

产品参数表

规格



Easy TeSys Control 3极接触器, 额定工作电流: 120A (AC3), 主触点: 3NO, 控制线圈: 220VAC, 50Hz

LC1E120M5N

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	LC1E
接触器应用领域	应用于功率因数大于等于0.95的交流负载中 应用于无感或微感负载、电阻炉
使用类别	AC-3 AC-1
极数	3P
额定工作电压 [Ue]	电源回路: ≤ 690 V AC 50/60 Hz
额定工作电流 [Ie]	120 A (当运行温度 ≤ 55 °C) 当运行电压 ≤ 440 V AC AC-3对于电源回路 150 A (当运行温度 ≤ 40 °C) 当运行电压 ≤ 440 V AC AC-1对于电源回路
[Uc] control circuit voltage	220 V AC 50 Hz

补充信息

电动机功率 (kW)	37 kW 当运行电压 $\leq 220 \dots 230$ V AC 50/60 Hz (AC-3) 55 kW 当运行电压 $\leq 380 \dots 400$ V AC 50/60 Hz (AC-3) 59 kW 当运行电压 $\leq 415 \dots 440$ V AC 50/60 Hz (AC-3) 75 kW 当运行电压 ≤ 500 V AC 50/60 Hz (AC-3) 80 kW 当运行电压 $\leq 660 \dots 690$ V AC 50/60 Hz (AC-3)
回路触点类型	3 NO
约定发热电流 [Ith]	150 A (当运行温度 ≤ 40 °C) 对于电源回路
额定接通能力 [Irms]	140 A AC 对于辅助触点 符合 IEC 60947-5-1 1200 A 当运行电压 ≤ 380 V AC 对于电源回路 符合 IEC 60947-4-1
额定分断能力	960 A 当运行电压 ≤ 440 V 对于电源回路 符合 IEC 60947
额定短时耐受电流 [Icw]	1100 A 当运行温度 ≤ 40 °C 可持续 10 s 对于电源回路
与继电器配合使用的熔丝	250 A gG 当运行电压 ≤ 690 V 配合 1 型, 对于控制回路 符合 IEC 60947-5-1 10 A gG 当运行电压 ≤ 690 V 配合 1 型, 对于电源回路
平均阻抗	0.6 m Ω - Ith 150 A 50 Hz 对于电源回路
每极功耗	8.6 W AC-3 14 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]	8 kV 线圈未连接到电 ◆◆◆ 符合 IEC 60947
机械寿命	4000000 次

电气寿命	800000 次 AC-3 250000 次 AC-1
控制回路特性	AC当50 Hz 标准
控制电压限额	0.85...1.1 U _c (-5...55 °C 线圈吸合 50 Hz) 0.35...0.55 U _c (-5...55 °C 线圈释放 50 Hz)
(~50Hz吸合)功耗 (VA)	300 VA 50 Hz cos phi 0.8 (at 20 °C)
(~50Hz保持)功耗 (VA)	22 VA 50 Hz cos phi 0.3 (at 20 °C)
热消散	3...8 W for 控制回路
动作时间	20...50 ms 闭合过程 6...20 ms 打开过程
最大操作频率	1200 次/小时当55 °C
接线能力	控制回路: 螺栓紧固 2 1...2.5 mm ² 电缆类型: 软线 带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 1 10...120 mm ² 电缆类型: 软线 带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 2 20...170 mm ² 电缆类型: 软线 带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 1 10...120 mm ² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 2 20...170 mm ² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 1 1...2.5 mm ² 电缆类型: 软线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 2 1...2.5 mm ² 电缆类型: 软线 带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 1 1...2.5 mm ² 电缆类型: 软线 带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 1 1...2.5 mm ² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 2 1...2.5 mm ² 电缆类型: 硬线 不带接线端子
紧固扭矩	控制回路: 1.2 N.m 电源回路: 12 N.m
辅助触点类型	1 NO + 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	DIN 导轨安装 底板安装
环境	
标准	GB 14048.4 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 触点打开时 (6 gn (11ms)) 抗冲击性能 触点闭合时 (7 gn (11ms))
高度	158 mm
宽度	120 mm
深度	132 mm
净重	2.3 kg

包装单位

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	17.074 cm
Package 1 Width	17.851 cm
Package 1 Length	20.796 cm
Package 1 Weight	2.394 kg
Unit Type of Package 2	P06
Number of Units in Package 2	24
Package 2 Height	73 cm
Package 2 Width	60 cm
Package 2 Length	80 cm
Package 2 Weight	71422 g

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

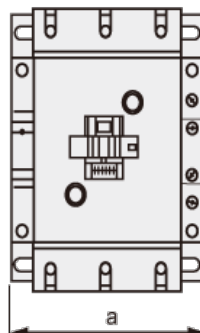
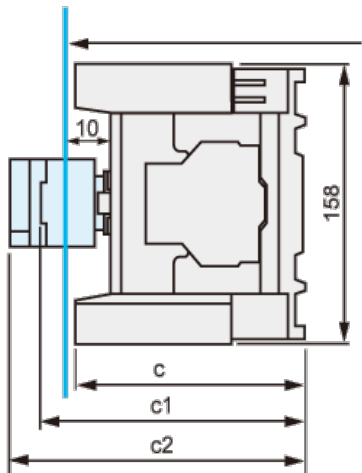
该产品必须经特定废物回收处理后弃置于欧盟市场，绝不可丢弃于垃圾桶中。

流通资料

[产品使用寿命终期信息](#)

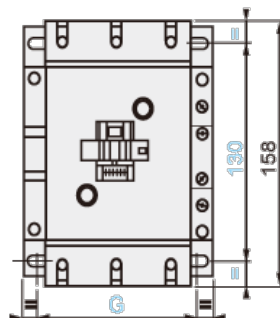
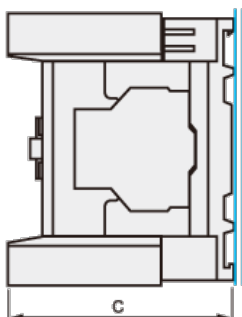
尺寸图

LC1E120...160
与附件一同安装于面板上



a		120
c	不包含附加模块	132
c1	包含LAEN模块	150
c2	包含LAETSD模块	168

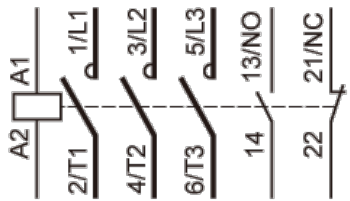
安装于面板上



		LC1E120	LC1E160
c	(AM1 DP200 或 DR200)	132	132
G		91/110	96/110

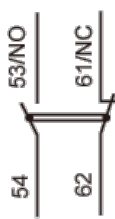
线路图

接触器 (3极) LC1E120/160



前面板安装辅加触点模块

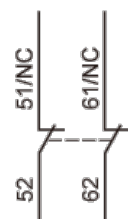
1NO+1NC(LAEN11)



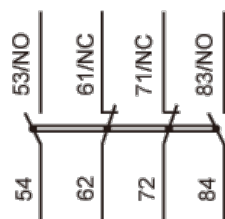
2NO(LAEN20)



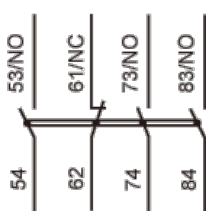
2NC(LAEN02)



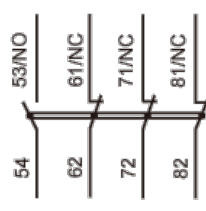
2NO+2NC(LAEN22)



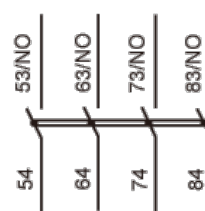
3NO+1NC(LAEN31)



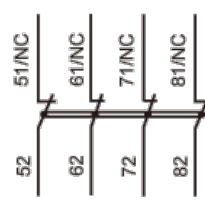
1NO+3NC(LAEN13)



4NO(LAEN40)



4NC(LAEN04)



特性曲线

接触器自带辅助触点 (LC1E120/160)

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 φ 0.7) = 10 倍分断功率
(cos φ 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

