



集成间隔控制单元 BC 1703 ACP

SICAM 1703 – 灵活，功能强大，可适用于所有系统

Answers for energy.

SIEMENS



BC 1703 ACP, 集成间隔控制单元

—— 更佳的性能，更灵活的应用

革新基础技术的应用（例如微处理器和信号处理器）已经使制造综合各种功能的集成式间隔控制单元成为可能。通过其广泛集成的功能性可以有效帮助缩减能源自动化系统的成本

BC 1703 ACP: 遥控和自动化

基于ACP的系统概念,新的集成间隔控制单元BC 1703 ACP, 将遥控和自动化的典型功能结合在一个装置中提供技术基础。结果是实现在同一设备中监控站内开关设备的状态。根据设计及实际需求进行配置, 可处理多达10个开关装置(或更多)和多达73个(或多达500个) I/O信号。同时, 冗余的电源供电系统可供选择。

BC 1703 ACP 将所有内容集中于一张卡

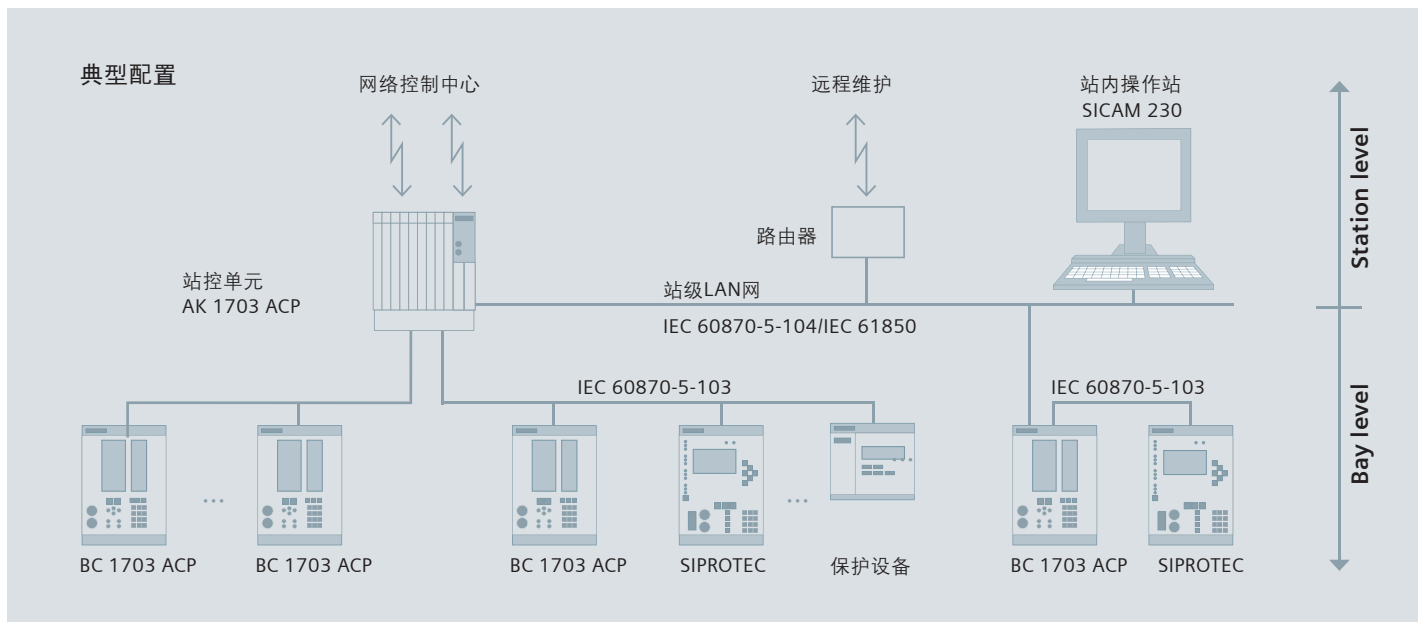
用于 BC 1703 ACP 的参数数据和工程数据存储于闪存卡上。这意味着正确参数可始终在本地获得并且不需要从 PC 机下载。由于项目参数设置将通过闪存卡完全传输到备用装置, 这就保证维护组件的替换是一个简单的插拔操作。配合着综合的远程诊断功能, 这将帮助用户将维护和停机时间减少到最少。

从中压到超高压

BC 1703 ACP 有两种型号可供选择:

- 用于中压和高压的BC 1703 ACP/C (紧凑式)
- 用于高压至超高压的BC 1703 ACP/M (模块化结构)

两种模式使用基本相同的软件和硬件元件, 只是在装置尺寸和信号采样范围上有所不同。可靠的外围模块 TM 1703 来自SICAM 1703 的同一家族, 可用于扩展并采集过程信号。BC 1703 ACP 因而允许利用统一技术和灵活的硬件平台为变电站自动化系统提供从中压至超高压的解决方案。



实际应用中的 BC 1703 ACP

BC 1703 ACP: 开放的通信接口

集成间隔控制单元 BC 1703 ACP的另一个显著特点是它的综合通信能力。依照IEC标准的IEC—60870-5-101/103/104 规约，BC 1703 ACP支持从数据采集到在控制中心显示的一致编址。同样支持IEC 61850规约的通信，并且全面支持IEC 61850- server 和 client 方式。Server 功能接口已经通过了中立实验室的互操作性鉴定！BC 1703 ACP可以同时配置3个通讯接口，接口可配置为远动通讯也可以用于网关或网络节点的功能。例如，可以用BC 1703 ACP去连接老式的支持 IEC 103 的保护设备，并将其接入现代的变电站IEC 61850的站级系统中去。

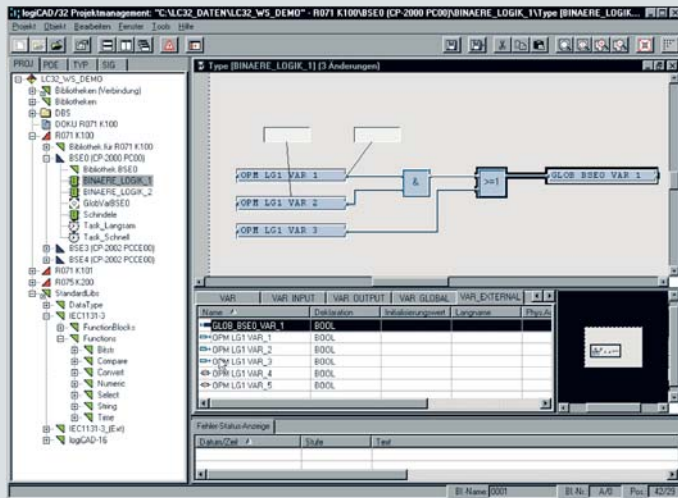
一贯简单的工程实施

对一个系统过程进行全面整体的经济评估，其根本方面是自动化系统的安装、维护和维修费用。SICAM 1703 自动化家族在这个方面有非同一般的特点，得到用户的完全信任。通过使用面向对象的工程系统工具 TOOLBOX II，可以利用同类型一次装置和设备（例如隔离刀、断路器、馈线等）的属性为同类的设备参数配置服务。

配有与设计工具相兼容的接口，例如ELCAD，确保了整个系统文档的编制过程，从开始一直到电路图的一致性和统一性。控制和联锁功能是根据 IEC 61131-3 标准要求，在 CAEx 中创建的，从而大大减少培训时间。TOOLBOX II 系统工具同样支持用户能够从远方执行从系统诊断到联机测试的所有工程操作。

技术数据

型号	BC1703 ACP/C (紧凑型)	BC1703 ACP/M (模块化)
应用领域	中压和高压系统	高压和超高压系统
开关装置数目	多达10个开关装置	10个或更多开关装置
I/O 信号量	多达73个I/O 信号	多达500个I/O 信号
结构设计	嵌入安装或表面安装	嵌入安装或表面安装或19" 机架安装
外部尺寸 (W x D x H)	约 220 x 280 x 260 mm	约 433/315 x 266 x 251 mm
连接方式	<ul style="list-style-type: none"> ■ 螺丝固定端子, 线缆截面达 2.5 mm² ■ 电流互感器线缆截面达 6 mm² 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 螺丝固定端子, 线缆截面达 2.5 mm² ■ 电流互感器线缆截面达 6 mm²
操作和显示面板		
LCD 显示屏	<ul style="list-style-type: none"> ■ 70 x 120 mm (W x H), 240 x 128 像素 ■ 背景照明通过利用 LEDs (黄-绿) 进行自动开/关 	
LED 指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 个装置就绪指示器, 2 个故障指示器 (保护、控制) ■ 10 个用于保护状态的指示灯, 9 个用于监控状态的指示灯 (可自由编程) 	
控制	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 个钥匙开关 (本地/远程/测试和锁定/解锁) ■ 0...9 的数字键, 小数点和符号 ■ 各种功能键 (选择、命令、光标, 等) ■ TOOLBOX II 接口 (TB) 1x D-SUB 9-针 	
控制	后面板安装, 嵌入安装或 19" 选择性安装于距安装机架 3m 远的位置	
防护类型	根据 IEC 60529 要求适用 IP 62, 对于罩盖内的开关和连接器	
EMC (电磁兼容性)	IEC 60870-2, IEC 60255, IEC 61000, CISPR 22, EN 50263	
电源电压	24-60 VDC, 110/220 VDC +30/-20 %; 115-230 VAC +10 %/-20 %	
控制回路电压	110/220 VDC, 48/60 VDC	
温度范围	-20 ... +70 °C; 当温度在 -10 °C 以下, 显示其清晰度受到限制	
相对空气湿度	5 to 95 % 无冷凝 (依照 IEC 60654, IEC 60870-2)	
振动和冲击强度	依照 IEC 60068-2/3, IEC 60870-2-2 Cl. Bm, IEC 60255-21	



BC 1703 ACP –优势一览

应用领域

馈线自动化单元，可选带或不带综合的保护功能

- 用于直接安装在低压间隔或控制室内
- 硬件系统用于电压等级从中压至超高压
- 可选的分散式信号采集系统经由 TM 1703 实现
- 完备的开关设备监控

通信

- 多达 3 个串行接口
- 根据 IEC 60870-5-101/103/104 要求的串行和 LAN/WAN 通信
- 支持多种第三方协议
- 支持 IEC 61850 协议

通过闪存卡插拔的维护运行

- 在闪存卡上存储参数和固件
- 模块替换不需要使用工具

同一个工具

- 一致的数据存储
- 面向对象的数据处理
- 根据标准 IEC 61131-3 创建控制和联锁功能
- 所有工程操作也可以通过远程操作实现

西门子能源自动化

网址: www.siemens.com.cn/ea

能源自动化服务热线: 800 828 9887

(未开通800地区和手机用户请拨打400 828 9887)

西门子电力自动化有限公司

中国南京江宁经济技术开发区诚信大道88号

华瑞工业园4幢 邮编: 211100

电话: 86 25 51170188

传真: 86 25 52114982

销售联络

北京 电话: 86 10 64763842

上海 电话: 86 21 24085218

广州 电话: 86 20 37182382

成都 电话: 86 28 86199499 分机: 4005

武汉 电话: 86 27 85486688 分机: 5009

西安 电话: 86 29 88319898 分机: 6626

深圳 电话: 86 755 26935188 分机: 3311

杭州 电话: 86 571 87652999 分机: 6013

济南 电话: 86 531 82666088 分机: 6506

福州 电话: 86 591 87500888 分机: 5800