

产品参数表

规格



TeSys K 直流控制三极接触器， 12A, 24 V DC (线圈带集成抑流)

LP1K1210BD3

主要信息

产品系列	TeSys
产品类型	接触器
产品短名	LP1K
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

补充信息

使用类别	AC-3 AC-3e AC-1 AC-4
极数	3P
power pole contact composition	3 NO
额定工作电压 [Ue]	电源回路: <= 690 V AC <= 400 Hz 信号回路: <= 690 V AC <= 400 Hz
额定工作电流 [Ie]	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 20 A (当运行温度 <=60 °C) 当运行电压<=690 V AC AC-1对于电源回路
控制回路特性	DC 标准
控制回路电压 [Uc]	24 V DC
电动机功率 (kW)	3 kW 在...上 220...230 V AC 50/60 Hz AC-3 5.5 kW 在...上 380...415 V AC 50/60 Hz AC-3 5.5 kW 在...上 440 V AC 50/60 Hz AC-3 4 kW 在...上 690 V AC 50/60 Hz AC-3 3 kW 在...上 220...230 V AC 50/60 Hz AC-3e 5.5 kW 在...上 380...415 V AC 50/60 Hz AC-3e 5.5 kW 在...上 440 V AC 50/60 Hz AC-3e 4 kW 在...上 690 V AC 50/60 Hz AC-3e 3 kW 在...上 220...230 V AC 50/60 Hz AC-4 5.5 kW 在...上 380...415 V AC 50/60 Hz AC-4 5.5 kW 在...上 440 V AC 50/60 Hz AC-4 4 kW 在...上 690 V AC 50/60 Hz AC-4
辅助触点类型	1 NO
额定冲击耐受电压 [Uimp]	8 kV
过电压类别	III
约定发热电流 [Ith]	20 A (当运行温度 <=60 °C) 对于电源回路 10 A (当运行温度 <=50 °C) 对于信号回路
额定接通能力 [Irms]	144 A AC 对于电源回路 符合 IEC 60947 110 A AC 对于信号回路 符合 IEC 60947
额定分断能力	110 A 当运行电压<=440 V 符合 IEC 60947 80 A 当运行电压<=500 V 符合 IEC 60947 70 A 当运行电压<=660...690 V 符合 IEC 60947

免责声明：本文档不代替或不用于确定使用产品的适用性或兼容性

额定短时耐受电流 [Icw]	115 A 当运行温度<=50 °C 可持续1 s 对于电源回路 105 A 当运行温度<=50 °C 可持续5 s 对于电源回路 100 A 当运行温度<=50 °C 可持续10 s 对于电源回路 75 A 当运行温度<=50 °C 可持续30 s 对于电源回路 55 A 当运行温度<=50 °C 可持续1 分钟 对于电源回路 50 A 当运行温度<=50 °C 可持续3 分钟 对于电源回路 25 A 当运行温度<=50 °C 可持续>= 15 分钟 对于电源回路 80 A 可持续1 s 对于信号回路 90 A 可持续500 ms 对于信号回路 110 A 可持续100 ms 对于信号回路
与继电器配合使用的熔丝	25 A gG 当运行电压<=440 V, 对于电源回路 25 A aM, 对于电源回路 10 A gG, 对于信号回路 符合 IEC 60947 10 A gG, 对于信号回路 符合 VDE 0660
平均阻抗	3 mΩ - Ith 20 A 50 Hz 对于电源回路
额定绝缘电压 [Ui]	电源回路: 600 V 符合 UL 508 电源回路: 690 V 符合 IEC 60947-4-1 信号回路: 690 V 符合 IEC 60947-4-1 信号回路: 690 V 符合 IEC 60947-5-1 信号回路: 600 V 符合 UL 508 电源回路: 600 V 符合 CSA C22.2 No 14 信号回路: 600 V 符合 CSA C22.2 No 14
绝缘电阻	> 10 MΩ 对于信号回路
浪涌功率 (W)	3 W 20 °C)
吸持功耗 (W)	3 W 在...上 20 °C
热消散	1.3 W
控制电压限额	线圈吸合: 0.8...1.15 Uc (当运行温度 <=50 °C) 线圈释放: >= 0.10 Uc (当运行温度 <=50 °C)
接线能力	螺栓紧固 1 电缆 1.5...4 mm²硬线 螺栓紧固 1 电缆 0.75...4 mm²软线 不带 螺栓紧固 1 电缆 0.34...2.5 mm²软线 带 螺栓紧固 2 电缆 1.5...4 mm²硬线 螺栓紧固 2 电缆 0.75...4 mm²软线 不带 螺栓紧固 2 电缆 0.34...1.5 mm²软线 带 电源回路: 螺栓紧固 2 电缆 1.5 mm²软线 带
最大操作频率	3600 次/小时
浪涌抑制模块	内置双向峰值限流二极管
辅助触点类型	类型 瞬动 1 NO
最小开关电流 [Imin]	5 mA 对于信号回路
最小开关电压	17 V 对于信号回路
安装方式	底板安装 导轨安装
紧固扭矩	0.8...1.3 N.m 通过 螺栓紧固 No 2 十字螺丝 0.8...1.3 N.m 通过 螺栓紧固 Ø 6 平口 0.8...1.3 N.m 通过 螺栓紧固 pozidriv No 2
动作时间	30...40 ms 线圈得电和NO触点闭合 10 ms 线圈放电和 NO开口
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	10 Mcycles
电气寿命	1.3 Mcycles 12 A AC-3 Ue条件下 <= 440 V 1.3 Mcycles 12 A AC-3e Ue条件下 <= 440 V 0.3 Mcycles 20 A AC-1 Ue条件下 <= 690 V 0.02 Mcycles 72 A AC-4 Ue条件下 <= 440 V
高度	58 mm
宽度	45 mm
深度	57 mm

净重	0.225 kg
----	----------

环境

标准	EN/IEC 60947-4-1 EN/IEC 60947-5-1 UL 60947-4-1 UL 60947-5-1 DIN 3852-Y CSA C22.2 No 60947-5-1 GB/T 14048.4
产品认证	CB Scheme CCC UL CSA EAC CE UKCA
IP 保护等级	IP2X
环境温度	-25...50 °C
贮存环境温度	-50...80 °C
工作海拔	2000米 无降容
阻燃	V1 符合 UL 94 需求 2 符合 NF F 16-101 需求 2 符合 NF F 16-102

包装单位

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	4.500 cm
Package 1 Width	6.000 cm
Package 1 Length	6.500 cm
Package 1 Weight	223.300 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	40
Package 2 Height	15.000 cm
Package 2 Width	30.000 cm
Package 2 Length	40.000 cm
Package 2 Weight	9.169 kg

合同保修

保修单	18 months
-----	-----------



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的承诺。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 自主符合中国 ROHS (中国 ROHS 管控范畴之外的产品)
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