

2. ARB系列弧光保护装置

2.1 概述

ARB系列弧光保护装置集保护、测量、监视、控制、通讯、故障录波、事件记录等多种功能于一体，实时监测弧光信号、电流和电压信号，实现0.4kV~35kV中低压配电系统的电弧光保护功能。

ARB系列弧光保护装置硬件采用一体化设计（装置内部集成了电源模块、CPU模块、弧光采集模块、电流电压采集模块、开入开出模块、通讯模块、人机接口模块等），可实现直接采集直接控制方式，以节省大量信号处理和设备间信号传输及交换的时间，从而更好地满足弧光保护的快速性、可靠性要求；装置软件配以专门的保护算法，抗干扰性能强，可靠性高，保护实现方式灵活，能与Acrel-2000电力监控系统配套使用，为电力系统的安全可靠运行提供保障。

ARB系列弧光保护装置操作便捷、资源丰富、稳定可靠、维护方便，广泛应用于电力、水利、交通、工业、矿产、新能源、舰船、建筑楼宇等行业。

2.2 产品型号

● ARB6系列弧光保护主要由ARB6弧光保护装置、ARB-S弧光传感器及弧光塑料光纤组成。

ARB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						以太网接口：一路1
						三路3
						装置电源：AC/DC 110V1
						AC/DC 220V2
						DC 48V、DC 24V3
						电流输入：1A1
						5A5
						装置代号：能采集6路弧光探头信号A6
						能采集12路弧光探头信号A12
						能采集18路弧光探头信号A18
						能采集24路弧光探头信号A24
						能采集30路弧光探头信号A30
						产品系列号6
产品名称：弧光保护装置						

● ARB4系列弧光保护主要由ARB4弧光保护装置、ARB-S弧光传感器及弧光塑料光纤组成。

ARB	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
					装置电源: AC/DC 110V	1
					AC/DC 220V	2
					DC 48V、DC 24V	3
					电流输入: 1A	1
					5A	5
					装置代号: 能采集1路弧光探头信号	A1
					能采集2路弧光探头信号	A2
					能采集3路弧光探头信号	A3
					产品系列号	4
产品名称: 弧光保护装置						

● ARB-S系列弧光传感器。

ARB-S	<input type="checkbox"/>		
		探头类型：宽光谱	0
		紫外光	1
产品名称：弧光探头			

2.3 产品功能

主要功能		型号	ARB6-A6	ARB6-A12	ARB6-A18	ARB6-A24	ARB6-A30
硬件资源	弧光传感器接口		6	12	18	24	30
	电流通道		4组3相电流，共12路电流通道				
	电压通道		3路零序电压，共3路电压通道				
	开入量		5	22	5	22	5
	继电器输出		14路常开出口（其中4路高速出口）和2路常闭出口				
	2路RS485接口+1路以太网接口		√				
	第2路+第3路以太网接口		■				
	1路B码对时接口		√				
	1路USB接口		√				
保护功能	弧光保护	弧光单判据	√				
		弧光与电流双判据	√				
		弧光与零序电压双判据	√				
	弧光监测及故障点定位		√				
	实时自检	弧光保护装置	√				
		弧光传感器及光纤	√				
	失灵保护		√				
	CT断线监测		√				
	非电量保护		√				
	检修状态闭锁		√				
	故障录波		√				
通信规约	Modbus		√				
	IEC101		√				
	IEC103		√				
	IRIG-B		√				

注：√表示具备此功能，■表示可选功能。

主要功能		型号	ARB4-A1	ARB4-A2	ARB4-A3
硬件资源	弧光传感器接口		1	2	3
	电流通道		4路电流通道（3路相电流+1路零序电流）		
	电压通道		3路电压通道（3路零序电压）		
	开入量		8路		
	继电器输出		5路常开出口		
	1路RS485接口/1路B码对时接口		√		

主要功能		型号	ARB4-A1	ARB4-A2	ARB4-A3
保护功能	弧光保护	弧光单判据		✓	
		弧光与电流双判据		✓	
		弧光与零序电压双判据		✓	
	弧光监测及故障点定位			✓	
	实时自检	弧光保护装置		✓	
		弧光传感器及光纤		✓	
	失灵保护			✓	
	CT断线监测			✓	
	非电量保护			✓	
	检修状态闭锁			✓	
通信规约	故障录波			✓	
	Modbus			✓	
	IEC101			✓	
	IEC103			✓	
	IRIG-B			✓	

注：RS485接口与B码对时接口复用，二选一。

2.4 产品报价

单位：元（RMB）

	外形	型号	应用场景	典型配置	价格
ARB6 弧光保护装置		ARB6-A6	0.4kV~35kV开关柜	方案一：母线室/手车室弧光保护配置：每段母线配置1台ARB6装置，每面柜子的母线室/手车室安装1个ARB-S传感器。	15000
		ARB6-A12		保护逻辑：该段母线的母线室/手车室（或者进线/母联柜电缆室）弧光+该段进线/母联电流双判据，动作于跳闸该段母线的进线柜和母联柜开关。	20000
		ARB6-A18			25000
		ARB6-A24			30000
		ARB6-A30			35000
		选配	第2路+第3路以太网口		500
ARB4 弧光保护装置		ARB4-A1	单一柜体（不与其他柜子联动）：高压柜（电缆室）、电容补偿柜、充电桩。	方案二：电缆室弧光保护配置：每面馈线柜配置1台ARB4装置，其电缆室安装1个ARB-S传感器。	4000
		ARB4-A2		保护逻辑：电缆室弧光+该馈线柜电流双判据，动作于跳闸该馈线柜开关。	4500
		ARB4-A3			5000
ARB-S 弧光传感器		ARB-S0	监测宽范围光谱全绝缘、无安全隐患不需供电、免维护配套双股阻燃光纤	方案三：母线室+手车室+电缆室弧光保护。综合方案一和方案二。	2250
		ARB-S1	监测紫外光及部分紫光ST标准接口、国网项目不需供电、免维护配套双股阻燃光纤		3000

3. APView电能质量在线监测装置

3.1 概述

APView电能质量在线监测装置采用了高性能多核平台和嵌入式操作系统，遵照IEC 61000-4-30《测试和测量技术-电能质量测量方法》中规定的各电能质量指标的测量方法进行测量，集谐波分析、波形采样、电压暂降/暂升/中断、闪变监测，电压不平衡度监测、事件记录、测量控制等功能为一体。装置在电能质量指标参数测量方法的标准化和指标参数的测量精度以及时钟同步、事件标记功能等各个方面均达到了IEC 61000-4-30 A级标准，能够满足110kV及以下供电系统电能质量监测的要求广泛适用于半导体、石化、钢铁、医院、数据中心等行业及光伏/储能/风电等新能源发电系统的电能质量监测。

3.2 选型表

● APView500电能质量在线监测装置

名称型号	技术参数		技术参数代号
APView500 电能质量在线监测装置	操作电源	DC110V/AC110V	1
		DC220V/AC220V	2
		DC48V	3
	电流输入	1A	1
		5A	5
	零序电流输入	1A	1
		5A	5
	交流电压输入	AC57.74/100V	1
		AC220/380V	2
	IEC61850通讯协议	不选配	0
		选配*	1

注：“*”表示可选附件，需要另外增加费用。

例1：辅助电源：DC220V/AC220V
电流输入：5A
零序电流输入：1A
交流电压输入：AC57.74/100V
IEC61850协议：不选配
根据选型表，确定型号为APView500 25110。

● APView400电能质量在线监测装置

名称型号	技术参数		技术参数代号
APView400 电能质量在线监测装置	操作电源	DC110V/AC110V	1
		DC220V/AC220V	2
		DC24V/DC48V	3
	IEC61850通讯协议	不选配	0
		选配*	1

注：“*”表示可选附件，需要另外增加费用。