

产品参数表

规格



Easy TeSys Control 3P 接触器 (1NC) - AC-3 - $\leq 440\text{V}$ 25A - 110V 线圈 50Hz

LC1N2501F5N

主要信息

产品系列	Easy TeSys
产品系列	Easy TeSys Control
产品类型	接触器
产品短名	LC1N
接触器应用领域	应用于无感或微感负载、电阻炉 应用于功率因数大于等于0.95的交流负载中
使用类别	AC-3 AC-1 AC-4
极数	3P
额定工作电压 [Ue]	电源回路: $\leq 690\text{ V AC}$ 50/60 Hz
额定工作电流 [Ie]	25 A (当运行温度 $\leq 60\text{ }^\circ\text{C}$) 当运行电压 $\leq 440\text{ V AC}$ AC-3对于电源回路 32 A (当运行温度 $\leq 60\text{ }^\circ\text{C}$) 当运行电压 $\leq 440\text{ V AC}$ AC-1对于电源回路 8.5 A (当运行温度 $\leq 60\text{ }^\circ\text{C}$) 当运行电压 $\leq 440\text{ V AC}$ AC-4对于电源回路
[Uc] control circuit voltage	110 V AC 50 Hz

补充信息

电动机功率 (kW)	5.5 kW 当运行电压 $\leq 220\text{...}230\text{ V AC}$ 50/60 Hz 11 kW 当运行电压 $\leq 380\text{...}400\text{ V AC}$ 50/60 Hz 11 kW 当运行电压 $\leq 415\text{...}440\text{ V AC}$ 50/60 Hz 15 kW 当运行电压 $\leq 500\text{ V AC}$ 50/60 Hz 15 kW 当运行电压 $\leq 660\text{...}690\text{ V AC}$ 50/60 Hz
回路触点类型	3 NO
约定发热电流 [Ith]	32 A (当运行温度 $\leq 60\text{ }^\circ\text{C}$) 对于电源回路
额定接通能力 [Irms]	250 A 当运行电压 $\leq 380\text{ V AC}$ 对于电源回路 符合 IEC 60947-4-1 140 A AC 对于辅助触点 符合 IEC 60947-5-1
额定分断能力	200 A 当运行电压 $\leq 440\text{ V}$ 对于电源回路 符合 IEC 60947
额定短时耐受电流 [Icw]	240 A 当运行温度 $\leq 40\text{ }^\circ\text{C}$ 可持续10 s 对于电源回路 120 A 当运行温度 $\leq 40\text{ }^\circ\text{C}$ 可持续60 s 对于电源回路 50 A 当运行温度 $\leq 40\text{ }^\circ\text{C}$ 可持续600 s 对于电源回路
与继电器配合使用的熔丝	10 A gG 当运行电压 $\leq 690\text{ V}$ 配合 1 型, 对于控制回路 符合 IEC 60947-5-1 40 A gG 当运行电压 $\leq 690\text{ V}$ 配合 1 型, 对于电源回路
平均阻抗	2.5 m Ω - Ith 36 A 50 Hz 对于电源回路
每极功耗	1.6 W AC-3 3.2 W AC-1
额定绝缘电压 [Ui]	690 V 符合 IEC 60947-4-1
过电压类别	III
污染等级	3

额定冲击耐受电压 [Uimp]	6 kV 线圈未连接到电源电路 符合 IEC 60947
机械寿命	1000000 次
电气寿命	1200000 次 AC-3 350000 次 AC-1 200000 次 AC-4
控制回路特性	AC当50 Hz
控制电压限额	0.85...1.1 U _c (-5...55 °C 线圈吸合 50 Hz) 0.3...0.6 U _c (-5...55 °C 线圈释放 50 Hz)
(~50Hz吸合)功耗 (VA)	95 VA 50 Hz cos phi 0.75 (at 20 °C)
(~50Hz保持)功耗 (VA)	8.3 VA 50 Hz cos phi 0.3 (at 20 °C)
热消散	2...3 W for 控制回路
动作时间	12...22 ms 闭合过程 4...19 ms 打开过程
最大操作频率	1800 次/小时当60 °C
接线能力	控制回路: 螺栓紧固 1 1...4 mm ² 电缆类型: 软线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 2 1...4 mm ² 电缆类型: 软线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 1 1...4 mm ² 电缆类型: 软线 带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 1 1...4 mm ² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 2 1...4 mm ² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 1 1.5...6 mm ² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 2 1.5...6 mm ² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 1 1...6 mm ² 电缆类型: 软线 带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 2 1...4 mm ² 电缆类型: 软线 带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 2 1...4 mm ² 电缆类型: 软线 带接线端子
紧固扭矩	控制回路: 1.2 N.m 电源回路: 1.7 N.m
辅助触点类型	1 NC
最小开关电压	17 V 对于控制回路
最小开关电流 [I _{min}]	5 mA 对于控制回路
绝缘电阻	> 10 MΩ 对于控制回路
不重复时间	1.5 ms 得电 确保NC和NO触电之间 1.5 ms 失电 确保NC和NO触电之间
安装方式	底板安装 DIN 导轨安装

环境

标准	IEC 60947-1 GB 14048.4 EN 60947-1 EN 60947-4-1 IEC 60947-4-1
产品认证	CCC
IP 保护等级	IP20 符合 IEC 60529
防护措施	TH (污染等级 3) 符合 IEC 60068
周围空气温度	-5...55 °C 运行 -60...80 °C 存储 -20...70 °C (运行在U _c 下时)
工作海拔	3000 m 无降容
耐火及耐异常高温能力	850 °C 符合 IEC 60695-2-1
抗冲击、震动性能	抗震性能 触点打开时 (1.5 gn (5...300 Hz)) 抗震性能 触点闭合时 (3 gn (5...300 Hz)) 抗冲击性能 触点闭合时 (10 gn (11ms)) 抗冲击性能 触点打开时 (6 gn (11ms))

高度	74 mm
宽度	45 mm
深度	85 mm
净重	0.36 kg

包装单位

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	5.11 cm
Package 1 Width	7.578 cm
Package 1 Length	8.688 cm
Package 1 Weight	350.0 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	36
Package 2 Height	15.0 cm
Package 2 Width	30.0 cm
Package 2 Length	40.0 cm
Package 2 Weight	13.311 kg
Unit Type of Package 3	PAL
Number of Units in Package 3	576
Package 3 Height	60.0 cm
Package 3 Width	80.0 cm
Package 3 Length	60.0 cm
Package 3 Weight	214.144 kg

合同保修

保修单	18 个月
-----	-------

可持续

Green Premium™ 标签是施耐德电气致力于提供具备一流环保性能的产品承诺。Green Premium 承诺遵守最新法规、倡导对环境影响透明度并生产可再循环和低 Co₂ 产品。

[了解有关Green Premium的更多信息 >](#)



透明

RoHS/REACH

健康安全绩效

Reach (不含 Svhc)

无有毒重金属

无汞

Rohs 豁免信息

是

认证与标准

Reach法规

[REACH 声明](#)

欧盟Rohs指令

符合

[欧盟ROHS声明](#)

中国 Rohs 管理办法

[中国 ROHS 声明](#)

环境披露

[产品环境文件](#)

Weee

该产品必须经特定废物回收处理后弃置于欧盟市场，绝不可丢弃于垃圾桶中。

流通资料

[产品使用寿命终期信息](#)

尺寸图

LC1N06...N25 (交流, 3极)



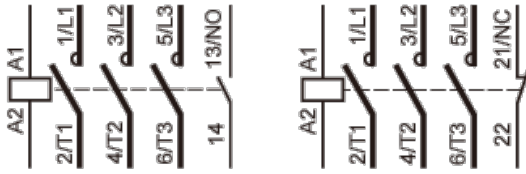
LC1	c	c1(1)
N06...N18	80	113
N25	85	118

(1) 带有2或4个触头

线路图

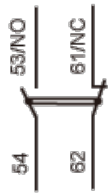
接触器 (3极)

LC1N06...38

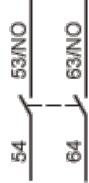


前面板安装附加触点模块

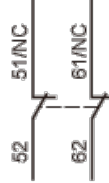
1NO+1NC(LANN11)



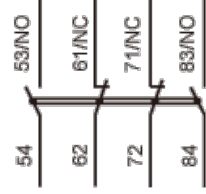
2NO(LANN20)



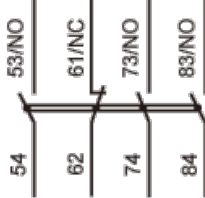
2NC(LANN02)



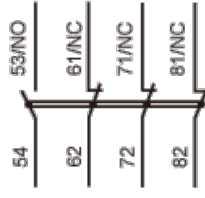
2NO+2NC(LANN22)



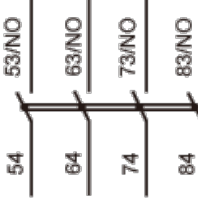
3NO+1NC(LANN31)



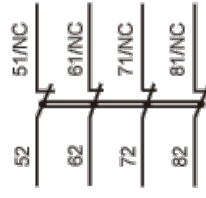
1NO+3NC(LANN13)



4NO(LANN40)



4NC(LANN04)



特性曲线

3极接触器 LC1N06...630

触点工作功率
符合 IEC 60947-5-1 标准

交流供电, AC-14 和 AC-15 类别
电气寿命(每小时达到3600 次操作次数)
在感性负载下, 例如电磁线圈:
接通功率 ($\cos \phi 0.7$) = 10 倍分断功率
($\cos \phi 0.4$).

	V	24	48	115	230	400	440	600
1 百万次操作次数	VA	60	120	280	560	960	1050	1440
3 百万次操作次数	VA	16	32	80	160	280	300	420
1 千万次操作次数	VA	4	8	20	40	70	80	100

AC-15

