

高端多功能数控系统

VT 19
VT 19 MX

VT 19是一款功能卓越的折弯机数控系统，硬件结构上主要包含两大块：

- 全新设计的流线造型操作面板，配置19" 玻璃镜面触摸屏、可旋转手柄。
- 控制器主机，安装在电气控制柜内。标准配置为4轴，Y1,Y2,X,R。如需扩展更多I/O口和轴数，可通过2个CANopen®总线接口或者1个EtherCAT®总线接口实现。



VT 19包含两种版本：

- VT19带2D图形编程功能
- VT19MX，具有3D显示，3D文件导入和自动生成折弯程序功能

除了能实现标准折弯机和复杂功能折弯机所需求的功能外，VT19支持为客户进行定制化解决方案开发。

系统功能介绍

主要功能

基于CybTouch软件，图形化操作界面，易学易用。独有自动导航调试功能，可轻松完成机床调试工作。

可控制各类前后挡料组合，例如X轴、X挡指、X从轴、R从轴、Z轴、随动托料。

通过CANOpen和EtherCAT®总线可扩展控制更多轴。

开放式系统架构，通过User Cycles和插件模块，实现用户定制化功能。

触摸屏上按钮图标也可进行颜色、位置、大小等个性化设定。

高端功能

真实尺寸3D显示与模拟。

DXF格式工件平面图纸与多种3D格式图纸导入。

为复杂工件自动生成折弯解决方案：自动生成折弯步序、挡料位置、模具选择、自动分段。

Windows 7操作系统与网络功能。

支持所有符合运动学结构的随动托料。支持前/后挡料。

角度测量。

软件功能

滑块控制。

客户自定义辅助功能。

基于UserCycles的实时控制，和多种功能插件的操作界面。

用户按钮图标自定义。

技术性能 -VT 19操作面板

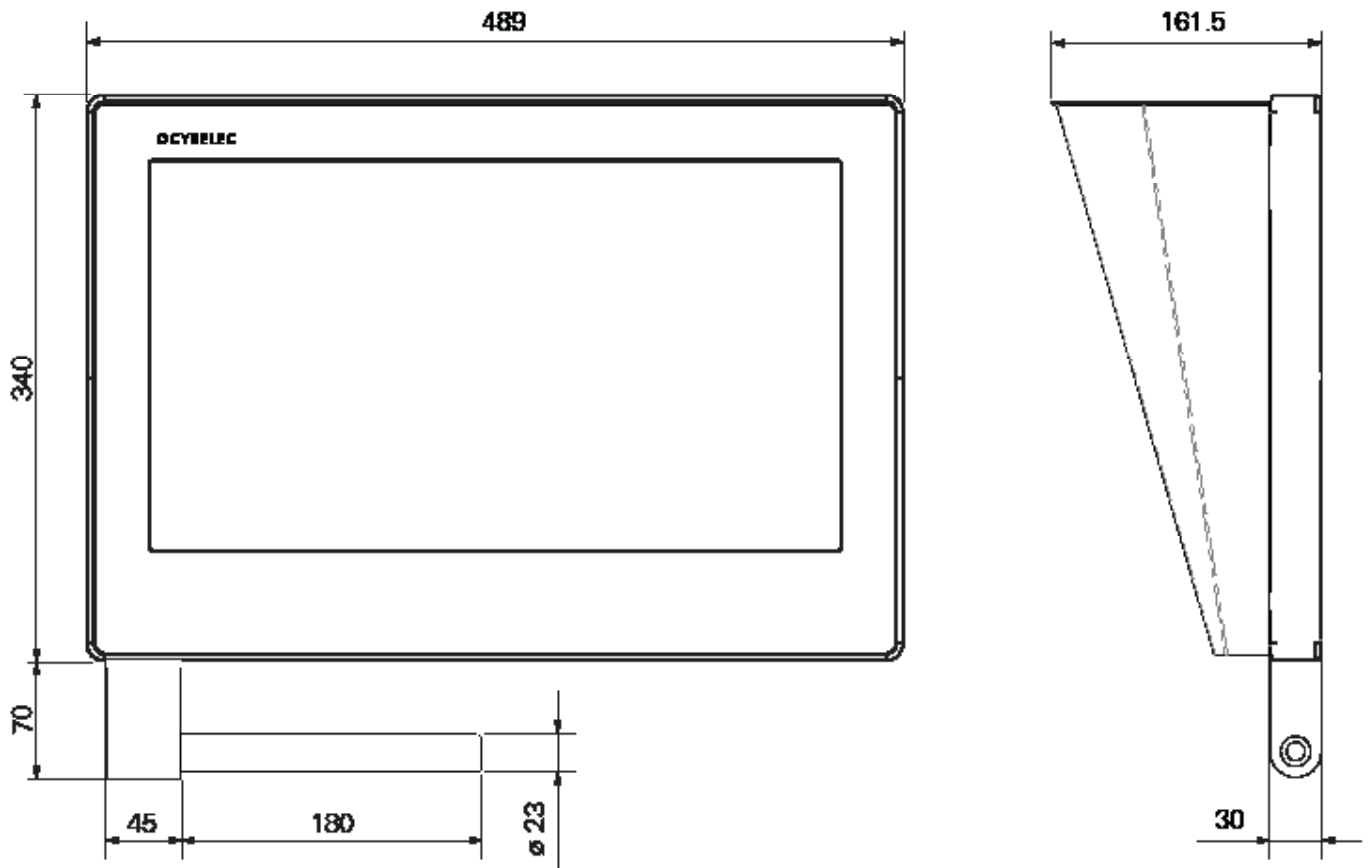
| | |
|--------|---|
| 显示屏 | 19" 宽屏 TFT16:9。 |
| 分辨率 | 1366 x 768, 24 位(WXGA)。 |
| 触摸屏 | 最多同时支持10点触控 |
| USB 接口 | 1 x USB 2.0, 0.5 A 电流。 |
| 电源 | +24Vdc @ 0.48A 最大。 |
| 防护等级 | 屏幕正面防护等级IP65。 |
| 手柄 | 包含。 |
| 工作环境 | 最低5°C, 最高40°C。如果周围环境温度接近或超过40°C, 建议按装通风设备或者空调。相对湿度10%-85%无冷凝现象。 |
| 重量 | 6.9KG |
| 语言 | 中文(简体和繁体)、克罗地亚语、捷克语、丹麦语、英语、法语、德语、匈牙利语、意大利语、波兰语、俄语、斯洛文尼亚语、西班牙语、土耳其语。 |

技术性能-CybCNC3主机

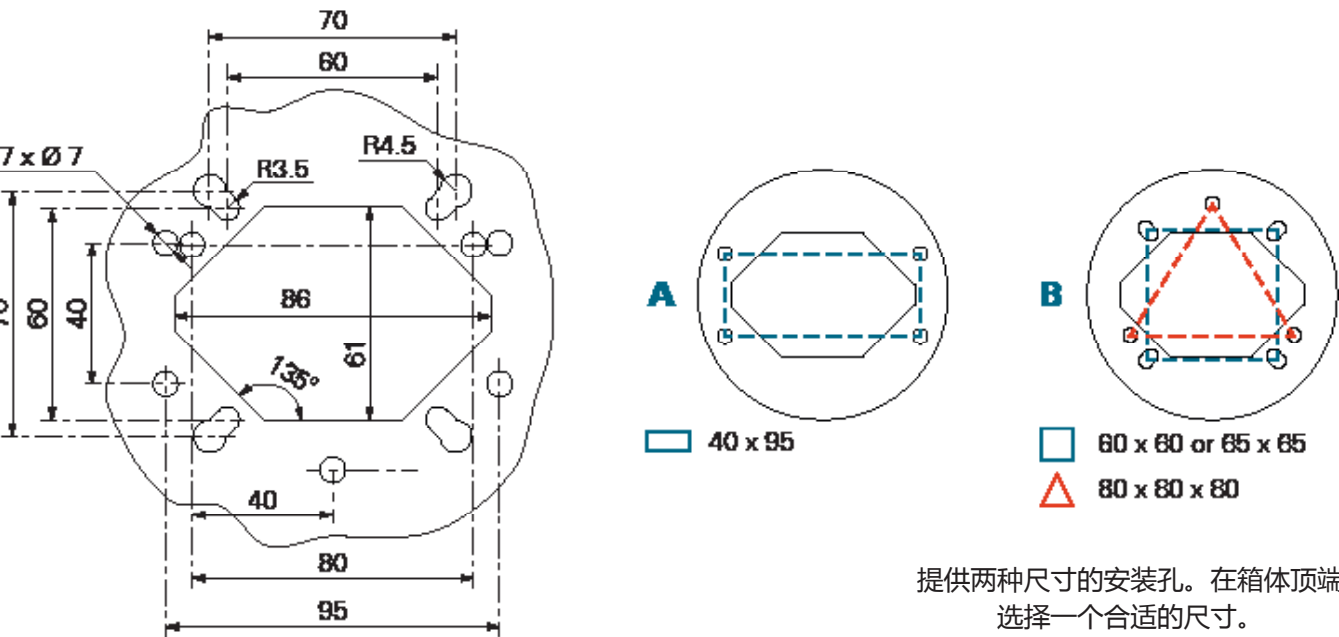
| | | CyBCNC3 2D | CyBCNC3 MX (3D) |
|-----------------|-----------------------|--|--|
| 处理器单元 | CPU 显卡 内存 散热 | AMD G-Fusion T40E @1.0 GHz双核 ATI Radeon HD series built-in 4 GB DDR3 RAM 被动式散热器, 无风扇 | Intel Atom x7-E3950 @1.6GHz四核 Intel Gen 9LP Graphics 8 GB DDR3 RAM 被动式散热, 无风扇 |
| 大容量存储器 | 容量 接口 | 32 GB CF卡 SATA | 32 GB CF卡 SATA |
| 显示器接口 | | DVI 最多到1920x1200, 单链路DVI-D接口 | |
| 网络接口 HMI 非实时 | | LAN 1 个Gigabit Ethernet, RJ-45 (10/100/1000) USB 4个 USB 2.0 接口 | |
| 工作环境温度 | | 0 - 40°C | |
| 电源 | | +24Vdc @0.4A (不包含I/O负载-X1插头) | |
| 时钟 | | 锂电池 CR2032/3V @225mA/h | |
| I/O 处理器 | | ARM Cortex M7 | |
| 电源 (输入输出接口) | | +24VDC @20A 最大 | |
| PWM输出 | | 2 10mA典型输出 (NPN型) 隔离电压2kV ; 电压+3.0...+30.0V ; 分辨率16位 ; 频率 1kHz(最大5kHz) | |
| 串口 | | 1 个 RS-232C/RS-485, D-sub 9针公头 | |
| 编码器接口 | | 4 5V或24V 单端输入类型PNP/NPN或差分输入 ; 频率 500kHz(A/B) • 5MHz(A/Ā/B/Ī); 电源-5V输出 @1.0A (典型输出 | |
| 现场总线 | | 2 CAN 1Mbps CAN 2.0A , RJ45,CANopen 主站 1 EtherCAT 100Mbps,RJ45,主站 | |
| 模拟量输入 | | 4 单端或差分输入 分辨率0-10V 12位(11位+符号) | |
| 模拟量输出 | | 6 单端输出 分辨率0-10V 12位(11位+符号) 电阻最小1kΩ./电容最大2.2nF | |
| 数字量输入 | | 32 4mA典型输入 符合IEC61131-2 隔离电压2kV 过电压与短路保护 滤波-去抖动与谐波干扰 | |
| 数字量输出 | | 16 0.5A典型输出/0.7A最大输出 符合IEC61131-2 type 3 8 3A典型输出/5A最大输出 符合IEC61131-2 type3 隔离电压2KV 过电压与短路保护 状态-输出错误与无24V IO电源 | |

外形尺寸

带系统外壳版本

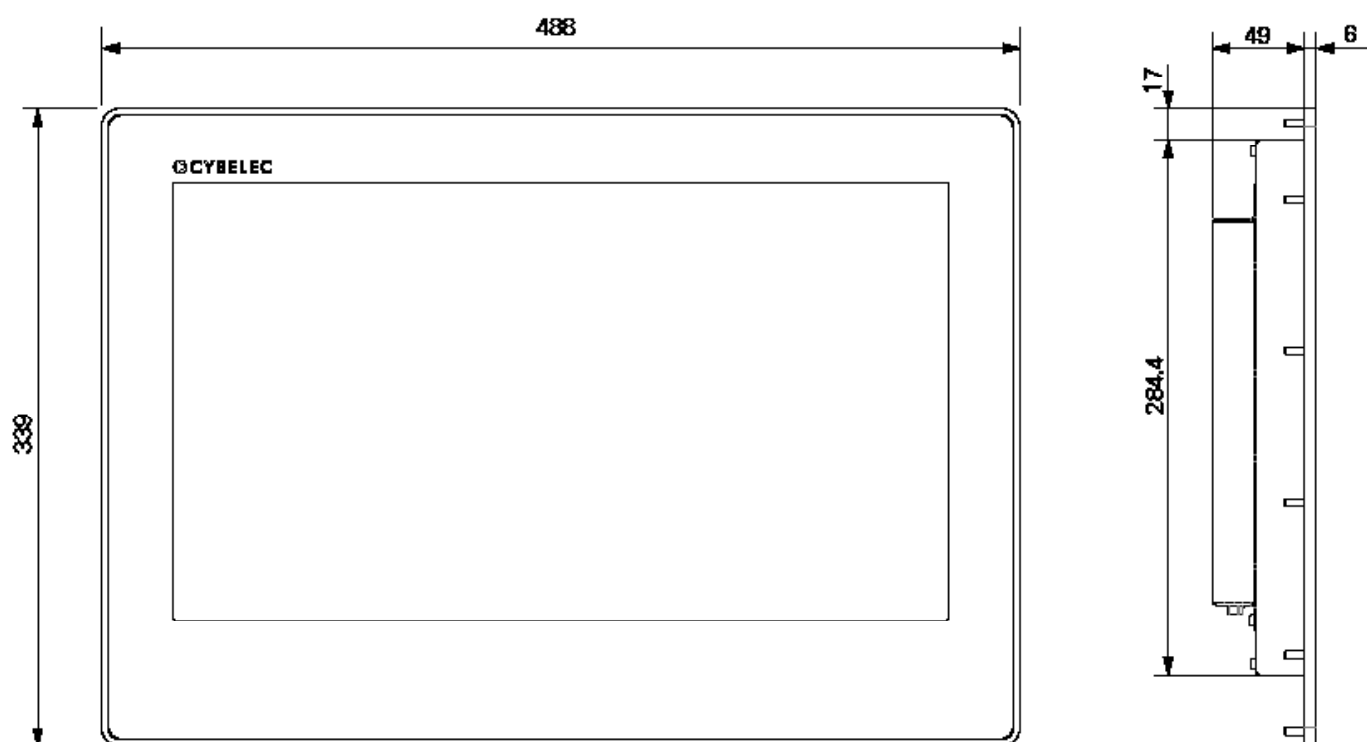


附件尺寸

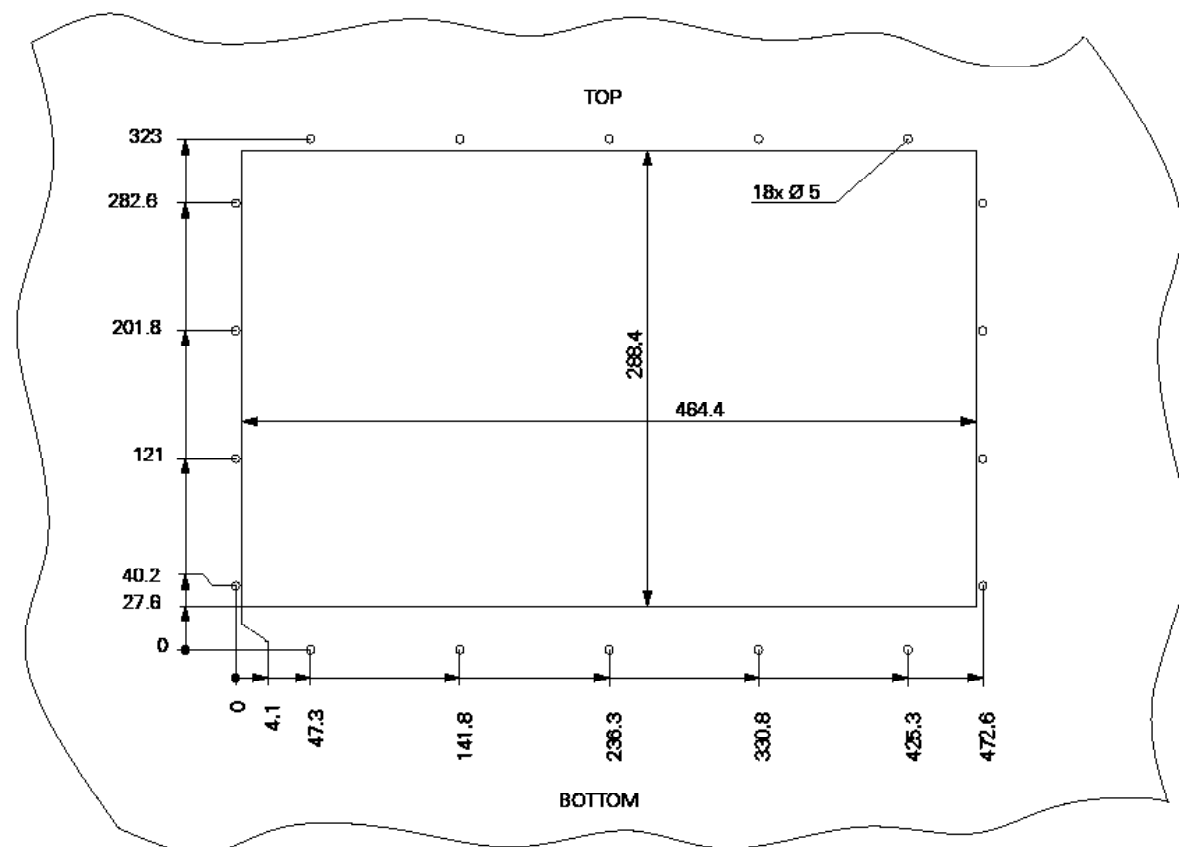


外形尺寸

无系统外壳的面板版本

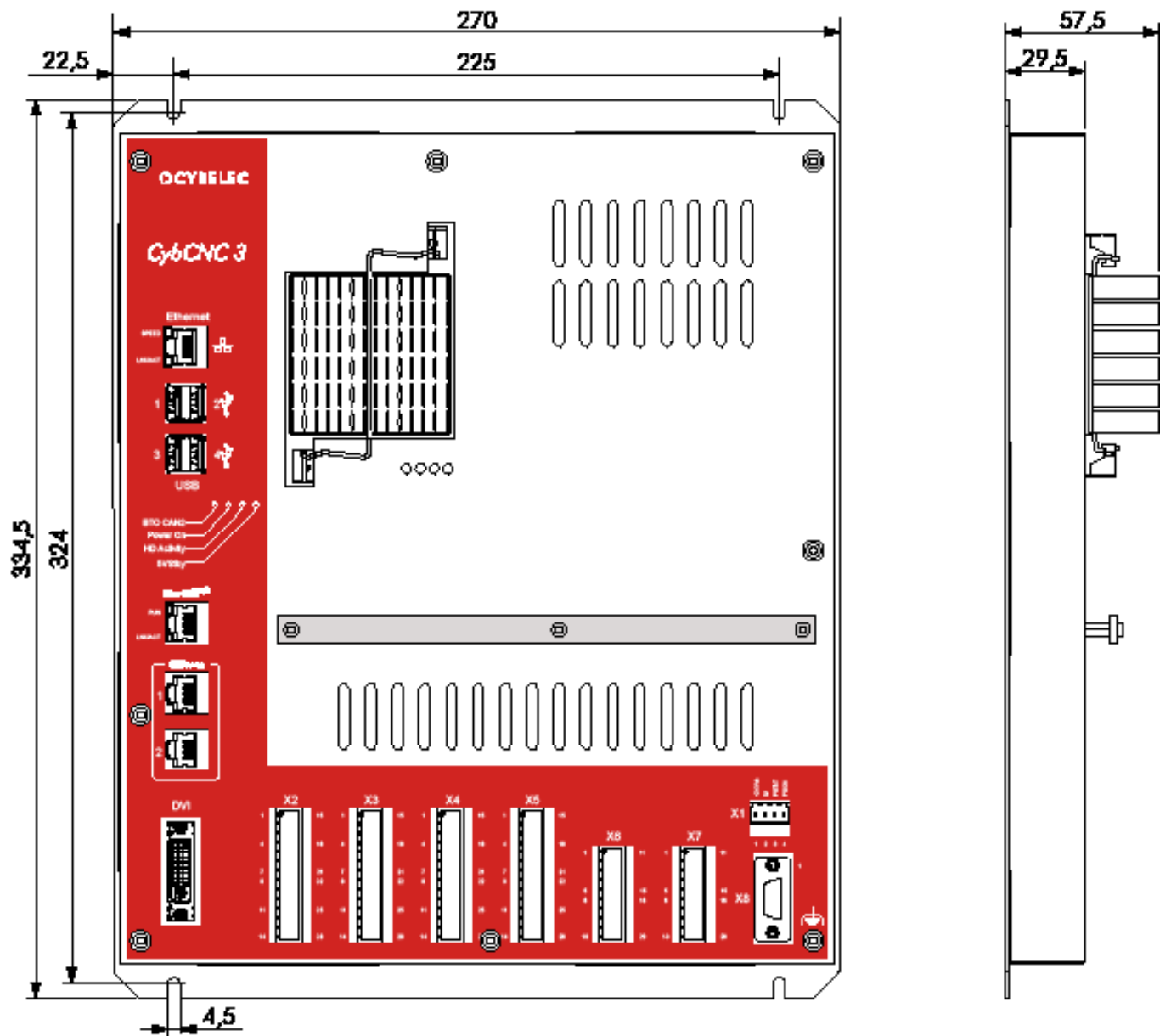


电控箱里的CNC主机安装开孔尺寸



外形尺寸

CybCNC3 机箱



操作面板

| | |
|------------|------------------------|
| S-VST-19 | 带外壳, 19" 玻璃镜面触摸屏(电容屏) |
| S-VST-19/P | 不带外壳, 19" 玻璃镜面触摸屏(电容屏) |

CybCNC3 主机箱

| | |
|-------------|--|
| S-CNC-34PS2 | CNC 单元,控制 4 轴 (Y1, Y2, 和其它2个轴), PS-2D 版 |
| S-CNC-34PS3 | CNC 单元,控制 4 轴(Y1, Y2, 和其它2个轴), PS-MX (3D)版 |

CybMVA 模块型号 (针对模拟量轴扩展)

| | |
|-----------|---|
| S-MVA-C2 | 轴卡, 控制2个轴(需要 额外购买控制2个 轴的权限) |
| S-MVA-MF2 | 轴卡+放大板, Y1, Y2 闭环阀控制 和控制2 个额外的轴 (需要额外购买控制2个轴的权限) |
| S-MVA-M4 | 轴卡, 控制4 个的轴(需要额外购买控制4个轴的权限) |
| S-MVA-MF4 | 轴卡+放大板, Y1, Y2 闭环阀控制 和控制4个额外的轴 (需要额外购买控制4个轴的权限) |
| S-MVA-M6 | 轴卡, 控制6 个额外的轴 (需要额外购买控制6个轴的权限) |
| S-MVA-MF6 | 轴卡+放大板, Y1, Y2 闭环阀控制 和控制6 个额外的轴 (需要额外购买控制6个轴的权限) |
| S-MVA-M8 | 轴卡, 控制8 个额外的轴 (需要额外购买8个轴的权限) |
| S-MVA-MF8 | 轴卡+放大板, Y1,Y2闭环阀控制 和控制8 个额外的轴 (需要额外购买控制8个轴的权限) |

软件功能, 购买选项

| | |
|--------------|---|
| S-OFT-A3 | 额外的轴功能购买 (单轴) , 如果是总线通讯可以单独购买此权限就可开通轴功能 |
| S-OFT-E5 | 额外的用户I/O口功能购买; 4路数字量输入/输出/ ; 1路模拟量输入/输出 |
| S-OFT-E2_E3 | 双随动托料 (上下+旋转) (需要购买额外的轴) |
| S-OFT-E3 | 单随动托料 (旋转) (需要购买额外的轴) |
| S-OFT-E4 | 激光角度测量功能开通 |
| S-OFT-H5 | 双机联动 |
| S-OFT-VST | 离线软件, VisiTouch (2D) |
| S-OFT-VST_MX | 离线软件, VisiTouch MX (3D) |
| S-OFT-IMPORT | 输入DXF flat、IGES、STEP、SAT、X_T格式文件功能权限 |

线缆

| | |
|-----------------|------------------------------|
| S-CNF-DVID0750 | DVI 7.5m, 符合Cybelec要求 |
| S-CNF-US2AB0750 | USB 2.0 延长线7.5m, 符合Cybelec要求 |