数据交换最便利



## 编辑功能再进化

### 专案编辑管理

- 新增 NWCONFIG、HWCONFIG、Card Utility 等功能元件
- 程序 (Program) 与功能块 (FB) 支持五种编辑语言 (LD/FBD/SFC/IL/ST)\*
- FB 支持传值与传址的变量引入, 同时也支持 FB 内呼叫 FB 的使用方式
- 监控表可依使用者需求, 独立储存与管理, 并允许在一个专案内储存多个监控表
- 新增函式库 (Library) 应用管理功能, 方便使用者自行开发常用的应用指令, 以便累积行业的专业应用知识
- 工作 (Task) 支持外部中断与定期时间中断的程序执行方式
- 提供台达内置功能块, 便利使用者进行开发



\* DVP 系列 PLC 按产品版本, 最多支持 IL/LD/SFC/ST 四种编程语言

## 四行文本型人机界面

### TP04G-AL-C / TP04G-AL2

- ▶ 4.1 寸 STN-LCD
- ▶ 可自行定义功能键
- ▶ 支持 RS-232 / RS-422 / RS-485 通讯端口 (TP04G-AL2)
- ▶ 密码保护功能
- ▶ 可自行定义开机画面
- ▶ 内置万年历

尺寸	4.1" (101.8x35.24 mm)
分辨率	192x64
面板颜色	单色
快闪存储器	256k bytes
按键	10 个功能键
密码	有
配方功能	无
万年历	有
串行通讯	RS-232 & RS-422 / 485
编辑软件	TPEditor

## 四行文本型人机界面

### TP04G-BL-C

- ▶ 4.1 寸 STN-LCD
- ▶ 提供 0~9 数字键, 可自行定义功能键
- ▶ 内置 RS-232 与 RS-422/RS-485 通讯端口
- ▶ 支持标准 Modbus ASCII/RTU 模式
- ▶ 密码保护功能
- ▶ 可自行定义开机画面
- ▶ 内置万年历

尺寸	4.1" (101.8x35.24 mm)
分辨率	192x64
面板颜色	单色
快闪存储器	256k bytes
按键	17 个功能键
密码	有
配方功能	无
万年历	有
串行通讯	RS-232 & RS-422/RS-485
编辑软件	TPEditor

## 八行文本型人机界面

### TP08G-BT2

- ▶ 3.8 寸 STN-LCD
- ▶ 分辨率: 240x128 点
- ▶ 内置 1,024 KB 快闪存储器
- ▶ 提供 24 个功能键规划输入
- ▶ 内置 RS-232 与 RS-422/RS-485 通讯端口
- ▶ 支持配方与宏功能

尺寸	3.8" ( 83x41mm)
分辨率	240x128
面板颜色	单色
快闪存储器	1M bytes
按键	24 个功能键
密码	有
配方功能	有
万年历	有
串行通讯	RS-232 & RS-422 / RS-485
编辑软件	TPEditor

## 7 寸触控型 PLC 一体机

### TP70P

- ▶ 采用 DVP-SS2 系列 PLC 控制核心 :  
程序容量 : 4k steps / 装置元件 D : 5k words
- ▶ 提供两点高速脉冲 10kHz 输入
- ▶ 7 寸 TFT-LCD
- ▶ 触控面板
- ▶ 内置 USB 端口支持程序上下载
- ▶ 内置两组 RS-485 通讯端口
- ▶ 支持 Modbus ASCII/RTU 模式
- ▶ 内置万年历及数字模拟输入 / 输出点

尺寸	7" (154 x 85 mm)
分辨率	800 x 480
面板颜色	65,535 色
快闪存储器	64M bytes
按键	无
密码	有
配方功能	无
万年历	有
串行通讯	2 组 RS-485
编辑软件	TPEditor

## 四行文本型 PLC 一体机

### TP04P

- ▶ 采用 DVP-SS2 系列 PLC 控制核心 :  
程序容量 : 8k steps / 装置元件 D : 5k words
- ▶ 提供两点高速脉冲 10kHz 输入
- ▶ 4.1 寸 STN-LCD
- ▶ 提供 0~9 数字键, 可自行定义功能键
- ▶ 内置 USB 端口支持程序上下载
- ▶ 内置两组 RS-485 通讯端口
- ▶ 支持 Modbus ASCII/RTU 模式
- ▶ 自定义开机画面
- ▶ 内置万年历及数字模拟输入 / 输出点

尺寸	4.1" (101.8x35.24 mm)
分辨率	192x64
面板颜色	单色
快闪存储器	1M bytes
按键	17 个功能键
密码	有
配方功能	无
万年历	有
串行通讯	2 组 RS-485
编辑软件	TPEditor

#### 应用领域

工厂设备监控、植物工厂、空压机

型号	文本型人机界面						文本 / 触控型 PLC 一体机		
	TP02G-AS1	TP04G-AS2	TP08G-BT2	TP04G-AL-C	TP04G-AL2	TP04G-BL-C	TP04P-Series	TP70P-Series	
显示器	种类	STN-LCD						TFT-LCD	
	颜色	单色						65,535	
	分辨率	160 × 32	128 × 64	240 × 128	192 × 64			800 × 480	
	背光寿命	常温 25°C 下寿命约五万小时						2 万小时	
	显示范围	72 × 22 mm	3" (67 × 32 mm)	3.8" (83 × 41 mm)	4.1" (101.8 × 35.24 mm)			7" (154 × 85 mm)	
应用存储器	256k byte		1M byte	256k byte			1M byte	64M bytes	
程序下载端口	COM1 (RS-232)						COM1 (USB)	USB	
通讯 串行 端口	COM1	RS-232	RS-232/422		RS-232	RS-232	RS-232	-	
	COM2	RS-485		-	RS-422/485	RS-422/485	RS-485	TP70P with IO: RS-485	
	COM3	-		-	-	-	RS-485	-	
扩展槽	程序复制卡插槽						-		
万年历	-		内置						
辅助键	系统键	6	7	12	5			7	
	功能键	10	5	12	5			10	
工作电压	+24 Vdc (-10% ~ +20%)						-		
存储器备份电池	3V 锂电池 CR2032 × 1 / 电池寿命: 5 年						-		
蜂鸣器	85 dB						-		
冷却方式	自然冷却						-		
操作温度	0°C ~ 50°C						-		
储存温度	-20°C ~ +60°C						-		
工作环境	10% ~ 90% RH (0 ~ 40°C)						-		
耐震动	IEC61131-2、IEC 68-2-6 (TEST Fc) 5 Hz ≤ f < 8.4 Hz 连续: 位移 3.5 mm 8.4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz 连续: 加速度 1.0 g						-		
耐冲击	IEC61131-2、IEC 68-2-27 (TEST Ea) 最大幅度 15g、11 毫秒, 半正弦波, X、Y、Z 轴正负各 3 次, 共 18 次						-		
RF 辐射测试	CISPR11、Class A 频率范围: 30 ~ 230 MHz, 电场强度: 40 dB uV/m; 频率范围: 230 MHz ~ 1 GHz, 电场强度: 47 dB uV/m						-		
耐 RF 辐射度测试	EN61000-4-3, 频率范围: 80 ~ 2000 MHz, 电场强度: 10 V/m						-		
静电放电测试	EN61000-4-2, 空气放电: 8 KV, 接触放电: 4 KV						-		
高频瞬态测试	EN61000-4-4, 电力线: 1 KV, 通讯 I/O: 500 V						-		
尺寸 (W) × (H) × (D) mm	147 × 97 × 35.5	147 × 97 × 35.5	210 × 122 × 45	163.6 × 108.6 × 37	175.8 × 108.8 × 37	175.8 × 108.6 × 37	TP04P 标准: 175.8 × 108.6 × 59.2 TP04P-20EXL1T: 175.8 × 108.6 × 82.4	TP70P 标准: 205.6 × 142.6 × 49 TP70P-211LC1T: 205.6 × 142.6 × 87.7	
开孔尺寸 (W) × (H) mm	136 × 85	136 × 85	196 × 108	151 × 96	163 × 96	163 × 96	163 × 96	191 × 128	
重量	240 g	240 g	430 g	268 g	270 g	292 g	TP04P 标准: 500 g TP04P-20EXL1T: 650 g	TP70P 标准: 680 g TP70P-211LC1T: 900 g	
安规认证 (面板防水等级)	IP66/NEMA 4x/UL Type 4x (Indoor use only)						-		
编辑软件	TPEditor						-		

## 外观尺寸

单位: mm





## 标准规格与订购信息

### DVP-EC3 系列主机

品名	电源供应	输出方式	输入	输出	型号	认证
基本型主机	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	6	4	DVP10EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	6	4	DVP10EC00T3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	8	6	DVP14EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	8	6	DVP14EC00T3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	8	8	DVP16EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	8	8	DVP16EC00T3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	12	8	DVP20EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	12	8	DVP20EC00T3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	12	12	DVP24EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	12	12	DVP24EC00T3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	18	12	DVP30EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	18	12	DVP30EC00T3	

### DVP-EC3 系列主机


品名	电源供应	输出方式	输入	输出	型号	认证
基本型主机	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	16	16	DVP32EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	16	DVP32EC00T3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	24	16	DVP40EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	24	16	DVP40EC00T3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	28	20	DVP48EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	28	20	DVP48EC00T3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	36	24	DVP60EC00R3	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	36	24	DVP60EC00T3	
最快基本指令执行时间		3.8 μs	MOV 指令执行时间		5.04 μs	

### DVP-EC5 系列主机

品名	电源供应	输出方式	输入	输出	型号	认证
基本型主机	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	16	DVP32EC500T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	28	20	DVP48EC500T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	36	24	DVP60EC500T	

## 订购信息

### DVP-ES3/ES3-TEC/EX3/ES2/EX2 系列主机

品名	电源供应	输出方式	输入	输出	型号	认证
DVP-ES3 标准型主机	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	16	16	DVP32ES311T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	16	DVP32ES300T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	16	16	DVP32ES300R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	24	24	DVP48ES300T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	24	24	DVP48ES300R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	32	32	DVP64ES300T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	32	32	DVP64ES300R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	40	40	DVP80ES300T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	40	40	DVP80ES300R	
<b>New</b> DVP-ES3 EtherCAT 主机	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	16	DVP32ES300TEC	
DVP-ES2 标准型主机	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	8	8	DVP16ES200R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	8	8	DVP16ES200T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	16	8	DVP24ES200R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	8	DVP24ES200T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	16	16	DVP32ES200R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	16	DVP32ES200T	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	16	16	DVP32ES211T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	24	16	DVP40ES200R DVP40ES200RM <sup>*1</sup>	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	24	16	DVP40ES200T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	36	24	DVP60ES200R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	36	24	DVP60ES200T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	40	40	DVP80ES200R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	40	40	DVP80ES200T	
	DVP-ES2 通讯型主机 (CANopen)	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	16	16	DVP32ES200RC
		100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	16	DVP32ES200TC
		100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	12	8	DVP20ES200RE
		100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	12	8	DVP20ES200TE
DVP-ES2 通讯型主机 (Ethernet)	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	16	16	DVP32ES200RE	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	16	DVP32ES200TE	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	24	16	DVP40ES200RE	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	24	16	DVP40ES200TE	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	36	24	DVP60ES200RE	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	36	24	DVP60ES200TE	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管 继电器 模拟	12	8	DVP22EX300T DVP22EX300R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管 模拟 继电器 模拟	4 x 差动输入 + 8DI 2AI	4 x 差动输出 + 8DO 2AO	DVP28EX300MT	
DVP-EX2 模拟型主机	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管 继电器 模拟	16 8 4	16 6 2	DVP36EX300T DVP36EX300R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管 继电器 模拟	28 8 4	20 6 2	DVP48EX200R DVP48EX200T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器 模拟	16 3	10 1	DVP30EX200R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管 模拟	16 3	10 1	DVP30EX200T	
最快基本指令执行时间		ES3 : 0.025 μs ES2/EX2 : 0.35 μs	MOV 指令执行时间		ES3 : 0.15 μs ES2/EX2 : 3.4 μs	

\*1: 内置存储卡插槽

## 订购信息

### DVP-ES3/ES3-TEC/EX3/ES2/EX2 数字输入/输出模块 (AC 电源供应)

品名	电源供应	输出方式	输入	输出	型号	认证
数字模块	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	-	24	DVP24XN200R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	-	24	DVP24XN200T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	16	8	DVP24XP200R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	8	DVP24XP200T	
	100~240 V <sub>AC</sub>	继电器	16	16	DVP32XP200R	
	100~240 V <sub>AC</sub>	晶体管	16	16	DVP32XP200T	

### DVP-ES3/ES3-TEC/EX3/ES2/EX2 数字输入/输出模块 (AC 电源供应)

品名	输出方式	输入	输出点数	型号	认证
数字扩展模块	-	8	-	DVP08XM211N	
	继电器	-	8	DVP08XN211R	
	晶体管	-	8	DVP08XN211T	
	继电器	4	4	DVP08XP211R	
	晶体管	4	4	DVP08XP211T	
	-	16	-	DVP16XM211N	
	继电器	-	16	DVP16XN211R	
	晶体管	-	16	DVP16XN211T	
	继电器	8	8	DVP16XP211R	
	晶体管	8	8	DVP16XP211T	
模拟输入/输出模块	<ul style="list-style-type: none"> <li>4点模拟电压 (10V、5V) / 电流 (20mA、0~20mA、4~20mA) 输入<sup>*1</sup></li> <li>分辨率 14 位元 (-32000~+32000)</li> </ul>			DVP04AD-E2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4点模拟电压 (-10V~+10V) / 电流 (0~20mA、4~20mA) 输出<sup>*1</sup></li> <li>分辨率 14 位元 (-32000~+32000) / (0~+32000)</li> </ul>			DVP04DA-E2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2点模拟电压 (-10V~+10V) / 电流 (0~20mA、4~20mA) 输出<sup>*1</sup></li> <li>分辨率 14 位元 (-32000~+32000) / (0~+32000)</li> </ul>			DVP02DA-E2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4点模拟电压 (10V、5V) / 电流 (20mA、0~20mA、4~20mA) 输入<sup>*1</sup></li> <li>输入分辨率 14 位元 (-32000~+32000)</li> <li>2点模拟电压 (-10V~+10V) / 电流 (0~20mA、4~20mA) 输出</li> <li>输出分辨率 14 位元 (-32000~+32000) / (0~+32000)</li> </ul>			DVP06XA-E2	
温度测量模块	<ul style="list-style-type: none"> <li>4点铂金热电阻 (Pt100、Pt1000、Ni100、Ni1000) 温度传感器输入 / 0~300Ω 电阻输入<sup>*1</sup></li> <li>分辨率 16 位元</li> <li>具 PID 温度控制</li> </ul>			DVP04PT-E2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>6点铂金热电阻 (Pt100、Pt1000、Ni100、Ni1000) 温度传感器输入 / 0~300Ω 电阻输入<sup>*1</sup></li> <li>分辨率 16 位元</li> <li>具 PID 温度控制</li> </ul>			DVP06PT-E2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4点热电偶 (J、K、R、S、T、E、N Type) 温度传感器输入 / -80mV~+80mV 电压输入<sup>*1</sup></li> <li>分辨率 20 位元</li> <li>具 PID 温度控制</li> </ul>			DVP04TC-E2	
延长线模块	DVP-ES2 系列 I/O 模块延长使用			DVPAEXT01-E2	
定位扩展模块	2 通道脉冲输出模块			DVP02PU-E2	

\*1: 数字/模拟光耦隔离, 通道间无隔离

### DVP-S 系列主机

品名	电源供应	输出方式	输入	输出	型号	认证
 DVP-SV3 第三代主机	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	16	12	DVP28SV311T	
	24 V <sub>DC</sub>	继电器	16	12	DVP28SV311R	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管 (PNP)	16	12	DVP28SV311S	
DVP-SV2 高性能型主机	24 V <sub>DC</sub>	继电器	16	12	DVP28SV11R2	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	16	12	DVP28SV11T2	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管 (PNP)	16	12	DVP28SV11S2	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	10 (2AI)	12	DVP24SV11T2	
基本指令执行时间			0.24 μs			
DVP-SS2 标准型主机	24 V <sub>DC</sub>	继电器	16	12	DVP28SS211R	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	16	12	DVP28SS211T	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管 (PNP)	16	12	DVP28SS211S	
	24 V <sub>DC</sub>	继电器	8	6	DVP14SS211R	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	8	6	DVP14SS211T	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管 (PNP)	8	4	DVP12SS211S	
DVP-SA2 进阶型主机	24 V <sub>DC</sub>	继电器	16	12	DVP28SA211R	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	16	12	DVP28SA211T	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管 (PNP)	16	12	DVP28SA211S	
	24 V <sub>DC</sub>	继电器	8	4	DVP12SA211R	
 DVP-SX3 第三代主机	24 V <sub>DC</sub>	晶体管 继电器 晶体管 (PNP)	8	6	DVP20SX311T DVP20SX311R DVP20SX311S	
		4AI	2AO			
		8 (4AI)	6 (2AO)	DVP20SX211R		
DVP-SX2 模拟型主机	24 V <sub>DC</sub>	继电器	8 (4AI)	6 (2AO)	DVP20SX211R	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	8 (4AI)	6 (2AO)	DVP20SX211T	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管 (PNP)	8 (4AI)	6 (2AO)	DVP20SX211S	
最快基本指令执行时间		0.35 μs	MOV 指令执行时间		3.4 μs	
DVP-SE 网络型主机	24 V <sub>DC</sub>	继电器	14	12	DVP26SE11R	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	14	12	DVP26SE11T	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管 (PNP)	14	12	DVP26SE11S	
	24 V <sub>DC</sub>	继电器	8	4	DVP12SE11R	
	24 V <sub>DC</sub>	晶体管	8	4	DVP12SE11T	
最快基本指令执行时间		0.64 μs	MOV 指令执行时间		2 μs	

# 订购信息

## DVP-S 系列数字 / 模拟模块

品名	输出方式	输入	输出	型号	认证
数字模块	继电器	-	6	DVP06SN11R	CE UL US
	继电器	-	8	DVP08SN11R	
	晶体管	-	8	DVP08SN11T	
	晶体管	-	16	DVP16SN11T	
	继电器	4	4	DVP08SP11R	
	晶体管	4	4	DVP08SP11T	
	-	8	-	DVP08SM11N	
	-	8	-	DVP08SM10N	
	晶体管 (PNP)	-	8	DVP08SN11TS	
	数字开关	8	-	DVP08ST11N	
	继电器	8	8	DVP16SP11R	
	晶体管 (PNP)	4	4	DVP08SP11TS	
	晶体管	8	8	DVP16SP11T	
	晶体管 (PNP)	8	8	DVP16SP11TS	
	晶体管 (PNP)	-	16	DVP16SN11TS	
	-	16	-	DVP16SM11N	
晶体管, 牛角座	-	32	DVP32SN11TN		
牛角座	32	-	DVP32SM11N		

品名	说明	型号	认证	
模拟 I/O 模块	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 点模拟输入电压 (-10V ~ +10V) / 电流 (-20mA ~ +20mA)</li> <li>输入分辨率 14 位元</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内置 RS-485 界面</li> <li>差动式输入</li> </ul>	DVP04AD-S2	CE UL US
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 点模拟输出电压 (0V ~ +10V) / 电流 (0mA ~ +20mA)</li> <li>输出分辨率 12 位元</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内置 RS-485 界面</li> </ul>	DVP04DA-S2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 点模拟混合 I/O 模块</li> <li>4 点模拟输入电压 (-10V ~ +10V) / 电流 (-20mA ~ +20mA)</li> <li>2 点模拟输出电压 (0V ~ +10V) / 电流 (0mA ~ +20mA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>输入 / 输出分辨率 12 位元</li> <li>内置 RS-485 界面</li> <li>差动式输入</li> </ul>	DVP06XA-S2	

## DVP-S 系列数字 / 模拟模块

品名	说明	型号	认证	
模拟 I/O 模块	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 点模拟输出电压 (0V ~ +10V) / 电流 (0mA ~ +20mA)</li> <li>输出分辨率 12 位元</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内置 RS-485 界面</li> </ul>	DVP02DA-S	CE UL US
	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 点模拟输入电压 (-10V ~ +10V) / 电流 (-20mA ~ +20mA)</li> <li>输入分辨率 14 位元</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内置 RS-485 界面</li> </ul>	DVP06AD-S	

## DVP-S 系列特殊模块 / 左侧高速模块

品名	说明	型号	认证	
左侧高速 模拟 I/O 模块	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 组模拟输入 *1</li> <li>信号范围: 1~5V、0~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V、4~20 mA、0~20 mA、-20~20 mA</li> <li>分辨率 16 位元</li> <li>提供单一通道 on/off 设定以提升整体转换效率</li> <li>转换时间: 250 μs / 点</li> <li>断线警告 (1~5V、4~20mA)</li> </ul>	DVP04AD-SL	CE UL US	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 组模拟输出 *1</li> <li>信号范围: 0~10V、-10~10V、4~20 mA、0~20 mA</li> <li>分辨率 16 位元</li> <li>提供单一通道 on / off 设定</li> <li>转换时间: 250 μs / 点</li> </ul>	DVP04DA-SL		
左侧高速 Load Cell 称重模块	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 组 Load cell 称重模块 *1</li> <li>硬件分辨率 24 位元 (输出数值 32 位元)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>可连接 4~6 线 Load cell 传感器</li> <li>提供测量范围: 0~80 mV/V</li> </ul>		DVP201LC-SL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 组 Load cell 称重模块 *1</li> <li>硬件分辨率 24 位元 (输出数值 32 位元)</li> <li>可连接 4~6 线 load cell 传感器</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供测量范围: 0~80 mV/V</li> <li>内置 I/O 点控制: 2DI/4DO/1AO</li> </ul>		DVP211LC-SL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 组 Load cell 称重模块 *1</li> <li>硬件分辨率 24 位元 (输出数值 32 位元)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>可连接 4~6 线 Load cell 传感器</li> <li>提供测量范围: 0~80 mV/V</li> </ul>		DVP202LC-SL
温度测量模块	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 点白金热电阻 (Pt100、Pt1000、Ni100、Ni1000) 温度传感器输入</li> <li>分辨率 0.1°C/0.18°F</li> </ul>			DVP06PT-S
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 点白金热电阻 (Pt100、Pt1000、Ni100、Ni1000) 温度传感器输入 *1 (V4.06 版本 (含) 以上支持 Pt1000、Ni100、Ni1000)</li> <li>分辨率 0.1°C/0.18°F</li> <li>内置 RS-485 界面</li> </ul>			DVP04PT-S
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 点热电偶 (J、K、R、S、T type) 温度传感器输入 *1</li> <li>分辨率 0.1°C/0.18°F</li> <li>内置 RS-485 界面</li> </ul>			DVP04TC-S
	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 点热敏电阻 (NTC) 温度传感器输入</li> <li>分辨率 0.1°C/0.18°F</li> <li>内置 RS-485 界面</li> </ul>			DVP08NTC-S
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 点通用模拟输入: 0~10V、0~20 mA、4~20 mA</li> <li>热电偶: J、K、R、S、T、E、N、B、C、L、U、TXK、PLII</li> <li>热电阻: Pt100、JPt100、Pt1000、Cu50、Cu100、Ni100、Ni1000、LG-Ni1000</li> <li>分辨率: 模拟 16 位元、传感器 0.1°C/0.18°F</li> <li>4 点 NPN 晶体管输出 24V<sub>oc</sub> / 300 mA</li> <li>输出点: 自带 PID (行程) 控制 / 手动控制</li> </ul>			DVP02TUN-S
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 点通用模拟输入: 0~10V、0~20 mA、4~20 mA</li> <li>热电偶: J、K、R、S、T、E、N、B、C、L、U、TXK、PLII</li> <li>热电阻: Pt100、JPt100、Pt1000、Cu50、Cu100、Ni100、Ni1000、LG-Ni1000</li> <li>分辨率: 模拟 16 位元、传感器 0.1°C/0.18°F</li> <li>4 点继电器输出 240V<sub>ac</sub>/3A</li> <li>输出点: 自带 PID (行程) 控制 / 手动控制</li> </ul>		DVP02TUR-S	
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 点通用模拟输入: 0~10V、0~20 mA、4~20 mA</li> <li>热电偶: J、K、R、S、T、E、N、B、C、L、U、TXK、PLII</li> <li>热电阻: Pt100、JPt100、Pt1000、Cu50、Cu100、Ni100、Ni1000、LG-Ni1000</li> <li>分辨率: 模拟 16 位元、传感器 0.1°C/0.18°F</li> <li>2 点模拟输出: 0~10V、0~20 mA、4~20 mA</li> <li>输出点: 自带 PID (行程) 控制 / 手动控制</li> </ul>		DVP02TUL-S		


\*1: 数字 / 模拟光耦合隔离, 通道间无隔离

## 订购信息

### DVP-S 系列特殊模块 / 左侧高速模块

品名	说明	型号	认证
左侧定位模块	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 轴定位控制左侧扩展模块</li> <li>5~24 V<sub>DC</sub>、1 组 (A/B/Z 相) 差动输入、最高输入频率 200kHz</li> <li>24V<sub>DC</sub>、5mA、5 点输入、最高 1kHz</li> <li>5 V<sub>DC</sub>、2 轴 (4 点) 差动输出、最高输出频率 200kHz</li> </ul>	DVP02PU-SL <span style="color:red">New</span>	
左侧高速通讯模块	Ethernet 模块, 10/100Mbps	DVPEN01-SL	
	DeviceNet 主站模块, 500Kbps	DVPDNET-SL	
	CANopen 主站模块, 1Mbps	DVPCOPM-SL	
	RS-485/RS-422 串行通讯模块, 460Kbps	DVPSCM12-SL	
	BACnet MS/TP 从站模块, 460Kbps	DVPSCM52-SL	
远端 I/O 模块	RS-485 远端 I/O 模块, 可与 DVP-S 系列 I/O 模块连接	RTU-485	
	Ethernet 远端 I/O 模块, 可与 DVP-S 系列 I/O 模块连接	RTU-EN01	
	CANopen 远端 I/O 模块, 可与 DVP-S 系列 I/O 模块连接	RTU-CN01	
	EtherCAT 远端 I/O 模块, 可与 DVP-S 系列 I/O 模块连接	RTU-ECAT	
远端温度控制模块	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 点通用模拟输入: 0~10V、0~20mA、4~20mA</li> <li>热电耦: J、K、R、S、T、E、N、B、C、L、U、TXK、PLII</li> <li>热电阻: Pt100、JPt100、Pt1000、Cu50、Cu100、Ni100、Ni1000、LG-Ni1000</li> <li>分辨率: 模拟 16 位元、传感器 0.1°C/0.18°F</li> <li>4 点 NPN 晶体管输出 24V<sub>DC</sub> / 300mA</li> <li>输出点: 自带 PID (行程) 控制 / 手动控制</li> </ul>	DVP02TKN-S	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 点通用模拟输入: 0~10V、0~20mA、4~20mA</li> <li>热电耦: J、K、R、S、T、E、N、B、C、L、U、TXK、PLII</li> <li>热电阻: Pt100、JPt100、Pt1000、Cu50、Cu100、Ni100、Ni1000、LG-Ni1000</li> <li>分辨率: 模拟 16 位元、传感器 0.1°C/0.18°F</li> <li>4 点继电器输出 240V<sub>AC</sub>/3A</li> <li>输出点: 自带 PID (行程) 控制 / 手动控制</li> </ul>	DVP02TKR-S	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 点通用模拟输入: 0~10V、0~20mA、4~20mA</li> <li>热电耦: J、K、R、S、T、E、N、B、C、L、U、TXK、PLII</li> <li>热电阻: Pt100、JPt100、Pt1000、Cu50、Cu100、Ni100、Ni1000、LG-Ni1000</li> <li>分辨率: 模拟 16 位元、传感器 0.1°C/0.18°F</li> <li>2 点模拟输出: 0~10V、0~20mA、4~20mA</li> <li>输出点: 自带 PID (行程) 控制 / 手动控制</li> </ul>	DVP02TKL-S	




### 工业网络转换器

品名	说明	型号	认证
转换器	USB/RS-485 转换器	IFD6500	
	USB/CAN 转换器	IFD6503	
	USB/RS-485 转换器	IFD6530	
	EtherNet/IP、Modbus TCP/RS-232、RS-485 转换器	IFD9506	
	RS-232 至 RS-485/RS-422 通讯转换模块, 隔离型	IFD8500-A	
	RS-485/RS-422 信号再生器, 隔离型	IFD8510-A	

### DVP-MC 系列

品名	电源供应	支持协议	轴数	输入	输出	型号	认证
网络运动控制型主机	24 V <sub>AC</sub>	CANopen DS402	24	16	8 (NPN)	DVP15MC11T	
			6	16	8 (NPN)	DVP15MC11T-06	
		EtherCAT	32	16	8 (NPN)	DVP50MC11T	
			32	16	8 (PNP)	DVP50MC11P	
			6	16	8 (PNP)	DVP50MC11P-06	
			6	16	8 (NPN)	DVP50MC11T-06	
			4 (点对点)	16	8 (NPN)	DVP50MC11T-4S	
			16 (点对点)	16	8 (NPN)	DVP50MC11T-16S	

### TP 系列

品名	说明	型号	国际规格								
TP02	分辨率: 160 x 32, 串行通讯端口: RS-232 & RS-485	TP02G-AS1									
TP04	分辨率: 128 x 64, 串行通讯端口: RS-232 & RS-422 / RS-485	TP04G-AS2									
	分辨率: 192 x 64, 串行通讯端口: RS-232 & RS-422 / RS-485	TP04G-AL2									
	分辨率: 192 x 64, 串行通讯端口: RS-232	TP04G-AL-C									
	分辨率: 192 x 64, 串行通讯端口: RS-232 & RS-422 / RS-485, 提供 0 ~ 9 数字键	TP04G-BL-C									
品名	说明	DI	DO	AI <sup>*2</sup>	AO <sup>*2</sup>	PT	AX <sup>*1</sup>	LC	输出类型	型号	国际规格
TP04P	分辨率: 192 x 64 串行通讯端口: USB & RS-485*2	8	8						Relay	TP04P-16TP1R	
		16	16						Relay	TP04P-32TP1R	
		8	8	4 (V/I)	2 (V/I)				Relay	TP04P-22XA1R	
		8	8	2 (I)	1 (I)	2			Relay	TP04P-21EX1R	
		8	8						Transistor	TP04P-16TP1T	
		16	16						Transistor	TP04P-32TP1T	
		8	8	4 (V/I)	2 (V/I)				Transistor	TP04P-22XA1T	
		8	8	2 (I)	1 (I)	2			Transistor	TP04P-21EX1T	
TP70P	分辨率: 800 x 480 串行通讯端口: USB & RS-485*2	9	16	4 (V/I)	2 (V/I) 4 (I)		2	1	Transistor	TP04P-20EXL1T <sup>*3</sup>	
		8	8						Relay	TP70P-16TP1R	
		16	16						Relay	TP70P-32TP1R	
		8	8	4 (V/I)	2 (V/I)				Relay	TP70P-22XA1R	
		8	8	2 (I)	1 (I)	2			Relay	TP70P-21EX1R	
		8	8						Transistor	TP70P-16TP1T	
		16	16						Transistor	TP70P-32TP1T	
		8	8	4 (V/I)	2 (V/I)				Transistor	TP70P-22XA1T	
8	8	2 (I)	1 (I)	2			Transistor	TP70P-21EX1T			
TP08	分辨率: 240 x 128, 串行通讯端口: RS-232, RS-422 & RS-485, 提供 0 ~ 9 数字键						2	1	Transistor	TP70P-211LC1T <sup>*3</sup>	
										TP08G-BT2	

\*1: 混合型模拟输入 (mA, V, RTD) \*2: V (电压)、I (电流) \*3: USB 及 RS-485 采用隔离设计

### 软件


品名	说明	操作系统
ISPSoft	AH/AS/DVP 系列 PLC 编辑软件 (5 种语言: LD、FBD、SFC、ST、IL)	windows 7/8/10(64-bit) /11(bit)
WPLSoft	DVP 系列 PLC 编辑软件	Windows® XP/Vista/7(32-bit/64-bit)/8/10(64-bit)/10 (64-bit)/ 11(64-bit)
TPEditor	TP 文本显示器编辑软件	Windows® XP/Vista/7(32-bit/64-bit)/8/10(64-bit)
DCISoft	台达通讯整合软件	Windows® XP/Vista/7(32-bit/64-bit)/8/8.1(32-bit/64-bit)
DeviceNet Builder	DeviceNet 连线组态设定软件	Windows® XP/7(32-bit/64-bit)/8(32-bit/64-bit)/10(64-bit)
CANopen Builder	CANopen 连线组态设定软件	Windows® XP/7(32-bit/64-bit)/8(32-bit/64-bit)/10(64-bit)
NetView Builder	CAN bus 封包分析软件	Windows® XP/7(32-bit/64-bit)/8 (32-bit/64-bit)/10(64-bit)

# 订购信息

## Starter kit

产品名称	产品型号	说明
Delta PLC Starter kit	UT-14SS2-A	DVP14SS211R、DOP-107BV 及相关配件组成 Starter kit
	UT-12SE-A1	DVP12SE11R、DOP-107EV 及相关配件组成 Starter kit

## 工业电源供应器

系列	相数	输入电压	输出电压	功率	输出电流	机种名称	国际规格
DVP	1-phase	85 ~ 264 V <sub>AC</sub>	24 V <sub>DC</sub>	24 W	1 A	DVPPS01	
				48 W	2 A	DVPPS02	
				120 W	5 A	DVPPS05	

\* 更多订购信息，请参考工业电源供应器型录

## 配件

品名	型号	说明	规格		适用产品/模块
			长度	接头/端子台	
PLC 编程及串行通讯连接电缆	UC-PRG015-01A	PLC 连接 PC 之程序规划电缆	1.5m	PC (USB ↔ mini USB) PLC	DVP-SE / SX2 / AH500
	UC-PRG015-02A	TP 连接 PC 之程序规划电缆	1.5m	PC (USB ↔ USB B type) TP	TP70P / TP04P / DOP
	UC-PRG020-12A	PLC 连接 PC 之程序规划电缆	2m	PC (DB9 母座 ↔ 8-pin mini-DIN 公座) PLC	DVP / TP 全系列 RS-232
	UC-PRG030-01A	PLC 连接 PC 之程序规划电缆	3m	PC (USB ↔ mini USB) PLC	DVP-SE / SX2 / AH500
	UC-PRG030-02A	TP 连接 PC 之程序规划电缆	3m	PC (USB ↔ USB B type) TP	TP70P / TP04P / DOP
	UC-PRG030-10A	PLC/HMI/TP 连接 PC 之程序规划电缆	3m	PC (DB9 母座 ↔ DB9 母座) PLC/HMI/TP	PLC 主机 / HMI / TP (DB9 母座)
	UC-PRG030-20A	PLC/HMI 连接 PC 之程序规划电缆	3m	PC (RJ45 ↔ RJ45) PLC/HMI	DVP-SE DVPEN02-SL AHCPU5 □□ -EN AH10EN-5A
	UC-MS010-02A	PLC 连接 PC 之程序规划电缆	1m	PC (DB9 母座 ↔ 8-pin mini-DIN 直角公座) PLC	DVP PLC RS-232 通讯端口
	UC-MS020-01A	PLC 连接 PC 之程序规划电缆	2m	PC (DB9 母座 ↔ 8-pin mini-DIN 公座) PLC	
	UC-MS020-06A	PLC 连接 HMI 之电缆	2m	HMI (DB9 公座 ↔ 8-pin mini-DIN 公座) PLC	
UC-MS030-01A	PLC 连接 PC 之程序规划电缆	3m	PC (DB9 母座 ↔ 8-pin mini-DIN 公座) PLC		
UC-MS030-06A	PLC 连接 HMI 之电缆	3m	HMI (DB9 公座 ↔ 8-pin mini-DIN 公座) PLC		
I/O 模块连接电缆	UC-ET010-24A	配线模块之 I/O 连接电缆	1m	PLC (牛角座 IDC40 ↔ IDC40) 配线模块	DVP32SM11N ↔ UB-10-ID32A DVP32SN11TN ↔ UB-10-OT32A
	UC-ET010-24B	配线模块之 I/O 连接电缆	1m	PLC (牛角座 IDC40 ↔ IDC40) 配线模块 (屏蔽线)	DVP32SM11N ↔ UB-10-ID32A DVP32SN11TN ↔ UB-10-OT32A
	UC-ET010-24C	配线模块之 I/O 连接电缆	1m	PLC (牛角座 IDC40 ↔ IDC20 x 2) 配线模块	DVP32SN11TN ↔ UB-10-OR16A
	UC-ET010-24D	配线模块之 I/O 连接电缆	1m	PLC (牛角座 IDC40 ↔ IDC20 x 2) 配线模块 (屏蔽线)	DVP32SN11TN ↔ UB-10-OR16A
	UC-ET020-24B	配线模块之 I/O 连接电缆	2m	PLC (牛角座 IDC40 ↔ IDC40) 配线模块 (屏蔽线)	DVP32SM11N ↔ UB-10-ID32A DVP32SN11TN ↔ UB-10-OT32A
	UC-ET020-24D	配线模块之 I/O 连接电缆	2m	PLC (牛角座 IDC40 ↔ IDC20 x 2) 配线模块 (屏蔽线)	DVP32SN11TN ↔ UB-10-OR16A
	UC-ET030-24B	配线模块之 I/O 连接电缆	3m	PLC (牛角座 IDC40 ↔ IDC40) 配线模块 (屏蔽线)	DVP32SM11N ↔ UB-10-ID32A DVP32SN11TN ↔ UB-10-OT32A
	UC-ET030-24D	配线模块之 I/O 连接电缆	3m	PLC (牛角座 IDC40 to IDC20 x 2) 配线模块 (屏蔽线)	DVP32SN11TN ↔ UB-10-OR16A

## 配件

品名	型号	说明	规格		适用产品/模块			
			长度	接头/端子台				
运动控制电缆 / 网络通讯电缆	UC-CMC003-01A	CANopen 通讯连接电缆	0.3m	RJ45	DVP0PM-SL DVP15MC11T DVP15MC11T-06 TAP-CN03			
	UC-CMC005-01A		0.5m					
	UC-CMC010-01A		1m					
	UC-CMC015-01A		1.5m					
	UC-CMC020-01A		2m					
	UC-CMC030-01A		3m					
	UC-CMC050-01A		5m					
	UC-CMC100-01A		10m					
	UC-CMC200-01A		20m					
	UC-EMC003-02C	EtherCAT 通讯连接电缆 (高抗干扰)	0.3m	RJ45	DVP50MC11T DVP50MC11T-06			
	UC-EMC005-02C		0.5m					
	UC-EMC010-02C		1m					
	UC-EMC020-02C		2m					
	UC-EMC050-02C		5m					
	UC-EMC100-02C		10m					
	UC-EMC200-02C		20m					
	UC-EMC003-02B		EtherCAT 通讯连接电缆			0.3m	RJ45	DVP50MC11T DVP50MC11T-06
	UC-EMC005-02B					0.5m		
UC-EMC010-02B	1m							
UC-EMC020-02B	2m							
UC-EMC030-02B	3m							
UC-EMC050-02B	5m							
UC-EMC100-02B	10m							
网络通讯电缆	UC-DN01Z-01A <sup>(*)</sup>	DeviceNet / CANopen 通讯连接电缆 (主线 - 粗)	使用者 自定 (单位 为米, 最长 305米)	--	DeviceNet / CANopen 相关机种			
	UC-DN01Z-02A <sup>(*)</sup>	DeviceNet / CANopen 通讯连接电缆 (支线 - 细)		--				
配线模块	UB-10-OR16A	DVP32SN 输出模块之配线模块	--	16 点继电器输出, 牛角座	DVP32SN11TN			
	UB-10-OT32A	DVP32SN 输出模块之配线模块	--	32 点晶体管输出, 牛角座	DVP32SN11TN			
	UB-10-ID32A	DVP32SM 数字输入模块之配线模块	--	32 点输入, 牛角座	DVP32SM11TN			
转接头	UN-03EN-04A	RJ45 转接头	--	--	--			
	数据备份存储卡 (DVP-ES2 系列专用)				DVP-E64FM			
	数据备份存储卡 (64k words)				DVPPCC01			
	电脑 (9 Pin & 25 Pin D-Sub) 与 PLC 通讯连接线, 1.5 公尺				DVPACAB215			
	电脑 (9 Pin & 25 Pin D-Sub) 与 PLC 通讯连接线, 3 公尺				DVPACAB230			
	支持 4 种 RS-485 连接线				ADP485-01			
	ADP485-01 与 ASDA-A 系列伺服通讯连接线				ADPCAB03A			
	ADP485-01 与 ASDA-B 系列伺服通讯连接线				ADPCAB03B			
	DeviceNet / CANopen 分接盒, 1 分 2				TAP-CN01			
	DeviceNet / CANopen 分接盒, 2 分 3				TAP-CN02			
DeviceNet / CANopen 分接盒, 2 分 3 个 RJ45 接头				TAP-CN03				
RTU-EN01 专用 3.6V 锂电池 (非充电电池)				DVPABT01				
CANopen 通讯终端电阻端子 (RJ45)				TAP-TR01				
TP 程序规划线				UCPRG030-10A				

\* 注 1: 台湾区暂不销售