

专业      求精      独特      创新  
Professional    Improve    Distinctive    Innovation

# BC98-Z T系列铁路专用 直流接触器

沈阳

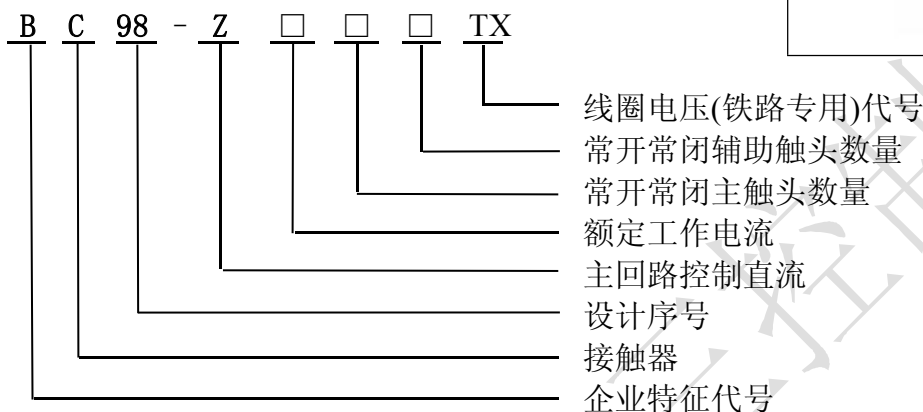
沈阳二一三控制电器制造有限公司

# BC98-ZT 系列铁路专用直流接触器

BC98-Z.T 系列铁路专用直流接触器是在 BC98 交流接触器基型基础上,新开发的派生产品 BC98-Z.T, 适用于额定绝缘电压 690V~1000V, 额定工作电流:6~400A, 作为轨道交通用起动和控制直流电机之用. 产品标准符合 GB14048.4.1 以及 IEC60077-1 IEC60077-2 的要求。



## 型号及含义



## 分类

- ❖ 按额定工作电流分: 6、12、25、32、45、63、75、85、110、140、170、205、250、300、400A 等 15 种;
- ❖ 按主触头辅助触头数量分: (见表 1)
- ❖ 控制线圈直流电压分: 24、110 等 2 种: 以代号 T1、T3 表示铁路专用。

## 结构特点

本产品是 BC98-系列交流接触器派生产品, 其安装外形尺寸和同电流等级交流接触器一致, 对触头参数和灭弧系统进行了改制设计, 使之具备通断直流负载能力. 无临界电流危险。

- ❖ 和同规格传统直流接触器对比, 体积小、重量轻、缩小箱体体积, 降低用户设计成本;
- ❖ 可具有浪涌抑制器, 使用本产品不需要外加过电压吸收装置 (用户订货要求时提供)。
- ❖ 铁路专用的直流操作线圈是用专利技术进行改进设计, 起动功耗与线圈保持功耗相差不超过 5 倍, 线圈工作电压范围达到 0.7...1.25Us, 达到工作环境较恶劣的条件下能可靠使用。

## 外形及安装尺寸

接触器安装可用螺钉坚固, 安装及外形尺寸. 见图1-图4。

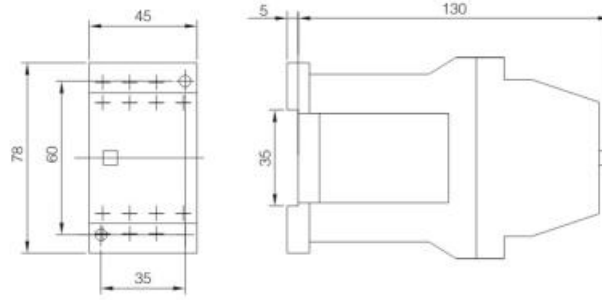
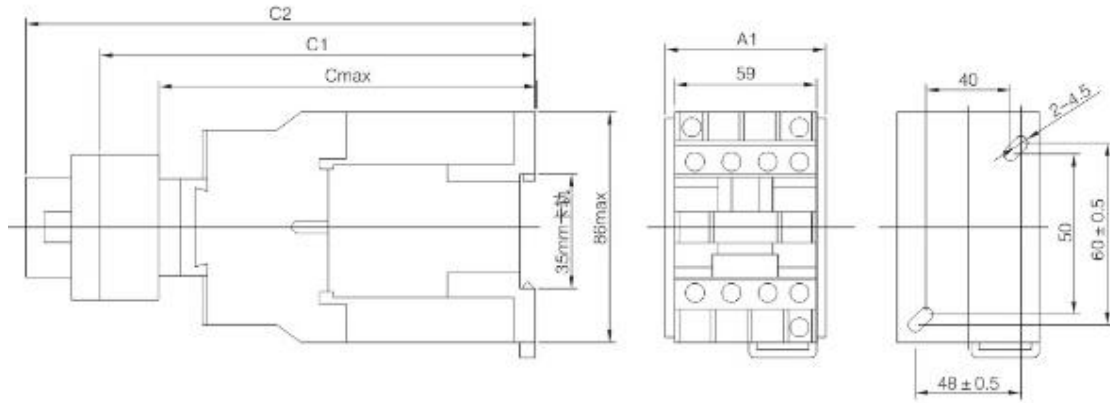


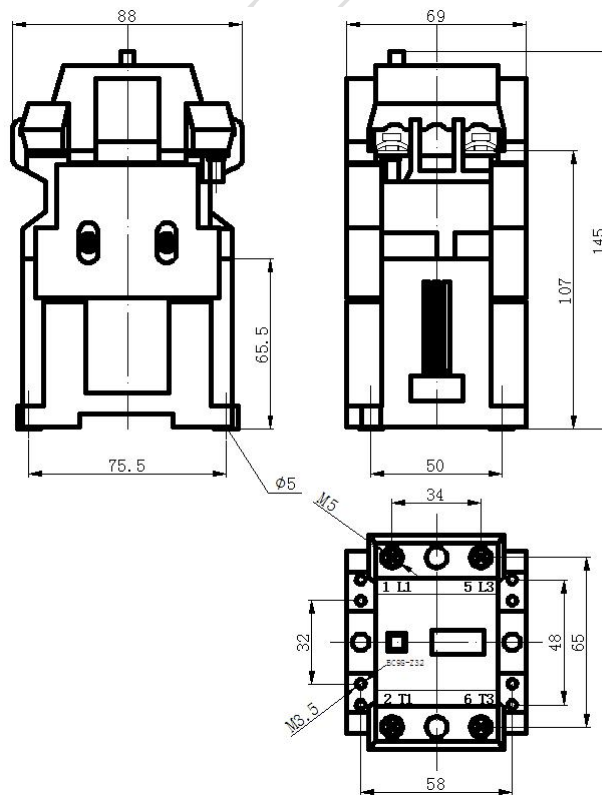
图1 BC98-Z6/Z1222 TX



型号	Cmax	C1	C2	a1
BC98-Z25L40 BX	130	160	187	85
BC98-Z32L40 BX	135	165	192	85

注: C1: BC98-ZXXL+CF4 (辅助触头组)  
 C2: BC98-ZXXL+TF4 (延时头)  
 A1: BC98-ZXXL+2(CF3-11) (侧挂辅助触头)

图2 BC98-Z25L40BX-BC98-Z32L40BX



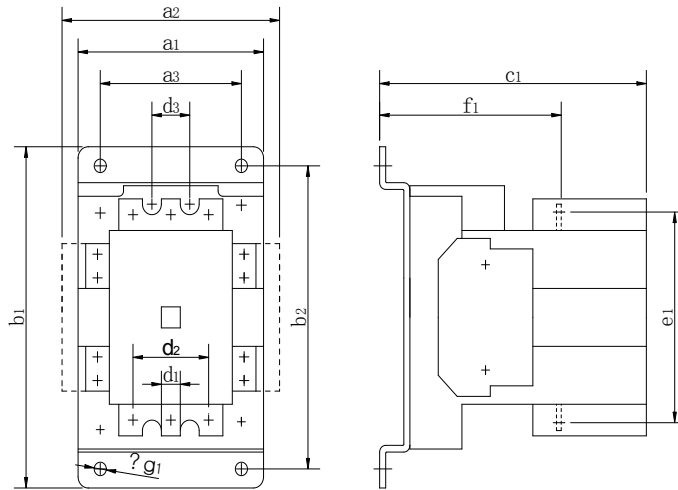
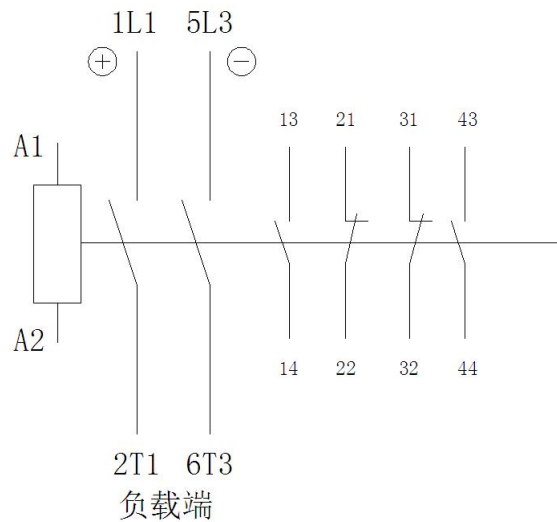


图4 BC98-Z45T、Z63T、Z75T、Z85T、Z110T、Z140T、BC98-Z170T、Z205T、Z250T、Z300T、Z400T

型 号	a1	a2	a3	b1	b2	c1	d1	d2	d3	e1	f1	g1
BC98-Z45T、Z63T	92	113	70	152	135	155	8	26.5	25	94	110	Ø6
BC98-Z75T、Z85T	100	123	80	170	150	175	8	26.5	25	107	124	Ø6
BC98-Z110T、Z140T	120	143	100	190	170	195	15	37	37	130	133	Ø7
BC98-Z170T、Z205T	135	158	110	220	200	235	20	41	42	154	165	Ø7
BC98-Z250T、Z300T	145	168	120	240	220	253	25	48	48	168	187	Ø9
BC98-Z400T	160	183	130	240	220	282	25	48	48	178	210	Ø9

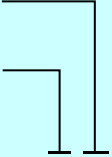
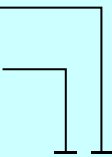
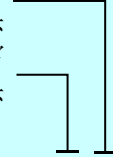
接 线 图

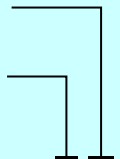
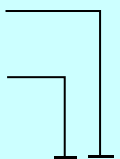
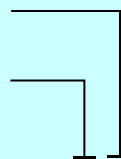
主回路接线时应按名牌要求，因有极性不允许接反（确保主电路分断时 L1 为正极）

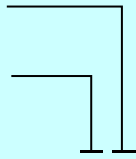
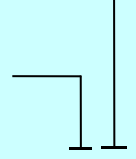


## 主要技术参数

表 1

技术参 数项目		产品 型号			
		BC98-Z6T/Z12T	BC98-Z25LT/Z32LT	BC98-Z32T/Z38T	
额定工作电流 I <sub>e</sub> (A)DC-1		6/12	25/32	32/38	
DC-3 DC-5		4.1/8.2	17.7/22.7	22.7/26	
触头数量(对)		常开常闭 辅助触头 常开、常 闭主触头 	常开常闭 辅助触头 常开、常 闭主触头 	常开常闭 辅助触头 常开、常 闭主触头 	
订货型号		BC98-Z 6/2022TX BC98-Z12/2022TX	BC98-Z25L/2011TX BC98-Z32L/2011TX	BC98-Z32/2022TX BC98-Z38/2022TX	
额定绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)		690			
DC-3、DC-5 可控直流 电机功率 (KW)	110V	0.4/0.8	1.6/2.2	2.2 /2.8	
	220V	0.8/1.6	3.9/4.4	4.4 / 5.2	
	440V	1.6/3.2	6.4/8.8	8.8 / 10	
	750V	-	-	-	
机械寿命 万次		800			
电寿命 万次		80			
操作频率 (1/h)		DC-1: 250; DC-3~DC-5: 100			
线圈工作电压范围		DC: (0.7~1.25) U <sub>s</sub>			
线圈工作电压 (V)		DC: 24 、 110 订货代号分别为: T1、T3			
线圈功耗 W	启动 吸持	6.2	7	15	
短路电流 100ms (A)		1200	2500	4000	
允许环境温度		-40℃至+70℃, 在>+55℃下连续工作应降低容量至80%使用。 在>+60℃两台并排安装应有10mm间隙。			
动作时间 (ms)	接通	30~150		90~180	
	分断	10~30		20~35	
重量 Kg		0.41/0.43	1.8/2.0	2.6/2.8	

技术 参数 技术参 数项目		产品 型号		BC98-Z45T/Z63T		BC98-Z75T/Z85T		BC98-Z110T/Z140T	
额定工作电流 I <sub>e</sub> (A)DC-1		45/63		75/85		110/140			
DC-3 DC-5		36/44		53/60		80/102			
触头数量(对)		常开常闭 辅助触头 常开、常 闭主触头 		常开常闭 辅助触头 常开、常 闭主触头 		常开常闭 辅助触头 常开、常 闭主触头 			
订货型号		BC98-Z45/2021TX BC98-Z63/2021TX		BC98-Z75/2021TX BC98-Z85/2021TX		BC98-Z110/2021TX BC98-Z140/2021TX			
额定绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)		1000		1000		1000			
DC-3、DC-5 可控直流 电机功率 (kW)	110 220V	4/8 4.8/9.7		5.8/11.6 6.6/13.2		8.8/17.6 11.2/22.4			
	440V	15.8/19.4		23.3/26.4		35.2/44.9			
	600V	21.6/26.4		31.8/36		48/61.2			
	750V	27/33		40/45		60/76.5			
机械寿命 万次		500		500		500			
电寿命 万次		50		50		50			
操作频率 (1/h)		DC-1: 250;		DC-3~DC-5: 100		DC-3~DC-5: 100			
线圈工作电压范围		DC: (0.8~1.10) U <sub>s</sub>		DC: (0.8~1.10) U <sub>s</sub>		DC: (0.8~1.10) U <sub>s</sub>			
线圈工作电压 (V)		DC: 24 、110 订货代号分别为: T1、T3		DC: 24 、110 订货代号分别为: T1、T3		DC: 24 、110 订货代号分别为: T1、T3			
线圈功耗 W	启动 吸持	25		35		38			
		13		14		20			
短路电流 100ms (A)		630		850		1400			
允许环境温度		-40℃至+70℃, 在>+55℃下连续工作应降低容量至 80%使用。 在>+60℃两台并排安装应有 10mm 间隙。		-40℃至+70℃, 在>+55℃下连续工作应降低容量至 80%使用。 在>+60℃两台并排安装应有 10mm 间隙。		-40℃至+70℃, 在>+55℃下连续工作应降低容量至 80%使用。 在>+60℃两台并排安装应有 10mm 间隙。			
动作时间 (ms)	接通	30~150		30~150		90~180			
	分断	10~30		10~30		20~35			
重量 Kg		1.4/1.6		1.8/2.0		2.6/2.8			

技术 参数 数项目		产品 型号	BC98-Z170T/Z205T	BC98-Z250T/Z300T	BC98-Z400T
		额定工作电流 $I_e$ (A) DC-1	170/205	250/300	400
DC-3、DC-5	120/146	173/210	280		
触头数量(对)	常开常闭 辅助触头 常开、常 闭主触头		常开常闭 辅助触头 常开、常 闭主触头		常开常闭 辅助触头 常开、常 闭主触头
订货型号	BC98-Z170/2021 TX BC98-Z205/2021 TX	BC98-Z250/2021 TX BC98-Z300/2021 TX	BC98-Z400/2021 TX		
额定绝缘电压 $U_i$ (V)	1000				
DC-3、DC-5 可控直流 电机功率 (kW)	110/220V	13/26 16/32	19/38 23.1/46.2	30.8/61.6	
	440V	52.8/64.2	76.1/92.4	123.2	
	600V	72/87.6	103.8/126	168	
	750V	90/109.5	129.8/157.5	210	
机械寿命 万次	300				
电寿命 万次	30				
操作频率 (1/h)	DC-1: 250; DC-3~DC-5: 100				
线圈工作电压范围	DC: (0.8~1.10) $U_s$				
线圈工作电压 (V)	DC: 24、110 订货代号分别为: T1、T3				
线圈功耗 W	启动	140	192	290	
	吸持	24	35	56	
短路电流 100ms (A)	2100	3000	4000		
允许环境温度	-40℃至+70℃, 在 >+55℃下连续工作应降低容量至 80%使用。 在 >+60℃两台并排安装应有 10mm 间隙。				
动作时间 (ms)	接通	120~230	130~250	115~250	
	分断	22~35	22~35	30~50	
重量 kg	5.0/5.2	5.8/6.0	8.5		

## 接线端子连接导线能力

型 号		BC98-Z6T	BC98-Z12T	BC98-Z25LT	BC98-Z32T	BC98-Z38T	BC98-Z45T	BC98-Z63T
主电路 mm <sup>2</sup>	硬线	6-16	15×2.5	15×2.5	15×3	20×3	6-16	15×2.5
	软线	4-25	10-35	10-35	25-70	50-120	4-25	10-35

型 号		BC98-Z75T	BC98-Z85T	BC98-Z110T	BC98-Z170T	BC98-Z205T	BC98-Z250T	BC98-Z400T
主电路 mm <sup>2</sup>	硬线	15×2.5	15×2.5	15×3	20×3	20×3	25×5	2×(25×3)
	软线	10-35	10-35	25-70	50-120	50-120	70-240	70-240

## 订货须知

订货时应写明以下内容：1. 产品全型号 2. 控制线圈电压或代号 3. 订货数量。

例 1：需控制直流主电路，工作电压 750V，工作电流 300A，辅助触头 2NO+1NC 线圈电压为直流 110V。


订货数量 8 台标注为：直流接触器 BC98-Z30020/21 T3 8 台（线圈也可供交流 220V 或 DC220V）

例 2：铁路专用直流接触器，要求体积小，直流电路主工作电压 750V，直流电机功率 250KW，主触头 2 开 0 闭，辅助触头 2NO+1NC 线圈电压为直流 24V。订货数量 50 台。

标注为：直流接触器 BC98-Z40020/21 T1 50 台。



本公司愿为轨道交通，电动汽车及充电桩，  
新能源提供各种电气元件及成套电控柜。对于  
特殊要求的非标电器，欢迎向技术部咨询并特  
殊订货。



沈阳二一三控制电器制造有限公司 Shenyang 213 Control Electrics Co.,Ltd.  
地址: 沈阳市沈北新区蒲河路 83 号 Add:No.83 Puhe Road Shenbei New Area Shenyang City  
销售电话: 024-88213213 Sales Phone : 0086~24-88213213  
技术咨询: 024-88328197 Technical Consultation:0086+ 24-88328197  
传真: 024-88315005 Fax : 0086+ 24-88315005  
邮编: 110044 P.C.:110044  
QQ:188213213 1149498701  
E-mail:sy213@sy213.com  
<http://www.sy213.com>