

# 产品参数表

规格



## TeSys Deca 三极接触器, 12A, 24VDC, 低功耗 , cULus认证产品

LC1D12BL

### 主要信息

产品系列	TeSys Deca
产品类型	接触器
产品短名	LC1D
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-4 AC-3 AC-1 AC-3e
极数	3P
额定工作电压 [Ue]	电源回路: <= 690 V AC 25...400 Hz 电源回路: <= 300 V DC
额定工作电流 [Ie]	25 A (当运行温度 <=60 °C) 当运行电压<=440 V AC AC-1对于电源回路 12 A (当运行温度 <=60 °C) 当运行电压<=440 V AC AC-3对于电源回路 12 A (当运行温度 <=60 °C) 当运行电压<=440 V AC AC-3e对于电源回路
[Uc] control circuit voltage	24 V DC

### 补充信息

电动机功率 (kW)	3 kW 当运行电压<=220...230 V AC 50/60 Hz (AC-3) 5.5 kW 当运行电压<=380...400 V AC 50/60 Hz (AC-3) 5.5 kW 当运行电压<=415...440 V AC 50/60 Hz (AC-3) 7.5 kW 当运行电压<=500 V AC 50/60 Hz (AC-3) 7.5 kW 当运行电压<=660...690 V AC 50/60 Hz (AC-3) 3.7 kW 当运行电压<=400 V AC 50/60 Hz (AC-4) 3 kW 当运行电压<=220...230 V AC 50/60 Hz (AC-3e) 5.5 kW 当运行电压<=380...400 V AC 50/60 Hz (AC-3e) 5.5 kW 当运行电压<=415...440 V AC 50/60 Hz (AC-3e) 7.5 kW 当运行电压<=500 V AC 50/60 Hz (AC-3e) 7.5 kW 当运行电压<=660...690 V AC 50/60 Hz (AC-3e)
电机功率	0.5 hp 当运行电压<=115 V AC 50/60 Hz 对于1 相 电机 2 hp 当运行电压<=230/240 V AC 50/60 Hz 对于1 相 电机 3 hp 当运行电压<=200/208 V AC 50/60 Hz 对于3 相 电机 3 hp 当运行电压<=230/240 V AC 50/60 Hz 对于3 相 电机 7.5 hp 当运行电压<=460/480 V AC 50/60 Hz 对于3 相 电机 10 hp 当运行电压<=575/600 V AC 50/60 Hz 对于3 相 电机
型号	LC1D
回路触点类型	3 NO
保护盖	带
约定发热电流 [Ith]	25 A (当运行温度 <=60 °C) 对于电源回路 10 A (当运行温度 <=60 °C) 对于信号回路
额定接通能力 [Irms]	250 A 当运行电压<=440 V 对于电源回路 符合 IEC 60947 140 A AC 对于信号回路 符合 IEC 60947-5-1 250 A DC 对于信号回路 符合 IEC 60947-5-1

免责声明：本文档不作为或不用于确定使用产品的适用性或可靠性

额定分断能力	250 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]	105 A 当运行温度<=40 °C 可持续10 s 对于电源回路 210 A 当运行温度<=40 °C 可持续1 s 对于电源回路 30 A 当运行温度<=40 °C 可持续10 分钟 对于电源回路 61 A 当运行温度<=40 °C 可持续1 分钟 对于电源回路 100 A 可持续1 s 对于信号回路 120 A 可持续500 ms 对于信号回路 140 A 可持续100 ms 对于信号回路
与继电器配合使用的熔断器	10 A gG, 对于信号回路 符合 IEC 60947-5-1 40 A gG 当运行电压<= 690 V 配合 1 型, 对于电源回路 25 A gG 当运行电压<= 690 V 配合 2 型, 对于电源回路
平均阻抗	2.5 mΩ - Ith 25 A 50 Hz 对于电源回路
每极功耗	0.36 W AC-3 1.56 W AC-1 0.36 W AC-3e
额定绝缘电压 [Ui]	电源回路: 690 V 符合 IEC 60947-4-1 电源回路: 600 V CSA 认证 电源回路: 600 V UL 认证 信号回路: 690 V 符合 IEC 60947-1 信号回路: 600 V CSA 认证 信号回路: 600 V UL 认证
过电压类别	III
污染等级	3
额定冲击耐受电压 [Uimp]	6 kV 符合 IEC 60947
安全可靠等级	B10d = 1369863 次 标称负载的接触器 符合 EN/ISO 13849-1 B10d = 20000000 次 机械负载的接触器 符合 EN/ISO 13849-1
机械寿命	30 Mcycles
电气寿命	2 Mcycles 12 A AC-3 Ue条件下 <= 440 V 0.8 Mcycles 25 A AC-1 Ue条件下 <= 440 V 2 Mcycles 12 A AC-3e Ue条件下 <= 440 V
控制回路特性	DC 低功耗
浪涌抑制模块	内置双向峰值限流二极管
控制电压限额	0.1...0.3 Uc (-40...70 °C):线圈释放 DC 0.8...1.25 Uc (-40...60 °C):线圈起动的 DC 1...1.25 Uc (60...70 °C):线圈起动的 DC
浪涌功率 (W)	2.4 W 20 °C)
吸持功耗 (W)	2.4 W 在...上 20 °C
动作时间	77 ±15 % ms 闭合 25 ±20 % ms 分断
时间常量	40 ms
最大操作频率	3600 次/小时 at 60 °C
接线能力	电源回路: 螺栓紧固 1 1...4 mm² 电缆类型: 软线 不带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 2 1...4 mm² 电缆类型: 软线 不带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 1 1...4 mm² 电缆类型: 软线 带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 2 1...2.5 mm² 电缆类型: 软线 带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 1 1...4 mm² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 电源回路: 螺栓紧固 2 1...4 mm² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 1 1...4 mm² 电缆类型: 软线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 2 1...4 mm² 电缆类型: 软线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 1 1...4 mm² 电缆类型: 软线 带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 2 1...2.5 mm² 电缆类型: 软线 带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 1 1...4 mm² 电缆类型: 硬线 不带接线端子 控制回路: 螺栓紧固 2 1...4 mm² 电缆类型: 硬线 不带接线端子
紧固扭矩	电源回路: 1.7 N.m 通过 螺栓紧固 用螺丝刀 Ø 6 平口 电源回路: 1.7 N.m 通过 螺栓紧固 用螺丝刀 No 2 十字螺丝 控制回路: 1.7 N.m 通过 螺栓紧固 用螺丝刀 Ø 6 平口 控制回路: 1.7 N.m 通过 螺栓紧固 用螺丝刀 No 2 十字螺丝 控制回路: 1.7 N.m 通过 螺栓紧固 用螺丝刀 pozidriv No 2 电源回路: 1.7 N.m 通过 螺栓紧固 用螺丝刀 pozidriv No 2

辅助触点类型	1 NO + 1 NC
辅助触点类型	类型 机械连接 1 NO + 1 NC 符合 IEC 60947-5-1 类型 与主触头状态成镜像 1 NC 符合 IEC 60947-4-1
信号回路频率	25...400 Hz
最小开关电压	17 V 对于信号回路
最小开关电流 [Imin]	5 mA 对于信号回路
绝缘电阻	> 10 MΩ 对于信号回路
不重迭时间	1.5 ms 失电 NC及NO触点之间 1.5 ms 得电 NC及NO触点之间
安装方式	底板安装 导轨安装

## 环境

标准	CSA C22.2 No 14 EN 60947-4-1 EN 60947-5-1 IEC 60947-4-1 IEC 60947-5-1 UL 60947-4-1 IEC 60335-1:Clause 30.2 IEC 60335-2-40:Annex JJ UL 60335-2-40:Annex JJ DIN 3852-Y
产品认证	UL CCC CSA 海事 UKCA EAC CB Scheme
IP 保护等级	IP20 前面板 符合 IEC 60529
防护措施	TH 符合 IEC 60068-2-30
气候耐受	符合 IACS E10 暴露在潮热状态下 符合 IEC 60947-1 Annex Q category D 暴露在潮热状态下
周围空气温度	-40...60 °C 60...70 °C 有降容
工作海拔	0...3000 m
耐火及耐异常高温能力	850 °C 符合 IEC 60695-2-1
阻燃	V1 符合 UL 94
抗冲击、震动性能	抗震性能 触点打开时 (2 gn (5...300 Hz)) 抗震性能 触点闭合时 (4 gn (5...300 Hz)) 抗冲击性能 触点打开时 (10 gn (11ms)) 抗冲击性能 触点闭合时 (15 gn (11ms))
高度	77 mm
宽度	45 mm
深度	95 mm
净重	0.485 kg

## 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	9.200 cm
Package 1 Length	11.200 cm
Package 1 Weight	529.000 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	15
Package 2 Height	15.000 cm
Package 2 Width	30.000 cm
Package 2 Length	40.000 cm
Package 2 Weight	8.252 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 >

## 环境足迹

碳足迹 (kg CO2 eq.)	20
------------------	----

环境披露	<a href="#">产品环境文件</a>
------	------------------------

## Use Better

### 材料和包装

回收纸板包装	是
--------	---

无塑料包装	是
-------	---

欧盟RoHS指令	符合例外情况
----------	--------

SCIP编号	50ae7612-fd2e-41e4-a369-50d0dea6e592
--------	--------------------------------------

REACH法规	<a href="#">REACH 声明</a>
---------	--------------------------

中国RoHS法规	<a href="#">中国 ROHS 声明</a>
----------	----------------------------

无PVC	是
------	---

## Use Again

### 重新包装和再制造

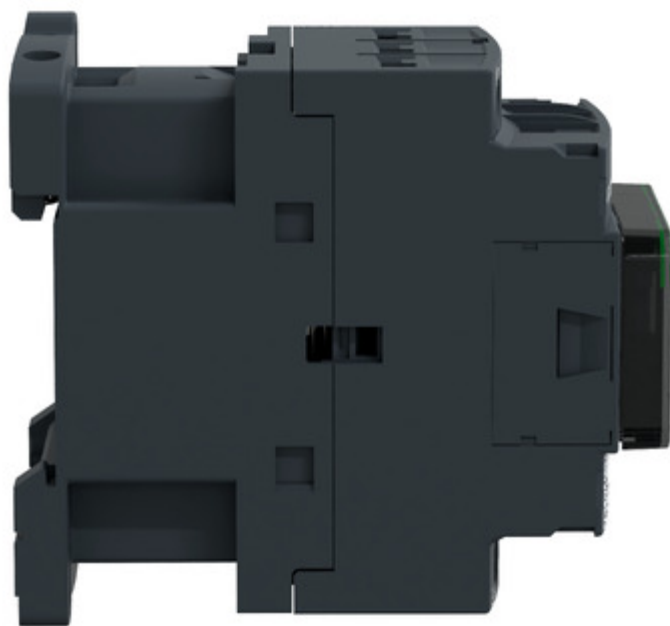
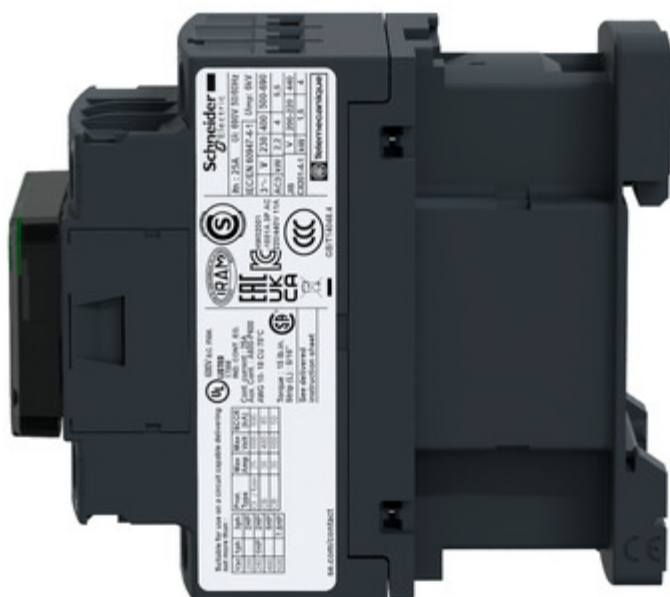
循环配置文件	<a href="#">产品使用寿命终期信息</a>
--------	----------------------------

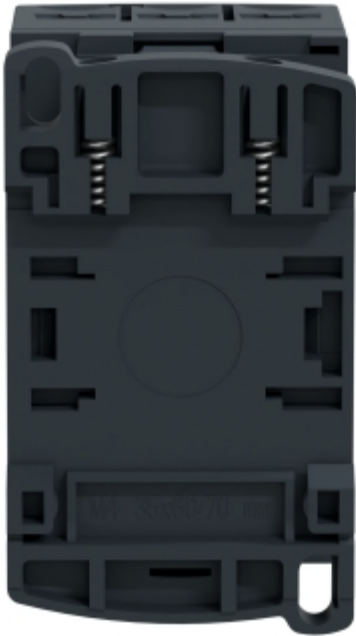
回收	No
----	----

Image of product / Alternate images

Alternative

---







Technical Illustration

Assembly's dimensions

