



**AEG**

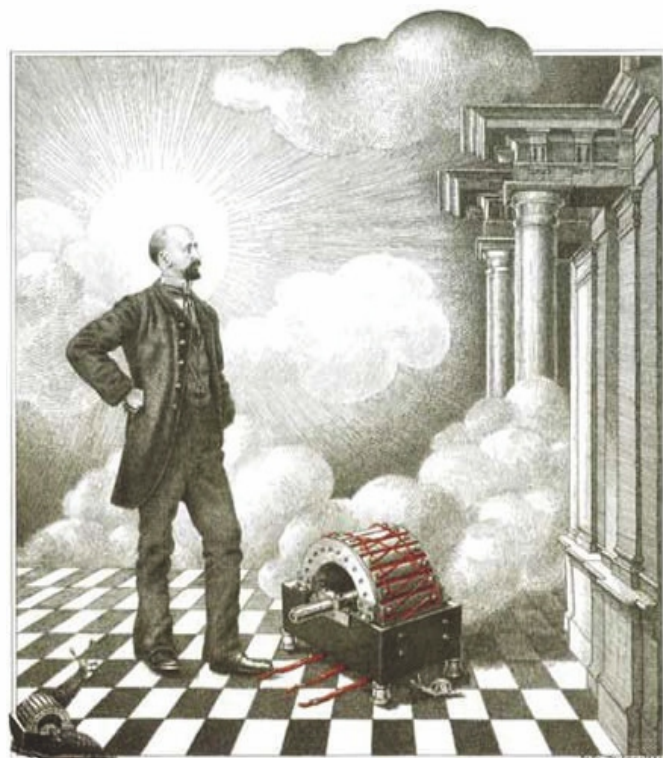
低压工控  
神形合一，完美呈现



# 德国现代工业的先驱

**AEG 于 1887 年在德国柏林成立，很多创造和发明来自于 AEG：**

- 第一个长距离交流电力输配系统在德国运行
- 第一个三相电站 - 奥博斯普瑞发电站
- 第一条长途电气轨道在德国投入运行
- 第一台带温度控制及压缩机系统的电冰箱
- 第一条高压直流 HVDC 长距离输电线路贯穿整个非洲大陆



- 第一台鼠笼型转子异步电动机
- 第一位制定交流电 50Hz 国际标准
- 第一台自由喷射式空气断路器
- 第一台环氧树脂浇注式干式变压器
- 迄今世界最大的柴油发电机
- 第一个 128 兆瓦蒸汽发电厂（1915），为当时世界最大容量机组
- 第一个序列化生产中压真空灭弧装置
- 第一个基于移动互联网的配网控制设备

**全球电气技术的领导者**

# 根植中国，源远流长



中国驻德国大使蒋作宾参观 AEG 工厂 (1928)



胜利矿 (1926~2010) 抚顺



信和纱厂 (1933~1992) 上海



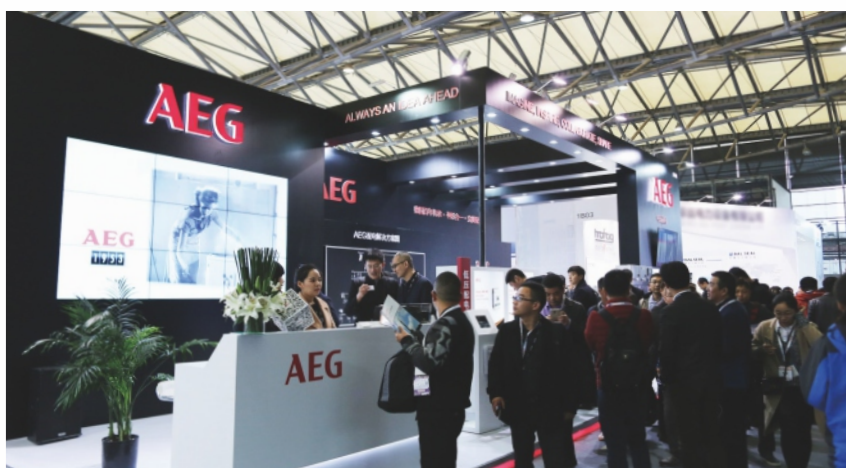
绵阳风洞群 (2014) 四川



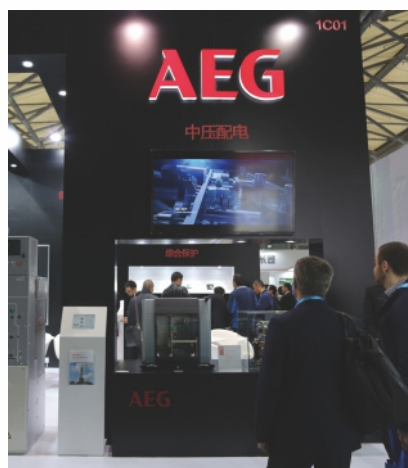
垦利油田 (2013) 渤海湾



东方明珠 (1994) 上海



EP China (2017) 上海



CONTENT  
目录

GCM交流接触器一

产品概述 .....	05
选型信息 .....	07
性能参数 .....	09
产品附件 .....	13
安装尺寸 .....	15

GRT热过载继电器一

产品概述 .....	21
安装尺寸 .....	24



# GCM系列交流接触器

## PRODUCT PROFILE 产品概述

### 概述

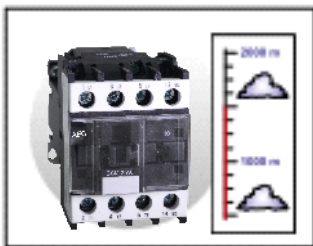
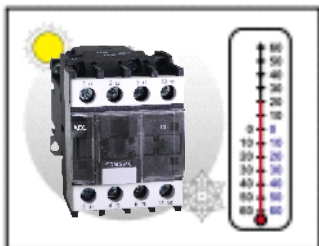
GCM系列交流接触器是AEG结合中国市场的使用习惯和要求，推出的新型交流接触器。交流额定工作电压最大至690V，AC-3、400V的使用类别下额定工作电流最大可至800A，主要用于远距离接通和分断电路之用，并可与适当的热过载继电器组成电磁起动器以保护可能发生操作过负荷的电路，接触器适宜于频繁地起动和控制交流电动机。

该系列接触器可广泛应用于电机控制、机械设备、电厂、石油化工、配电设施等要求频繁操作、远程控制的场合。

符合标准：GB 14048.4、IEC 60947-4-1。

### 使用条件

- 周围空气温度为：-5℃~+55℃，24小时内其平均值不超过+35℃
- 大气条件：最高温度为+40℃时，空气的相对湿度不超过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
- 海拔高度：不超过3000m
- 安装条件：安装面与垂直面倾斜度不大于±30°
- 冲击振动：产品应安装和使用在无显著摇动、冲击和振动的地方



## 产品预览



接触器

GCM系列交流接触器，可快速接通与分断交流主回路，用作控制电动机、工业设备、电热器、电力机组等电力负载的控制执行元件，适用于频繁操作和远距离控制，是自动控制系统中的核心元件。



过载继电器

GRT热过载继电器直接或经过电流互感器接到电动机电路中。当电动机过载时，继电器发出控制信号，通过控制交流接触器执行切断电动机的动力回路，使电动机免受过载而损坏，也可以作其它电气设备发热状态的控制电器。



辅助触点

辅助触头可以方便地固定在接触器的侧面或者正面，用于指示用电回路的分合状态，也可用作接触器的自锁、互锁等其他需要同时控制的电路。



机械联锁

机械联锁通过与两台接触器的组合，主要用作电动机可逆控制用。它的机械联锁机构，保证了两台可逆接触器触头的转换的工作可靠性。



延时触头

接触器的通电延时头是接触器功能的扩展，有通电延时和断电延时两种类型。

# GCM系列交流接触器

## SELECTION INFORMATION

### 选型信息

GCM	09	01	M5	附件	NJ
AEG GCM系列交流接触器	AC-3额定电流： 09-9A, 12-12A 18-18A, 25-25A 32-32A, 38-38A 40-40A, 50-50A 65-65A, 80-80A 95-95A, 115-115A 150-150A, 185-185A 225-225A, 265-265A 330-330A, 400-400A 500-500A, 630-630A 800-800A	辅助触头数： 9-38A： 01-1NC、10-1NO (可选)  40-150A： 11-1NO+1NC (标配)  185-800A： 2NO+2NC (标配)	线圈电压代码： B5: AC 24V E5: AC 48V F5: AC 110V M5: AC 220V Q5: AC 380V N5: AC 415V 具体参见线圈电压一览表	AX顶挂辅助触头： 20-2NO、11-1NO+1NC 02-2NC、40-4NO 31-3NO+1NC、22-2NO+2NC 13-1NO+3NC、04-4NC F11侧挂辅助触头： 11-1NO+1NC (09-95A) 空气延时头： T-通电延时 D-断电延时 延时范围： 0.1s-3s, 0.1s-30s, 10s-180s	联锁产品： 单台产品可省略 Njs-两台产品水平安装 (09-630A)

### 快速选型表

型号	辅助触头		工作参数 AC-3, 380/400V	
	常开 (NO)	常闭 (NC)	额定功率 (kW)	额定电流 (A)
GCM-0910 XX	1	0	4	9
GCM-0901 XX	0	1	4	9
GCM-1210 XX	1	0	5.5	12
GCM-1201 XX	0	1	5.5	12
GCM-1810 XX	1	0	7.5	18
GCM-1801 XX	0	1	7.5	18
GCM-2510 XX	1	0	11	25
GCM-2501 XX	0	1	11	25
GCM-3210 XX	1	0	15	32
GCM-3201 XX	0	1	15	32
GCM-3810 XX	1	0	18.5	38
GCM-3801 XX	0	1	18.5	38
GCM-4011 XX	1	1	18.5	40
GCM-5011 XX	1	1	22	50
GCM-6511 XX	1	1	30	65
GCM-8011 XX	1	1	37	80
GCM-9511 XX	1	1	45	95
GCM-11511 XX	1	1	55	115
GCM-15011 XX	1	1	75	150
GCM-185 XX	2	2	90	185
GCM-225 XX	2	2	110	225
GCM-265 XX	2	2	132	265
GCM-330 XX	2	2	160	330
GCM-400 XX	2	2	200	400
GCM-500 XX	2	2	250	500
GCM-630 XX	2	2	335	630
GCM-800 XX	2	2	450	800

注:XX为线圈电压等级,具体见下表线圈电压等级



## 交流接触器线圈电压一览表

线圈代号 接触器型号	控制电压					
	AC 24V	AC 48V	AC 110V	AC 220V	AC 380V	AC 415V
GCM-09	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-12	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-18	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-25	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-32	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-38	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-40	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-50	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-65	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-80	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-95	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-115	B5	-	F5	M5	-	N5
GCM-150	B5	-	F5	M5	-	N5
GCM-185	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-225	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-265	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-330	B5	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-400	-	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-500	-	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-630	-	E5	F5	M5	Q5	N5
GCM-800	-	E5	F5	M5	Q5	N5

# GCM系列交流接触器

## PERFORMANCE PARAMETERS

### 性能参数

GCM系列交流接触器		GCM-	09	12	18	25	32	38	40	50	65	80	95
符合标准		IEC60947-4-1/GB14048.4											
环境温度	贮存	°C	-40 至 +80										
	运行	°C	-5 至 +55 (0.8~1.1Uc)										
	允许	°C	-25 至 +70 (在100%Uc电压下工作)										
最高工作海拔	未降容	2000m											
安装方式		相对于垂直的安装平面允许±30°											
主回路特性													
主触头形式		3NO											
额定绝缘电压 (Ui)		V	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
额定工作电压		V	AC220 / 230 / 380 / 400 / 415 / 440*										
约定发热电流 (Ith)		A	25	25	32	40	50	50	60	80	80	125	125
额定电流 (Ie) AC-3, ≤440V/50°		A	9	12	18	25	32	38	40	50	65	80	95
电动机功率AC-3	220/240V	kW	2.2	3	4	5.5	7.5	9	11	15	18.5	22	25
	380/400V	kW	4	5.5	7.5	11	15	18.5	18.5	22	30	37	45
	415/440V	kW	4	5.5	9	11	15	18.5	22	25/30	37	45	45
额定接通能力		10XIe(AC-3)											
额定分断能力		8XIe(AC-3)											
每极平均阻抗 Max.		mΩ	2.5	2.5	2.5	2	2	2	1.5	1.5	1	0.8	0.8
AC-3额定工作电流下每极耗散功率		W	0.2	0.36	0.8	1.25	2	2	2.4	3.7	4.2	5.1	7.2
主回路 无接线端子的软线 1根		mm <sup>2</sup>	1-4	1-4	1.5-6	1.5-10	2.5-10	2.5-10	2.5-25	2.5-25	2.5-25	4-50	4-50
主回路 带接线端子的软线 1根		mm <sup>2</sup>	1-4	1-4	1-6	1-6	1-10	1-10	2.5-25	2.5-25	2.5-25	4-50	4-50
主回路 无接线端子的硬线 1根		mm <sup>2</sup>	1-4	1-4	1.5-6	1.5-6	1.5-10	1.5-10	2.5-25	2.5-25	2.5-25	4-50	4-50
拧紧力矩		Nm	1.2	1.2	1.7	1.85	2.5	2.5	5	5	5	9	9
辅助配置													
自带辅助触头类型和数量		可选 1NO或1NC						1NO+1NC					
自带辅助触头 额定发热电流Ith		A	10										
自带辅助触头 额定工作电压Ue		V	AC 600(Max.)										
可选辅助触头类型		侧面安装:F11, 正面安装:AX系列											
热过载继电器		GRT系列											
空气延时模块		T系列(通电延时), D系列(断电延时)											
浪涌抑制器		SA系列(变阻器), SB系列(阻容回路)											
控制回路													
控制电压范围 Uc		运行	0.8-1.1Uc										
		释放	0.3-0.6Uc										
平均损耗20°C, Uc	吸合, cosφ=0.75	VA	60	60	60	90	90	90	200	200	200	200	200
	保持, cosφ=0.3	VA	7	7	7	7.5	7.5	7.5	20	20	20	20	20
Uc下平均操作时间	合闸	ms	12-22	12-22	12-22	15-24	15-24	15-24	20-26	20-26	20-26	20-35	20-35
	分闸	ms	4-12	4-12	4-12	5-19	5-19	5-19	8-12	8-12	8-12	6-20	6-20
Uc下机械寿命		百万次	20	20	16	16	16	16	16	16	16	10	10
最高操作频率		次/小时	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600

注: 其他工作电压等级请致电400-820-5234

GCM系列交流接触器		GCM-	115	150	185	225	265	330	400	500	630	800	
符合标准			IEC60947-4-1/GB14048.4										
环境温度	贮存	°C	-40至+80										
	运行	°C	-5至+55(0.8~1.1Uc)										
	允许	°C	-25至+70(在100%Uc电压下工作)										
最高工作海拔	未降容		2000m										
安装方式			相对于垂直的安装平面允许±30°										
主回路特性													
主触头形式			3NO	3NO	3NO	3NO	3NO	3NO	3NO	3NO	3NO	3NO	
额定绝缘电压(Ui)		V	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
额定工作电压		V	AC220/230/380/400/415/440*										
约定发热电流(Ith)		A	200	200	275	315	350	400	500	700	1000	1000	
额定电流(Ie) AC-3, ≤440V/50°C		A	115	150	185	225	265	330	400	500	630	800	
电动机功率 AC-3	220/240V	kW	30	40	55	63	75	100	110	147	200	200	
	380/400V	kW	55	75	90	110	132	160	200	250	335	450	
	415/440V	kW	80	80	100	110	140	180/200	220/250	280/295	375/400	450	
额定接通能力			10Xle(AC-3)										
额定分断能力			8Xle(AC-3)										
每极平均阻抗 Max.		mΩ	0.4	0.4	0.36	0.36	0.32	0.28	0.28	0.18	0.12	0.12	
AC-3额定工作电流下每极耗散功率		W	9	9	12	18	22	31	45	45	48	48	
主回路	接线排数量	Max.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	接线排尺寸	mm <sup>2</sup>	20x3	25x3	25x3	32x4	32x4	30x5	30x5	40x5	60x5	60x5	
主回路 带接线片的线缆		mm <sup>2</sup>	95	120	150	185	240	240	2 x 150	2 x 240	-	-	
主回路 带有连接器的线缆		mm <sup>2</sup>	95	120	150	185	240	-	-	-	-	-	
螺钉直径		mm	Φ6	Φ8	Φ8	Φ10	Φ10	Φ10	Φ10	Φ10	Φ12	Φ12	
拧紧力矩		Nm	10	18	18	35	35	35	35	35	58	58	
辅助配置													
自带辅助触头类型和数量			1NO+1NC					2NO+2NC					
自带辅助触头 额定发热电流Ith		A	10										
自带辅助触头 额定工作电压Ue		V	AC 600(Max.)										
可选辅助触头类型 正面安装			AX系列										
热过载继电器			GRT系列										
空气延时模块			T系列(通电延时), D系列(断电6延时)										
浪涌抑制器			SA系列(变阻器), SB系列(阻容回路)										
控制回路													
控制电压范围 Uc		运行	0.8-1.1Uc										
		释放	0.35-0.55Uc										
平均损耗20°C, Uc	吸合 cosφ	VA	550	550	805	805	1200	700	1075	1100	1650	1900	
			0.28	0.28	0.3	0.3	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
	保持 cosφ	VA	45	45	55	55	95	10	15	18	22	15	
			0.28	0.28	0.3	0.3	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Uc下平均操作时间		合闸	ms	23-35	23-35	20-35	20-35	30-65	30-65	40-75	40-75	40-80	40-80
		分闸	ms	5-15	7-15	7-15	7-15	100-170	100-170	100-170	100-170	100-200	100-200
Uc下机械寿命		百万次	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	
最高操作频率		次/小时	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	1200	1200	

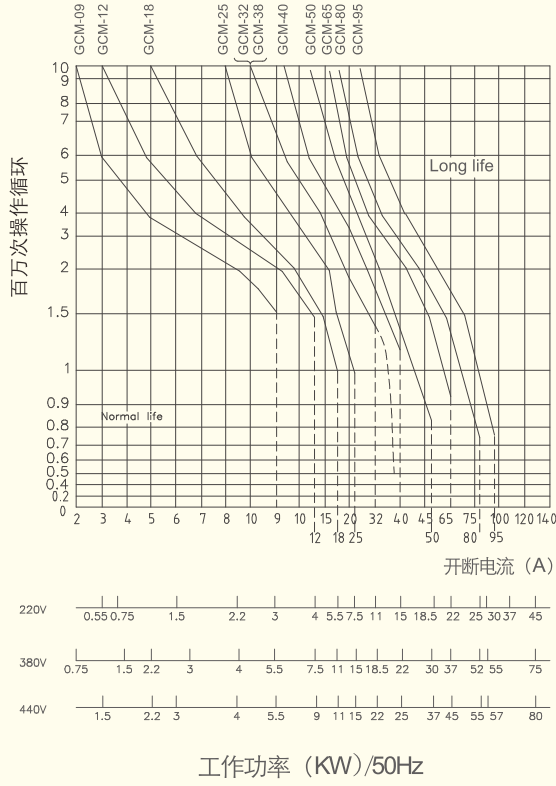
注:其他工作电压等级请致电400-820-5234

# GCM系列交流接触器

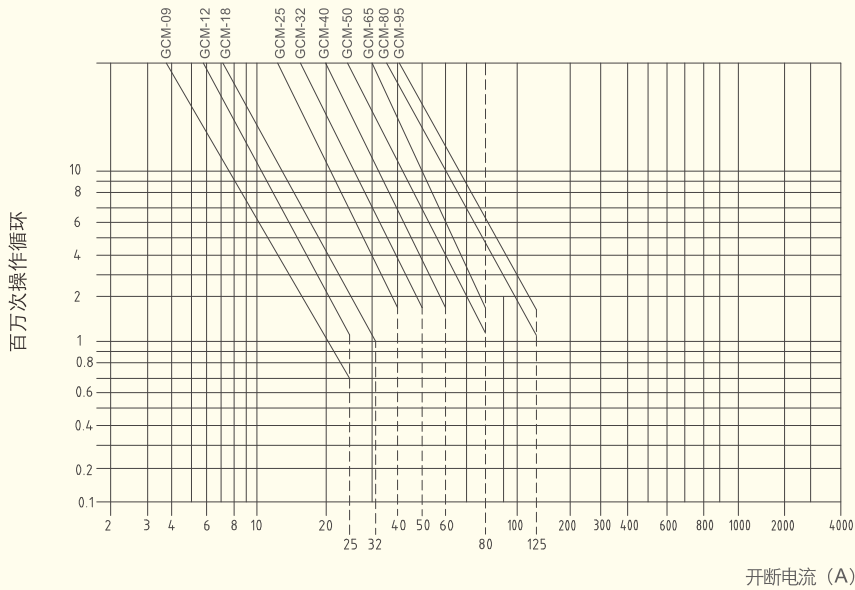
## PERFORMANCE PARAMETERS

### 性能参数

#### 使用寿命 09—95A

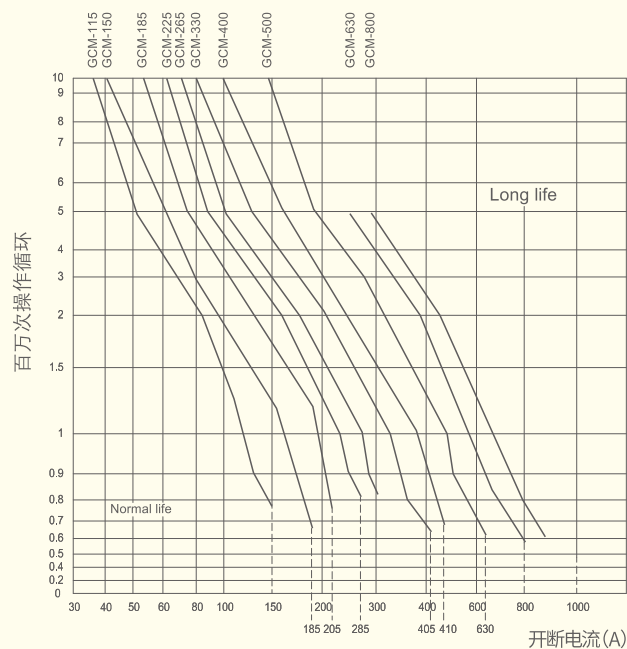


用于AC-3类 ( $U_e \leq 440V$ )。控制3相异步鼠笼式感应电动机的运转中分断。AC-3类中的开断电流 ( $I_c$ ) 等于电动机额定电流 ( $I_c$ )。

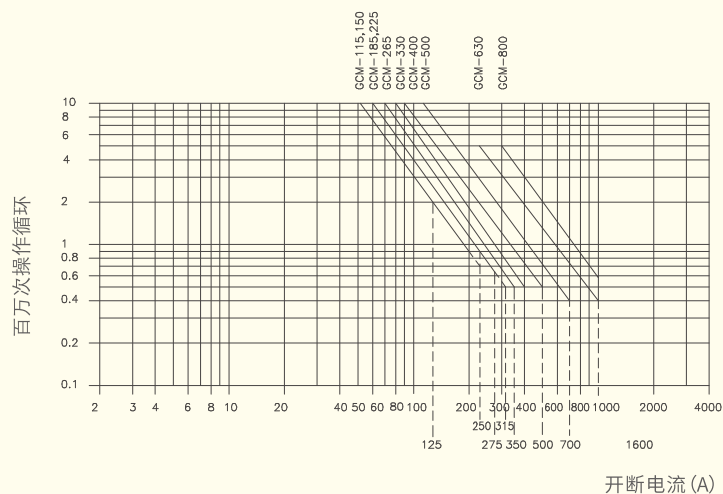
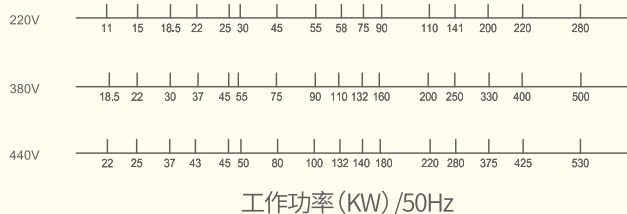


用于AC-1类 ( $U_e \leq 440V$ )。控制电阻性回路 ( $\cos\phi \geq 0.95$ )。AC-1类中的开断电流 ( $I_c$ ) 等于电动机额定电流 ( $I_c$ )。

## 使用寿命 115-800A



用于AC-3类 ( $U_e \leq 440V$ )。控制3相异步鼠笼式电动机的运转中分断。AC-3类中的开断电流 ( $I_c$ ) 等于正常工作负载消耗的电流 ( $I_c$ )。



用于AC-1类 ( $U_e \leq 440V$ )。控制电阻性回路 ( $\cos\varphi \leq 0.95$ )。AC-1类中的开断电流 ( $I_c$ ) 等于正常工作负载消耗的电流 ( $I_c$ )。

# GCM系列交流接触器

## ACCESSORIES

### 附件

#### 可选模块化附件

##### AX系列辅助触头



安装类型	触头型号	辅助触头数量	适用接触器
正面安装	AX20	2NO	GCM-09至800A
正面安装	AX11	1NO+1NC	GCM-09至800A
正面安装	AX02	2NC	GCM-09至800A
正面安装	AX40	4NO	GCM-09至800A
正面安装	AX31	3NO+1NC	GCM-09至800A
正面安装	AX22	2NO+2NC	GCM-09至800A
正面安装	AX13	1NO+3NC	GCM-09至800A
正面安装	AX04	4NC	GCM-09至800A

##### F11系列辅助触头



安装类型	触头型号	辅助触头数量	适用接触器
侧面安装	F11	1NO+1NC	GCM-09至95A

##### 辅助触头接线能力

	接线能力mm <sup>2</sup>	拧紧力矩Nm
无接线端子的软线	1-4	1.2
带接线端子的软线	1-4	1.2
无接线端子的硬线	1-4	1.2

备注:GCM-25接触器自带辅助触头力矩为1.85Nm

##### 空气延时头



安装类型	触头型号	描述	辅助触头数量	适用接触器
正面安装	T0	通电延时 0.1~3s	1NO+1NC	GCM-09至800A
正面安装	T2	通电延时 0.1~30s	1NO+1NC	GCM-09至800A
正面安装	T4	通电延时 10~180s	1NO+1NC	GCM-09至800A
正面安装	D0	断电延时 0.1~3s	1NO+1NC	GCM-09至800A
正面安装	D2	断电延时 0.1~30s	1NO+1NC	GCM-09至800A
正面安装	D4	断电延时 10~180s	1NO+1NC	GCM-09至800A

##### 浪涌抑制器



型号	描述	适用接触器
SA1	线圈抑制器(变阻器) AC:24~48V	GCM-09至95A
SA2	线圈抑制器(变阻器) AC:110~240V	GCM-09至95A
SB1	线圈抑制器(阻容回路) AC:24~48V	GCM-09至95A
SB2	线圈抑制器(阻容回路) AC:110~240V	GCM-09至95A
SB3	线圈抑制器(阻容回路) AC:380~440V	GCM-09至95A



## 接触器机械联锁



型号	安装方式	描述	适用接触器
NJs-AA	水平安装	GCM-09~32 两台组合水平安装	GCM-09至32A
NJs-BB	水平安装	GCM-40~65 两台组合水平安装	GCM-40至65A
NJs-CC	水平安装	GCM-80~95 两台组合水平安装	GCM-80至95A
NJs-GG	水平安装	GCM-115~150 两台组合水平安装	GCM-115至150A
NJs-HH	水平安装	GCM-185~225 两台组合水平安装	GCM-185至225A
NJs-LL	水平安装	GCM-265~500 两台组合水平安装	GCM-265至500A
NJs-LK	水平安装	GCM-630 两台组合水平安装	GCM-630A

## GRT热过载继电器



壳架电流	电流范围	安装方式	推荐适用接触器
GRT-09	0.1-10A	直接安装在接触器上,或配置专用底座独立安装	GCM-09至32A
GRT-12	9-13A	直接安装在接触器上,或配置专用底座独立安装	GCM-09至32A
GRT-18	12-18A	直接安装在接触器上,或配置专用底座独立安装	GCM-09至32A
GRT-25	17-25A	直接安装在接触器上,或配置专用底座独立安装	GCM-09至32A
GRT-32	23-36A	直接安装在接触器上,或配置专用底座独立安装	GCM-32A
GRT-40	30-40A	直接安装在接触器上,或配置专用底座独立安装	GCM-40至95A
GRT-65	37-70A	直接安装在接触器上,或配置专用底座独立安装	GCM-65至95A
GRT-80	63-80A	直接安装在接触器上,或配置专用底座独立安装	GCM-80至95A
GRT-95	80-93A	直接安装在接触器上,或配置专用底座独立安装	GCM-95A
GRT-105	65-105A	独立安装	GCM-115A
GRT-125	80-125A	独立安装	GCM-115至150A
GRT-160	100-160A	独立安装	GCM-115至185A
GRT-200	125-200A	独立安装	GCM-150至225A
GRT-250	160-250A	独立安装	GCM-185至265A
GRT-315	200-315A	独立安装	GCM-225至330A
GRT-400	250-400A	独立安装	GCM-265至400A
GRT-500	315-500A	独立安装	GCM-330至500A
GRT-630	400-630A	独立安装	GCM-400至630A
GRT-800	500-800A	独立安装	GCM-500至800A

## GRT热过载继电器 独立安装底座 (9-95A)

独立安装底座

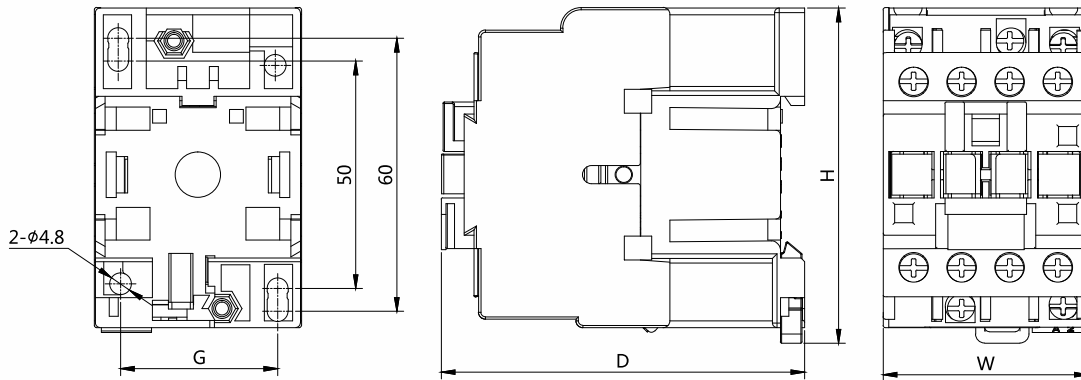
安装底座型号	适用继电器壳架
BSTR 09-18	GRT09, GRT12, GRT18
BSTR 25-32	GRT25, GRT32
BSTR 40-95	GRT40, GRT65, GRT80, GRT95

# GCM系列交流接触器

## INSTALLATION DIMENSIONS

### 安装尺寸

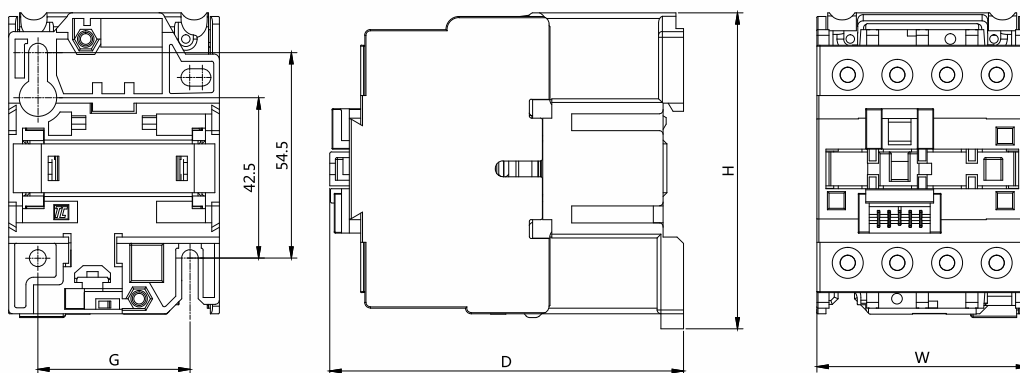
#### GCM - 09~18



单位: mm

接触器型号	极数	W	H	D	G
GCM-09	三级	45	74	80	35
GCM-12	三级	45	74	80	35
GCM-18	三级	45	74	85	35

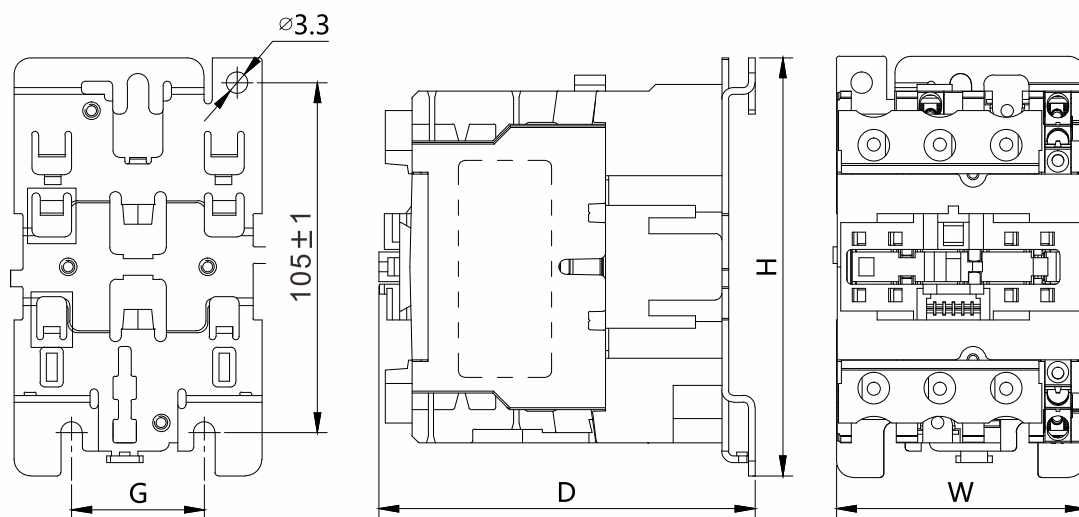
#### GCM - 25~38



单位: mm

接触器型号	极数	W	H	D	G
GCM-25	三级	56	84	94	40
GCM-32	三级	56	84	99	44
GCM-38	三级	56	84	99	44

## GCM — 40~95



单位: mm

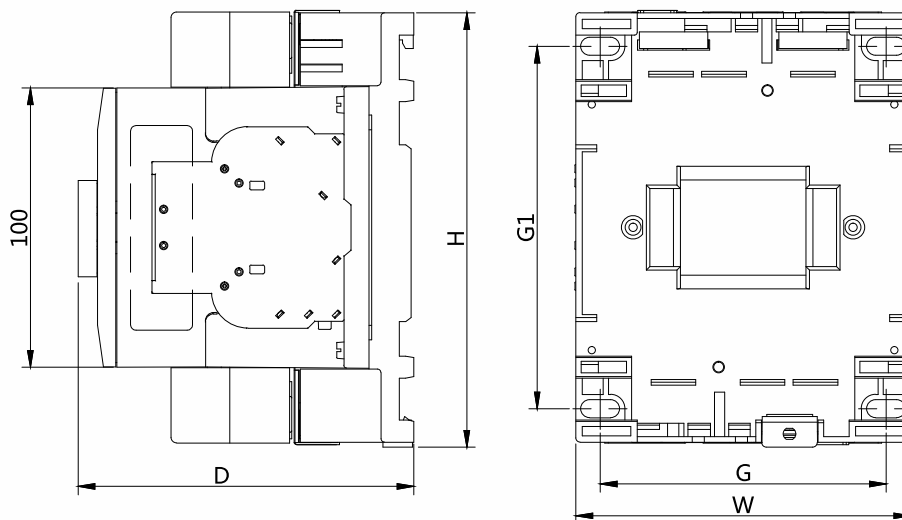
接触器型号	极数	W	H	D	G
GCM-40	三级	75	127	114	40
GCM-50	三级	75	127	114	40
GCM-65	三级	75	127	114	40
GCM-80	三级	85	127	120	40
GCM-95	三级	85	127	120	40

# GCM系列交流接触器

INSTALLATION  
DIMENSIONS

安装尺寸

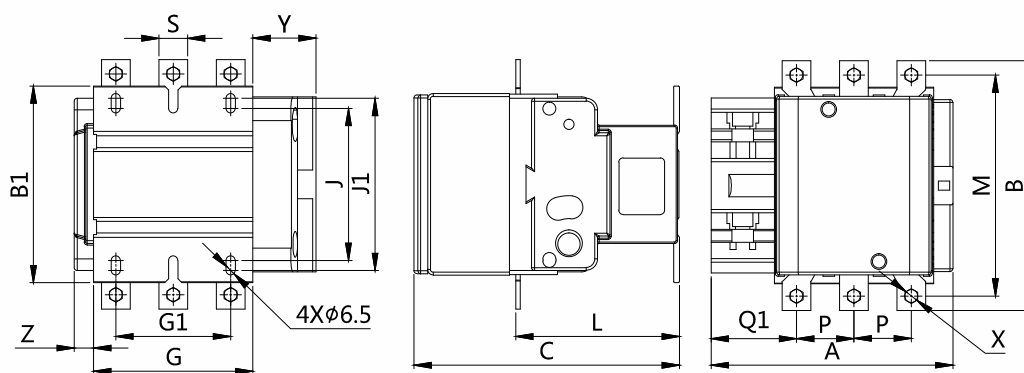
## GCM - 115~150



单位: mm

接触器型号	极数	W	H	D	G	G1
GCM-115	三极	120	156	120.5	102.5	130
GCM-150	三极	120	156	120.5	102.5	130

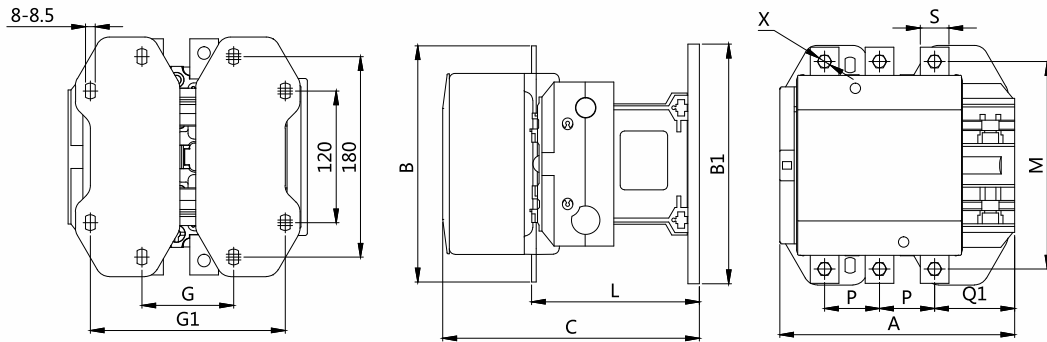
## GCM - 185~330



单位: mm

接触器型号	极数	A	B	B1	C	G	G1	J	J1	L	M	P	Q1	S	Y	Z	X
GCM-185	三极	168.5	174	137	186	111	80	106	120	113.5	154	40	59.5	20	44	13.5	M8x25
GCM-225	三极	168.5	197	137	186	111	80	106	120	113.5	172	48	51.5	25	44	13.5	M10x35
GCM-265	三极	201.5	203	145	218	142	96	106	120	141	178	48	66.5	25	38	21.5	M10x35
GCM-330	三极	213	206	145	226	154.5	96	106	120	147	181	48	74	25	38	20.5	M10x35

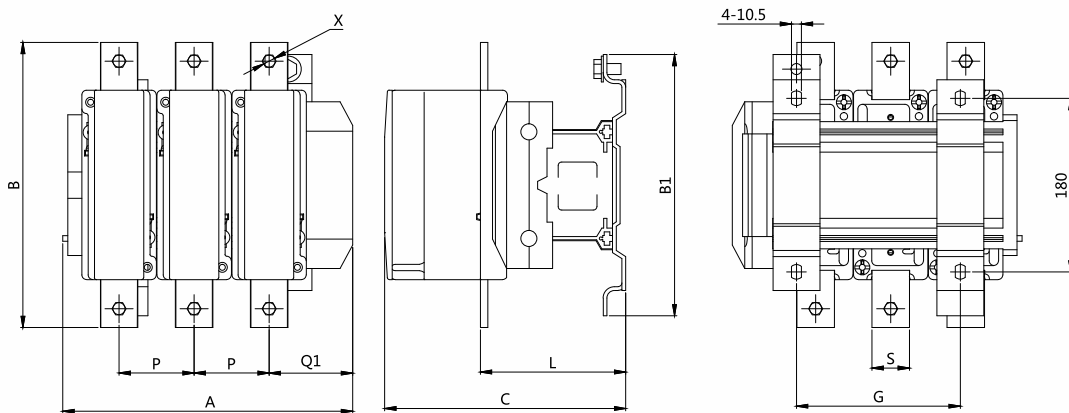
## GCM — 400~500



单位: mm

接触器型号	极数	A	B	B1	C	G	Gmin	Gmax	G1	G1min	G1max	L	M	P	Q1	S	X
GCM-400	三极	213	206	209	227	80	66	102	170	156	192	145	181	48	74	25	M10x30
GCM-500	三极	233	238	209	241	80	66	120	170	156	210	146	208	55	77	30	M10x30

## GCM — 630~800



单位: mm

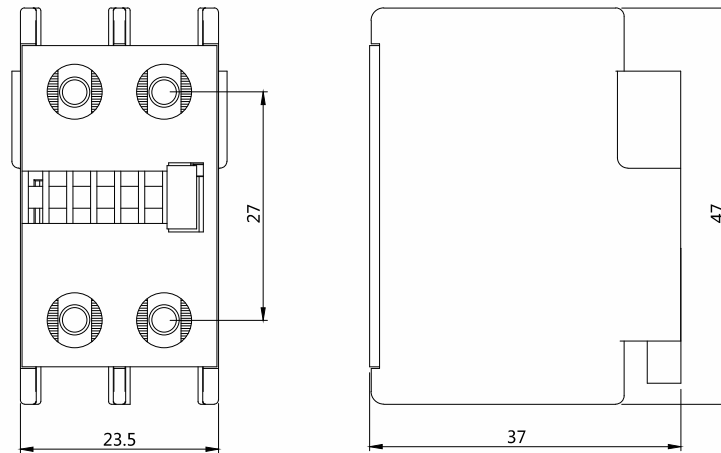
接触器型号	极数	A	B	B1	C	G	Gmin	Gmax	L	M	P	Q1	S	X
GCM-630	三极	309	304	280	262	180	100	195	155	264	80	89	40	M12x40
GCM-800	三极	309	304	280	262	180	100	195	155	264	80	89	40	M12x40

# GCM系列交流接触器

INSTALLATION  
DIMENSIONS  
安装尺寸

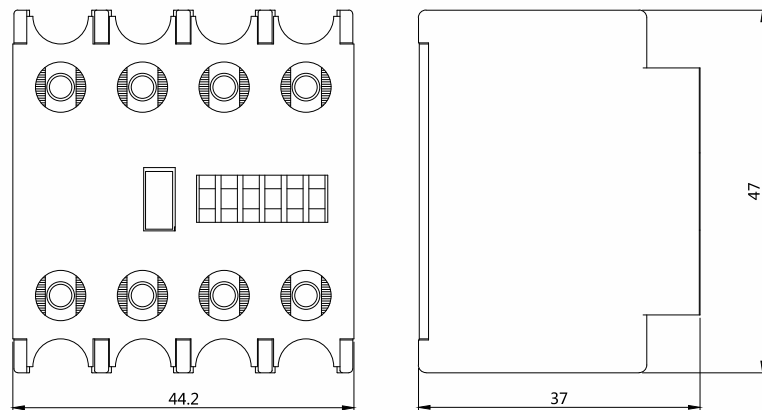
## AX11, AX20, AX02 正面安装辅助触头 (2对)

单位: mm



## AX22, AX40, AX04, AX31, AX13 正面安装辅助触头 (4对)

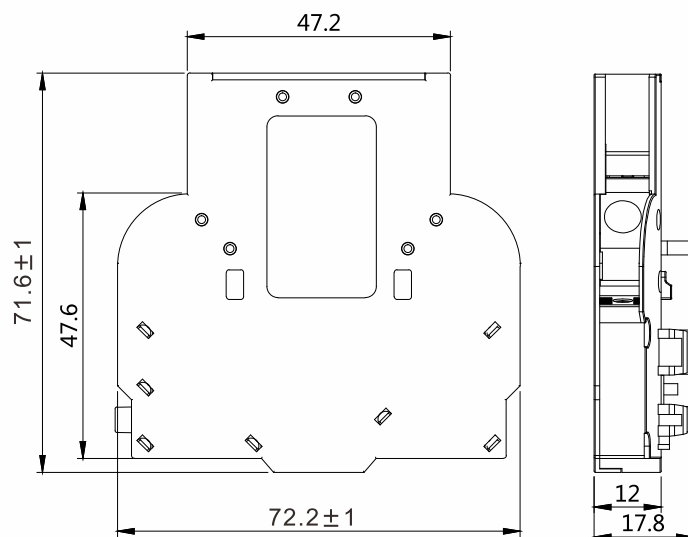
单位: mm





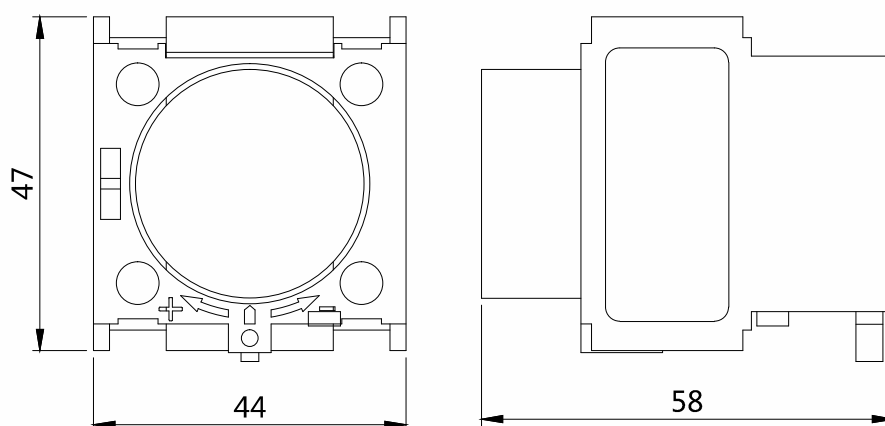
## F11侧面安装辅助触头

单位: mm



## D0, D2, D4, T0, T2, T4延时触头

单位: mm



# GRT热过载继电器

## PRODUCT PROFILE 产品概述

### 概述

GRT系列热过载继电器(以下简称热继电器)适用于交流额定工作电压至690V, 电流0.1-800A的长期工作或间断长期工作的交流电动机的过载与断相保护。热继电器还具有温度补偿、动作指示、自动与手动复位、停止等功能, 产品性能稳定可靠。

热继电器可与接触器组合安装或独立安装。

符合标准: GB 14048.4、GB 14048.5、IEC 60947-4-1

### 使用条件

- 周围空气温度为:  $-5^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$ , 24小时内其平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$
- 大气条件: 最高温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时, 空气的相对湿度不超过50%, 在较低温度下可以允许有较高的相对湿度, 例如 $20^{\circ}\text{C}$ 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
- 海拔高度: 不超过3000m
- 安装条件: 安装面与垂直面倾斜度不大于 $\pm 30^{\circ}$
- 冲击振动: 产品应安装和使用在无显著摇动、冲击和振动的地方

### 选型信息

GRT	09	0.1-0.16
AEG GRT系列热继电器	壳架电流: 09-9A 12-12A ..... 800-800A	额定电流: 0.1-0.16A 0.16-0.25A ..... 500-800A

## 结构特点

- 三相双金属片式，脱扣级别为10
- 具有断相保护
- 具有整定电流连续可调装置
- 具有温度补偿
- 具有动作指示
- 具有测试机构
- 具有停止按钮
- 具有手动与自动复位按钮
- 具有电气上可分的一常开和一常闭触头
- 安装方式：与接触器插入安装或独立安装



## 性能参数

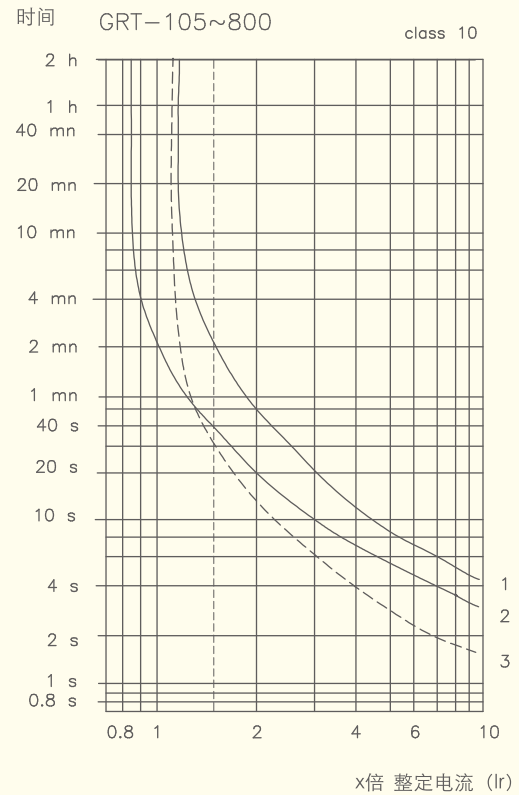
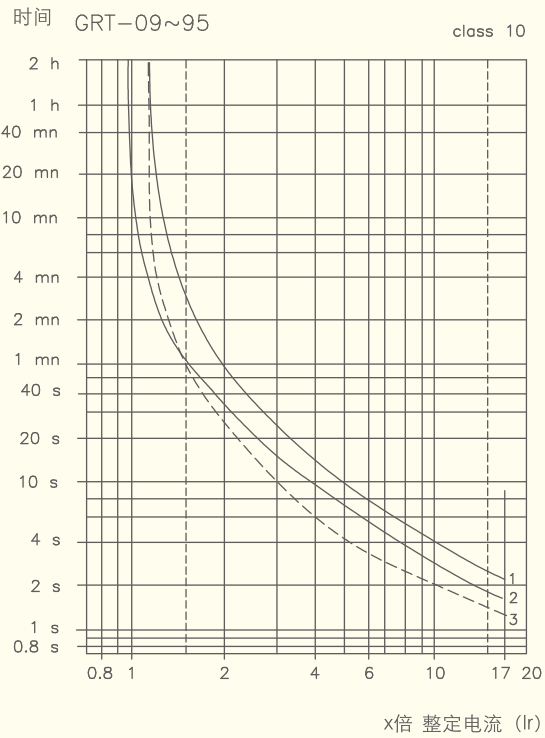
GRT系列热过载继电器		GRT-	09~12	18	25~65	80~95	115~800
符合标准		IEC60947-4-1, B14048.4, GB14048.5					
环境温度	贮存	°C					-40至+80
	运行	°C					-5至+55
脱扣等级			10	10	10	10	10
温度补偿		°C	-20至+60	-30至+60	-30至+60	-20至+60	-20至+60
主回路特性							
冲击耐受电压 (Uimp)	kV	6	6	6	6	6	6
额定绝缘电压 (Ui)	V	690	690	690	690	690	690
额定工作电压 Max.	V	440	440	440	440	440	440
主回路接线							
无接线端子的软线	mm <sup>2</sup>	1.5-10	1.5-10	4-35	4-50	-	-
带接线端子的软线	mm <sup>2</sup>	1-4	1-6	4-35	4-50	-	-
无接线端子的硬线	mm <sup>2</sup>	1-6	1.5-4	4-35	4-50	-	-
拧紧力矩	Nm	1.7	2.5	9	9	-	-
辅助回路特性							
约定发热电流 Ith	A					5	
辅助回路接线							
无接线端子的软线	mm <sup>2</sup>					1-2.5	
带接线端子的软线	mm <sup>2</sup>					1-2.5	
无接线端子的硬线	mm <sup>2</sup>					1-2.5	
拧紧力矩	Nm					1.85	

# GRT热过载继电器

PRODUCT  
PROFILE  
产品概述

## GRT热过载继电器 保护曲线

脱扣曲线



- 1-----对称运行, 3相, 从冷态开始
- 3-----对称运行, 3相, 在整定电流下长时间运行后, 热态
- 2-----2相, 从冷态开始

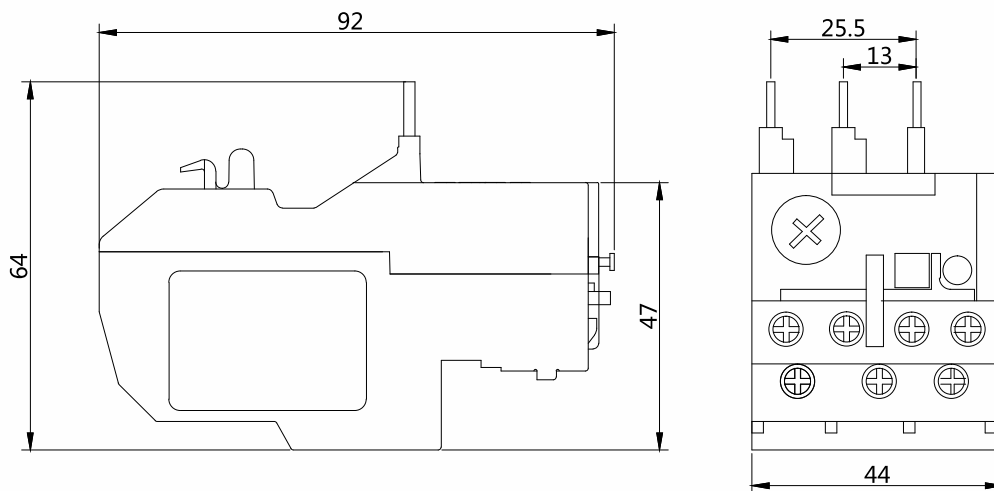
# GRT热过载继电器

INSTALLATION  
DIMENSIONS

安装尺寸

## GRT- 09~25

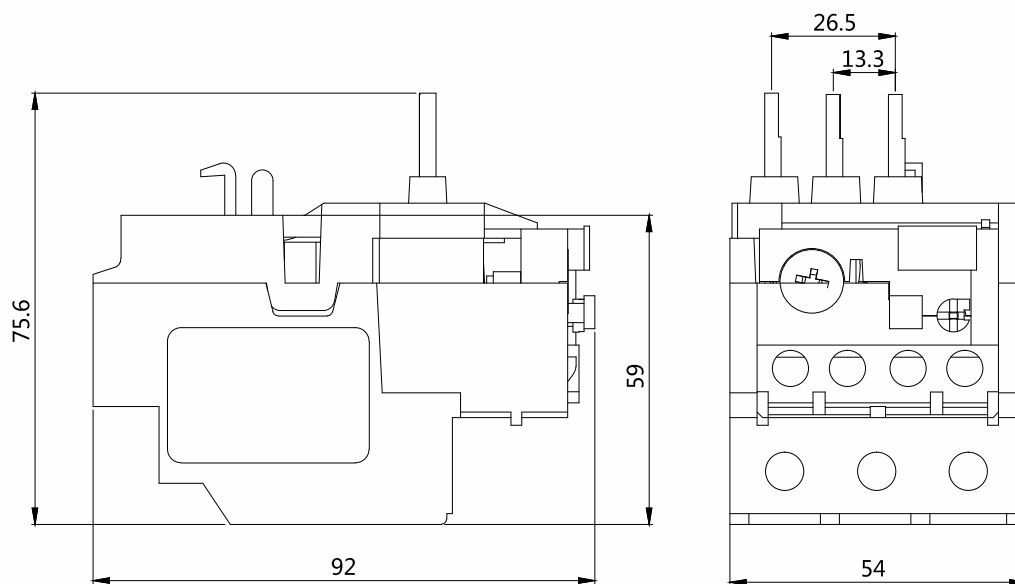
单位: mm



注1. 可配接触器: GCM09~32A, 或配置专用底座BSTR 09-25独立安装

## GRT- 32

单位: mm



注1. 可配接触器: GCM-32A, 或配置专用底座BSTR 32独立安装

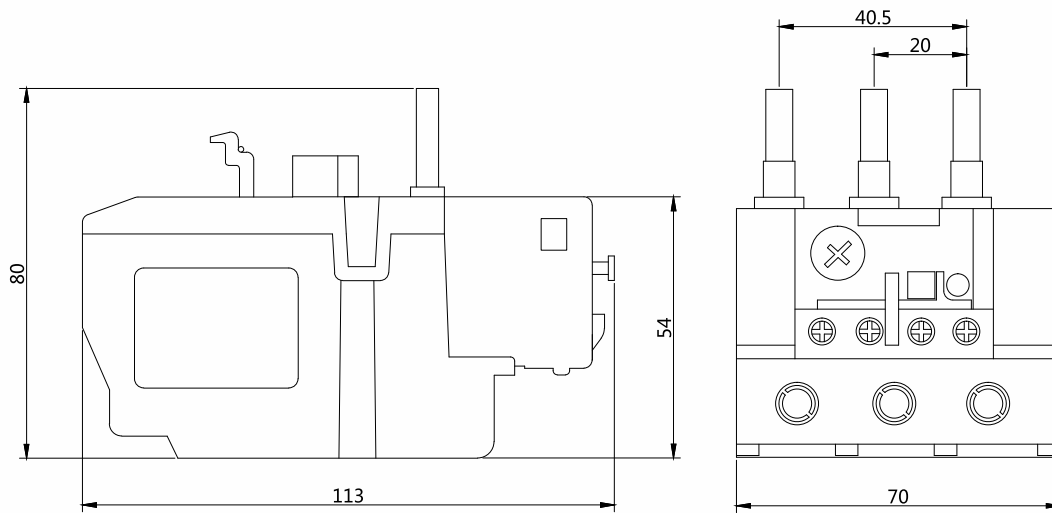
# GRT热过载继电器

INSTALLATION  
DIMENSIONS

安装尺寸

GRT-40~95

单位: mm



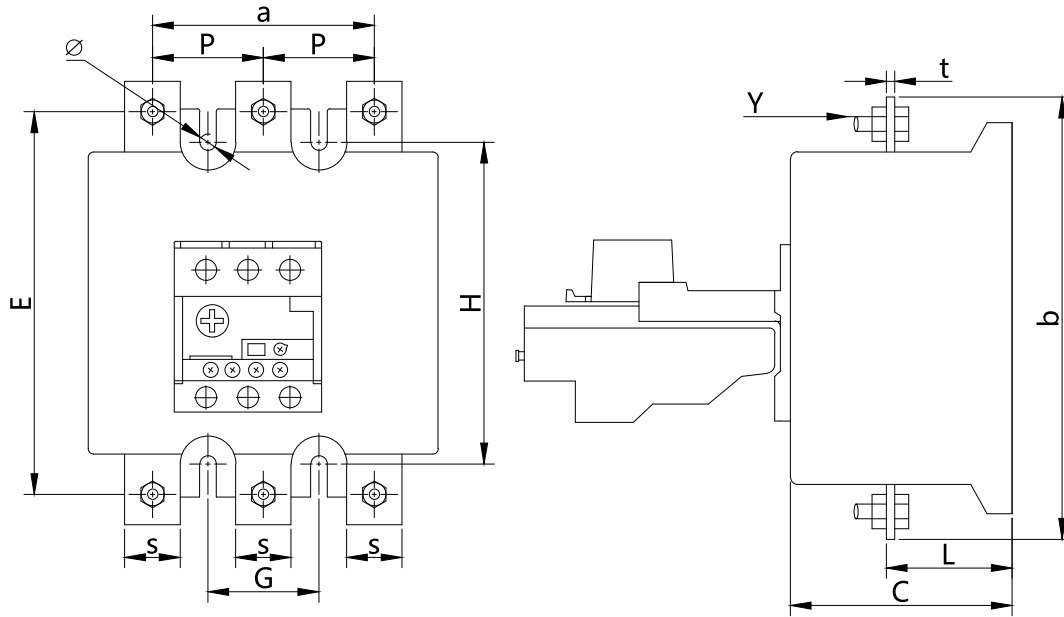
注1. GRT-40~80可配接触器: GCM40~95A, 或配置专用底座BSTR 40-95独立安装

注2. GRT-95可配接触器: GCM-95A, 或配置专用底座BSTR 40-95独立安装



## GRT- 105~800

单位: mm



热继电器型号	a	b	C	G	H	L	M	P	S	Y	φ	t
GRT-105	126	160	81	40	110~120	56	140	40	20	M8	6	3
GRT-125	126	160	81	40	110~120	56	140	40	20	M8	6	3
GRT-160	126	160	81	40	110~120	56	140	40	20	M8	6	3
GRT-200	126	160	81	40	110~120	56	140	40	20	M8	6	3
GRT-250	171	182	120	49	130~140	44.5	157	48	25	M10	6	4
GRT-315	171	182	120	49	130~140	44.5	157	48	25	M10	6	4
GRT-400	171	182	120	49	130~140	44.5	157	48	25	M10	6	4
GRT-500	171	94	120	49	130~140	45.5	164	55	25	M10	6	5
GRT-630	171	94	120	49	130~140	45.5	164	55	30	M10	6	5
GRT-800	240	248	165	80	180~190	84	208	80	40	M12	10	8.5

# AEG

样本如有修改，恕不另行通知  
本手册纸张可循环利用  
印刷品编号: 201812001  
版本号: 201812001

官方网址:  
<http://www.aeg-imc.com>  
热线电话:  
400-820-5234

AEG is a registered trademark used under license from AB Electrolux (publ).

