

/ 产品描述 /

CVM A 1500 是一款面板安装的电能质量分析仪，它集成EMS（能源管理软件），内置Web服务器，用户可以用任何一种网络浏览器来操控。

CVM A1500可以安装在重要性或关键性的电气系统中，因为它可以记录监视大量的参数（大约一年的各参数有效值、最大值、最小值）。它也可记录电能质量事件，如暂升、暂降、中断和瞬态（IEC 61000-4-30 A级），任何事件会马上被捕抓，并附有电压、电流波形。

CVM A1500还测量EN50160中定义的电能质量参数，如闪变、不平衡系数、不对称系数、电压电流谐波分量至63次。另外它还有示波器的功能，可实时监视电压电流瞬时波形。

CVM A1500显示各电能质量事件和瞬态的次数、发生的相、数值、持续时间和相应的波形。另外，这些数值可以直接以CBEMA、ITIC、或SEMI-F47曲线形式显示。

归功于CVM A1500的智能化设计，用户可定制显示画面，以便更快、更方便查询信息。CVM A1500可以接入PowerStudio软件，作为冗余的方式来将数据保存、存储到PC机或服务器上，避免CVM A的存储容量限制。

- 创新的SCV菜单式界面，方便参数显示和设置
- 5个电压输入、4个电流输入
- 测量电压、电流、功率、用电量、谐波、功率因数
- 记录电能质量事件，包括日期、时间、持续时间、波形、次数
- 电能质量变量：不平衡、不对称、闪变等
- 实时显示电压、电流波形（示波器功能）
- EMS（能源管理软件）包括历史数据记录
- 可扩展3个模块（输入、输出、通讯）
- 高分辨率VGA显示屏
- 最高至IP65防护等级
- 有功电量精度 0.2S（IEC62053-22）
- 宽电源输入 AC/DC 或DC
- 以太网通讯 + RS485接口
- 5个可定制画面
- 3个计费时段（通过DI或通讯选定）
- 成本计算（任意币种）、kgCO2排放量计算
- 内置2个继电器输出、2个晶体管输出、2个数字量输入。

Circutor



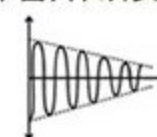
CVM-A1500



Class 0.2s
有功电量

Class 0.2
有功功率

暂降/暂升/瞬变

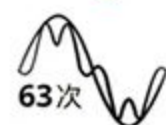


高分辨率

VGA界面



SCV菜单



63次



前面板

/ 应用 /

- 安装在高低压配电柜中，用来监控、记录电能质量。带有WEB服务，可就地或远程访问，可通过XML集成到SCADA系统。
- 4个完全独立的可编程数字量输出触点，可编辑成常开、常闭或互锁，并可关联测量参数的最大值、最小值、磁滞或触点的闭合、触点断开。有两个继电器输出，两个晶体管输出。
- 可将晶体管输出触点设置成脉冲信号，关联任何增量式参数，如电量、电费、CO₂排放量、分时计费电量。
- 利用扩展的模拟量输入模块，可通过通讯将外部过程信号集成到SCADA系统。
- 利用内置或扩展的数字量输出触点，通过编辑继电器或晶体管输出触点来控制电气负载或产成报警。
- 集成历史数据记录器，嵌入式 Web 服务器、XML 协议。

/ 技术特征 /

电源回路	电源电压	85~265Vac/120~300Vdc 20~120Vdc (SDC型)
	交流频率	50~60Hz
	交流损耗	最大29.4VA
	直流损耗	最大11.9W 最大13.8W (SDC型)
电压测量回路	额定电压	500 Vp-n~866 Vp-p (功能可达600 Vp-n~1000 Vp)
	频率	40~70Hz
	电压范围	7~200% Un, Un=300Vac
	允许过电压	750Vac
	最大功耗	<0.15 VA
电流测量回路	电流测量	4相 三相+N相
	输入电流	X/5、X/1、X/250mA
	最小电流(满足精度要求)	250mA
	启动电流	10mA
		0.2...200% In (.../5 A)
	测量范围	1...200% In (.../1 A)
		4...200% In (.../250 mA)
	过载	2In(长期过载, 100A 过载时间t<1s)
	损耗	0.9 VA
最大互感器变比	一次侧电流:	10KA/5A、10KA/1A、63...2000A/250mA
	一次侧电压:	500KV, VxA<60MW
最大计量值	如果一次侧电流/二次侧电流<1000, 2GW 如果一次侧电流/二次侧电流≥1000, 2TW	

/ 技术特征 /

精度等级		X/5 A	X/1 A	X/250 mA
	电压	0.1±1位 (20-600Vac)	0.1±1位 (20-600Vac)	0.1±1位 (20-600Vac)
	N相电压	0.5±1位 (55-500Vac)	0.5±1位 (55-500Vac)	0.5±1位 (55-500Vac)
	电流	0.1±1位 (0.05-6A)	0.1±1位 (0.01-1.2A)	0.1±1位 (计算值)
	N相电流	1±1位 (0.1-6A)	1±1位 (0.1-6A)	1±1位 (0.1-6A)
	有功功率	0.2±2位	0.2±2位	0.5±2位
	无功功率	0.1±1位 (0.05-6A)	0.1±1位 (0.01-1.2A)	1±1位 (0.01-0.3A)
	有功电能	0.2S	0.5S	0.5S
	无功电能	1	2	2
谐波	电压/电流	至63次		
数字量输入		计费时段、状态、外部报警可选		
	类型	光隔离无源触点		
	数量	2		
	启动电流	5mA (15V最大电压触点开启模式)		
	绝缘	15KV		
数字量输出	脉冲或报警产生			
	类型	NPN晶体管		
	数量	2		
	最大工作电压	48VDC		
	最大工作电流	130mA		
	最高频率	1KHz		
	脉冲持续时间 (Ton/Toff)	0.3/0.7ms (1ms完整脉冲)		
	报警			
	类型	继电器		
	数量	2		
	最大运行功率	1500W		
	最大运行电压	6A		
	电大投切电流	250VAC		
	电气工作寿命 (400V/6A)	3X10 ⁴ 周期		
	机械工作寿命	3X10 ⁷ 周期		



/ 技术特征 /

内置通讯	协议	Modbus RTU、BACnet
	速率	9600~115200
	模式	数据位, 优先级, 停止位, 可设置
环境条件	工作温度	-10~+50℃
	相对湿度	5~95%
	海拔	2000m
物理特性	面板尺寸	144x144面板安装(96x96mm CVM A1000)
	深度	1模块
	防护等级-前面板	IP40 (IP65带密封附件)
	防护等级-后部	IP30
安全	CAT III 300/520VAC, IEC61010 Class II 双层绝缘防触电保护	
标准	IEC 62053-22, ANSI (class 0.2S), IEC 62053-24 (Class 1) / ANSI C12.1 (Class 2), IEC 61000-4-30 A , IEC 61010, IEC 61000, UNE-EN 55022 MID , UL IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5	

/ 外形尺寸 /

