上海菱本电子科技有限公司

# 让您无需进行技术工作的设计理念

小型 便捷

可靠 高性能

通过 ATV12，您将在所有应用场合实现更高的运行可靠性和简便性，并节约更多的时间。

- 集成 C1 等级 EMC 滤波器
- 内置 Modbus 通讯
- 调试便捷，无需设置，快速起动
- 在包装内无需上电即可设置参数
- 功能完善，覆盖各种主流行业应用
- 最宽工作温度：-10℃ ~ +60℃
- 超强制动能力
- 全部涂层，适应各种恶劣环境
- 质量过硬，组件按照 10 年使用寿命设计

**协作式设计**
施耐德电气对客户和用户进行了详细调查，以确定其需求。由此开发了全新的“小金刚”ATV12。

善用其效，尽享其能

上海菱本电子科技有限公司

服务热线：400 821 3454

客户关爱中心热线：**400 810 1315**

施耐德电气
Schneider Electric China
www.schneider-electric.cn

北京市朝阳区将台路 2 号
和乔丽晶中心施耐德电气大厦
邮编: 100016
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building, Chateau Regency,
No.2 Jiangtai Road,Chaoyang District
Beijing 100016, China
Tel: (010) 8434 6699
Fax: (010) 8450 1130

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。

本手册采用生态纸印刷

SCDOC 1235

2009.06

施耐德电气版权所有

服务热线：400 821 3454

# ATV12 变频器
# 小题大作 精益求精

## 宣传手册

适用于功率范围为 0.18 至 4 kW 的三相异步电机

Schneider Electric

# 将效率与智能相结合

ATV12 特别适用于简单工业机械或一些民用设备。其紧凑的结构、超凡的性能以及考究的外观使之在以下领域的应用中非常有吸引力：

- 包装和印刷机械
- 纺织机械
- 小型物料搬运设备（传送带等）
- 食品工业（厨房通风、搅拌机等）
- 医疗和健康领域（X射线仪、跑步机等）
- 小型风机、泵类应用
- 新兴市场（太阳能应用等）

### 着力于集成的设计

- 升级您的设备并使其更具竞争力：凭借其先进的功能（集成 PID、多个预置速度），ATV 12 可以大大提高您的生产率
- 集成标准 Modbus 通讯协议，能够方便的与其他设备进行通信
- 节省空间：基座型 ATV12 可通过设备框架散热

## 小型

ATV12 小巧的体积和卓越的性能使之能够轻易地替代目前任何同类变频器。

## 经济

- 设计：采用 SoMove 软件包，可节省调试时间
- 设置：通过断电可下载功能实现更快的配置
- 连线和安装：集成 Modbus 通信，安装更快、更简便





# 放心的选择

ATV12 立足于技术领先、功能完善、操作方便三大原则。其设计和组件选择使 ATV 12 成为极其高效、可靠耐用的变频器。

### 质量过硬，性能一流

- 通过以下方面确保您的电机实现更高的性能：
  - 出厂设置，使 ATV12 从第一次通电起即成为高品质的变频器
  - 集成标准（U/f）、高性能（无传感器磁通矢量控制，即 SVC）以及风机/泵（二次曲线Kn²）控制模式
  - 加速和制动时实现高动态响应性能
  - 针对设备负载波动的出色的速度调节
- 降低噪音和维护工作量：
  - 240 V 系列 0.75 kW 以下型号内无风扇
  - 盒式风扇，在检测达到设置的特定温度时自动运行
- 针对变频器简便安装和连线的设计：
  - 仅需一把螺丝刀
  - 电源端子未旋紧，可随时连线
  - 易于操作的端子排角度
  - 多个便于识别的标记
- 针对与特定应用（切换电机、飞车起动等）相关的电机电流峰值的快速检测和保护
- 内置 C1 等级 EMC 滤波器，使得单相 240 V 型 ATV12 可以完美集成到电网中

## 强健

- 新一代长寿命组件（在正常运行条件下使用寿命可达 10 年）
- 全部标配有涂层，对电网波动的抵御能力也提高至足以耐受严酷的环境

冷却风扇易于更换，无需任何工具

实用、可回收的环保包装。您无需破坏质保封贴即可对处于包装内的 ATV12 进行参数配置。

## 便于识别

- 产品上的所有标识标记位于前面板的铰接门上
- 连接端子便于识别

## 节能环保

- 对于大多数应用，可平均节能 30%（采用风机/泵控制曲线）
- 减少需回收的纸板 - 可进行批量大包装订购（7 或 14 个变频器位于一个包装盒内）

# 全方位便捷式交互

ATV12 为即时可用型产品。它可通过导航按钮或 SoMove 软件包进行配置。采用 Multi-Loader（多用下载器），即使产品仍处于包装内，也可将所生成的配置文件下载至其中。调试时间的大大节省，使您能够将更多时间花在其他的工作上。

### 节省调试时间

- 变频器在收货前（由分销商）、库存中（由仓库保管员）或安装在机柜中首次通电前均可进行参数设置。
- 无需调整，并配有用于立即设置的快速起动指导
- 可使用 SoMove 软件包以您所选的语言工作，该软件可从 www.schneider-electric.com 免费下载
- 使用 SoMove 定制您需要的菜单
- PC 用蓝牙选件，可实现更好的易用性

### 节省编程时间

- 用于简捷访问菜单的导航按钮：仅需按下按钮几次，即可完成您的应用的参数设置
- 三级树型结构菜单
  - 给定模式：在本地运行中（On/Off 按钮），用于速度调整和显示
  - 监视模式：用于显示参数
  - 配置模式：用于配置您的应用程序和设置

### 节省安装时间

- 通过一个可铅封的铰接门，可方便地操作面板上的所有连线和调整功能
- 240 V 单相系列 ATV12 内集成有 C1 等级 EMC 滤波器
- 连接电源端子无须拆卸端子盖
- 对控制和电源端子连线仅需一把螺丝刀
- 由于内部集成 Modbus 通信，进一步减少接线

## 选型指导

**带有散热器的变频器**（由于散热量较小，ATV12H018... 变频器仅供应带基座版本）

| 电机功率 kW | HP | 单相 100...120V 50/60Hz IP20 | 尺寸 (mm) W | H | D |
|---|---|---|---|---|---|
| 0.18 | 0.25 | ATV12H018F1 | 72 | 143 | 102.2 |
| 0.37 | 0.5 | ATV12H037F1 | 72 | 143 | 121.2 |
| 0.75 | 1 | ATV12H075F1 | 105 | 142 | 156.2 |

| 电机功率 kW | HP | 单相 200...240V 50/60Hz IP20 | 尺寸 (mm) W | H | D |
|---|---|---|---|---|---|
| 0.18 | 0.25 | ATV12H018M2 | 72 | 143 | 102.2 |
| 0.37 | 0.5 | ATV12H037M2 | 72 | 143 | 121.2 |
| 0.55 | 0.75 | ATV12H055M2 | 72 | 143 | 131.2 |
| 0.75 | 1 | ATV12H075M2 | 72 | 143 | 131.2 |
| 1.5 | 2 | ATV12HU15M2 | 105 | 142 | 156.2 |
| 2.2 | 3 | ATV12HU22M2 | 105 | 142 | 156.2 |

| 电机功率 kW | HP | 单相 200...240V 50/60Hz IP20 | 尺寸 (mm) W | H | D |
|---|---|---|---|---|---|
| 0.18 | 0.25 | ATV12H018M3 | 72 | 143 | 102.2 |
| 0.37 | 0.5 | ATV12H037M3 | 72 | 143 | 121.2 |
| 0.75 | 1 | ATV12H075M3 | 72 | 143 | 131.2 |
| 1.5 | 2 | ATV12HU15M3 | 105 | 143 | 131.2 |
| 2.2 | 3 | ATV12HU22M3 | 105 | 143 | 131.2 |
| 3 | - | ATV12HU30M3 | 140 | 184 | 141.2 |
| 4 | 5 | ATV12HU40M3 | 140 | 184 | 141.2 |

ATV12H...M2 系列在型号末尾添加TQ可订购批量大包装
ATV12H018M2TQ...H075M2TQ 为14个一包
ATV12HU15M2TQ...HU22M2TQ为 7个一包

更多详细信息，请参阅施耐德电气产品目录或向您当地的销售办事处咨询。

## 快速

通过多用下载器，您可以在 5 分钟内完成对仍在包装内的 10 台变频器进行配置，无需电源！

## 多用途

ATV12 系列为 120 至 240 V 电源设计。对于您最多元化的各种应用需求，请参见我们网站上完整的 ATV® 系列：
www.schneider-electric.com

使用 SoMove 定制您的菜单，节省操作时间（最多可达 25 个参数）