

Bevone

源于品质 所以信赖

北元电子

BV 系列

电气火灾监控系统

消防设备电源监控系统

防火门监控系统

余压监控系统



Fire Safety Solution Provider

专业的智能消防电气安全解决方案提供商



COMPANY PROFILE

公司简介

北京北元安达电子有限公司（简称北元电子）成立于 2012 年，是北元电气集团旗下一家专业的智能消防电气安全解决方案提供商，北京市高新技术企业、中关村高新技术企业。公司总部位于北京市通州区聚富苑民族产业发展基地，园区占地 80 余亩，建筑面积 45000 平米。在全国各大中城市设有办事处或代理商，服务网络遍布全国。

公司主要产品包括消防应急照明和疏散指示系统、电气火灾监控系统、防火门监控系统、消防设备电源监控系统、数字智能消防巡检柜、故障电弧探测器等，广泛应用于学校、医院、住宅、商场、酒店、写字楼、工业、交通枢纽等场所。

北元电子消防疏散系统的设计和制造工艺全国领先，在灯具壳体设计加工方面拥有 Sodick 慢走丝机、电火花机、高锋加工中心、AOMATE 双轴冲床、折弯机、激光切割机等各种设备 500 多台套，在系统测试方面拥有 PMM3010 EMC 测试、3ctest 耐压测试、温湿度环境实验、积分球光照测试等各种设备 100 多种，建有灯具自动化流水生产检测线、应急电源 U 型自动化流水生产检测线等二十余条，引进专业的信息化管理系统 不断推动智能制造升级。

保障消防安全，守护美好生活。北元电子坚持创新，不断提升，努力以更高品质的产品和服务回馈客户的信赖。

CONTENTS

目录

保障消防安全，守护美好生活

BV 系列电气火灾监控系统	03
电气火灾监控设备	04
电气火灾监控探测器	05
剩余电流、温度传感器	06
BV 系列消防设备电源监控系统	07
消防设备电源状态监控器	08
电压 / 电流信号传感器（LCD 显示）	09
电压 / 电流信号传感器	10
BV 系列防火门监控系统	11
防火门监控器、中继器	12
常闭门监控方案	13
常开门监控方案	14
BV 系列余压监控系统	15
余压监控器	16
余压控制器 / 探测器	17
余压探测器 / 风阀执行器	18
公司业绩	19



BV 系列电气火灾监控系统

系统概述

BV 系列电气火灾监控系统是安装于低压配电系统中，用于监测低压配电系统中有可能产生电气火灾隐患因素的电气参数，并通过总线传输方案实时的把探测数据上传到监控主机设备做集中控制和集中管理，当被保护电气线路中的被探测参数超过报警设定值时，能发出报警信号、控制信号，并能指示报警部位的系统。

BV 系列电气火灾监控系统是由电气火灾监控探测器、电气火灾监控设备以及探测传感器单元组成，可根据探测回路数不同和探测项不同自由组合探测器和传感器单元，以满足不同配电系统的电气火灾监控。

功能特点

- ★实时显示各监控节点的工作状态及剩余电流、温度值
- ★内置大容量数据存储器，存储故障、报警及开关机记录，掉电数据不丢失，存储时间 ≥ 10 年
- ★配备微型热敏打印机，可实时打印报警、故障信息
- ★采用 M-BUS 两线制无极性连接，供电、通讯一体，具有短路保护功能
- ★CPU 采用 32 位单片机，运行速度快，可靠性高
- ★采用 4.3 寸真彩屏，画面直观，操作简单
- ★自带两组无源控制节点，可实现现场脱扣控制



电气火灾监控设备

技术参数

(表 1)

型号	BV-S1H	BV-S2H
带载能力	1 条输出回路、128 个模块 /256 个传感器	4 条输出回路、512 个模块 /1024 个传感器
工作电源	AC220V±15% 50~60Hz ≤ 10W	AC220V±15% 50~60Hz ≤ 10W
备用电源	有、≥ 90min	有、≥ 90min
通讯总线	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m
外部接口	1 个 RS485	1 个 RS485
控制节点	2 组	2 组
报警时间	10S	10S
故障记录	10000 条	10000 条
安装方式	壁挂式	壁挂式
外形尺寸	270 mm *340 mm *86mm	336 mm *450 mm *94mm

外形尺寸

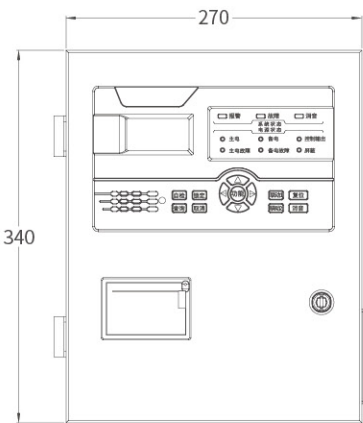


图 1 BV-S1H

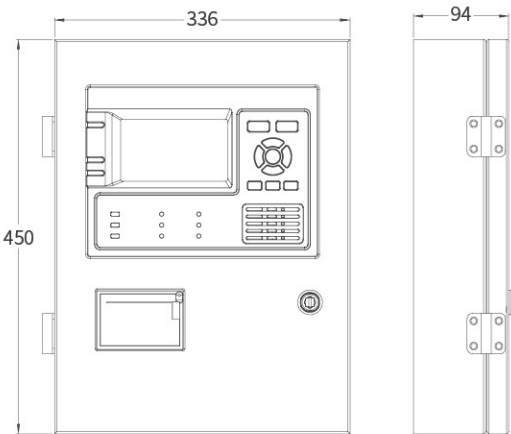


图 2 BV-S2H



电气火灾监控探测器

技术参数

(表 2)

型号	BV-R0600 (扩展型)	BV-R0103	BV-R0603
带载能力	6 路 (可扩展)	1 路电流 +4 路温度	6 路电流 +3 路温度
工作电源	DC18V-DC36V (总线供电)	DC18V-DC36V (总线供电)	DC18V-DC36V (总线供电)
报警阈值	300mA (可调)	300mA (可调) /55℃ (可调)	300mA (可调) /55℃ (可调)
通讯总线	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m
额定功率	≤ 40mW	≤ 20mW	≤ 40mW
报警时间	5S	5S	5S
安装方式	35mm 导轨安装	35mm 导轨安装 / 与互感器插接	面板开孔 /35mm 导轨安装
外形尺寸	82mm*100mm*66.5mm	103mm*37mm*33mm	160mm*80mm*72mm
功能特点	M-BUS 二总线供电、通讯, 无极性连接, 具有短路保护功能 LCD 实时监测当前漏电流值及工作状态		

外形尺寸

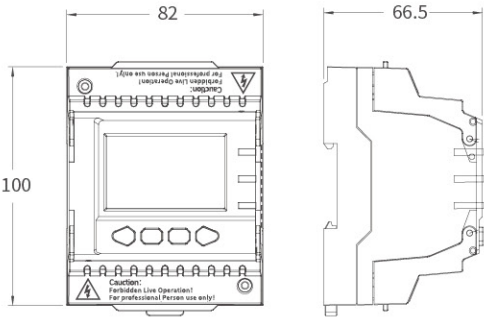


图 3 BV-R0600

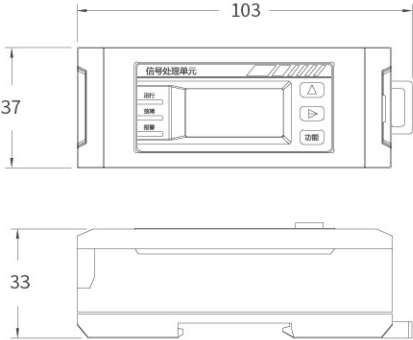


图 4 BV-R0103

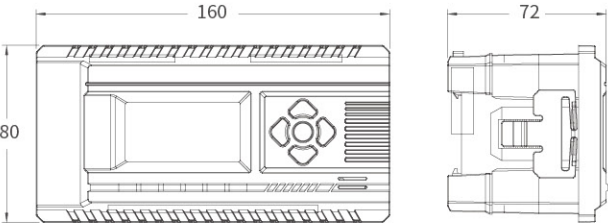


图 5 BV-R0603



剩余电流、温度传感器

技术参数

(表 3)

产品类型	BV-DHxxx（环形互感器）			BV-DFxxx（矩形互感器）			BV-W100
数据类型	电流	内径 ϕ	尺寸 a*b*c	电流	内径 e*f	尺寸 a*b*c	尺寸： $\phi 4$ 线长：2 米 探测范围： 55-140℃
BV-DH160	160	45	135*93*36				
BV-DH250	250	65	149*113*36				
BV-DH400	400	80	162*137*37				
BV-DH630	630	105	204*163*37				
BV-DH800	800	125	233*193*46				
BV-DF250				250	128*32	224*85*45	
BV-DF400				400	225*56	350*140*47	
BV-DF1000				1000	300*60	406*185*63	

外形尺寸

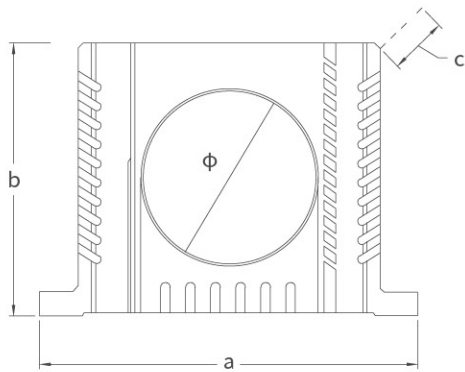


图 6 环形互感器

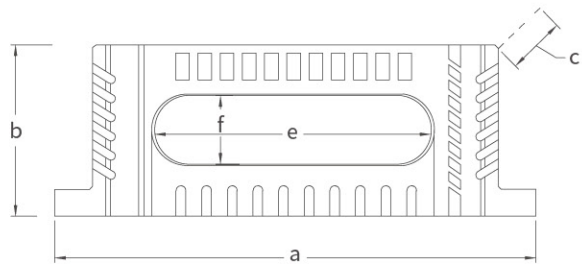


图 7 矩形互感器



BV 系列消防设备电源监控系统

系统概述

BV-F 型消防设备电源监控系统是依据国家标准 GB 28184-2011 《消防设备电源监控系统》研制，能够对消防设备供电电源进行实时监控，通过检测消防设备供电电源的电流及电压值，从而判断消防设备供电电源是否有断路、短路、过压、欠压、缺相、过载等故障，记录相关信息。

系统具有可靠性、实时性并具有数字化、智能化、网络化、自动化和连续监控的特点。能在第一时间快速的反映出被监控设备的电源状态，从而有效避免火灾发生时，消防设备由于供电故障无法正常使用的状况，最大限度的保障了消防系统的安全性、可靠性。

本系统适用于写字楼、高层公寓、宾馆、饭店、商场、工矿、生产企业、国家重点消防单位以及石油化工、文教卫生、金融、电信等领域。

功能特点

- ★与传感器模块采用 M-BUS 两线制无极性连接，具有短路保护功能
- ★CPU 采用 32 位单片机，运行速度快，可靠性高
- ★采用 8 寸彩屏，显示直观，操作简单
- ★大容量存储记录，系统掉电数据不丢失，存储时间 ≥ 10 年
- ★标配打印机，具有异常信息打印功能



消防设备电源状态监控器

技术参数

(表 4)

型号	BV-F1H	BV-F2H
带载能力	1 条输出回路、128 个模块	4 条输出回路、512 个模块
工作电源	AC220V±15% 50~60Hz ≤ 10W	AC220V±15% 50~60Hz ≤ 10W
备用电源	有、≥ 90min	有、≥ 90min
通讯总线	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m
外部接口	1 个 RS485	1 个 RS485
控制节点	2 组	2 组
报警时间	10S	10S
故障记录	10000 条	10000 条
安装方式	壁挂式	壁挂式
外形尺寸	270mm *360mm *87mm	370mm *500mm *149mm

外形尺寸

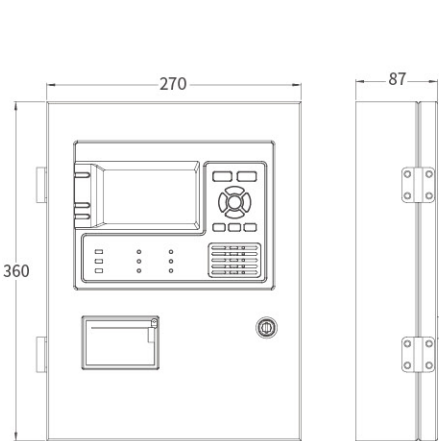


图 8 BV-F1H

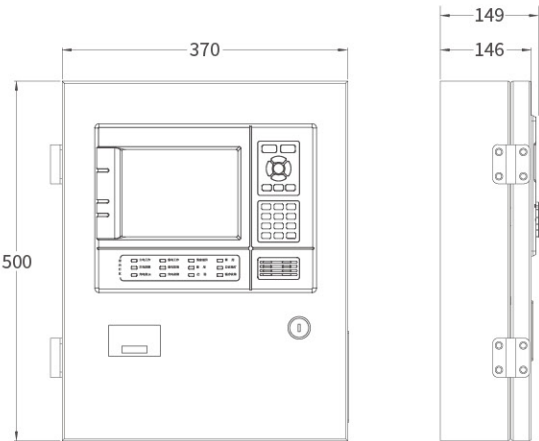


图 9 BV-F2H



电压 / 电流信号传感器（LCD 显示）

技术参数 (表 5)

型号	BV-2VA	BV-2V	BV-VA	BV-V
探测功能	2 路三相电压 +1 路电流	2 路三相电压	1 路三相电压 +1 路电流	1 路三相电压
工作电源	DC18V-DC36V	DC18V-DC36V	DC18V-DC36V	DC18V-DC36V
报警阈值	≤ 85%，≥ 115%	≤ 85%，≥ 115%	≤ 85%，≥ 115%	≤ 85%，≥ 115%
通讯总线	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m
额定功率	≤ 40mW	≤ 40mW	≤ 40mW	≤ 40mW
报警时间	5S	5S	5S	5S
安装方式	35mm 导轨安装	35mm 导轨安装	35mm 导轨安装	35mm 导轨安装
外形尺寸	82mm*100mm*66.5mm	82mm*100mm*66.5mm	82mm*100mm*66.5mm	82mm*100mm*66.5mm
功能特点	M-BUS 二总线供电、通讯，无极性连接，具有短路保护功能、LCD 实时显示，画面简洁、直观可检测过压、欠压、错相、缺相等故障，实时显示消防设备的工作电压、电流			

外形尺寸

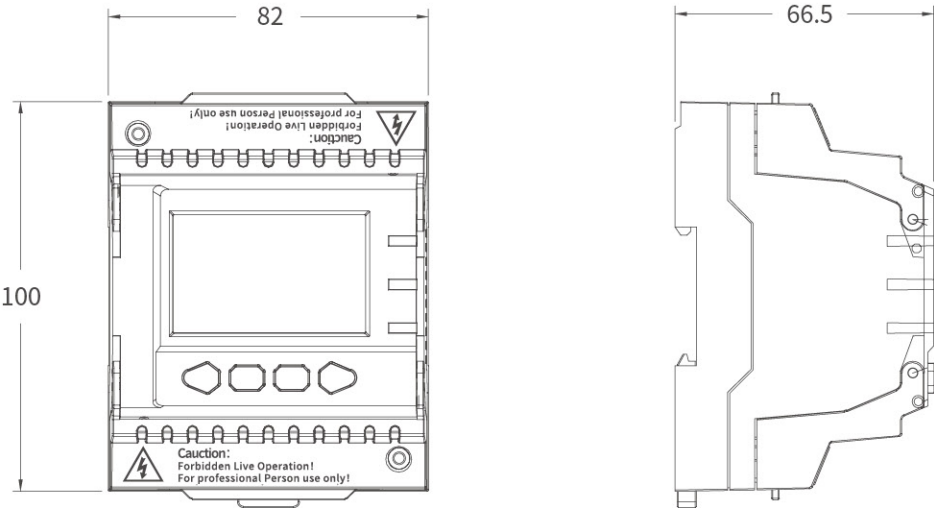


图 10 电压 / 电流信号传感器（LCD 显示）



电压 / 电流信号传感器

技术参数

(表 6)

型号	BV-S2VA	BV-S2V	BV-SVA	BV-SV
探测功能	2 路三相电压 +1 路电流	2 路三相电压	1 路三相电压 +1 路电流	1 路三相电压
工作电源	DC18V-DC36V	DC18V-DC36V	DC18V-DC36V	DC18V-DC36V
报警阈值	≤ 85%，≥ 115%	≤ 85%，≥ 115%	≤ 85%，≥ 115%	≤ 85%，≥ 115%
通讯总线	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m
额定功率	≤ 40mW	≤ 40mW	≤ 40mW	≤ 40mW
报警时间	5S	5S	5S	5S
安装方式	35mm 导轨安装	35mm 导轨安装	35mm 导轨安装	35mm 导轨安装
外形尺寸	82mm*100mm*38.5mm	82mm*100mm*38.5mm	82mm*100mm*38.5mm	82mm*100mm*38.5mm
功能特点	M-BUS 二总线供电、通讯，无极性连接，具有短路保护功能 可检测过压、欠压、错相、缺相等故障，经济。			

外形尺寸

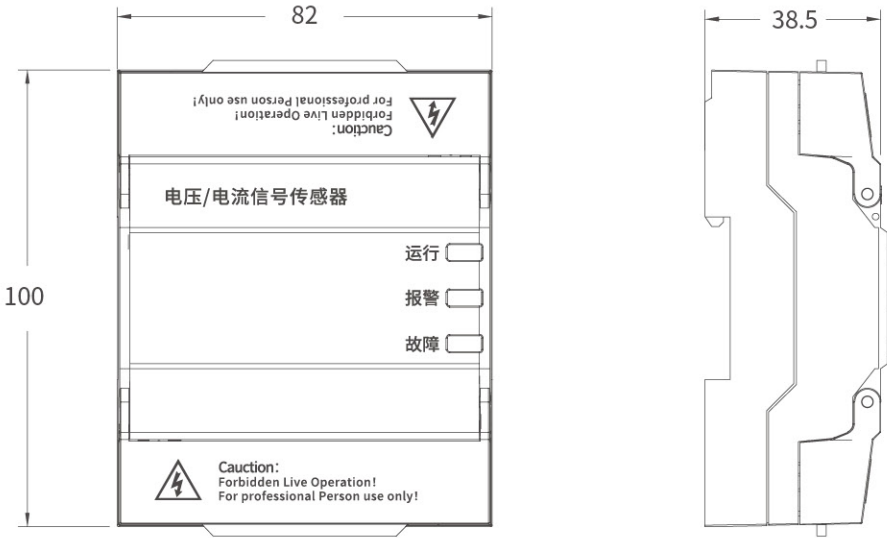


图 11 电压 / 电流信号传感器



防火门监控系统

系统概述

BV-FM 系列防火门监控系统是我公司依据国标 GB29364-2012《防火门监控器》研发的新一代产品，系统具有高智能、高可靠性、适应性广等特点。监控系统采用面向对象的程序设计理念，融合多种先进软硬件技术，完全符合国家标准规定的各项指标要求，运行稳定可靠，具有较好的扩展性与可维护性，图形化界面，更直观监视防火门状态。防火门监控器与多款监控模块组成大容量的防火门监控系统，可广泛设置于住宅、工厂、学校、医院、商场、宾馆、剧院、展厅、办公楼等各种人员密集场所的防火门。

在发生火灾时，该系统收到消防联动信号自动或手动按钮将门关闭，且伴随声光报警功能，同时将信号反馈给消防中控室的防火门监控器。

功能特点

- ★完全满足 GB29364-2012《防火门监控器》的要求
- ★通过 M-BUS 无极性的两线制与配套设备相连接
- ★任意分布布线，简化施工方案
- ★采用多重密码保护，操作级别不同，安全性高
- ★采用 8 寸彩屏，显示直观，操作简单
- ★大容量存储记录，系统掉电数据不丢失，存储时间 ≥ 10 年
- ★标配打印机，具有异常事件打印功能



防火门监控器、中继器

技术参数 (表 7)

型号	BV-FM1	BV-FMQ
带载能力	4 条输出回路、512 个模块	1 条输出回路、延长 1000m、输出 160W
工作电源	AC220V±15% 50~60Hz ≤ 10W	AC220V±15% 50~60Hz ≤ 10W
备用电源	有、≥ 180min	1.8Ah、DC36V
通讯总线	M-BUS、距离 ≤ 1000m	M-BUS、距离 ≤ 1000m
外部接口	1 个 RS485	1 个 RS485
控制节点	2 组	-
报警时间	10S	-
故障记录	10000 条	-
安装方式	壁挂式	壁挂式
外形尺寸	370mm*500mm*149mm	290mm*380mm*105mm

外形尺寸

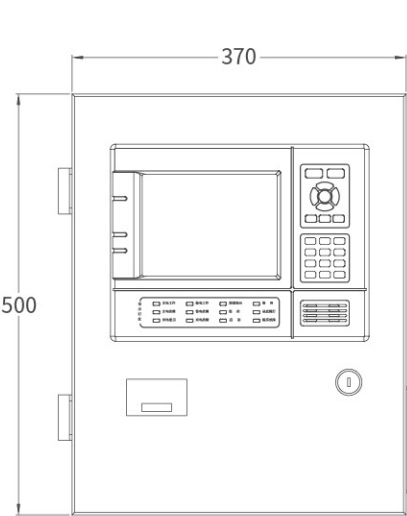


图 12 BV-FM1

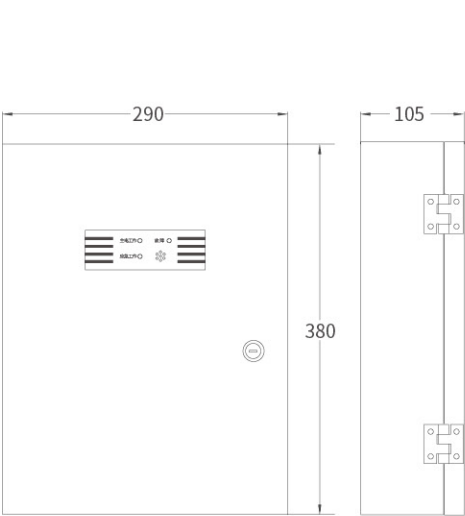


图 13 BV-FMQ



常闭门监控方案

技术参数 (表 8)

型号	BV-FM-MK1	BV-FM-MK2
带载能力	单扇门配一套 MC0，双扇配两套	单扇门配一套 MC0+MC1，双扇配两套
工作电源	DC18V-DC36V（二总线供电）	DC18V-DC36V（二总线供电）
通讯总线	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m
额定功率	0.1W	0.1W
报警时间	10S	10S
接口参数	2 路开关量输入	2 路开关量输入
安装方式	在门框部螺丝固定	86 盒安装
外形尺寸	226mm*30mm*22mm	85mm*85mm*36mm

外形尺寸

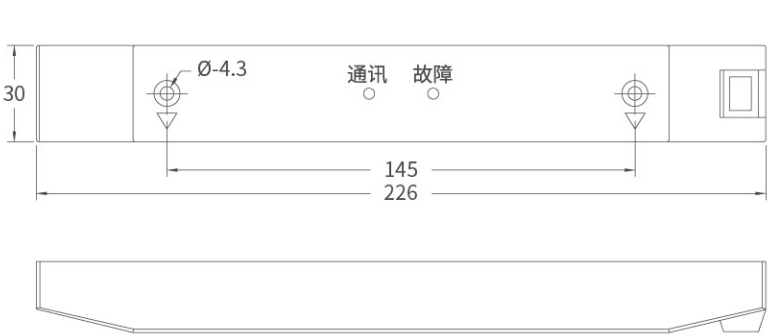


图 14 BV-FM-MK1

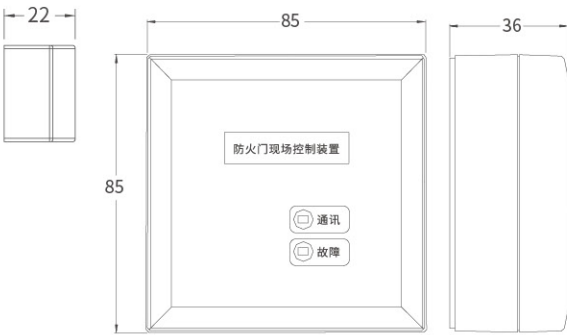


图 15 BV-FM-MK2/MK4



常开门监控方案

技术参数

(表 9)

型号	BV-FM-MK4 (配 HLB)	BV-FM-MK4 (配 MC1+MC0+SF1)
带载能力	单扇门配一套 MC1+MC0，双扇配两套	单扇门配一套 MC0+MC1，双扇配两套
工作电源	DC18V-DC36V (二总线供电)	DC18V-DC36V (二总线供电)
通讯总线	M-BUS、距离≤ 1000m	M-BUS、距离≤ 1000m
额定功率	单扇 0.5W、双扇 1W	单扇 3W、双扇 5W
门重选择	BV-FM-HLB (65kg) BV-FM-HLB (85kg) BV-FM-HLB (120kg)	通用型
报警时间	10S	10S
接口参数	2 路开关量输入、2 路电源输出	2 路开关量输入、2 路电源输出
安装方式	86 盒安装	86 盒安装
外形尺寸	85mm*85mm*36mm	85mm*85mm*36mm

外形尺寸

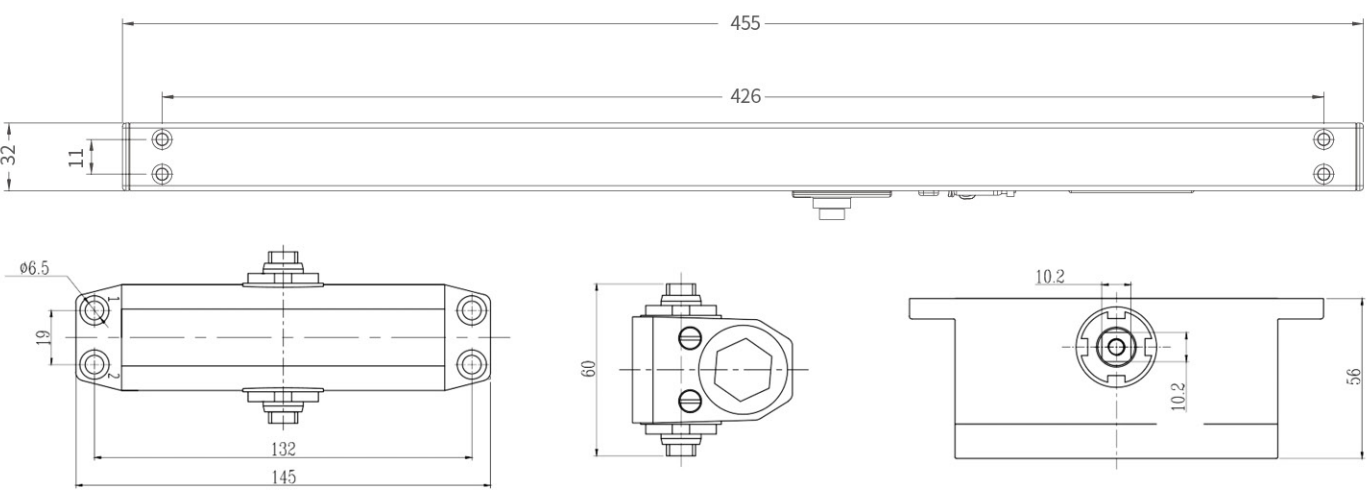


图 16 BV-FM-HLB



BV 系列余压监控系统

系统概述

针对各类机械加压送风系统的应用特点，北元安达电子研发出智能余压监控系统，是集工业计算机、通讯、抗电磁干扰、数字传感技术及消防二总线于一体的智能化系统。采用高灵敏度压力信号传感器，24 小时实时自动巡检并采集监控区域压力变化等工作状态，对超压故障发生报警信号并记录，当防烟楼梯间或前室余压值达到超压监控值时，余压探测器发生报警信号，余压控制器打开加压风机风管上的旁通阀泄压；余压回落到正常区间值后，余压探测器发出信号，余压控制器关闭旁通阀，通过控制旁通泄压阀的开启，来保持余压值稳定在规范要求的区间值内，系统具有实时性、数字化、智能化，自动化连续监控的特点。

智能余压监控系统由余压监控器（主机）、余压探测器、余压控制器、风阀执行器、系统监控专用软件等部分或全部设备组成，完全满足并高于 GB51251《建筑防烟排烟系统技术标准》、GB50016《建筑设计防火规范》和 GB50098《人民防空工程设计防火规范》等相关国家标准中的功能需求。

功能特点

- ★采用 7 英寸彩色触摸液晶屏，友好的人机交互，全中文图形界面，可显示报警点所在位置故障类型
- ★采用微型热敏打印机，可打印故障、报警、开关机及操作事件信息
- ★采用报警加速算法，报警速度快、不误报、不漏报
- ★内置大容量数据存储，可分类存储 100000 条故障
- ★最多可带 32 个余压控制器和 120 套余压探测器



余压监控器

技术参数

(表 10)

设备名称 / 型号	余压监控器 /BV-Y-Y2
工作电源	AC220V±15%；50Hz；小于 150W
相对湿度	< 95%（40℃ ±2℃无凝露）
工作环境	-20℃ ~+70℃
通讯接口	1 路 485 通讯，最多可接 32 台余压控制器
扩展能力	可通过 485 集线器扩展至 64 台
有效通讯距离	1000m
防护等级	IP30
产品尺寸	400*400*120mm
安装方式	壁挂式安装

外形尺寸

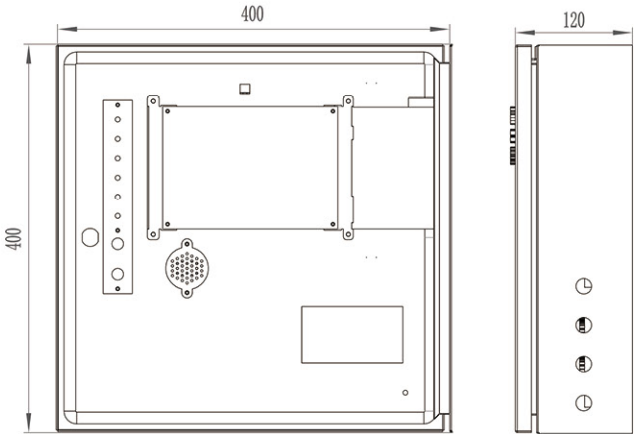


图 17 BV-Y-Y2

余压控制器

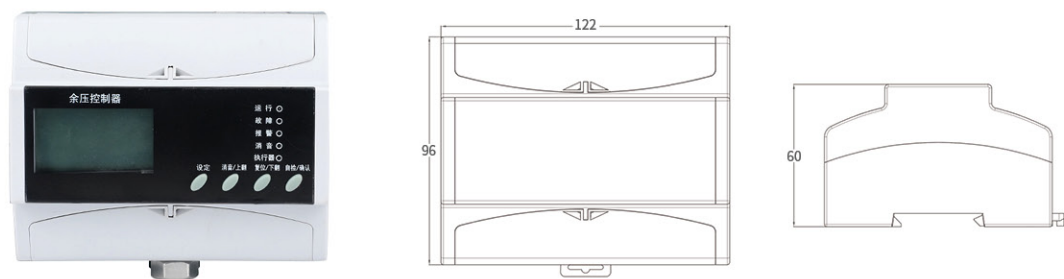


图 18 BV-Y-MK

技术参数

(表 11)

设备名称 / 型号	余压控制器 /BV-Y-MK
工作电源	AC220V 50Hz
执行输出	24V（接执行器）
通讯接口	1 路 RS485 与监控主机连接；1 路 RS485 与报警主机连接；1 路二总线与余压探测器连接
带载能力	可带载 120 套余压探测器
额定功率	正常工作 3W；泄压阀联动时 10W
输入 / 输出	1 路开关量输出；2 路开关量输入
防护等级	IP30
安装方式	导轨式安装
外形尺寸	122*96*60mm
功能特点	向监控主机反馈现场工作状态，联动余压探测器调节泄压阀

余压探测器（余压传感器）

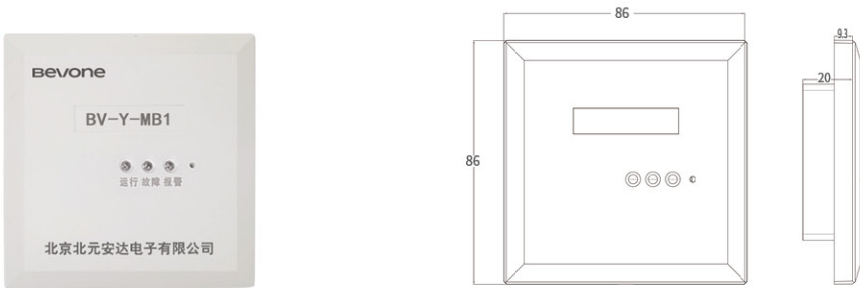


图 19 BV-Y-MB1

技术参数

(表 12)

设备名称 / 型号	余压探测器 /BV-Y-MB1
工作电压	15~28VDC（二总线）
工作电流	< 4mA
通讯方式	二总线
测量范围	-1000Pa-1000Pa
外形尺寸	86*86*20mm
安装方式	86 盒安装
功能特点	采用二总线方式供电和通讯，将压力差值传输给余压监控器，同时接受余压控制器下发的报警阈值等信息，可本地完成光报警

余压探测器（副模块）

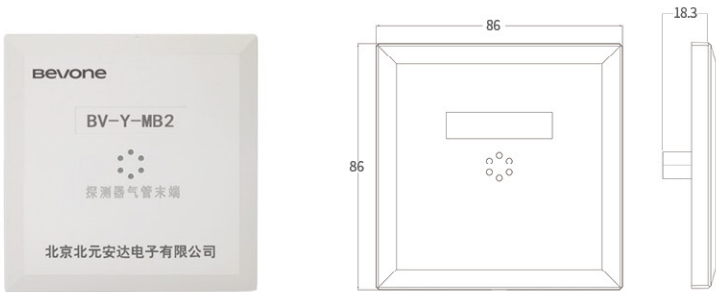


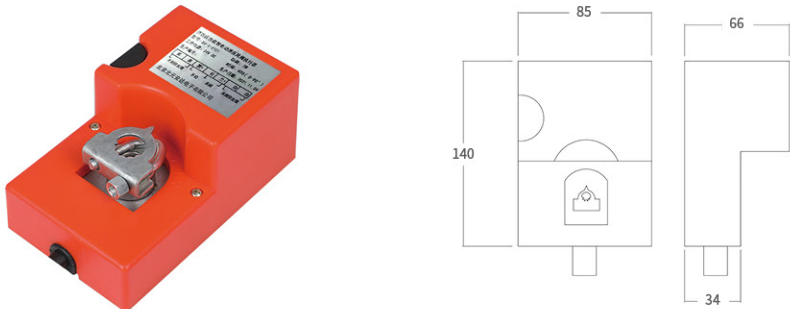
图 20 BV-Y-MB2

技术参数

(表 13)

设备名称 / 型号	余压探测器（副模块）/BV-Y-MB2
外形尺寸	86*86*9.3mm
安装方式	86 盒安装
产品特点	余压探测器附件，与探测器配套使用；通过穿墙软管与探测器连接；与探测器分别采集墙体两侧的空气压力

风阀执行器



图片 21 BV-Y-XY01

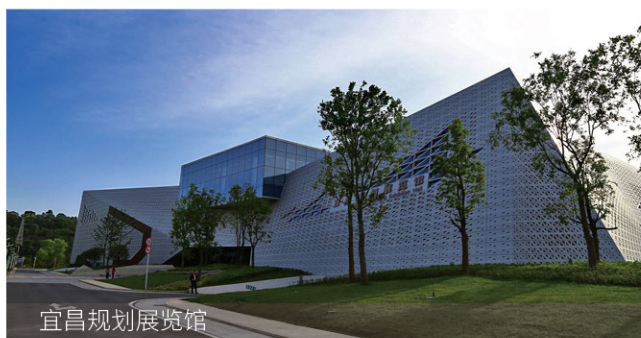
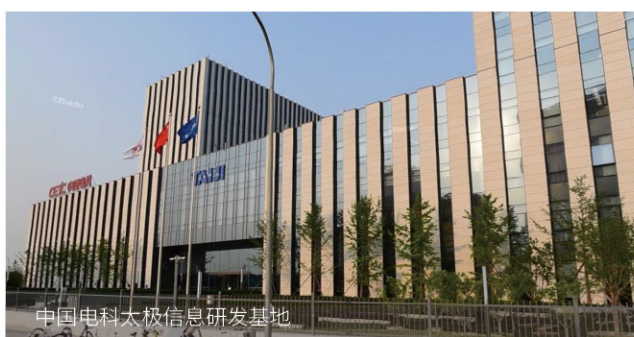
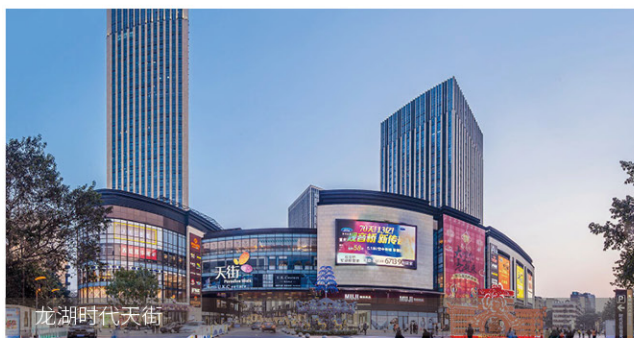
技术参数

(表 14)

设备名称 / 型号	风阀执行器 /BV-Y-XY01
工作电压	DC24V
额定功率	工作功率 7W；待机功率 0.5W
位置	机械指示
旋转角度	90°
外型尺寸	140*85*66mm，孔径 13.6mm
防护等级	IP65
产品特点	接收余压控制器命令，控制调节旁通泄压阀的开、闭角度

部分业绩表

北京海淀公共安全馆	湖滨五期装修工程项目	龙湖礼嘉天街
南京市公共医疗卫生中心	康复养老综合楼及服务楼	赤峰云铜有色金属有限公司
中国重庆天盈首原一期	泰安二中新建教学楼项目	深圳中海华庭项目
中国电科太极信息技术产业基地	玉泉路军休干部服管中心改造	四川大学华西天府医院
宜昌规划馆	中国建筑科学研究院物理所科研楼	绍兴越城区大树江 4 号地块
章丘唐人中心智能疏散	肖家河办公区维修改造工程	山东农业大学
东北亚国际金融中心	鲁能中央公园	重庆龙湖龙洲湾
山东省妇幼保健院	成都技师学院	西安盛安广场
本溪金山医院	石景山区文化中心	威海天和美术馆
南京水木秦淮项目	大成饭店改扩建	济南第九人民医院
德州唐人中心旗舰店	中国科学院力学研究所实验楼	临沂第四实验小学
合肥百丽广场	泰安市中心医院	临沂朴园小学长沙校区
连云港万山财富大厦	鲁能全民健身中心	重庆璧山区三角滩污水处理项目
交通银行金融服务中心（合肥）项目	吴太商务中心	西安龙湖香醍天街
景枫中心项目	尚品鑫界	绿地城际空间站沂蒙之门
敦煌大剧院项目	济南市轨道交通 R3 线一期工程	济宁永润广场
泰安古典汽车展览馆	浙北医学中心项目	三亚市体育场项目
融科滕王阁	济宁京杭农产品批发市场	海南龙湖海口时代天街项目体验区
徐州观音机场二期扩建工程	沈阳地铁十号线工程	密云水源路北侧首开项目
北京丰台区丽泽商务区	潍坊卡诺岛北岛	内蒙古医科大学第二附属医院
北京东湖湾	旧宫镇旺兴湖国际文化中心	沈阳龙湖中学
上海市公共安全教育实训基地	长江之舟	龙湖欧博城
江门体育中心	西南大学一区、二区新增消防系统	龙湖听蓝时光
包头三馆项目	西安华海酒店	龙湖云峰原著
北京城市副中心行政办公区	汉峪金融商务中心凯宾斯基酒店	龙湖中铁建·云璟
青岛海上嘉年华	黄金时代广场	龙湖天宸原著
顺义新区 13 街区办公楼	龙湖光年	珠海龙湖北围天玺院
中国电科海洋信息产业基地运营中心	西南大学李园 7 舍	珠海龙湖景粼天著花园
徐州观音机场	沈阳高和医院	茂名龙湖春江天玺
昌图中医院	中国重庆市之龙湖沙坪坝项目一期	深圳龙湖惠州小金口春江紫宸
北京潭柘寺	龙湖市府旁唐宁 ONE	深圳龙湖春江天玺阁 03-02 地块
内蒙古肿瘤医院	龙湖九里颐和	广州龙湖时代云开花园
北方足球训练基地	济宁永基二期	广州龙湖揽镜
北京顶秀梦幻城	河钢产业升级及宣钢产能转移项目	广州龙湖招商天鉅
北大校史馆	绿城集团成都华府 175 地块	福州龙湖春江天玺
中国锡伯族博物馆	中欧软件园项目	福州龙湖香缇郡
临汾市尧都区尧帝祭祀大殿内装工程	费县人民医院	北师大附属中学国际部改造





Bevone 北元电子





Fire Safety Solution Provider

专业的智能消防电气安全解决方案提供商



Bevone 北元电子

客户服务热线 010-8059-7528

联系我们 \ CONTACT US

北京市通州区聚富苑聚富南路8号 邮编: 101105

E-mail: shangwubu@bevone.com.cn

www.beiyuandianzi.com

北元电子公众号

