

Life Is On

Schneider
Electric
施耐德电气

ATV御程系列 ATV600变频器

产品目录2016



如何将6000页的产品目录装到您的口袋里？

施耐德电气通过一个轻便的PC用USB密钥或平板电脑应用，为您提供全套的工业自动化产品目录



Digi-Cat, 轻便的PC用USB密钥



- > 携带方便
- > 持续更新
- > 环境友好
- > 轻松分享



请联系您当地的服务代表获取您自己的Digi-Cat



e-Library, 平板电脑APP

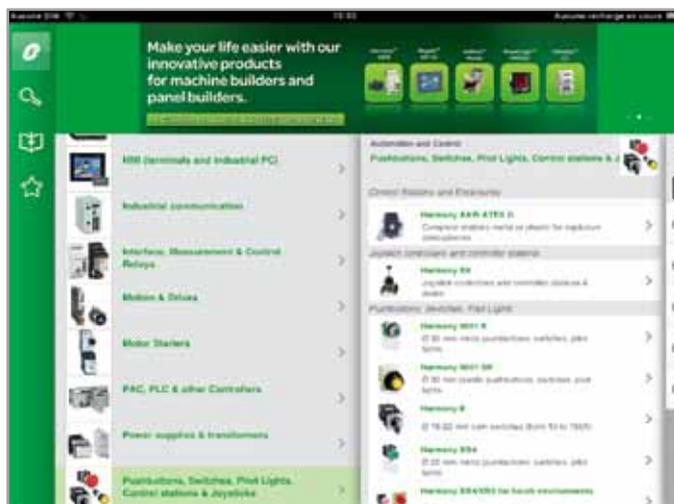
如果您使用的是iPad®:

- > 打开App Store, 搜索e-Library
- > 或者扫描二维码



如果您使用的是Android平板电脑:

- > 打开Google Play Store™, 搜索eLibrary
- > 或者扫描二维码



目录

变频器ATV御程系列ATV600

| | |
|---|----|
| 选型指南 | 2 |
| • 常规介绍 | 6 |
| • ATV御程系列变频驱动系统介绍 | 14 |
| • 产品型号 | 16 |
| • 电源电压 200...240V 50/60 Hz, IP 21/UL 1类 | 16 |
| • 电源电压 380...480V 50/60 Hz | 17 |
| IP 21/UL 1类, 集成C2或C3类EMC滤波器 | 17 |
| IP 55, 集成C2或C3类EMC滤波器 | 19 |
| IP 55, 带有Vario负荷开关且集成C2或C3类EMC滤波器 | 20 |
| • 电源电压 380...440V 50/60 Hz | 18 |
| IP 21, 落地式, 集成C3类EMC滤波器 | 18 |
| IP 54, 落地式, 集成C3类EMC滤波器 | 21 |
| • 可更换备件 | 21 |
| • 配置和在线工具 | 22 |
| • 远程图形显示终端 | 22 |
| • 附件 | 23 |
| • 内置式网页服务器 | 24 |
| • DTM库文件和SoMove软件信息 | 25 |
| 变频器与选件的组合 | |
| • 选件组合表 | 26 |
| 选件 | |
| • I/O扩展卡 | 30 |
| • 通讯总线和网络 | 32 |
| • 集成端口 | 34 |
| • EtherNet/IP和Modbus TCP双端口 | 35 |
| • CANopen | 36 |
| • ProfiNet | 38 |
| • Profibus DP V1 | 38 |
| • DeviceNet | 39 |
| • 无源滤波器 | 40 |
| • EMC滤波器 | 44 |
| • 输出滤波器 | 46 |
| • dv/dt滤波器 | 46 |
| • 正弦滤波器 | 48 |
| • 电机起动器 | 50 |
| • 电源电压 200...240 V 50/60 Hz | 50 |
| • 电源电压 380...415 V 50/60 Hz | 51 |
| • 电源电压 440 V 50/60 Hz | 52 |
| • 变频驱动系统 | 54 |
| • 紧凑型柜式变频驱动系统 | 54 |
| • 低谐波柜式变频驱动系统 | 58 |
| • 通用选件 | 62 |
| • 取决于变频器额定值的选件 | 63 |
| 尺寸 | |
| • 变频器 | 66 |
| • 选件 | 69 |
| 服务 | |
| • 针对变频器的完整服务产品 | 72 |
| 索引 | |
| • 产品型号索引 | 76 |

主要目标市场

- 水和污水处理
- 石油和天然气
- 矿业、建材和冶金
- 食品和饮料



| | |
|--------------------|---|
| 安装方式 | |
| 防护等级 | |
| 对于50...60Hz电源的功率范围 | 三相: 200...240 V (kW/HP) 三相: 380...440 V (kW/HP) 三相: 380...480 V (kW/HP) |
| 变频器 | 输出频率 控制类型 异步电机 同步电机 |
| 功能 | 高级功能 集成安全功能 预置速度数量 |
| 集成I/O数量 | 模拟输入 逻辑输入 模拟输出 继电器输出 安全功能输入 |
| I/O扩展卡(选件) | 模拟输入 逻辑输入 逻辑输出 |
| 继电器扩展卡(选件) | 继电器输出 |
| 通讯 | 集成的通讯协议 可选通讯卡 |
| 配置和在线工具 | |
| 标准和认证 | |
| 产品型号 | |
| 页码 | |

| | |
|--|---|
| 壁挂式 | 落地安装 |
| IP 21/UL 1类 | IP 21 |
| 0,75...75/1...100 | - |
| - | 110...315/150...500 |
| 0,75...160/1...250 | - |
| 0,1...500 Hz | |
| 标准恒转矩控制、标准变转矩控制、优化转矩模式 | |
| 永磁(PM)电机 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 精确监测过程工艺的能耗(偏差< 5%) • 过程工艺能耗的漂移检测 • 标配以太网通讯协议, 可直接访问系统配置和监测 • 带有实时泵工作曲线, 可优化电机工作点 • 基于实时工作点的泵优化保护功能 • 无需传感器的流量估算功能 • 以工艺单位(例如: m³/h、kWh/m³)表示测量值 • 电机端子上的过压限制 • 通过扫描动态二维码, 实现对技术文档进行浏览 • 客户可自定义仪表盘, 实现连续及历史数据的实时测量 • 预测型及预防型维护跟踪功能(例如: 采用PT100/1000探头进行的温度检测, 冷却风扇监测) | |
| 1: STO (安全扭矩中断) SIL3 | |
| 16 | |
| 3: 可配置为电压信号(0...10 V)或电流信号(0-20 mA), 其中2个可用于探头(PTC、PT100、PT1000或KTY84) | |
| 6 | |
| 2: 可配置为电压信号(0...10 V)或电流信号(0-20 mA) | |
| 3: 1个采用常开/常闭触点和2个采用常开触点 | |
| 2: 安全功能 STO | |
| 2个差分模拟输入, 可通过软件配置为电压信号(-10...10 V)、电流信号(0-20 mA/4-20 mA), 或用于PTC、PT100或PT1000探头(2线制或3线制) | |
| 6: 24 V _{DC} 电压(正或负逻辑) | |
| 2: 可分配 | |
| 3: 触点“NO”(常开) | |
| 以太网(Modbus/TCP), Modbus串行通讯 | |
| EtherNet/IP或Modbus/TCP双端口、ProfiNet、CANopen RJ45菊花链、Sub-D和螺线端子、Profibus DP V1和DeviceNet | |
| 远程图形显示终端、内置网页服务器、DTM (设备类型管理文件)文件、SoMove软件 | |
| UL 508C, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 1类环境C2类, EN/IEC 61800-3 2类环境C3类, EN/IEC 61800-5-1, IEC61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508 | EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 2类环境C3类, EN/IEC 61800-5-1, IEC 60721-3, IEC 61508 |
| ATV630●●●●● | ATV630●●●●●F |
| 16 | 18 |



更多的技术信息请浏览www.schneider-electric.com

- 水和污水处理
- 石油和天然气
- 矿业、建材和冶金
- 食品和饮料



| 壁挂式 | 壁挂式 | 落地安装 |
|---|---------------------|---|
| IP 55 | IP 55, 带有负荷开关Vario | IP 54 |
| - | - | - |
| - | - | 110...315/150...500 |
| 0,75...90/1...125 | | - |
| 0,1...500 Hz | | |
| 标准恒转矩控制、标准变转矩控制、优化转矩模式 | | |
| 永磁(PM)电机 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 精确监测过程工艺的能耗(偏差 < 5%) • 过程工艺能耗的漂移检测 • 标配以太网通讯协议, 可直接访问系统配置和监测 • 带有实时泵工作曲线, 可优化电机工作点 • 基于实时工作点的泵优化保护功能 • 无需传感器的流量估算功能 • 以工艺单位(例如: m³/h、kWh/m³)表示测量值 • 电机端子上的过压限制 • 通过扫描动态二维码, 实现对技术文档进行浏览 • 客户可自定义仪表盘, 实现连续及历史数据的实时测量 • 预测型及预防型维护跟踪功能(例如: 采用PT100/1000探头进行的温度检测, 风扇监测) | | |
| 1: STO (安全扭矩中断) SIL3 | | |
| 16 | | |
| 3: 可配置为电压信号(0...10 V)或电流信号(0-20 mA), 其中2个可用于探头(PTC、PT100、PT1000或KTY84) | | |
| 6 | | |
| 2: 可配置为电压信号(0...10 V)或电流信号(0-20 mA) | | |
| 3: 1个采用常开/常闭触点和2个采用常开触点 | | |
| 2: 安全功能 STO | | |
| 2个差分模拟输入, 可通过软件配置为电压信号(-10...10 V)、电流信号(0-20 mA/4-20 mA), 或用于PTC、PT100或PT1000探头(2线制或3线制) | | |
| 6: 24 V==电压(正或负逻辑) | | |
| 2: 可分配 | | |
| 3: 触点“NO”(常开) | | |
| 以太网(Modbus/TCP), Modbus串行通讯 | | |
| EtherNet/IP或Modbus/TCP双端口、ProfiNet、CANopen RJ45菊花链、Sub-D和螺纹端子、Profibus DP V1和DeviceNet | | |
| 远程图形显示终端、内置网页服务器、DTM (设备类型管理文件)文件、SoMove软件 | | |
| UL 508C, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 1类环境C2类, EN/IEC 61800-3 2类环境C3类, EN/IEC 61800-5-1, IEC61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508 | | EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 2类环境C3类, EN/IEC 61800-5-1, IEC 60721-3, IEC 61508 |
| ATW650●●●●● | ATW650●●●●●E | ATW650●●●●●F |
| 19 | 20 | 21 |



更多的技术信息请浏览www.schneider-electric.com

主要目标市场

- 供水和污水处理
- 石油天然气
- 矿业、矿物和冶金
- 食品饮料



50...60 Hz电源的功率范围
三相：380...415 V (kW)

90...800 kW

主要特性

紧凑型柜式变频驱动系统，带有集成式线路电抗器，用以将电流谐波THDI降至48%以下

类型

紧凑型标准产品组合
模块式，带有集成式选项(ETO)
可应需求由用户定制(完全ETO)

保护等级

IP 23
IP 54，有单独的风道作为可选方案

变频器

输出频率

0.1...500 Hz

控制类型

异步电机

标准恒转矩控制
标准变转矩控制
优化转矩模式

同步电机

永磁(PM)电机

通讯

集成通讯协议

以太网(Modbus/TCP)
Modbus 串行通讯

可选通讯协议

EtherNet/IP和Modbus/TCP双端口
ProfiNet
CANopen RJ45菊花链，SUB-D9和带螺纹端子
Profibus DP V1
DeviceNet

接口

机柜门上的操作面板
机柜内的控制端子
控制端子可以扩展
通过面板上的USB接口读取参数

变频器型号

ATV660●●●Q4X3

页码

54



更多的技术信息请浏览www.schneider-electric.com

- 供水和污水处理
- 石油天然气
- 矿业、矿物和冶金
- 食品饮料



90...800 kW

低谐波柜式变频驱动系统，采用主动式整流器，用以将电流谐波THDi降至5%以下

低谐波标准产品
模块式，带有集成式选件(ETO)
可应需求由用户定制(完全ETO)

IP 23
IP 54，有单独的风道作为可选方案

0.1...500 Hz

标准恒转矩控制
标准变转矩控制
优化转矩模式

永磁(PM)电机

以太网(Modbus/TCP)
Modbus 串行通讯

EtherNet/IP和Modbus/TCP双端口
ProfiNet
CANopen RJ45 菊花链，SUB-D9和带螺纹端子
Profibus DP V1
DeviceNet

机柜门上的操作面板
机柜内的控制端子
控制端子可以扩展
通过面板上的USB接口读取参数

ATV680●●●Q4X3

58



更多的技术信息请浏览www.schneider-electric.com



ATV御程系列

御程

ATV御程系列变频器是用于三相异步或同步电机的IP21, IP54或IP55的变频器, 特别针对以下市场领域设计:

- 水和污水处理
- 石油和天然气
- 矿业、建材和冶金
- 食品和饮料



水和水处理应用

- 提升泵
- 深水泵
- 排水泵
- 加药控制
- 加氯控制
- 通风
- 空压
- 淤泥处理

用途

- 泵站和储罐
- 灌溉
- 水处理厂
- 海水淡化厂
- 贮存和加压泵站
- 居民用水
- 污水提升泵站
- 污水处理
- 无害处理后排放到自然界、填埋



御程 (续)

石油和天然气应用

- 油气生产：
 - 钻井
 - 海上和陆地开采
 - 水处理和加注
 - 原油贮存
 - 油气分离
 - 油气管线加压
 - 贮存
 - 炼化
 - DOF (数字化油田)

用途

- 泵：
 - 电潜泵
 - 水力压裂
 - 输油泵
 - 反冲洗
 - 注水泵
 - 油气分离
- 气化压缩机
- 炼化：
 - 风机
 - 压缩机



矿业、建材和冶金应用

- 洗选工艺
- 冲洗和过滤
- 矿井排水
- 预热风机
- 矿井通风
- 冷却风机
- 破碎机和碾磨机
- 物料输送和储存
- 供水
- 泵
- 干燥风机

用途

- 皮带机
- 碾磨机
- 混料机
- 泵



食品和饮料应用

- 泵
- 干燥风机

用途

- 皮带机
- 搅拌机
- 离心机
- 泵



产品介绍

ATV御程系列变频器可通过能耗及使用舒适度的优化，提高设备性能并降低运营成本。

ATV御程系列提供多种集成功能，例如：

- 自动化安全功能，面向极其苛刻的应用需求
- 多种不同的通讯选件，完美应用于主流自动化系统架构的集成
- 多种可配置输入/输出，轻松适用于特定场合
- 直观的图形化显示终端
- 实现本地和远程监控的集成网络服务器
- 实现节能以及电网保护的集成谐波滤波器
- 集成EMC滤波器满足电磁兼容性的安装需求

根据功率范围，ATV御程系列提供多种安装类型和防护等级：

- 壁挂式IP 21/UL 1类从 0.75 kW/1 HP...160 kW/150 HP，易于在电气柜中安装
- 壁挂式IP 55从0.75 kW/1 HP...90 kW/125 HP，可安装在恶劣环境下，也可为了节省电机线缆长度而安装在电机系统附近。IP55防护等级型具有集成或不集成断路器两种选择
- 落地式IP 21和IP 54 从110...315 kW，具有功率范围宽广，体积小特性，在标准或恶劣的环境下均能易于安装

落地式大功率变频器

IP21/IP54的落地式变频器集成有：

- 变频器功率模块和控制模块
- 半导体保护熔断器
- 限制THDI的线路电抗器
- 针对dv/dt现象的滤波器，用于电机保护
- 接线母排，易于电机及电源的连线

IP54版本还可装备额外的选件，例如：

- 配有外部把手的主断路器
- 能隔开控制回路及功率回路的风冷通道，能在高污染环境及需要热能优化控制的环境下工作

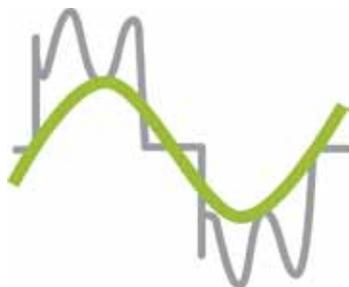
ATV御程系列可根据客户的需求，定制从110kw...1500kw的系统变频器。

坚固耐用性

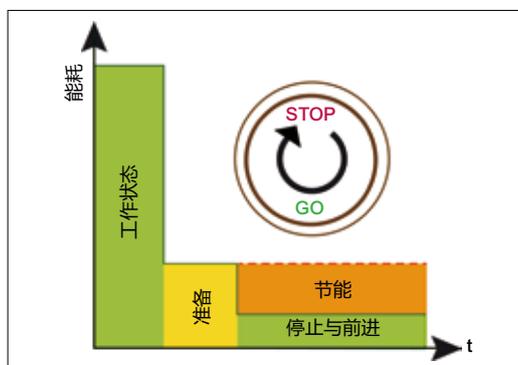
ATV御程系列变频器的设计使其能应对较恶劣的环境。

- 工作温度
 - IP21/IP55 壁挂式变频器安装：
 - 标准情况下：IP 21：- 15...+ 50°C/+ 5...122°F；IP 55：- 15...+ 40°C/+ 5...104°F
 - 降容情况下：IP21: + 50...60°C/+ 122...140°F；IP55: + 40...50°C/+ 104...122°F
 - 专利（RUE-2192）-穿墙式安装组件，可以将内部功率单元所产生的热量排出(参见第21页)
 - IP21/IP54落地式变频器安装：
 - 标准情况下：0...+ 40°C/32...+ 104°F
 - 降容情况下：+40...50°C/+104...122 °F
 - 获得专利的法兰安装套件，用于将耗散的热量从功率部分排放到机柜外部
- 储存和运输温度：-40...+70 °C/-40...+158 °F
- 工作海拔高度：
 - 0...1,000 m/0...3,281 ft, 无需降容
 - 1,000...4,800 m/3,281...15,748 ft, 每升高100 m/328 ft, 降容1%
- 耐受严苛环境：
 - 符合IEC/EN 60721的化学等级3C3
 - 符合IEC/EN 60721的机械等级3S3
 - 电路板带防护涂层
- 可适应的防护等级：
 - IP 21/UL 1类，壁挂式安装和柜内安装
 - IP 55/UL 12类，壁挂式安装，带有防尘和防喷水保护
 - IP 21，落地式安装
 - IP 54，落地式安装，带有防尘和防喷水保护

负载为80...100%时的THDI $\leq 48\%$
采用ATV御程系列



ATV御程系列变频器的THDI



功能“停止与前进”

产品介绍 (续)

能耗

ATV御程系列变频器通过降低同样负载情况下的输入电流的有效值来优化能源消耗。

- 标准产品：
 - 在80%~100%负载情况下THDI $\leq 48\%$ ，在这种最典型的应用状况下可保持良好的功率因数
- 低谐波产品，符合IEEE519标准

此外，由于“停止与前进”的功能，ATV御程系列变频器可在系统停止时，自动关闭某些功能(功率部分，风扇，图形终端背光...)，可使功耗降低最多至60%。当系统重新启动时，ATV御程系列变频器可在2秒内启动电机。

这种“停止与前进”功能可通过变频器参数进行激活或停止。

环境

ATV御程系列变频器的设计可满足多种环境保护指令及规范，并且可对未来的演变预先作准备：

- RoHS 2 (1)规范
- REACH (2)规范 + “即刻替换”解决方案(无卤素导线和塑料件)
- PEP (产品环境条例)“节能护照”计划，旨在减少碳足迹和原材料的节约
- EoLI (产品生命周期完结期) (3)
- 超过70%的可回收材料(新规定)
- 高效率的能源管理：能耗降低30%

电磁兼容性(EMC)

在变频器设计开始时就对电磁兼容性的要求作了考虑。使得设备的安装得到简化，并提供了确保设备满足获得CE标识的要求的非常经济的方法。

ATV御程系列变频器集成了C2或C3类EMC滤波器，除ATV630U07M3... D75M3型号之外，它们可以采用附加的EMC滤波器来满足更为严格的要求(参见第42页)。

安装/维护

ATV御程系列变频器采用人机工程学设计，以适应各种类型的安装：

- 标准产品、系统变频柜或集成在iMCC柜内
- IP 21, UL 1类；IP 55, UL 12类；IP54；
- 产品和系统易于安装：
 - 进线口使用Romex线夹以保持电源电缆、控制电缆良好的EMC连接
 - 颜色分组的端子排，易于与显示终端和控制端子连接
 - 长机电缆：采用C3类EMC滤波器时，机电缆最长150 m
- 适用于异步或同步电机，在0.1...500 Hz输出频率下进行开环工作
- 特种电机：电潜泵和锥形转子电机
- 变频器的人机工程学设计使维护成本更为降低：
 - 冷却风扇更换可在5分钟之内完成
 - 无需维护工具
 - 备件数量简化
- 内嵌网页服务器：
 - 兼容过程信息使操控更简便
 - 在全世界范围内直接访问监测和维护功能：
 - 读取数值
 - 修改数据
 - 配置参数
 - 更改控制状态

(1) 欧洲指令2002/95/EC危险物质限制(2016年实施)。

(2) 1907/2006欧洲规范。

(3) 根据IEC 62635增强准则。

集成功能

ATV御程系列变频器包括多种高级功能，用于各种行业中比较复杂的应用。

高级功能

- 精确监测过程工艺的能耗（偏差 < 5%）
- 过程工艺能耗的漂移检测
- 标配以太网通讯协议，可直接访问系统配置和监测
- 带有实时泵工作曲线，可优化电机工作点
- 基于实时工作点的泵优化保护功能
- 无需传感器的流量估算功能
- 以工艺单位（例如： m^3/h 、 kWh/m^3 ）表示测量值
- 电机端子上的过压限制
- 通过扫描动态二维码，实现对技术文档进行浏览
- 客户可自定义仪表盘，实现连续及历史数据的实时测量
- 预测型及预防型维护跟踪功能(例如：采用PT100/1000探头进行的温度检测，风扇监测)

功率测量功能

ATV御程系列变频器集成有精度偏差在5%以内的，基于电机电压测量和电源的功率测量功能：

- 针对整个使用寿命内可靠性的过程漂移检测
- 通过将能耗与所产生的能源进行比较，提供有帮助的过程绩效信息：
 - 典型KPI (关键性能指标)：
 - 特定能耗
 - kWh/m^3
 - $\text{kWh}/\text{mWc}/\text{m}^3$

由此，用户能够监测和分析输入功率、所产生的能源以及直接来自变频器或来自过程管理系统的性能指标。

安全和监测功能

提供安全功能STO和多种监测功能，以帮助保护人员和设备。

- 优势：
 - 在设计安装和符合规范方面，节约时间
 - 更少的元件和电缆
 - 空间优化
 - 设备设置简化
 - 维护性能改善；减少机器和装置停机时间
 - 优化维护操作的条件
- 符合标准EN/IEC 61508、EN/ISO 13849、IEC 61800-5-2
- 集成STO (转矩安全中断)功能，SIL3/Plc
- 有助于防止设备过早损伤的监测功能：
 - 泵循环监测
 - 离心泵的起动、停机
 - 起动循环的监测(起动次数/时长)
 - 有助于防止水锤的监测功能
 - 通过流量反转对泵进行清洗(防堵塞功能)



Unity Pro软件中ATV御程系列的DTM文件

集成

通讯协议

- Modbus/TCP, EtherNet/IP和Modbus串口连接
 - Modbus和Ethernet标准
 - 配置和在线工具
 - 在工业网络上(读写数据), 通过过程架构管理体系(控制器, SCADA, HMI), 对ATV御程系列进行控制及监控
 - 诊断功能, 监控功能, 总线管理功能
- Ethernet服务
 - SNMP、SNTP、BootP和DHCP、IPv6, 网络安全服务, FDR
 - 开放式Ethernet拓扑结构

集成配置及执行工具

- FDT/DTM技术(参见第25页):
- 使用Unity Pro软件进行变频器的配置、诊断和控制

配置和在线工具

- 远程图形终端(参见第22页):
 - 变频器的控制、调整和配置
 - 当前值的显示(电机状态、I/O状态...)
 - 配置的存储和下载
 - 从PC或另一台变频器上复制一台变频器的配置
 - 通过相应的附件进行远程使用(参见第23页)
 - 使用多支路连接组件连接多台变频器(参见第23页)
- 内嵌网页服务器(参见第24页):
 - 从任何PC、iPhone、iPad、Android系统及主要的网页浏览器进行便捷的访问
 - 基于实时时钟的网络诊断
 - 读取/写入数值
- SoMove软件(参见第25页):
- ATV御程系列变频器的配置、启用和维护的高级功能



嵌入式网页服务器登录画面

集成服务

ATV御程系列变频器具备多种集成服务, 可最优得节约时间。

- 简化通讯
 - 采用集成在变频器内的内嵌网页服务器, 配有以太网端口
- 能源管理(集成功率测量)
- 动态预测型维护
- 3种二维码
 - 1: 可访问客户关爱中心APP应用, 浏览产品数据表
 - 2: 直接访问功能的描述
 - 3: 在检测到错误的情况下(变为红色屏幕)生成的动态二维码: 检测到错误的标识、可能产生原因和补救措施



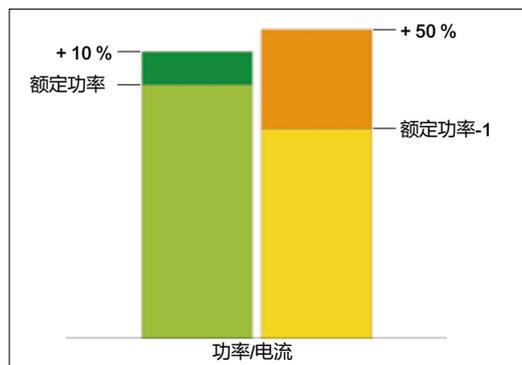
ATV630●●●N4F, ATV630●●●M3, ATV650●●●N4, ATV650●●●N4E

完整的产品

ATV御程系列ATV600变频器的标准产品涵盖三相200...240V和380...480V，额定功率0.37至315 kW的电机。

| 三相电源电压 | 电机功率 | 防护等级 | 型号 |
|-------------|--------------------------------|--------------|---------------------------|
| 200...240 V | 0,75 kW...75 kW 1...100 HP | IP 21 UL 1类 | ATV630U07M3...D75M3 |
| 380...480 V | 0,75 kW...160 kW 1...250 HP | IP 21 UL 1类 | ATV630U07N4...C16N4 |
| | | IP 55 UL 12类 | ATV650U07N4...D90N4 |
| | | IP 55 UL 12类 | ATV650U07N4E...D90N4E (1) |
| 380...440 V | 110 kW...315 kW | IP 21 | ATV630C11N4F...C31N4F |
| | | IP 54 | ATV650C11N4F...C31N4F |

(1) 标配负荷开关。



轻载和重载模式

ATV御程系列变频器为了优化变频器的额定功率，可根据系统情况选择相应的工作模式：

- 标准负载模式：适用于过载较小(110%)的应用场合，电机功率应小于或等于变频器的额定功率
- 重载模式：适用于过载较大(150%)的应用场合，电机功率应小于或等于变频器降低一档的额定功率

附件和选件

ATV御程系列变频器按设计可配合多种附件和选件以增加其功能及适应性。

附件

- 变频器：
 - 冷却风扇组件(参见第19页)
- 远程图形显示终端：
 - 用于柜门安装的远程安装套件(参见第23页)
 - 用于将多台变频器连接至RJ45终端接口的多支路连接组件(参见第23页)

选件

- 卡(参见第30页)：
 - I/O扩展：
 - 2个模拟量输入
 - 6个逻辑量输入
 - 2个逻辑量输出
 - 继电器输出：
 - 3个常开触点
 - 通讯卡：
 - EtherNet/IP和Modbus TCP双端口
 - CANopen总线：RJ45菊花链、SUB-D、五点螺钉端子
 - ProfiNet总线
 - Profibus DP V1总线
 - DeviceNet总线
- 无源滤波器(参见第40页)
- 附加EMC输入滤波器，用于减少线路电源上的传导干扰(参见第42页)
- 输出滤波器：
 - dv/dt滤波器(参见第44页)
 - 正弦滤波器(参见第45页)

电机起动器

施耐德电气可提供在最佳条件下使用ATV御程系列变频器的断路器和接触器组合(参见第50页)。

变频器 ATV御程ATV600 系统变频柜



ATV660C31N4X3

“工程型系统变频柜”

ATV御程系列针对不同行业客户和不同应用场合提供了多种灵活选择。

根据客户的需求有相应多种解决方案。

部分客户化定制(Light ETO)

在“部分客户化定制”版本中，通过预先已定制的可选选项，ATV御程系列系统变频柜可以迅速方便快捷地适用于客户的各种需求。

根据预先已定制的可选选项，“部分客户化定制”变频柜能在最短时间内提供适用于各种应用需求的变频柜。

可定制选件为：

- IP54高防护等级
- 顶部进线，顶部出线
- 机柜的照明和加热选件
- 本地/远程开关
- 前置工业以太网端口
- 带有数字和模拟输入输出的模块和带有继电器输出的模块
- 多种通信协议模块
- 0或1类的STO – SIL3紧急停车功能
- 柜门上带有电压电流和状态灯的显示功能
- 电机或轴承的监视功能
- 应用于长电机线缆的dv/dt滤波器
- 可自动与电网断开的断路器

“客户化定制”(ETO)

“客户化定制”版本中可提供更多定制功能，实现客户在驱动系统中的特殊功能。

可定制选项为：

- 多种电源电压
- 多脉冲电源(12脉冲)
- 不配开关
- 后端配有空气开关
- 其他颜色外观
- 自定义标签和文件
- 增强型或海上应用包装
- 其他...



“工程型系统变频柜”
以ATV660C50Q4X3为基础



系统变频柜：完全客户化定制

“工程型系统变频柜” (续)

“完全客户化定制” (Full ETO)

“完全客户化定制”(Full ETO) 版本，可为客户量身定制系统方案。

此类设计例如：

- 在同一系统中配有多台变频器(在一个机柜中装有多台变频器)
- 其他类型的冷却系统
- 其他尺寸体积
- 其他...

Pour plus d'informations, contacter notre centre de relation clients. 如需了解更多信息，请咨询我们的客户关爱中心。



ATV630D11M3



ATV630D15M3



ATV630D30M3



ATV630D75M3

| 壁挂式IP21/UL 1类变频器 电源电压200...240 V (1) | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------|----------|-------|------|-------------|----------|--------------|-----------------|----------------|
| 电机 | 线路电源 | | | | | ATV御程系列 | | | | |
| | 铭牌上指示的功率 (2) | | 线路电流 (3) | | 视在功率 | 最大预期短路电流Isc | 额定电流 (2) | 最高瞬时电流, 60s时 | 型号 (1) | 重量 |
| ND: 轻载 (4) | | 200 V | 240 V | 240 V | | | | | | |
| HD: 重载 (5) | | | | | | | | | | |
| | kW | HP | A | A | kVA | kA | A | A | | kg/lb |
| THDI ≤44 % , 在100 %的轻载情况下 (4) | | | | | | | | | | |
| ND | 0,75 | 1 | 3 | 2,6 | 1,1 | 50 | 4,6 | 5,1 | ATV630U07M3 | 4,300/9,480 |
| HD | 0,37 | 0,5 | 1,7 | 1,5 | 0,6 | 50 | 3,3 | 5 | | |
| ND | 1,5 | 2 | 5,9 | 5 | 2,1 | 50 | 8 | 8,8 | ATV630U15M3 | 4,300/9,480 |
| HD | 0,75 | 1 | 3,3 | 3 | 1,2 | 50 | 4,6 | 6,9 | | |
| ND | 2,2 | 3 | 8,4 | 7,2 | 3 | 50 | 11,2 | 12,3 | ATV630U22M3 | 4,500/9,921 |
| HD | 1,5 | 2 | 6 | 5,3 | 2,2 | 50 | 8 | 12 | | |
| ND | 3 | - | 11,5 | 9,9 | 4,1 | 50 | 13,7 | 15,1 | ATV630U30M3 | 4,500/9,921 |
| HD | 2,2 | 3 | 8,7 | 7,6 | 3,2 | 50 | 11,2 | 16,8 | | |
| ND | 4 | 5 | 15,1 | 12,9 | 5,4 | 50 | 18,7 | 20,6 | ATV630U40M3 | 4,600/10,141 |
| HD | 3 | - | 11,7 | 10,2 | 4,2 | 50 | 13,7 | 20,6 | | |
| ND | 5,5 | 7,5 | 20,2 | 17,1 | 7,1 | 50 | 25,4 | 27,9 | ATV630U55M3 | 7,700/16,976 |
| HD | 4 | 5 | 15,1 | 13 | 5,4 | 50 | 18,7 | 28,1 | | |
| ND | 7,5 | 10 | 27,1 | 22,8 | 9,5 | 50 | 32,7 | 36 | ATV630U75M3 | 7,700/16,976 |
| HD | 5,5 | 7,5 | 20,2 | 17,1 | 7,1 | 50 | 25,4 | 38,1 | | |
| ND | 11 | 15 | 39,3 | 32,9 | 13,7 | 50 | 46,8 | 51,5 | ATV630D11M3 | 13,800/30,424 |
| HD | 7,5 | 10 | 27,2 | 23,1 | 9,6 | 50 | 32,7 | 49,1 | | |
| ND | 15 | 20 | 52,6 | 45,5 | 18,9 | 50 | 63,4 | 69,7 | ATV630D15M3 | 27,300/60,186 |
| HD | 11 | 15 | 40,1 | 34,3 | 14,3 | 50 | 46,8 | 70,2 | | |
| ND | 18,5 | 25 | 66,7 | 54,5 | 22,7 | 50 | 78,4 | 86,2 | ATV630D18M3 | 27,300/60,186 |
| HD | 15 | 20 | 53,1 | 44,9 | 18,7 | 50 | 63,4 | 95,1 | | |
| ND | 22 | 30 | 76,0 | 64,3 | 26,7 | 50 | 92,6 | 101,9 | ATV630D22M3 | 27,300/60,186 |
| HD | 18,5 | 25 | 64,8 | 54,5 | 22,7 | 50 | 78,4 | 117,6 | | |
| ND | 30 | 40 | 104,7 | 88,6 | 36,8 | 50 | 123 | 135,3 | ATV630D30M3 | 56,600/124,781 |
| HD | 22 | 30 | 78,3 | 67,1 | 27,9 | 50 | 92,6 | 138,9 | | |
| ND | 37 | 50 | 128,0 | 107,8 | 44,8 | 50 | 149 | 163,9 | ATV630D37M3 | 56,600/124,781 |
| HD | 30 | 40 | 104,7 | 88,6 | 36,8 | 50 | 123 | 184,5 | | |
| ND | 45 | 60 | 155,1 | 130,4 | 54,2 | 50 | 176 | 193,6 | ATV630D45M3 | 56,600/124,781 |
| HD | 37 | 50 | 128,5 | 108,5 | 45,1 | 50 | 149 | 223,5 | | |
| ND | 55 | 75 | 189 | 161 | 61,1 | 50 | 211 | 232,1 | ATV630D55M3 (6) | 84,000/185,188 |
| HD | 45 | 60 | 156 | 134 | 50 | 50 | 176 | 264 | | |
| ND | 75 | 100 | 256 | 215 | 83,7 | 50 | 282 | 310,2 | ATV630D75M3 (6) | 84,000/185,188 |
| HD | 55 | 75 | 189 | 161 | 61,1 | 50 | 211 | 316,5 | | |

(1) ATV御程系列ATV630U07M3...D75M3变频器是不配供EMC滤波器的, EMC滤波器在苛刻环境中可减少电磁辐射并作为选件提供。

(2) 这些值针对ATV630D22M3变频器在4 kHz的额定开关频率下连续运行或ATV630D30M3...D75M3变频器在2.5 kHz的额定开关频率下连续运行。

对于所有规格, 开关频率均可在2...12 kHz之间调整。

对于2.5或4 kHz以上, 根据额定频率, 变频器将在发生温升过高时自动降低开关频率。对于在额定开关频率以上的连续运行, 应对变频器额定电流降容, 参见我们的官网www.schneider-electric.com上给出的降容曲线。

(3) 标示电机功率和最大预期短路电流Isc的典型值。

(4) 对于轻载应用(最大110%)的给定值。

(5) 对于重载应用(最大150%)的给定值。

(6) 最终交付的产品是使用在机柜中, 下端接线部分的防护等级为IP 00。为达到壁挂式整体需求IP 21, 需要使用符合IP 21/UL 1类的VW3A9704的附件。

注意: 请参考变频器、选件与附件可能组合一览表(第26页)。



ATV630D15N4



ATV630D30N4



ATV630D55N4

采用集成C2类EMC滤波器的IP 21/UL 1类的变频器380...480 V – 壁挂式

| 电机 铭牌上指示的电压 (1) (> 45 kW, 见第16页) | 线路电源 | | | | ATV御程系列 | | | | 型号 | 重量 |
|--|----------|-------|-------|------|----------|----|--------------|-------|-------------|-------------------|
| | 线路电流 (2) | | 视在功率 | | 额定电流 (1) | | 最高瞬时电流, 60s时 | | | |
| | 380 V | 480 V | 380 V | | A | A | | | | |
| ND: 轻载 (3) | | | | | | | | | | |
| HD: 重载 (4) | | | | | | | | | | |
| kW | HP | A | A | kVA | kA | A | A | | kg/ lb | |
| THDI ≤44 %, 在100 %的轻载情况下 (3) | | | | | | | | | | |
| ND | 0,75 | 1 | 1,5 | 1,3 | 1,1 | 50 | 2,2 | 2,4 | ATV630U07N4 | 4,500/ 9,921 |
| HD | 0,37 | 0,5 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 50 | 1,5 | 2,3 | | |
| ND | 1,5 | 2 | 3 | 2,6 | 2,2 | 50 | 4 | 4,4 | ATV630U15N4 | 4,500/ 9,921 |
| HD | 0,75 | 1 | 1,7 | 1,5 | 1,2 | 50 | 2,2 | 3,3 | | |
| ND | 2,2 | 3 | 4,3 | 3,8 | 3,2 | 50 | 5,6 | 6,2 | ATV630U22N4 | 4,500/ 9,921 |
| HD | 1,5 | 2 | 3,1 | 2,9 | 2,4 | 50 | 4 | 6 | | |
| ND | 3 | - | 5,8 | 5,1 | 4,2 | 50 | 7,2 | 7,9 | ATV630U30N4 | 4,600/ 10,141 |
| HD | 2,2 | 3 | 4,5 | 4 | 3,3 | 50 | 5,6 | 8,4 | | |
| ND | 4 | 5 | 7,6 | 6,7 | 5,6 | 50 | 9,3 | 10,2 | ATV630U40N4 | 4,600/ 10,141 |
| HD | 3 | - | 6 | 5,4 | 4,5 | 50 | 7,2 | 10,8 | | |
| ND | 5,5 | 7,5 | 10,4 | 9,1 | 7,6 | 50 | 12,7 | 14 | ATV630U55N4 | 4,700/ 10,362 |
| HD | 4 | 5 | 8 | 7,2 | 6,0 | 50 | 9,3 | 14 | | |
| ND | 7,5 | 10 | 13,8 | 11,9 | 9,9 | 50 | 16,5 | 18,2 | ATV630U75N4 | 7,700/ 16,976 |
| HD | 5,5 | 7,5 | 10,5 | 9,2 | 7,6 | 50 | 12,7 | 19,1 | | |
| ND | 11 | 15 | 19,8 | 17 | 14,1 | 50 | 23,5 | 25,9 | ATV630D11N4 | 7,700/ 16,976 |
| HD | 7,5 | 10 | 14,1 | 12,5 | 10,4 | 50 | 16,5 | 24,8 | | |
| ND | 15 | 20 | 27 | 23,3 | 19,4 | 50 | 31,7 | 34,9 | ATV630D15N4 | 13,600/ 29,983 |
| HD | 11 | 15 | 20,6 | 18,1 | 15,0 | 50 | 23,5 | 35,3 | | |
| ND | 18,5 | 25 | 33,4 | 28,9 | 24 | 50 | 39,2 | 43,1 | ATV630D18N4 | 14,200/ 31,306 |
| HD | 15 | 20 | 27,7 | 24,4 | 20,3 | 50 | 31,7 | 47,6 | | |
| ND | 22 | 30 | 39,6 | 34,4 | 28,6 | 50 | 46,3 | 50,9 | ATV630D22N4 | 14,300/ 31,526 |
| HD | 18,5 | 25 | 34,1 | 29,9 | 24,9 | 50 | 39,2 | 58,8 | | |
| ND | 30 | 40 | 53,3 | 45,9 | 38,2 | 50 | 61,5 | 67,7 | ATV630D30N4 | 28,000/ 61,729 |
| HD | 22 | 30 | 40,5 | 35,8 | 29,8 | 50 | 46,3 | 69,5 | | |
| ND | 37 | 50 | 66,2 | 57,3 | 47,6 | 50 | 74,5 | 82 | ATV630D37N4 | 28,200/ 62,170 |
| HD | 30 | 40 | 54,8 | 48,3 | 40,2 | 50 | 61,5 | 92,3 | | |
| ND | 45 | 60 | 79,8 | 69,1 | 57,4 | 50 | 88 | 96,8 | ATV630D45N4 | 28,700/ 63,273 |
| HD | 37 | 50 | 67,1 | 59,0 | 49,1 | 50 | 74,5 | 111,8 | | |

(1) 这些值针对额定开关频率为4kHz下连续运行。

对于所有规格, 开关频率均可在2...12 kHz之间调整。

对于4 kHz以上, 根据额定频率, 变频器将在发生温升过高时自动降低开关频率。对于在额定开关频率以上的连续运行, 应对变频器额定电流降容, 参见我们的官网www.schneider-electric.com上给出的降容曲线。

(2) 标示电机功率和最大预期短路电流Isc的典型值。

(3) 对于轻载应用(最大110%)的给定值。

(4) 对于重载应用(最大150%)的给定值。

注意: 请参考变频器、选件与附件可能组合一览表(第26页)。

变频器

ATV御程ATV600

电源电压 380...480 V 三相50/60 Hz



ATV630D55N4



ATV630C16N4F

采用集成C3类EMC滤波器的IP 21/UL类型1变频器380...480 V – 壁挂式

| 电机 | 线路电源 | | | | ATV御程系列 | | | | 型号 | 重量 |
|------------------------------|----------------------------------|----------|-------|---------------------|----------|------------------|-----|-------|-----------------|--------------------|
| | 铭牌上指示的功率 (1) (< 55 kW, 见第15页) | 线路电流 (2) | 视在功率 | 最大预期 短路电流 Isc | 额定电流 (1) | 最高瞬时电 流, 60s时 | | | | |
| | | 380 V | 480 V | 380 V | | | | | | |
| ND: 轻载 (3) | | | | | | | | | | |
| HD: 重载 (4) | | | | | | | | | | |
| | kW | HP | A | A | kVA | kA | A | A | | kg/ lb |
| THDI ≤44 %, 在100 %的轻载情况下 (3) | | | | | | | | | | |
| ND | 55 | 75 | 97,2 | 84,2 | 70 | 50 | 106 | 116,6 | ATV630D55N4 | 56,500/ 124,561 |
| HD | 45 | 60 | 81,4 | 71,8 | 59,7 | 50 | 88 | 132 | | |
| ND | 75 | 100 | 131,3 | 112,7 | 93,7 | 50 | 145 | 159,5 | ATV630D75N4 | 58,000/ 127,868 |
| HD | 55 | 75 | 98,9 | 86,9 | 72,2 | 50 | 106 | 159 | | |
| ND | 90 | 125 | 156,2 | 135,8 | 112,9 | 50 | 173 | 190,3 | ATV630D90N4 | 58,500/ 128,970 |
| HD | 75 | 100 | 134,3 | 118,1 | 98,2 | 50 | 145 | 217,5 | | |
| ND | 110 | 150 | 201 | 165 | 121,8 | 50 | 211 | 232,1 | ATV630C11N4 (5) | 85,000/ 187,393 |
| HD | 90 | 125 | 170 | 143 | 102,6 | 50 | 173 | 259,5 | | |
| ND | 132 | 200 | 237 | 213 | 161,4 | 50 | 250 | 275 | ATV630C13N4 (5) | 85,000/ 187,393 |
| HD | 110 | 150 | 201 | 165 | 121,8 | 50 | 211 | 270 | | |
| ND | 160 | 250 | 284 | 262 | 201,3 | 50 | 302 | 332,2 | ATV630C16N4 (5) | 85,000/ 187,393 |
| HD | 132 | 200 | 237 | 213 | 161,4 | 50 | 250 | 360 | | |

采用集成C3类EMC滤波器的IP 21变频器380...440 V – 落地式 (6)

| 电机 | 线路电源 | | | | ATV御程系列 | | | | 型号 | 重量 |
|------------------------------|--------------|----------|-------|---------------------|----------|------------------|-----|-----|--------------|---------------------|
| | 铭牌上指示的功率 (1) | 线路电流 (2) | 视在功率 | 最大预期 短路电流 Isc | 额定电流 (1) | 最高瞬时电 流, 60s时 | | | | |
| | | 380 V | 400 V | 400 V | | | | | | |
| ND: 轻载 (3) | | | | | | | | | | |
| HD: 重载 (4) | | | | | | | | | | |
| | kW | HP | A | A | kVA | kA | A | A | | kg/ lb |
| THDI ≤44 %, 在100 %的轻载情况下 (3) | | | | | | | | | | |
| ND | 110 | - | 207 | 195 | 135 | 50 | 211 | 232 | ATV630C11N4F | 300,000/ 661,386 |
| HD | 90 | - | 174 | 164 | 113 | 50 | 173 | 259 | | |
| ND | 132 | - | 250 | 232 | 161 | 50 | 250 | 275 | ATV630C13N4F | 300,000/ 661,386 |
| HD | 110 | - | 207 | 197 | 136 | 50 | 211 | 316 | | |
| ND | 160 | - | 291 | 277 | 192 | 50 | 302 | 332 | ATV630C16N4F | 300,000/ 661,386 |
| HD | 132 | - | 244 | 232 | 161 | 50 | 250 | 375 | | |
| ND | 200 | - | 369 | 349 | 242 | 50 | 370 | 407 | ATV630C20N4F | 400,000/ 881,848 |
| HD | 160 | - | 302 | 286 | 198 | 50 | 302 | 453 | | |
| ND | 250 | - | 453 | 432 | 299 | 50 | 477 | 524 | ATV630C25N4F | 400,000/ 881,848 |
| HD | 200 | - | 369 | 353 | 244 | 50 | 370 | 555 | | |
| ND | 315 | - | 566 | 538 | 373 | 50 | 590 | 649 | ATV630C31N4F | 400,000/ 881,848 |
| HD | 250 | - | 453 | 432 | 299 | 50 | 477 | 715 | | |

- 这些值针对额定开关频率为2.5kHz下连续运行。
对于所有规格, 开关频率均可在2...8kHz之间调整。
对于2.5 kHz以上, 根据额定频率, 变频器将在发生温升过高时自动降低开关频率。对于在额定开关频率以上的连续运行, 应对变频器额定电流降容, 参见我们的官网www.schneider-electric.com上给出的降容曲线。
- 标示电机功率和最大预期短路电流Isc的典型值。
- 对于轻载应用(最大110%)的给定值。
- 对于重载应用(最大150%)的给定值。
- 最终交付的产品是使用在机柜中, 下端接线部分的防护等级为IP 00。为达到壁挂式整体需求IP 21, 需要使用符合 IP 21/UL 1类的VW3A9704的附件。
- 集成电机电抗器可以使C3类的电机屏蔽电缆长度达到300m/984ft, 使C4类的电机非屏蔽电缆长度达到450m/1476ft。

注意: 请参考变频器、选件与附件可能组合一览表(第26页)。



ATV650D15N4



ATV650D30N4



ATV650D55N4

采用集成C2类或C3类EMC滤波器IP 55变频器380...480 V – 壁挂式 (1)

| 电机 | 线路电源 | | | | | ATV御程系列 | | | | | |
|-------------------------------|--------------|-------|----------|-------|-------|--------------------------|----------|-------|--------------|----------------|----|
| | 铭牌上指示的功率 (2) | | 线路电流 (3) | | 视在功率 | 最大预期短路电流 I _{sc} | 额定电流 (2) | | 最高瞬时电流, 60s时 | 型号 (6) | 重量 |
| ND: 轻载 (4) | HD: 重载 (5) | 380 V | 480 V | 380 V | A | | A | A | | | |
| kW HP | | A | A | kVA | kA | A | A | | | kg/lb | |
| THDI ≤44 % , 在100 %的轻载情况下 (4) | | | | | | | | | | | |
| ND | 0,75 | 1 | 1,5 | 1,3 | 1,1 | 50 | 2,2 | 2,4 | ATV650U07N4 | 10,500/23,149 | |
| HD | 0,37 | 0,5 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 50 | 1,5 | 2,3 | | | |
| ND | 1,5 | 2 | 3 | 2,6 | 2,2 | 50 | 4 | 4,4 | ATV650U15N4 | 10,500/23,149 | |
| HD | 0,75 | 1 | 1,7 | 1,5 | 1,2 | 50 | 2,2 | 3,3 | | | |
| ND | 2,2 | 3 | 4,3 | 3,8 | 3,2 | 50 | 5,6 | 6,2 | ATV650U22N4 | 10,500/23,149 | |
| HD | 1,5 | 2 | 3,1 | 2,9 | 2,4 | 50 | 4 | 6 | | | |
| ND | 3 | - | 5,8 | 5,1 | 4,2 | 50 | 7,2 | 7,9 | ATV650U30N4 | 10,600/23,369 | |
| HD | 2,2 | 3 | 4,5 | 4 | 3,3 | 50 | 5,6 | 8,4 | | | |
| ND | 4 | 5 | 7,6 | 6,7 | 5,6 | 50 | 9,3 | 10,2 | ATV650U40N4 | 10,600/23,369 | |
| HD | 3 | - | 6 | 5,4 | 4,5 | 50 | 7,2 | 10,8 | | | |
| ND | 5,5 | 7,5 | 10,4 | 9,1 | 7,6 | 50 | 12,7 | 14 | ATV650U55N4 | 10,700/23,589 | |
| HD | 4 | 5 | 8 | 7,2 | 6,0 | 50 | 9,3 | 14 | | | |
| ND | 7,5 | 10 | 13,8 | 11,9 | 9,9 | 50 | 16,5 | 18,2 | ATV650U75N4 | 13,700/30,203 | |
| HD | 5,5 | 7,5 | 10,5 | 9,2 | 7,6 | 50 | 12,7 | 19,1 | | | |
| ND | 11 | 15 | 19,8 | 17 | 14,1 | 50 | 23,5 | 25,9 | ATV650D11N4 | 13,700/30,203 | |
| HD | 7,5 | 10 | 14,1 | 12,5 | 10,4 | 50 | 16,5 | 24,8 | | | |
| ND | 15 | 20 | 27 | 23,3 | 19,4 | 50 | 31,7 | 34,9 | ATV650D15N4 | 19,600/43,211 | |
| HD | 11 | 15 | 20,6 | 18,1 | 15 | 50 | 23,5 | 35,3 | | | |
| ND | 18,5 | 25 | 33,4 | 28,9 | 24 | 50 | 39,2 | 43,1 | ATV650D18N4 | 20,600/45,415 | |
| HD | 15 | 20 | 27,7 | 24,4 | 20,3 | 50 | 31,7 | 47,6 | | | |
| ND | 22 | 30 | 39,6 | 34,4 | 28,6 | 50 | 46,3 | 50,9 | ATV650D22N4 | 20,600/45,415 | |
| HD | 18,5 | 25 | 34,1 | 29,9 | 24,9 | 50 | 39,2 | 58,8 | | | |
| ND | 30 | 40 | 53,3 | 45,9 | 38,2 | 50 | 61,5 | 67,7 | ATV650D30N4 | 50,000/110,231 | |
| HD | 22 | 30 | 40,5 | 35,8 | 29,8 | 50 | 46,3 | 69,5 | | | |
| ND | 37 | 50 | 66,2 | 57,3 | 47,6 | 50 | 74,5 | 82 | ATV650D37N4 | 50,000/110,231 | |
| HD | 30 | 40 | 54,8 | 48,3 | 40,2 | 50 | 61,5 | 92,3 | | | |
| ND | 45 | 60 | 79,8 | 69,1 | 57,4 | 50 | 88 | 96,8 | ATV650D45N4 | 50,000/110,231 | |
| HD | 37 | 50 | 67,1 | 59 | 49,1 | 50 | 74,5 | 111,8 | | | |
| ND | 55 | 75 | 97,2 | 84,2 | 70 | 50 | 106 | 116,6 | ATV650D55N4 | 87,000/191,802 | |
| HD | 45 | 60 | 81,4 | 71,8 | 59,7 | 50 | 88 | 152 | | | |
| ND | 75 | 100 | 131,3 | 112,7 | 93,7 | 50 | 145 | 159,5 | ATV650D75N4 | 87,000/191,802 | |
| HD | 55 | 75 | 98,9 | 86,9 | 72,2 | 50 | 106 | 159 | | | |
| ND | 90 | 125 | 156,2 | 135,8 | 112,9 | 50 | 173 | 190,3 | ATV650D90N4 | 87,000/191,802 | |
| HD | 75 | 100 | 134,3 | 118,1 | 98,2 | 50 | 145 | 217,5 | | | |

- (1) 对于ATV650U07N4...D45N4采用C2类EMC滤波器。对于ATV650D45N4以上的采用C3类EMC滤波器。
- (2) 这些值针对ATV650D45N4变频器在4 kHz (2...12kHz可调整)的额定开关频率下连续运行或ATV650D55N4...D90N4变频器在2.5 kHz (2...8kHz可调整)的额定开关频率下连续运行。
对于2.5或4 kHz以上, 根据额定频率, 变频器将在发生温升过高时自动降低开关频率。对于在额定开关频率以上的连续运行, 应对变频器额定电流降容, 参见我们的官网www.schneider-electric.com上给出的降容曲线。
- (3) 标示电机功率和最大预期短路电流I_{sc}的典型值。
- (4) 对于轻载应用(最大110%)的给定值。
- (5) 对于重载应用(最大150%)的给定值。
- (6) 交付产品是带有进线密封圈。

注意: 请参考变频器、选件与附件可能组合一览表(第26页)。



ATV650D15N4E



ATV650D30N4E



ATV650D55N4E

采用集成C2或C3类EMC滤波器且带有负荷开关Vario的IP55变频器380...480 V – 壁挂式 (1)

| 电机 铭牌上指示的功率 (2) | 线路电源 | | | | | | ATV御程系列 | | | |
|-------------------------------|----------|-------|-------|-------|---------------------|----------|-----------------|-----------|--------------|--------------------|
| | 线路电流 (3) | | 视在功率 | | 最大预期 短路电流 Isc | 额定电流 (2) | 最高瞬时电流 60 s时 | 型号 (6) | 重量 | |
| | 380 V | 480 V | 380 V | 380 V | | | | | | |
| ND: 轻载 (4) HD: 重载 (5) | kW | HP | A | A | kVA | kA | A | A | kg/ lb | |
| THDI ≤44 % , 在100 %的轻载情况下 (4) | | | | | | | | | | |
| ND | 0,75 | 1 | 1,5 | 1,3 | 1,1 | 50 | 2,2 | 2,4 | ATV650U07N4E | 10,500/ 23,149 |
| HD | 0,37 | 0,5 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 50 | 1,5 | 2,3 | | |
| ND | 1,5 | 2 | 3 | 2,6 | 2,2 | 50 | 4 | 4,4 | ATV650U15N4E | 10,500/ 23,149 |
| HD | 0,75 | 1 | 1,7 | 1,5 | 1,2 | 50 | 2,2 | 3,3 | | |
| ND | 2,2 | 3 | 4,3 | 3,8 | 3,2 | 50 | 5,6 | 6,2 | ATV650U22N4E | 10,500/ 23,149 |
| HD | 1,5 | 2 | 3,1 | 2,9 | 2,4 | 50 | 4 | 6 | | |
| ND | 3 | - | 5,8 | 5,1 | 4,2 | 50 | 7,2 | 7,9 | ATV650U30N4E | 10,600/ 23,369 |
| HD | 2,2 | 3 | 4,5 | 4 | 3,3 | 50 | 5,6 | 8,4 | | |
| ND | 4 | 5 | 7,6 | 6,7 | 5,6 | 50 | 9,3 | 10,2 | ATV650U40N4E | 10,600/ 23,369 |
| HD | 3 | - | 6 | 5,4 | 4,5 | 50 | 7,2 | 10,8 | | |
| ND | 5,5 | 7,5 | 10,4 | 9,1 | 7,6 | 50 | 12,7 | 14 | ATV650U55N4E | 10,700/ 23,589 |
| HD | 4 | 5 | 8 | 7,2 | 6,0 | 50 | 9,3 | 14 | | |
| ND | 7,5 | 10 | 13,8 | 11,9 | 9,9 | 50 | 16,5 | 18,2 | ATV650U75N4E | 13,700/ 30,203 |
| HD | 5,5 | 7,5 | 10,5 | 9,2 | 7,6 | 50 | 12,7 | 19,1 | | |
| ND | 11 | 15 | 19,8 | 17 | 14,1 | 50 | 23,5 | 25,9 | ATV650D11N4E | 13,700/ 30,203 |
| HD | 7,5 | 10 | 14,1 | 12,5 | 10,4 | 50 | 16,5 | 24,8 | | |
| ND | 15 | 20 | 27 | 23,3 | 19,4 | 50 | 31,7 | 34,9 | ATV650D15N4E | 19,600/ 43,211 |
| HD | 11 | 15 | 20,6 | 18,1 | 15 | 50 | 23,5 | 35,3 | | |
| ND | 18,5 | 25 | 33,4 | 28,9 | 24 | 50 | 39,2 | 43,1 | ATV650D18N4E | 20,600/ 45,415 |
| HD | 15 | 20 | 27,7 | 24,4 | 20,3 | 50 | 31,7 | 47,6 | | |
| ND | 22 | 30 | 39,6 | 34,4 | 28,6 | 50 | 46,3 | 50,9 | ATV650D22N4E | 20,600/ 45,415 |
| HD | 18,5 | 25 | 34,1 | 29,9 | 24,9 | 50 | 39,2 | 58,8 | | |
| ND | 30 | 40 | 53,3 | 45,9 | 38,2 | 50 | 61,5 | 67,7 | ATV650D30N4E | 50,000/ 110,231 |
| HD | 22 | 30 | 40,5 | 35,8 | 29,8 | 50 | 46,3 | 69,5 | | |
| ND | 37 | 50 | 66,2 | 57,3 | 47,6 | 50 | 74,5 | 82 | ATV650D37N4E | 50,000/ 110,231 |
| HD | 30 | 40 | 54,8 | 48,3 | 40,2 | 50 | 61,5 | 92,3 | | |
| ND | 45 | 60 | 79,8 | 69,1 | 57,4 | 50 | 88 | 96,8 | ATV650D45N4E | 50,000/ 110,231 |
| HD | 37 | 50 | 67,1 | 59 | 49,1 | 50 | 74,5 | 111,8 | | |
| ND | 55 | 75 | 97,2 | 84,2 | 70 | 50 | 106 | 116,6 | ATV650D55N4E | 87,000/ 191,802 |
| HD | 45 | 60 | 81,4 | 71,8 | 59,7 | 50 | 88 | 132 | | |
| ND | 75 | 100 | 131,3 | 112,7 | 93,7 | 50 | 145 | 159,5 | ATV650D75N4E | 87,000/ 191,802 |
| HD | 55 | 75 | 98,9 | 86,9 | 72,2 | 50 | 106 | 159 | | |
| ND | 90 | 125 | 156,2 | 135,8 | 112,9 | 50 | 173 | 190,3 | ATV650D90N4E | 87,000/ 191,802 |
| HD | 75 | 100 | 134,3 | 118,1 | 98,2 | 50 | 145 | 217,5 | | |

(1) 对于ATV650U07N4E...D45N4E采用C2类EMC滤波器。对于ATV650D45N4E以上的采用C3类EMC滤波器。

(2) 这些值针对ATV650D45N4E变频器在4 kHz (2...12kHz可调整)的额定开关频率下连续运行或ATV650D55N4E...D90N4E变频器在2.5 kHz (2...8kHz可调整)的额定开关频率下连续运行。

对于2.5或4 kHz以上, 根据额定频率, 变频器将在发生温升过高时自动降低开关频率。对于在额定开关频率以上的连续运行, 应对变频器额定电流降容, 参见我们的官网www.schneider-electric.com上给出的降容曲线。

(3) 标示电机功率和最大预期短路电流Isc的典型值。

(4) 对于轻载应用(最大110%)的给定值。

(5) 对于重载应用(最大150%)的给定值。

(6) 交付产品是带有进线密封圈。

注意: 请参考变频器、选件与附件可能组合一览表(第26页)。



ATV650C31N4F

采用集成C3类EMC滤波器与开关的IP 54变频器380...440 V – 落地式 (1)

| 电机 | | 线路电源 | | | | ATV御程系列 | | | | |
|-------------------------------|------------|----------|-------|------|--------------------------|---------|--------------|-----|--------------|-----------------|
| 铭牌上指示的功率 | | 线路电流 (2) | | 视在功率 | 最大预期短路电流 I _{sc} | 额定电流 | 最高瞬时电流 60 s时 | 型号 | 重量 | |
| | | 380 V | 400 V | | | | | | | 400 V |
| ND: 轻载 (3) | HD: 重载 (4) | | | | | | | | | |
| kW | HP | A | A | kVA | kA | A | A | | kg/lb | |
| THDI ≤44 % , 在100 %的轻载情况下 (3) | | | | | | | | | | |
| ND | 110 | - | 207 | 195 | 135 | 50 | 211 | 232 | ATV650C11N4F | 310,000/683,433 |
| HD | 90 | - | 174 | 164 | 113 | 50 | 173 | 259 | | |
| ND | 132 | - | 250 | 232 | 161 | 50 | 250 | 275 | ATV650C13N4F | 310,000/683,433 |
| HD | 110 | - | 207 | 197 | 136 | 50 | 211 | 316 | | |
| ND | 160 | - | 291 | 277 | 192 | 50 | 302 | 332 | ATV650C16N4F | 310,000/683,433 |
| HD | 132 | - | 244 | 232 | 161 | 50 | 250 | 375 | | |
| ND | 200 | - | 369 | 349 | 242 | 50 | 370 | 407 | ATV650C20N4F | 420,000/925,941 |
| HD | 160 | - | 302 | 286 | 198 | 50 | 302 | 453 | | |
| ND | 250 | - | 453 | 432 | 299 | 50 | 477 | 524 | ATV650C25N4F | 420,000/925,941 |
| HD | 200 | - | 369 | 353 | 244 | 50 | 370 | 555 | | |
| ND | 315 | - | 566 | 538 | 373 | 50 | 590 | 649 | ATV650C31N4F | 420,000/925,941 |
| HD | 250 | - | 453 | 432 | 299 | 50 | 477 | 715 | | |

可替换的备件

| 描述 | 对应变频器 | 型号 | 重量 kg/lb |
|-------------------|--|--------------|----------|
| 对于IP 21变频器的冷却风扇备件 | | | |
| 冷却风扇, 紧固件, 服务手册 | ATV630U07M3...U40M3, ATV630U07N4...U55N4 | VX5VPS1001 | - |
| | ATV630U55M3, ATV630U75N4...D11N4 | VX5VPS2001 | - |
| | ATV630U75M3...D11M3, ATV630D15N4...D22N4 | VX5VPS3001 | - |
| | ATV630D15M3...D22M3, ATV630D30N4...D45N4 | VX5VPS4001 | - |
| | ATV630D30M3...D45M3, ATV630D55N4...D90N4 | VX5VPS5001 | - |
| | ATV630D55M3...D75M3, ATV630C11N4...C16N4 | VX5VPS6001 | - |
| | ATV630C11N4F...C31N4F | VX5VPM001 | - |
| | ATV630C11N4F...C31N4F | VX5VPM002 | - |
| 对于IP 55变频器的冷却风扇备件 | | | |
| 冷却风扇, 紧固件, 服务手册 | ATV650U07N4...D22N4, ATV650U07N4E...D22N4E | VX5VP50A001 | - |
| | ATV650D30N4...D90N4, ATV650D30N4E...D90N4E | VX5VP50BC001 | - |
| 对于IP 54变频器的冷却风扇备件 | | | |
| 冷却风扇, 紧固件, 服务手册 | ATV650C11N4F...C31N4F (用于功率模块部分) | VX5VPM001 | - |
| | ATV650C11N4F...C31N4F (用于控制模块部分) | VX5VPM002 | - |

附件

| 描述 | 对应变频器 | 型号 | 重量 kg/lb |
|-----------------|--|-------------|----------|
| 法兰式风冷分流附件 | | | |
| 法兰式风冷分流附件 | ATV630U07M3...U40M3, ATV630U07N4...U55N4 | NSYPTDS1 | - |
| | ATV630U55M3, ATV630U75N4...D11N4 | NSYPTDS2 | - |
| | ATV630U75M3...D11M3, ATV630D15N4...D22N4 | NSYPTDS3 | - |
| | ATV630D15M3...D22M3, ATV630D30N4...D45N4 | NSYPTDS4 | - |
| | ATV630D30M3...D45M3, ATV630D55N4...D90N4 | NSYPTDS5 | - |
| 用于壁挂式的附件 | ATV630U07M3...D11M3, ATV630U07N4...D22N4 | NSYAEFFPPTD | - |
| 满足IP21/UL 1类的附件 | ATV630D55M3...D75M3, ATV630C11N4...C16N4 | VW3A9704 | - |

(1) 集成电机电抗器可以使C3类的电机屏蔽电缆长度达到300m/984ft, 使C4类的电机非屏蔽电缆长度达到450m/1476ft。

(3) 标示电机功率和最大预期短路电流I_{sc}的典型值。

(4) 对于轻载应用(最大110%)的给定值。

(5) 对于重载应用(最大150%)的给定值。

注意: 请参考变频器、选件与附件可能组合一览表(第26页)。



远程图形显示终端
(示例显示与其最佳运行相关的泵的动态运行)



检测到故障：屏幕的红色背光自动激活



嵌入式动态二维码，用于联机帮助进行上下文关联式即时访问



通过智能手机或平板电脑上扫描二维码



即时访问联机帮助

远程图形显示终端(变频器标配)

该终端可以被：

- 连接和安装在变频器的正面
- 使用远程安装附件连接和安装在柜门上
- 通过Mini USB/USB连接线连接至PC以交换文件(1)
- 以多支路模式连接至多台变频器(见第23页)

该终端用于：

- 控制、调整和配置变频器
- 显示当前值(电机、I/O状态和过程数据)
- 显示图形仪表盘，例如能耗监测仪表盘
- 保存和下载配置(可以在16MB存储器内保存多个配置文件)
- 将一台已上电变频器的配置复制到另一台已上电变频器上
- 从PC或变频器上复制配置，并将其复制到另一台变频器上。在复制操作进行期间，变频器必须上电

其他特性：

- 集成23种语言(完整字母表)，涵盖全世界大部分国家。如需添加其他语言，请访问我们的网站www.schneider-electric.com。
- 双色背光显示屏(白色和红色)；如果检测到故障，红色背光会被自动激活(此功能可被禁用)
- 运行温度范围：-15...50 °C (+5...122 °F)
- IP65防护等级
- 趋势曲线：随时间变化的监测变量、能源数据和过程数据的图形显示
- 泵的动态运行状态与其最佳运行状态对照的图形显示
- 嵌入式动态二维码，用于提供通过智能手机或平板电脑联机帮助(诊断和设置等)的上下文关联式即时访问
- 带备用电池的实时时钟，用于提供数据采集和事件时间戳功能，即使在变频器停机时亦可

说明

显示：

- 8行，240 x 160像素
- 显示条形图、仪表板和趋势图
- 4个功能键，用以方便导航并提供使能功能的上下文浏览
- STOP/RESET (停机/复位)按钮：本地控制电机停止/故障复位
- RUN (运行)按钮：本地控制电机运行
- 导航按钮：
 - OK (确认)按钮：保存当前值(ENT)
 - 转动±：使数值增加或减小，转至下一行或前一行
 - ESC (退出)按钮：放弃一个值、参数或菜单，返回先前的选择
 - 首页：根目录菜单
 - 信息(i)：上下文帮助

型号

| 说明 | 型号 | 重量 kg/ lb |
|----------|----------|-----------------|
| 远程图形显示终端 | VW3A1111 | 0,200/ 0,441 |

通讯附件

| 说明 | 型号 | 重量 kg/ lb |
|--|--------------|-----------------|
| 便携式WiFi路由器 IP20 连接至变频器的以太网口实现与PC/平板电脑/智能手机 WiFi通讯，内置电池，可充电 | TCSEGWB13FA0 | 0,350/ 0,772 |

(1) 仅供便携式图形显示终端使用。



用于在机箱门上安装图形显示终端的远程安装套件(前面板)



图形显示终端的远程安装套件(后面板)

远程图形显示终端附件

- 用于在柜门上安装的外拉远程安装套件, IP65防护等级

该套件包含:

- 紧固工具(也可单独销售, 型号ZB5AZ905)
- 1 盖板, 用在没有连接终端时保持IP 65防护
- 2 安装板
- 3 图形显示终端的RJ45端口
- 4 密封圈
- 5 固定螺母
- 6 防转销
- 7 RJ45端口, 用于连接外拉远程安装线缆
- 8 线缆必须根据所需的长度单独订购

使用标准的 $\varnothing 22$ 工具, 像安装按钮一样钻一个孔, 使得套件的安装无需在柜体上打口($\varnothing 22.5$ mm/ $\varnothing 0.89$ in. 钻孔)。

| 型号 | 说明 | 长度 m/ ft | IP防护 等级 | 型号 | 重量kg/ lb |
|----|--|----------------|------------|--------------|-----------------|
| | 远程安装套件 配合远程安装线 VW3A1104R●●●i订购 | - | 65 | VW3A1112 | - |
| | 用于远程安装套件的紧固工具 | - | - | ZB5AZ905 | 0,016/ 0,035 |
| | 配有2个RJ45连接器的远程安装线缆 | 1/ 3,28 | - | VW3A1104R10 | 0,050/ 0,110 |
| | | 3/ 9,84 | - | VW3A1104R30 | 0,150/ 0,331 |
| | | 5/ 16,40 | - | VW3A1104R50 | 0,250/ 0,551 |
| | | 10/ 32,81 | - | VW3A1104R100 | 0,500/ 1,102 |
| | USB/Mini B USB电缆 用于将显示终端连接至PC | - | - | TCSXCNAMUM3P | - |
| | 用于以太网端口的IP 65远程安装套件(1) 带密封的 $\varnothing 22$ RJ45母/母适配器 | - | 65 | VW3A1115 | 0,200/ 0,441 |

多支路连接附件

这些附件用于通过一个多支路连接将一个图形显示终端连接至多台变频器。此多支路连接使用变频器正面的RJ45端口。

| 连接附件 | 说明 | 销售 批量 | 单元型号 | 重量 kg/ lb |
|------------------------|---|----------------|-----------------|-----------------|
| Modbus分线盒 | 10个RJ45连接器和1个螺纹端子排 | - | LU9GC3 | 0,500/ 1,102 |
| ModbusT型 接线盒 | 带0.3 m/ 0.98 ft集成式 电缆 | - | VW3A8306TF03 | 0,190/ 0,419 |
| | 带1 m/ 3.28 ft集成式电缆 | - | VW3A8306TF10 | 0,210/ 0,463 |
| Modbus 终端电阻 | 用于RJ45连接器 R = 120 Ω C = 1 nf | 2 | VW3A8306RC | 0,010/ 0,022 |
| 线缆(配有2个RJ45连接器) | | | | |
| 串行连接 | 用于 | 长度 m/ ft | 型号 | 重量 kg/ lb |
| | | 0,3/ 0,98 | VW3A8306R03 | 0,025/ 0,055 |
| | | 1/ 3,28 | VW3A8306R10 | 0,060/ 0,132 |
| | 3/ 9,84 | VW3A8306R30 | 0,130/ 0,287 | |

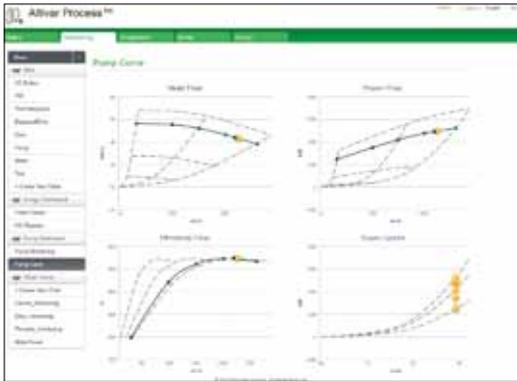
(1) 用于将远程PC连接至安装于柜内或墙上的IP 21变频器的RJ45端口上。使用标准的 $\varnothing 22$ 工具按按钮规格开一个孔。(需要一条配有2个RJ45连接器的远程安装线缆VW3A1104R●●●)。



登录画面



可自定义的窗口小部件



泵工作曲线图



能耗报表板

网页服务器

介绍

- 可以访问变频器内置的网页服务器：
 - 对于未连接至以太网的变频器：
 - 通过一条以太网电缆或施耐德电气便携式WiFi路由器(此时变频器会显示为一个网络设备)
 - 对于连接至以太网的变频器：
 - 通过输入变频器IP地址，可从网络任何点上访问

- 网页服务器用于：
 - 调试变频器(设置配置参数和启用主要功能)
 - 监测能源和过程数据，以及变频器和电机数据
 - 诊断(变频器状态、文件传输、检测到的报错和警告日志)

说明

网页服务器的结构围绕5个标签页建立。

- “我的仪表板”标签页：
 - 可使用多种窗口小部件进行配置；将用户所选择的所有信息在一个页面上进行分组

- “显示”标签页：
 - 监测能源指标、效率和性能
 - 显示过程数据，例如泵的最佳运行点
 - 监测变频器参数和状态
 - 显示I/O状态和定义

- “诊断”标签页：
 - 变频器状态
 - 带有时间和日期戳的报警和所检测到的报错日志
 - 网络诊断
 - 访问变频器自检

- “变频器”标签页：
 - 访问带有上下文帮助的主要变频器调试参数

- “设置”标签页：
 - 网络配置
 - 访问管理
 - 传输和检索变频器配置
 - 导出数据采集文件和日志
 - 自定义页面(颜色、LOGO等)

其他特性：

- 易于通过RJ45端口或WiFi实现连接
- 有密码保护的验证(密码可修改；访问权限可由管理员配置)
- 无需下载或安装任何软件或插件
- 网页服务器可被禁用
- 在PC、iPhone、iPad、Android系统工作，可匹配主要的网页浏览器：
 - Internet Explorer® (版本8或更高)
 - Google Chrome® (版本11或更高)
 - Mozilla Firefox® (版本4或更高)
 - Safari® (版本5.1.7或更高)

DTM

介绍

使用FDT/DTM技术，可以通过相同的软件组块(DTM)直接在Unity Pro和SoMove软件上对ATV御程系列变频器进行配置、控制和诊断。

FDT/DTM技术对现场设备与主系统之间的通讯接口进行标准化。DTM包含一个统一的结构，用于管理变频器访问参数。



DTM Altivar Process dans Unity

ATV御程DTM的具体功能

- 离线或在线访问变频器数据
- 变频器固件更新
- 从/向变频器传输配置文件
- 定制(仪表盘、我的菜单等)
- 访问变频器参数和附件卡
- 示波器功能
- 图形界面，用以协助配置ATV御程系列内置的泵功能
- 能源和过程仪表盘
- 系统运行状况以及与最佳运行状况(泵曲线)比较的图形显示
- 所检测到的报错和警告日志(带时间戳)

Unity Pro内DTM库的优势：

- 用于配置、调试和诊断的统一工具
- 用于自动识别网络配置的网络扫描
- 能够添加/移除、复制/粘贴来自同一架构中其他变频器的配置文件
- 在ePAC（可编程自动控制器）与ATV御程系列变频器之间共享的所有参数采用统一的输入点
- 创建用于与ePAC隐形通讯的变频器配置文件以及用于以DFB（自定义功能块）编程的专用配置文件
- 集成在现场总线拓扑内
- 变频器配置是Unity Pro项目文件(STU)和归档档案文件(STA)的整体组成部分

SoMove内DTM库的优势：

- 变频器导向的软件环境
- 与以太网通讯端口的连线连接
- 标准电缆(文件传输性能)

第三方软件和下载：

ATV御程系列DTM库是一个灵活、开放和交互式的工具，可用于第三方FDT。

DTM可从我们的网站www.schneider-electric.com下载。

SoMove软件

介绍

PC用SoMove软件用于配置、控制和维护ATV御程系列变频器。

除网页服务器所提供的功能之外，SoMove软件还具备示波器功能，可以精确地显示数据样本。

如需关于SoMove软件的更多信息，请访问我们的网站

www.schneider-electric.com。



Logiciel SoMove

ATV630●●●M3, ATV630●●●N4 和 ATV650●●●N4变频器选件的可能组合表

| 电机 | | 变频器 | 附件 | | | | | |
|--|-----|-------------|--------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| kW | HP | | 风扇备件 | 穿墙式安装组件 | 无源滤波器50 Hz | | 无源滤波器60 Hz | |
| | | | | | THDI < 10 % | THDI < 5 % | THDI < 10 % | THDI < 5 % |
| 三相电源电压: 200...240 V 50/60 Hz - IP 21/UL 1类 | | | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV630U07M3 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | - | - | - | - |
| 1,5 | 2 | ATV630U15M3 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | - | - | - | - |
| 2,2 | 3 | ATV630U22M3 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | - | - | - | - |
| 3 | - | ATV630U30M3 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | - | - | - | - |
| 4 | 5 | ATV630U40M3 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | - | - | - | - |
| 5,5 | 7,5 | ATV630U55M3 | VX5VPS1001 | NSYPTDS2 | - | - | - | - |
| 7,5 | 10 | ATV630U75M3 | VX5VPS3001 | NSYPTDS3 | - | - | - | - |
| 11 | 15 | ATV630D11M3 | VX5VPS3001 | NSYPTDS3 | - | - | - | - |
| 15 | 20 | ATV630D15M3 | VX5VPS4001 | NSYPTDS4 | - | - | - | - |
| 18,5 | 25 | ATV630D18M3 | VX5VPS4001 | NSYPTDS4 | - | - | - | - |
| 22 | 30 | ATV630D22M3 | VX5VPS4001 | NSYPTDS4 | - | - | - | - |
| 30 | 40 | ATV630D30M3 | VX5VPS5001 | NSYPTDS5 | - | - | - | - |
| 37 | 50 | ATV630D37M3 | VX5VPS5001 | NSYPTDS5 | - | - | - | - |
| 45 | 60 | ATV630D45M3 | VX5VPS5001 | NSYPTDS5 | - | - | - | - |
| 55 | 75 | ATV630D55M3 | VX5VPS6001 | - | - | - | - | - |
| 75 | 100 | ATV630D75M3 | VX5VPS6001 | - | - | - | - | - |
| 三相电源电压: 380...480 V 50/60 Hz - IP 21/UL 1类 | | | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV630U07N4 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | VW3A46101 | VW3A46120 | VW3A46139 | VW3A46158 |
| 1,5 | 2 | ATV630U15N4 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | VW3A46101 | VW3A46120 | VW3A46139 | VW3A46158 |
| 2,2 | 3 | ATV630U22N4 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | VW3A46101 | VW3A46120 | VW3A46139 | VW3A46158 |
| 3 | - | ATV630U30N4 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | VW3A46101 | VW3A46120 | VW3A46139 | VW3A46158 |
| 4 | 5 | ATV630U40N4 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | VW3A46102 | VW3A46121 | VW3A46140 | VW3A46159 |
| 5,5 | 7,5 | ATV630U55N4 | VX5VP50BC001 | NSYPTDS1 | VW3A46102 | VW3A46121 | VW3A46140 | VW3A46159 |
| 7,5 | 10 | ATV630U75N4 | VX5VPS1001 | NSYPTDS2 | VW3A46103 | VW3A46122 | VW3A46141 | VW3A46160 |
| 11 | 15 | ATV630D11N4 | VX5VPS1001 | NSYPTDS2 | VW3A46104 | VW3A46123 | VW3A46142 | VW3A46161 |
| 15 | 20 | ATV630D15N4 | VX5VPS3001 | NSYPTDS3 | VW3A46105 | VW3A46124 | VW3A46143 | VW3A46162 |
| 18,5 | 25 | ATV630D18N4 | VX5VPS3001 | NSYPTDS3 | VW3A46106 | VW3A46125 | VW3A46144 | VW3A46163 |
| 22 | 30 | ATV630D22N4 | VX5VPS3001 | NSYPTDS3 | VW3A46107 | VW3A46126 | VW3A46145 | VW3A46164 |
| 30 | 40 | ATV630D30N4 | VX5VPS4001 | NSYPTDS4 | VW3A46108 | VW3A46127 | VW3A46146 | VW3A46165 |
| 37 | 50 | ATV630D37N4 | VX5VPS4001 | NSYPTDS4 | VW3A46109 | VW3A46128 | VW3A46147 | VW3A46166 |
| 45 | 60 | ATV630D45N4 | VX5VPS4001 | NSYPTDS4 | VW3A46110 | VW3A46129 | VW3A46148 | VW3A46167 |
| 55 | 75 | ATV630D55N4 | VX5VPS5001 | NSYPTDS5 | VW3A46111 | VW3A46130 | VW3A46149 | VW3A46168 |
| 75 | 100 | ATV630D75N4 | VX5VPS5001 | NSYPTDS5 | VW3A46112 | VW3A46131 | VW3A46150 | VW3A46169 |
| 90 | 125 | ATV630D90N4 | VX5VPS5001 | NSYPTDS5 | VW3A46113 | VW3A46132 | VW3A46151 | VW3A46170 |
| 110 | 150 | ATV630C11N4 | VX5VPS6001 | - | VW3A46114 | VW3A46133 | VW3A46152 | VW3A46171 |
| 132 | 200 | ATV630C13N4 | VX5VPS6001 | - | VW3A46115 | VW3A46134 | VW3A46153 | VW3A46172 |
| 160 | 250 | ATV630C16N4 | VX5VPS6001 | - | VW3A46116 | VW3A46135 | VW3A46154 | VW3A46173 |
| 三相电源电压: 380...480 V 50/60 Hz - IP 55 | | | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV650U07N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46101 (1) | VW3A46120 (1) | VW3A46139 (1) | VW3A46158 (1) |
| 1,5 | 2 | ATV650U15N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46101 (1) | VW3A46120 (1) | VW3A46139 (1) | VW3A46158 (1) |
| 2,2 | 3 | ATV650U22N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46101 (1) | VW3A46120 (1) | VW3A46139 (1) | VW3A46158 (1) |
| 3 | - | ATV650U30N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46101 (1) | VW3A46120 (1) | VW3A46139 (1) | VW3A46158 (1) |
| 4 | 5 | ATV650U40N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46102 (1) | VW3A46121 (1) | VW3A46140 (1) | VW3A46159 (1) |
| 5,5 | 7,5 | ATV650U55N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46102 (1) | VW3A46121 (1) | VW3A46140 (1) | VW3A46159 (1) |
| 7,5 | 10 | ATV650U75N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46103 (1) | VW3A46122 (1) | VW3A46141 (1) | VW3A46160 (1) |
| 11 | 15 | ATV650D11N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46104 (1) | VW3A46123 (1) | VW3A46142 (1) | VW3A46161 (1) |
| 15 | 20 | ATV650D15N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46105 (1) | VW3A46124 (1) | VW3A46143 (1) | VW3A46162 (1) |
| 18,5 | 25 | ATV650D18N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46106 (1) | VW3A46125 (1) | VW3A46144 (1) | VW3A46163 (1) |
| 22 | 30 | ATV650D22N4 | VX5VP50A001 | - | VW3A46107 (1) | VW3A46126 (1) | VW3A46145 (1) | VW3A46164 (1) |
| 30 | 40 | ATV650D30N4 | VX5VP50BC001 | - | VW3A46108 (1) | VW3A46127 (1) | VW3A46146 (1) | VW3A46165 (1) |
| 37 | 50 | ATV650D37N4 | VX5VP50BC001 | - | VW3A46109 (1) | VW3A46128 (1) | VW3A46147 (1) | VW3A46166 (1) |
| 45 | 60 | ATV650D45N4 | VX5VP50BC001 | - | VW3A46110 (1) | VW3A46129 (1) | VW3A46148 (1) | VW3A46167 (1) |
| 55 | 75 | ATV650D55N4 | VX5VP50BC001 | - | VW3A46111 (1) | VW3A46130 (1) | VW3A46149 (1) | VW3A46168 (1) |
| 75 | 100 | ATV650D75N4 | VX5VP50BC001 | - | VW3A46112 (1) | VW3A46131 (1) | VW3A46150 (1) | VW3A46169 (1) |
| 90 | 125 | ATV650D90N4 | VX5VP50BC001 | - | VW3A46113 (1) | VW3A46132 (1) | VW3A46151 (1) | VW3A46170 (1) |
| 页码 | 16 | 21 | 21 | 40 | 41 | 42 | 43 | |

(1) 为满足防护等级 IP 55 的安装, 与 ATV650U07N4/4E.....D90N4/4E的配合组合都要安装在一个单独的带滤网的柜子中。

| 附加EMC滤波器 | 符合IP21的成套组件， 用于附加EMC滤波器 | dv/dt滤波器 | 符合IP21的成套组 件，用于dv/dt滤波器 | 正弦滤波器 | 符合IP21的成套组 件，用于正弦滤波器 |
|----------|----------------------------|----------|----------------------------|--------------|-------------------------|
| VW3A4701 | VW3A47901 | VW3A5301 | VW3A53902 | VW3A5401 | VW3A53901 |
| VW3A4701 | VW3A47901 | VW3A5302 | VW3A53902 | VW3A5402 | VW3A53901 |
| VW3A4702 | VW3A47902 | VW3A5302 | VW3A53902 | VW3A5402 | VW3A53901 |
| VW3A4702 | VW3A47902 | VW3A5302 | VW3A53902 | VW3A5402 | VW3A53901 |
| VW3A4703 | VW3A47903 | VW3A5303 | VW3A53902 | VW3A5403 | VW3A53902 |
| VW3A4703 | VW3A47903 | VW3A5304 | VW3A53903 | VW3A5404 | VW3A53904 |
| VW3A4703 | VW3A47903 | VW3A5304 | VW3A53903 | VW3A5404 | VW3A53904 |
| VW3A4704 | VW3A47904 | VW3A5304 | VW3A53903 | VW3A5404 | VW3A53904 |
| VW3A4705 | VW3A47905 | VW3A5305 | VW3A53904 | VW3A5405 | VW3A53905 |
| VW3A4706 | VW3A47906 | VW3A5305 | VW3A53904 | VW3A5405 | VW3A53905 |
| VW3A4706 | VW3A47906 | VW3A5305 | VW3A53904 | VW3A5405 | VW3A53905 |
| VW3A4707 | VW3A47907 | VW3A5306 | - | VW3A5406 | - |
| VW3A4707 | VW3A47907 | VW3A5306 | - | VW3A5406 | - |
| VW3A4708 | VW3A47908 | VW3A5306 | - | VW3A5406 | - |
| VW3A4709 | - | VW3A5307 | - | - | - |
| VW3A4710 | - | VW3A5307 | - | VW3A5407 (2) | - |
| VW3A4701 | VW3A47901 | VW3A5301 | VW3A53902 | VW3A5401 | VW3A53901 |
| VW3A4701 | VW3A47901 | VW3A5301 | VW3A53902 | VW3A5401 | VW3A53901 |
| VW3A4701 | VW3A47901 | VW3A5301 | VW3A53902 | VW3A5401 | VW3A53901 |
| VW3A4702 | VW3A47902 | VW3A5302 | VW3A53902 | VW3A5402 | VW3A53901 |
| VW3A4702 | VW3A47902 | VW3A5302 | VW3A53902 | VW3A5402 | VW3A53901 |
| VW3A4702 | VW3A47902 | VW3A5302 | VW3A53902 | VW3A5402 | VW3A53901 |
| VW3A4703 | VW3A47903 | VW3A5303 | VW3A53902 | VW3A5403 | VW3A53902 |
| VW3A4703 | VW3A47903 | VW3A5303 | VW3A53902 | VW3A5403 | VW3A53902 |
| VW3A4703 | VW3A47903 | VW3A5304 | VW3A53903 | VW3A5404 | VW3A53904 |
| VW3A4704 | VW3A47904 | VW3A5304 | VW3A53903 | VW3A5404 | VW3A53904 |
| VW3A4704 | VW3A47904 | VW3A5304 | VW3A53903 | VW3A5404 | VW3A53904 |
| VW3A4705 | VW3A47905 | VW3A5305 | VW3A53904 | VW3A5405 | VW3A53905 |
| VW3A4706 | VW3A47906 | VW3A5305 | VW3A53904 | VW3A5405 | VW3A53905 |
| VW3A4706 | VW3A47906 | VW3A5305 | VW3A53904 | VW3A5405 | VW3A53905 |
| VW3A4707 | VW3A47907 | VW3A5306 | - | VW3A5406 | - |
| VW3A4708 | VW3A47908 | VW3A5306 | - | VW3A5406 | - |
| VW3A4708 | VW3A47908 | VW3A5306 | - | VW3A5406 | - |
| VW3A4709 | - | VW3A5307 | - | - | - |
| VW3A4709 | - | VW3A5307 | - | VW3A5407 (2) | - |
| VW3A4710 | - | VW3A5307 | - | VW3A5407 (2) | - |
| VW3A4701 | - | VW3A5301 | - | VW3A5401 (1) | - |
| VW3A4701 | - | VW3A5301 | - | VW3A5401 (1) | - |
| VW3A4701 | - | VW3A5301 | - | VW3A5401 (1) | - |
| VW3A4702 | - | VW3A5302 | - | VW3A5402 (1) | - |
| VW3A4702 | - | VW3A5302 | - | VW3A5402 (1) | - |
| VW3A4702 | - | VW3A5302 | - | VW3A5402 (1) | - |
| VW3A4703 | - | VW3A5303 | - | VW3A5403 (1) | - |
| VW3A4703 | - | VW3A5303 | - | VW3A5403 (1) | - |
| VW3A4703 | - | VW3A5304 | - | VW3A5404 (1) | - |
| VW3A4704 | - | VW3A5304 | - | VW3A5404 (1) | - |
| VW3A4704 | - | VW3A5304 | - | VW3A5404 (1) | - |
| VW3A4705 | - | VW3A5305 | - | VW3A5405 (1) | - |
| VW3A4706 | - | VW3A5305 | - | VW3A5405 (1) | - |
| VW3A4706 | - | VW3A5305 | - | VW3A5405 (1) | - |
| VW3A4707 | - | VW3A5306 | - | VW3A5406 (1) | - |
| VW3A4708 | - | VW3A5306 | - | VW3A5406 (1) | - |
| VW3A4708 | - | VW3A5306 | - | VW3A5406 (1) | - |
| 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 |

(2) 在“轻载”情况下，可采用针对变频器的额定功率降容一档，其开关频率最小为4kHz。
例如：一台变频器 ATW630D75M3配上正弦滤波器可以使用于55kW的电机上。

ATV650●●●N4E变频器选件的可能组合表

| 电机 | | 变频器 | 附件 | | | | | |
|--|-----|--------------|--------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| kW | HP | | 风扇备件 | 穿墙式安装组件 | 无源滤波器50 Hz | | 无源滤波器60 Hz | |
| | | | | THDI < 10 % | THDI < 5 % | THDI < 10 % | THDI < 5 % | |
| 三相电源电压: 380...480 V 50/60 Hz - IP 55 avec interrupteur-sectionneur Vario | | | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV650U07N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46101 (1) | VW3A46120 (1) | VW3A46139 (1) | VW3A46158 (1) |
| 1,5 | 2 | ATV650U15N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46101 (1) | VW3A46120 (1) | VW3A46139 (1) | VW3A46158 (1) |
| 2,2 | 3 | ATV650U22N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46101 (1) | VW3A46120 (1) | VW3A46139 (1) | VW3A46158 (1) |
| 3 | - | ATV650U30N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46101 (1) | VW3A46120 (1) | VW3A46139 (1) | VW3A46158 (1) |
| 4 | 5 | ATV650U40N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46102 (1) | VW3A46121 (1) | VW3A46140 (1) | VW3A46159 (1) |
| 5,5 | 7,5 | ATV650U55N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46102 (1) | VW3A46121 (1) | VW3A46140 (1) | VW3A46159 (1) |
| 7,5 | 10 | ATV650U75N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46103 (1) | VW3A46122 (1) | VW3A46141 (1) | VW3A46160 (1) |
| 11 | 15 | ATV650D11N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46104 (1) | VW3A46123 (1) | VW3A46142 (1) | VW3A46161 (1) |
| 15 | 20 | ATV650D15N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46105 (1) | VW3A46124 (1) | VW3A46143 (1) | VW3A46162 (1) |
| 18,5 | 25 | ATV650D18N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46106 (1) | VW3A46125 (1) | VW3A46144 (1) | VW3A46163 (1) |
| 22 | 30 | ATV650D22N4E | VX5VP50A001 | - | VW3A46107 (1) | VW3A46126 (1) | VW3A46145 (1) | VW3A46164 (1) |
| 30 | 40 | ATV650D30N4E | VX5VP50BC001 | - | VW3A46108 (1) | VW3A46127 (1) | VW3A46146 (1) | VW3A46165 (1) |
| 37 | 50 | ATV650D37N4E | VX5VP50BC001 | - | VW3A46109 (1) | VW3A46128 (1) | VW3A46147 (1) | VW3A46166 (1) |
| 45 | 60 | ATV650D45N4E | VX5VP50BC001 | - | VW3A46110 (1) | VW3A46129 (1) | VW3A46148 (1) | VW3A46167 (1) |
| 55 | 75 | ATV650D55N4E | VX5VP50BC001 | - | VW3A46111 (1) | VW3A46130 (1) | VW3A46149 (1) | VW3A46168 (1) |
| 75 | 100 | ATV650D75N4E | VX5VP50BC001 | - | VW3A46112 (1) | VW3A46131 (1) | VW3A46150 (1) | VW3A46169 (1) |
| 90 | 125 | ATV650D90N4E | VX5VP50BC001 | - | VW3A46113 (1) | VW3A46132 (1) | VW3A46151 (1) | VW3A46170 (1) |
| 页码 | | 16 | 21 | 21 | 40 | 41 | 42 | 43 |

I/O扩展选件卡

| 描述 | 型号 | 页码 |
|-------------|----------|----|
| 逻辑和模拟I/O选件卡 | VW3A3203 | 31 |
| 继电器输出选件卡 | VW3A3204 | 31 |

通讯选件卡列表 (2)

| 描述 | 型号 | 页码 |
|------------------------------|----------|----|
| EtherNet/IP 和 Modbus TCP 双端口 | VW3A3720 | 35 |
| CANopen 菊花链 | VW3A3608 | 36 |
| CANopen SUB-D | VW3A3618 | 36 |
| CANopen 螺钉安装方式 | VW3A3628 | 37 |
| PROFINET | VW3A3627 | 38 |
| PROFIBUS DP V1 | VW3A3607 | 38 |
| DeviceNet | VW3A3609 | 39 |

(1) 为满足防护等级 IP 55 的安装, 与 ATV650U07N4/4E.....D90N4/4E的配合组合都要求安装在一个单独的带滤网的柜子中。

(2) 选件看的兼容性列表, 请看对面。

| 附加EMC滤波器 | 符合IP21的成套组件， 用于附加EMC滤波器 | dv/dt滤波器 | 符合IP21的成套组 件， 用于dv/dt滤波器 | 正弦滤波器 | 符合IP21的成套组 件， 用于正弦滤波器 |
|----------|----------------------------|----------|--------------------------------|--------------|-----------------------------|
| VW3A4701 | - | VW3A5301 | - | VW3A5401 (1) | - |
| VW3A4701 | - | VW3A5301 | - | VW3A5401 (1) | - |
| VW3A4701 | - | VW3A5301 | - | VW3A5401 (1) | - |
| VW3A4702 | - | VW3A5302 | - | VW3A5402 (1) | - |
| VW3A4702 | - | VW3A5302 | - | VW3A5402 (1) | - |
| VW3A4702 | - | VW3A5302 | - | VW3A5402 (1) | - |
| VW3A4703 | - | VW3A5303 | - | VW3A5403 (1) | - |
| VW3A4703 | - | VW3A5303 | - | VW3A5403 (1) | - |
| VW3A4703 | - | VW3A5303 | - | VW3A5403 (1) | - |
| VW3A4704 | - | VW3A5304 | - | VW3A5404 (1) | - |
| VW3A4704 | - | VW3A5304 | - | VW3A5404 (1) | - |
| VW3A4704 | - | VW3A5304 | - | VW3A5404 (1) | - |
| VW3A4705 | - | VW3A5305 | - | VW3A5405 (1) | - |
| VW3A4706 | - | VW3A5305 | - | VW3A5405 (1) | - |
| VW3A4706 | - | VW3A5305 | - | VW3A5405 (1) | - |
| VW3A4707 | - | VW3A5306 | - | VW3A5406 (1) | - |
| VW3A4708 | - | VW3A5306 | - | VW3A5406 (1) | - |
| VW3A4708 | - | VW3A5306 | - | VW3A5406 (1) | - |
| 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 |

选件卡的兼容性列表

| 选件卡类型 | 逻辑个模拟I/O卡 VW3A3203 (3) | 继电器输出卡 VW3A3204 (3) | 通讯卡 VW3A3720 和 VW3A36●● (4) |
|----------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 逻辑个模拟I/O卡 VW3A3203 | | | |
| 继电器输出卡 VW3A3204 | | | |
| 通讯卡 VW3A3720 和 VW3A36●● | | | |

- 可能组合
- 不可能组合

(3) 涉及2种类型选件卡的最大组合数量为2。

(4) 涉及2种类型选件卡的最大组合数量为1。



I/O扩展卡

介绍

通过安装I/O扩展卡，ATV御程系列变频器可实现管理附加传感器或专用传感器的应用需求。

有2种扩展卡可选用：

- 逻辑和模拟I/O卡
- 继电器输出卡

这些选件卡可插入ATV御程系列变频器上的卡槽A和卡槽B上：

- 1 卡槽A，用于I/O扩展卡或通讯选件卡
- 2 卡槽B，仅用于I/O扩展卡

逻辑和模拟I/O卡

- 2个差分模拟输入，可通过软件配置为电流信号(0-20 mA/4-20 mA)或探头(PTC、PT100、或者2线/3线PT1000)输入
 - 14位分辨率
- 6个24 V_{DC}逻辑输入(正或负逻辑)
- 采样时间：最大1 ms
- 2个可分配逻辑输出
- 2个可拆卸弹簧端子排

继电器输出卡

- 3个继电器输出“NO”(常开触点)
- 1个固定式螺纹端子排

注：逻辑和模拟I/O卡和继电器输出卡可分别插入ATV御程系列变频器上的卡槽A或卡槽B。然而，变频器不能支持2个相同类型的选件卡(例如，2个逻辑和模拟I/O卡或2个继电器输出卡)。

PF130806



VW3A3203

PF130807



VW3A3204

| I/O扩展卡 | | | | | | |
|-----------|-------|------|-------|-------|----------|-------------|
| 说明 | I/O类型 | | | | 型号 | 重量 kg/lb |
| | 逻辑输入 | 逻辑输出 | 模拟输入 | 继电器输出 | | |
| 逻辑和模拟I/O卡 | 6 | 2 | 2 (1) | - | VW3A3203 | - |
| 继电器输出卡 | - | - | - | 3 (2) | VW3A3204 | - |

- (1) 差分模拟输入，可通过软件配置为电流信号(0-20 mA/4-20 mA)或探头(PTC、PT100、或者2线/3线PT1000)输入。当配置为PTC探头输入时，它们绝对不能被用于在爆炸性环境中的ATEX防爆电机的保护。请参阅我们的网站www.schneider-electric.com上的ATEX指导文件。
- (2) 常开触点。

介绍

ATV御程系列变频器标配有3个内置的RJ45通讯端口：

- 1个以太网端口
- 2个串口

集成通讯协议

ATV御程系列变频器标配集成有Modbus TCP和Modbus串行连接的两种通讯协议。

- 以太网端口

提供工业网络中常用的标准服务：

- Modbus TCP消息处理基于Modbus协议，用于与其他网络设备(例如PLC)交换过程数据。它使ATV御程系列变频器能够使用Modbus协议，也能获得做为众多设备通讯标准的以太网的高性能
- SNMP (简单网络管理协议，Simple Network Management Protocol)为网络管理工具提供标准的诊断服务
- FDR (快速设备更换，Fast Device Replacement)服务可以对新安装的设备进行自动重新配置，该新安装的设备用于替换现有设备
- 可通过禁用一些未使用的服务及管理一个已授权设备的列表来增强设备安全性
- 设置和调试工具(SoMove，带DTM的Unity)可进行本地或远程连接
- 嵌入式网页服务器用于显示运行数据和参数仪表盘，并从任何网页浏览器对这些过程参数进行配置和诊断

以太网端口提供如此众多的服务意味着ATV御程系列变频器可被集成到施耐德电气解决方案中。

- 串口
 - 一个专用于现场总线运行的端口，用于通过Modbus通讯协议与其他设备进行数据交换
 - 第二个专用端口，用于以下人机界面（HMI）和配置工具的多支路连接：
 - 变频器标配的远程图形显示终端
 - Magelis工业HMI终端
 - 装有SoMove或Unity设置软件的PC

以太网或串行通讯端口以及Modbus和Modbus TCP协议的详细规范可在我们的网站www.schneider-electric.com上获得。

说明

- 1 RJ45以太网端口
- 2 RJ45串口
- 3 卡槽A，用于I/O扩展或通讯卡
- 4 卡槽B，用于I/O扩展卡
- 5 可拆卸螺钉端子排，用于24 V_{DC}电源和集成式I/O
- 6 RJ45串行连接，用于HMI (远程图形显示终端、Magelis终端等)

ATV御程系列变频器只能安装一种通讯卡，并且只能安装在卡槽A 3内。不能同时安装2个相同类型的卡(例如2个逻辑和模拟I/O卡或2个继电器输出卡)。变频器可安装1个逻辑和模拟I/O卡和1个继电器输出卡，插在卡槽A 3或卡槽B 4中。

注：通讯总线及网络上的设备的用户手册和说明文件(gsd、eds、xif)可在我们的网站www.schneider-electric.com上获得。

PF140354



通讯卡选件

ATV御程系列变频器也可使用以下作为选件提供的通讯卡之一，来连接至其他工业通讯总线和网络。通讯卡以“卡带式”式样提供，以便于安装和拆卸。

专用通讯卡：

- 以太网/IP和Modbus TCP双端口
- CANopen：
 - RJ45菊花链
 - SUB-D
 - 螺纹端子
- PROFINET
- PROFIBUS DP V1
- DeviceNet

ProfiNet和PROFIBUS DP V1卡也支持Profidrive和CiA402配置。

控制和功率部分可以采用独立的电源来保持通讯。即使功率部分未通电，也可通过网络进行监测和诊断。

功能

对所有变频器功能均可通过各种通讯网络进行访问：

- 配置
- 调整
- 控制
- 监测

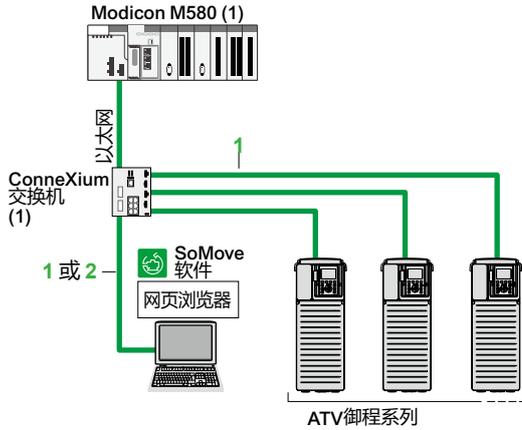
ATV御程系列变频器提供高度的接口灵活性，通过配置，可以将不同的控制源(I/O、通讯网络和HMI终端)定义为控制功能，以满足复杂应用的要求。

网络服务和参数采用SoMove变频器设置软件配置，如果变频器被集成到了PlantStruXure架构中，则在Unity软件中配置。

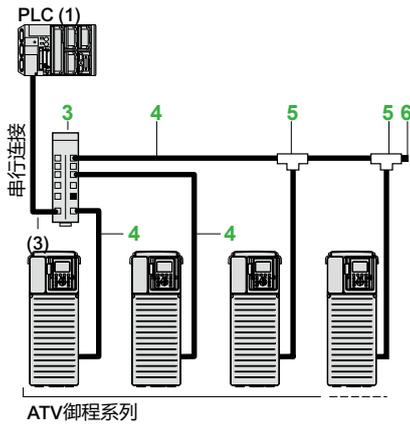
对通讯的监测依照每种协议的特定标准进行。

然而，不管何种协议，变频器均可对检测到的通讯中断的响应方式作如下的配置：

- 定义当监测到通讯中断时的停机类型
- 保持所接收到的最后一个指令
- 在预置速度下进入回退位置
- 忽略所检测到的通讯中断



以太网架构示例



串行连接架构示例

集成以太网端口

| 说明 | 项目 | 长度 m/ ft | 型号 | 重量 kg/ lb |
|---|----|----------------|--------------|-----------------|
| ConneXium 线缆 (2) | | | | |
| 直型带屏蔽双绞线电缆 配有2个RJ45连接器， 符合EIA/TIA-568 5类 和IEC 11801/EN 50173-1 D级 | 1 | 2/ 6,56 | 490NTW00002 | - |
| | | 5/ 16,40 | 490NTW00005 | - |
| | | 12/ 39,37 | 490NTW00012 | - |
| 交叉型带屏蔽双绞线电缆 配有2个RJ45连接器， 符合EIA/TIA-568 5类 和IEC 11801/EN 50173-1 D级 | 2 | 5/ 16,40 | 490NTC00005 | - |
| | | 15/ 49,21 | 490NTC00015 | - |
| | | 2/ 6,56 | 490NTW00002U | - |
| 直型带屏蔽双绞线电缆 配有2个RJ45连接器 符合UL和CSA 22.1 | 1 | 5/ 16,40 | 490NTW00005U | - |
| | | 12/ 39,37 | 490NTW00012U | - |
| | | 5/ 16,40 | 490NTC00005U | - |
| 交叉型带屏蔽双绞线电缆 配有2个RJ45连接器 符合UL和CSA 22.1 | 2 | 15/ 49,21 | 490NTC00015U | - |

集成串口

| 说明 | 项目 | 长度 m/ ft | 型号 | 重量 kg/ lb | | |
|---------------------------|----|-------------------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|
| 连接附件 | | | | | | |
| 分接盒 10个RJ45连接器和1个螺钉端子排 | 3 | - | LU9GC3 | 0,500/ 1,102 | | |
| | | 带0.3 m/ 0.98 ft 集成电缆 | 5 | 0,3/ 0,98 | VW3A8306TF03 | 0,190/ 0,419 |
| Modbus T型接线盒 | 5 | 带1 m/ 3.28 ft 集成电缆 | 5 | 1/ 3,28 | VW3A8306TF10 | 0,210/ 0,463 |
| | | Modbus 终端电阻 (4) | 用于RJ45 连接器 | 6 | - | VW3A8306RC |
| 线缆 配有2个RJ45连接器 | 4 | 0,3/ 0,98 | VW3A8306R03 | 0,025/ 0,055 | | |
| | | 1/ 3,28 | VW3A8306R10 | 0,060/ 0,132 | | |
| | | 3/ 9,84 | VW3A8306R30 | 0,130/ 0,287 | | |

- (1) 请查阅我们网站www.schneider-electric.com上的“Modicon automation platform”(莫迪康自动化平台)产品目录。
- (2) 还有40和80 m/131和262 ft长的形式。关于其他ConneXium连接附件，请查阅我们的网www.schneider-electric.com。
- (3) 电缆取决于PLC。
- (4) 按2的倍数订购。

变频器

ATV御程ATV600

通讯总线和网络

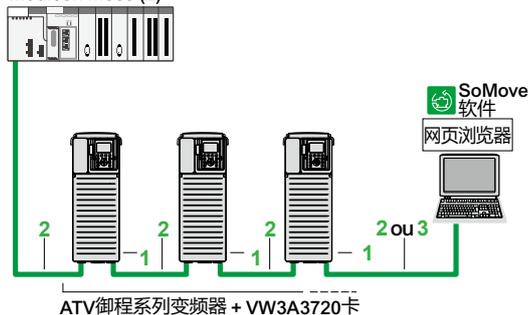
选件：通讯卡

PF 130914A



VW3A3720

Modicon M580 (2)



EtherNet/IP网络上的连接示例

EtherNet/IP和Modbus TCP网络 (1)

| 说明 | 项目 | 长度 m/ ft | 型号 | 重量 kg/ lb |
|----|----|----------------|----|-----------------|
|----|----|----------------|----|-----------------|

通讯模块

| | | | | |
|--|---|---|----------|-----------------|
| EtherNet/IP和Modbus TCP双端口卡 用于连接至Modbus TCP网络或EtherNet/ IP网络 端口：2个RJ45连接器 • 10/100 Mbps，半双工和全双工 • 嵌入式网页服务器 需要线缆 490NTW000●●/●●U 或 490NTC000●●/●●U | 1 | - | VW3A3720 | 0,020/ 0,044 |
|--|---|---|----------|-----------------|

ConneXium 线缆 (3)

| | | | | |
|---|---|--------------|--------------|---|
| 直型带屏蔽双绞线电缆 配有2个RJ45连接器， 符合EIA/TIA-568 5类 和IEC 11801/EN 50173-1 D级 | 2 | 2/ 6,56 | 490NTW00002 | - |
| | | 5/ 16,40 | 490NTW00005 | - |
| | | 12/ 39,37 | 490NTW00012 | - |
| 交叉型带屏蔽双绞线电缆 配有2个RJ45连接器， 符合EIA/TIA-568 5类 和IEC 11801/EN 50173-1 D级 | 3 | 5/ 16,40 | 490NTC00005 | - |
| | | 15/ 49,21 | 490NTC00015 | - |
| 直型带屏蔽双绞线电缆 配有2个RJ45连接器 符合UL和CSA 22.1 | 2 | 2/ 6,56 | 490NTW00002U | - |
| | | 5/ 16,40 | 490NTW00005U | - |
| | | 12/ 39,37 | 490NTW00012U | - |
| 交叉型带屏蔽双绞线电缆 配有2个RJ45连接器 符合UL和CSA 22.1 | 3 | 5/ 16,40 | 490NTC00005U | - |
| | | 15/ 49,21 | 490NTC00015U | - |

- (1) ATV御程系列变频器只能安装一个通讯卡。
- (2) 请查阅我们的网站www.schneider-electric.com上的“M580 automation platform”(M580自动化平台)产品目录。
- (3) 还有40和80 m/131和262 ft长的形式。关于其他ConneXium连接附件，请查阅我们的网站www.schneider-electric.com。

变频器

ATV御程ATV600

通讯总线和网络

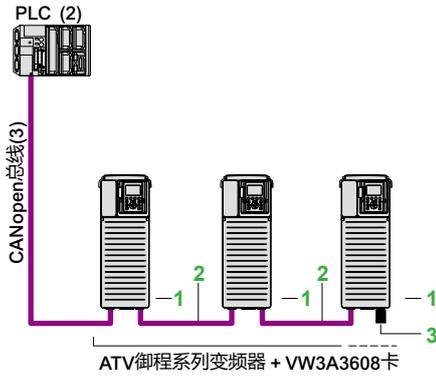
选件：通讯卡



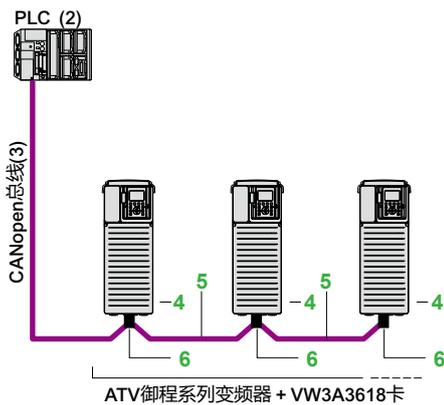
VW3A3608



VW3A3618



与CANopen总线进行菊花链连接的优化解决方案



通过SUB-D连接器与CANopen总线连接示例

CANopen总线 (1)

| 说明 | 项目 | 长度 m/ ft | 型号 | 重量 kg/ lb |
|-----------------------------|----|----------------|----------|-----------------|
| 通讯卡 | | | | |
| CANopen菊花链卡 端口：2个RJ45连接器 | 1 | - | VW3A3608 | - |

与RJ45连接器的连接(用于CANopen总线上菊花链连接的优化解决方案)

| | | | | |
|--------------------------|---|--------------|---------------|-----------------|
| CANopen线缆 配有2个RJ45连接器 | 2 | 0,3/ 0,98 | VW3CANCARR03 | 0,050/ 0,110 |
| | | 1/ 3,28 | VW3CANCARR1 | 0,500/ 1,102 |
| RJ45连接器的CANopen线路终止器 | 3 | - | TCSCAR013M120 | - |

通讯卡

| | | | | |
|--|---|---|----------|---|
| CANopen SUB-D卡 端口：1个9针 公口 SUB-D连接器 | 4 | - | VW3A3618 | - |
|--|---|---|----------|---|

与SUB-D连接器的连接

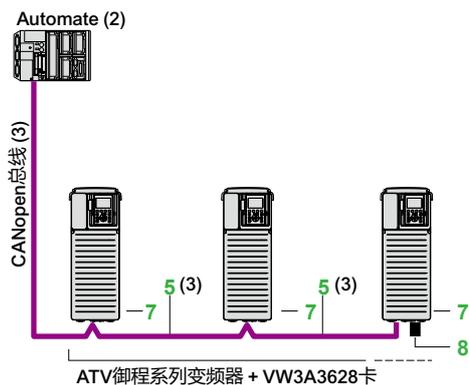
| | | | | |
|---|---|----------------|----------------|-------------------|
| CANopen电缆(3) (4) 标准电缆, C€标志 低烟零卤素 阻燃型 (IEC 60332-1) | 5 | 50/ 164,04 | TSXCANCA50 | 4,930/ 10,869 |
| | | 100/ 328,08 | TSXCANCA100 | 8,800/ 19,401 |
| | | 300/ 984,25 | TSXCANCA300 | 24,560/ 54,145 |
| CANopen电缆(3) (4) UL认证, C€标志 阻燃型 (IEC 60332-2) | 5 | 50/ 164,04 | TSXCANCB50 | 3,580/ 7,893 |
| | | 100/ 328,08 | TSXCANCB100 | 7,840/ 17,284 |
| | | 300/ 984,25 | TSXCANCB300 | 21,870/ 48,215 |
| CANopen电缆(3) (4) 用于严酷环境或移动式设施的电缆, C€标志 低烟零卤素 阻燃型(IEC 60332-1) | 5 | 50/ 164,04 | TSXCANCD50 | 3,510/ 7,738 |
| | | 100/ 328,08 | TSXCANCD100 | 7,770/ 17,130 |
| | | 300/ 984,25 | TSXCANCD300 | 7,770/ 17,130 |
| IP 20直型CANopen连接器(5) 9针母口SUB-D连接器, 带有可被激活 的线路终止器 用于连接CAN-H、CAN-L和CAN-GND | 6 | - | TSXCANKCDF180T | 0,049/ 0,108 |

- (1) ATV御程系列变频器只能安装一个通讯卡。
- (2) 请查阅我们网站www.schneider-electric.com上的“Modicon automation platform”(莫迪康自动化平台)产品目录。
- (3) 电缆取决于PLC。
- (4) 标准环境：
 - 无颗粒环境限制条件
 - 工作温度在+5至+60 °C/+41至+140 °F之间
 - 固定式安装
 严酷环境：
 - 耐受烃、工业油、洗涤剂、焊料飞溅
 - 相对湿度最高100%
 - 含盐空气
 - 工作温度在-10至+70 °C/+14至+158 °F之间
 - 显著的温度变化
- (5) 只有直型连接器与ATV御程系列变频器兼容。

PF095129



VW3A3628



通过螺纹端子与CANopen总线连接示例

CANopen总线 (续) (1)

| 说明 | 项目 | 长度 m/ ft | 型号 | 重量 kg/ lb |
|---|----|----------------|---------------|-----------------|
| 通讯卡 | | | | |
| CANopen卡 端口：1个5针螺纹端子排 | 7 | - | VW3A3628 | - |
| 与螺纹端子的连接 | | | | |
| IP 20 CANopen线缆(3) 配有2个9针 母口 SUB-D连接器 | 5 | 0,3/ 0,98 | TSXCANCADD03 | 0,091/ 0,201 |
| 标准电缆, C标志 | | 1/ 3,28 | TSXCANCADD1 | 0,143/ 0,315 |
| 低烟零卤素 阻燃型 (IEC 60332-1) | | 3/ 9,84 | TSXCANCBDD3 | 0,268/ 0,591 |
| | | 5/ 16,40 | TSXCANCBDD5 | 0,400/ 0,882 |
| IP20 CANopen接线盒配有： • 4个9针公口SUB-D连接器 + 用于中继电缆分接连接的螺纹端子排 • 线路终止器 | - | - | TSXCANTDM4 | 0,196/ 0,432 |
| IP20 CANopen接线盒配有： • 2个螺纹端子排，用于中继电缆分接连接 • 2个RJ45连接器，用于连接变频器 • 1个RJ45连接器，用于连接PC | - | - | VW3CANTAP2 | - |
| 用于螺纹端子连接器的CANopen线路 终止器 (4) | 8 | - | TCSCAR01NM120 | - |

(1) ATV御程系列变频器只能安装一个通讯卡。

(2) 请查阅我们网站www.schneider-electric.com上的“Modicon automation platform”(莫迪康自动化平台)产品目录。

(3) 电缆取决于PLC。

(4) 按2的倍数订购。

PF 514350



VW3A3627

| ProfiNet总线 (1) | | |
|--------------------------|----------|-----------------|
| 说明 | 型号 | 重量 kg/ lb |
| 通讯卡 | | |
| ProfiNet卡 配有2个RJ45连接器 | VW3A3627 | 0,290/ 0,639 |

PF095130



VW3A3607

| PROFIBUS DP V1总线 (1) | | |
|--|----------|-----------------|
| 说明 | 型号 | 重量 kg/ lb |
| 通讯卡 | | |
| PROFIBUS DP V1卡 端口：1个9针母口SUB-D连接器 符合PROFIBUS DP V1 支持的配置： • CiA 402变频器 • Profidrive 提供多种基于DP V1的消息处理模式 | VW3A3607 | 0,140/ 0,309 |

| SUB-D连接 | | |
|------------------------------|--------|---|
| IP 20直型连接器(2) 用于Profibus卡 | LU9AD7 | - |

(1) ATV御程系列变频器只能安装一个通讯卡。
(2) 只有直型连接器与ATV御程系列变频器兼容。

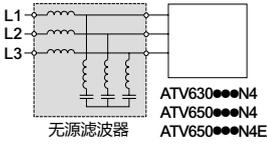
PF514346



VW3A3609

| DeviceNet总线 (1) | | |
|--|-----------------|-----------------|
| 说明 | 型号 | 重量 kg/ lb |
| 通讯卡 | | |
| DeviceNet卡 端口：1个可拆卸的5针螺纹连接器 支持的配置： • CIP AC DRIVE • CiA 402变频器 | VW3A3609 | 0,300/ 0,661 |

(1) ATV御程系列变频器只能安装一个通讯卡。



介绍

无源滤波器用于减小电流谐波，使总谐波失真系数小于10%或5%。

在空载或低负载时无功功率会增加。为消除此无功功率，可通过变频器断开滤波器的电容器（参见我们的网站 www.schneider-electric.com 上的简图）。

无源滤波器的防护等级为IP 20。

应用

减小电流谐波，以便在一类环境中使用变频器（电网受限，供国内使用，销售取决于用户和分销商在减小电流谐波方面的能力）。

无源滤波器：三相电源 400 V 50 Hz

| 电机额定值 | | 适用的变频器 ATV御程系列 | 滤波器 额定电流 | | 每台变频器 所需的数量 | 型号 (1) | 重量 kg/ lb |
|-----------------------|-----|--|-------------|---------|----------------|-----------|---------------------|
| kW | HP | | 输入 A | 输出 A | | | |
| THDI < 10 % | | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E | 6 | 6,2 | 1 | VW3A46101 | 12,000/ 26,455 |
| 1,5 | 2 | ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E | | | | | |
| 2,2 | 3 | ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E | | | | | |
| 3 | - | ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E | | | | | |
| 4 | 5 | ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E | 10 | 10,4 | 1 | VW3A46102 | 13,500/ 29,762 |
| 5,5 | 7,5 | ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E | | | | | |
| 7,5 | 10 | ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E | 14 | 14,5 | 1 | VW3A46103 | 16,300/ 35,935 |
| 11 | 15 | ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E | 22 | 23 | 1 | VW3A46104 | 22,000/ 48,502 |
| 15 | 20 | ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E | 29 | 30 | 1 | VW3A46105 | 25,000/ 55,116 |
| 18,5 | 25 | ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E | 35 | 37 | 1 | VW3A46106 | 37,000/ 81,571 |
| 22 | 30 | ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E | 43 | 45 | 1 | VW3A46107 | 39,000/ 85,980 |
| 30 | 40 | ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E | 58 | 60 | 1 | VW3A46108 | 44,000/ 97,003 |
| 37 | 50 | ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E | 72 | 75 | 1 | VW3A46109 | 56,000/ 123,459 |
| 45 | 60 | ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E | 86 | 90 | 1 | VW3A46110 | 62,000/ 136,686 |
| 55 | 75 | ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E | 101 | 105 | 1 | VW3A46111 | 74,000/ 163,142 |
| 75 | 100 | ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E | 144 | 150 | 1 | VW3A46112 | 85,000/ 187,393 |
| 90 | 125 | ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E | 180 | 187 | 1 | VW3A46113 | 102,000/ 224,871 |
| 110 | 150 | ATV630C11N4 | 217 | 225 | 1 | VW3A46114 | 119,000/ 262,350 |
| 132 | 200 | ATV630C13N4 | 252 | 262 | 1 | VW3A46115 | 136,000/ 299,828 |
| 160 | 250 | ATV630C16N4 | 304 | 316 | 1 | VW3A46116 | 142,000/ 313,056 |

(1) 当配合ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E变频器使用时，滤波器必须安装在一个单独的机柜内，确保防护等级IP 55的设施安装。
(2) 如需购买A型无源滤波器，请联系当地施耐德办事处。



VW3A46106

变频器

ATV御程ATV600

选件：无源滤波器

| 无源滤波器：三相电源 400 V 50 Hz | | | | | | | |
|------------------------|-----|--|------------|------|----------------|-----------|---------------------|
| 电机额定值 | | 适用的变频器 ATV御程系列 | 滤波器 | | 每台变频器 所需的数量 | 型号 (1) | 重量 |
| kW | HP | | 额定电流 输入 | 输出 | | | |
| | | | A | A | | | kg/ lb |
| THDI < 5 % | | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E | 6 | 6,2 | 1 | VW3A46120 | 16,000/ 35,274 |
| 1,5 | 2 | ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E | | | | | |
| 2,2 | 3 | ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E | | | | | |
| 3 | - | ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E | | | | | |
| 4 | 5 | ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E | 10 | 10,4 | 1 | VW3A46121 | 18,000/ 39,683 |
| 5,5 | 7,5 | ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E | | | | | |
| 7,5 | 10 | ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E | 14 | 14,5 | 1 | VW3A46122 | 20,000/ 44,092 |
| 11 | 15 | ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E | 22 | 23 | 1 | VW3A46123 | 30,000/ 66,139 |
| 15 | 20 | ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E | 29 | 30 | 1 | VW3A46124 | 34,000/ 74,957 |
| 18,5 | 25 | ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E | 35 | 37 | 1 | VW3A46125 | 53,000/ 116,845 |
| 22 | 30 | ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E | 43 | 45 | 1 | VW3A46126 | 58,000/ 127,868 |
| 30 | 40 | ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E | 58 | 60 | 1 | VW3A46127 | 76,000/ 167,551 |
| 37 | 50 | ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E | 72 | 75 | 1 | VW3A46128 | 98,000/ 216,053 |
| 45 | 60 | ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E | 86 | 90 | 1 | VW3A46129 | 104,000/ 229,281 |
| 55 | 75 | ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E | 101 | 105 | 1 | VW3A46130 | 106,000/ 233,690 |
| 75 | 100 | ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E | 144 | 150 | 1 | VW3A46131 | 126,000/ 277,782 |
| 90 | 125 | ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E | 180 | 187 | 1 | VW3A46132 | 135,000/ 297,623 |
| 110 | 150 | ATV630C11N4 | 217 | 225 | 1 | VW3A46133 | 172,000/ 379,195 |
| 132 | 200 | ATV630C13N4 | 252 | 262 | 1 | VW3A46134 | 206,000/ 454,152 |
| 160 | 250 | ATV630C16N4 | 304 | 316 | 1 | VW3A46135 | 221,000/ 487,221 |

(1) 当配合ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E变频器使用时，滤波器必须安装在一个单独的机柜内，确保防护等级IP 55的设施安装。
 (2) 如需购买A型无源滤波器，请联系当地施耐德办事处。

变频器

ATV御程ATV600

选件：无源滤波器

| 无源滤波器：三相电源 460 V 60 Hz | | | | | | | |
|------------------------|-----|--|------|-------|----------------|-----------|---------------------|
| 电机额定值 | | 适用的变频器 ATV御程系列 | 滤波器 | | 每台变频器 所需的数量 | 型号 (1) | 重量 |
| kW | HP | | 额定电流 | | | | |
| | | | 输入 | 输出 | | | |
| | | | A | A | | | kg/ lb |
| THDI < 10 % | | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E | 6 | 6,2 | 1 | VW3A46139 | 12,000/ 26,455 |
| 1,5 | 2 | ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E | | | | | |
| 2,2 | 3 | ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E | | | | | |
| 3 | - | ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E | | | | | |
| 4 | 5 | ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E | 10 | 10,4 | 1 | VW3A46140 | 13,500/ 29,762 |
| 5,5 | 7,5 | ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E | | | | | |
| 7,5 | 10 | ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E | 14 | 14,5 | 1 | VW3A46141 | 16,300/ 35,935 |
| 11 | 15 | ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E | 19 | 19,5 | 1 | VW3A46142 | 22,000/ 48,502 |
| 15 | 20 | ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E | 25 | 26 | 1 | VW3A46143 | 23,000/ 50,706 |
| 18,5 | 25 | ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E | 31 | 32 | 1 | VW3A46144 | 33,000/ 72,752 |
| 22 | 30 | ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E | 36 | 37 | 1 | VW3A46145 | 37,000/ 81,571 |
| 30 | 40 | ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E | 48 | 50 | 1 | VW3A46146 | 39,000/ 85,980 |
| 37 | 50 | ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E | 60 | 62 | 1 | VW3A46147 | 43,000/ 94,799 |
| 45 | 60 | ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E | 73 | 76 | 1 | VW3A46148 | 55,000/ 121,254 |
| 55 | 75 | ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E | 95 | 99 | 1 | VW3A46149 | 62,000/ 136,686 |
| 75 | 100 | ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E | 118 | 122 | 1 | VW3A46150 | 74,000/ 163,142 |
| 90 | 125 | ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E | 154 | 160 | 1 | VW3A46151 | 85,000/ 187,393 |
| 110 | 150 | ATV630C11N4 | 183 | 190 | 1 | VW3A46152 | 102,000/ 224,871 |
| 132 | 200 | ATV630C13N4 | 231 | 240 | 1 | VW3A46153 | 119,000/ 262,35 |
| 160 | 250 | ATV630C16N4 | 291 | 302,5 | 1 | VW3A46154 | 142,000/ 313,056 |

- (1) 当配合ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E变频器使用时，滤波器必须安装在一个单独的机箱内，确保设施安装的IP 55防护等级。
 (2) 如需购买A型无源滤波器，请联系当地施耐德办事处。

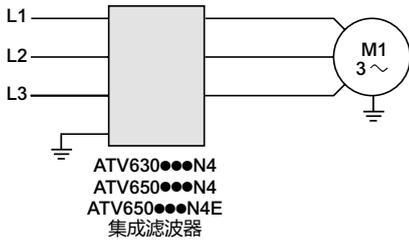
变频器

ATV御程ATV600

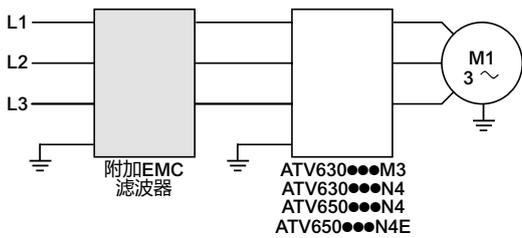
选件：无源滤波器

| 无源滤波器：三相电源 460 V 60 Hz | | | | | | | |
|------------------------|-----|--|------|------|----------------|-----------|---------------------|
| 电机额定值 | | 适用的变频器 ATV御程系列 | 滤波器 | | 每台变频器 所需的数量 | 型号 (1) | 重量 |
| kW | HP | | 额定电流 | | | | |
| | | | 输入 | 输出 | | | |
| | | | A | A | | | |
| THDI < 5 % | | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E | 6 | 6,2 | 1 | VW3A46158 | 16,000/ 35,274 |
| 1,5 | 2 | ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E | | | | | |
| 2,2 | 3 | ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E | | | | | |
| 3 | - | ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E | | | | | |
| 4 | 5 | ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E | 10 | 10,4 | 1 | VW3A46159 | 18,000/ 39,683 |
| 5,5 | 7,5 | ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E | | | | | |
| 7,5 | 10 | ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E | 14 | 14,5 | 1 | VW3A46160 | 20,000/ 44,092 |
| 11 | 15 | ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E | 19 | 19,5 | 1 | VW3A46161 | 30,000/ 66,139 |
| 15 | 20 | ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E | 25 | 26 | 1 | VW3A46162 | 34,000/ 74,957 |
| 18,5 | 25 | ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E | 31 | 32 | 1 | VW3A46163 | 52,000/ 114,640 |
| 22 | 30 | ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E | 36 | 37 | 1 | VW3A46164 | 53,000/ 116,845 |
| 30 | 40 | ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E | 48 | 50 | 1 | VW3A46165 | 57,000/ 125,663 |
| 37 | 50 | ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E | 60 | 62 | 1 | VW3A46166 | 75,000/ 165,347 |
| 45 | 60 | ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E | 73 | 76 | 1 | VW3A46167 | 97,000/ 213,848 |
| 55 | 75 | ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E | 95 | 99 | 1 | VW3A46168 | 104,000/ 229,281 |
| 75 | 100 | ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E | 118 | 122 | 1 | VW3A46169 | 106,000/ 233,690 |
| 90 | 125 | ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E | 154 | 160 | 1 | VW3A46170 | 126,000/ 277,782 |
| 110 | 150 | ATV630C11N4 | 183 | 190 | 1 | VW3A46171 | 135,000/ 297,624 |
| 132 | 200 | ATV630C13N4 | 231 | 240 | 1 | VW3A46172 | 172,000/ 379,195 |
| 160 | 250 | ATV630C16N4 | 291 | 316 | 1 | VW3A46173 | 221,000/ 487,221 |

(1) 当配合ATV650D15/N4E...D90/N4E变频器使用时，滤波器必须安装在一个单独的机箱内，确保设施安装的IP 55防护等级。
 (2) 如需购买A型无源滤波器，请联系当地施耐德办事处。



集成EMC滤波器的ATV御程系列变频器



带有附加EMC滤波器的ATV御程系列变频器

集成EMC滤波器

ATV御程变频器系列中，除了ATV630U07M311M3...D75M3之外，均有内置的射频干扰输入滤波器，以满足变速电力驱动“产品”的EMC标准IEC/EN 61800-3第2版环境1或2中的C2或C3类，并符合EMC（电磁兼容性）的欧洲指令。

集成的 EMC 滤波器可能会导致接地漏电流。它可以通过断开滤波器的电容来减少漏电流的发生（请参见在www.schneider-electric.com上的安装指南）。在此情况下，该产品将不符合欧洲指令上的EMC规范。

| 适用变频器 | 屏蔽电缆的最大长度(1)，取决于 | |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| | IEC/EN 61800-3 C2类 | IEC/EN 61800-3 C3类 |
| | m | m |
| 三相电源电压：380...480 V IP 21 | | |
| ATV630U07N4... D45N4 | 50 | 150 |
| ATV630D55N4... C16N4 | - | 150 |
| 三相电源电压：380...480 V IP 55 | | |
| ATV650U07N4/N4E...D45N4/N4E | 50 | 150 |
| ATV650D55N4/N4E...D90N4/N4E | - | 150 |

附加EMC输入滤波器

附加的EMC输入滤波器可满足更严格的要求，其设计目的是减小线路电源上的传导辐射，使之控制在标准IEC/EN 61800-3 C2或C3类的限值以下。

根据线路电源类型的使用

这些附加滤波器只能用于在TN（中性线连接）和TT（中性线接地）类型系统上。

标准IEC/EN 61800-3的附录D2.1申明，在IT系统（中性线隔离或阻抗接地）上，滤波器可能导致永久性绝缘监测器工作在不定状态。

如果必须在IT系统上安装机器，一种解决方案是加装一台隔离变压器，并将机器本地连接在TN或TT系统上。

型号

| 适用变频器 | 屏蔽电缆的最大长度(1) | | In (2) | If | 型号 | 重量 |
|--------------------------|------------------------|------------------------|--------|------|----------|-------------------|
| | IEC/EN 61800-3 C2类 (3) | IEC/EN 61800-3 C3类 (3) | | | | |
| | m | m | A | mA | | kg/ lb |
| 三相电源电压：200...240 V 50 Hz | | | | | | |
| ATV630U07M3...U15M3 | 50 | - | 8 | 7,6 | VW3A4701 | 2,000/ 4,409 |
| ATV630U22M3...U30M3 | 50 | - | 15 | 7,6 | VW3A4702 | 2,400/ 5,291 |
| ATV630U40M3...U75M3 | 50 | - | 35 | 7,6 | VW3A4703 | 4,100/ 9,039 |
| ATV630D11M3 | 50 | - | 50 | 7,6 | VW3A4704 | 5,200/ 11,464 |
| ATV630D15M3 | 50 | - | 70 | 13,9 | VW3A4705 | 6,100/ 13,448 |
| ATV630D18M3...D22M3 | 50 | 150 | 100 | 13,9 | VW3A4706 | 6,500/ 14,330 |
| ATV630D30M3...D37M3 | 50 | 150 | 160 | 13,9 | VW3A4707 | 8,500/ 18,739 |
| ATV630D45M3 | 50 | 150 | 200 | 13,9 | VW3A4708 | 9,500/ 20,944 |
| ATV630D55M3 | 50 | 150 | 240 | 27,8 | VW3A4709 | 15,000/ 33,069 |
| ATV630D75M3 | 50 | 150 | 305 | 27,8 | VW3A4710 | 17,000/ 37,479 |

(1) 最大电缆长度仅作为典型值给出，因为它们会随所用的电机和电缆的寄生电容变化。如果电机并联连接，则必须计入电缆长度的总和。

(2) 滤波器额定电流。

(3) 所给的值取决于变频器的额定开关频率。此频率取决于变频器额定值。

| 附加EMC输入滤波器 (续) | | | | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|--------|------|----------|-------------------|
| 型号 (续) | 屏蔽电缆的最大长度(1) (2) | | In (4) | If | 型号(5) | 重量 |
| 适用变频器 | IEC/EN 61800-3 C2类 (3) | IEC/EN 61800-3 C3类 (3) | A | mA | | kg/ lb |
| | m | m | | | | |
| 三相电源电压 : 380...480 V 50 Hz | | | | | | |
| ATV630U07N4...U22N4 ATV650U07N4...U22N4 ATV650U07N4E...U22N4E | 150 | 300 | 8 | 7,6 | VW3A4701 | 2,000/ 4,409 |
| ATV630U30N4...U55N4 ATV650U30N4...U55N4 ATV650U30N4E...U55N4E | 150 | 300 | 15 | 7,6 | VW3A4702 | 2,400/ 5,291 |
| ATV630U75N4...D15N4 ATV650U75N4...D15N4 ATV650U75N4E...D15N4E | 150 | 300 | 35 | 7,6 | VW3A4703 | 4,100/ 9,039 |
| ATV630D18N4...D22N4 ATV650D18N4...D22N4 ATV650D18N4E...D22N4E | 150 | 300 | 50 | 7,6 | VW3A4704 | 5,200/ 11,464 |
| ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E | 150 | 300 | 70 | 13,9 | VW3A4705 | 6,100/ 13,448 |
| ATV630D37N4...D45N4 ATV650D37N4...D45N4 ATV650D37N4E...D45N4E | 150 | 300 | 100 | 13,9 | VW3A4706 | 6,500/ 14,330 |
| ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E | 150 | 300 | 160 | 13,9 | VW3A4707 | 8,500/ 18,739 |
| ATV630D75N4...D90N4 ATV650D75N4...D90N4 ATV650D75N4E...D90N4E | 150 | 300 | 200 | 13,9 | VW3A4708 | 9,500/ 20,944 |
| ATV630C11N4 ATV630C13N4 | 150 | 300 | 240 | 27,8 | VW3A4709 | 15,000/ 33,069 |
| ATV630C16N4 | 150 | 300 | 305 | 27,8 | VW3A4710 | 17,000/ 37,479 |

IP 21防护组件, 用于IP20的滤波器

附加输入滤波器标准提供的防护等级为IP20。此成套组件可提供IP 21或UL 1类防护等级。

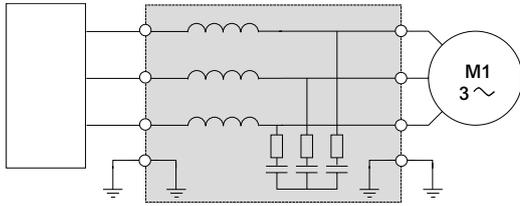
| 说明 | 适用滤波器 | 型号 | 重量 kg/ lb |
|---------------|----------|-----------|-----------------|
| 包括盖板和电缆夹的机械套件 | VW3A4701 | VW3A47901 | 0,200/ 0,441 |
| | VW3A4702 | VW3A47902 | 0,300/ 0,661 |
| | VW3A4703 | VW3A47903 | 0,400/ 0,882 |
| | VW3A4704 | VW3A47904 | 0,500/ 1,102 |
| | VW3A4705 | VW3A47905 | 0,900/ 1,984 |
| | VW3A4706 | VW3A47906 | 1,000/ 2,205 |
| | VW3A4707 | VW3A47907 | 1,500/ 3,307 |
| | VW3A4708 | VW3A47908 | 2,000/ 4,409 |

- (1) 所给出的最大长度仅作为示例, 因为它们会随所用电机和电缆的杂散电容而有差别。如果电机并联连接, 应计入所有电缆的总长度。
- (2) 在采用50 m长的屏蔽电缆条件下, EMC滤波器与ATV600U07N4/N4E...D22N4/N4E变频器的配合使用也符合IEC/EN 61800-3 C1类标准。
- (3) 所给的值取决于变频器的额定开关频率。此频率取决于变频器额定值。
- (4) 滤波器额定电流。
- (5) 当配合ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E变频器使用时, 滤波器必须安装在一个单独的机箱内, 以确保设施安装的IP 55防护等级。

变频器

ATV御程ATV600: 输出滤波器

选件: dv/dt滤波器



ATV630●●●M3
ATV630●●●N4
ATV650●●●N4
ATV650●●●N4E
带dv/dt滤波器的ATV御程系列变频器

介绍

ATV御程系列变频器可在以下最大电机电缆长度范围内工作：屏蔽电缆为150 m/492 ft，非屏蔽电缆为300 m/984 ft。

为限制电机端的dv/dt和过压现象，建议在超过50 m/164 ft的电缆时，检查电机绝缘类型，必要时加装一个输出滤波器。

输出滤波器用于将电机端子上的dv/dt限制在最大500V/μs。

输出滤波器用于将电机端子上的过压限制在：

- 800V，屏蔽电缆0...50米，在电源电压400V时
- 1000V，屏蔽电缆50...150米，在电源电压400V时
- 1500V，屏蔽电缆50...150米（非屏蔽电缆最长至500m），在电源电压400V时

它还用于：

- 限制电机端子上的过压
- 由断开置于滤波器与电机之间的接触器而导致的滤波器干扰

电缆长度只要遵循在推荐值范围内，即可确保dv/dt滤波器的性能。对于多台电机并联的应用场合，电缆长度必须包括所有电缆。如果使用了超出推荐值长度的电缆，dv/dt滤波器可能会过热。

开关频率必须低于100Hz。

dv/dt输出滤波器

| 适用变频器 | 电机电缆的最大长度 | | 防护等级 | 额定电流 (3) | 型号 | 重量 |
|---------------------|-----------|-------------|------|-------------|----------|-------------------|
| | 最大开关频率(1) | 屏蔽电缆(2) | | | | |
| | kHz | m/ft | IP | A | | kg/ lb |
| 三相电源电压：200...240 V | | | | | | |
| ATV630U07M3 | 4 | 300/ 984 | 20 | 6 | VW3A5301 | 11,000/ 24,251 |
| ATV630U15M3...U30M3 | 4 | 300/ 984 | 20 | 15 | VW3A5302 | 12,000/ 26,455 |
| ATV630U40M3 | 4 | 300/ 984 | 20 | 25 | VW3A5303 | 12,000/ 26,455 |
| ATV630U55M3...D11M3 | 4 | 300/ 984 | 20 | 50 | VW3A5304 | 18,000/ 39,683 |
| ATV630D15M3...D22M3 | 4 | 300/ 984 | 20 | 95 | VW3A5305 | 19,000/ 41,888 |
| ATV630D30M3...D45M3 | 2,5 | 300/ 984 | 00 | 180 | VW3A5306 | 22,000/ 48,502 |
| ATV630D55M3...D75M3 | 2,5 | 300/ 984 | 00 | 305 | VW3A5307 | 40,000/ 88,185 |

(1) 滤波器被设计工作在2...8 kHz的开关频率范围内工作。

(2) 所给出的值取决于变频器的额定开关频率。此频率取决于变频器额定值。所给出的这些电缆长度值仅作为示例，因为它们可能根据应用而有变化。它们对应于符合IEC 6034-25和NEMA MG1/31.2006规范的电机。

(3) 滤波器额定电流值。

变频器

ATV御程ATV600：输出滤波器

选件：dv/dt滤波器

| dv/dt输出滤波器 (续) | | | | | | |
|---|-----------|-------------|------|----------|----------|-------------------|
| 适用变频器 | 电机电缆的最大长度 | | 防护等级 | 额定电流 (4) | 型号 (3) | 重量 |
| | 最大开关频率(1) | 屏蔽电缆(2) | | | | |
| | kHz | m/ft | IP | A | | kg/lb |
| 三相电源电压：380...480 V | | | | | | |
| ATV630U07N4...U22N4 ATV650U07N4...U22N4 ATV650U07N4E...U22N4E | 4 | 300/ 984 | 20 | 6 | VW3A5301 | 11,000/ 24,251 |
| ATV630U30N4...U55N4 ATV650U30N4...U55N4 ATV650U30N4E...U55N4E | 4 | 300/ 984 | 20 | 15 | VW3A5302 | 12,000/ 26,455 |
| ATV630U75N4...D11N4 ATV650U75N4...D11N4 ATV650U75N4E...D11N4E | 4 | 300/ 984 | 20 | 25 | VW3A5303 | 12,000/ 26,455 |
| ATV630D15N4...D22N4 ATV650D15N4...D22N4 ATV650D15N4E...D22N4E | 4 | 300/ 984 | 20 | 50 | VW3A5304 | 18,000/ 39,683 |
| ATV630D30N4...D45N4 ATV650D30N4...D45N4 ATV650D30N4E...D45N4E | 4 | 300/ 984 | 20 | 95 | VW3A5305 | 19,000/ 41,888 |
| ATV630D55N4...D90N4 ATV650D55N4...D90N4 ATV650D55N4E...D90N4E | 2,5 | 300/ 984 | 00 | 180 | VW3A5306 | 22,000/ 48,502 |
| ATV630C11N4...C16N4 | 2,5 | 300/ 984 | 00 | 305 | VW3A5307 | 40,000/ 88,185 |

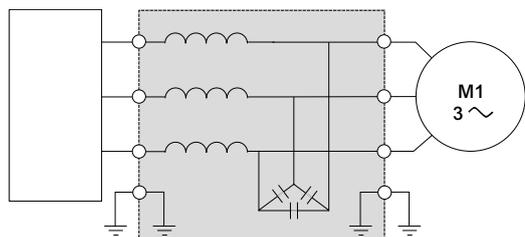
| IP 21防护套件，适用于IP20的滤波器 | | | |
|-------------------------|----------------------------------|-----------|-----------------|
| 说明 | 适用dv/dt滤波器 | 型号 | 重量 kg/ lb |
| 机械套件 包括盖板和电缆夹的机械成套组件 | VW3A5301 VW3A5302 VW3A5303 | VW3A53902 | 1,300/ 2,866 |
| | VW3A5304 | VW3A53903 | 1,700/ 3,748 |
| | VW3A5305 | VW3A53904 | 2,700/ 5,952 |
| | | | |

- (1) 滤波器被设计工作在2...8 kHz的开关频率范围内工作。
- (2) 所给出的值取决于变频器的额定开关频率。此频率取决于变频器额定值。所给出的这些电缆长度仅作为示例，因为它们可能根据应用而有变化。它们对应于符合IEC 6034-25和NEMA MG1/31.2006的电机。
- (3) 滤波器额定电流值。
- (4) 当配合ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E变频器使用时，滤波器必须安装在一个单独的机箱内，以确保设施安装的IP 55防护等级。

变频器

ATV御程ATV600：输出滤波器

选件：正弦滤波器



ATV630●●●M3
ATV630●●●N4
ATV650●●●N4
ATV650●●●N4E

正弦滤波器

带有正弦滤波器的ATV御程系列变频器

介绍

正弦滤波器允许ATV御程系列变频器使用较长的电机电缆运行：

- 500米屏蔽电缆
- 1000米非屏蔽电缆

正弦滤波器的工作开关频率最小为4kHz。正弦滤波器仅在此选件已在变频器设置中被启用时才工作(参见我们的网站www.schneider-electric.com上的编程手册)。

应用

适用于有以下要求的应用：

- 长电缆布设
- 电机并联
- 对dv/dt值变化敏感的潜水泵
- 在变频器与电机之间有一台中间变压器

正弦滤波器

| 适用变频器 | 额定电流 | 防护等级 | 型号 (1) | 重量 |
|---------------------|------|------|-----------|---------------------|
| | A | IP | | kg/ lb |
| 三相电源电压：200...240 V | | | | |
| ATV630U07M3 | 6 | 20 | VW3A5401 | 10,000/ 22,046 |
| ATV630U15M3...U30M3 | 15 | 20 | VW3A5402 | 13,500/ 29,762 |
| ATV630U40M3 | 25 | 20 | VW3A5403 | 20,000/ 44,092 |
| ATV630U55M3...D11M3 | 50 | 20 | VW3A5404 | 35,000/ 77,162 |
| ATV630D15M3...D22M3 | 95 | 20 | VW3A5405 | 60,000/ 132,277 |
| ATV630D30M3...D45M3 | 180 | 00 | VW3A5406 | 90,000/ 198,416 |
| ATV630D75M3 (2) | 305 | 00 | VW3A5407 | 134,000/ 295,419 |

(1) 滤波器被设计为在4至8 kHz的开关频率范围内工作。

(2) 在“轻载”情况下,可采用针对额定功率降容一档的变频器,其开关频率最小为4kHz。

例如：一台变频器 ATV630D75M3配上正弦滤波器可以使用于55kW的电机上。

| 正弦滤波器 (续) | | | | |
|---|------|------|--------------|---------------------|
| 适用变频器 | 额定电流 | 防护等级 | 型号 (1)(2) | 重量 |
| | A | IP | | kg/ lb |
| 三相电源电压：380...480 V | | | | |
| ATV630U07N4...U22N4 ATV650U07N4...U22N4 ATV650U07N4E...U22N4E | 6 | 20 | VW3A5401 | 10,000/ 22,046 |
| ATV630U30N4...U55N4 ATV650U30N4...U55N4 ATV650U30N4E...U55N4E | 15 | 20 | VW3A5402 | 13,500/ 29,762 |
| ATV630U75N4...D11N4 ATV650U75N4...D11N4 ATV650U75N4E...D11N4E | 25 | 20 | VW3A5403 | 20,000/ 44,092 |
| ATV630D15N4...D22N4 ATV650D15N4...D22N4 ATV650D15N4E...D22N4E | 50 | 20 | VW3A5404 | 35,000/ 77,162 |
| ATV630D30N4...D45N4 ATV650D30N4...D45N4 ATV650D30N4E...D45N4E | 95 | 20 | VW3A5405 | 60,000/ 132,277 |
| ATV630D55N4...D90N4 ATV650D55N4...D90N4 ATV650D55N4E...D90N4E | 180 | 00 | VW3A5406 | 90,000/ 198,416 |
| ATV630C13N4...C16N4 (3) | 305 | 00 | VW3A5407 | 134,000/ 295,419 |

| IP 21防护套件，适用于IP20的滤波器 | | | |
|-------------------------|----------------------|-----------|-----------------|
| 说明 | 适用正弦 滤波器 | 型号 | 重量 kg/ lb |
| 机械套件 包括盖板和电缆夹的机械成套组件 | VW3A5401 VW3A5402 | VW3A53901 | 1,000/ 2,205 |
| | VW3A5403 | VW3A53902 | 1,300/ 2,866 |
| | VW3A5404 | VW3A53904 | 2,700/ 5,952 |
| | VW3A5405 | VW3A53905 | 3,200/ 7,055 |
| | | | |

- (1) 滤波器被设计工作在4...8 kHz的开关频率范围内工作。
- (2) 当配合ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E变频器使用时，滤波器必须安装在一个单独的机箱内，以确保设施安装的IP 55防护等级。
- (3) 在“轻载”情况下，可采用针对额定功率降容一档的变频器，其开关频率最小为4kHz。例如：
 - 一台变频器 ATV630C13N4配上正弦滤波器可以使用于110kW的电机上。
 - 一台变频器 ATV630C16N4配上正弦滤波器可以使用于132kW的电机上。

变频器

ATV御程ATV600

电机起动器

电源电压200...240 V

应用

断路器、接触器、变频器组合可用于确保设施以最佳安全性连续运行。在变频器输入端出现短路时，所选的断路器/接触器配合选型，可以最大程度地降低必要修理所需的时间以及更换设备所需的成本。根据变频器额定值，推荐的组合可确保电气配合。

变频器控制电机，防止变频器与电机之间出现短路并防止电机电缆过载。过载保护由变频器的电机热保护提供保护，条件是此功能已被启用。如果不使用此保护，则必须在电机上提供诸如探头或热过载继电器等外部保护装置。

断路器可保护变频器电源电缆出现短路。

IEC标准电机起动器

| 电机 功率 (1) | 变频器 型号 | 断路器 型号 (2) | 额定值 A | I _{rm} A | 线路接触器 型号 (3) (4) | |
|-----------------------------|-----------|---------------|--------------------------|----------------------|---------------------|-----------|
| kW | HP | | | | | |
| 三相电源电压：200...240 V 50/60 Hz | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV630U07M3 | GV2L08 | 4 | 51 | LC1D09●● |
| 1,5 | 2 | ATV630U15M3 | GV2L10 | 6,3 | 78 | LC1D09●● |
| 2,2 | 3 | ATV630U22M3 | GV2L14 | 10 | 138 | LC1D09●● |
| 3 | - | ATV630U30M3 | GV2L16 | 14 | 170 | LC1D18●● |
| 4 | 5 | ATV630U40M3 | GV2L20 | 18 | 223 | LC1D18●● |
| 5,5 | 7,5 | ATV630U55M3 | GV2L22 | 25 | 327 | LC1D25●● |
| 7,5 | 10 | ATV630U75M3 | GV2L32 | 32 | 448 | LC1D40A●● |
| 11 | 15 | ATV630D11M3 | GV3L40 | 40 | 560 | LC1D40A●● |
| 15 | 20 | ATV630D15M3 | GV3L65 | 65 | 910 | LC1D65A●● |
| 18,5 | 25 | ATV630D18M3 | NS80HMA | 80 | 1000 | LC1D65A●● |
| 22 | 30 | ATV630D22M3 | NS80HMA | 80 | 1000 | LC1D80●● |
| 30 | 40 | ATV630D30M3 | NSX100●MA100 | 100 | 1300 | LC1D95●● |
| 37 | 50 | ATV630D37M3 | NSX160●MA150 | 150 | 1500 | LC1D115●● |
| 45 | 60 | ATV630D45M3 | NSX160●MA150 | 150 | 1500 | LC1D150●● |
| 55 | 75 | ATV630D55M3 | NSX250●MA220 | 220 | 2420 | LC1F185●● |
| 75 | 100 | ATV630D75M3 | NSX400● Micrologic 1.3-M | 320 | 3500 | LC1F265●● |

- (1) 230 V 50/60 Hz 4极电机的标准额定功率。
所给出的HP值符合NEC (National Electrical Code, 国家电气规范)。
(2) 为补全型号，应将●●替换为对应于断路器分断性能的字母(F、N、H、S或L)。
符合标准IEC 60947-2的断路器分断能力：

| 断路器 | 200...240V下的I _{cu} (kA) | 200...240V下的I _{cu} (kA) | | | | |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----|-----|-----|-----|
| | | F | N | H | S | L |
| GV2L08...16 | 130 | - | - | - | - | - |
| GV2L20...32 | 130 | - | - | - | - | - |
| GV3L40...65 | 50 | - | - | - | - | - |
| NS80HMA | 100 | - | - | - | - | - |
| NSX100●MA100 | - | 85 | 90 | 100 | 120 | 150 |
| NSX160●MA150 | - | 85 | 90 | 100 | 120 | 150 |
| NSX250●MA220 | - | 85 | 90 | 100 | 120 | 150 |
| NSX400● Micrologic 1.3-M | - | 40 | 85 | 100 | 120 | 150 |

- (3) 接触器的组成：
LC1D09...D150：3极 + 1个常开辅助触点和1个常闭辅助触点。
LC1D185...D265：3极
要加装辅助触点或其他附件，请查阅“电机-起动器解决方案-控制与保护元件”产品目录。
(4) 将●●替换为下表中给出的控制电路电压型号：

| LC1D09...D150 | 交流电压 | 24 | 48 | 110 | 220 | 230 | 240 |
|---------------|----------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| | 50 Hz | B5 | E5 | F5 | M5 | P5 | U5 |
| 60 Hz | B6 | E6 | F6 | M6 | - | U6 | |
| 50/60 Hz | B7 | E7 | F7 | M7 | P7 | U7 | |
| LC1F185 | 50 Hz (线圈 LX1) | B5 | E5 | F5 | M5 | P5 | U5 |
| | 60 Hz (线圈 LX1) | - | E6 | F6 | M6 | - | U6 |
| | 40...400 Hz (线圈 LX9) | - | E7 | F7 | M7 | P7 | U7 |
| LC1F265 | 40...400 Hz (线圈 LX1) | B7 | E7 | F7 | M7 | P7 | U7 |

对于24 V至660 V之间的其它可用电压，或直流控制电路，请联系我们的客户关爱中心。



GV3L40

+



LC1D40A●●

+



ATV630D11M3

变频器

ATV御程ATV600

电机起动器

电源电压380...415 V



NSX100FMA100

+



LC1D80●●

+



ATV630D45N4

IEC标准电机起动器

| 电机功率 (1) | 变频器型号 | 断路器型号 (2) | 额定值 | I _{rm} | 线路接触器型号 (4) (5) | |
|-----------------------------|-------|-------------|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| kW | HP | | A | A | | |
| 三相电源电压：380...415 V 50/60 Hz | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV630U07N4 | GV2L07 | 2,5 | 33,5 | LC1D09●● |
| 1,5 | 2 | ATV630U15N4 | GV2L08 | 4 | 51 | LC1D09●● |
| 2,2 | 3 | ATV630U22N4 | GV2L10 | 6,3 | 78 | LC1D09●● |
| 3 | - | ATV630U30N4 | GV2L14 | 10 | 138 | LC1D09●● |
| 4 | 5 | ATV630U40N4 | GV2L14 | 10 | 138 | LC1D09●● |
| 5,5 | 7,5 | ATV630U55N4 | GV2L16 | 14 | 170 | LC1D18●● |
| 7,5 | 10 | ATV630U75N4 | GV2L20 | 18 | 223 | LC1D18●● |
| 11 | 15 | ATV630D11N4 | GV2L22 | 25 | 327 | LC1D25●● |
| 15 | 20 | ATV630D15N4 | GV3L32 | 32 | 448 | LC1D25●● |
| 18,5 | 25 | ATV630D18N4 | GV3L40 | 40 | 560 | LC1D40A●● |
| 22 | 30 | ATV630D22N4 | GV3L50 | 50 | 700 | LC1D50A●● |
| 30 | 40 | ATV630D30N4 | GV3L65 | 65 | 910 | LC1D50A●● |
| 37 | 50 | ATV630D37N4 | NS80HMA | 80 | 1000 | LC1D65A●● |
| 45 | 60 | ATV630D45N4 | NSX100●MA100 | 100 | 1300 | LC1D80●● |
| 55 | 75 | ATV630D55N4 | NSX160●MA150 | 150 | 1500 | LC1D115●● |
| 75 | 100 | ATV630D75N4 | NSX160●MA150 | 150 | 1500 | LC1D115●● |
| 90 | 125 | ATV630D90N4 | NSX250●MA220 | 220 | 2420 | LC1F185●● |
| 110 | 150 | ATV630C11N4 | NSX250●MA220 | 220 | 2860 | LC1F185●● |
| 132 | 200 | ATV630C13N4 | NSX400● Micrologic 1.3-M | 320 | 3500 | LC1F265●● |
| 160 | 250 | ATV630C16N4 | NSX400● Micrologic 1.3-M | 320 | 4000 | LC1F265●● |

(1) 400 V 50/60 Hz 4极电机的标准额定功率。

所给出的HP值符合NEC (National Electrical Code, 国家电气规范)。

(2) 为补全型号, 应将●●替换为对应于断路器分断性能的字母(F、N、H、S或L)。

符合标准IEC 60947-2的断路器分断能力：

| 断路器 | 380...415 V下的I _{cu} (kA) | 380...415 V下的I _{cu} (kA) | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----|----|-----|-----|
| | | F | N | H | S | L |
| GV2L07 | 100 | - | - | - | - | - |
| GV2L08...14 (3) | 130 | - | - | - | - | - |
| GV2L14 (3)...22 | 50 | - | - | - | - | - |
| GV3L32...65 | 50 | - | - | - | - | - |
| NS80HMA | 70 | - | - | - | - | - |
| NSX100●MA100 | - | 36 | 50 | 70 | 100 | 150 |
| NSX160●MA150 | - | 36 | 50 | 70 | 100 | 150 |
| NSX250●MA220 | - | 36 | 50 | 70 | 100 | 150 |
| NSX250●MA220 | - | 36 | 50 | 70 | 100 | 150 |
| NSX400● Micrologic 1.3-M | - | 36 | 50 | 70 | 100 | 150 |

(3) GV2L14: 当与ATV630U30N4组合使用时I_{cu}为130kA, 当与ATV630U40N4组合式为20kA。

(4) 接触器的组成：

LC1D09...D115：3极 + 1个常开辅助触点和1个常闭辅助触点。

LC1F185...F265：3极。

要加装辅助触点或其他附件, 请查阅“电机-起动器解决方案-控制与保护元件”产品目录。

(5) 将●●替换为下表中所示的控制电路电压型号：

| 交流电压 | 24 | 48 | 110 | 220 | 230 | 240 |
|----------------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|
| | 50 Hz | B5 | E5 | F5 | M5 | P5 |
| 60 Hz | B6 | E6 | F6 | M6 | - | U6 |
| 50/60 Hz | B7 | E7 | F7 | M7 | P7 | U7 |
| LC1D09...D115 | | | | | | |
| 50 Hz (线圈 LX1) | B5 | E5 | F5 | M5 | P5 | U5 |
| 60 Hz (线圈 LX1) | - | E6 | F6 | M6 | - | U6 |
| 40...400 Hz (线圈 LX9) | - | E7 | F7 | M7 | P7 | U7 |
| LC1F185 | | | | | | |
| 40...400 Hz (线圈 LX1) | B7 | E7 | F7 | M7 | P7 | U7 |

对于24 V至660 V之间的其它可用电压, 或直流控制电路, 请联系我们的客户关爱中心。

变频器

ATV御程ATV600

电机起动器

电源电压440 V

| IEC标准电机起动器 | | | | | | |
|-----------------------|-------|-------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 电机功率 (1) | 变频器型号 | 断路器型号 (2) | 额定值 | I _{rm} | 线路接触器型号 (4) (5) | |
| kW | HP | | A | A | | |
| 三相电源电压：440 V 50/60 Hz | | | | | | |
| 0,75 | 1 | ATV630U07N4 | GV2L07 | 2,5 | 33,5 | LC1D09●● |
| 1,5 | 2 | ATV630U15N4 | GV2L08 | 4 | 51 | LC1D09●● |
| 2,2 | 3 | ATV630U22N4 | GV2L10 | 6,3 | 78 | LC1D09●● |
| 3 | - | ATV630U30N4 | GV2L10 | 6,3 | 78 | LC1D09●● |
| 4 | 5 | ATV630U40N4 | GV2L14 | 10 | 138 | LC1D09●● |
| 5,5 | 7,5 | ATV630U55N4 | GV2L16 | 14 | 170 | LC1D18●● |
| 7,5 | 10 | ATV630U75N4 | GV2L16 | 14 | 170 | LC1D18●● |
| 11 | 15 | ATV630D11N4 | GV2L22 | 25 | 327 | LC1D25●● |
| 15 | 20 | ATV630D15N4 | GV3L32 | 32 | 448 | LC1D25●● |
| 18,5 | 25 | ATV630D18N4 | GV3L40 | 40 | 560 | LC1D40A●● |
| 22 | 30 | ATV630D22N4 | GV3L50 | 50 | 700 | LC1D50A●● |
| 30 | 40 | ATV630D30N4 | GV3L65 | 65 | 910 | LC1D50A●● |
| 37 | 50 | ATV630D37N4 | GV3L66 | 65 | 910 | LC1D65A●● |
| 45 | 60 | ATV630D45N4 | NS80HMA | 80 | 1000 | LC1D80●● |
| 55 | 75 | ATV630D55N4 | NSX100●MA100 | 100 | 1040 | LC1D95●● |
| 75 | 100 | ATV630D75N4 | NSX160●MA150 | 150 | 1500 | LC1D115●● |
| 90 | 125 | ATV630D90N4 | NSX250●MA220 | 150 | 1500 | LC1D115●● |

(1) 400 V 50/60 Hz 4极电机的标准额定功率。

所给出的HP值符合NEC (National Electrical Code, 国家电气规范)。

(2) 为补全型号, 应将●●替换为对应于断路器分断性能的字母(F、N、H、S或L)。

符合标准IEC 60947-2的断路器分断能力：

| 断路器 | 440 V下的I _{cu} (kA) | 440 V下的I _{cu} (kA) | | | | |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|----|----|----|-----|
| | | F | N | H | S | L |
| GV2L07 | 100 | - | - | - | - | - |
| GV2L08...16 (3) | 130 | - | - | - | - | - |
| GV2L16 (3)...22 | 20 | - | - | - | - | - |
| GV3L32...66 | 50 | - | - | - | - | - |
| NS80HMA | 65 | - | - | - | - | - |
| NSX100●MA100 | - | 35 | 50 | 65 | 90 | 130 |
| NSX160●MA150 | - | 35 | 50 | 65 | 90 | 130 |
| NSX250●MA220 | - | 35 | 50 | 65 | 90 | 130 |

(3) GV2L16: 当与ATV630U30N4组合使用时I_{cu}为130kA, 当与ATV630U40N4组合式为20kA。

(4) 接触器的组成：

LC1D09...D115：3极 + 1个常开辅助触点和1个常闭辅助触点。

要加装辅助触点或其他附件, 请查阅“电机-起动器解决方案-控制与保护元件”产品目录。

(5) 将●●替换为下表中所示的控制电路电压型号：

| LC1D09...D115 | 交流电压 | 24 | 48 | 110 | 220 | 230 | 240 |
|---------------|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| | 50 Hz | B5 | E5 | F5 | M5 | P5 | U5 |
| 60 Hz | B6 | E6 | F6 | M6 | - | U6 | |
| 50/60 Hz | B7 | E7 | F7 | M7 | P7 | U7 | |

对于24 V至660 V之间的其它可用电压, 或直流控制电路, 请联系我们的客户关爱中心。

变频器
ATV御程ATV600
电机起动器
电源电压440 V

| IEC标准电机起动器 | | | | | | |
|-----------------------|-----------|---------------|-------------------------|-----------------|---------------------|-----------|
| 电机 功率 (1) | 变频器 型号 | 断路器 型号 (2) | 额定值 | I _{rm} | 线路接触器 型号 (3) (4) | |
| kW | HP | | A | A | | |
| 三相电源电压：440 V 50/60 Hz | | | | | | |
| 110 | 150 | ATV630C11N4 | NSX250●MA220 | 220 | 2420 | LC1F185●● |
| 132 | 200 | ATV630C13N4 | NSX250●MA220 | 220 | 2420 | LC1F185●● |
| 160 | 250 | ATV630C16N4 | NSX400●Micrologic 1.3-M | 320 | 3500 | LC1F265●● |

(1) 400 V 50/60 Hz 4极电机的标准额定功率。

所给出的HP值符合NEC (National Electrical Code, 国家电气规范)。

(2) 为补全型号, 应将●●替换为对应于断路器分断性能的字母(F、N、H、S或L)。

符合标准IEC 60947-2的断路器分断能力：

| 断路器 | 440 V下的I _{cu} (kA) | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|----|----|----|----|-----|
| | F | N | H | S | L | |
| NSX250●MA220 | - | 35 | 50 | 65 | 90 | 130 |
| NSX400●Micrologic 1.3-M | - | 30 | 42 | 65 | 90 | 130 |

(3) 接触器的组成：

LC1F185...F265：3极。要加装辅助触点或其他附件, 请查阅“电机-起动器解决方案-控制与保护元件”产品目录。

(4) 将●●替换为下表给出的控制电路电压型号：

| | Volts ~ | 24 | 48 | 110 | 220 | 230 | 240 |
|---------|--------------------------|---------|--------------------|-----|-----|-----|-----|
| | | LC1F185 | 50 Hz (bobine LX1) | B5 | E5 | F5 | M5 |
| | 60 Hz (bobine LX1) | - | E6 | F6 | M6 | - | U6 |
| | 40...400 Hz (bobine LX9) | - | E7 | F7 | M7 | P7 | U7 |
| LC1F265 | 40...400 Hz (bobine LX1) | B7 | E7 | F7 | M7 | P7 | U7 |

对于24 V至660 V之间的其它可用电压, 或直流控制电路, 请联系我们的客户关爱中心。

变频器

ATV御程ATV600

紧凑型柜式变频驱动系统



ATV660C31Q4X3

介绍

概念

ATV660紧凑型柜式变频驱动系统提供了便于连接的标准机柜。模块式构造使机柜单元能够适应特定的要求。这种低成本机柜变化形式可简化设计，并支持变频器的快速安装和试运行。

功率与过载

为了更好地适应应用场合，您可以在两种过载能力的型号之间进行选择：

- 常载：高持续功率，过载能力为110%（针对泵、风机等）
- 重载：对于在过载能力、起动转矩、载荷冲击和控制性能方面要求更高的变频器，持续功率降低，但过载能力增加至150%（例如压缩机、搅拌机、回转式鼓风机等）

标准设备

标准紧凑型柜式变频器包含变频器模块、半导体熔断器、一个主开关、一个用于减小谐波的线路电抗器、一个用于保护电机的电机电抗器以及用于连接动力电缆的充裕的主线和电机线排。

其设计基于快速装配式Sarel“Spacial SF”机柜，机柜门上集成有一个图形操作面板。

尺寸紧凑

在机柜内部，有一个易于操作且设计尺寸宽裕的控制面板，其上带有控制组件。它的尺寸紧凑，但又具有加装扩展件的足够空间，并可保证维护时的可操作性。

设备特征

机柜系统

配有附加内部强化元件和单独的冷却风道的快速装配式Sarel“Spacial SF”机柜可为内置变频器模块提供最佳冷却，与此同时又最大限度提高紧凑程度。

冷却概念

动力部分组件在一个单独的冷却风道内获得冷却。通过这一通道，约90%的热损耗被排出。机柜内部通过机柜门上的风机获得冷却。

当使用“IP54高防护等级”选项时，对动力部分的单独供风通过机柜底座进入

连接

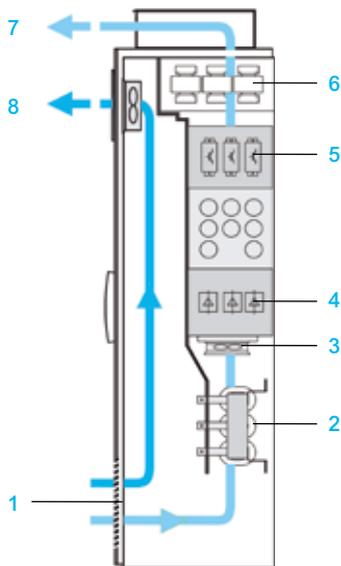
动力电缆在主线一侧和电机一侧连接至设计尺寸宽裕的线排。电缆的应变消除通过其带有牢固金属夹的另一个线排实现。每个设备均配有一个用于正确进行屏蔽层连接的EMC屏蔽层线排。在标准设计中，电缆从柜体底部连接。



变频器

ATV御程ATV600

紧凑型柜式变频驱动系统



IP 23机柜

防护等级

ATV御程紧凑型柜式变频驱动系统的标准设计符合IP 23防护等级。本解决方案提供对内置变频器模块和功率组件的最佳冷却，并可最大限度提高紧凑程度。

对于在严酷环境条件下的运行，提供有更高的IP 54防护等级作为选项。本解决方案包含一套有明确规定且经过测试的制却系统，其具备一个单独的冷却风道，可提供出色的可靠性。

约90%的热损耗通过单独的冷风道排出。
机柜内部通过位于机柜门上的风机进行冷却。

标准IP 23机柜设计

为避免内部空气紊流，组件的动力部分均位于主冷却风道内。

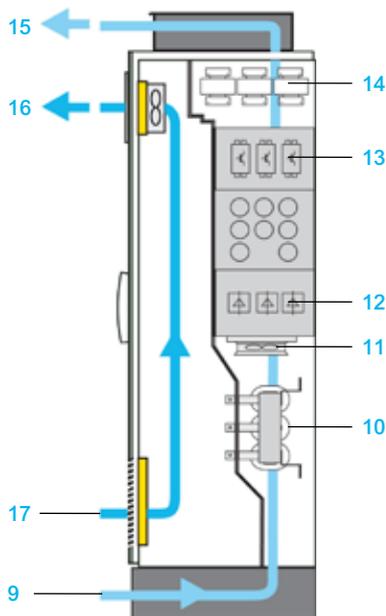
进入的冷风来自于位于机柜门底部的格栅。
位于一个单独风道内的内部风机为动力部分提供冷却，随后空气经机柜顶部排出。

控制部分的热损耗由机柜门上的风机排出。

进风温度必须在0°C至40°C之间（机柜带加热选项时可低至-10°C），在降容条件下可达到+ 50°C（根据IEC/EN 60721-3-3，为3K3类）。

IP 23机柜包含：

- 1 一个位于机柜门底部的带格栅的进风口（无过滤垫）
- 2 一个线路电抗器
- 3 动力部分风机
- 4 一个整流器模块
- 5 一个逆变器模块
- 6 一个dv/dt滤波器扼流圈
- 7 一个通过一金属盖出风的出风口，带有防止水溅落到机柜顶部的保护
- 8 一个带有控制部分风机的出风口（无过滤垫）



IP 54机柜

更高的IP 54防护等级

通过采用独立风道的更高的IP 54防护等级，冷风进风从地板上进入，经机柜顶部排出。

控制部分由位于机柜门内的过滤风机加以冷却。

进风温度必须在0°C至40°C之间（机柜带加热时可低至-10°C），在降容条件下可达到+ 50°C（根据IEC/EN 60721-3-3，为3K3类）。

IP 54机柜包含：

- 9 一个位于机柜底座进风的动力部分进风口
- 10 一个线路电抗器
- 11 动力部分风机
- 12 一个整流器模块
- 13 一个逆变器模块
- 14 一个dv/dt滤波器扼流圈
- 15 一个通过一金属盖出风的出风口，带有防止水溅落到机柜顶部的保护
- 16 一个带有控制部分风机的出风口（带过滤垫）
- 17 一个控制部分进风格栅（带过滤垫）



可实现从底部布线的附加机柜

模块式产品组合

包含：

- 标准紧凑型产品组合
- 一个或多个选项（见第62至第65页）

选项(LightETO)

这些选项中有些取决于变频器额定值。它们可以被集成而无需对机柜作任何改动：

- 更高的IP 54防护等级
- 机柜底座
- 可从顶部或底部进行电缆连接的附加机柜
- 机柜照明、加热
- “本机/远程”开关
- 前门上的以太网端口
- 数字和模拟输入/输出模块和继电器输出模块
- 用于各种现场总线系统的通信模块
- STO - SIL 3停机类别0或1
- 前门上的指示灯
- 电机/轴承温度监测
- 用于长电机电缆的dv/dt滤波器
- 电机加热
- 断路器
- 230 V断路器的欠压线圈
- 230 V断路器的电机
- 通过断路器进行的自动主线断路
- 针对415 V + 10%的设置
- 采用当地语言的安全标签

更多设计变化形式(ETO)

这些选项取决于变频器额定值。有些可能导致机柜尺寸改变：

- 不同的电源电压范围
- 多脉冲电源（12脉冲）
- 无主开关的设计
- 更高的短路强度（100 kA）
- 从后方进风
- 其他机柜颜色
- 定制文档和标签
- 更牢固或适于航运的包装
- 针对IT主线的设计
- 电机接触器
- 远程监测
- 等等

变频器

ATV御程ATV600

紧凑型柜式变频驱动系统



ATV660C16Q4X3

| IP 23三相380...415 V 紧凑型柜式变频驱动系统 | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------|----------|---------------------------------|---------------------|-------------------|---------------|----------------------|
| 电机 | 线路电源 | | | ATV御程 | | | |
| 铭牌上指示的功率 (1) | 线路 电流 (2) | 视在 功率 | 最大预期 短路电流 I _{sc} | 最大连续输 出电流 (1) | 最大瞬时电流 (持续60秒) | 型号 (1) | 重量 |
| | 400 V | 400 V | | | | | |
| ND: 轻载 (3) | | | | | | | |
| HD: 重载 (4) | | | | | | | |
| kW | A | kVA | kA | A | A | | kg/ lb |
| 在100%负载下THDI≤44% | | | | | | | |
| ND 110 | 195 | 135 | 50 | 211 | 232 | ATV660C11Q4X3 | 300.000/ 661.386 |
| HD 90 | 164 | 113 | 50 | 173 | 260 | | |
| ND 132 | 232 | 161 | 50 | 250 | 275 | ATV660C13Q4X3 | 300.000/ 661.386 |
| HD 110 | 197 | 136 | 50 | 211 | 317 | | |
| ND 160 | 277 | 192 | 50 | 302 | 332 | ATV660C16Q4X3 | 300.000/ 661.386 |
| HD 132 | 232 | 161 | 50 | 250 | 375 | | |
| ND 200 | 349 | 242 | 50 | 370 | 407 | ATV660C20Q4X3 | 400.000/ 881.848 |
| HD 160 | 286 | 198 | 50 | 302 | 453 | | |
| ND 250 | 432 | 299 | 50 | 477 | 525 | ATV660C25Q4X3 | 400.000/ 881.848 |
| HD 200 | 353 | 244 | 50 | 370 | 555 | | |
| ND 315 | 538 | 373 | 50 | 590 | 649 | ATV660C31Q4X3 | 400.000/ 881.848 |
| HD 250 | 432 | 299 | 50 | 477 | 716 | | |
| ND 355 | 611 | 423 | 50 | 660 | 726 | ATV660C35Q4X3 | 650.000/ 1433.004 |
| HD 280 | 489 | 339 | 50 | 520 | 780 | | |
| ND 400 | 681 | 472 | 50 | 730 | 803 | ATV660C40Q4X3 | 650.000/ 1433.004 |
| HD 315 | 545 | 378 | 50 | 590 | 885 | | |
| ND 450 | 764 | 529 | 50 | 830 | 913 | ATV660C45Q4X3 | 650.000/ 1433.004 |
| HD 355 | 611 | 423 | 50 | 660 | 990 | | |
| ND 500 | 846 | 586 | 50 | 900 | 990 | ATV660C50Q4X3 | 650.000/ 1433.004 |
| HD 400 | 681 | 472 | 50 | 730 | 1095 | | |
| ND 560 | 948 | 656 | 50 | 1020 | 1122 | ATV660C56Q4X3 | 850.000/ 1873.928 |
| HD 450 | 767 | 531 | 50 | 830 | 1245 | | |
| ND 630 | 1058 | 733 | 50 | 1140 | 1254 | ATV660C63Q4X3 | 850.000/ 1873.928 |
| HD 500 | 849 | 588 | 50 | 900 | 1350 | | |
| ND 710 | 1192 | 826 | 50 | 1260 | 1386 | ATV660C71Q4X3 | 1100.00/ 2425.083 |
| HD 560 | 951 | 659 | 50 | 1020 | 1530 | | |
| ND 800 | 1335 | 925 | 50 | 1420 | 1562 | ATV660C80Q4X3 | 1100.00/ 2425.083 |
| HD 630 | 1061 | 735 | 50 | 1140 | 1710 | | |

- (1) 这些值是针对在2.5kHz的额定开关频率下连续运行而给出。
对于所有规格，开关频率均可在2...8 kHz之间调整。
在2.5 kHz以上，变频器将在发生温升过高时自动降低开关频率。对于在额定开关频率以上的连续运行，应对变频器额定电流降容，参见我们的网站www.schneider-electric.com上给出的降容曲线。
- (2) 标示电机功率和最大预期短路电流I_{sc}的典型值。
- (3) 针对所需过载较轻（最高110%）的应用所给出的值。
- (4) 针对所需过载较重（最高150%）的应用所给出的值。

注：请参考变频器、选件与附件可能组合一览表（见第62页）。

变频器

ATV御程ATV600

低谐波柜式变频驱动系统



ATV680C16Q4X3

介绍

概念

ATV680低谐波柜式变频驱动系统需要在需要变频器的总线谐波特别低的情况下采用。

施耐德电气开发了一种以将总电流失真因数 (THDI) 降至5%以下值的三级式技术为基础的概念。

低谐波变频驱动系统的设计旨在使THDI方面满足严格的要求。ATV680系列是节能增效和过程优化的一种最佳解决方案。

模块化设计可使机柜单元能够被调整以适应具体的要求。其可简化规划，并实现变频器的快速安装和试运行。

标准设备

低谐波产品包含有源馈入模块以及变频器模块、滤波器组件、半导体熔断器、一个主开关、一个用于电机保护的dv/dt滤波器扼流圈和用于连接动力电缆的尺寸宽裕的主线和电机线排。

其设计基于快速装配式Sarel “Spacial SF”机柜，机柜门上集成有一个图形操作面板。

在机柜内部，有一个易于操作且设计尺寸宽裕的控制面板，其上带有控制组件。它的尺寸紧凑，但又具有加装扩展件的足够空间，并可保证维护时的可操作性。

设备特征

因采用三级式概念而延长电机寿命

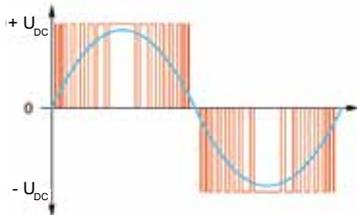
相比其他低谐波变频器，有源主线整流器的三级式技术可显著降低电机的电压负载。直流连线电压的波动调整有助于延长电机寿命。

因采用三级式概念而降低损耗

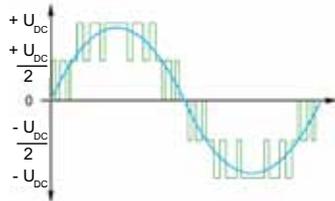
相比有源主线整流器的传统电路结构，在使用三级式技术时，开关频率得以提升，同时电流负载得以降低。

因采用三级式概念而实现紧凑的尺寸

三级式技术的一个显著优势是集成滤波器组件的尺寸得以减小。由于开关频率提高以及其在强制冷却风道内的位置，滤波器的尺寸几乎可以减半。



2级式技术

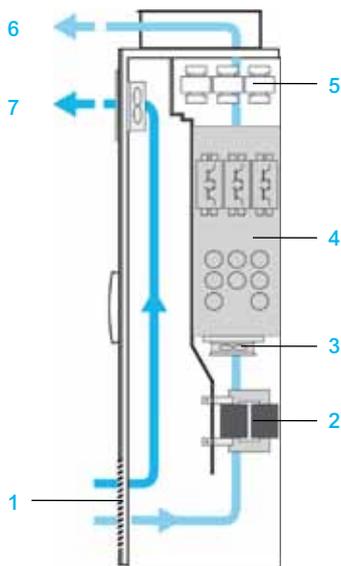


3级式技术

变频器

ATV御程ATV600

低谐波柜式变频驱动系统



IP 23机柜

防护等级

ATV御程低谐波变频驱动系统的标准设计符合IP 23防护等级。本解决方案提供对内置变频器模块和功率组件的最佳冷却，并可最大限度提高紧凑程度。

对于在严酷环境条件下的运行，提供有更高的IP 54防护等级作为选项。本解决方案包含一套有明确规定且经过测试的制冷系统，其具备一个单独的冷却风道，可提供出色的可靠性。

约90%的热损耗通过单独的冷却风道排出。
机柜内部通过位于机柜门上的风机进行冷却。

标准IP 23机柜设计

为避免内部空气短路，组件的动力部分均位于主冷却风道内。

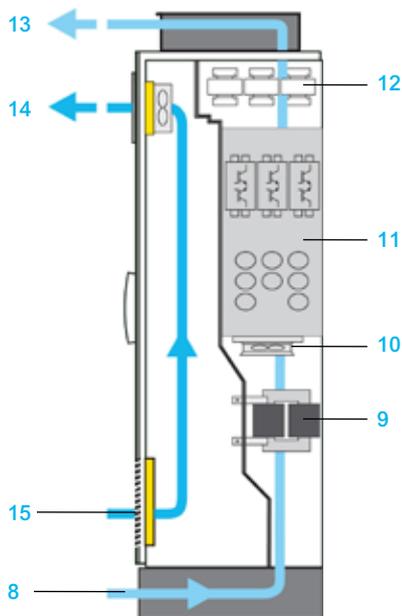
进入的冷风来自于位于机柜门底部的格栅。
位于一个单独风道内的内部风机为动力部分提供冷却。随后空气经机柜顶部排出。

控制部分的热损耗由机柜门上的风机排出。

进风温度必须在0°C至40°C之间（机柜带加热时可低至-10°C），在降容条件下可达到+ 50°C（根据IEC/EN 60721-3-3，为3K3类）。

IP 23机柜包含：

- 1 一个位于机柜门底部的带格栅的进风口（无过滤垫）
- 2 滤波器组件
- 3 动力部分风机
- 4 一个有源前端模块
- 5 一个dv/dt滤波器扼流圈
- 6 一个通过一金属盖出风的出风口，带有防止水溅落到机柜顶部的保护
- 7 一个带有控制部分风机的出风口（无过滤垫）



IP 54机柜

更高的IP 54防护等级

通过采用独立风道的更高的IP 54防护等级，冷风进风从地板上进入，经机柜顶部排出。

控制部分由位于机柜门内的过滤风机加以冷却。

进风温度必须在0°C至40°C之间（机柜带加热时可低至-10°C），在降容条件下可达到+ 50°C（根据IEC/EN 60721-3-3，为3K3类）。

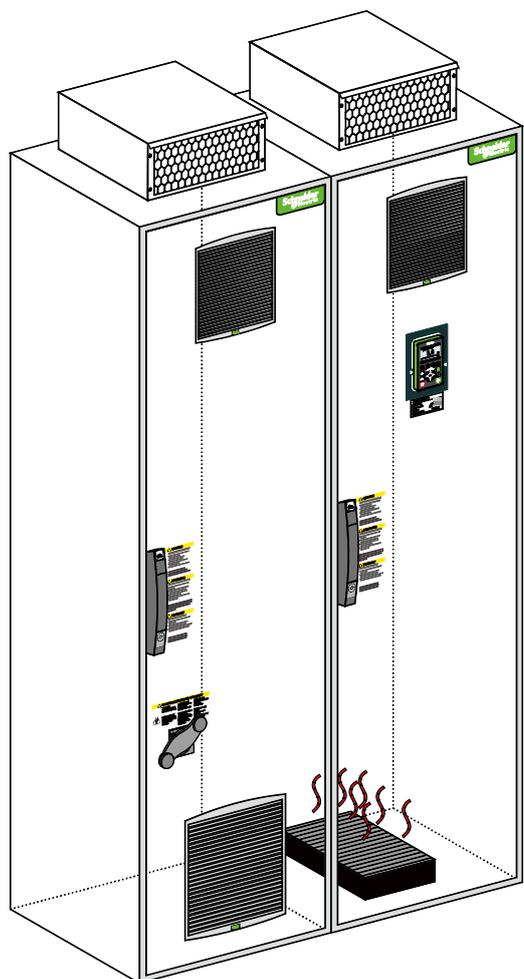
IP 54机柜包含：

- 8 一个位于机柜底座进风动力部分进风口
- 9 滤波器组件
- 10 动力部分风机
- 11 一个有源前端模块
- 12 一个dv/dt滤波器扼流圈
- 13 一个通过一金属盖出风的出风口，带有防止水溅落到机柜顶部的保护
- 14 一个带有控制部分风机的出风口（有过滤垫）
- 15 一个控制部分进风格栅（有过滤垫）

变频器

ATV御程ATV600

低谐波柜式变频驱动系统



机柜加热

模块式产品组合

包含：

- 标准低谐波产品组合
- 一个或多个选件（见第62至第65页）

选件(LightETO)

这些选件中有些取决于变频器额定值。它们可以被集成而无需对机柜作任何改动：

- 更高的IP 54防护等级
- 机柜底座
- 可从顶部或底部进行电缆连接的附加机柜
- 机柜照明、加热
- “本机/远程”开关
- 前门上的以太网端口
- 数字和模拟输入/输出模块和继电器输出模块
- 用于各种现场总线系统的通信模块
- STO - SIL 3停机类别0或1
- 前门上的指示灯
- 电机/轴承温度监测
- 用于长机电缆的dv/dt滤波器
- 电机加热
- 针对415 V + 10%的设置

更多设计变化形式(ETO)

这些选件方案取决于变频器额定值。有些可能导致机柜尺寸改变：

- 不同的电源电压范围
- 多脉冲电源（12脉冲）
- 无主开关的设计
- 更高的短路强度（100 kA）
- 从后方进风
- 其他机柜颜色
- 定制文档和标签
- 更牢固或适于航运的包装
- 针对IT总线的设计
- 电机接触器
- 远程监测
- 等等

变频器

ATV御程ATV600

低谐波柜式变频驱动系统



ATV680C16Q4X3

| IP 23三相380...415 V 低谐波变频驱动系统 | | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|----------|---------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|-----------------------|
| 电机 | 线路电源 | | | ATV御程 | | | |
| 铭牌上指示的功率 (1) | 线路 电流 (2) | 视在 功率 | 最大预期 短路电流 I _{sc} | 最大连续输出 电流(1) | 最大瞬时电流 (持续60秒) | 型号 (1) | 重量 |
| | 400 V | 400 V | | | | | |
| ND: 轻载 (3) | | | | | | | |
| HD: 重载 (4) | | | | | | | |
| kW | A | kVA | kA | A | A | | kg/ lb |
| 在100%负载下THDI ≤ 5% | | | | | | | |
| ND 110 | 175 | 121 | 50 | 211 | 232 | ATV680C11Q4X3 | 400.000/ 881.848 |
| HD 90 | 144 | 100 | 50 | 173 | 260 | | |
| ND 132 | 208 | 144 | 50 | 250 | 275 | ATV680C13Q4X3 | 400.000/ 881.848 |
| HD 110 | 174 | 121 | 50 | 211 | 317 | | |
| ND 160 | 252 | 174 | 50 | 302 | 332 | ATV680C16Q4X3 | 400.000/ 881.848 |
| HD 132 | 208 | 144 | 50 | 250 | 375 | | |
| ND 200 | 313 | 217 | 50 | 370 | 407 | ATV680C20Q4X3 | 700.000/ 1543.235 |
| HD 160 | 252 | 174 | 50 | 302 | 453 | | |
| ND 250 | 389 | 270 | 50 | 477 | 525 | ATV680C25Q4X3 | 700.000/ 1543.235 |
| HD 200 | 313 | 217 | 50 | 370 | 555 | | |
| ND 315 | 491 | 340 | 50 | 590 | 649 | ATV680C31Q4X3 | 700.000/ 1543.235 |
| HD 250 | 389 | 270 | 50 | 477 | 716 | | |
| ND 355 | 553 | 383 | 50 | 660 | 726 | ATV680C35Q4X3 | 1150.000/ 2535.314 |
| HD 280 | 436 | 302 | 50 | 520 | 780 | | |
| ND 400 | 620 | 429 | 50 | 730 | 803 | ATV680C40Q4X3 | 1150.000/ 2535.314 |
| HD 315 | 491 | 340 | 50 | 590 | 885 | | |
| ND 450 | 697 | 483 | 50 | 830 | 913 | ATV680C45Q4X3 | 1150.000/ 2535.314 |
| HD 355 | 553 | 383 | 50 | 660 | 990 | | |
| ND 500 | 775 | 537 | 50 | 900 | 990 | ATV680C50Q4X3 | 1150.000/ 2535.314 |
| HD 400 | 620 | 429 | 50 | 730 | 1095 | | |
| ND 560 | 868 | 601 | 50 | 1020 | 1122 | ATV680C56Q4X3 | 1450.000/ 3196.700 |
| HD 450 | 697 | 483 | 50 | 830 | 1245 | | |
| ND 630 | 971 | 673 | 50 | 1140 | 1254 | ATV680C63Q4X3 | 1450.000/ 3196.700 |
| HD 500 | 775 | 537 | 50 | 900 | 1350 | | |
| ND 710 | 1094 | 758 | 50 | 1260 | 1386 | ATV680C71Q4X3 | 1950.000/ 4299.011 |
| HD 560 | 868 | 601 | 50 | 1020 | 1530 | | |
| ND 800 | 1227 | 850 | 50 | 1420 | 1562 | ATV680C80Q4X3 | 1950.000/ 4299.011 |
| HD 630 | 971 | 673 | 50 | 1140 | 1710 | | |

- (1) 这些值是针对在2.5kHz的额定开关频率下连续运行而给出。
对于所有规格，开关频率均可在2...8 kHz之间调整。
在2.5 kHz以上，变频器将在发生温升过高时自动降低开关频率。对于在额定开关频率以上的连续运行，应对变频器额定电流降容，参见我们的网站www.schneider-electric.com上给出的降容曲线。
- (2) 标示电机功率和最大预期短路电流I_{sc}的典型值。
- (3) 针对所需过载较轻（最高110%）的应用所给出的值。
- (4) 针对所需过载较重（最高150%）的应用所给出的值。

注：请参考变频器、选件与附件可能组合一览表（见第62页）。



VW3AP1601



VW3AP1502



通用选件 (1)

| 说明 | 型号 | 重量 kg/lb |
|----------------------------|-----------|-----------------|
| 机柜选件 | | |
| 机柜照明 (2) | VW3AP1601 | 0.500/ 1.102 |
| 控制选件 | | |
| “本地/远程”开关 | VW3AP1801 | 0.200/ 0.441 |
| 前门上的以太网端口 | VW3AP1807 | 0.200/ 0.441 |
| I/O扩展模块 | | |
| 带有附加I/O的扩展模块 | VW3AP3203 | 0.200/ 0.441 |
| 带有继电器输出的扩展模块 | VW3AP3204 | 0.200/ 0.441 |
| 通信模块 | | |
| Profibus DP通信模块 | VW3AP3607 | 0.200/ 0.441 |
| CANopen 菊花链通信模块 | VW3AP3608 | 0.200/ 0.441 |
| DeviceNet通信模块 | VW3AP3609 | 0.200/ 0.441 |
| CANopen SUB-D9通信模块 | VW3AP3618 | 0.200/ 0.441 |
| CANopen通信模块 带螺纹端子 | VW3AP3628 | 0.200/ 0.441 |
| PROFINET通信模块 | VW3AP3627 | 0.200/ 0.441 |
| Modbus TCP和EtherNet/IP通信模块 | VW3AP3720 | 0.200/ 0.441 |
| 功能安全性 | | |
| 转矩安全撤除STO - SIL 3停机类别0 | VW3AP1502 | 0.200/ 0.441 |
| 转矩安全撤除STO - SIL 3停机类别1 | VW3AP1503 | 0.500/ 1.102 |
| 显示选件 | | |
| 前门上的指示灯 | VW3AP0421 | 0.200/ 0.441 |
| 电机选件 | | |
| 电机监测PTC继电器 | VW3AP2001 | 0.200/ 0.441 |
| 具备ATEX认证的电机监测PTC继电器 (3) | VW3AP2002 | 0.200/ 0.441 |
| 电机监测PT100/1000/KTY继电器 | VW3AP2003 | 0.200/ 0.441 |
| 轴承监测PT100/1000/KTY继电器 | VW3AP2004 | 0.200/ 0.441 |
| 电机加热 | VW3AP2101 | 0.300/ 0.661 |
| 主线电源 | | |
| 针对415 V +10%的设置 | VW3AP0415 | - |
| 安全标签 | | |
| 英语和德语安全标签 | VW3AP0561 | - |
| 英语和意大利语安全标签 | VW3AP0562 | - |
| 英语和西班牙语安全标签 | VW3AP0563 | - |
| 英语和荷兰语安全标签 | VW3AP0564 | - |
| 英语和中文安全标签 | VW3AP0565 | - |
| 英语和俄语安全标签 | VW3AP0566 | - |
| 英语和土耳其语安全标签 | VW3AP0567 | - |
| 英语和波兰语安全标签 | VW3AP0568 | - |
| 英语和葡萄牙语安全标签 | VW3AP0569 | - |

(1) 这些选件不能单独订购。如需任何其他配置，请联系我们的客户服务中心。
 (2) 对于ATV660C11Q4X3...C16Q4X3不可用。
 (3) ATEX：请查阅可在我们的网站www.schneider-electric.com上提供的ATEX指引。

变频器

ATV御程ATV600

变频驱动系统

取决于变频器额定值的选件



VW3AP0801

| 取决于变频器额定值的选件 (1) | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|
| 说明 | 适用变频器 | 型号 | 重量 kg/lb | |
| 机柜选件 | | | | |
| 机柜加热 | ATV660C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0501 | 1.500/ 3.307 | |
| | ATV660C35Q4X3...C50Q4X3 | VW3AP0502 | 3.000/ 6.614 | |
| | ATV660C56Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0503 | 4.500/ 9.921 | |
| | ATV680C11Q4X3...C16Q4X3 | VW3AP0551 | 2.000/ 4.409 | |
| | ATV680C20Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0552 | 3.000/ 6.614 | |
| | ATV680C35Q4X3...C50Q4X3 | VW3AP0553 | 5.000/ 11.023 | |
| | ATV680C56Q4X3...C63Q4X3 | VW3AP0554 | 6.000/ 13.228 | |
| | ATV680C71Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0555 | 8.000/ 17.637 | |
| 更高的IP 54防护等级 | ATV660C11Q4X3...C16Q4X3 | VW3AP0301 | 13.000/ 28.660 | |
| | ATV660C20Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0302 | 16.000/ 35.274 | |
| | ATV660C35Q4X3...C50Q4X3 | VW3AP0303 | 19.000/ 41.888 | |
| | ATV660C56Q4X3...C63Q4X3 | VW3AP0304 | 32.000/ 70.548 | |
| | ATV660C71Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0305 | 35.000/ 77.162 | |
| | ATV680C11Q4X3...C16Q4X3 | VW3AP0351 | 16.000/ 35.274 | |
| | ATV680C20Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0352 | 29.000/ 63.934 | |
| | ATV680C35Q4X3...C50Q4X3 | VW3AP0353 | 45.000/ 99.208 | |
| | ATV680C56Q4X3...C63Q4X3 | VW3AP0354 | 58.000/ 127.668 | |
| | ATV680C71Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0355 | 74.000/ 163.142 | |
| | 基本设备的机柜底座 | ATV660C11Q4X3...C16Q4X3 | VW3AP0801 | 9.000/ 19.842 |
| | | ATV660C20Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0802 | 11.000/ 24.251 |
| ATV660C35Q4X3...C50Q4X3 | | VW3AP0803 | 13.000/ 28.660 | |
| ATV660C56Q4X3...C63Q4X3 | | VW3AP0804 | 22.000/ 48.502 | |
| ATV660C71Q4X3...C80Q4X3 | | VW3AP0805 | 24.000/ 52.911 | |
| ATV680C11Q4X3...C16Q4X3 | | VW3AP0851 | 11.000/ 24.251 | |
| ATV680C20Q4X3...C31Q4X3 | | VW3AP0852 | 20.000/ 44.093 | |
| ATV680C35Q4X3...C50Q4X3 | | VW3AP0853 | 31.000/ 68.343 | |
| ATV680C56Q4X3...C63Q4X3 | | VW3AP0854 | 40.000/ 88.185 | |
| ATV680C71Q4X3...C80Q4X3 | | VW3AP0855 | 54.000/ 119.050 | |

(1) 这些选件不能单独订购。如需任何其他配置，请联系我们的客户服务中心。

变频器

ATV御程ATV600

变频驱动系统

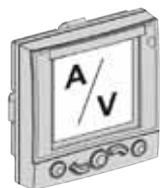
取决于变频器额定值的选件



VW3AP0707

取决于变频器额定值的选件 (续) (1)

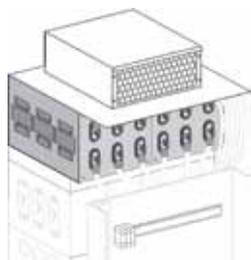
| 说明 | 适用变频器 | 型号 | 重量 kg/lb |
|------------------|-------------------------|-----------|---------------------|
| 机柜选件 | | | |
| 可实现从顶部布线的附加机柜 | ATV660C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0701 | 85.000/ 187.393 |
| | ATV660C35Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0702 | 100.000/ 220.462 |
| | ATV680C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0751 | 85.000/ 187.393 |
| | ATV680C35Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0752 | 100.000/ 220.462 |
| 可实现从顶部布线的带底座附加机柜 | ATV660C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0704 | 94.000/ 207.234 |
| | ATV660C35Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0705 | 111.000/ 244.713 |
| | ATV680C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0754 | 94.000/ 207.234 |
| | ATV680C35Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0755 | 111.000/ 244.713 |
| 可实现从底部布线的附加机柜 | ATV660C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0707 | 85.000/ 187.393 |
| | ATV660C35Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0708 | 100.000/ 220.462 |
| | ATV680C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0757 | 85.000/ 187.393 |
| | ATV680C35Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0758 | 100.000/ 220.462 |
| 可实现从底部布线的带底座附加机柜 | ATV660C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0710 | 94.000/ 207.234 |
| | ATV660C35Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0711 | 111.000/ 244.713 |
| | ATV680C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0760 | 94.000/ 207.234 |
| | ATV680C35Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0761 | 111.000/ 244.713 |



VW3AP0403

显示选件

| | | | |
|-------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 前方显示模块(FDM) | ATV660C11Q4X3...C13Q4X3 | VW3AP0401 | 0.500/ 1.102 |
| | ATV660C16Q4X3...C20Q4X3 | VW3AP0402 | 0.500/ 1.102 |
| | ATV660C25Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0403 | 0.500/ 1.102 |
| | ATV660C35Q4X3...C50Q4X3 | VW3AP0404 | 0.500/ 1.102 |
| | ATV660C56Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0405 | 0.500/ 1.102 |



VW3AP0612

电机选件

| | | | |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| dv/dt滤波器扼流圈150 m | ATV660C11Q4X3...C16Q4X3 | VW3AP0601 | 25.000/ 55.116 |
| | ATV680C11Q4X3...C16Q4X3 | | |
| | ATV660C20Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0602 | 50.000/ 110.231 |
| dv/dt滤波器扼流圈300 m | ATV660C11Q4X3...C16Q4X3 | VW3AP0611 | 28.000/ 61.729 |
| | ATV680C11Q4X3...C16Q4X3 | | |
| | ATV660C20Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0612 | 56.000/ 123.459 |
| | ATV680C20Q4X3...C31Q4X3 | | |
| | ATV660C35Q4X3...C50Q4X3 | VW3AP0613 | 84.000/ 185.188 |
| | ATV680C35Q4X3...C50Q4X3 | | |
| | ATV660C56Q4X3...C63Q4X3 | VW3AP0614 | 112.000/ 246.918 |
| ATV680C56Q4X3...C63Q4X3 | | | |
| ATV660C71Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0615 | 140.000/ 308.647 | |
| | ATV680C71Q4X3...C80Q4X3 | | |

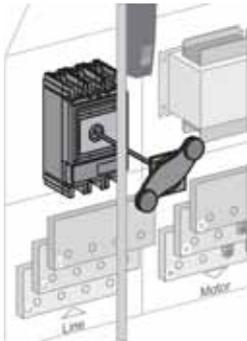
(1) 这些选件不能单独订购。如需任何其他配置，请联系我们的客户服务中心。

变频器

ATV御程ATV600

变频驱动系统

取决于变频器额定值的选项



VW3AP0104

| 取决于变频器额定值的选项 (续) (1) | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------|------------------|
| 说明 | 适用变频器 | 型号 | 重量 kg/lb |
| 主线电源 | | | |
| 断路器 | ATV660C11Q4X3...C20Q4X3 | VW3AP0101 | 2.000/ 4.409 |
| | ATV660C25Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0102 | 2.000/ 4.409 |
| | ATV660C35Q4X3...C40Q4X3 | VW3AP0103 | 1.000/ 2.204 |
| | ATV660C45Q4X3...C50Q4X3 | VW3AP0104 | 1.000/ 2.204 |
| | ATV660C56Q4X3...C63Q4X3 | VW3AP0105 | 1.000/ 2.204 |
| | ATV660C71Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0106 | 1.000/ 2.204 |
| 230 V断路器的欠压线圈 | ATV660C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0201 | 0.100/ 0.220 |
| | ATV660C35Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0202 | 0.100/ 0.220 |
| 230 V断路器的电动机 | ATV660C11Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0251 | 4.000/ 8.818 |
| | ATV660C35Q4X3...C40Q4X3 | VW3AP0252 | 4.000/ 8.818 |
| | ATV660C45Q4X3...C50Q4X3 | VW3AP0253 | 7.000/ 15.432 |
| | ATV660C56Q4X3...C63Q4X3 | VW3AP0254 | 7.000/ 15.432 |
| | ATV660C71Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0255 | 7.000/ 15.432 |
| 自动主线断路器 | ATV660C11Q4X3...C20Q4X3 | VW3AP0271 | 4.500/ 9.921 |
| | ATV660C25Q4X3...C31Q4X3 | VW3AP0272 | 4.500/ 9.921 |
| | ATV660C35Q4X3...C40Q4X3 | VW3AP0273 | 7.500/ 16.535 |
| | ATV660C45Q4X3...C50Q4X3 | VW3AP0274 | 7.500/ 16.535 |
| | ATV660C56Q4X3...C63Q4X3 | VW3AP0275 | 7.500/ 16.535 |
| | ATV660C71Q4X3...C80Q4X3 | VW3AP0276 | 7.500/ 16.535 |

(1) 这些选项不能单独订购。如需任何其他配置，请联系我们的客户服务中心。

变频器

ATV御程ATV600

变频器 200...240 V, 380...480 V IP 21



变频器 200...240 V IP 21/UL 1类

尺寸 (总宽度)

| 变频器 | I x H x P | |
|--------------------|------------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| ATV630U07M3 | 144 x 320 x 203 | 5,67 x 12,60 x 7,99 |
| ATV630U15M3 | 144 x 320 x 203 | 5,67 x 12,60 x 7,99 |
| ATV630U22M3 | 144 x 320 x 203 | 5,67 x 12,60 x 7,99 |
| ATV630U30M3 | 144 x 320 x 203 | 5,67 x 12,60 x 7,99 |
| ATV630U40M3 | 144 x 320 x 203 | 5,67 x 12,60 x 7,99 |
| ATV630U55M3 | 173 x 405 x 231 | 6,81 x 15,95 x 9,09 |
| ATV630U75M3 | 173 x 405 x 231 | 6,81 x 15,95 x 9,09 |
| ATV630D11M3 | 211 x 546 x 232 | 8,31 x 21,50 x 9,13 |
| ATV630D15M3 | 226 x 673 x 271 | 8,90 x 26,50 x 10,67 |
| ATV630D18M3 | 226 x 673 x 271 | 8,90 x 26,50 x 10,67 |
| ATV630D22M3 | 226 x 673 x 271 | 8,90 x 26,50 x 10,67 |
| ATV630D30M3 | 290 x 922 x 323 | 11,42 x 36,30 x 12,72 |
| ATV630D37M3 | 290 x 922 x 323 | 11,42 x 36,30 x 12,72 |
| ATV630D45M3 | 290 x 922 x 323 | 11,42 x 36,30 x 12,72 |
| ATV630D55M3 | 320 x 852 x 390 | 12,60 x 33,54 x 15,35 |
| 带有统一的IP 21/UL 1类组件 | 320 x 1157 x 390 | 12,60 x 45,55 x 15,35 |
| ATV630D75M3 | 320 x 852 x 390 | 12,60 x 33,54 x 15,35 |
| 带有统一的IP 21/UL 1类组件 | 320 x 1157 x 390 | 12,60 x 45,55 x 15,35 |

变频器 380...480 V IP 21/UL 1类

尺寸 (总宽度)

| 变频器 | I x H x P | |
|--------------------|------------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| ATV630U07N4 | 144 x 350 x 203 | 5,67 x 13,78 x 7,99 |
| ATV630U15N4 | 144 x 350 x 203 | 5,67 x 13,78 x 7,99 |
| ATV630U22N4 | 144 x 350 x 203 | 5,67 x 13,78 x 7,99 |
| ATV630U30N4 | 144 x 350 x 203 | 5,67 x 13,78 x 7,99 |
| ATV630U40N4 | 144 x 350 x 203 | 5,67 x 13,78 x 7,99 |
| ATV630U55N4 | 144 x 350 x 203 | 5,67 x 13,78 x 7,99 |
| ATV630U75N4 | 171 x 409 x 233 | 6,73 x 16,10 x 9,17 |
| ATV630D11N4 | 171 x 409 x 233 | 6,73 x 16,10 x 9,17 |
| ATV630D15N4 | 211 x 546 x 232 | 8,31 x 21,50 x 9,13 |
| ATV630D18N4 | 211 x 546 x 232 | 8,31 x 21,50 x 9,13 |
| ATV630D22N4 | 211 x 546 x 232 | 8,31 x 21,50 x 9,13 |
| ATV630D30N4 | 226 x 673 x 271 | 8,90 x 26,50 x 10,67 |
| ATV630D37N4 | 226 x 673 x 271 | 8,90 x 26,50 x 10,67 |
| ATV630D45N4 | 226 x 673 x 271 | 8,90 x 26,50 x 10,67 |
| ATV630D55N4 | 290 x 922 x 323 | 11,42 x 36,30 x 12,72 |
| ATV630D75N4 | 290 x 922 x 323 | 11,42 x 36,30 x 12,72 |
| ATV630D90N4 | 290 x 922 x 323 | 11,42 x 36,30 x 12,72 |
| ATV630C11N4 | 320 x 852 x 390 | 12,60 x 33,54 x 15,35 |
| 带有统一的IP 21/UL 1类组件 | 320 x 1157 x 390 | 12,60 x 45,55 x 15,35 |
| ATV630C13N4 | 320 x 852 x 390 | 12,60 x 33,54 x 15,35 |
| 带有统一的IP 21/UL 1类组件 | 320 x 1157 x 390 | 12,60 x 45,55 x 15,35 |
| ATV630C16N4 | 320 x 852 x 390 | 12,60 x 33,54 x 15,35 |
| 带有统一的IP 21/UL 1类组件 | 320 x 1157 x 390 | 12,60 x 45,55 x 15,35 |

变频器380...480 V 放置在地上 (“落地式”) IP 21

尺寸 (总宽度)

| 变频器 | I x H x P | |
|--------------|------------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| ATV630C11N4F | 400 x 2150 x 605 | 15,75 x 84,65 x 23,82 |
| ATV630C13N4F | 400 x 2150 x 605 | 15,75 x 84,65 x 23,82 |
| ATV630C16N4F | 400 x 2150 x 605 | 15,75 x 84,65 x 23,82 |
| ATV630C20N4F | 600 x 2150 x 605 | 23,62 x 84,65 x 23,82 |
| ATV630C25N4F | 600 x 2150 x 605 | 23,62 x 84,65 x 23,82 |
| ATV630C31N4F | 600 x 2150 x 605 | 23,62 x 84,65 x 23,82 |

变频器

ATV御程ATV600

变频器 380...480 V IP 55 和 IP 54



变频器 380...480 V IP 55

尺寸 (总宽度)

| 变频器 | I x H x P | |
|-------------|------------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| ATV650U07N4 | 264 x 678 x 272 | 10,39 x 26,69 x 10,71 |
| ATV650U15N4 | 264 x 678 x 272 | 10,39 x 26,69 x 10,71 |
| ATV650U22N4 | 264 x 678 x 272 | 10,39 x 26,69 x 10,71 |
| ATV650U30N4 | 264 x 678 x 272 | 10,39 x 26,69 x 10,71 |
| ATV650U40N4 | 264 x 678 x 272 | 10,39 x 26,69 x 10,71 |
| ATV650U55N4 | 264 x 678 x 272 | 10,39 x 26,69 x 10,71 |
| ATV650U75N4 | 264 x 678 x 299 | 10,39 x 26,69 x 11,77 |
| ATV650D11N4 | 264 x 678 x 299 | 10,39 x 26,69 x 11,77 |
| ATV650D15N4 | 264 x 678 x 299 | 10,39 x 26,69 x 11,77 |
| ATV650D18N4 | 264 x 678 x 299 | 10,39 x 26,69 x 11,77 |
| ATV650D22N4 | 264 x 678 x 299 | 10,39 x 26,69 x 11,77 |
| ATV650D30N4 | 290 x 910 x 340 | 11,42 x 35,83 x 13,39 |
| ATV650D37N4 | 290 x 910 x 340 | 11,42 x 35,83 x 13,39 |
| ATV650D45N4 | 290 x 910 x 340 | 11,42 x 35,83 x 13,39 |
| ATV650D55N4 | 345 x 1250 x 375 | 13,58 x 49,21 x 14,76 |
| ATV650D75N4 | 345 x 1250 x 375 | 13,58 x 49,21 x 14,76 |
| ATV650D90N4 | 345 x 1250 x 375 | 13,58 x 49,21 x 14,76 |

变频器 380...480 V IP 55 , 带有负荷开关Vario

尺寸 (总宽度)

| 变频器 | I x H x P | |
|--------------|------------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| ATV650U07N4E | 264 x 678 x 300 | 10,39 x 26,69 x 11,81 |
| ATV650U15N4E | 264 x 678 x 300 | 10,39 x 26,69 x 11,81 |
| ATV650U22N4E | 264 x 678 x 300 | 10,39 x 26,69 x 11,81 |
| ATV650U30N4E | 264 x 678 x 300 | 10,39 x 26,69 x 11,81 |
| ATV650U40N4E | 264 x 678 x 300 | 10,39 x 26,69 x 11,81 |
| ATV650U55N4E | 264 x 678 x 300 | 10,39 x 26,69 x 11,81 |
| ATV650U75N4E | 264 x 678 x 330 | 10,39 x 26,69 x 12,99 |
| ATV650D11N4E | 264 x 678 x 330 | 10,39 x 26,69 x 12,99 |
| ATV650D15N4E | 264 x 678 x 330 | 10,39 x 26,69 x 12,99 |
| ATV650D18N4E | 264 x 678 x 330 | 10,39 x 26,69 x 12,99 |
| ATV650D22N4E | 264 x 678 x 330 | 10,39 x 26,69 x 12,99 |
| ATV650D30N4E | 290 x 910 x 401 | 11,42 x 35,83 x 15,79 |
| ATV650D37N4E | 290 x 910 x 401 | 11,42 x 35,83 x 15,79 |
| ATV650D45N4E | 290 x 910 x 401 | 11,42 x 35,83 x 15,79 |
| ATV650D55N4E | 345 x 1250 x 436 | 13,58 x 49,21 x 17,17 |
| ATV650D75N4E | 345 x 1250 x 436 | 13,58 x 49,21 x 17,17 |
| ATV650D90N4E | 345 x 1250 x 436 | 13,58 x 49,21 x 17,17 |

变频器 380...480 V 放置在地上 (“落地式”) IP 54

尺寸 (总宽度)

| 变频器 | I x H x P | |
|--------------|------------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| ATV650C11N4F | 400 x 2350 x 669 | 15,75 x 92,52 x 26,34 |
| ATV650C13N4F | 400 x 2350 x 669 | 15,75 x 92,52 x 26,34 |
| ATV650C16N4F | 400 x 2350 x 669 | 15,75 x 92,52 x 26,34 |
| ATV650C20N4F | 600 x 2350 x 669 | 23,62 x 92,52 x 26,34 |
| ATV650C25N4F | 600 x 2350 x 669 | 23,62 x 92,52 x 26,34 |
| ATV650C31N4F | 600 x 2350 x 669 | 23,62 x 92,52 x 26,34 |



380...415 V“紧凑型” IP 23柜式变频器

总体尺寸

| 变频器 | W x H x D (1) | |
|---------------|-------------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| ATV660C11Q4X3 | 400 x 2150 x 664 | 15.75 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C13Q4X3 | 400 x 2150 x 664 | 15.75 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C16Q4X3 | 400 x 2150 x 664 | 15.75 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C20Q4X3 | 600 x 2150 x 664 | 23.62 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C25Q4X3 | 600 x 2150 x 664 | 23.62 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C31Q4X3 | 600 x 2150 x 664 | 23.62 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C35Q4X3 | 800 x 2150 x 664 | 31.50 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C40Q4X3 | 800 x 2150 x 664 | 31.50 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C45Q4X3 | 800 x 2150 x 664 | 31.50 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C50Q4X3 | 800 x 2150 x 664 | 31.50 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C56Q4X3 | 1200 x 2150 x 664 | 47.24 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C63Q4X3 | 1200 x 2150 x 664 | 47.24 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C71Q4X3 | 1400 x 2150 x 664 | 55.12 x 84.65 x 26.14 |
| ATV660C80Q4X3 | 1400 x 2150 x 664 | 55.12 x 84.65 x 26.14 |

380...415 V“低谐波” IP 23柜式变频器

总体尺寸

| 变频器 | W x H x D (1) | |
|---------------|-------------------|------------------------|
| | mm | in. |
| ATV680C11Q4X3 | 600 x 2150 x 664 | 23.62 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C13Q4X3 | 600 x 2150 x 664 | 23.62 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C16Q4X3 | 600 x 2150 x 664 | 23.62 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C20Q4X3 | 1000 x 2150 x 664 | 39.37 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C25Q4X3 | 1000 x 2150 x 664 | 39.37 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C31Q4X3 | 1000 x 2150 x 664 | 39.37 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C35Q4X3 | 1600 x 2150 x 664 | 62.99 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C40Q4X3 | 1600 x 2150 x 664 | 62.99 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C45Q4X3 | 1600 x 2150 x 664 | 62.99 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C50Q4X3 | 1600 x 2150 x 664 | 62.99 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C56Q4X3 | 2000 x 2150 x 664 | 78.74 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C63Q4X3 | 2000 x 2150 x 664 | 78.74 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C71Q4X3 | 2600 x 2150 x 664 | 102.36 x 84.65 x 26.14 |
| ATV680C80Q4X3 | 2600 x 2150 x 664 | 102.36 x 84.65 x 26.14 |

(1) 总深度包括64 mm/2.54 in的门把手。根据所选择的选件，尺寸可能有所差异。如需更多信息，请咨询我们的客户服务中心。

变频器

ATV御程ATV600

无源滤波器

无源滤波器：三相电源电压 400 V 50 Hz

尺寸(总宽度)

| 无源滤波器 | I x H x P | |
|-----------|----------------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| VW3A46101 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46102 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46103 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46104 | 232 x 436 x 248 | 9,13 x 17,16 x 9,76 |
| VW3A46105 | 232 x 436,11 x 247,5 | 9,13 x 17,17 x 9,74 |
| VW3A46106 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46107 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46108 | 378 x 623,6 x 333 | 14,88 x 24,55 x 13,11 |
| VW3A46109 | 378 x 623,6 x 333 | 14,88 x 24,55 x 13,11 |
| VW3A46110 | 418 x 736,8 x 333 | 16,46 x 29,01 x 13,11 |
| VW3A46111 | 418 x 736,8 x 333 | 16,46 x 29,01 x 13,11 |
| VW3A46112 | 418 x 767,6 x 400 | 16,46 x 30,22 x 15,75 |
| VW3A46113 | 418 x 767,6 x 400 | 16,46 x 30,22 x 15,75 |
| VW3A46114 | 420 x 900 x 450 | 16,54 x 35,43 x 17,72 |
| VW3A46115 | 420 x 900 x 450 | 16,54 x 35,43 x 17,72 |
| VW3A46116 | 420 x 900 x 450 | 16,54 x 35,43 x 17,72 |
| VW3A46120 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46121 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46122 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46123 | 232 x 436 x 248 | 9,13 x 17,16 x 9,76 |
| VW3A46124 | 232 x 436,11 x 247,5 | 9,13 x 17,17 x 9,74 |
| VW3A46125 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46126 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46127 | 378 x 623,6 x 333 | 14,88 x 24,55 x 13,11 |
| VW3A46128 | 378 x 623,6 x 333 | 14,88 x 24,55 x 13,11 |
| VW3A46129 | 418 x 736,8 x 333 | 16,46 x 29,01 x 13,11 |
| VW3A46130 | 418 x 736,8 x 333 | 16,46 x 29,01 x 13,11 |
| VW3A46131 | 418 x 767,6 x 400 | 16,46 x 30,22 x 15,75 |
| VW3A46132 | 418 x 767,6 x 400 | 16,46 x 30,22 x 15,75 |
| VW3A46133 | 420 x 900 x 450 | 16,54 x 35,43 x 17,72 |
| VW3A46134 | 420 x 900 x 450 | 16,54 x 35,43 x 17,72 |
| VW3A46135 | 420 x 900 x 515 | 16,54 x 35,43 x 20,28 |

无源滤波器：三相电源电压 460 V 60 Hz

尺寸(总宽度)

| 无源滤波器 | I x H x P | |
|-----------|----------------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| VW3A46139 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46140 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46141 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46142 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46143 | 232 x 436,11 x 247,5 | 9,13 x 17,17 x 9,74 |
| VW3A46144 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46145 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46146 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46147 | 378 x 623,6 x 333 | 14,88 x 24,55 x 13,11 |
| VW3A46148 | 378 x 623,6 x 333 | 14,88 x 24,55 x 13,11 |
| VW3A46149 | 418 x 736,8 x 333 | 16,46 x 29,01 x 13,11 |
| VW3A46150 | 418 x 736,8 x 333 | 16,46 x 29,01 x 13,11 |
| VW3A46151 | 418 x 767,6 x 400 | 16,46 x 30,22 x 15,75 |
| VW3A46152 | 370 x 728 x 400 | 14,57 x 28,66 x 15,75 |
| VW3A46153 | 420 x 900 x 450 | 16,54 x 35,43 x 17,72 |
| VW3A46154 | 420 x 900 x 450 | 16,54 x 35,43 x 17,72 |
| VW3A46158 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46159 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46160 | 190 x 332 x 205 | 7,48 x 13,07 x 8,07 |
| VW3A46161 | 232 x 436 x 248 | 9,13 x 17,16 x 9,76 |
| VW3A46162 | 232 x 436,11 x 247,5 | 9,13 x 17,17 x 9,74 |
| VW3A46163 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46164 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46165 | 378 x 594,08 x 242 | 14,88 x 23,39 x 9,53 |
| VW3A46166 | 378 x 623,6 x 333 | 14,88 x 24,55 x 13,11 |
| VW3A46167 | 378 x 623,6 x 333 | 14,88 x 24,55 x 13,11 |
| VW3A46168 | 418 x 736,8 x 333 | 16,46 x 29,01 x 13,11 |
| VW3A46169 | 418 x 736,8 x 333 | 16,46 x 29,01 x 13,11 |
| VW3A46170 | 418 x 767,68 x 400 | 16,46 x 30,22 x 15,75 |
| VW3A46171 | 370 x 768 x 400 | 14,57 x 30,24 x 17,75 |
| VW3A46172 | 420 x 900 x 450 | 16,54 x 35,43 x 17,72 |
| VW3A46173 | 420 x 900 x 515 | 16,54 x 35,43 x 20,28 |

附加EMC输入滤波器

尺寸(总宽度)

| EMC滤波器 | l x H x P | |
|----------|-----------------|----------------------|
| | mm | in. |
| VW3A4701 | 78 x 230 x 135 | 3,07 x 9,06 x 5,32 |
| VW3A4702 | 78 x 250 x 140 | 3,07 x 9,84 x 5,51 |
| VW3A4703 | 80 x 290 x 140 | 3,15 x 11,42 x 5,51 |
| VW3A4704 | 90 x 300 x 160 | 3,54 x 11,81 x 6,30 |
| VW3A4705 | 100 x 330 x 180 | 3,94 x 12,99 x 7,09 |
| VW3A4706 | 130 x 350 x 190 | 5,12 x 13,78 x 7,48 |
| VW3A4707 | 140 x 400 x 230 | 5,51 x 15,75 x 9,06 |
| VW3A4708 | 230 x 450 x 320 | 9,06 x 17,72 x 12,60 |
| VW3A4709 | 260 x 426 x 115 | 10,24 x 16,77 x 4,53 |
| VW3A4710 | 260 x 426 x 115 | 10,24 x 16,77 x 4,53 |

dv/dt滤波器

尺寸(总宽度)

| dv/dt滤波器 | l x H x P | |
|----------|-----------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| VW3A5301 | 295 x 530 x 215 | 11,61 x 20,87 x 8,47 |
| VW3A5302 | 295 x 530 x 215 | 11,61 x 20,87 x 8,47 |
| VW3A5303 | 295 x 535 x 215 | 11,61 x 21,06 x 8,47 |
| VW3A5304 | 520 x 220 x 295 | 20,47 x 8,66 x 11,61 |
| VW3A5305 | 540 x 220 x 295 | 21,26 x 8,66 x 11,61 |
| VW3A5306 | 350 x 255 x 350 | 13,78 x 10,03 x 13,78 |
| VW3A5307 | 360 x 420 x 270 | 14,17 x 16,54 x 10,63 |

正弦滤波器

尺寸(总宽度)

| 正弦滤波器 | l x H x P | |
|----------|-----------------|-----------------------|
| | mm | in. |
| VW3A5401 | 220 x 455 x 210 | 8,66 x 17,91 x 8,27 |
| VW3A5402 | 220 x 455 x 210 | 8,66 x 17,91 x 8,27 |
| VW3A5403 | 295 x 530 x 215 | 11,61 x 20,87 x 8,47 |
| VW3A5404 | 295 x 520 x 220 | 11,61 x 20,47 x 8,66 |
| VW3A5405 | 295 x 710 x 220 | 11,61 x 27,95 x 8,66 |
| VW3A5406 | 430 x 495 x 330 | 16,93 x 19,49 x 12,99 |
| VW3A5407 | 460 x 565 x 370 | 18,11 x 22,24 x 14,57 |

变频器

ATV御程ATV600

施耐德电气为您的变频器提供全方位服务



介绍

施耐德电气提供全方位支持服务，帮助您长期维持系统可靠性，控制维修成本，最大化提高过程执行效率。

ATV御程系列由施耐德电气为您提供全方位服务。

| | | | |
|---|--|--|--------|
| 全球可提供的服务 7天/7天 24小时/24 : <ul style="list-style-type: none"> ● 400位资质认证专家 ● 售后服务点以及在线专家 | | 全球数字化服务 : <ul style="list-style-type: none"> ● “施耐德电气客户关爱中心” ● 远程技术支持 | |
| 客户 | | | 电子文档附件 |
| 附件 | | | 保修 |
| 供应链致力于 : <ul style="list-style-type: none"> ● 提供您需要的库存配件 ● 施耐德电气可以受理和实现相关服务 | | 最佳的产品周期 : <ul style="list-style-type: none"> ● 备件的管理、更换和维修 ● 延长保修和维护类项目 | |

认证专家为施耐德电气变频器提供维护服务

全球服务网络 7天/7 24小时/24 :

- 400位资质认证专家
- 我们的售后服务点为达到最佳效率，采用专为变频器设计的响应流程来为您提供全方位协助服务
- 售后服务点采用专业软件工具为您实现深度诊断及快速维修

| | 售后服务中心 | 低压变频器保修点 | 中压变频器保修点 |
|------|----------------|----------|-----------|
| 模块 A | 低压变频器安全培训 | | 中压变频器安全培训 |
| 模块 B | 低压变频器技术培训 | | 中压变频器技术培训 |
| 模块 C | 维修审查中心 | 功能评估 | 现场起动 |
| 模块 D | 认证流程 | | |
| 模块 E | 施耐德电气变频器国际目录注册 | | |
| 模块 F | 每2年认证更新 | | |

变频器

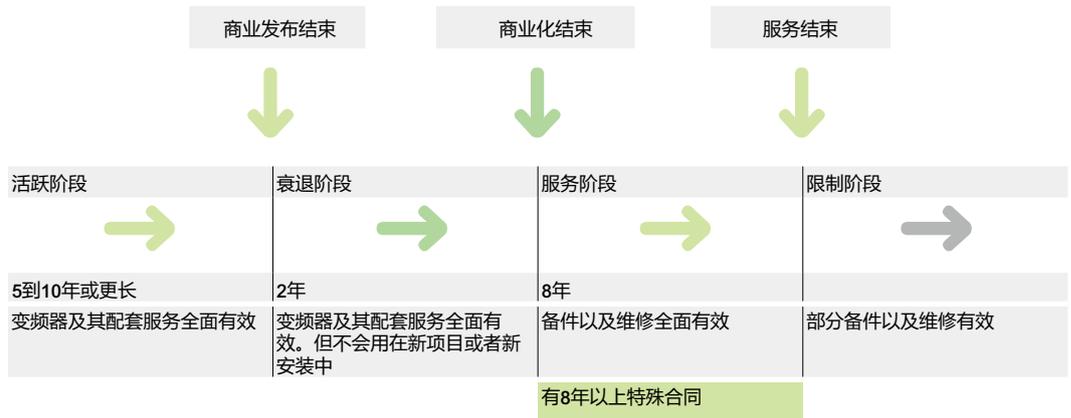
ATV御程ATV600

施耐德电气为您的变频器提供全方位服务



施耐德变频器生命周期服务政策

- 施耐德电气变频器的生命周期模型为您提供最佳服务水平
 - 分为四个阶段：活跃，衰退，服务，限制
- 施耐德电气变频器的全生命周期共超过20年
 - 全程易于维护：包括活跃，衰退和服务阶段
 - 优化性能：包括活跃，衰退和服务阶段。
 - 良好的扩展性：可在活跃阶段升级
 - 向新技术过渡：在衰退和服务阶段



变频器

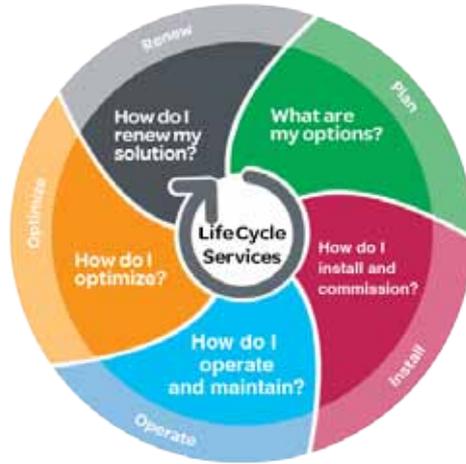
ATV御程ATV600

施耐德电气为您的变频器提供全方位服务

施耐德电气变频器提供的支持与服务 (续)

施耐德电气在整个产品生命周期为您提供一套通用服务
 在设计的更新阶段，您可以在我们所有定制化方案中选择您所需要的方案。

“施耐德电气客户关爱中心”
 APP应用
 变频器培训



施耐德电气变频器解决方案

原始保修
 入门指南-调试服务
 备件
 备件管理

服务合同的优势

| | |
|--------|--------|
| 延长保修 | 更换, 维修 |
| 专家现场支持 | 远程技术支持 |

预测 - 安装 - 运行 - 优化 - 更新

| 服务项目 | 如何联系申请? | 具体描述 |
|--------------|---------------|--|
| 施耐德电气解决方案 | 联系施耐德电气当地服务中心 | 施耐德电气专家提供从技术到关键解决方案的多方面支持，帮助您实现安装设计。 |
| 原始保修 | 包含 | 当您注册了您的变频器后，施耐德电气会将您的原始保修时间延长6个月。在您注册之后，施耐德电气会为您提供最新产品信息以及定制化服务，优化变频器性能，以满足您的需求。 |
| 入门指南 调试服务 | 联系施耐德当地服务中心 | 我们的技术专家团队致力于应对各种应用场合的安装和调试服务。这将再次延长6个月保修期。 |
| 备件- 备件管理 | 联系施耐德当地服务中心 | 我们将在您的设备生命周期中一直提供专为此产品设计研发的高质量备件。备件将通过我们的供应链及时送达。我们的团队将帮助您确认关键备件并优化库存调配。这些备件位于您当地的库存或者中心商店中，可随时查询关键备件情况。 |
| 更换, 维修 | 联系施耐德当地服务中心 | 施耐德电气通过全球注册维修中心网络（提供维修服务或者不在服务区域内的更新服务）和当地售后服务点提供高质量维修服务。 |

变频器

ATV御程ATV600

施耐德电气为您的变频器提供全方位服务

| 施耐德电气变频器的相关服务 (续) | | |
|--------------------|---------------------------|---|
| 服务项目 | 如何联系申请? | 具体描述 |
| 远程技术支持 | 联系施耐德当地服务中心 | 我们的专家将通过远程服务优先解答您的技术问题。变频器专家团队在此领域拥有丰富的现场经验以及专业的技术能力。简单的电话或网络沟通足以为您提供解决方案，避免故障再次发生同时节省成本。 |
| 现场技术支持 | 联系施耐德当地服务中心 | 我们的售后服务点能够协助您日常维护，并提供在紧急情况下的技术支持。 |
| 延长保修 | 联系施耐德当地服务中心 | 此项目覆盖备件以及施耐德电气专家提供的维护。 |
| 服务合同的优势 | 联系施耐德当地服务中心 | 服务合同优势包含预防性维护(年检，检查及更换部件)，延长保修(覆盖备件以及维护项目)，以及远程技术支持。 |
| 变频器培训 | 联系施耐德当地服务中心 | 完整的培训使您在设备生命周期的各个阶段更好地调试使用ATV御程系列变频器。 |
| “施耐德电气客户关爱中心”APP应用 | 通过苹果商店®或者Google Play商店™下载 | 在苹果商店®或者Google Play商店™免费下载。可直接进入施耐德电气客户服务中心，查阅产品相关文档，FAQ，云服务...以及其他即将更新的服务。 |



施耐德电气(中国)有限公司

| | | | | |
|---------------------------|---|------------|-------------------------|-------------------------|
| 施耐德电气(中国)有限公司 | 北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦 | 邮编: 100102 | 电话: (010) 84346699 | 传真: (010) 65037402 |
| ■ 北京SBMLV | 北京经济技术开发区凉水河二街2号 | 邮编: 100176 | 电话: (010) 65039999/9001 | 传真: (010) 65039639/9295 |
| ■ 上海分公司 | 上海市普陀区云岭东路89号长风国际大厦6-9层, 11-13层 | 邮编: 200062 | 电话: (021) 60656699 | 传真: (021) 60656688 |
| ■ 张江办事处 | 上海市浦东新区龙东大道3000号9号楼 | 邮编: 201203 | 电话: (021) 61598888 | |
| ■ 广州分公司 | 广州市珠江新城临江大道3号发展中心大厦25层 | 邮编: 510623 | 电话: (020) 85185188 | 传真: (020) 85185195 |
| ■ 武汉分公司 | 武汉市东湖高新区光谷大道77号金融港B11栋 | 邮编: 430205 | 电话: (027) 59373000 | 传真: (027) 59373001 |
| ■ 天津办事处 | 天津市滨海高新技术产业开发区华苑产业区(环外)海泰创新六路11号施耐德电气工业园2号楼5层 | 邮编: 300392 | 电话: (022) 23748000 | 传真: (022) 23748100 |
| ■ 唐山办事处 | 唐山市高新技术开发区建设北路101号高科总部大厦207室 | 邮编: 063000 | 电话: (0315) 6710148 | 传真: (0315) 6710146 |
| ■ 呼和浩特办事处 | 呼和浩特市新城区新华东街85号太伟方恒国际广场C座6层6027室 | 邮编: 010010 | 电话: (0471) 6537509 | 传真: (0471) 6537529 |
| ■ 济南办事处 | 济南市市中区二环南路6636号中海广场21层2104室 | 邮编: 250024 | 电话: (0531) 81678100 | 传真: (0531) 86121628 |
| ■ 青岛办事处 | 青岛市崂山区秦岭路18号青岛国展财富中心二号楼四层413-414室 | 邮编: 266061 | 电话: (0532) 85793001 | 传真: (0532) 85793002 |
| ■ 石家庄办事处 | 石家庄市中山东路303号世贸广场酒店办公楼12层1201室 | 邮编: 050011 | 电话: (0311) 86698713 | 传真: (0311) 86698723 |
| ■ 沈阳办事处 | 沈阳市东陵区上深沟村860-6号F9-412房间 | 邮编: 110167 | 电话: (024) 23964339 | 传真: (024) 23964296 |
| ■ 哈尔滨办事处 | 哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦21层J座 | 邮编: 150001 | 电话: (0451) 53009797 | 传真: (0451) 53009640 |
| ■ 长春办事处 | 长春市解放大路 2677号长春光大银行大厦1211-12室 | 邮编: 130061 | 电话: (0431) 88400302/03 | 传真: (0431) 88400301 |
| ■ 大连办事处 | 大连市沙河口区五一一路267号17号楼201-1室 | 邮编: 116023 | 电话: (0411) 84769100 | 传真: (0411) 84769511 |
| ■ 西安办事处 | 西安市高新区天谷八路211号环普产业科技园C栋1-4层 | 邮编: 710077 | 电话: (029) 65692599 | 传真: (029) 65692588 |
| ■ 太原办事处 | 太原市府西街268号力鸿大厦B区805室 | 邮编: 030002 | 电话: (0351) 4937186 | 传真: (0351) 4937029 |
| ■ 乌鲁木齐办事处 | 乌鲁木齐市新华北路165号广汇中天广场21层XTUVV号 | 邮编: 830001 | 电话: (0991) 6766838 | 传真: (0991) 6766830 |
| ■ 南京办事处 | 南京市建邺区河西大街66号明星国际商务中心8层 | 邮编: 210019 | 电话: (025) 83198399 | 传真: (025) 83198321 |
| ■ 苏州办事处 | 苏州市工业园区东沈浒路118号 | 邮编: 215123 | 电话: (0512) 68622550 | 传真: (0512) 68622620 |
| ■ 无锡办事处 | 无锡市高新技术产业开发区汉江路20号 | 邮编: 214028 | 电话: (0510) 81009780 | 传真: (0510) 81009760 |
| ■ 南通办事处 | 江苏省南通市工农路111号华晨大厦A座1103室 | 邮编: 226000 | 电话: (0513) 85228138 | 传真: (0513) 85228134 |
| ■ 常州办事处 | 常州市新北区太湖东路101-1常发商业广场5-1801室 | 邮编: 213022 | 电话: (0519) 85516601 | 传真: (0519) 88130711 |
| ■ 合肥办事处 | 合肥市胜利路198号希尔顿酒店六楼 | 邮编: 230011 | 电话: (0551) 64291993 | 传真: (0551) 64279010 |
| ■ 杭州办事处 | 杭州市滨江区江南大道588号恒鑫大厦10楼 | 邮编: 310053 | 电话: (0571) 89825880 | 传真: (0571) 89825801 |
| ■ 南昌办事处 | 江西省南昌市红谷滩赣江北大道1号中航广场1001-1002室 | 邮编: 330008 | 电话: (0791) 82075750 | 传真: (0791) 82075751 |
| ■ 福州办事处 | 福州仓山区浦上大道272号仓山万达广场A2楼13层11室 | 邮编: 350001 | 电话: (0591) 38729998 | 传真: (0591) 38729990 |
| ■ 洛阳办事处 | 洛阳市涧西区凯旋西路88号华阳广场国际大饭店930室 | 邮编: 471003 | 电话: (0379) 65588678 | 传真: (0379) 65588679 |
| ■ 厦门办事处 | 厦门市火炬高新区马垄路455号 | 邮编: 361006 | 电话: (0592) 2386700 | 传真: (0592) 2386701 |
| ■ 宁波办事处 | 宁波市江东北路 1 号中信宁波国际大酒店 833 室 | 邮编: 315040 | 电话: (0574) 87706806 | 传真: (0574) 87717043 |
| ■ 温州办事处 | 温州市龙湾区上江路198号新世纪商务大厦B幢9楼902-2 | 邮编: 325000 | 电话: (0577) 86072225 | 传真: (0577) 86072228 |
| ■ 成都办事处 | 成都市高新区世纪城南路599号天府软件园D区7栋5层 | 邮编: 610041 | 电话: (028) 66853777 | 传真: (028) 66853778 |
| ■ 重庆办事处 | 重庆市渝中区瑞天路56号企业天地4号办公楼10层5、6、7单元 | 邮编: 400043 | 电话: (023) 63839700 | 传真: (023) 63839707 |
| ■ 佛山办事处 | 佛山市祖庙路33号百花广场26层2622-2623室 | 邮编: 528000 | 电话: (0757) 83990312 | 传真: (0757) 83992619 |
| ■ 昆明办事处 | 昆明市三市街6号柏联广场A座10楼07-08单元 | 邮编: 650021 | 电话: (0871) 63647550 | 传真: (0871) 63647552 |
| ■ 长沙办事处 | 长沙市雨花区万家丽中路二段8号华晨世纪广场B区10层24号 | 邮编: 410007 | 电话: (0731) 88968983 | 传真: (0731) 88968986 |
| ■ 郑州办事处 | 郑州市金水路115号中州皇冠假日酒店C座西翼2层 | 邮编: 450003 | 电话: (0371) 65939211 | 传真: (0371) 65939213 |
| ■ 中山办事处 | 中山市东区兴政路1号中环广场3座1103室 | 邮编: 528403 | 电话: (0760) 88235979 | 传真: (0760) 88235979 |
| ■ 兰州办事处 | 兰州市城关区广场南路4-6号国芳写字楼2310-2311室 | 邮编: 730030 | 电话: (0931) 8795058 | 传真: (0931) 8795055 |
| ■ 烟台办事处 | 烟台市开发区长江路218号烟台昆仑大酒店1806室 | 邮编: 264006 | 电话: (0535) 6381175 | 传真: (0535) 6381275 |
| ■ 扬州办事处 | 扬中市环城东路1号东苑大酒店4楼666房间 | 邮编: 212200 | 电话: (0511) 88398528 | 传真: (0511) 88398538 |
| ■ 南宁办事处 | 广西南宁市青秀区民族大道111号的广西发展大厦10楼 | 邮编: 530022 | 电话: (0771) 5519761/62 | 传真: (0771) 5519760 |
| ■ 东莞办事处 | 东莞市南城区体育路2号鸿禧中心B417单元 | 邮编: 523000 | 电话: (0769) 22413010 | 传真: (0769) 22413160 |
| ■ 深圳办事处 | 深圳市南山区西丽镇同沙路168号凯达尔大厦A座20层施耐德电气 | 邮编: 518000 | 电话: (0755) 36677988 | 传真: (0755) 3667 7982 |
| ■ 贵阳办事处 | 贵阳市观山湖区诚信路西侧腾祥·迈德国际一期A2栋14层1406单元 | 邮编: 550002 | 电话: (0851) 85887006 | 传真: (0851) 85887009 |
| ■ 海口办事处 | 海口市文华路18号海南君华海逸酒店6层607室 | 邮编: 570105 | 电话: (0898) 68597287 | 传真: (0898) 68597295 |
| ■ 施耐德电气(香港)有限公司 | 香港鲗鱼涌英皇道979号太古坊和域大厦13楼东翼 | | 电话: (00852) 25650621 | 传真: (00852) 28111029 |
| ■ 施耐德电气大学中国学习与发展学院 | 北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦 | 邮编: 100102 | 电话: (010) 84346699 | 传真: (010) 84501130 |

Life Is On

Schneider
Electric™
施耐德电气

客户关爱中心热线：400 810 1315

施耐德电气(中国)有限公司
Schneider Electric (China) Co.,Ltd.

北京市朝阳区望京东路6号
施耐德电气大厦
邮编: 100102
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building, No. 6,
East WangJing Rd., Chaoyang District
Beijing 100102 P.R.C.
Tel: (010) 8434 6699
Fax: (010) 8450 1130

www.schneider-electric.cn

由于标准和材料的变更，文中所述特性和本资料中的图像
只有经过我们的业务部门确认以后，才对我们有约束。

ECATA937
2016.05

本手册采用生态纸印刷

