

# 产品参数表

规格



soft starter for asynchronous motor,  
Altistart U01, TeSys U, ATSU01,  
22A, 200 to 480V, 4 to 11kW

ATSU01N222LT

## 主要信息

产品系列	Altistart U01 和 TeSys U
产品类型	软起动器
产品应用场景	异步电机
应用领域	简易机械
产品短名	ATSU01
电网相  	3 相
额定电源电压 [Us]	200...480 V - 10...10 %
电动机功率 (kW)	11 kW, 3 相 在...上 400 V 4 kW, 3 相 在...上 230 V 7.5 kW, 3 相 在...上 400 V 5.5 kW, 3 相 在...上 230 V
电机功率	5 hp, 3 相 在...上 230 V 7.5 hp, 3 相 在...上 230 V 10 hp, 3 相 在...上 460 V 15 hp, 3 相 在...上 460 V
I <sub>cL</sub> 起动器 额定	22 A
使用类别	AC-53B 符合 EN/IEC 60947-4-2
电流消耗	100 mA
启动类型	电压缓升的起动
功耗W	2.5 W 全负荷+启动后期 222.5 W 处于短暂的状态中

## 补充信息

组装方式	带散热片
可用功能	集成旁路
电源电压范围	180...528 V
供电频率	50...60 Hz - 5...5 %
电网频率	47.5...63 Hz
输出电压	<= 电源电压
控制回路电压	24 V DC +/- 10 %
起动时间	1 s / 100 5 s / 20 10 s / 10 从 1 至 10 秒 可调
时间符号减速	从 1 至 10 秒 可调
起动转矩	直接连接到电源线上电机的 30...80 % 扭矩

数字量输入类型	逻辑 (LI1, LI2, BOOST) 起动功能的停止、运行和提升 <= 8 mA 27 kOhm
离散量输入电压	24...40 V
通道隔离特性	电源与控制之间的电流
离散量输入逻辑	正 LI1, LI2, BOOST 在状态 0: < 5 V 和 <= 0.2 mA 在状态 1: > 13 V, >= 0.5 mA
离散量输出电流	2 A DC-13 3 A AC-15
输出型式	开放式集电器逻辑 LO1 起动信号末尾 继电器输出 R1A, R1C NO
离散量输出电压	24 V (电压限制: 6...30 V) 开放式集电器逻辑
最小开关电流 [Imin]	10 mA 在...上 6 V 直流 适用 继电器输出
最大开关电流	继电器输出: 2 A 在...上 30 V 直流 cos phi = 0.5 L/R = 20 ms 感性负载 量 继电器输出: 2 A 在...上 250 V AC AC-15 cos phi = 0.5 L/R = 20 ms 感性负载 量
最大开关电压	440 V 继电器输出
显示类型	1 LED (绿色) 适用 启动器通电 1 LED (黄色) 适用 达到标称电压
紧固力矩	1.9...2.5 N.m 0.5 N.m
电气连接	4 mm 螺钉夹终端 - 单股硬线 1 1...10 mm <sup>2</sup> AWG 8 电源回路 螺钉连接器 - 单股硬线 不带接线端子 1 0.5...2.5 mm <sup>2</sup> AWG 14 控制回路 4 mm 螺钉夹终端 - 单股硬线 2 1...6 mm <sup>2</sup> AWG 10 电源回路 螺钉连接器 - 单股硬线 2 0.5...1 mm <sup>2</sup> AWG 17 控制回路 螺钉连接器 - 软线 带接线端子 1 0.5...1.5 mm <sup>2</sup> AWG 16 控制回路 4 mm 螺钉夹终端 - 软线 不带接线端子 1 1.5...10 mm <sup>2</sup> AWG 8 电源回路 螺钉连接器 - 软线 不带接线端子 1 0.5...2.5 mm <sup>2</sup> AWG 14 控制回路 4 mm 螺钉夹终端 - 软线 带接线端子 2 1...6 mm <sup>2</sup> AWG 10 电源回路 4 mm 螺钉夹终端 - 软线 不带接线端子 2 1.5...6 mm <sup>2</sup> AWG 10 电源回路 螺钉连接器 - 软线 不带接线端子 2 0.5...1.5 mm <sup>2</sup> AWG 16 控制回路
标识	CE
操作位置	垂直方向 +/- 10°
高度	314 mm
宽度	45 mm
深度	170 mm
净重	0.49 kg
Motor power range AC-3	4...6 kW 在...上 200...240 V 3 相 7...11 kW 在...上 380...440 V 3 相
马达启动器类型	软起动器

## 环境

电磁兼容性	传导和辐射干扰 B 级 conforming to CISPR 11 传导和辐射干扰 B 级 conforming to IEC 60947-4-2 有阻尼的振荡波s 级别 3 conforming to IEC 61000-4-12 抗静电干扰 级别 3 conforming to IEC 61000-4-2 抗EMC干扰 conforming to EN 50082-1 抗EMC干扰 B 级 conforming to EN 50082-2 谐波 级别 3 conforming to IEC 1000-3-2 谐波 级别 3 conforming to IEC 1000-3-4 免于电瞬变 级别 4 conforming to IEC 61000-4-4 免于辐射的射频电子干扰 级别 3 conforming to IEC 61000-4-3 电压/电流脉冲 级别 3 conforming to IEC 61000-4-5 传导和辐射干扰 级别 3 conforming to IEC 61000-4-6 免于射频电磁场引起的传导干扰 级别 4 conforming to IEC 61000-4-11
符合标准	EN/IEC 60947-4-2
产品认证	C-Tick CSA UL CCC

IP 保护等级	IP20
污染等级	2 符合 EN/IEC 60947-4-2
抗振动	1 gn (f= 13...150 Hz) conforming to EN/IEC 60068-2-6 波峰至波峰 1.5 mm (f= 3...13 Hz) conforming to EN/IEC 60068-2-6
抗冲击	15 gn 适用 11 ms 符合 EN/IEC 60068-2-27
相对湿度	5...95 % 无冷凝或滴水 符合 EN/IEC 60068-2-3
环境温度	-10...40 °C (无降容) 40...50 °C (电流降额 2 %/°C)
存储环境温度	-25...70 °C 符合 EN/IEC 60947-4-2
工作海拔	<= 1000 m 无降容 > 1000 m 电流降额 2.2 %/ 增加100 m

## 包装单位

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	5.000 cm
Package 1 Width	15.000 cm
Package 1 Length	17.200 cm
Package 1 Weight	554.000 g
Unit Type of Package 2	S03
Number of Units in Package 2	14
Package 2 Height	30.000 cm
Package 2 Width	30.000 cm
Package 2 Length	40.000 cm
Package 2 Weight	8.405 kg
Unit Type of Package 3	P06
Number of Units in Package 3	112
Package 3 Height	75.000 cm
Package 3 Width	60.000 cm
Package 3 Length	80.000 cm
Package 3 Weight	77.036 kg

## 合同保修

保修单	18 months
-----	-----------



## Environmental Data

施耐德电气希望通过不断开展的“使用更好、使用更长时间、再次使用”的宣传活动来建立供应链伙伴关系、降低材料的影响力并促进材料循环，从而到2050年实现净零排放。

## 环境数据说明 >

## Use Better

## 材料和包装

## 回收纸板包装

## 无塑料包装 是

欧盟RoHS指令 主动合规性（超出欧盟RoHS法定范围的产品）

REACH法规 REACH 声明

中国RoHS法规 中国 ROHS 声明

## Use Again

## ④ 重新包装和再制造

WEEE



产品必须根据特定的废物收集要求在欧盟市场进行处置，不得扔入垃圾箱

回收

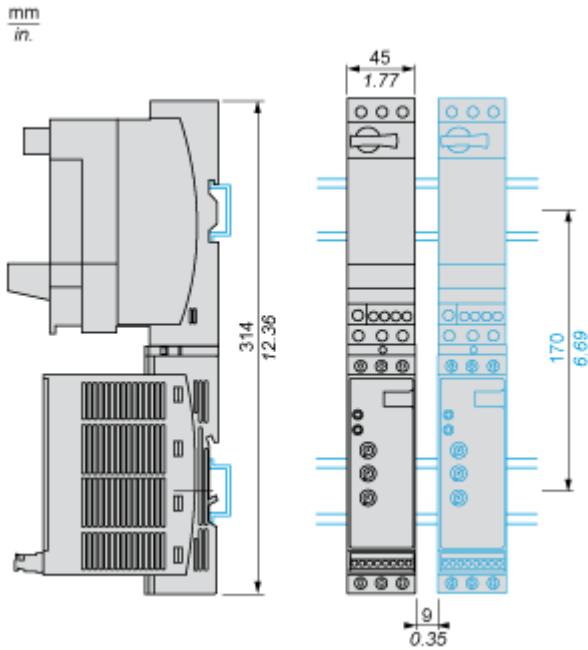
No

## 尺寸图

## 尺寸

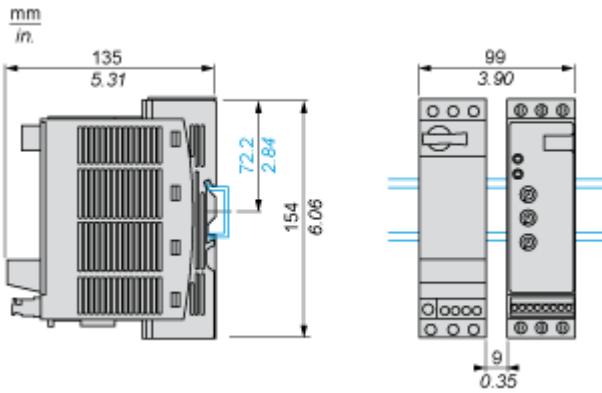
## 带 TeSys U 组合 ( 不可逆电源基板 )

安装在对称 ( 35 毫米 ) 导轨上，在 ATS 与 TeSys U 之间设有电源接口。



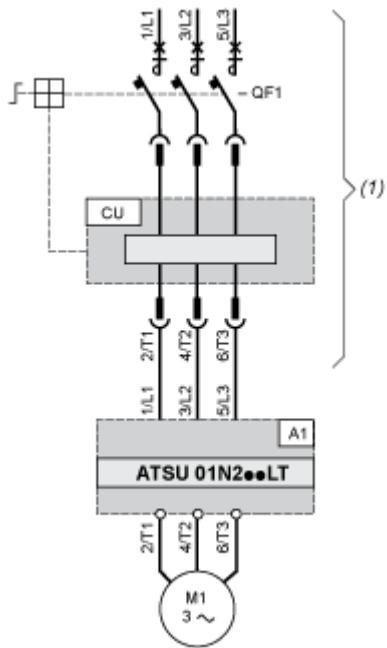
## 带 TeSys U 组合 ( 不可逆或可逆电源基板 )

并排安装



## 接线

## 电源接线



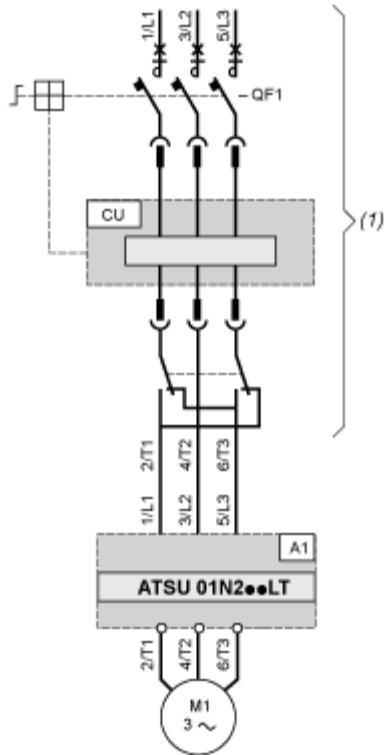
(1) TeSys U

A1 : 软启动/软停止单元

QF1 : TeSys U 控制器-驱动器

CU : TeSys U 控制单元

带可逆单元



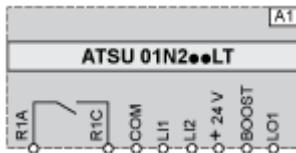
(1) 带可逆单元的 TeSys U

A1 : 软启动/软停止单元

QF1 : TeSys U 控制器-驱动器

CU : TeSys U 控制单元

## 控制接线



A1 : 软启动/软停止单元

R1A、R1C : NO 继电器输出

COM : 通讯

LI1、LI2 : 逻辑输入 ( 停止和运行功能 )

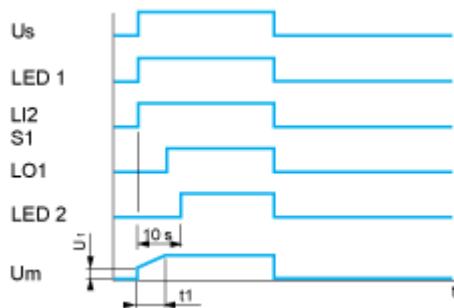
BOOST : 逻辑输入 ( 启动时升压功能 )

LO1 : 逻辑输出

## 技术说明

## 自动 2 线控制的功能图

不含减速



Us : 电源电压

LED 1 : 绿色 LED

LI2 : 逻辑输入

S1 : 按钮

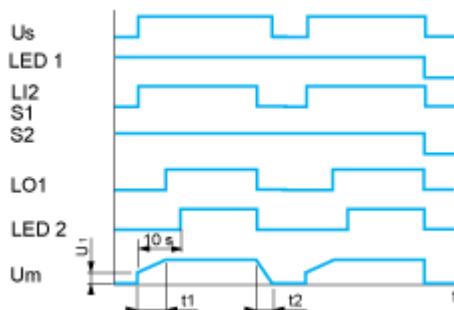
LED 2 : 黄色 LED

Um : 电机电压

t1 : 加速时间可以由电位计控制

U1 : 启动时间可以由电位计控制

含和不含减速



Us : 电源电压

LED 1 : 绿色 LED

LI2 : 逻辑输入

S1/S2 : 按钮

LO1 : 逻辑输出

LED 2 : 黄色 LED

Um : 电机电压

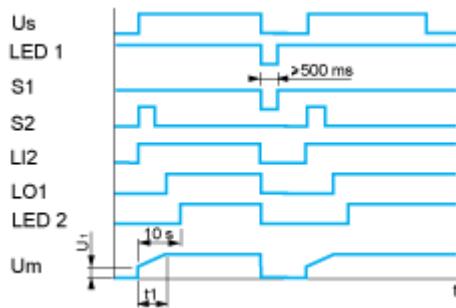
t1 : 加速时间可以由电位计控制

t2 : 减速时间可以由电位计控制

U1 : 启动时间可以由电位计控制

自动 3 线控制的功能图

## 不含减速



Us : 电源电压

LED 1 : 绿色 LED

S1/S2 : 按钮

LI2 : 逻辑输入

LO1 : 逻辑输出

LED 2 : 黄色 LED

Um : 电机电压

t1 : 加速时间可以由电位计控制

U1 : 启动时间可以由电位计控制

## 含减速



Us : 电源电压

LED 1 : 绿色 LED

S1/S2 : 按钮

LI1、LI2 : 逻辑输入

LO1 : 逻辑输出

LED 2 : 黄色 LED

Um : 电机电压

t1 : 加速时间可以由电位计控制