技术资料

CPX-C系列
控制与保护开关



- 单一电器元件上实现了控制与保护功能
- 多种保护功能，全方位保护负载安全运行
- 强大的通信功能，全面互联互通
- 结构简单，可靠性高
- 选型简单方便
- 安装维护使用简便

CPX-C 系列
控制与保护开关

CPX-C是ABB最新推出的一体化全能型控制与保护开关。该系列产品在单一电器上实现了断路器、接触器、热继电器、剩余电流动作断路器及电动机保护器等多种电器的主要功能，同时具有强大的通信功能，全面实现互联互通。

CPX-C系列控制与保护开关可广泛应用照明、风机、空调、消防及给排水泵等电气控制与保护系统。

概述

CPX-C系列开关是一种全新的一体化全能型控制与保护开关(英文简称CPS)。它采用电磁系统作为操作机构，驱动触头运动接通和分断，通过智能控制单元检测主回路电流，并进行逻辑运算和数据处理，控制电磁系统的运动特性,完成故障诊断和保护。CPX-C开关在单一电器上实现了断路器、接触器、热继电器、剩余电流动作断路器及电动机保护器等多种电器的主要功能，同时具有强大的通信功能。



用途

开关适用于交流50Hz或60Hz，额定工作电压为400V，额定绝缘电压1000V，对线路进行控制与保护，或用于控制电动机起动、停止、正转、反转等，开关具有过载、起动、短路短延时、短路瞬时保护功能及缺相或三相不平衡、剩余电流保护、过压和欠压等保护功能。

产品特点

- 断路器功能
  具有短路瞬时动作和短路短延时保护等功能，可在10ms内完全分断相应级别规定的短路电流，限流系数小于0.4。

- 接触器功能
  额定工作电压400V、额定工作电流为0.8-125A，并在AC44使用类别下无需降容。

- 热继电器与过流继电器功能
  具有完善、合理、连续的三段保护功能和电动机定时限起动保护功能，过载保护模型采用当前最为先进的双时间常数指数方程，能与被保护对象的允许过载特性相匹配，动作准确、可靠。

- 电动机保护器功能

- 剩余电流动作断路器功能
  具有反时限剩余电流保护特性。

- 起动器功能
  可代替接触器和热继电器组合的起动器，控制电动机的直接起动。

- 产品生命周期预警功能
  运行中记录并显示开关的累计操作次数。

- 故障记录与显示功能
  当系统发生故障时，开关能自动识别、存储和记录故障类型，并予以显示，便于用户排除故障。

- 预警功能
  可以根据用户需要打开或关闭预警功能，当设备过载运行温升达到预警门限时，开关发出预警信号，便于及时排除故障。

- 检测和显示功能
  在运行中实时检测三相线路的电流值、电压值、机体温升值和剩余电流值（L型产品），并循环显示检测结果。

- 缺相、三相不平衡保护功能

- 过压、欠压、失压保护功能

- 通信功能
  具有通信接口，通过现场总线、计算机网络或无线网络与监控中心进行信息交换。

CPX-C 系列
控制与保护开关

CPX-C开关电气符号



标准

GB/T 14048.9　IEC 60947-6-2

工作条件

海拔高度：≤ 2000m
周围环境温度：-25℃ ~ +40℃ , 且 24 小时内平均温度不超过 35℃
空气相对湿度：≤ 50%（在 +40℃时）
污染等级：3 级

产品功能

序号	功能	CPX-C 系列	说明
1	短路保护	■	
2	过流 / 过载保护	■	
3	缺相 / 三相不平衡保护	■	
4	欠压 / 过压 / 失压保护	■	
5	参数可调	■	
6	故障显示	■	
7	剩余电流 (漏电) 保护	■	额定剩余动作电流：20-50mA/100-500mA（可选）
8	状态显示	■	
9	机体温升显示	■	
10	故障报警	■	故障跳闸时报警触头信号输出（对于非消防应用的产品，为标准配置）
11	故障记录	■	
12	生命周期管理	■	显示操作次数
13	消防功能	■	过载报警不跳扣 , 短路报警跳扣（可选，适用于消防应用）
14	通信功能	■	具有通信接口 , 通过现场总线、计算机网络或无线网络与监控中心进行信息交换。

型号说明

CPX-C　16　-　44　F　L20-50 mA

- L20-50 mA：带剩余电流保护功能
  L 20-50mA
  L 100-500mA
- F：适用于消防线路中的开关（过载有报警触点信号输出，开关不跳闸；短路瞬时有报警触点信号输出开关跳闸）
- 44：辅助触点数量 (第一位 常开 , 第二位 常闭)
  22：2 常开 2 常闭（标准配置）
  44：4 常开 4 常闭（选配）
- 16：额定工作电流 (A)
  1.2, 2, 5.3, 9, 12, 16, 22, 25, 32, 40, 45, 63, 85, 100, 125
- CPX-C：控制与保护开关
  CPX-C

订货资料



产品概述

CPX-C1.2…CPX-C125控制与保护开关主要适用于交流50Hz或60Hz，额定工作电压为400V，额定绝缘电压1000V，对线路进行控制与保护，或用于控制电动机起动、停止、正转、反转等，开关具有过载、起动、短路短延时、短路瞬时保护功能及缺相或三相不平衡、剩余电流保护、过压和欠压等保护功能，同时具有强大的通信功能。

- 3极主触点
- 控制线圈: 交流操作220V
- 可配置多种附件和保护模块

产品型号	最大功率 kW	额定工作电流 A	电流整定范围 A	辅助触点 常开	辅助触点 常闭	报警触头	消防应用开关	剩余电流保护组件 20-50mA	剩余电流保护组件 100-500mA	控制线圈电压 V	订货代码	重量 包装 / 件 kg
CPX-C1.2-22	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	2	2	1				220	2TFC820001R1001	3
CPX-C2-22	0.75	2	1.2 ... 2	2	2	1				220	2TFC820002R1001	3
CPX-C5.3-22	2.2	5.3	2 ... 5.3	2	2	1				220	2TFC820003R1001	3
CPX-C9-22	3	9	5.3 ... 9	2	2	1				220	2TFC820004R1001	3
CPX-C12-22	4	12	9 ... 12	2	2	1				220	2TFC820005R1001	3
CPX-C16-22	5.5	16	12 ... 16	2	2	1				220	2TFC820006R1001	3
CPX-C22-22	7.5	22	16 ... 22	2	2	1				220	2TFC820007R1001	3
CPX-C25-22	11	25	22 ... 25	2	2	1				220	2TFC820008R1001	3
CPX-C32-22	15	32	25 ... 32	2	2	1				220	2TFC820009R1001	3
CPX-C40-22	18.5	40	32 ... 40	2	2	1				220	2TFC820010R1001	3
CPX-C45-22	22	45	40 ... 45	2	2	1				220	2TFC820011R1001	3
CPX-C63-22	30	63	45 ... 63	2	2	1				220	2TFC820012R1001	3
CPX-C85-22	37	85	63 ... 85	2	2	1				220	2TFC820013R1001	3
CPX-C100-22	45	100	85 ... 100	2	2	1				220	2TFC820014R1001	3
CPX-C125-22	55	125	100...125	2	2	1				220	2TFC820015R1001	3
CPX-C1.2-44	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	4	4	1				220	2TFC820031R1001	3
CPX-C2-44	0.75	2	1.2 ... 2	4	4	1				220	2TFC820032R1001	3
CPX-C5.3-44	2.2	5.3	2 ... 5.3	4	4	1				220	2TFC820033R1001	3
CPX-C9-44	3	9	5.3 ... 9	4	4	1				220	2TFC820034R1001	3
CPX-C12-44	4	12	9 ... 12	4	4	1				220	2TFC820035R1001	3
CPX-C16-44	5.5	16	12 ... 16	4	4	1				220	2TFC820036R1001	3
CPX-C22-44	7.5	22	16 ... 22	4	4	1				220	2TFC820037R1001	3
CPX-C25-44	11	25	22 ... 25	4	4	1				220	2TFC820038R1001	3
CPX-C32-44	15	32	25 ... 32	4	4	1				220	2TFC820039R1001	3
CPX-C40-44	18.5	40	32 ... 40	4	4	1				220	2TFC820040R1001	3
CPX-C45-44	22	45	40 ... 45	4	4	1				220	2TFC820041R1001	3
CPX-C63-44	30	63	45 ... 63	4	4	1				220	2TFC820042R1001	3
CPX-C85-44	37	85	63 ... 85	4	4	1				220	2TFC820043R1001	3
CPX-C100-44	45	100	85 ... 100	4	4	1				220	2TFC820044R1001	3
CPX-C125-44	55	125	100...125	4	4	1				220	2TFC820045R1001	3

订货资料

产品型号	最大功率 kW	额定工作电流 A	电流整定范围 A	辅助触点 常开	辅助触点 常闭	报警触头	消防应用开关	剩余电流保护组件 20-50mA	剩余电流保护组件 100-500mA	控制线圈电压 V	订货代码	重量包装 / 件 kg
适用于消防应用												
CPX-C1.2-22F	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	2	2		1			220	2TFC820016R1001	3
CPX-C2-22F	0.75	2	1.2 ... 2	2	2		1			220	2TFC820017R1001	3
CPX-C5.3-22F	2.2	5.3	2 ... 5.3	2	2		1			220	2TFC820018R1001	3
CPX-C9-22F	3	9	5.3 ... 9	2	2		1			220	2TFC820019R1001	3
CPX-C12-22F	4	12	9 ... 12	2	2		1			220	2TFC820020R1001	3
CPX-C16-22F	5.5	16	12 ... 16	2	2		1			220	2TFC820021R1001	3
CPX-C22-22F	7.5	22	16 ... 22	2	2		1			220	2TFC820022R1001	3
CPX-C25-22F	11	25	22 ... 25	2	2		1			220	2TFC820023R1001	3
CPX-C32-22F	15	32	25 ... 32	2	2		1			220	2TFC820024R1001	3
CPX-C40-22F	18.5	40	32 ... 40	2	2		1			220	2TFC820025R1001	3
CPX-C45-22F	22	45	40 ... 45	2	2		1			220	2TFC820026R1001	3
CPX-C63-22F	30	63	45 ... 63	2	2		1			220	2TFC820027R1001	3
CPX-C85-22F	37	85	63 ... 85	2	2		1			220	2TFC820028R1001	3
CPX-C100-22F	45	100	85 ... 100	2	2		1			220	2TFC820029R1001	3
CPX-C125-22F	55	125	100...125	2	2		1			220	2TFC820030R1001	3
CPX-C1.2-44F	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	4	4		1			220	2TFC820046R1001	3
CPX-C2-44F	0.75	2	1.2 ... 2	4	4		1			220	2TFC820047R1001	3
CPX-C5.3-44F	2.2	5.3	2 ... 5.3	4	4		1			220	2TFC820048R1001	3
CPX-C9-44F	3	9	5.3 ... 9	4	4		1			220	2TFC820049R1001	3
CPX-C12-44F	4	12	9 ... 12	4	4		1			220	2TFC820050R1001	3
CPX-C16-44F	5.5	16	12 ... 16	4	4		1			220	2TFC820051R1001	3
CPX-C22-44F	7.5	22	16 ... 22	4	4		1			220	2TFC820052R1001	3
CPX-C25-44F	11	25	22 ... 25	4	4		1			220	2TFC820053R1001	3
CPX-C32-44F	15	32	25 ... 32	4	4		1			220	2TFC820054R1001	3
CPX-C40-44F	18.5	40	32 ... 40	4	4		1			220	2TFC820055R1001	3
CPX-C45-44F	22	45	40 ... 45	4	4		1			220	2TFC820056R1001	3
CPX-C63-44F	30	63	45 ... 63	4	4		1			220	2TFC820057R1001	3
CPX-C85-44F	37	85	63 ... 85	4	4		1			220	2TFC820058R1001	3
CPX-C100-44F	45	100	85 ... 100	4	4		1			220	2TFC820059R1001	3
CPX-C125-44F	55	125	100...125	4	4		1			220	2TFC820060R1001	3
带剩余电流保护功能												
CPX-C1.2-22L20-50mA	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	2	2	1		1		220	2TFC820061R1001	3
CPX-C2-22L20-50mA	0.75	2	1.2 ... 2	2	2	1		1		220	2TFC820062R1001	3
CPX-C5.3-22L20-50mA	2.2	5.3	2 ... 5.3	2	2	1		1		220	2TFC820063R1001	3
CPX-C9-22L20-50mA	3	9	5.3 ... 9	2	2	1		1		220	2TFC820064R1001	3
CPX-C12-22L20-50mA	4	12	9 ... 12	2	2	1		1		220	2TFC820065R1001	3
CPX-C16-22L20-50mA	5.5	16	12 ... 16	2	2	1		1		220	2TFC820066R1001	3
CPX-C22-22L20-50mA	7.5	22	16 ... 22	2	2	1		1		220	2TFC820067R1001	3
CPX-C25-22L20-50mA	11	25	22 ... 25	2	2	1		1		220	2TFC820068R1001	3
CPX-C32-22L20-50mA	15	32	25 ... 32	2	2	1		1		220	2TFC820069R1001	3
CPX-C40-22L20-50mA	18.5	40	32 ... 40	2	2	1		1		220	2TFC820070R1001	3
CPX-C45-22L20-50mA	22	45	40 ... 45	2	2	1		1		220	2TFC820071R1001	3
CPX-C63-22L20-50mA	30	63	45 ... 63	2	2	1		1		220	2TFC820072R1001	3
CPX-C85-22L20-50mA	37	85	63 ... 85	2	2	1		1		220	2TFC820073R1001	3
CPX-C100-22L20-50mA	45	100	85 ... 100	2	2	1		1		220	2TFC820074R1001	3
CPX-C125-22L20-50mA	55	125	100...125	2	2	1		1		220	2TFC820075R1001	3

订货资料

产品型号	最大功率	额定工作电流	电流整定范围	辅助触点		报警触头	消防应用开关	剩余电流保护组件		控制线圈电压	订货代码	重量包装 / 件
	kW	A	A	常开	常闭			20-50mA	100-500mA	V		kg
带剩余电流保护功能												
CPX-C1.2-44L20-50mA	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	4	4	1		1		220	2TFC820076R1001	3
CPX-C2-44L20-50mA	0.75	2	1.2 ... 2	4	4	1		1		220	2TFC820077R1001	3
CPX-C5.3-44L20-50mA	2.2	5.3	2 ... 5.3	4	4	1		1		220	2TFC820078R1001	3
CPX-C9-44L20-50mA	3	9	5.3 ... 9	4	4	1		1		220	2TFC820079R1001	3
CPX-C12-44L20-50mA	4	12	9 ... 12	4	4	1		1		220	2TFC820080R1001	3
CPX-C16-44L20-50mA	5.5	16	12 ... 16	4	4	1		1		220	2TFC820081R1001	3
CPX-C22-44L20-50mA	7.5	22	16 ... 22	4	4	1		1		220	2TFC820082R1001	3
CPX-C25-44L20-50mA	11	25	22 ... 25	4	4	1		1		220	2TFC820083R1001	3
CPX-C32-44L20-50mA	15	32	25 ... 32	4	4	1		1		220	2TFC820084R1001	3
CPX-C40-44L20-50mA	18.5	40	32 ... 40	4	4	1		1		220	2TFC820085R1001	3
CPX-C45-44L20-50mA	22	45	40 ... 45	4	4	1		1		220	2TFC820086R1001	3
CPX-C63-44L20-50mA	30	63	45 ... 63	4	4	1		1		220	2TFC820087R1001	3
CPX-C85-44L20-50mA	37	85	63 ... 85	4	4	1		1		220	2TFC820088R1001	3
CPX-C100-44L20-50mA	45	100	85 ... 100	4	4	1		1		220	2TFC820089R1001	3
CPX-C125-44L20-50mA	55	125	100...100	4	4	1		1		220	2TFC820090R1001	3
适用于消防应用，带剩余电流保护功能												
CPX-C1.2-22FL20-50mA	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	2	2		1	1		220	2TFC820091R1001	3
CPX-C2-22FL20-50mA	0.75	2	1.2 ... 2	2	2		1	1		220	2TFC820092R1001	3
CPX-C5.3-22FL20-50mA	2.2	5.3	2 ... 5.3	2	2		1	1		220	2TFC820093R1001	3
CPX-C9-22FL20-50mA	3	9	5.3 ... 9	2	2		1	1		220	2TFC820094R1001	3
CPX-C12-22FL20-50mA	4	12	9 ... 12	2	2		1	1		220	2TFC820095R1001	3
CPX-C16-22FL20-50mA	5.5	16	12 ... 16	2	2		1	1		220	2TFC820096R1001	3
CPX-C22-22FL 20-50mA	7.5	22	16 ... 22	2	2		1	1		220	2TFC820097R1001	3
CPX-C25-22FL20-50mA	11	25	22 ... 25	2	2		1	1		220	2TFC820098R1001	3
CPX-C32-22FL20-50mA	15	32	25 ... 32	2	2		1	1		220	2TFC820099R1001	3
CPX-C40-22FL20-50mA	18.5	40	32 ... 40	2	2		1	1		220	2TFC820100R1001	3
CPX-C45-22FL20-50mA	22	45	40 ... 45	2	2		1	1		220	2TFC820101R1001	3
CPX-C63-22FL20-50mA	30	63	45 ... 63	2	2		1	1		220	2TFC820102R1001	3
CPX-C85-22FL20-50mA	37	85	63 ... 85	2	2		1	1		220	2TFC820103R1001	3
CPX-C100-22FL20-50mA	45	100	85 ... 100	2	2		1	1		220	2TFC820104R1001	3
CPX-C125-22FL20-50mA	55	125	100...125	2	2		1	1		220	2TFC820105R1001	3
CPX-C1.2-44FL20-50mA	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	4	4		1	1		220	2TFC820106R1001	3
CPX-C2-44FL20-50mA	0.75	2	1.2 ... 2	4	4		1	1		220	2TFC820107R1001	3
CPX-C5.3-44FL20-50mA	2.2	5.3	2 ... 5.3	4	4		1	1		220	2TFC820108R1001	3
CPX-C9-44FL20-50mA	3	9	5.3 ... 9	4	4		1	1		220	2TFC820109R1001	3
CPX-C12-44FL20-50mA	4	12	9 ... 12	4	4		1	1		220	2TFC820110R1001	3
CPX-C16-44FL20-50mA	5.5	16	12 ... 16	4	4		1	1		220	2TFC820111R1001	3
CPX-C22-44FL20-50mA	7.5	22	16 ... 22	4	4		1	1		220	2TFC820112R1001	3
CPX-C25-44FL20-50mA	11	25	22 ... 25	4	4		1	1		220	2TFC820113R1001	3
CPX-C32-44FL20-50mA	15	32	25 ... 32	4	4		1	1		220	2TFC820114R1001	3
CPX-C40-44FL20-50mA	18.5	40	32 ... 40	4	4		1	1		220	2TFC820115R1001	3
CPX-C45-44FL20-50mA	22	45	40 ... 45	4	4		1	1		220	2TFC820116R1001	3
CPX-C63-44FL20-50mA	30	63	45 ... 63	4	4		1	1		220	2TFC820117R1001	3
CPX-C85-44FL20-50mA	37	85	63 ... 85	4	4		1	1		220	2TFC820118R1001	3
CPX-C100-44FL20-50mA	45	100	85 ... 100	4	4		1	1		220	2TFC820119R1001	3
CPX-C125-44FL20-50mA	55	125	100...125	4	4		1	1		220	2TFC820120R1001	3

订货资料

产品型号	最大功率	额定工作电流	电流整定范围	辅助触点		报警触头	消防应用开关	剩余电流保护组件		控制线圈电压	订货代码	重量包装 / 件
	kW	A	A	常开	常闭			20-50mA	100-500mA	V		kg
带剩余电流保护功能												
CPX-C1.2-22L100-500mA	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	2	2	1			1	220	2TFC820121R1001	3
CPX-C2-22L100-500mA	0.75	2	1.2 ... 2	2	2	1			1	220	2TFC820122R1001	3
CPX-C5.3-22L100-500mA	2.2	5.3	2 ... 5.3	2	2	1			1	220	2TFC820123R1001	3
CPX-C9-22L100-500mA	3	9	5.3 ... 9	2	2	1			1	220	2TFC820124R1001	3
CPX-C12-22L100-500mA	4	12	9 ... 12	2	2	1			1	220	2TFC820125R1001	3
CPX-C16-22L100-500mA	5.5	16	12 ... 16	2	2	1			1	220	2TFC820126R1001	3
CPX-C22-22L100-500mA	7.5	22	16 ... 22	2	2	1			1	220	2TFC820127R1001	3
CPX-C25-22L100-500mA	11	25	22 ... 25	2	2	1			1	220	2TFC820128R1001	3
CPX-C32-22L100-500mA	15	32	25 ... 32	2	2	1			1	220	2TFC820129R1001	3
CPX-C40-22L100-500mA	18.5	40	32 ... 40	2	2	1			1	220	2TFC820130R1001	3
CPX-C45-22L100-500mA	22	45	40 ... 45	2	2	1			1	220	2TFC820131R1001	3
CPX-C63-22L100-500mA	30	63	45 ... 63	2	2	1			1	220	2TFC820132R1001	3
CPX-C85-22L100-500mA	37	85	63 ... 85	2	2	1			1	220	2TFC820133R1001	3
CPX-C100-22L100-500mA	45	100	85 ... 100	2	2	1			1	220	2TFC820134R1001	3
CPX-C125-22L100-500mA	45	125	100...125	2	2	1			1	220	2TFC820135R1001	3
CPX-C1.2-44L100-500mA	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	4	4	1			1	220	2TFC820136R1001	3
CPX-C2-44L100-500mA	0.75	2	1.2 ... 2	4	4	1			1	220	2TFC820137R1001	3
CPX-C5.3-44L100-500mA	2.2	5.3	2 ... 5.3	4	4	1			1	220	2TFC820138R1001	3
CPX-C9-44L100-500mA	3	9	5.3 ... 9	4	4	1			1	220	2TFC820139R1001	3
CPX-C12-44L100-500mA	4	12	9 ... 12	4	4	1			1	220	2TFC820140R1001	3
CPX-C16-44L100-500mA	5.5	16	12 ... 16	4	4	1			1	220	2TFC820141R1001	3
CPX-C22-44L100-500mA	7.5	22	16 ... 22	4	4	1			1	220	2TFC820142R1001	3
CPX-C25-44L100-500mA	11	25	22 ... 25	4	4	1			1	220	2TFC820143R1001	3
CPX-C32-44L100-500mA	15	32	25 ... 32	4	4	1			1	220	2TFC820144R1001	3
CPX-C40-44L100-500mA	18.5	40	32 ... 40	4	4	1			1	220	2TFC820145R1001	3
CPX-C45-44L100-500mA	22	45	40 ... 45	4	4	1			1	220	2TFC820146R1001	3
CPX-C63-44L100-500mA	30	63	45 ... 63	4	4	1			1	220	2TFC820147R1001	3
CPX-C85-44L100-500mA	37	85	63 ... 85	4	4	1			1	220	2TFC820148R1001	3
CPX-C100-44L100-500mA	45	100	85 ... 100	4	4	1			1	220	2TFC820149R1001	3
CPX-C125-44L100-500mA	55	125	100...125	4	4	1			1	220	2TFC820150R1001	3
适用于消防应用，带剩余电流保护功能												
CPX-C1.2-22FL100-500mA	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	2	2		1		1	220	2TFC820151R1001	3
CPX-C2-22FL100-500mA	0.75	2	1.2 ... 2	2	2		1		1	220	2TFC820152R1001	3
CPX-C5.3-22FL100-500mA	2.2	5.3	2 ... 5.3	2	2		1		1	220	2TFC820153R1001	3
CPX-C9-22FL100-500mA	3	9	5.3 ... 9	2	2		1		1	220	2TFC820154R1001	3
CPX-C12-22FL100-500mA	4	12	9 ... 12	2	2		1		1	220	2TFC820155R1001	3
CPX-C16-22FL100-500mA	5.5	16	12 ... 16	2	2		1		1	220	2TFC820156R1001	3
CPX-C22-22FL100-500mA	7.5	22	16 ... 22	2	2		1		1	220	2TFC820157R1001	3
CPX-C25-22FL100-500mA	11	25	22 ... 25	2	2		1		1	220	2TFC820158R1001	3
CPX-C32-22FL100-500mA	15	32	25 ... 32	2	2		1		1	220	2TFC820159R1001	3
CPX-C40-22FL100-500mA	18.5	40	32 ... 40	2	2		1		1	220	2TFC820160R1001	3
CPX-C45-22FL100-500mA	22	45	40 ... 45	2	2		1		1	220	2TFC820161R1001	3
CPX-C63-22FL100-500mA	30	63	45 ... 63	2	2		1		1	220	2TFC820162R1001	3
CPX-C85-22FL100-500mA	37	85	63 ... 85	2	2		1		1	220	2TFC820163R1001	3
CPX-C100-22FL100-500mA	45	100	85 ... 100	2	2		1		1	220	2TFC820164R1001	3
CPX-C125-22FL100-500mA	55	125	100...125	2	2		1		1	220	2TFC820165R1001	3

订货资料

产品型号	最大功率 kW	额定工作电流 A	电流整定范围 A	辅助触点 常开	辅助触点 常闭	报警触头	消防应用开关	剩余电流保护组件 20-50mA	剩余电流保护组件 100-500mA	控制线圈电压 V	订货代码	重量 包装 / 件 kg
适用于消防应用，带剩余电流保护功能												
CPX-C1.2-44FL100-500mA	0.37	1.2	0.8 ... 1.2	4	4		1		1	220	2TFC820166R1001	3
CPX-C2-44FL100-500mA	0.75	2	1.2 ... 2	4	4		1		1	220	2TFC820167R1001	3
CPX-C5.3-44FL100-500mA	2.2	5.3	2 ... 5.3	4	4		1		1	220	2TFC820168R1001	3
CPX-C9-44FL100-500mA	3	9	5.3 ... 9	4	4		1		1	220	2TFC820169R1001	3
CPX-C12-44FL100-500mA	4	12	9 ... 12	4	4		1		1	220	2TFC820170R1001	3
CPX-C16-44FL100-500mA	5.5	16	12 ... 16	4	4		1		1	220	2TFC820171R1001	3
CPX-C22-44FL100-500mA	7.5	22	16 ... 22	4	4		1		1	220	2TFC820172R1001	3
CPX-C25-44FL100-500mA	11	25	22 ... 25	4	4		1		1	220	2TFC820173R1001	3
CPX-C32-44FL100-500mA	15	32	25 ... 32	4	4		1		1	220	2TFC820174R1001	3
CPX-C40-44FL100-500mA	18.5	40	32 ... 40	4	4		1		1	220	2TFC820175R1001	3
CPX-C45-44FL100-500mA	22	45	40 ... 45	4	4		1		1	220	2TFC820176R1001	3
CPX-C63-44FL100-500mA	30	63	45 ... 63	4	4		1		1	220	2TFC820177R1001	3
CPX-C85-44FL100-500mA	37	85	63 ... 85	4	4		1		1	220	2TFC820178R1001	3
CPX-C100-44FL100-500mA	45	100	85 ... 100	4	4		1		1	220	2TFC820179R1001	3
CPX-C125-44FL100-500mA	55	125	100...125	4	4		1		1	220	2TFC820180R1001	3

技术资料

产品技术参数

控制与保护开关			CPX-C														
额定工作电流，400V		A	1.2	2	5.3	9	12	16	22	25	32	40	45	63	85	100	125
额定工作电流整定范围 ，400V		A	0.8-1.2	1.2-2	2-5.3	5.3-9	9-12	12-16	16-22	22-25	25-32	32-40	40-45	45-63	63-85	85-100	100-125
额定工作电压		V	400														
额定绝缘电压		V	1000														
额定运行短路分断能力，400V		kA	35														
接通时间		ms	35-40														
分断时间		ms	50-60														
操作线圈	起动	VA	660														
消耗功率	吸持	W	2														
操作频率	AC-43	次 / 时	1200*														600*
	AC-44	次 / 时	300														
使用类别			AC-44														

* 负载因数为 40%

保护特性

CPX-C 开关具有过载、起动、短路短延时、短路瞬时、缺相或三相不平衡、剩余电流保护、过压和欠压保护功能。

保护特性参数

过载保护	C2/C4/C8/C12/d20/d30/d60（详见保护特性曲线）				
短路瞬时保护	动作时间 (s)	≤ 0.2	电流设定范围 (倍数)	≥ 15（CPX-C125: ≥ 12）	
缺相或三相不平衡保护	动作时间 (min)	0.1~2.0	电流设定范围 (倍数)	0.3~1.0	连续可调
短路短延时保护	动作时间 (s)	0.3~3.0	电流设定范围 (倍数)	6~15（CPX-C125: 6-12）	
起动保护	动作时间 (s)	3~60	电流设定范围 (倍数)	2.0~8.0	
过压保护	动作时间 (min)	0.1~2.0	电压设定范围 (倍数)	1.00~1.20	
欠压保护	动作时间 (min)	0.1~2.0	电压设定范围 (倍数)	0.20~0.95	
剩余电流保护	额定剩余动作电流 (mA)	20~50/100~500 (可选)			
电流互感器灵敏度	A 相 /B 相 /C 相	0.20~5.00			

剩余电流保护动作特性

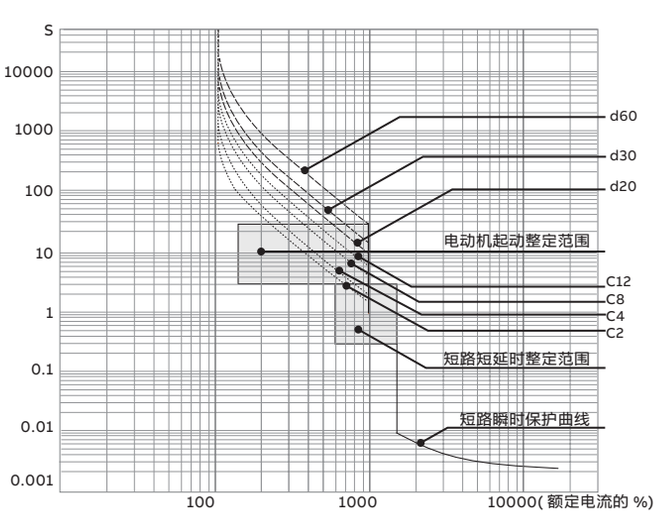
• 额定剩余动作电流：20-50mA

剩余电流	I Δ n	2I Δ n	5I Δ n	10I Δ n
最大分断时间 /s	0.3	0.15	0.04	0.04

• 额定剩余动作电流：100-500mA

保护特性 (可选)	极限不驱动时间	剩余电流	I Δ n	2I Δ n	5I Δ n	10I Δ n
1	0.06s	最大动作时间	0.5s	0.2s	0.15s	0.15s
		极限不驱动时间		0.06s		
2	0.1s	最大动作时间	0.8s	0.3s	0.3s	0.3s
		极限不驱动时间		0.1s		
3	0.2s	最大动作时间	1.0s	0.4s	0.4s	0.4s
		极限不驱动时间		0.2s		
4	0.3s	最大动作时间	1.5s	0.5s	0.5s	0.5s
		极限不驱动时间		0.3s		
5	0.4s	最大动作时间	2.0s	0.8s	0.8s	0.8s
		极限不驱动时间		0.4s		
6	0.5s	最大动作时间	3.0s	1.0s	1.0s	1.0s
		极限不驱动时间		0.5s		
7	1.0s	最大动作时间	5.0s	2.0s	2.0s	2.0s
		极限不驱动时间		1.0s		

保护特性曲线

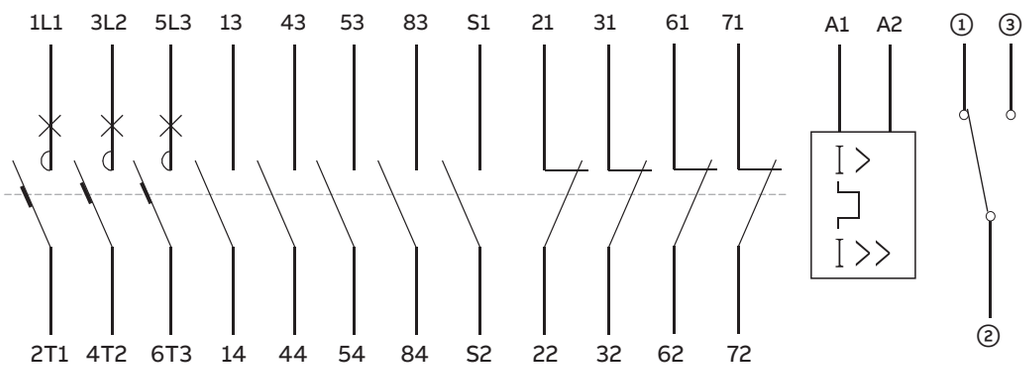


d60/d30/d20 为配电过载保护曲线

C12/C8/C4/C2 电动机过载保护曲线

技术资料

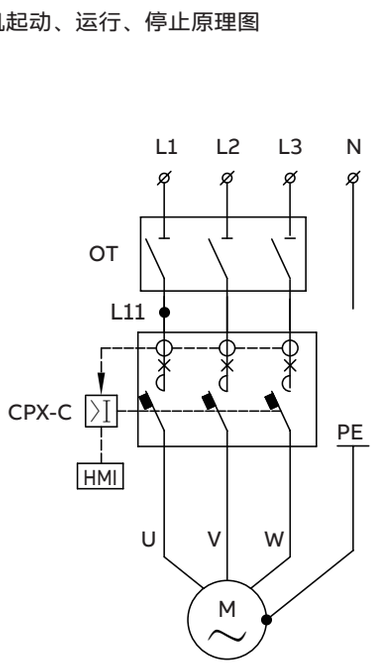
CPX-C 开关接线图



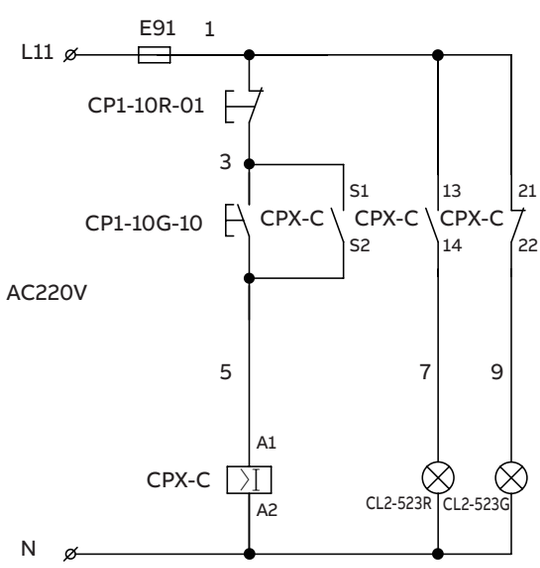
注：其中辅助触头 2 开 2 闭接点为 13、14、43、44、31、32、21、22；辅助触头 4 开 4 闭接点为 13、14、43、44、31、32、21、22、53、54、83、84、61、62、71、72；S1、S2 为自锁（自保）专用接点；① ② ③部分为报警触头接线图。 消防应用开关使用同一组① ② ③部分报警触头。

典型控制方案

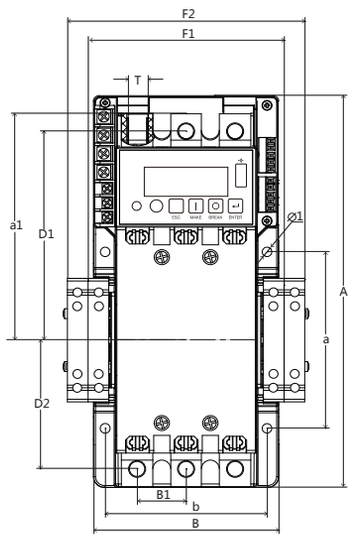
电动机起动、运行、停止原理图

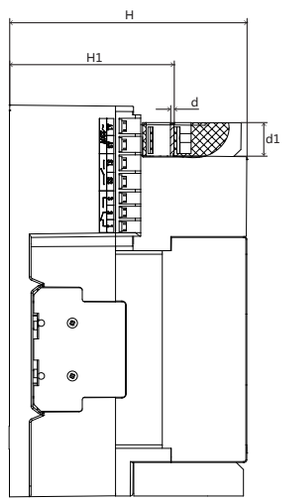


控制电源	电源保护	就地手动控制	自锁	显示回路	
				运行	停止



外形尺寸



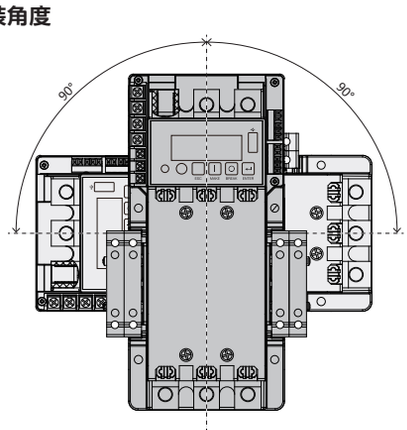


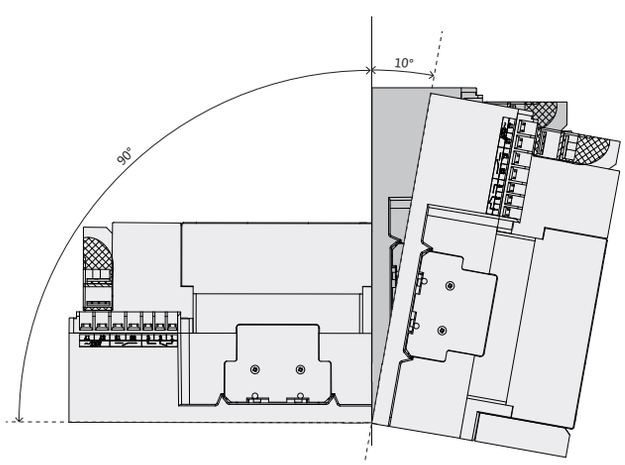
单位：mm

A	B	B1	D1	D2	H	H1	T	a	a1	b	d	d1	Ø1	F1	F2
222	102	27	119	73	132	85	11	100	129	90	2	18.5	5.5	108	132

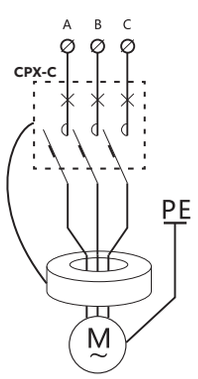
注：建议开关安装间距不小于 20mm。

最大安装角度



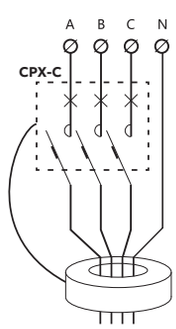


剩余电流互感器的安装（L 型产品）



适用于三相电机的保护

A、B、C 三相必须都穿过剩余电流互感器，且方向一致。



适用于三相四线中性点接地的低压电网

A、B、C 三相及 N 都必须都穿过剩余电流互感器

联系我们
www.abb.com.cn
ABB (中国) 客户服务热线
电话 : 800-820-9696 / 400-820-9696
电邮 : cn-ep-hotline@abb.com

ABB电气官方微信

ABB直通车

ABB中国客户服务中心

样本所载述的产品资料以实物为准，若有变更恕不另行通知，
ABB（中国）有限公司拥有最终解释权。

1SXF190006C2001 Rev A 11-2020