

增强型



CW3R 增强型智能万能式断路器



CW3R 增强型 智能万能式断路器



前所未有的突破，超长寿命确保更可靠的生命周期，再次在行业中的超越和引领。CW3R 具有超长的机械寿命和电气寿命，机械寿命（免维护）达到 3 万次，电气寿命达到 1.5 万次（400V），并满足 GB14048.4 AC-3 类使用要求。

凭借优越的性能，CW3R 增强型万能式断路器更方便各类电气系统的应用选型，无论是对于标准电气配电应用场合，还是对于新型分布式能源电气配电需要，以及风机并网操作、逆变器并网操作的设备应用需要，都可满足其应用要求，并可节约您的费用。

CW3R 增强型万能式断路器，特别推出增强型智能控制器 ER 型，满足多电源网络各类特殊的保护要求，如方向性保护、方向性区域选择性保护、自动同期合闸功能、双重参数整定等。

主要技术参数

型号		CW3R-1600	
壳架等级额定电流 Inm(A)		1600	
额定电流 In(A)		200、400、630、800、1000、1250、1600	
额定工作电压 Ue(V)		AC50Hz/60Hz 400,690	
额定绝缘电压 Ui(V)		1000	
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		12	
工频耐受电压 U(V) 1min		3500	
极数		3、4	
N 极额定电流 In(A)		100%In	
使用类别	GB14048.2	B	
	GB14048.4(In ≤ 1000A)	AC-3	
额定极限短路分断能力 Icu(kA)(有效值)	AC400V	65	
	AC690V	50	
额定运行短路分断能力 Ics(kA)(有效值)	AC400V	55	
	AC690V	42	
额定短路接通能力 Icm(kA)(峰值)	AC400V	143	
	AC690V	105	
额定短时耐受电流 (1s)Icw(kA)(有效值)	AC400V	35	
	AC690V	35	
全分断时间(无附加延时)(ms)		25~30	
闭合时间(ms)		最大 70	
电气寿命(次)	AC400V	In=200A~630A	30000
		In=800A~1250A	20000
		In=1600A	15000
	AC690V	In=200A~630A	30000
		In=800A~1250A	18000
		In=1600A	10000
机械寿命(次)		免维修	30000
		有维修	40000
外形尺寸(mm)	宽 × 高 × 深	抽屉式	248(3P)/318(4P) × 351.5 × 297
		固定式	259(3P)/329(4P) × 320 × 195
可配智能控制器		EN、EA、ER、EP、EQ、EG	
工作温度范围(°C)		-25~+70，配 EN 控制器时 -40~+70	

智能控制器功能一览表

功能		EN	EA	ER	EP	EQ	EG		
保护	保护 / 报警	过载长延时保护(热模拟 10 分钟)	√	√	√	√	√		
		短路短延时保护(热模拟 5 分钟)	√	√	√	√	√		
		短路瞬时保护	√	√	√	√	√		
		接地故障保护(二选一)	矢量和接地故障保护	○	○	○	○	○	
			变压器中心点接地故障保护	○	○	○	○	—	
		剩余电流保护	○	○	○	○	○		
		中性极保护	√	√	√	√	√		
		电流不平衡保护	○	○	○	○	○		
		断相保护	○	○	○	○	○		
		需用电流保护	—	—	○	○	○		
		过电压保护	—	—	○	○	○		
		低电压保护	—	—	○	○	○		
		电压不平衡保护	—	—	○	○	○		
		相序保护	—	—	○	○	○		
		过频保护	—	—	○	—	—		
		欠频保护	—	—	○	—	—		
		逆功率保护	—	—	○	—	—		
		方向性保护	—	—	○	—	—		
		过载预警功能	○	○	○	○	○		
		电流卸载(可设置 2 路)	○	○	○	○	○		
		区域选择性连锁(ZSI)	○	○	○	○	○		
		方向性区域选择性连锁	—	—	○	—	—		
		双重参数设定	—	—	○	—	—		
		MCR 功能	√	√	√	√	√		
		自动同期功能	—	—	○	—	—		
		远程复位	○	○	○	○	○		
		自动复位	—	—	○	—	—		
		测量功能	电流：三相电流、中性极电流、接地电流	√	√	√	√	√	
			电压	线电压、相电压、平均电压	○	—	√	√	√
				电压不平衡度	—	—	√	√	√
功率	有功功率、无功功率、视在功率		○	—	√	√	√		
	功率因数		—	—	√	√	√		
频率	○		—	√	√	√			
电能：有功电能、无功电能、视在电能	○		—	○	√	√			
谐波	—		—	○	—	√			
波形捕捉	—		—	○	—	√			
相序	—		—	○	√	√			
需用值：需用电流、需用功率	—	—	○	√	√				
断路器维护功能	触头磨损当量	√	√	√	√	√			
	智能控制器有电时操作次数	√ ^a	√	√	√	√			
	自诊断功能(存储器、处理器超温)	√	√	√	√	√			
	附件监测(分励、合闸电磁铁、欠压、电机断线)	○	○	○	○	○			
	维护功能	历史记录	历史最大电流(控制器显示)	—	√	√	√	√	
需用电流最大值(控制器显示)			—	—	○	√	√		
脱扣记录(10次)(控制器显示)			—	—	√	√	√		
报警记录(10次)(控制器显示)			—	—	√	√	√		
历史最大、最小电流(通信输出)			√	√	√	√	√		
历史最大、最小电压(通信输出)			—	—	√	√	√		
峰值需用功率(通信输出)			—	—	○	√	√		
功率因数最大、最小值(通信输出)			—	—	√	√	√		
频率最大、最小值(通信输出)			—	—	√	√	√		
故障录波(通信输出)			—	—	○	—	√		
其他	通信功能	○	○	○	○	○			

a 注：对于 EN 控制器，有电时操作次数通信输出。

√表示基本功能；○表示选择功能；—表示无此功能