

Bevone

北元电器



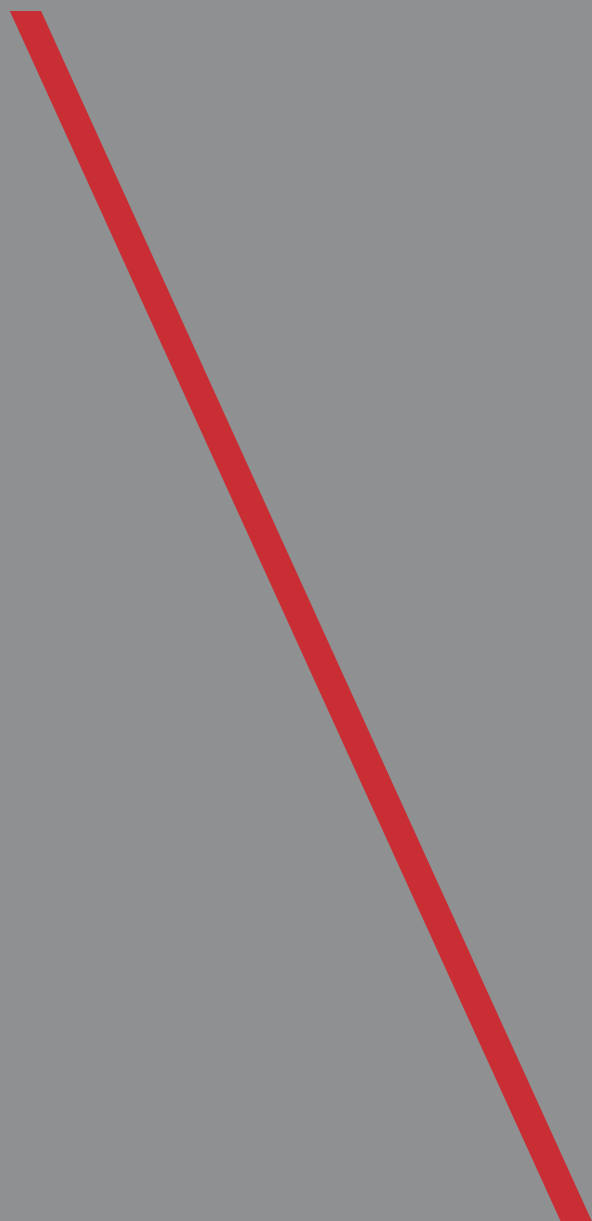
# BC3

系列家用接触器



Reliable electrical  
safety partner

值得信赖的电气安全伙伴



# COMPANY PROFILE

## 公司简介

北京北元电器有限公司（简称北元电器），创立于 2003 年，是一家专注于高端低压电器产品研发、生产和销售的高新技术企业。公司坐落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 50000 平米，现有员工近 2000 名，其中技术研发人员 300 余人。

北元电器主要产品有：智能型万能式断路器、塑料外壳式断路器、小型断路器、自动转换开关、隔离开关 / 隔离开关熔断器组、交流接触器、热过载继电器、电涌保护器、控制与保护开关等九大系列。自主研发推出的新一代 BW3、BM5、BB5Z 等系列产品，性能指标达到国内领先水平。

北元电器触头焊接工艺国际领先，拥有美国汉森维德自动焊接机、德国原装进口 X 荧光镀层测厚仪、超声无损检测系统等各种设备 500 多台套，建有自动化 U 型生产检测线二十余条，引进专业的信息化管理系统 ..... 不断推动智能制造升级。

北元电器目前在北京、上海、深圳等四十余个城市设有 87 个办事处，营销服务网络遍布全国，并已进军海外市场。产品广泛应用于地产、电力、冶金、石化、铁路、市政建设、新能源等各类大型设备、重点工程开发领域的配电系统中。公司与绿地集团、许继集团等国内一流大型企业建立了战略合作伙伴关系，是多家世界 500 强企业的优秀零部件供应商，所提供的产品深受广大客户的信赖与好评。

北元电器以满足客户需求为导向，以品质铸服务，以服务铸未来，致力于打造一家具有持续创新能力的卓越制造商。

# CONTENTS

## 目录

### BC3 系列家用接触器

产品概述	5
产品型号及含义	5
适用环境	5
产品特点	6
技术参数	6
附件	7
外形尺寸及安装尺寸	8
使用注意事项	9
订货须知	9



## 1、产品概述

BC3 家用接触器（以下简称接触器）主要适用于交流 50Hz/60Hz，额定工作电压至 400V，使用类别 AC-7a 下的额定工作电流至 63A，使用类别 AC-7b 下的额定工作电流至 25A 的电路中，用于控制家用及类似用途的低感或微感负载，也可以用于控制家用电动机负载。

本产品应用于家庭、宾馆、公寓等场所，实现自动化控制功能。

产品符合 GB/T 17885、IEC 61095 标准。

## 2、产品型号及含义

BC3 — 40 / 11

型号	壳架等级	主触头数量
B: 北京北元电器有限公司	16A	1P:10、01
C: 家用交流接触器	20	2P:11、20、02
3: 设计序号	25	3P:30、03
	40	4P:22、31、40、04
	63	见注

注：触头数量用两位数表示，十位数字为常开触头的对数，个位数字为常闭触头的对数（详见技术参数表）。

## 3、适用环境

周围空气温度  $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ，日平均温度不超过  $+35^{\circ}\text{C}$ ，最低存储温度  $-25^{\circ}\text{C}$ ，如用于周围温度高于  $+40^{\circ}\text{C}$  或低于  $-5^{\circ}\text{C}$  需与制造厂协商。

安装地点的海拔高度不超过 2000m。

安装地点的相对湿度为  $+40^{\circ}\text{C}$  时，空气相对湿度不超过 50%，在较低的温度下允许有较高的相对湿度，例  $+20^{\circ}\text{C}$  时达到 90%，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

污染等级：2 级。

安装类别：II 类。

采用 TH35-7.5 型标准卡轨安装。

安装处应无显著冲击和振动。

产品垂直安装，安装面与垂直面倾斜角度不大于  $\pm 5^{\circ}$ 。

## 4、产品特点

属于模数化控制电器，结构新颖，体积小，可与小型断路器组合安装于控制照明箱内；  
 采用优质绝缘材料，大大提高了安全性；  
 外形美观，有工作状态指示窗口，右侧可加装辅助触头；  
 没有噪音，适用于宾馆、医院等场所。

## 5、技术参数

项目参数		级别规格	BC3-16	BC3-20	BC3-25	BC3-40	BC3-63
额定电流 $I_n$ (A)	AC-7a		16	20	25	40	63
	AC-7b		6	7	8.5	15	25
定自由空气发热电流 $I_{th}$ (A)			25	25	25	63	63
额定绝缘电压 $U_i$ (V)			500				
额定工作电压 $U_e$ (V)			250 400				
主触头数量	1P		10:1NO、01:1NC				
	2P		11:1NO1NC 20:2NO 02:2NC				
	3P		30:3NO 03:3NC				
	4P		22:2NO2NC 31:3NO1NC 40:4NO 04:4NC				
控制功率 (kW)	AC-7a	230V	2.8	4	5.4	8.4	13
		400V	8	11	15	26	40
	AC-7b	230V	1	1.2	1.3	2.4	3.3
		400V	-	-	4	11	15
额定控制电源电压 $U_s$			AC 24V/50Hz		AC 230V/50Hz		
推荐选用的 SCPD			BB2A-63 C16	BB2A-63 C20	BB2A-63 C25	BB2A-63 C40	BB2A-63 C63
接线能力 (mm)			6			16	

### 额定工作制

八小时工作制

八小时工作制是基本工作制，接触器的约定自由空气发热电流  $I_{th}$  即由此工作制确定。

### 断续工作制

接触器在本工作制下的额定操作频率为 30 次/h，负载因数为 40%。

### 动作（操作）条件

在周围空气温度为  $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$  范围内，对接触器吸合线圈施以额定控制电源电压  $U_s$ ，使其发热至稳定状态时，接触器在额定控制电源电压  $U_s$  的 85% 和 110% 之间吸合，在额定控制电源电压  $U_s$  的 75% 和 20% 之间释放和断开

## 接通分断能力

使用类别	接通和分断（通断）条件			通电时间 (s)	间隔时间 (s)	操作循环次数 (次)
	Ic/Ie	Ur/Ue	COS $\Phi$			
AC-7a	1.5	1.05	0.80	0.05	10	50
AC-7b	8	1.05	0.45	0.05	10	50

## 约定操作性能

使用类别	接通条件			分断条件			通电时间 (s)	间隔时间 (s)	操作循环次数 (次)
	Ic/Ie	Ur/Ue	COS $\Phi$	Ic/Ie	Ur/Ue	COS $\Phi$			
AC-7a	1.5	1.05	0.80	1.5	1.05	0.80	0.05	10	50
AC-7b	8	1.05	0.45	8	1.05	0.45	0.05	10	50

## 寿命

接触器的机械寿命不小于 100 万次

接触器的电器寿命不小于 10 万次

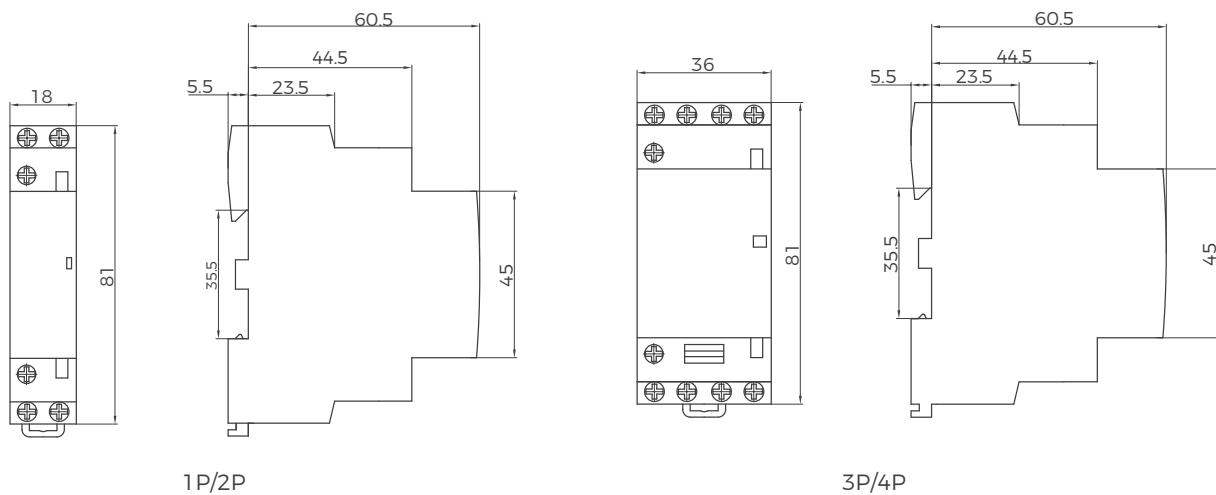
## 6、附件

BC3 家用接触器可以配备 BF3 系列辅助触头，辅助触头规格种类如下：

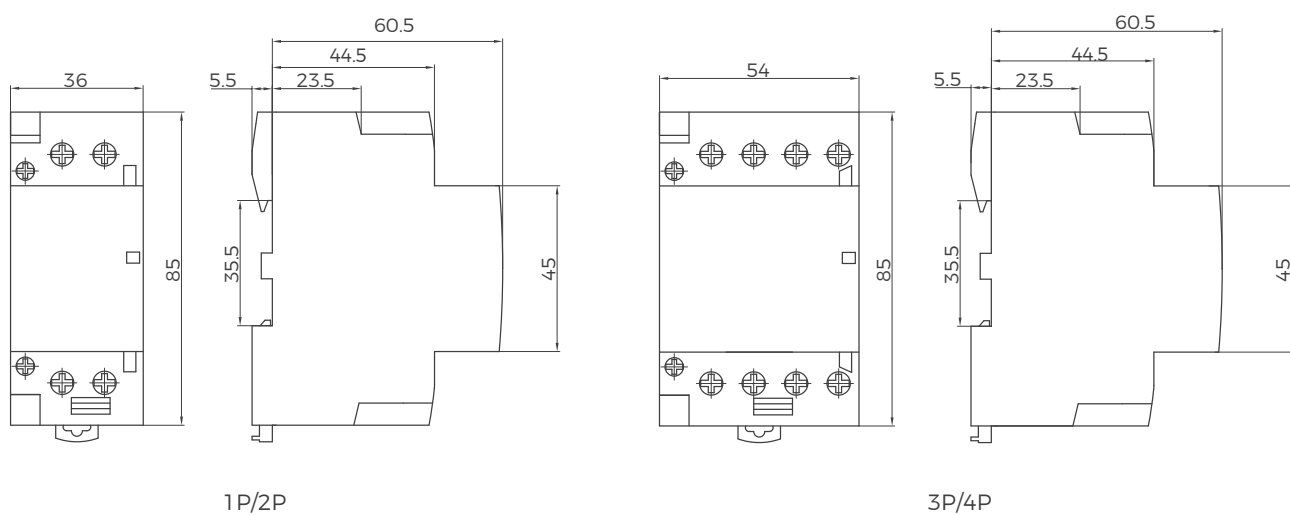
型号	常开触头数量	常闭触头数量
BF3-11	1	1
BF3-20	2	0

## 7、外形尺寸及安装尺寸

BC3-16/20/25A外形尺寸与安装尺寸 (公差:  $\pm 1\text{mm}$ )

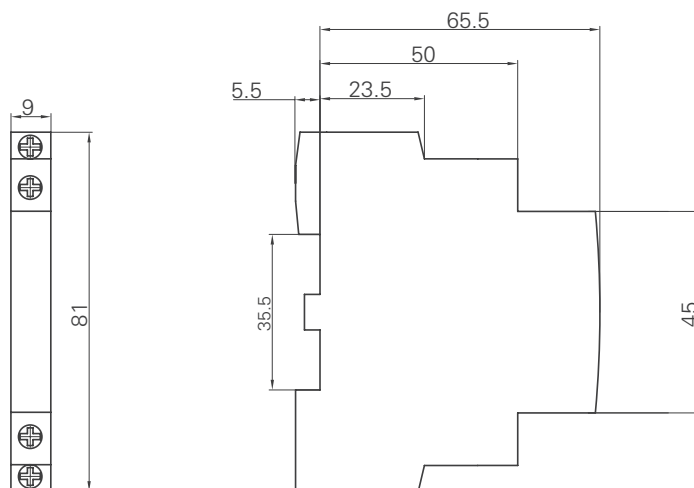


BC3-40/63A外形尺寸与安装尺寸 (公差:  $\pm 1\text{mm}$ )





## BF3 辅助附件



## 8、使用注意事项

安装前先检查接触器与使用范围及正常工作条件是否相符

接触器的接线方式应正确，接触器在接线时需将接线螺钉拧紧，但用力要适当

接触器不用于分断短路电流，因此使用时应选配适当的短路保护电器

## 9、订货须知

在订货时应注意以下事项

接触器的全型号、规格

线圈控制电压和频率

订货数量

例如：

家用交流接触器：BC3-4011 Us: AC 230V 50Hz 50 台

表示额定工作电流为 40A，1 组常开主触头，1 组常闭主触头，线圈控制电压为 AC 230V 50Hz 的家用接触器，订货数量 50 台。

家用交流接触器：BC3-4022 Us: AC 24V 50Hz 50 台 配 BF3-11 50 个

表示额定工作电流为 40A，2 组常开主触头，2 组常闭主触头，线圈控制电压为 AC 24V 50Hz 的家用接触器并配 1 组常开辅助触头，1 组常闭辅助触头的附件 BF3，订货数量各 50 台。



# Reliable electrical safety partner

值得信赖的电气安全伙伴



---

**Bevone 北元电器**

客户服务热线 400-062-0606

---

**联系我们 \ CONTACT US**

北京市通州区聚富苑聚富南路8号 邮编: 101105  
Fax: 86-01-8155 6793 / 6132 E-mail: by@bevone.com.cn  
www.beiyuan.com.cn

北元电器公众号



北元电器官网

