

## GSC3-09~95交流接触器 GSC3-09~95 AC contactor

### 一、用途 APPLICATION

GSC3-09~95交流接触器（以下简称接触器）主要用于交流50Hz（或60 Hz），额定工作电压至660V，在AC-3使用类别下额定工作电压为380V时额定工作电流为9A~95A的电路中，供远距离接通和分断电路及频繁起动、控制交流电动机，在接触器侧面加装联锁机构，可以组成联锁接触器，由三台接触器和一台空气延时头可以组成星三角起动器，在接触器的两侧可加装侧装辅助触头组，上方可加装辅助触头组或空气延时头，在线圈接线端还可加装时间延时器等各种功能模块，并可加装适当的热过载继电器组成电磁起动器，以保护可能发生 overload 的电路。

GSC3-09~95 AC contactor is used in frequency 50Hz (or 60Hz), rated insulation voltage 1000V, and rated current is up to 150A under rated voltage 380V and AC-3, for long-distance making and breaking circuit, Can add installation or air time-delay on above, both sides can be fixed auxiliary contact arrangement, can interoperate with appropriate thermal overload relay as electromagnetic starter to protect potential overload circuit.

### 二、规格、技术参数 TECHNICAL PARAMETERS

#### ■ 型号 (type)



#### ■ 线圈电压规格（见表1、表2）

Coil voltage specifications (see table 1, table 2)

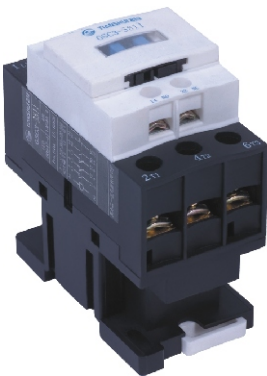
表(table)1

型号 type	电源频率 power frequency Hz	线圈电压V coil voltage					
		24	36	48	110	220	380
GSC3-09、12、18 GSC3-25、32、38	50/60	B7	C7	E7	F7	M7	Q7

表(table)2

型号 type	电源频率 power frequency Hz	线圈电压V coil voltage							
		24	48	110	120	220	240	380	415
GSC3-40、50、65、80、95	50/60	B7	E7	/	/	/	/	/	/
	50	/	/	F	/	M	/	Q	/
	60	/	/	/	F	/	M	/	Q





### 三、结构特点 STRUCTURE FEATURE

- △ 动作机构为直动式，触头为双断点；  
Direction-moving, double breaking contact terminal;
- △ 侧面可加装辅助触头组（F3-d1、F3-X1）、联锁机构；  
Both sides can be fixed auxiliary contact arrangement (F3-d1、F3-X1) or reverse device;
- △ 线圈端可加装过电压抑制器、延时模块；  
Coil terminal can added over-voltage suppressor and time-delay modules.
- △ 产品上方可加装辅助触头组（F3-d、F3-X、F3-d2、F3-X2、），或空气延时头（SK4-2d或SK4-3d）；  
Can add installation (F3-d、F3-X、F3-d2、F3-X2) or air time-delay (SK4-2/d or SK4-3d) on above;
- △ 注：F3-d2、F3-X2辅助触头组只能挂接在GSC3-40~95产品上。  
Note: F3-d2、F3-X2 auxiliary contact block only can connect with GSC3-40~95 range products.

### 四、工作条件和安装条件 WORKING AND INSTALLATION CONDITION

- △ 周围空气温度-5℃ ~ +40℃； Ambient temperature: -5℃ ~ +40℃；
- △ 安装地点海拔不超过2000m； Elevation ≤ 2000m；
- △ 最高温度为+40℃时，空气的相对湿度为不超过50%，在较低温度下可以允许有较高的相对湿度，例如+20℃时达90%，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施；  
Relative humidity is not exceeding 50% at the maximum ambient temperature +40℃. With lower temperature, higher humidity would be permitted. such as, humidity is up to 90% at the ambient temperature 20℃. Should give consideration to the dews, which would appear due to temperature change;
- △ 污染等级为“污染等级3”； Pollution grade: Grade 3;
- △ 安装类别为“安装类别Ⅲ”； Installation categories: class Ⅲ；
- △ 除用螺钉安装外，还可采用35mm（38A及以下规格）和75mm卡轨（40A及以上规格）安装。  
Installation way: mounted by screw or 35mm、75mm standard rail track.
- △ 安装倾角为 ± 25° ； The tilt and swing gradient ≤ 25° ；

### 五、规格 CHARACTER

- 接触器规格(见表3) contactor character( see table3)
- 附件规格 accessory character
- △ 辅助触头组型号规格(见表4 see table4)
- △ 空气延时头规格(见表5) pneumatic time-delay block( see table5)



表(table)3

型号 type	额定工作 电流A (AC-3 380V) Rated work current	AC-3使用类别 AC-3 type of use					触头数量 Contact volume
		控制功率control power kw					
		220V	380V	415V	440V	660V	
GSC3-09	09	2.2	4	4	4	5.5	3P+NO+NC
GSC3-12	12	3	5.5	5.5	5.5	7.5	
GSC3-18	18	4	7.5	9	9	9	
GSC3-25	25	5.5	11	11	11	15	
GSC3-32	32	7.5	15	15	15	18.5	
GSC3-38	38	9	18.5	18.5	18.5	18.5	
GSC3-40	40	11	18.5	22	22	30	
GSC3-50	50	15	22	25	30	33	
GSC3-65	65	18.5	30	37	37	37	
GSC3-80	80	22	37	45	45	45	
GSC3-95	95	25	45	45	45	45	

表(table)4

型号 type		触头数量 Contact volume	挂接方式 wiring way
F3-10d2	F3-10X2	1NO	装在GSC3-40~95顶部 Install on the top of GSC3-40~95
F3-01d2	F3-01X2	1NC	
F3-20d1	F3-20X1	2NO	装在GSC3-09~95、GSJ3的侧面 Mounted on GSC3-09~95, GSJ3 side
F3-11d1	F3-11X1	NO+NC	
F3-20d	F3-20X	2NO	装在GSC3-09~95、 GSJ3的顶部 Install on the top of GSC3-40~95、GSJ3
F3-11d	F3-11X	NO+NC	
F3-02d	F3-02X	2NC	
F3-22d	F3-22X	2NO+2NC	
F3-40d	F3-40X	4NO	
F3-04d	F3-04X	4NC	
F3-31d	F3-31X	3NO+NC	
F3-13d	F3-13X	NO+3NC	

表(table)5

型号 type	延时范围S Time-delay range	延时触头数量 Time-delay contact number	备注 note
SK4-220d	0.1~3	NO+NC	通电延时 Making time-delay
SK4-220d	0.1~30		
SK4-224d	10~180		
SK4-320d	0.1~3		断电延时 Breaking time-delay
SK4-322d	0.1~30		
SK4-324d	10~180		

## 六、技术参数 TECHNICAL PARAMETERS

本系列产品符合标准：IEC60947-4，GB14048.4

The range product meet standard: IEC60947-4，GB14048.4

△ GSC3-09~95的技术参数 GSC3-09~95 TECHNICAL PARAMETERS

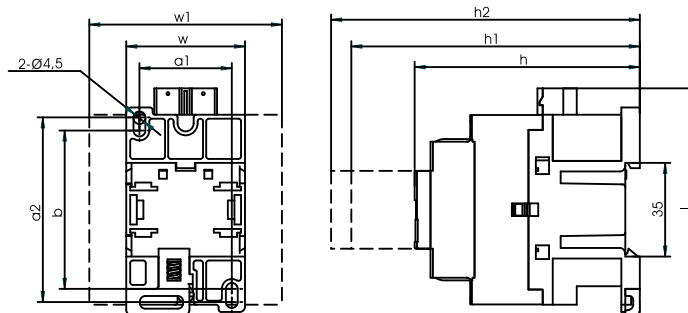
表(table)6

参数parameters		型号 type	GSC3-09	GSC3-12	GSC3-18	GSC3-25	GSC3-32	GSC3-38	GSC3-40	GSC3-50	GSC3-65	GSC3-80	GSC3-95											
额定工作电流Ie A(AC-3) Rated working current	380V		9	12	18	25	32	38	40	50	65	80	95											
	660V		6.6	8.9	12	18	21	21.5	34	39	42	49	49											
额定工作电流Ie A(AC-4) Rated work current	380V		3.5	5	7.7	8.5	12	13.9	18.5	24	28	37	44											
	660V		1.5	2	3.8	4.4	7.5	8	9	12	14	17.3	21.3											
约定发热电流Ith A Convention thermal current			25	25	32	40	50	50	60	80	80	125	125											
额定工作电压Ue V Rated work voltage			380 660																					
额定绝缘电压Ui V Rated insulation voltage			690																					
AC-3 (6Ie, Ie)	电寿命10 <sup>4</sup> 次 Electrical life span		80	50	60	40	60	50																
	操作频率h <sup>-1</sup> Operating frequency		1200	1200	600	600	600	600																
AC-4 (6Ie, Ie)	电寿命10 <sup>4</sup> 次 Electrical life span		15	10	15	10	10	10																
	操作频率h <sup>-1</sup> Operating frequency		300																					
辅助触头 Auxiliary contact	约定发热电流A Convention thermal current		10																					
	电寿命 Electrical life span	AC-15 (360VA) DC-13 (33W)	80 × 10 <sup>4</sup> 次				60 × 10 <sup>4</sup> 次				50 × 10 <sup>4</sup> 次													
		可接通最小负载 Can be connected to the minimum load		24V 10mA																				
线圈参数 Coil parameters	额定控制电压UsV Rated voltage control UsV		24、36、48、110、220、380						24、48、110、220、380															
	吸合电压 Pull-in voltage		0.85Us ~ 1.1 Us																					
	释放电压 Release voltage		0.20Us ~ 0.75Us																					
	线圈功率 (coil power)VA 50Hz/60Hz	吸合 Pull	76						230															
保持 maintain		9.4						32																
机械寿命万次 Mechanical life expectancy million			800						600				500											
接线端子可接线mm <sup>2</sup> Terminal Blocks can wiring mm <sup>2</sup>	导线根数 Wire a few root		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				
	软线 Soft Line		2.5	2.5	2.5	2.5	4	4	4	4	6	6	6	6	10	10	16	16	16	16	50	25	50	25
	硬线 Hard Line		4	4	4	4	6	6	6	6	10	10	10	10	10	10	25	-	25	-	50	-	50	-

## 七、外形尺寸与安装尺寸 OUTLINE DIMENSIONS AND MOUNTING DIMENSIONS

### GSC3-09~38外形尺寸与安装尺寸

#### GSC3-09~38 OUTLINE DIMENSIONS AND MOUNTING DIMENSIONS



注(remark) :a1:GSC3+2(F3-d1或F3-X1) C1:GSC3+(F3-d或F3-X) C2:GSC3+(SK4-2/3d)

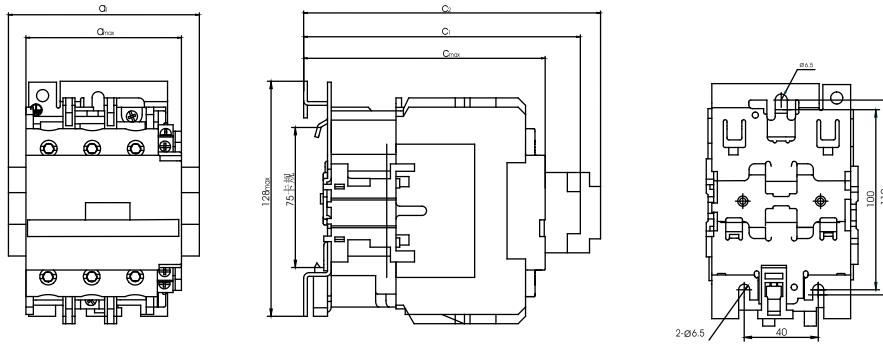
### 安装尺寸见下表: Installed size in the following table:

表(table)7

型号 type	a1	a2	b	Lmax	Hmax	Wmax	W1max	h1max	h2max
GSC3-09、12、18	35 ± 0.5	70 ± 0.5	60 ± 0.5	86	88	47	73	121	140
GSC3-25、32、38	35 ± 0.5	75 ± 0.5	60 ± 0.5	96	92	47	73	125	144

■ GSC3-40~95外形尺寸与安装尺寸

GSC3-40~95 OUTLINE DIMENSIONS AND MOUNTING DIMENSIONS



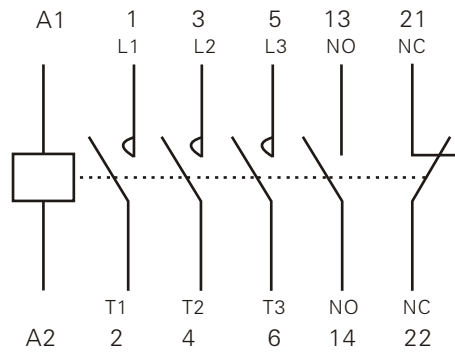
■ 安装尺寸见下表：Installed size in the following table:

表(table)8

型号 type	a max	C max	C1	C2	a1
GSC3-40、50、65	79	120	145	172	105
GSC3-80、95	87	130	155	182	113

C1: GSC3+ (F3-d或F3-X或F3-d2或F3-X2) C2: GSC3+SK4-2/3d a1: GSC3+2 (F3-d1或F3-X1)

八、接线图 WIRING PICTURE



九、订货须知 ORDER REMARK

■ 订货时需写明以下内容：In order need attention following:

- △ 接触器的全型号及名称：Entitle type of contactor;
- △ 控制线圈的频率及电压；Frequency and Voltage of control coil;
- △ 订购数量； Order volume:

例如：GSC3-1211M7交流接触器220V 50Hz/60 Hz 20台

Example: AC contactor GSC3-1211M7 220V 50Hz/60Hz 20sets

表示为12A接触器，控制电压的频率为50Hz/60 Hz，电压为220V，订货数量为20台。

Means need: the contactor is 12A, normal open auxiliary, control voltage frequency 50Hz/60Hz, voltage 220V, volume 20 sets.

- △ 特殊电压规格产品，如用户需要可特殊订货。

Special voltage character product, can special customize if need.