

## COQ5 双电源自动转换开关



### 适用范围

COQ5 系列双电源自动转换开关 (ATSE)。是集开关与逻辑控制于一体、真正实现机电一体化的新型自动转换开关,它适用于额定绝缘电压 800V、额定频率 50Hz、额定电压 400V、约定发热电流至 3200A 的工矿企业配电设备中;用作供电系统的主用电源与备用电源的自动转换或两台负载设备的自动转换及安全隔离等;广泛用于医院、商场、银行、高层建筑、煤矿、电信、铁矿、高速公路、机场、工业流水线及军事设施等不允许电源断电的重要场合。

开关由控制线路板发出各种逻辑命令管理电机,由电机转动经齿轮箱减速后带动弹簧蓄能、瞬时释放的操作机构,从而快速地接通与分断电路或进行电路转换,通过明显可见状态实现安全隔离。

开关可实现全自动、强制“0”、远程控制、紧急手动等操作;并具有缺相检测保护、电气机械互锁,带发电机(油机)等功能。开关造型优美,新颖简洁,体积小、功能全,是同类产品的最佳选择。

开关符合:GB/T14048.11

### 产品型号及其含义

CO	Q	5	-	100	/	4	-	100	III
企业代号	型号	设计序号		壳架等级		极数		电流等级 (A)	控制类型
欧迪森电气有限公司	PC 级双电源自动切换开关	5		100		3P 4P		100 : 16、20、25、32、40、50 63、80、100	全自动无代号 III 型
				250				250 : 125、140、160、180、 200、225、250	
				630				630 : 315、350、400、 500、630	
				1600				1600 : 800、900、1000、 1250、1600	
				3200				3200 : 2000、2500、 3200、	

全自动:强制“0”、远程控制、消防;

III 型:缺相检测保护、全自动、强制“0”、远程控制、消防、油机信号输出;

## 开关结构说明

电气钥匙锁：控制开关内部控制线路电源，电气锁开启时，开关可实现全自动、远程、强置 "0" 操作；电气锁住时，开关可手动操作。

操作手柄：使用操作手柄手动操作时，必须先关闭电气锁。

机械挂锁：检修专用的挂锁机构，检修时将开关打到 "0" 档，再拉起挂锁机构上挂锁，可防止任何意外（拉起挂锁则切断开关内部控制电源开关无法自动，并且无法实现手动）。

指示状态指示开关的三种状态（I、0、II）位置，"I" 表示开关 I 接通，"II" 表示开关 II 接通，"0" 表示开关 I、开关 II 都断开。接线端子外接信号详见说明书。

1. 全自动：即自投自复，当常用电源断电（或断相）时，开关自动转换至备用电源；而当常用电源恢复正常后，开关自动返回转换至常用电源。
2. 强制 "0"：紧急情况或设备检修时，启动强置 "0" 自锁按钮，开关自动转换至 "0" 档切断双路电源。
3. 远程控制（远控）：即远距离操作控制，启动 "I" 档按钮，则常用电源投入工作；启动 "II" 档按钮，则备用电源投入工作。
4. 带发电机（油机）：当市电电源断电（或断相）时，则发出油机自动启动信号，等发电正常后，开关便自动转换至发电电源，而当市电电源恢复正常后，开关又自动返回转换至市电电源，同时发出油机关闭的信号，使油机自动关闭。
5. 缺相检测保护：检测与保护常（备）用电源任意相的断电。

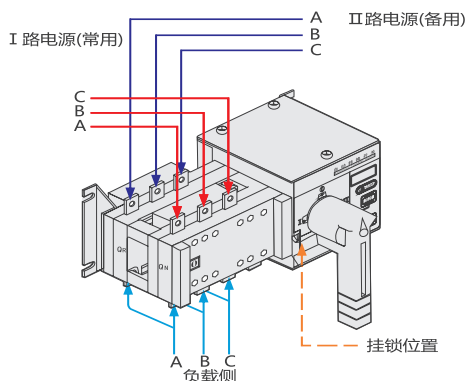
## 主要技术参数

产品型号	COQ5-100	COQ5-250	COQ5-630	COQ5-1600	COQ5-3200
极数			3、4		
电器级别			PC 级		
使用类别			AC-33iB		
额定绝缘电压 UI			690V		
额定工作电压 Ue			AC400V		
额定工作电流 Ie (A)	16、20、25、32、40、50、63、80、100	125、140、160、180、200、225、250	315、350、400、500、630	800、900、1000、1250、1600	2000、2500、3200
额定短路接通能力 Icm	17KA	17KA	63KA	67KA	80KA
额定短时耐受电流 Icw	10KA/30ms	10KA/30ms	30KA/60ms	35KA/60ms	55KA/60ms
机械寿命（循环次数）	6000	6000	3000	2500	1500
电气寿命（循环次数）	1500	1000	1000	500	500

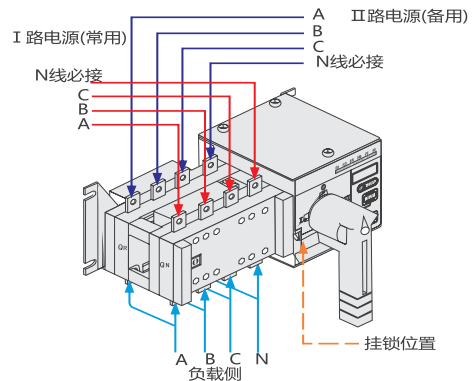
## 开关接线方法

### 1、主电路接线

3 极主开关接线示意图



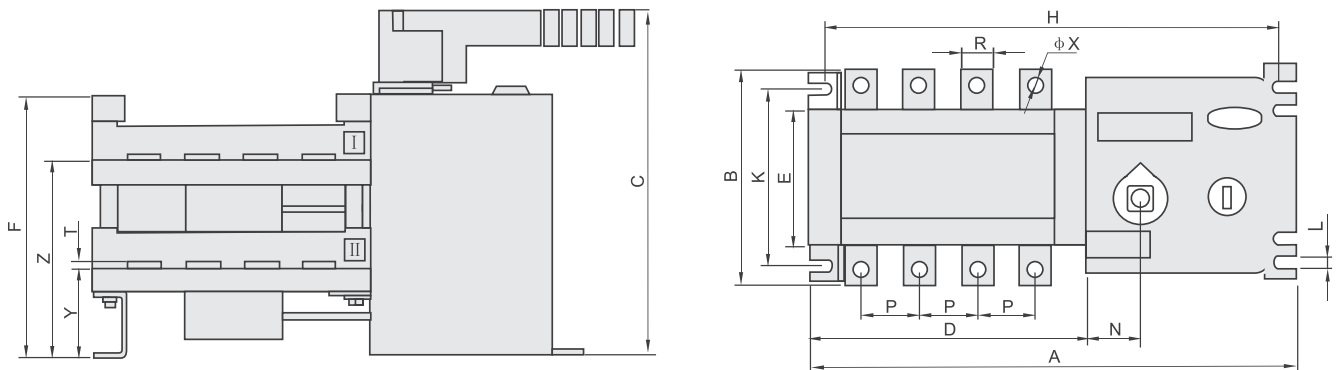
4 极主开关接线示意图



## 2、二次端子控制电路接线图

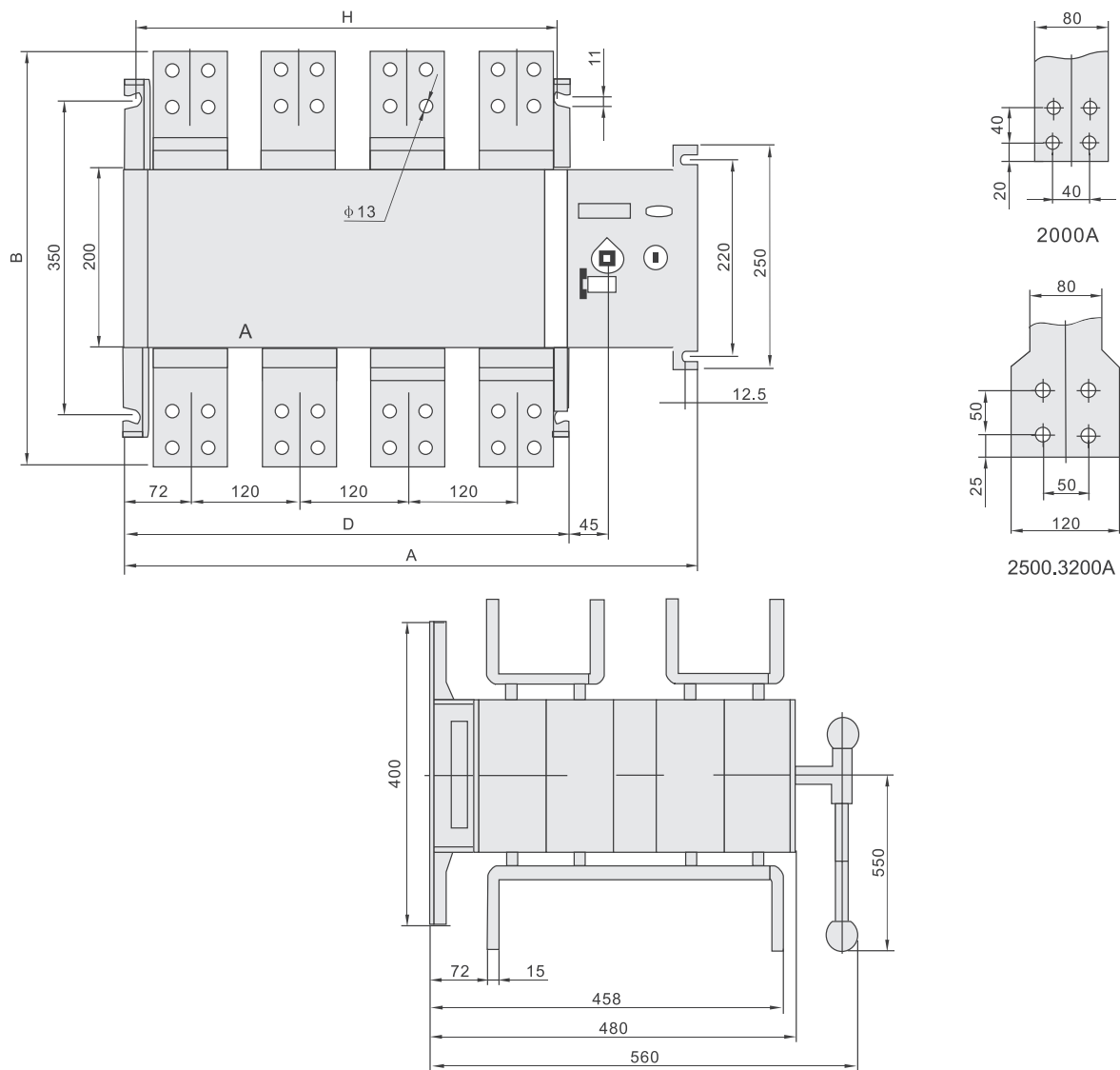


## 外形与安装尺寸



产品型号	A	B	C	D	E	F	H	K	L	N	P	R	T	ΦX	Y	Z
COQ5-16-100/3	215	110	175	100	70	118	200	85	7	25	30	14	2.5	6	38	90
COQ5-16-100/4	245	110	175	130	70	118	230	85	7	25	30	14	2.5	6	38	90
COQ5-125、160/3	268	135	225	140	85	160	245	104	7	33	36	20	3.5	9	52	122
COQ5-125、160/4	298	135	225	170	85	160	285	104	7	33	36	20	3.5	9	52	122
COQ5-250/3	310	170	245	180	110	182	285	104	7	33	50	25	3.5	11	60	142
COQ5-250/4	365	170	245	230	110	182	335	104	7	33	50	25	3.5	11	60	142
COQ5-400/3	375	240	320	225	160	240	350	180	9	42	65	32	5	11	80	188
COQ5-400/4	435	240	320	290	160	240	420	180	9	42	65	32	5	11	80	188
COQ5-630/3	375	260	320	225	160	240	350	180	9	42	65	40	6	13	80	188
COQ5-630/4	435	260	320	290	160	240	420	180	9	42	65	40	6	13	80	188
COQ5-800、1000/3	505	312	375	378	200	300	470	220	11	42	120	60	8	13	108	250
COQ5-800、1000/4	632	312	375	492	200	300	615	220	11	42	120	60	8	13	108	250
COQ5-1250/3	505	358	375	378	200	300	470	220	11	42	120	80	8	13	108	250
COQ5-1250/4	632	358	375	492	200	300	615	220	11	42	120	80	8	13	108	250
COQ5-1600/3	505	358	375	378	200	300	470	220	11	42	120	80	8	13	108	250
COQ5-1600/4	632	358	375	492	200	300	615	220	11	42	120	80	8	13	108	250

COQ5-2000~3200A 双电源开关的外形与安装尺寸



产品型号	A	B	D	H
COQ5-2000/3	215	110	175	100
COQ5-2000/4	245	110	175	130
COQ5-2500/3	268	135	225	140
COQ5-2500/4	298	135	225	170
COQ5-3200/3	310	170	245	180
COQ5-3200/4	365	170	245	230

## COB1N-32 小型断路器



### 适用范围

COB1N-32 系列小型断路器适用于交流 50Hz/60Hz，额定电压 230V 的单相住宅线路中，对电气线路的过载和短路进行保护。该产品分断能力高、体积小、宽度仅为 18mm，零、火线同时切断，杜绝了火线、零线接反或零线对地电位造成的人身及火灾危险，是目前民用住宅领域中最理想的配电保护开关。

本产品符合 GB/T10963.1，IEC60898-1 标准。

### 产品型号及其含义

CO	B	1	N	- 32	/ C	20
企业代号	型号	设计序号	派生代号	壳架等级	脱扣曲线	额定电流
欧迪森电气有限公司	小型断路器	1	N:DPN	32A	C: 配电保护 D: 动力保护	6A 10A 16A 20A 25A 32A

### 正常工作条件

周围空气温度：-5°C ~+40°C，24h 内平均温度不超过 35°C，存储温度 -40°C ~+70°C。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m，高于 2000m 需降容。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度 +40°C时不超过 50%，在最湿月的平均温度不超过 +20°C时不超过 90%。

安装类别：II、III 类。

污染等级：2 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过 5°，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉压紧接线。

## 基本参数

主要技术参数

表 1

额定电流 $I_n$ (A)	极数	壳架等级 额定电流 (A)	额定电压 (V)	额定极限短路分断能力		瞬时脱扣 类型	机械电气寿命 (次)
				试验线路预期 电流 (A)	功率因数 $\cos\Phi$		
6、10、16、 20、25、32、	1P+N	32	230	4500	0.65 ~ 0.70	C、D	10000

时间 - 电流动作特性

表 2

试验电流 (A)	额定电流 $I_n$ (A)	规定时间	起始状态	预期效果	备注
1.13 $I_n$	所有值	$t \geq 1h$	冷态	不脱扣	
1.45 $I_n$	所有值	$t < 1h$	冷态	脱扣	电流在 5s 内稳定地上升至规定值
2.55 $I_n$	所有值	$1s < t < 60s$	冷态	脱扣	闭合辅助开关接通电源
5 $I_n$ (C 型)	所有值	$t \geq 0.1s$	冷态	不脱扣	
10 $I_n$ (C 型)	所有值	$t < 0.1s$	冷态	脱扣	
10 $I_n$ (D 型)	所有值	$t \geq 0.1s$	冷态	不脱扣	
16 $I_n$ (D 型)	所有值	$t < 0.1s$	冷态	脱扣	

断路器接线能力

表 3

额定电流 $I_n$ (A)	接线螺钉	导线标称截面积 ( $mm^2$ )	额定扭矩 (N·m)	极限扭矩 (N·m)	国家标准额定扭矩 (N·m)
6 ~ 32	M4	1 ~ 10	2	2.5	1.2

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成产品的损坏！

## 外形尺寸及安装

