

GV系列电动机断路器

TeSys[®] GV2, GV3

产品目录



施耐德电气 善用其效 尽享其能



全球能效管理专家施耐德电气为世界100多个国家提供整体解决方案，其中在能源与基础设施、工业过程控制、楼宇自动化和数据中心与网络等市场处于世界领先地位，在住宅应用领域也拥有强大的市场能力。致力于为客户提供安全、可靠、高效的能源，施耐德电气2010年的销售额为196亿欧元，拥有超过110,000名员工。施耐德电气助您——善用其效，尽享其能！

施耐德电气在中国

1987年，施耐德电气在天津成立第一家合资工厂梅兰日兰，将断路器技术带到中国，取代传统保险丝，使得中国用户用电安全性大为增强，并为断路器标准的建立作出了卓越的贡献。90年代初，施耐德电气旗下品牌奇胜率先将开关面板带入中国，结束了中国使用灯绳开关的时代。

施耐德电气的高额投资有力地支持了中国的经济建设，并为中国客户提供了先进的产品支持和完善的技术服务，中低压电器、变频器、接触器等工业产品大量运用在中国国内的经济建设中，促进了中国工业化的进程。

目前，施耐德电气在中国共建立了77个办事处，26家工厂，6个物流中心，1个研修学院，3个研发中心，1个实验室，700多家分销商和遍布全国的销售网络。施耐德电气中国目前员工数近22,000人。通过与合作伙伴以及大量经销商的合作，施耐德电气为中国创造了成千上万个就业机会。

施耐德电气 EcoStruxure™ 能效管理平台

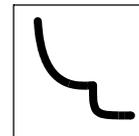
凭借其对五大市场的深刻了解、对集团客户的悉心关爱，以及在能效管理领域的丰富经验，施耐德电气从一个优秀的产品和设备供应商逐步成长为整体解决方案提供商。今年，施耐德电气首次集成其在建筑楼宇、IT、安防、电力及工业过程和设备等五大领域的专业技术和经验，将其高质量的产品和解决方案融合在一个统一的架构下，通过标准的界面为各行业客户提供一个开放、透明、节能、高效的EcoStruxure™能效管理平台，为企业客户节省高达30%的投资成本和运营成本。

国产电动机断路器

- 选型指南 1/2
- 断路器特性 1/3
- 电动机断路器选型 1/13
- 附件 1/15
- 型号、尺寸、安装 1/19

进口电动机断路器

- 选型指南 2/2
- 简介 2/6
- 特性 2/8
- 曲线 2/21
- 型号 2/38
- 尺寸、安装 2/53
- 电路图 2/57



应用	电动机保护	
		
短路时的脱扣阈值	平均 13倍 I_n	
标准电动机功率 AC-3类, 415 V	最高 15 kW	最高 15 kW
工作电流 415 V 电压时	0.1至32 A	
分断能力 (I_{cu}), 415V时 符合 IEC 947-2 标准	10至100 kA	10至100 kA
柜门联锁 装置	无	有
产品型号	GV2-ME	GV2-PM
页码	1/14	1/14

工作环境			
断路器型号			GV2-ME, PM
符合标准			IEC 947-1, 947-2, 947-4-1, EN 60204, UL 508, CSA C22-2 n°14, NF C 63-650, 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660
产品认证			CCC, CE
保护措施			"TH"
防护等级	本体		IP 20
符合 IEC 529 标准	带罩		GV2-Me01: IP 41 GV2-Me02: IP 55
抗冲击性能	符合 IEC 68-2-27 标准		30 gn -11 ms
抗振性能	符合 IEC 68-2-6 标准		5 gn (5...150 Hz)
环境温度	贮存		- 40...+ 80
	工作	开放式	- 20...+ 60
		封闭式	- 20...+ 40
温度补偿	开放式	°C	- 20...+ 60
	封闭式		- 20...+ 40
阻燃性能	符合 IEC 695-2-1 标准	°C	960
最大工作海拔		m	2000
适用电气隔离性能	符合 IEC 947-1 标准 § 7-1-6		是
抗机械冲击能力		J	0.5
			在罩内: 6
缺相灵敏度			符合 IEC 947-1 § 7-2-1-5-2 标准
技术参数			
断路器型号			GV2-ME, PM
使用类别	IEC 947-2		A
	IEC 947-4-1		AC-3
额定工作电压 (Ue)	符合 IEC 947-2 标准	V	690
额定绝缘电压 (Ui)	IEC 947-2 标准	V	690
	符合 CSA C22-2 n14 和 UL 508 标准	V	600
额定工作频率	符合 IEC 947-2 标准	Hz	50/60
额定冲击耐受电压 (Uimp)	符合 IEC 947-2 的标准	kV	6
每极耗散的总功率		W	2.5
机械寿命 (C.O.: 闭合/断开)		C.O.	100,000
电气寿命	440 V In/2	C.O.	100,000
	440 V In	C.O.	-
负载级别 (最大操作速率)		C.O./h	25
最大约定发热电流 (Ith)	符合 IEC 947-4-1 标准	A	0.16...32
额定负载	符合 IEC 947-4-1 标准		不间断负载

(1) 有关在 70 °C 以上环境下工作的具体情况, 请咨询当地的区域销售办事处。

GV2-ME & PM的分断能力

断路器型号			GV2-ME & PM									
			01至06	07	08	10	14	16	20	21和22	32	
额定电流		A	0.1至1.6	2.5	4	6.3	10	14	14	18	23和25	32
分断能力 符合IEC 947-2标准	230/ 240 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	50	50
		Ics %(1)		★	★	★	★	★	★	★	100	100
	400/ 415 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	15	15	10
		Ics %(1)		★	★	★	★	★	★	50	50	40
	440 V	Icu	kA	★	★	★	50	15	8	8	6	6
		Ics %(1)		★	★	★	100	100	50	50	50	50
	500 V	Icu	kA	★	★	★	50	10	6	6	4	4
		Ics %(1)		★	★	★	100	100	75	75	75	75
	690 V	Icu	kA	★	3	3	3	3	3	3	3	3
		Ics %(1)		★	75	75	75	75	75	75	75	75
如果 I _{sc} > 分断能力 I _{cu} 可采用相应的熔断器 (如果需要) 符合IEC 947-2标准	230/ 240 V	aM	A	★	★	★	★	★	★	★	80	80
		gG	A	★	★	★	★	★	★	★	100	100
	400/ 415 V	aM	A	★	★	★	★	★	★	63	63	80
		gG	A	★	★	★	★	★	★	80	80	100
	440 V	aM	A	★	★	★	50	50	50	50	63	63
		gG	A	★	★	★	63	63	63	63	80	80
	500 V	aM	A	★	★	★	50	50	50	50	50	50
		gG	A	★	★	★	63	63	63	63	63	63
	690 V	aM	A	★	16	25	32	32	40	40	40	40
		gG	A	★	20	32	40	40	50	50	50	50

★ > 100 kA.

(1)占I_{cu}的百分比

国产TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2

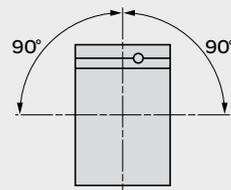
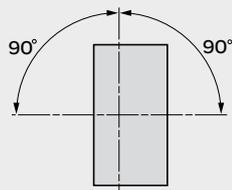
GV2-ME & PM的分断能力(与限流模块 GV1-L3 一起使用)													
断路器型号		GV2-ME & PM											
额定值		A	01至06	07	08	10	14	16	20	21	22	32	
分断能力 符合IEC947-2标准	230/ 240 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		Ics %(1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	
	400/ 415 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100
		Ics %(1)		★	★	★	★	★	50	50	40	40	40
	440 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	50	20	20	20	20
		Ics %(1)		★	★	★	★	★	75	75	75	75	75
	500 V	Icu	kA	★	★	★	★	50	42	10	10	10	10
		Ics %(1)		★	★	★	★	100	100	75	75	75	75
断路器型号		GV2-ME & PM											
额定电流		A	01至06	07	08	10	14	16	20	21	22	32	
短路时的电缆热应力保护 (PVC 绝缘铜芯电缆)	最小保护截 面积	1mm ²	●	●	●	≤10 kA	≤6 kA	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
		1.5mm ²	●	●	●	≤20 kA	≤10 kA	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
	40°C Isc 最大值	2.5mm ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)
		4...6mm ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

★ > 100 kA.
(1)占Icu的百分比

● 线缆截面有保护
(2)线缆截面无保护

安装特性

工作位置
正常垂直安装，不降容



侧视图
更适合垂直使用

配线特性

断路器型号	GV2-ME,PM		
连接到螺钉夹紧端子 导线数量和截面积		最小	最大
	硬线	mm ² 2×1	2×6
	软线，不带接线端子	mm ² 2×1.5	2×6
	软线，带接线端子	mm ² 2×1	2×4
紧固扭矩	N.m	1.7	1.7

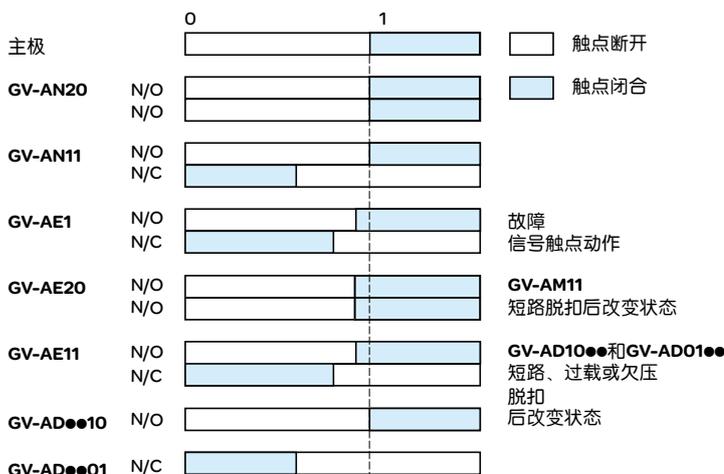
国产TeSys® 保护元件

GV2型热磁和电磁电动机断路器

辅助触点

触点类型			瞬时辅助触点 GV-AN, GV-AD							故障信号 GV-AD, GV-AM11 (1)				瞬时辅助触点 GV-AE							
额定绝缘电压 (Ui) (相关绝缘配合)	符合 IEC 947-1 标准	V	690							690				250 (690与主电路相关)							
	符合 CSA C22-2 n°14 和 UL 508 标准	V	600							300				300							
约定发热电流 (Ith)	符合 IEC 947-5-1 标准	A	6							2.5				2.5							
	符合 CSA C22-2 n°14 和 UL 508 标准	A	5							1				1							
机械寿命		C.O.	100 000							10000				100 000							
工作功率和电流 符合 IEC 947-5-1 标准	交流供电		AC-15/100 000 C.O.							AC-14/1000 C.O.				AC-15/100 000 C.O.							
	额定工作电压 (Ue)	V	48	110	230	380	440	500	690	24	48	110	230	24	48	110	230				
				127	240	415						127	240			127	240				
	正常工作条件下, 工作功率	VA	300	500	720	850	650	500	400	36	48	72	72	48	60	120	120				
	异常工作条件下, 偶然通断能力	VA	3000	7000	13000	15000	13000	12000	9000	220	300	450	450	480	600	1270	2400				
额定工作电流 (Ie)	A	6	4.5	3.3	2.2	1.5	1	0.6	1.5	1	0.5	0.3	2	1.25	1	0.5					
工作功率和电流 符合 IEC 947-5-1 标准	直流供电		DC-13/100 000 C.O.							DC-13/1000 C.O.				DC-13/100 000 C.O.							
	额定工作电压 (Ue)	V	24	48	60	110	240	-	-	24	48	60	-	24	48	60	-				
						(2)															
	正常工作条件下, 工作功率	W	140	240	180	140	120	-	-	24	15	9	-	24	15	9	-				
	异常工作条件下, 偶然通断能力	W	240	360	240	210	180	-	-	100	50	50	-	100	50	50	-				
额定工作电流 (Ie)	A	6	5	3	1.3	0.5	-	-	1	0.3	0.15	-	1	0.3	0.15	-					
低电平切换触点可靠性			GV-AE: n 百万次工作循环的故障次数 (17 V-5 mA): = 10 ⁻⁶																		
最小接通能力		V	17																		
直流工作		mA	5																		
短路保护			通过 GB2-CB●● 断路器(根据工作电流的额定值, Ue ≤ 415 V)或通过 gG 熔丝 10 A max										GB2-CB06 或 gG 熔丝 10 A max								
配线, 螺钉夹紧端子	导线数		1							2											
	硬线	mm ²	1...2.5							1...2.5											
	不带接线端子的软导线	mm ²	0.75...2.5							0.75...2.5											
	带接线端子的软导线	mm ²	0.75...1.5							0.75...1.5											
	紧固扭矩	N.m	1.4 max							1.4 max											
配线, 弹簧端子连接	不带接线端子的软导线	mm ²	仅适用于 GV-AN 0.75...2.5							0.75...2.5							-	0.75...1.5			

触点动作,
瞬时辅助触点



断路器类型		GV2-ME,PM			
脱扣类型		GV-AU	GV-AX (1)	GV-AS	
电气脱扣特性					
额定绝缘电压 (Ui)	符合 IEC 947-1 标准	V	690	500	690
	符合 CSA C22-2 n° 14 和 UL 508 标准	V	600	-	600
工作电流	符合 IEC 947-1 标准	V	0.85...1.1 Un		0.7...1.1 Un
释放电压		V	0.7...0.35 Un		0.75...0.2 Un
吸合功耗	~	VA	12		14
	---	W	8		10.5
维持功耗	~	VA	3.5		5
	---	W	1.1		1.6
动作时间	符合 IEC 947-1 标准	ms	从电压达到其动作值直至断路器断开为止。 10...15		
负载因数			100 %		
配线	导线数		1 或 2		
	硬线	mm ²	1...2.5		
	不带接线端子的软导线	mm ²	0.75...2.5		
	带接线端子的软导线	mm ²	0.75...1.5		
紧固扭矩		N.m	1.4 max		
机械寿命(C.O.: 闭合/断开)		C.O.	100 000		

(1) 仅适用于 GV2-ME, 有关用于危险工作情况的欠压脱扣接线图(符合 INRS 标准), 请参见 1/21 页。

3极母排 GV2-G 的特性

额定绝缘电压(Ui)	符合 IEC 947-1 标准	V	690
约定发热电流(Ith)	符合 IEC 439-1 标准	A	63
允许峰值电流(峰值电流)		kA	11
允许发热限制(I ² t)		kA ² s	104
防护等级	符合 IEC 529 标准		IP20

端子排 GV2-G05 和 GV1-G09 的特性

额定绝缘电压(Ui)	符合 IEC 947-1 标准	V	690
约定发热电流(Ith)	符合 IEC 439-1 标准	A	63
防护等级	符合 IEC 529 标准		IP20
配线	硬线	mm ²	1x1.5至25根导线或2x1.5至10根导线
	软线, 不带接线端子	mm ²	1x1.5至25根导线或2x2.5至10根导线
	软线, 带接线端子	mm ²	1x1.5至16根导线或2x1.5至4根导线
紧固扭矩	连接器	N.m	2.2
	螺钉夹紧	N.m	1.7

限流器特性 (GV2-ME)

类型		GV1-L3		LA9-LB920		
额定绝缘电压(Ui)	符合 IEC 947-1 标准	V	690	690		
约定发热电流(Ith)	符合 IEC 947-1 标准	A	63	63		
工作阈值	电流有效值	A	1500 (不可调阈值)		1000 (不可调阈值)	
配线			1根导线	2根导线	1根导线	2根导线
	硬线	mm ²	1.5...25	1.5...10	1.5...25	1.5...10
	软线, 不带接线端子	mm ²	1.5...25	2.5...10	1.5...25	1.5...10
	软线, 带接线端子	mm ²	1.5...16	1.5...4	1.5...16	1.5...4
紧固扭矩		N.m	2.2			

国产TeSys[®] 保护元件

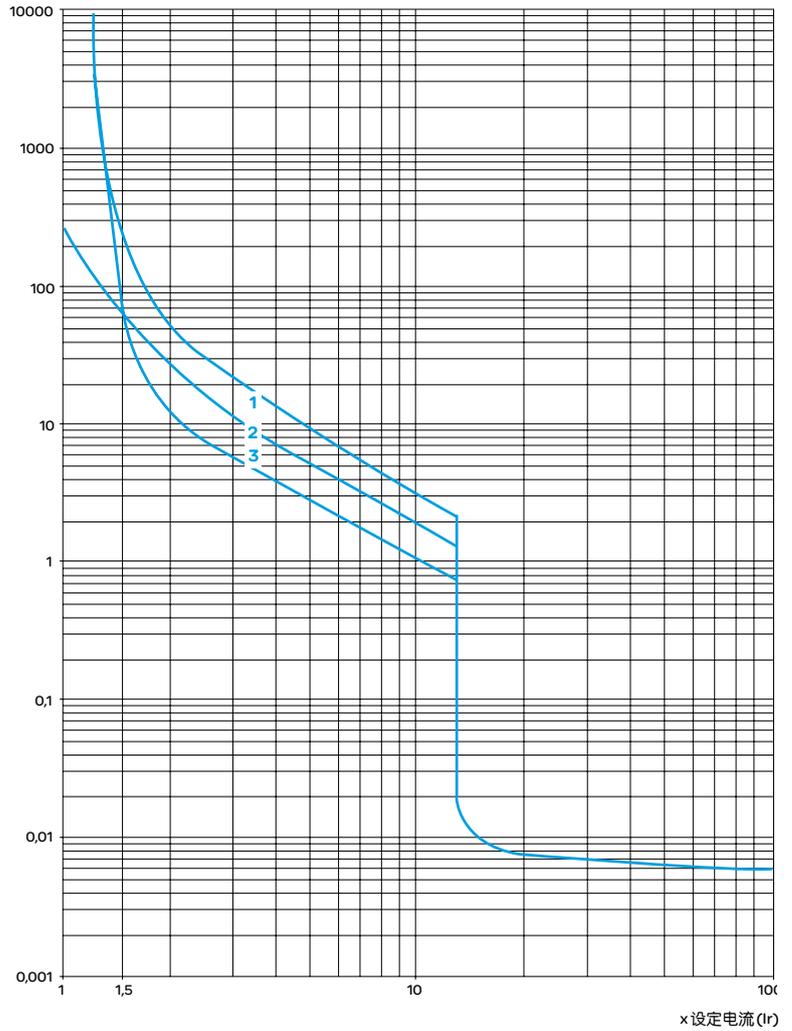
电动机热磁断路器

GV2

GV2-PM和GV2-ME 热磁脱扣曲线

20°C 时，设定电流倍数对应的平均动作时间从冷态开始，3 极

时间 (s)



- 1 从冷态开始，2 极
- 2 从热态开始，3 极

国产TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2

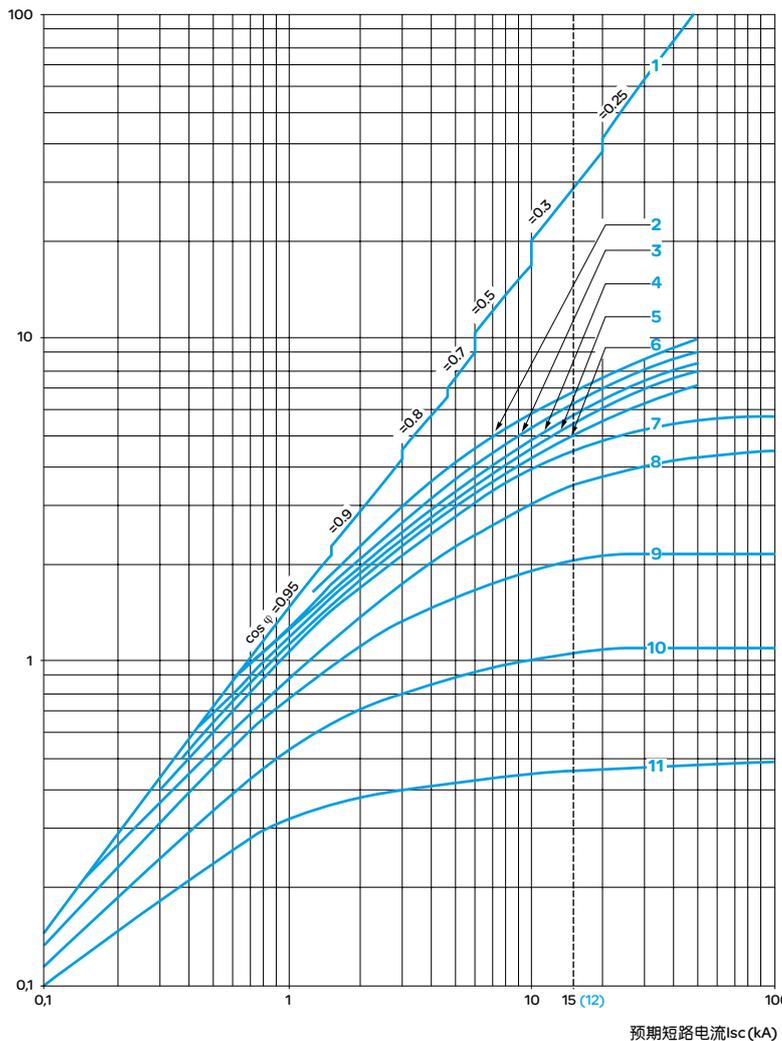
短路时的电流限定GV2-ME和GV2-PM

3相 400/415V

动态响应

1.05 Ue = 435 V时, I峰值 = f(预期短路电流 I_{sc})

限定峰值电流 (kA)



1 最大峰值电流

2 24-32 A

3 20-25 A

4 17-23 A

5 13-18 A

6 9-14 A

7 6-10 A

8 4-6.3 A

9 2.5-4 A

10 1.6-2.5 A

11 1-1.6 A

12 短路时的额定极限分断能力

GV2-ME (14、18、23和25 A 设定值)

国产TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

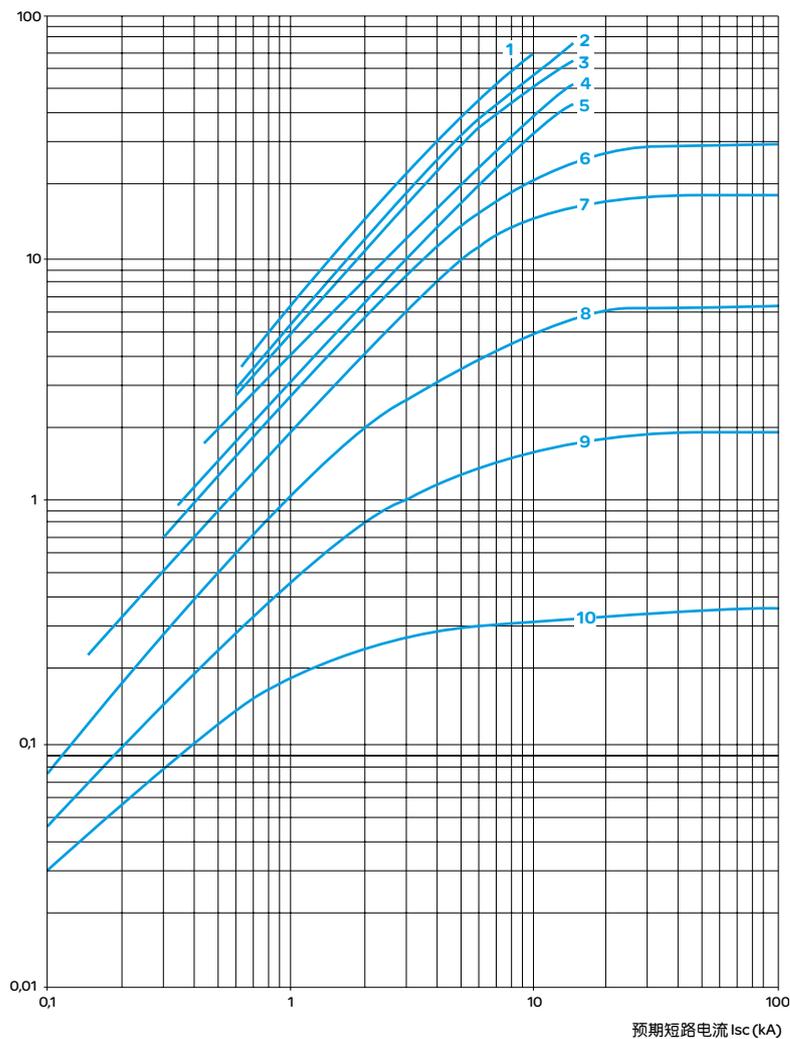
GV2

短路时GV2-ME和GV2-PM的发热限制

在磁动作区的发热限制 (KA²s)

1.05 U_e = 435 V 时 $\int i^2 dt$ 的积分 = f (预期短路电流 I_{sc})

$i^2 dt$ 的积分 (kA²s)



- 1 24-32 A
- 2 20-25 A
- 3 17-23 A
- 4 13-18 A
- 5 9-14 A

- 6 6-10 A
- 7 4-6.3 A
- 8 2.5-4 A
- 9 1.6-2.5 A
- 10 1-1.6 A

国产TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2-ME和GV2-PM



GV2-ME

GV2-ME 电动机断路器带热磁保护

按钮控制

50/60Hz, AC-3 类 三相电动机标准额定功率				热脱扣 设定范围	磁脱扣 电流	带外壳时 I _{the} 电流	型号 (按钮控制)	重量
230V	400V	415V	440V	I _d ± 20%				
kW	kW	kW	kW	A	A	A		kg
—	—	—	—	0,1...0,16	1,5	0,16	GV2-ME01C	0,260
—	—	—	—	0,16...0,25	2,4	0,25	GV2-ME02C	0,260
—	—	—	—	0,25...0,40	5	0,40	GV2-ME03C	0,260
—	—	—	—	0,40...0,63	8	0,63	GV2-ME04C	0,260
—	—	—	0,37	0,63...1	13	1	GV2-ME05C	0,260
—	0,37	—	0,55	1...1,6	22,5	1,6	GV2-ME06C	0,260
0,37	0,75	0,75	1,1	1,6...2,5	33,5	2,5	GV2-ME07C	0,260
0,75	1,5	1,5	1,5	2,5...4	51	4	GV2-ME08C	0,260
1,1	2,2	2,2	3	4...6,3	78	6,3	GV2-ME10C	0,260
2,2	4	4	4	6...10	138	9	GV2-ME14C	0,260
3	5,5	5,5	7,5	9...14	170	13	GV2-ME16C	0,260
4	7,5	9	9	13...18	223	17	GV2-ME20C	0,260
5,5	11	11	11	17...23	327	21	GV2-ME21C	0,260
5,5	11	11	11	20...25	327	23	GV2-ME22C	0,260
7,5	15	15	15	24...32	416	24	GV2-ME32C	0,260

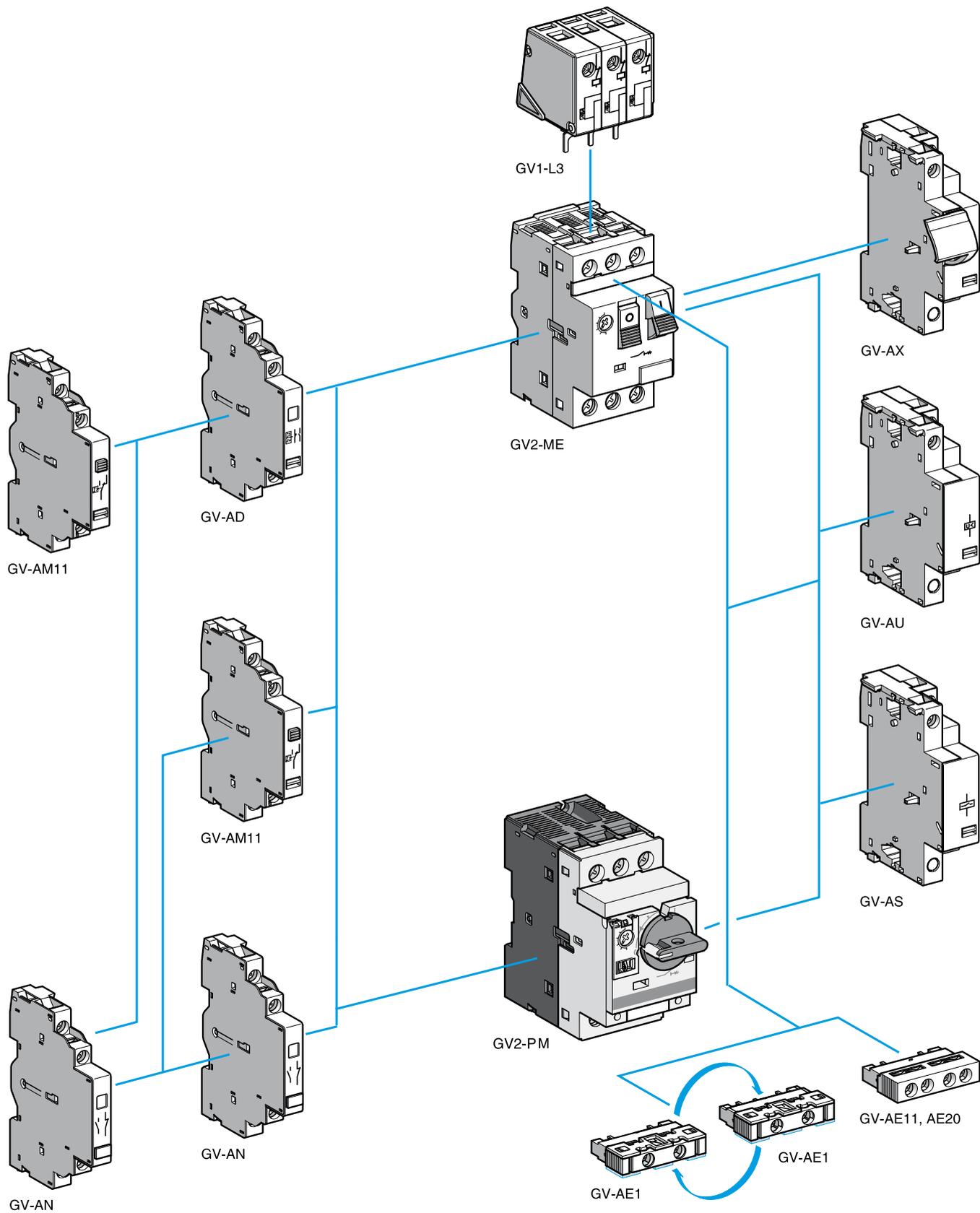
GV2-PM 电动机断路器带热磁保护

旋钮控制

50/60Hz, AC-3 类 三相电动机标准额定功率				热脱扣 设定范围	磁脱扣 电流	型号 (旋钮控制) ↓	重量
230V	400V	415V	440V	I _d ± 20%			
kW	kW	kW	kW	A	A		kg
—	—	—	—	0,1...0,16	1,5	GV2-PM01C	0,260
—	—	—	—	0,16...0,25	2,4	GV2-PM02C	0,260
—	—	—	—	0,25...0,40	5	GV2-PM03C	0,260
—	—	—	—	0,40...0,63	8	GV2-PM04C	0,260
—	—	—	0,37	0,63...1	13	GV2-PM05C	0,260
—	0,37	—	0,55	1...1,6	22,5	GV2-PM06C	0,260
0,37	0,75	0,75	1,1	1,6...2,5	33,5	GV2-PM07C	0,260
0,75	1,5	1,5	1,5	2,5...4	51	GV2-PM08C	0,260
1,1	2,2	2,2	3	4...6,3	78	GV2-PM10C	0,260
2,2	4	4	4	6...10	138	GV2-PM14C	0,260
3	5,5	5,5	7,5	9...14	170	GV2-PM16C	0,260
4	7,5	9	9	13...18	223	GV2-PM20C	0,260
5,5	11	11	11	17...23	327	GV2-PM21C	0,260
5,5	11	11	11	20...25	327	GV2-PM22C	0,260
7,5	15	15	15	24...32	416	GV2-PM32C	0,260



GV2-PM



国产TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2附件

触点模块							
描述	安装	最大数量	触点类型	批量销售	元件型号	重量 kg	
瞬时辅助触头	前面	1	N/O 或 N/C (1)	10	GV-AE1	0.015	
			N/O + N/C	10	GV-AE11	0.020	
			N/O + N/O	10	GV-AE20	0.020	
	侧面 (左)	2	N/O + N/C	1	GV-AN11	0.050	
			N/O + N/O	1	GV-AN20	0.050	
故障信号触头 + 瞬时辅助触头	侧面 (2) (左)	1	N/O (故障)	+ N/O	1	GV-AD1010	0.055
				+ N/C	1	GV-AD1001	0.055
			N/C (故障)	+ N/O	1	GV-AD0110	0.055
				+ N/C	1	GV-AD0101	0.055
短路信号触头	侧面 (左)	1	C/O 公共端	1	GV-AM11	0.045	

电气脱扣				
安装	电压		型号	重量 kg
欠压或分励脱扣 (3)				
侧面 (1个模块, 断路器右侧)	24 V	50 Hz	GV-A●025	0.105
		60 Hz	GV-A●026	0.105
	48 V	50 Hz	GV-A●055	0.105
		60 Hz	GV-A●056	0.105
	100 V	50 Hz	GV-A●107	0.105
	100...110 V	60 Hz	GV-A●107	0.105
	110...115 V	50 Hz	GV-A●115	0.105
		60 Hz	GV-A●116	0.105
	120...127 V	50 Hz	GV-A●125	0.105
	127 V	60 Hz	GV-A●115	0.105
	200 V	50 Hz	GV-A●207	0.105
	200 V...220 V	60 Hz	GV-A●207	0.105
		220 V...240 V	50 Hz	GV-A●225
			60 Hz	GV-A●226
	380 V...400 V	50 Hz	GV-A●385	0.105
		60 Hz	GV-A●386	0.105
	415 V...440 V	50 Hz	GV-A●415	0.105
	415 V	60 Hz	GV-A●416	0.105
	440 V	60 Hz	GV-A●385	0.105
480 V	60 Hz	GV-A●415	0.105	
500 V	50 Hz	GV-A●505	0.105	
600 V	60 Hz	GV-A●505	0.105	

欠压脱扣, INRS (仅安装于 GV2-ME)
适用于危险设备的安全元件, 符合 INRS 和 VDE 0113 标准。

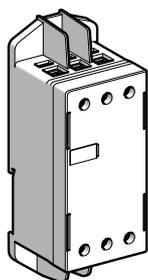
侧面 (1个模块, 断路器右侧 GV2-ME)	110...115 V	50 Hz	GV-AX115	0.110
	220...240 V	50 Hz	GV-AX225	0.110
	380...400 V	50 Hz	GV-AX385	0.110
	415...440 V	50 Hz	GV-AX415	0.110

附加触点模块				
描述	安装	最大数量	型号	重量 kg
限流器	顶部 (GV2-ME)	1	GV1-L3	0.130
	独立	1	LA9-LB920	0.320

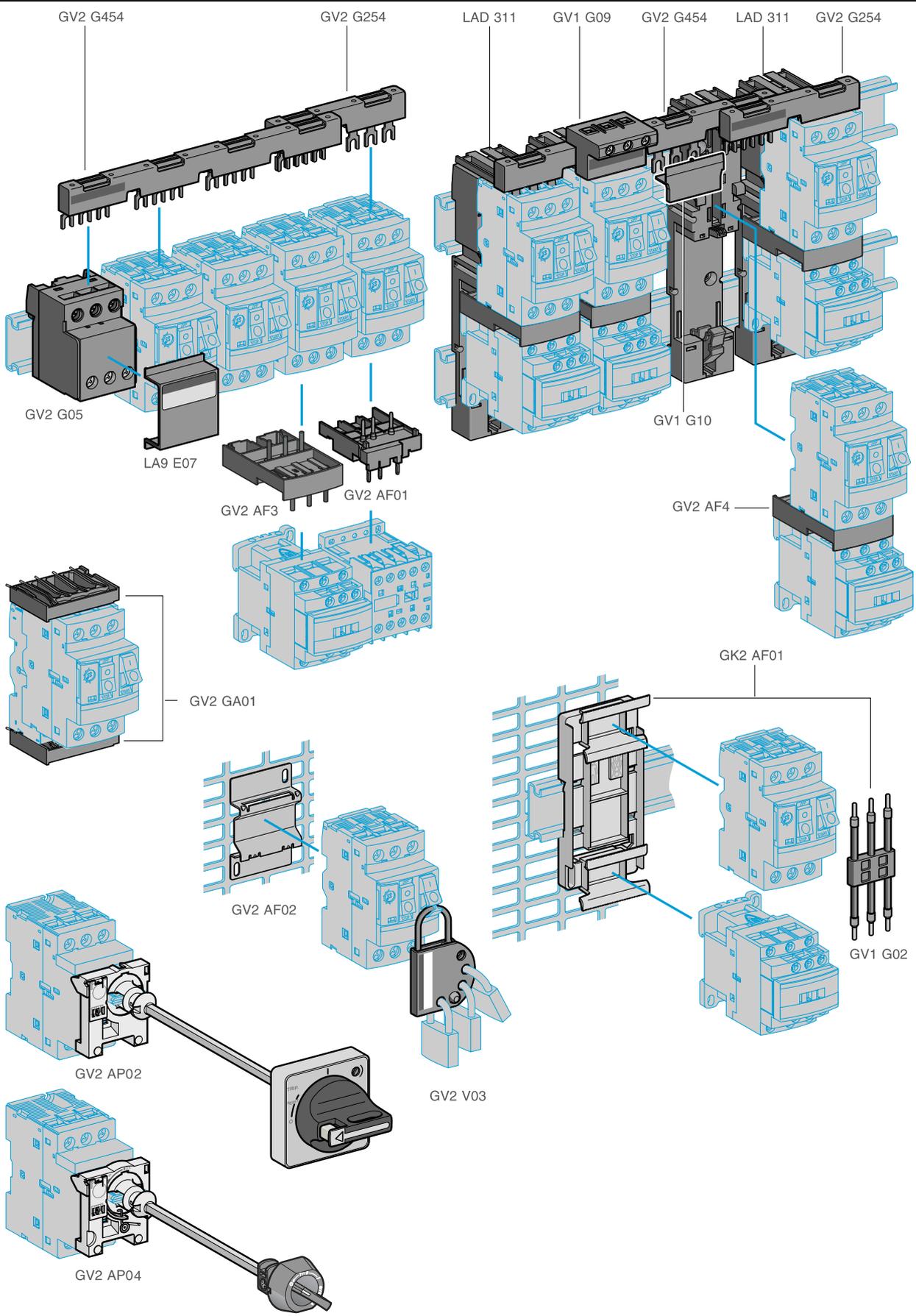
(1) N/C 或 N/O 触点操作的选择, 取决于可逆模块的安装方式。

(2) GV-AD 紧靠着断路器安装。

(3) 订购欠压脱扣装置: 使用 U 替代产品型号中的点 (●), 示例: GV-AU025。订购分励脱扣装置: 使用 S 替代产品型号中的点 (●), 示例: GV-AS025。



LA9-LB920

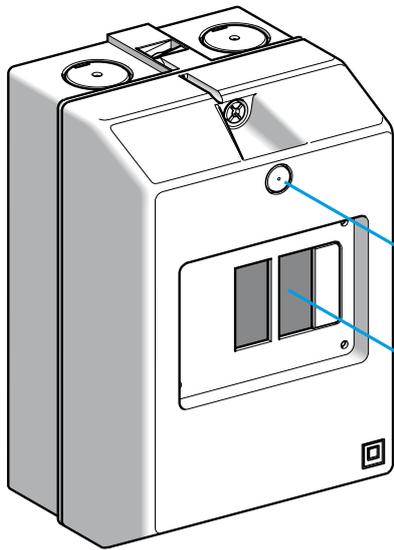


国产TeSys® 保护元件

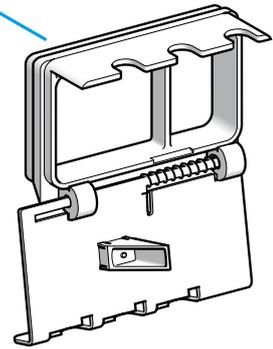
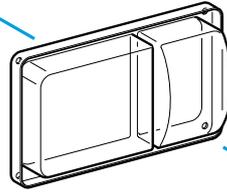
电动机热磁断路器

GV2附件

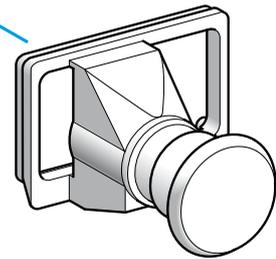
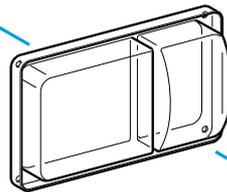
附件				
描述	应用	批量销售	元件型号	重量 kg
适配器板	用于螺钉安装 GV2-ME 或 GV2-LE, 通过螺钉固定	10	GV2-AF02	0.021
	用于将 GV2-ME 安装到接触器 LC1-D09 至 D38, 前表面对齐	1	LAD-311	0.040
高度补偿板	7.5mm	10	GV1-F03	0.003
组合模块	GV2 和接触器 LC1-K 或 LP1-K 之间	10	GV2-AF01	0.020
	GV2 和接触器 LC1-D09...D38 之间	10	GV2-AF3	0.016
	LAD-311 上安装的 GV2 和接触器 LC1-D09...D38 之间	10	GV2-AF4	0.016
电动机起动器适配器板	3 极连接 用于将 GV2 安装到 LC1-D09 至 D25 接触器	1	GK2-AF01	0.120
描述	应用	间距 mm	型号	重量 kg
3 极 63A 母排	2 抽头	45	GV2-G245	0.036
		54	GV2-G254	0.038
		72	GV2-G272	0.042
	3 抽头	45	GV2-G345	0.058
		54	GV2-G354	0.060
		72	GV2-G372	0.064
	4 抽头	45	GV2-G445	0.077
		54	GV2-G454	0.085
		72	GV2-G472	0.094
	5 抽头	45	GV2-G545	0.094
		54	GV2-G554	0.100
		72	GV2-G572	0.104
描述	应用	批量销售	元件型号	重量 kg
末端保护盖	用于未使用母排输出	5	GV1-G10	0.005
端子排	从顶部连接	1	GV1-G09	0.040
向一个或多个 GV2-G 提供母排	可与限流器匹配 GV1-L3(GV2-ME)	1	GV2-G05	0.115
端子排盖板	安装到模块化面板上	10	LA9-E07	0.005
3 极软连接	安装导轨	10	GV1-G02	0.013
用于将 GV2 连接到 LC1-D09...D25 接触器	中心距: 100...120 mm			
连接排进线/出线	用于连接 GV2-ME 到印刷电路板	10	GV2-GA01	0.045
外部操作手柄, 可用挂锁锁定				
描述			型号	重量 kg
用于 GV2-PM (150-290mm)	用挂锁锁定在 On 和 Off 位置 黑色把手, 蓝色铭牌, IP54		GV2-AP01	0.20
	用挂锁锁定在 Off 位置 红色把手, 黄色铭牌, IP54		GV2-AP02	0.20
	在 On 和 Off 位置不能挂锁 在 On 位置无法锁门(或抽屉柜) RAL 7016, IP42		GV2-AP04	0.104
挂锁装置				
适用于所有 GV2 器件	最多和 4 把挂锁一起使用(不提供) 最大 Ø6mm 螺杆		GV2-V03	0.092



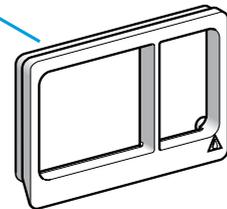
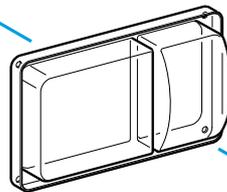
GV2-MC



GV2-V01



GV2-K011



GV2-E01



GV2-SN

电动机断路器的外壳

应用	类型	外壳保护程度	型号	重量 kg
用于带或不带附件的电动机断路器 (最多右边和左边各带1个附件)	表面安装, 双绝缘, 可将盖密封, 保护导电部分	IP 41	GV2-MC01	0.290
		IP 55	GV2-MC02	0.290

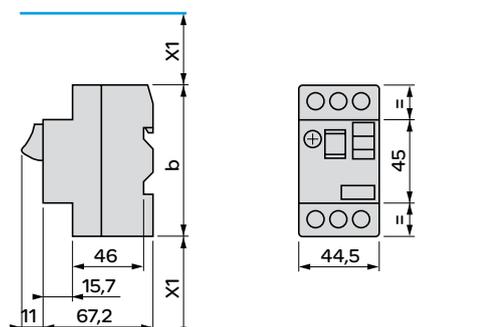
只和 GV2ME 系列相配

适用于所有外壳的附件(单独订购)

类别			成批购买的数量	单件型号	重量 kg	
锁定装置(1) 用于 GV2-M 控制钮 (只有在“O”位置才能锁定)			1	GV2-V01	0.075	
蘑菇头停止按钮(1) ∅40mm, 红色	弹簧复位		1	GV2-K011	0.052	
		锁住	按键松脱 (按键 n°455)	1	GV2-K021	0.095
			转动松脱	1	GV2-K031	0.052
密封装置	用于 GV2-MC01	IP 55	10	GV2-E01	0.012	
		温度 < +5 °C 时 IP 55		GV2-E02	0.012	
中线连接			10	GV2-N01	0.030	
类别	电压 V	颜色	成批购买的数量	型号	重量 kg	
霓虹指示灯	110	绿	10	GV2-SN13	0.019	
		红	10	GV2-SN14	0.019	
	220/240	绿	10	GV2-SN23	0.019	
		红	10	GV2-SN24	0.019	
	380/440	绿	10	GV2-SN33	0.019	
		红	10	GV2-SN34	0.019	

(1) 带有 IP55 密封装置。

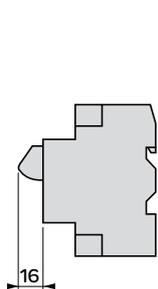
GV2-ME



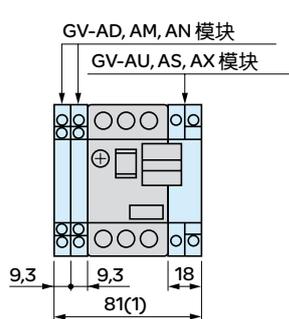
	b
GV2-ME●●	89
GV2-ME●●3	101

(1)最大值
X1电气间隙 = 40 mm, 适用于 $U_e \leq 690V$

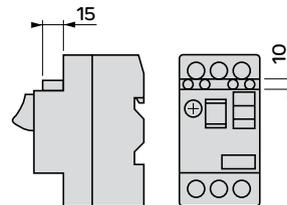
GV-AX



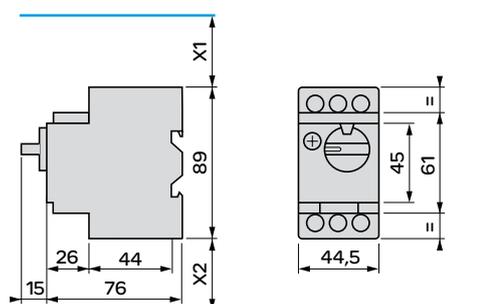
GV-AD, AM, AN, AU, AS, AX



GV-AE

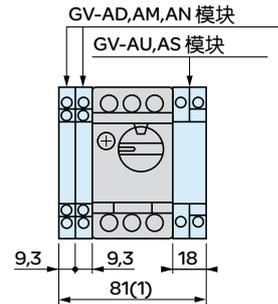


GV2-PM



(1)最大值
X2 = 40 mm
X1电气间隙 = 40 mm, 适用于 $U_e \leq 415V$; 或 80 mm 适用于 $U_e = 440V$; 或 120 mm 适用于 $U_e = 500$ 和 $690V$

GV-AD, AM, AN, AU, AS



安装 GV2-ME

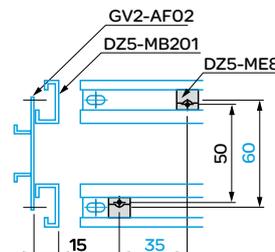
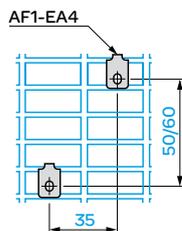
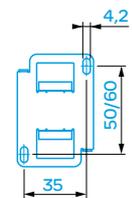
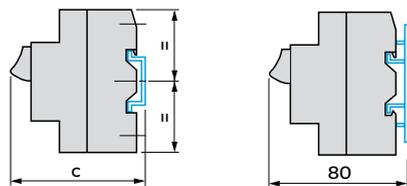
安装在35 mm L 的导轨上

c = 78.5, AM1-DP200 (35 x 7.5) 安装在带有适配器板的面板
c = 86, AM1-DE200, ED200 (35 x 15)

GV2-AF02上
AM1-PA

安装在多孔安装板上

安装在导轨 **DZ5-MB201**上



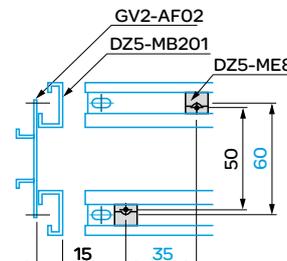
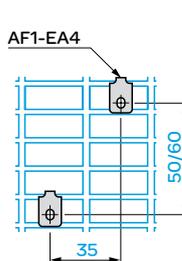
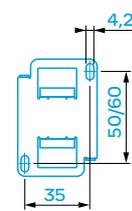
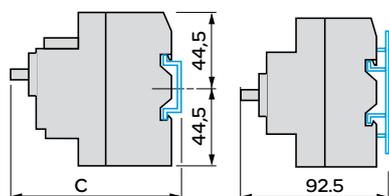
安装 GV2-PM

c = 92.5, AM1-DP200 (35 x 7.5) 安装在带有适配器板的面板
c = 100, AM1-DE200, ED200 (35 x 15)

GV2-AF02上
AM1-PA

安装在多孔安装板上

安装在导轨 **DZ5-MB201**上



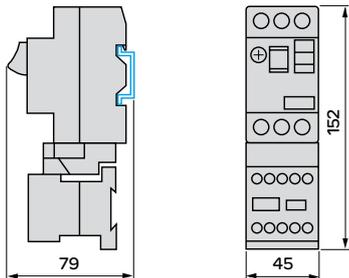
国产TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2-ME和GV2-PM

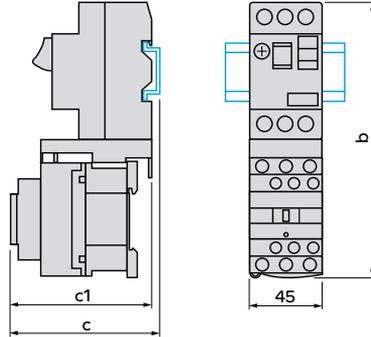
GV2-AF01

用于组合 GV2-ME + k 接触器

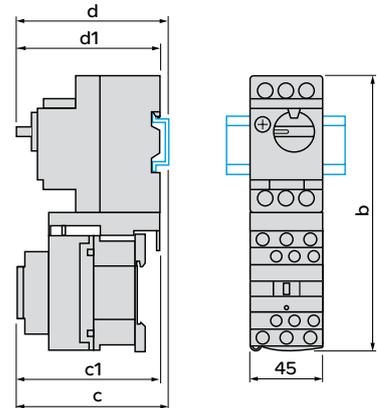


GV2-AF3

用于组合 GV2-ME + D型接触器



用于组合 GV2-PM + D型接触器

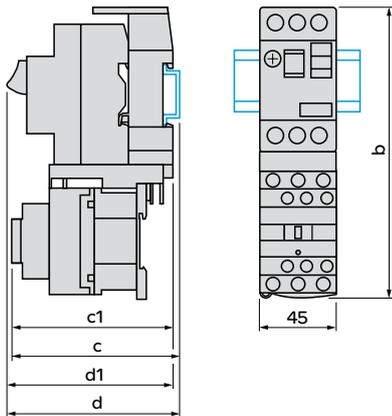


GV2-ME +	LC1-D09...D18	LC1-D25 和 D32
b	176.4	186.8
c1	88.65	94.95
c	94.15	100.45

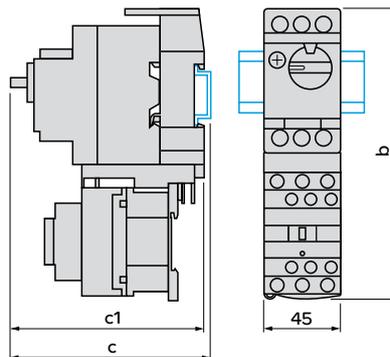
GV2-PM +	LC1-D09...D18	LC1-D25 & D32
b	177.4	187.8
c1	88.6	94.95
c	94.1	100.45
d1	91	91
d	96.8	96.8

GV2-AF4 + LAD-31

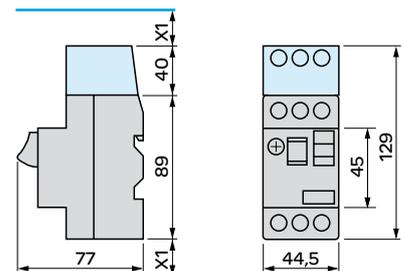
用于组合 GV2-ME + D型接触器



用于组合 GV2-PM + D型接触器



GV2-ME + GV1-L3 (限流器)



X1 =
10 mm, 适用于 Ue = 230 V 或
30 mm, 适用于 230 V < Ue ≤ 690 V

GV2-ME +	LC2-D09...D18	LC2-D25 和 D32
b	188.6	199
c1	92.7	99
c	98.2	104.5
d1	98.3	98.3
d	103.8	103.8

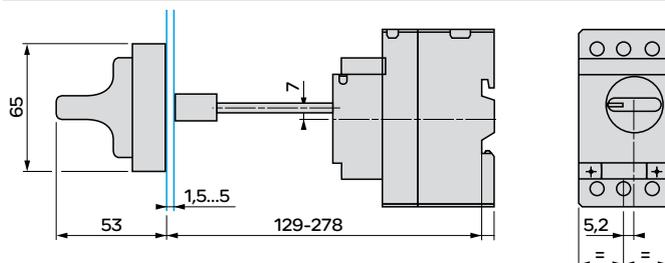
GV2-PM +	LC2-D09...D18	LC2-D25 和 D32
b	189.1	199.5
c1	110.8	110.8
c	116.3	116.3

7.5 mm 高度补偿板

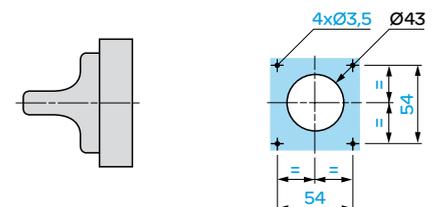
GV1-F03



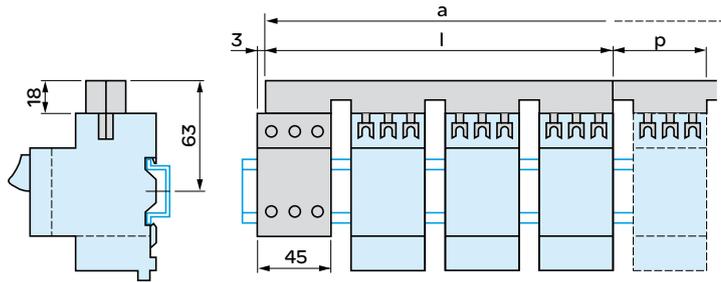
安装适用于 GV2-PM 的加长操作手柄 GV2-AP01 或 GV2-AP02



柜门钻孔



母排 GV2-G445、GV2-G454、GV2-G472，带有接线端子模块 GV2-G05

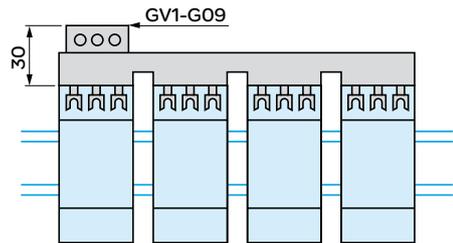


	l	p
GV2-G445 (4 x 45 mm)	179	45
GV2-G454 (4 x 54 mm)	206	54
GV2-G472 (4 x 72 mm)	260	72

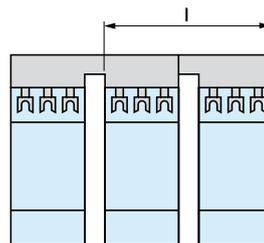
	a			
抽头数	5	6	7	8
GV2-G445	224	269	314	359
GV2-G454	260	314	368	422
GV2-G472	332	404	476	548

母排 GV2-G●●●

带接线端子模块 GV1-G09

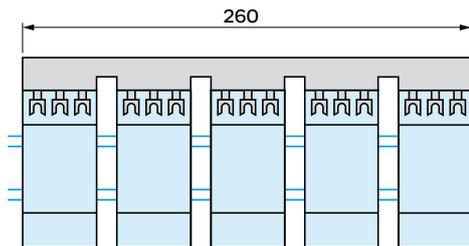


母排 GV2-G245, GV2-G254, GV2-G272

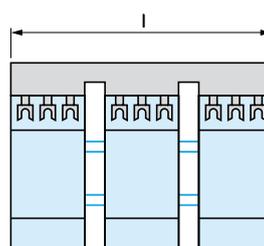


	l
GV2-G245 (2 x 45 mm)	89
GV2-G254 (2 x 54 mm)	98
GV2-G272 (2 x 72 mm)	116

母排 GV2-G554

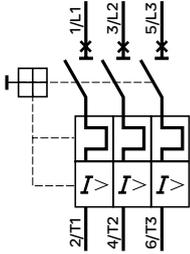


母排 GV2-G345和 G354

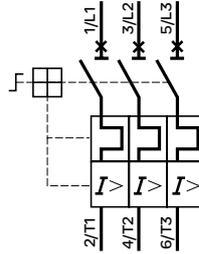


	l
GV2-G345 (3 x 45 mm)	134
GV2-G354 (3 x 54 mm)	152

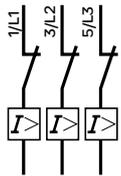
GV2-ME●●



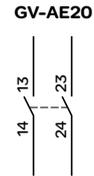
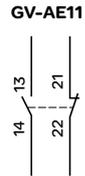
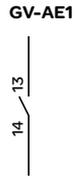
GV2-P●●



限流器 GV1-L3



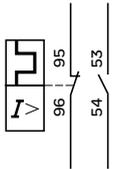
正装附加触点模块
瞬时辅助触点



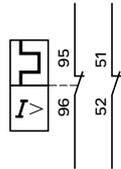
侧装附加触点模块

瞬时辅助触点和故障信号触点

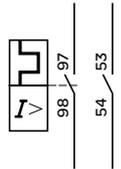
GV-AD0110



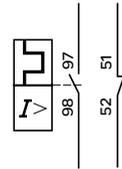
GV-AD0101



GV-AD1010

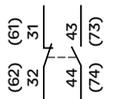


GV-AD1001

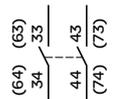


瞬时辅助触点

GV-AN11

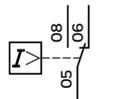


GV-AN20



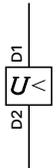
短路信号触点

GV-AM11



欠压脱扣

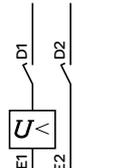
GV-AU●●●



分励脱扣GV-AS●●●

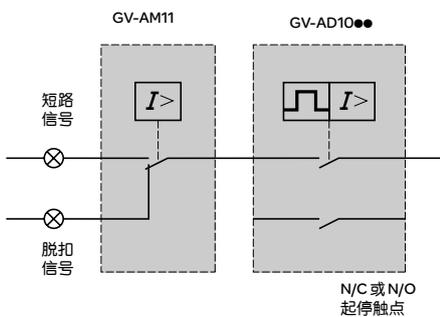


GV-AX●●●



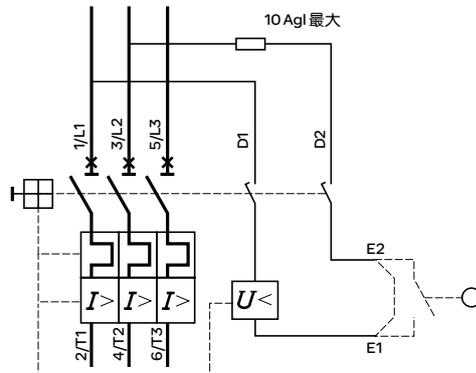
故障信号触点和

短路信号触点的应用



在危险设备上的欠压脱扣保护接线方式

(符合 INRS), 仅适用于 GV2-ME



应用 保护电动机，防止短路或过载



短路时的脱扣阈值	13 倍 I_n			
标准电动机功率, AC-3, 415V	最高 15kW	最高 30kW	最高 37 kW	
415V 电压时的工作电流	0.1 至 32A	9 至 65 A	50 至 80 A	
415V 电压时的分断能力 (I_{cu}) 符合 IEC60947-2 标准	10 至 100 kA	35 至 100 kA	50 至 100 kA	15 kA
柜门联锁装置	无	有	无	无
断路器型号	GV2 ME	GV2 P	GV3 P	GV3 ME
页码	2/38 页	2/40 页	2/41 页	2/40 页

针对电动机启动时的峰值电流进行保护



20 倍 I_n

最高 11kW

0.25 至 23 A

15 至 100 kA

有

GV2RT

2/41 页

应用

电磁断路器提供短路保护，它们必须结合热过载继电器使用以提供电动机过载保护。



短路时的脱扣阈值

13 倍 I_n

标准电动机功率，AC-3，415V

最高 15KW

415V 电压时的工作电流

0.4 至 32A

415V 电压时的分断能力 (I_{cu}) 符合 IEC60947-2 标准

10 至 100 kA

35 至 100 kA

柜门联锁装置

有

断路器型号

GV2LE

GV2L

页码

2/43 页

2/44 页



最高 30kW

25 至 65 A

50 至 100 kA

无

GV3L

2/44 页

进口 TeSys[®] 保护元件

电动机热磁断路器

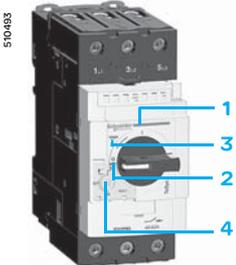
GV2、GV3



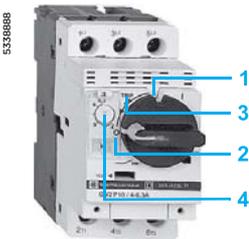
GV2 ME
带螺钉夹紧端子



GV2 ME
带弹簧端子连接



GV3 P



GV2 P

简介

GV2 ME、GV2 P、GV3 ME、GV3 P 电动机断路器均为 3 极热磁断路器，专为电动机的控制和保护而设计，符合 IEC 60947-2 和 IEC 60947-4-1 标准。

接线

GV2

GV2 ME 和 GV2 P 断路器采用螺钉夹紧端子的连接设计。

GV2 ME 断路器可采用环型接线端子或弹簧接线端子连接。

弹簧端子连接确保安全、持久并耐用的夹紧，可抵抗严苛的环境、振动以及冲击，尤其在使用没有线头的导线时更为有效。每个连接可以接两条独立导线。

GV3

GV3 断路器为采用 BTR 螺钉（内六角柱头），使用 n°4 艾伦内六角扳手紧固。

此类型连接使用带蠕变补偿 (1) 的 Everlink[®] 系统（施耐德电气专利）。

此项技术保证了紧固扭矩的精确性和耐久性，有效地防止了线缆的蠕变。

GV3 断路器还可以采用环型接线端子式连接。此类型的连接可满足某些亚洲市场的需求，并可适用于强振动条件下的应用，例如铁路运输。

操作

当电动机断路器用于其自身时，采用本地手动控制。当电动机断路器与接触器相连时采用远程自动控制。

GV2 ME 和 GV3 ME80

按钮控制。

接通过操作起动按钮 "I" 1 手动控制。

断开通过操作停止按钮 "O" 2 手动控制，或者由热磁保护元件或电压脱扣附件自动控制。

GV2 P、GV3 P

采用转盘式旋钮控制：GV2 P 和 GV3 P

接通过将旋钮或摇杆移至位置 "I" 1 手动控制。

断开通过将旋钮或摇杆移至位置 "O" 2 手动控制。

因故障导致的放电会自动地将旋钮或摇杆移至 "Trip"（脱扣）位置 3。

仅在将旋钮或摇杆移回位置 "O" 以后才可以进行再接通。

(1) 蠕变：铜导线的常见断裂现象，随时间经过而增强。

进口 TeSys[®] 保护元件

电动机热磁断路器

GV2、GV3

简介(续)

电动机及人员保护

电动机保护由电动机断路器中的热磁保护元件提供。

电磁元件(短路保护)有一个不可调节的脱扣阈值,相当于热断路装置最大设定电流的13倍。

热元件(过载保护)包括环境温度变化自动补偿。

电动机额定操作电流用刻度旋钮 4 表示。

同时也提供了人员保护。所有带电部件均已进行防护,无法由前面板直接用手指触摸。

由于增加了欠压脱扣,使得断路器可以在欠压条件下断开。这样就可以在恢复正常电压时,避免机器突然起动,因为要重新起动电动机必须按下起动键 "I"。

在增加分励脱扣装置后,该元件的断开可采用远程控制。

开放安装式和封闭式电动机断路器的操控器均可用 4 个挂锁锁定在停止位置 "O"。

因为这些断路器具隔离功能,因此在断开的位置上,会留出适当的绝缘距离,并通过操控器位置指示移动触点的实际位置。

特性

由于其通用的安装方法,因此这些电动机断路器可以方便地安装在任何设备上:采用螺钉固定或夹紧安装在对称、不对称或两者结合的导轨上。

环境					
断路器类型		GV2 ME	GV2 P	GV3 P	GV3 ME
符合标准		IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1, EN 60204, UL 508, CSA C 22.2 n° 14-05, NF C 63-650, 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660		IEC/EN 60947-1, 60947-2, 60947-4-1, UL 508 type E, CSA C 22.2 n° 14-05 type E	IEC-947-2, 947-4-1, NF EN, BS EN, DIN EN 60 947
产品认证		UL, CSA, CCC, CEBC, GOST, TSE, BV, GL, LROS, DNV, PTB, EZU, SETI, RINA, ATEX (未决)	UL (1), CSA, PTB, EZU, GOST, TSE, DNV, LROS, GL, BV, RINA, CCC, ATEX (未决)	UL, CSA, CCC, GOST, ATEX (未决)	CCC, CSA, UL, LROS
保护措施		"TH"		"TH"	"TC"
防护等级		符合 IEC 60529 标准	开放式安装 封闭式安装	IP 20	IP 20
抗冲击性能		符合 IEC 60069-2-27	30 gn -11 ms	On: 15 gn -11 ms Off: 30 gn -11 ms	22 gn - 20 ms
抗振性能		符合 IEC 60069-2-6	5 gn (5...150 Hz)	5 gn (5...300 Hz)	2.5 gn (0...25 Hz)
环境温度		储存	°C -40...+80	-40...+80	-40...+80
		工作	开放式安装 封闭式安装	-20...+60 -20...+40	-20...+60 -20...+40
温度补偿		开放式安装 封闭式安装	°C -20...+60 -20...+40	-20...+60 -20...+40	-20...+60 -20...+40
阻燃性能		符合 IEC 60695-2-1 标准	°C 960	960	960
最大工作海拔		m	2000	3000	3000
适用电气隔离性能		符合 IEC 60947-1 § 7-1-6	是	是	-
抗机械冲击能力		J	0.5 在罩中: IK06	0.5 IK 09	0.5 -
缺相灵敏度		是, 符合 IEC 60947-4-1 § 7-2-1-5-2 标准			

技术参数						
断路器型号		GV2 ME	GV2 P	GV2 RT	GV3 P	GV3 ME80
使用类别		符合 IEC 60947-2 标准	A		A	
		符合 IEC 60947-4-1 标准	AC-3		AC-3	
额定工作电压 (Ue)		符合 IEC 60947-2 标准	V 690		690	
额定绝缘电压 (Ui)		符合 IEC 60947-2 标准	V 690		690	
		符合 CSA C 22-2014 标准和 UL 508 标准	V 600		600	
额定工作频率		符合 IEC 60947-2 标准	Hz 50/60		50/60	
额定冲击耐受电压 (Uimp)		符合 IEC 60947-2 标准	kV 6		6	
每极耗散的总功率		W	2.5		8	8
机械寿命 (C.O.: 闭合 / 断开)		C.O.	100 000		50 000	30 000
电气寿命 (AC-3 类负载)		440 V In/2	C.O. 100 000		-	30 000
		440 V In	C.O. -		50 000	-
负载类型 (最大工作速率)		C.O./h	25		25	25
最大约定发热电流 (Ith)		符合 IEC 947-4-1 标准	A 0.16... 32	0.16... 32	0.40... 23	13... 65
额定负载		符合 IEC 947-4-1 标准	不间断负载			

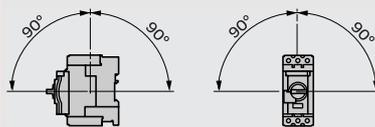
(1) 对于 GV2 P●●H7 为 UL508 标准 E 型

(2) 在两个断路器之间保留 9 毫米空间: 既可以为空, 也可以是侧面安装的附加触点块。水平安装最高可达 40°C。

(3) 有关在 70°C 以上环境工作的具体情况, 请咨询当地的区域销售办事处。

安装特性

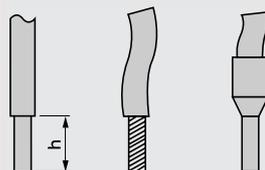
工作位置
正常垂直安装
不降容



配线特性

连接至螺钉夹紧端子或弹簧端子

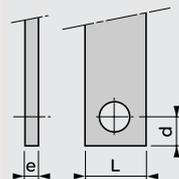
裸线



断路器型号		GV2 ME		GV2 P		GV3 P		GV3 ME40...80	
连接到螺钉夹紧端子 (1) (最大导线数量和截面积)		最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
硬线	mm ²	2 x 1	2 x 6	2 x 1	2 x 6	2 x 1	1 x 25 and 1 x 35	1 x 2.5	1 x 35
软线, 不带接线端子	mm ²	2 x 1.5	2 x 6	2 x 1.5	2 x 6	2 x 1	1 x 25 and 1 x 35	1 x 2.5	2 x 16
软线, 带接线端子	mm ²	2 x 1	2 x 4	2 x 1	2 x 4	2 x 1	1 x 25 and 1 x 35	1 x 2.5	2 x 16
紧固扭矩	N.m	1.7	1.7	1.7	1.7	5	5: 25 mm ² 8: 35 mm ²	5	5
连接到弹簧端子 最大导线数量 x c.s.a	硬线	mm ²	2 x 1 (2)	2 x 6	-	-	-	-	-
	软线, 不带接线端子	mm ²	2 x 1.5 (2)	2 x 4	-	-	-	-	-

使用接线条或环型接线端子连接

接线条或环型接线端子



断路器型号		GV2 ME●●6		GV3 P●●6	
斜度	无隔离装置	mm	13.5		17.5
	带隔离装置	mm	-		-
接线条或带环型接线端子的缆线	e	mm	≤ 6		≤ 6
	L	mm	≤ 9.5		≤ 13.5
	L'	mm	≤ 9.5		≤ 16.5
	d	mm	≤ 10		≤ 10
螺钉			M4		M6
	紧固扭矩	N.m	1.7		6
裸线 (铜线或铝线) 带接头	断路器型号	mm	-		-
	C.s.a.	mm ²	-		-
	紧固扭矩	N.m	-		-

(1) 对于电动机断路器 GV3 P: 使用 BTR 内六角柱头螺钉、EverLink® 系统。要求使用绝缘的艾伦内六角扳手, 符合本地的电气配线规则。

(2) 对于截面积为 1 至 1.5mm² 的情况, 建议使用 LA9 D99 电缆大小头。

进口 TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2 ME 和 GV2 P

GV2 ME 和 GV2 P 的分断能力			GV2 ME										GV2 P									
断路器类型			A	01 to 06	07	08	10	14	16	20	21 & 22	23 & 25	32	01 to 06	07	08	10	14	16	20	21 & 22	32
额定值			A	0.1 to 1.6	2.5	4	6.3	10	14	18	23 & 25	32	32	0.1 to 1.6	2.5	4	6.3	10	14	18	23 & 25	32
分断能力符合 IEC 947-2 标准	230/240 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	★	50	50	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	100	100	★	★	★	★	★	★	★	★
	400/415 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	15	15	15	10	★	★	★	★	★	★	★	50	50	50
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	50	50	40	50	★	★	★	★	★	★	★	50	50	50
	440 V	Icu	kA	★	★	★	50	15	8	8	6	6	★	★	★	★	★	★	50	20	20	20
		Ics % (1)		★	★	★	100	100	50	50	50	50	★	★	★	★	★	★	75	75	75	75
	500 V	Icu	kA	★	★	★	50	10	6	6	4	4	★	★	★	★	★	★	50	42	10	10
		Ics % (1)		★	★	★	100	100	75	75	75	75	★	★	★	★	★	★	100	75	75	75
	690 V	Icu	kA	★	3	3	3	3	3	3	3	3	★	8	8	6	6	6	4	4	4	4
		Ics % (1)		★	75	75	75	75	75	75	75	75	★	100	100	100	100	100	100	100	100	100
如果 I _{sc} > 分断能力 I _{cu} 采用熔断器 (如有必要) 符合 IEC 60947-2 标准	230/240 V	aM	A	★	★	★	★	★	★	★	80	80	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		gG	A	★	★	★	★	★	★	★	★	100	100	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	400/415 V	aM	A	★	★	★	★	★	63	63	80	80	★	★	★	★	★	★	★	100	100	100
		gG	A	★	★	★	★	★	80	80	100	100	★	★	★	★	★	★	★	125	125	125
	440 V	aM	A	★	★	★	50	50	50	50	63	63	★	★	★	★	★	★	50	63	80	80
		gG	A	★	★	★	63	63	63	63	80	80	★	★	★	★	★	★	63	80	100	100
	500 V	aM	A	★	★	★	50	50	50	50	50	50	★	★	★	★	★	★	50	50	50	50
		gG	A	★	★	★	63	63	63	63	63	63	★	★	★	★	★	★	63	63	63	63
	690 V	aM	A	★	16	25	32	32	40	40	40	40	★	20	25	40	40	50	50	50	50	50
		gG	A	★	20	32	40	40	50	50	50	50	★	25	32	50	50	63	63	63	63	63

★ > 100Ka
(1) 占 I_{cu} 的百分比

进口 TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2 ME 和 GV2 P

GV2 ME 和 GV2 P 的分断能力 (采用限流器 GV1 L3)															
断路器型号				GV2 ME											
额定值				A	01 to 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32	
					0.1 to 1.6	2.5	4	6.3	10	14	18	23	25	32	
分断能力符合 IEC 60947-2 标准	230/240 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	400/415 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	50	50	40	40	40	
	440 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	50	20	20	20	20	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	75	75	75	75	75	
	500 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	50	42	10	10	10	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	100	100	75	75	75	
	断路器型号				GV2 P										
	额定值				A	01 to 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32
						0.1 to 1.6	2.5	4	6.3	10	14	18	23	25	32
	分断能力符合 IEC 60947-2 标准	230/240 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Ics % (1)				★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
400/415 V		Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
440 V		Icu	kA	★	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	50	50	50	50	50	
500 V		Icu	kA	★	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	50	50	50	50	50	
690 V (3)		Icu = Ics	kA	★	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
断路器型号				GV2 ME											
额定值				A	01 to 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32	
					0.1 to 1.6	2.5	4	6.3	10	14	18	23	25	32	
短路时的电缆热应力保护 (PVC 绝缘铜芯电缆)	最小保护截面积	1 mm ²		●	●	●	●	≤10 kA	≤6 kA	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
	Isc 最大值	1.5 mm ²		●	●	●	●	≤20 kA	≤10 kA	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
		2.5 mm ²		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)	
		4...6 mm ²		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

- ★ > 100kA
- 电缆截面有保护
- (1) 占 Icu 的百分比
- (2) 电缆截面未保护
- (3) 配备限流器 LA9 LB920

GV3-ME 的分断能力			GV3-					
断路器型号				P40	P50	P65	ME80	
额定电流			A	40	50	65	80	
分断能力符合 IEC 947-2 标准	230/240 V	Icu	kA	100	100	100	100	
		Ics % (1)		100	100	100	100	
	400/415 V	Icu	kA	50	50	50	15	
		Ics % (1)		100	100	100	50	
	440 V	Icu	kA	50	50	50	10	
		Ics % (1)		100	100	100	60	
	500 V	Icu	kA	12	12	12	4	
		Ics % (1)		50	50	50	100	
	690 V	Icu	kA	6	6	6	2	
		Ics % (1)		50	50	50	100	
	如果分断能力 I _{sc} > I _{cu} 可采用相应的熔断器 (如果需要)	230/240 V	aM	A	★	★	★	★
			gG	A	★	★	★	★
400/415 V		aM	A	125	125	125	315	
		gG	A	160	160	160	400	
440 V		aM	A	125	125	125	315	
		gG	A	160	160	160	400	
500 V		aM	A	80	80	80	200	
		gG	A	100	100	100	250	
690 V		aM	A	63	63	63	200	
		gG	A	80	80	80	250	

★ 不需要熔断器：分断能力 I_{cn} > I_{sc}。
(1) 占 I_{cu} 的百分比

进口 TeSys[®] 保护元件

电动机磁断路器

GV2 LE 和 GV2 L

环境		GV2 LE		GV2 L		
断路器型号		IEC 60947-1, 60947-2, EN 60204, NF C 63-650, NF C63-120, 79-130, VDE 0113, 0660, UL 1077.				
符合标准		"TH"		"TH"		
产品认证		UL, CSA, CCC		UL, CSA, CCC, BV, DNV, GL, LROS, RINA		
抗冲击性能	符合 IEC 60068-2-27 标准	30 gn		30 gn		
抗振性能	符合 IEC 60068-2-6 标准	5 gn (5 to 150 Hz)		5 gn (5 to 150 Hz)		
环境温度	储存	°C	-40...+80	-40...+80		
	工作	°C	-20...+60	-20...+60		
阻燃性能	符合 IEC 60695-2-1 标准	°C	960	960		
最大工作海拔		m	2000	2000		
工作位置						
连接 (最大导线数量和截面积)	硬线	Min	Max	Min	Max	
		mm ²	2 x 1	2 x 6	2 x 1	2 x 6
	软线, 不带接线端子	mm ²	2 x 1.5	2 x 6	2 x 1.5	2 x 6
		软线, 带接线端子	mm ²	2 x 1	2 x 4	2 x 1
紧固扭矩		N.m	1.7	1.7		
适用电气隔离性能	符合 IEC 60947-1 § 7-1-6		是	是		
抗机械冲击能力		J	0.5	0.5		
技术特性						
使用类别	符合 IEC 60947-2 符合 IEC 60947-4-1		A AC-3	A AC-3		
额定工作电压 (U _e)	符合 IEC 60947-2	V	690	690		
额定绝缘电压 (U _i)	符合 IEC 60947-2	V	690	690		
额定工作频率	符合 IEC 60947-2	Hz	50/60	50/60		
额定冲击耐受电压 (U _{imp})	符合 IEC 60947-2	kV	6	6		
每极耗散的总功率		W	1.8	1.8		
机械寿命 (C.O.: 闭合 / 断开)	用于 AC-3 负载	C.O.	100 000	100 000		
电气寿命, AC-3 类负载 / 415V (C.O.: 闭合 / 断开)		C.O.	100 000	100 000		
负载类别 (最大工作速率)		C.O./h	40	40		
额定功率	符合 IEC 60947-4-1		不间断负载	不间断负载		

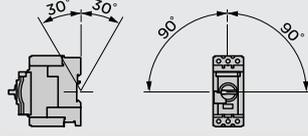
进口 TeSys® 保护元件

电动机磁断路器

GV2 LE 和 GV2L

断路器型号			GV2 LE										GV2 L									
			03 to 06	07	08	10	14	16	20	22	32	03 to 06	07	08	10	14	16	20	22	32		
额定值	A		0.4 to 1.6	2.5	4	6.3	10	14	18	25	32	0.4 to 1	2.5	4	6.3	10	14	18	25	32		
分断能力符合 IEC 60947-2 标准	230/240 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	400/415 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	15	15	15	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	50	50	40	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
	440 V	Icu	kA	★	★	★	50	15	8	8	6	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		Ics % (1)		★	★	★	100	100	50	50	50	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
	500 V	Icu	kA	★	★	★	50	10	6	6	4	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		Ics % (1)		★	★	★	100	100	75	75	75	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
	690 V	Icu	kA	★	3	3	3	3	3	3	3	★	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		Ics % (1)		★	75	75	75	75	75	75	75	★	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
如果 I _{sc} > 分断能力 I _{cu} 可采用 230/240 V 相应的熔断器 (如有必要) 符合 IEC 60947-2 修正 1 的标准		aM	A	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		gG	A	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
	400/415 V	aM	A	★	★	★	★	★	63	63	80	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		gG	A	★	★	★	★	★	80	80	100	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
	440 V	aM	A	★	★	★	50	50	50	50	63	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		gG	A	★	★	★	63	63	63	63	80	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
	500 V	aM	A	★	★	★	50	50	50	50	50	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		gG	A	★	★	★	63	63	63	63	63	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
	690 V	aM	A	★	16	25	32	32	40	40	40	★	20	25	40	40	50	50	50	50	50	
		gG	A	★	20	32	40	40	50	50	50	★	25	32	50	50	63	63	63	63	63	
短路时的电缆热应力保护 (PVC 绝缘铜芯电缆) 40°C 和 I _{sc} 最大值时 最小保护截面积	1mm ²	kA		●	●	●	≤10	≤6	(2)	(2)	(2)	●	●	●	●	≤10	≤6	(2)	(2)	(2)	(2)	
	1.5 mm ²	kA		●	●	●	≤20	≤10	(2)	(2)	(2)	●	●	●	●	≤20	≤20	(2)	(2)	(2)	(2)	
	2.5 mm ²			●	●	●	●	●	●	●	(2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)	
	4...6 mm ²			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

★ > 100kA
 ● 电缆截面有保护
 (1) 占 I_{cu} 的百分比
 (2) 电缆截面未保护

环境				
断路器型号		GV3 L		
符合标准		IEC/EN 60947-1, 60947-2		
防护处理		"TH"		
保护等级		IP 20		
抗冲击性能	符合 IEC 60068-2-27 标准		On: 15 gn -11 ms Off: 30 gn -11 ms	
抗振性能	符合 IEC 60068-2-6 标准		5 gn (5...300 Hz)	
阻燃性能	符合 IEC 60695-2-1 标准	°C	960	
环境温度	储存	°C	-40...+80	
	工作	°C	-20...+60 (1)	
最大工作海拔		m	3000	
工作位置				
连接 (最大导线数量和截面积)	硬线 软线, 不带接线端子 软线, 带接线端子	最小	最大	
		mm ²	2 x 1	1 x 2.5 1 x 3.5
		mm ²	2 x 1	1 x 2.5 1 x 3.5
		mm ²	2 x 1	1 x 2.5 1 x 3.5
紧固扭矩		N.m	5	
			5: 25mm ² 8: 35mm ²	
适用电气隔离性能	符合 IEC 60947-1 § 7-1-6		是	
技术特性				
额定绝缘电压 (Ui)	符合 IEC 60947-2	V	690	
额定冲击耐受电压 (Uimp)	符合 IEC 60947-2	kV	6	
额定工作电压 (Ue)	符合 IEC 60947-2	V	690	
额定工作频率		Hz	50/60	
电气寿命, AC-3 类负载 /415V(C.O.: 闭合 / 断开)		C.O.	50 000	
机械寿命 (C.O.: 闭合 / 断开)		C.O.	50 000	
最大工作速率	AC-3 类负载	C.O./h	25	
电磁脱扣的工作阈值			14 I _{max}	
使用类别	符合 IEC 60947-2		A	

(1) 在两个断路器之间保留 9 毫米距离, 可以是空的也可以是侧面安装的附加触点块。水平安装最高为 40°C。

进口 TeSys[®] 保护元件

电动机磁断路器

GV3 L

GV3 L 的分断能力									
断路器型号				GV3 L25	GV3 L32	GV3 L40	GV3 L50	GV3 L65	
仅断路器的分断能力 或者采用热过载继电器时断路器的分断能力	230/240 V	I _{cu}	kA	100	100	100	100	100	
		I _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	
	400/415 V	I _{cu}	kA	100	100	50	50	50	
		I _{cs} % (1)		50	50	50	50	50	
	440 V	I _{cu}	kA	50	50	50	50	50	
		I _{cs} % (1)		50	50	50	50	50	
	500 V	I _{cu}	kA	12	12	10	10	10	
		I _{cs} % (1)		50	50	50	50	50	
	690 V	I _{cu}	kA	6	6	5	5	5	
		I _{cs} % (1)		50	50	60	60	60	
	在仅使用断路器或采用热过载继电器时, 如果 I _{sc} > 分断能力, 则采用相应的熔断器 (如有必要)	230/240 V	aM	A	★	★	★	★	★
			gM	A	★	★	★	★	★
415 V		aM	A	★	★	★	★	125	
		gG	A	★	★	★	★	160	
440 V		aM	A	63	80	125	125	125	
		gG	A	80	100	160	160	160	
500 V		aM	A	63	63	63	63	80	
		gG	A	80	80	80	80	100	
690 V		aM	A	50	50	50	50	63	
		gG	A	63	63	63	63	80	
使用不带熔断器的断路器		最小电缆长度 (单位为米) 将最大短路电流限定为最大 35kA,							
电缆截面			mm ²	≤ 25	35	50	70	95	
I _{sc} (rms), 3相, U _e =415V	50 kA	m	5	6	8	10	13		
	45kA	m	5	5	7	8	10		
	40kA	m	5	5	5	5	8		
	37kA	m	5	5	5	5	5		

★ 不需要熔断器: 分断能力 I_{cn} > I_{sc}
(1) 占 I_{cu} 的百分比

进口 TeSys® 保护元件

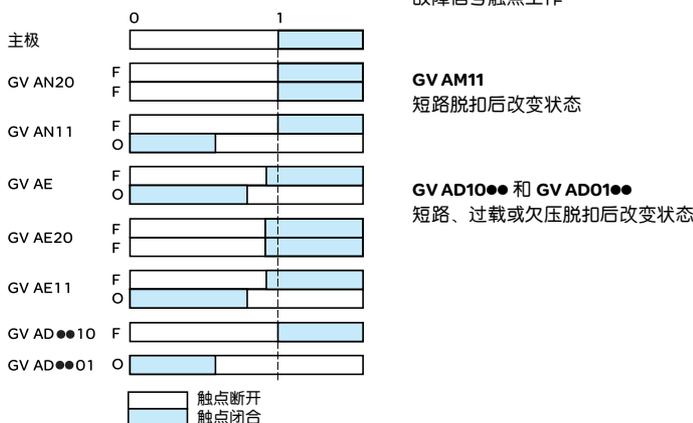
电动机断路器

GV2、GV3 P 和 GV3 L

辅助触点

触点型号		瞬时辅助触点 GV-AN, GV-AD							故障信号 GV-AD, GV-AM11 (1)				瞬时辅助触点 GV-AE				
额定绝缘电压 (Ui) (相关绝缘配合)	符合 IEC 60947-1 标准	V	690							690				250 (690 与主电路相关)			
	符合 CSAC22-2n°14 标准和 UL 508 标准	V	600							300				300			
约定发热电流 (Ith)	符合 IEC 60947-1 标准	A	6							2.5				2.5			
	符合 CSAC22-2n°14 标准和 UL 508 标准	A	5							1				1			
机械寿命 (C.O.: Close - Open)		C.O.	100 000							1000				100 000			
工作功率和电流 符合 IEC 60947-5-1 标准, 交流供电			AC-15/100 000 C.O.							AC-14/1000 C.O.				AC-15/100 000 C.O.			
	额定工作电压 (Ue)	V	48	110	230	380	440	500	690	24	48	110	230	24	48	110	230
	正常工作条件下, 工作功率	VA	300	500	720	850	650	500	400	36	48	72	72	48	60	120	120
	异常工作条件下, 偶然通断能力	kVA	3	7	13	15	13	12	9	0.22	0.3	0.45	0.45	0.48	0.6	1.27	2.4
	额定工作电流 (Ie)	A	6	4.5	3.3	2.2	1.5	1	0.6	1.5	1	0.5	0.3	2	1.25	1	0.5
工作功率和电流 符合 IEC 60947-5-1 标准, 直流供电			DC-13/100 000 C.O.							DC-13/1000 C.O.				DC-13/100 000 C.O.			
	额定工作电压 (Ue)	V	24	48	60	110	240	-	-	24	48	60	-	24	48	60	-
	正常工作条件下, 工作功率	W	140	240	180	140	120	-	-	24	15	9	-	24	15	9	-
	异常工作条件下, 偶然通断能力	W	240	360	240	210	180	-	-	100	50	50	-	100	50	50	-
	额定工作电流 (Ie)	A	6	5	3	1.3	0.5	-	-	1	0.3	0.15	-	1	0.3	0.15	-
低电平切换触点可靠性			GV AE: n 百万次工作循环的故障次数 (17 V-5 mA): = 10 ⁻⁶														
最小接通能力 直流工作		V	17														
		mA	5														
短路保护			通过 GB2 CB●● 断路器 (根据工作电流的额定值, Ue ≤ 415 V) 或 通过 gG 熔丝 10 A max											GB2 CB06 或 gG 熔丝 10 A max			
配线, 螺钉夹紧端子	导线数		1							2							
	硬线	mm ²	1...2.5							1...2.5							
	不带接线端子的软导线	mm ²	0.75...2.5							0.75...2.5							
	不带接线端子的软导线	mm ²	0.75...1.5							0.75...1.5							
	紧固扭矩	N.m	1.4 max							1.4 max							
配线, 弹簧端子连接 不带接线端子的软导线		mm ²	仅 GV AN 0.75...2.5							-				0.75...1.5			

触点动作
瞬时辅助触点

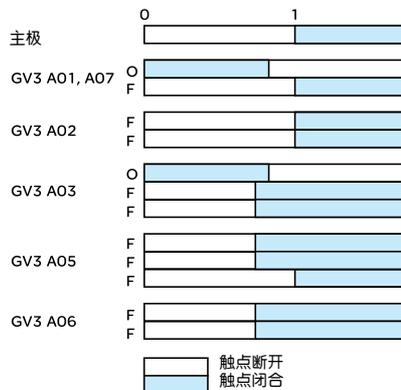


(1) 有关故障信号触点和短路信号触点的应用示例, 参见 2/46 页。
(2) 有关负载端 RC 电路 LA4-D 的详细信息, 请参见目录 "控制及保护元件"。

进口 TeSys® 保护元件 电动机热磁断路器 GV3-ME 辅助触点

触点型号		瞬时辅助触点 GV3 A01 至 A07								故障信号触点 GV3 A09 和 A09								
额定绝缘电压 (Ui)	符合 IEC 60947-1	V	690								690							
	符合 CSA C22-2n°14 标准和 UL 508 标准	V	600 (B600)								600 (B600)							
约定发热电流 (Ith)	符合 IEC 60947-1	A	6								6							
	符合 CSA C22-2n°14 标准和 UL 508 标准	A	5 (B600)								5 (B600)							
机械寿命		C.O.	100 000								1000							
工作功率和电流 符合 IEC 60947-5-1 交流供电	额定工作电压 (Ue)	V	48	110	220	380	440	500	690	48	110	220	380	440	500	690		
	工作功率		AC-11/100 000 C.O.								AC-11/1000 C.O.							
		VA	350	500	800	850	700	700	400	240	460	800	850	450	450	200		
	偶然通断能力	kVA	4	12	20	20	15	15	10	2.4	8	12	15	12	12	8		
	额定工作电流 (Ie)	A	6	4.5	3.5	2.2	1.5	1.5	0.6	5	3.6	3.5	2.2	1	1	0.3		
工作功率和电流 符合 IEC 60947-5-1 直流供电	额定工作电压 (Ue)	V	24	48	60	110	220	24	48	60	110	220						
	工作功率		DC-11/100 000 C.O.								DC-11/1000 C.O.							
		W	180	240	180	140	120	120	120	90	70	60						
	偶然通断能力	W	240	360	240	210	180	180	180	135	105	90						
	额定工作电流 (Ie)	A	6	5	3	1.3	0.5	5	2.5	1.5	0.7	0.3						
短路保护		通过 GB2 CB08 断路器或 gG 熔丝, 6Amax																
导线	导线数量		1				2											
	硬线	mm²	1...2.5				1...2.5											
	不带接线端子的软导线	mm²	0.75...2.5				0.75...2.5											
	带接线端子的软导线	mm²	0.75...2.5				0.75...1.5											

触点动作



GV3 A08 和 A09 在短路或过载脱扣后改变状态

进口 TeSys[®] 保护元件

电动机热磁断路器

电气脱扣

电气脱扣特性			GV2 ME, GV2 P GV3 P, GV3 L		GV2 ME	GV3 ME	
断路器型号			GV AU	GV AS	GV AX (1)	GV3 B	GV3 D
脱扣类型							
额定绝缘电压 (Ui)	符合 IEC 60947-1	V	690	690	500	690	690
	符合 CSA C22-2 n°14 标准和 UL 508 标准	V	600	600	-	600 (B600)	600 (B600)
工作电压	符合 IEC 60947-1	V	0.85...1.1 Un	0.7...1.1 Un	0.85...1.1 Un	0.8...1.1 Un	
释放电压		V	0.7...0.35 Un	0.75...0.2 Un	0.7...0.35 Un	0.7...0.35 Un	
吸合功耗	~	VA	12	14	12	12	
	≡	W	8	10.5	8	7	
维持功耗	~	VA	3.5	5	3.5	7	
	≡	W	1.1	1.6	1.1	2.5	
动作时间	符合 IEC 60947-1		从电压到达其工作值时起, 直到断路器断开				
		ms	10...15			10	15
负载因数			100 %			100 %	
导线	导线数		2 或 4			1 或 2	
	硬线	mm ²	1...2.5			1...2.5	
	不带接线端子的软导线	mm ²	0.75...2.5			0.75...2.5	
	带接线端子的软导线	mm ²	0.75...1.5			0.75...2.5	
紧固扭矩		N.m	1.4 max			1.2	
机械寿命 (C.O.: 闭合 / 断开)		C.O.	30 000 (GV2 ME 和 GV2 P) 10 000 (GV3 P 和 GV3 L)			断路器机械寿命的 50%	

(1) 仅适用于 **GV2-ME**, 有关用于危险工作情况的欠压脱扣接线图 (符合 INRS 标准) 请参见 2/67 页。

进口 TeSys® 保护元件

电动机热磁及电磁断路器

GV2 和 GV3

附件

3 极母排 GV2 G●●● 和 GV3 G364 的特性

			GV2 G●●●	GV3 G364
额定绝缘电压 (Ui)	符合 IEC 60947-1 标准	V	690	690
约定发热电流 (Ith)	符合 IEC 60947-1 标准	A	63	115
允许峰值电流 (峰值电流)		kA	11	20
允许发热限制 (I²t)		kA²s	104	300
防护等级	符合 IEC 60529 标准		IP 20	IP 20
端子排			是	-

端子排 GV2-G05 和 GV1-G09 的特性

额定绝缘电压 (Ui)	符合 IEC 60947-1 标准	V	690
约定发热电流 (Ith)	符合 IEC 60947-1 标准	A	63
防护等级	符合 IEC 60529 标准		IP 20
配线	硬线	mm²	1x 1.5 至 25 根导线或 2x 1.5 至 10 根导线
	不带接线端子的软线	mm²	1x 1.5 至 25 根导线或 2x 1.5 至 10 根导线
	带接线端子的软线	mm²	1x 1.5 至 16 根导线或 2x 1.5 至 4 根导线
紧固扭矩	连接器	N.m	2.2
	螺钉夹紧	N.m	1.7

限流器特性 (GV2-ME)

			GV1 L3		LA9 LB920	
额定绝缘电压 (Ui)	符合 IEC 60947-1 标准	V	690		690	
约定发热电流 (Ith)	符合 IEC 60947-1 标准	A	63		63	
工作阈值	电流有效值	A	1500 (不可调阈值)		1000 (不可调阈值)	
配线	硬线	mm²	1	2	1	2
			1根导线	2根导线	1根导线	2根导线
			1.5...25	1.5...10	1.5...25	1.5...10
不带接线端子的软线	mm²	1.5...25		1.5...25		
		2.5...10		1.5...10		
		1.5...16		1.5...16		
带接线端子的软线	mm²	1.5...16		1.5...16		
		1.5...4		1.5...4		
		1.5...4		1.5...4		
紧固扭矩		N.m	2.2			

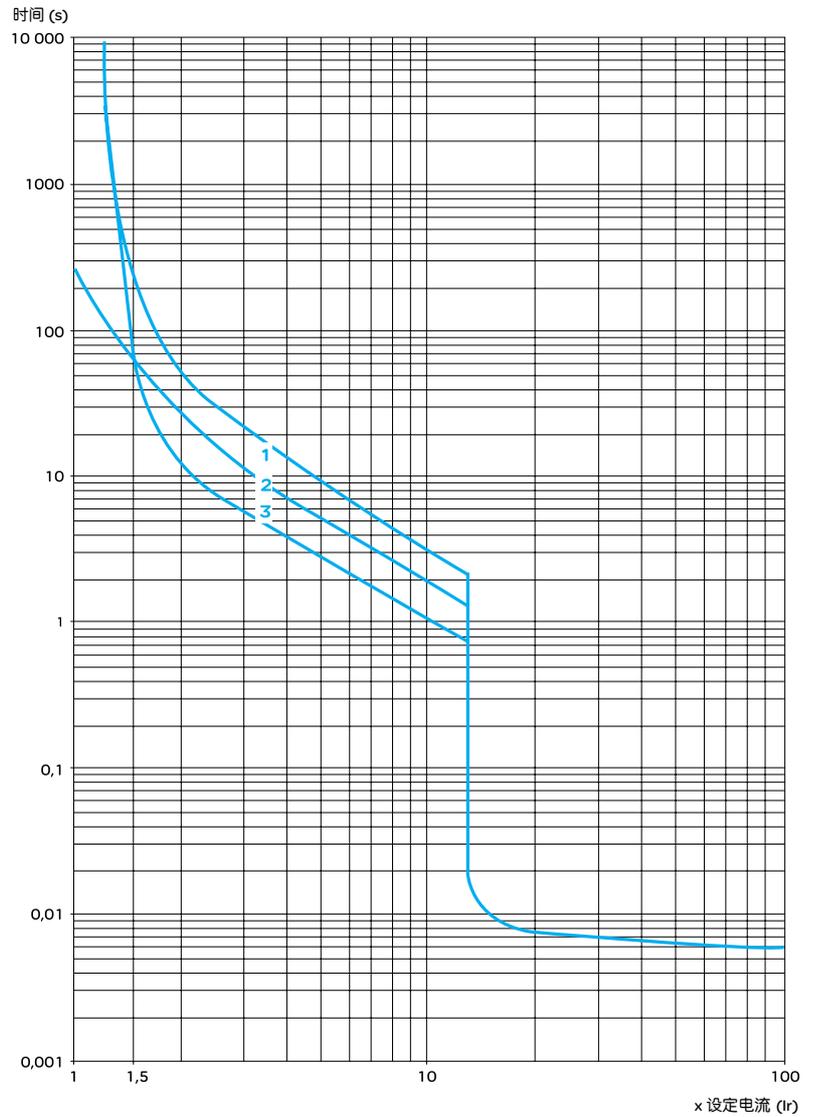
进口 TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2 ME 和 GV2 P

GV2 ME 和 GV2 P 的热磁脱扣曲线

20°C 时，设定电流倍数对应的平均动作时间



- 1 从冷态开始，3 极
- 2 从冷态开始，2 极
- 3 从热态开始，3 极

进口 TeSys[®] 保护元件

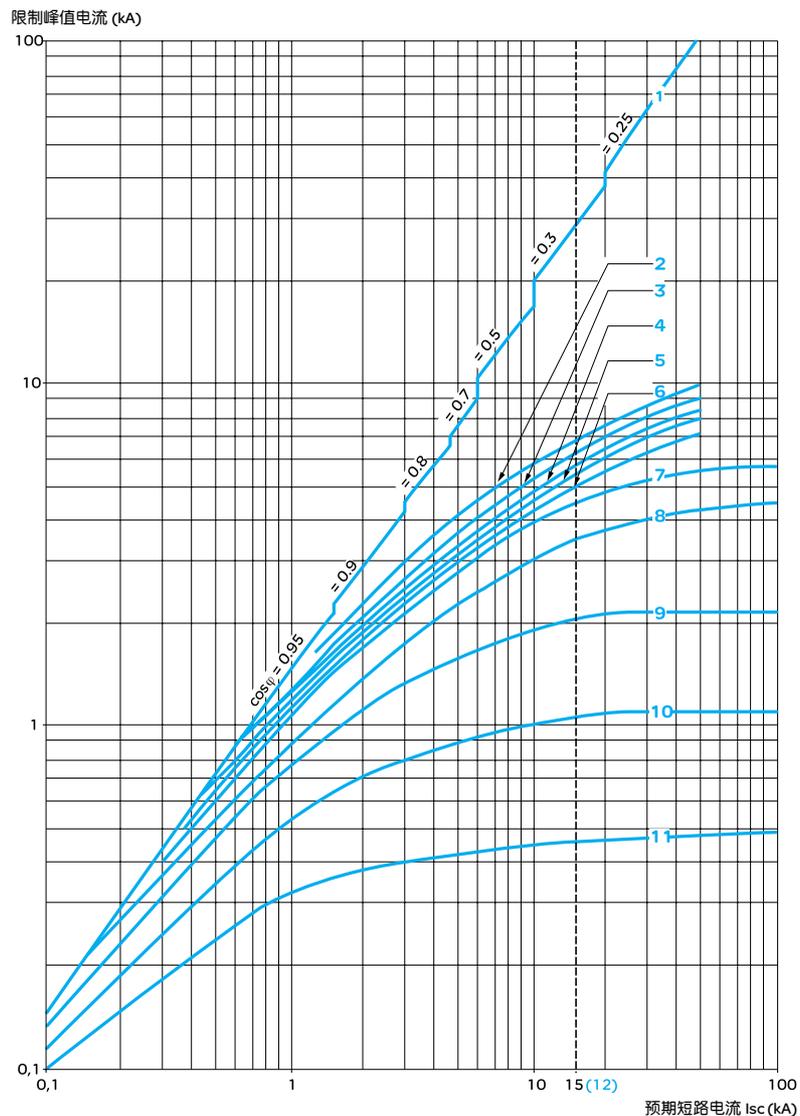
电动机热磁断路器

GV2 ME 和 GV2 P

GV2 ME 和 GV2 P 短路时的电流限制值 (3 相 400/415V)

动态响应

1.05U_e = 435V 时, I_{峰值} = f (预期短路电流 I_{sc})



- 1 最大峰值电流
- 2 24-32A
- 3 20-25A
- 4 17-23A
- 5 13-18A
- 6 9-14A
- 7 6-10A
- 8 4-6.3A
- 9 2.4-4A
- 10 1.6-2.5A
- 11 1-1.6A
- 12 短路时的额定极限分断能力 GV2 ME (14、18、23 和 25A 设定值)

进口 TeSys[®] 保护元件

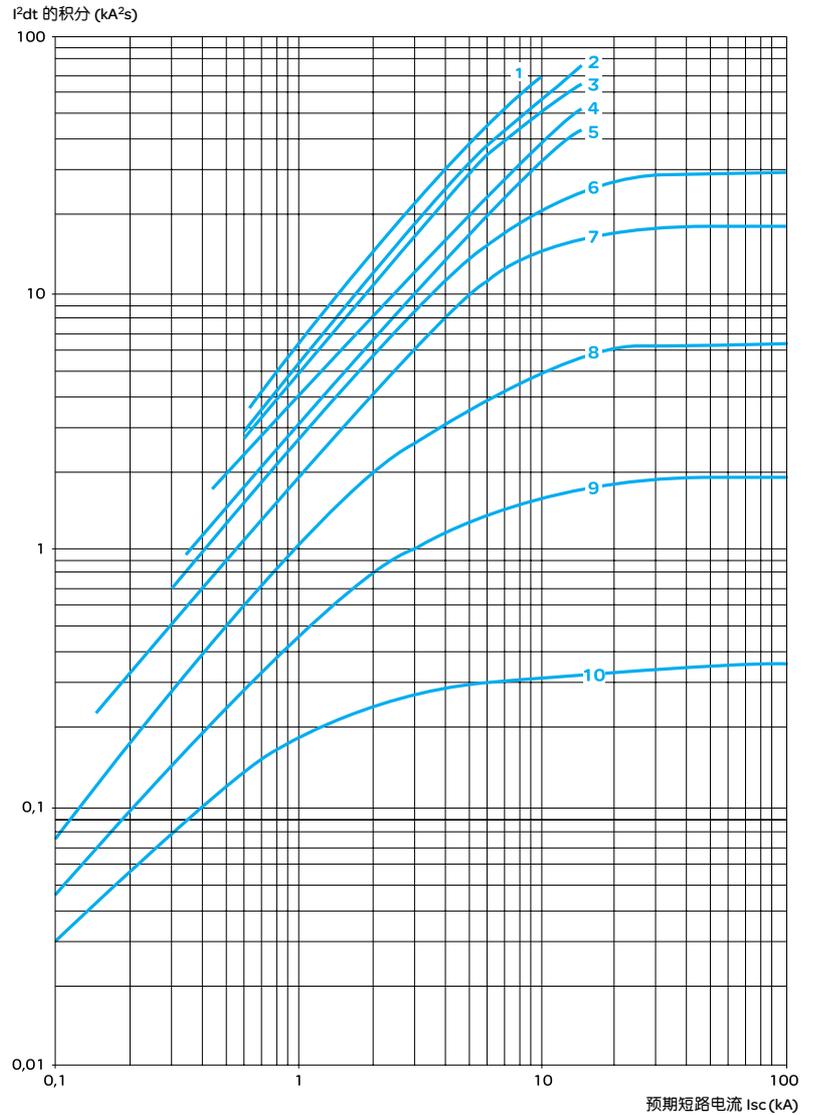
电动机热磁断路器

GV2 ME

GV2 ME 短路时的发热限制值

在磁动作区的发热限制值 (kA²s)

1.05U_e = 435V 时, I^2dt 的积分 = f(预期短路电流 I_{sc})



- 1 24-32A
- 2 20-25A
- 3 17-23A
- 4 13-18A
- 5 9-14A
- 6 6-10A
- 7 4-6.3A
- 8 2.5-4A
- 9 1.6-2.5A
- 10 1-1.6A

进口 TeSys[®] 保护元件

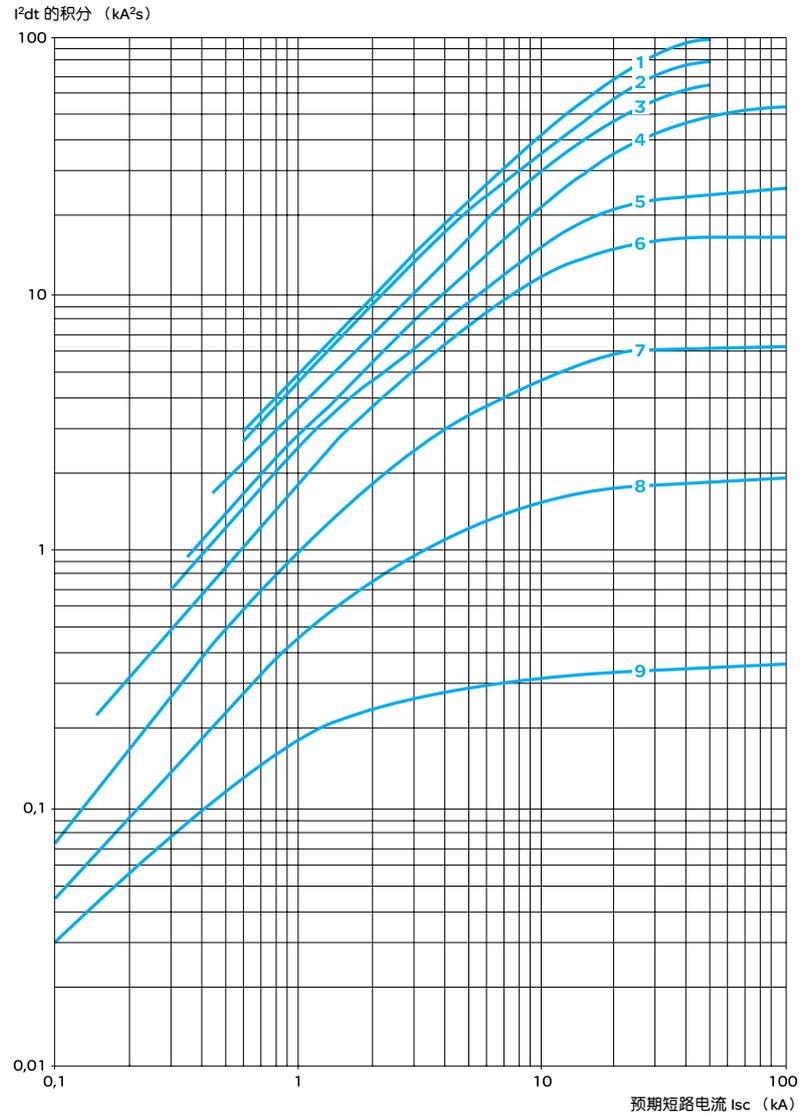
电动机热磁断路器

GV2 P

GV2 P 短路时的发热限制值

磁动作区的发热限制值 (kA²s)

1.05U_e = 435V 时, I²dt 的积分 = f (预期短路电流 I_{sc})



- 1 24 -32 A
- 1 20 -25 A
- 2 17 -23 A
- 3 13 -18 A
- 4 9 -14 A
- 5 6 -10 A
- 6 4 -6.3 A
- 7 2.5 -4 A
- 8 1.6 -2.5 A
- 9 1 -1.6 A

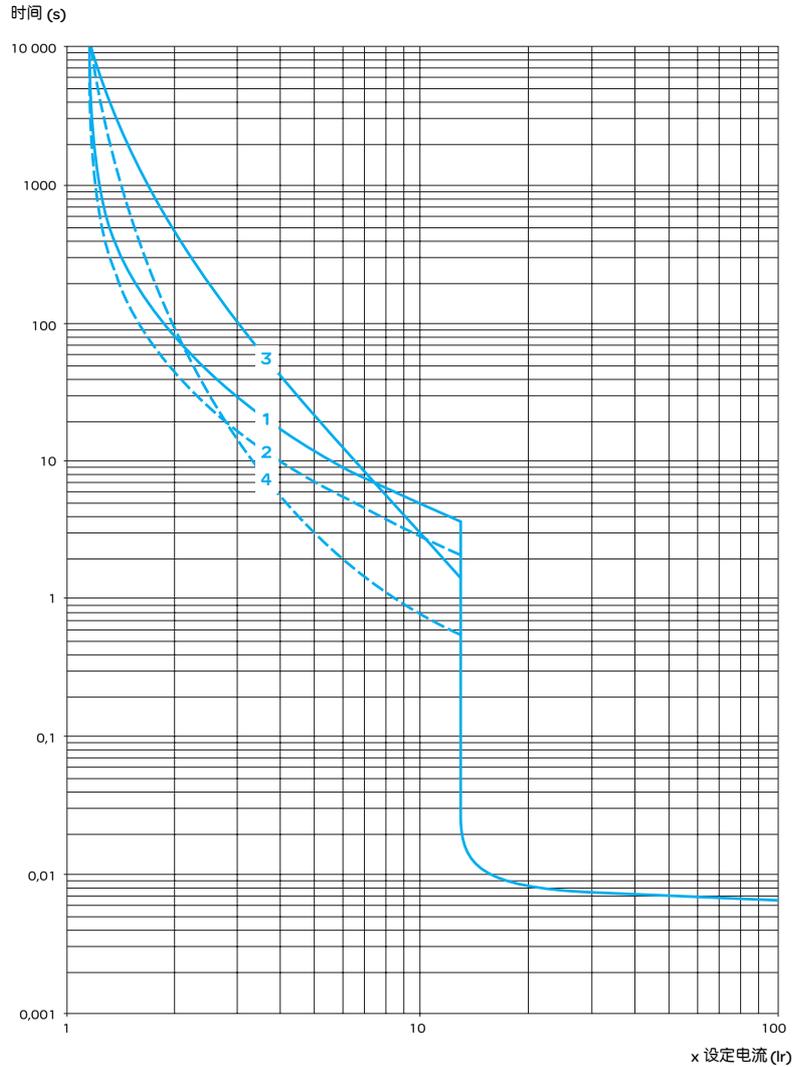
进口 TeSys[®] 保护元件

电动机热磁断路器

GV3-ME

热磁脱扣曲线

20°C 时, 设定电流倍数对应的平均动作时间



- 1 从冷态开始, 3 极 1.6 - 16 A
- 2 从热态开始, 3 极 1.6 - 16 A
- 3 从冷态开始, 3 极 25 - 80 A
- 4 从热态开始, 3 极 25 - 80 A

进口 TeSys[®] 保护元件

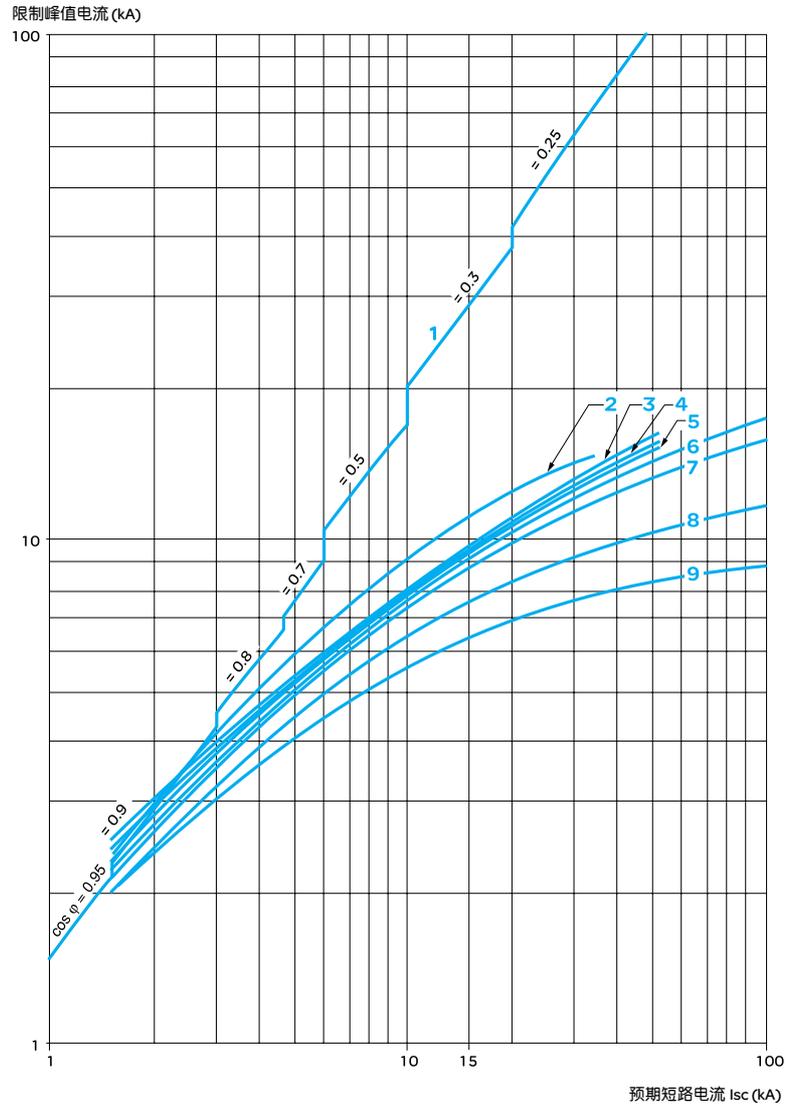
电动机热磁断路器

GV3 P 和 GV3 ME

GV3 P 和 GV3 ME 短路时的电流限制值 (3 相 400/415V)

动态响应

1.05U_e = 435V 时, I_{峰值} = f(预期短路电流 I_{sc})



- 1 最大峰值电流
- 2 56 - 80 A
- 3 48 - 65 A
- 4 37 - 50 A
- 5 30 - 40 A
- 6 23 - 32 A
- 7 17 - 25 A
- 8 12 - 18 A
- 9 9 - 13 A

进口 TeSys[®] 保护元件

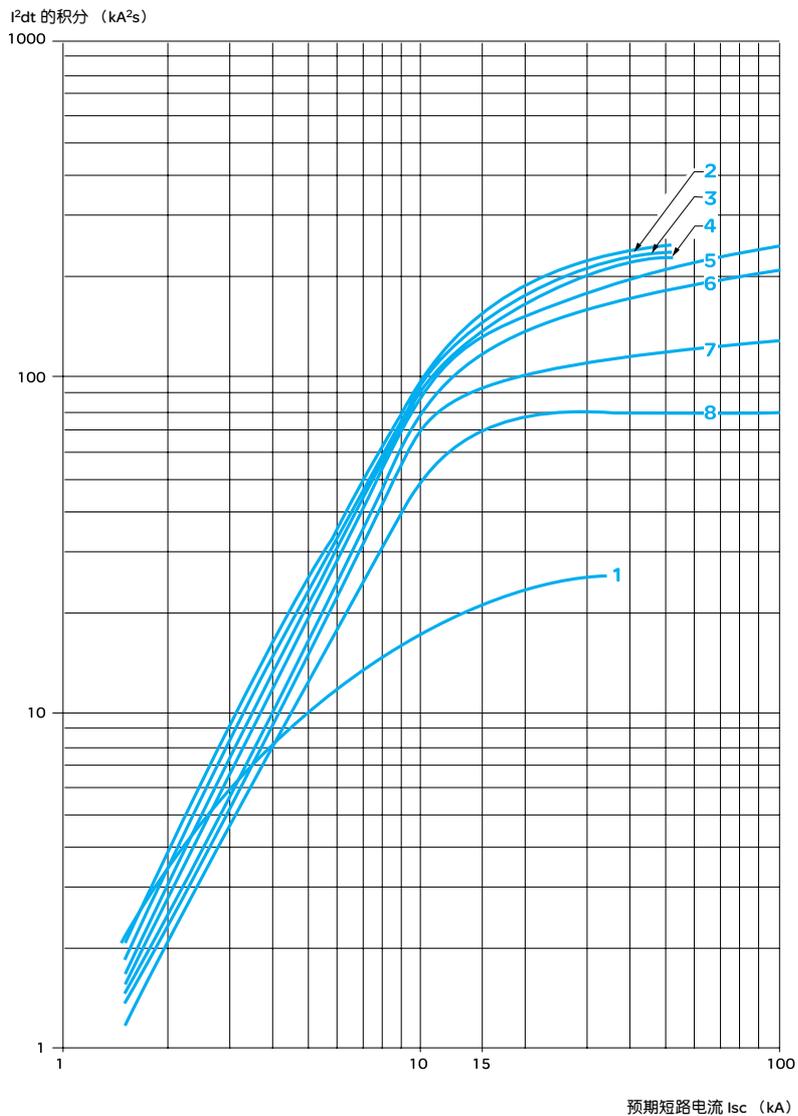
电动机热磁断路器

GV3 P 和 GV3 ME

短路时的最大发热限制值

在磁动作区的发热限制值 (KA²s)

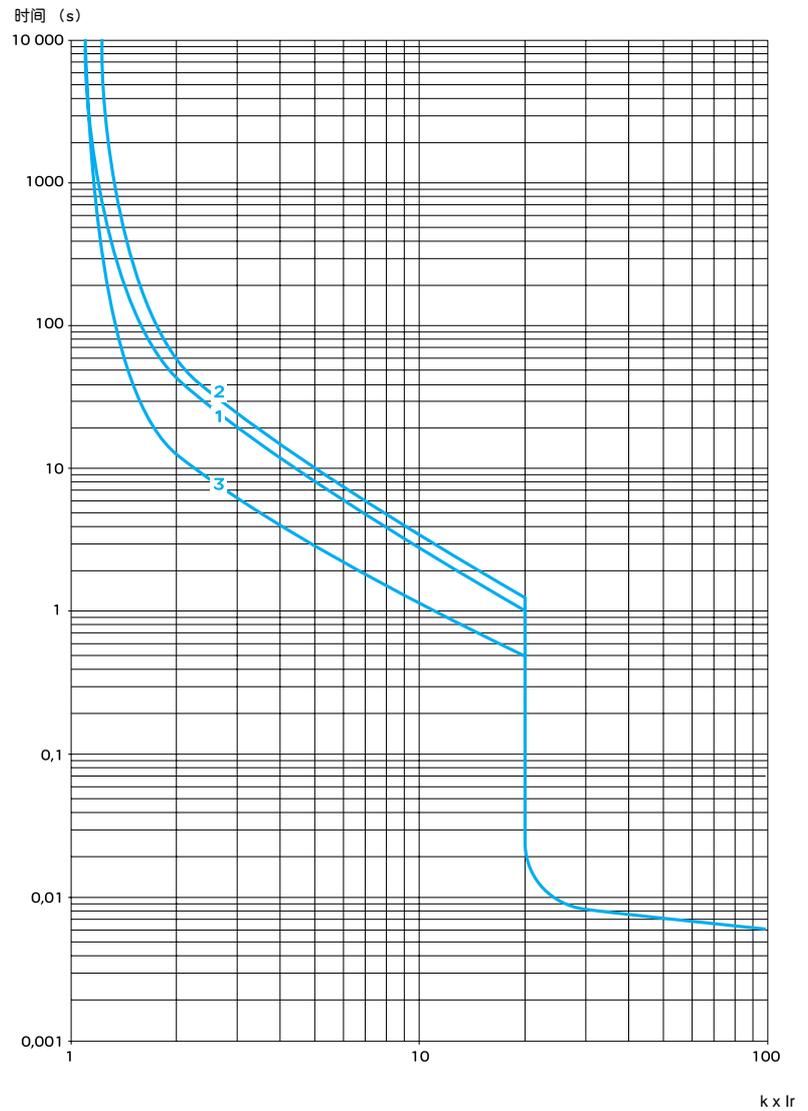
1.05U_e = 435V 时, I²dt 的积分 = f (预期短路电流 I_{sc})



- 1 56-80 A (GV3 ME)
- 2 48-65 A (GV3 P65)
- 3 37-50 A (GV3 P50)
- 4 30-40 A (GV3 P40)
- 5 23-32 A (GV3 P32)
- 6 17-25 A (GV3 P25)
- 7 12-18 A (GV3 P18)
- 8 9-13 A (GV3 P13)

进口 TeSys[®] 保护元件 电动机热磁断路器 GV2 RT

GV2 RT 的热磁脱扣曲线



- 1 从冷态开始, 3 极
- 2 从冷态开始, 2 极
- 3 从热态开始, 3 极

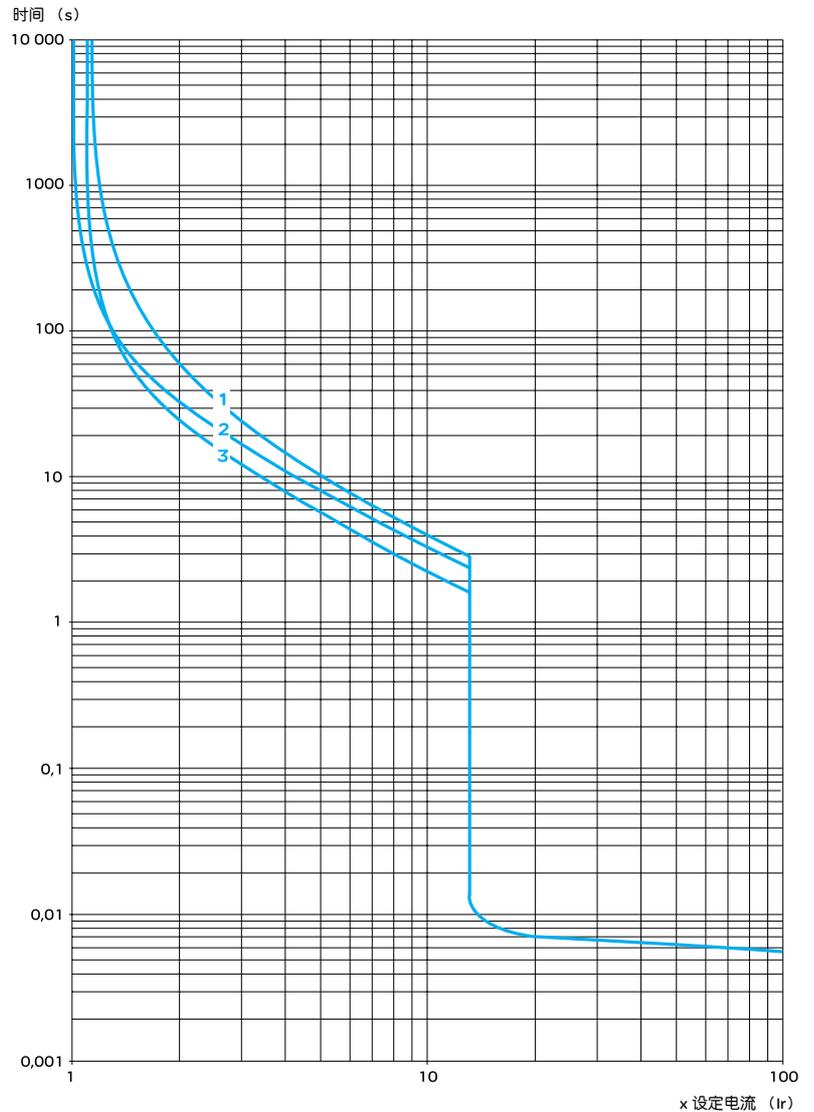
进口 TeSys[®] 保护元件

电动机磁断路器

GV2L 和 GV2LE

采用热过载继电器 LRD 或 LR2K 的 GV2L 或 LE 的脱扣曲线

20°C 时, 设定电流倍数对应的平均动作时间



- 1 从冷态开始, 3 极
- 2 从冷态开始, 2 极
- 3 从热态开始, 3 极

进口 TeSys[®] 保护元件

电动机磁断路器

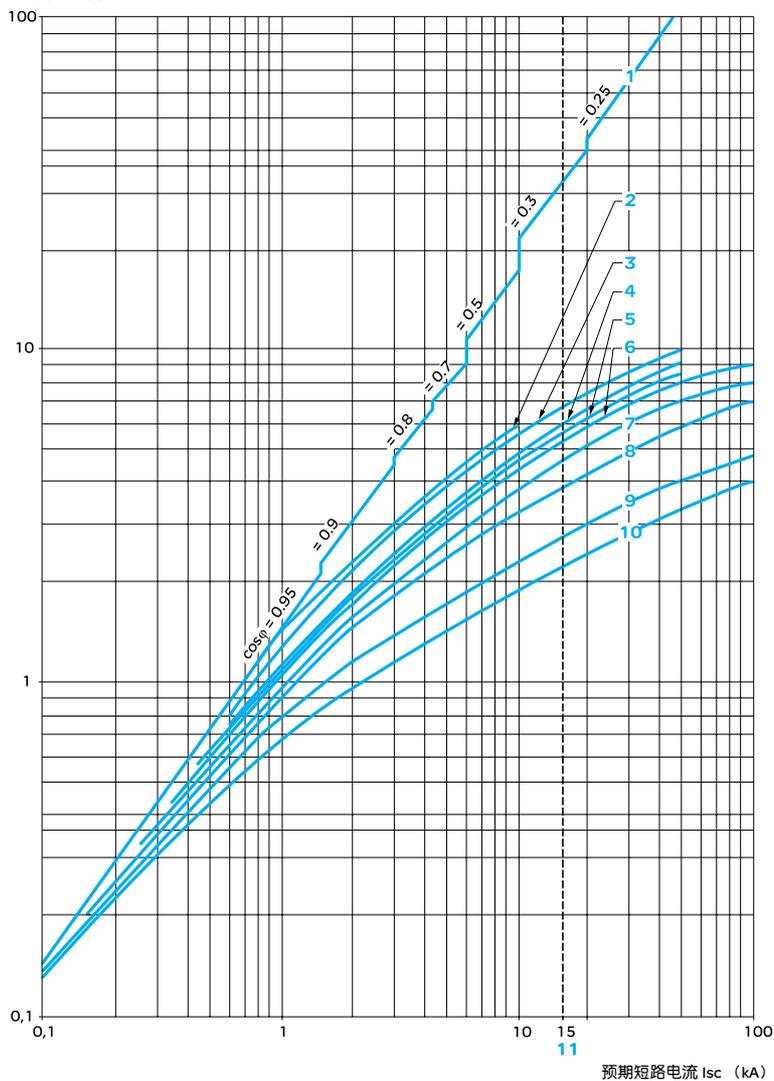
GV2L 和 GV2LE

仅使用 GV2L 和 GV2LE, 短路时的电流限制值 (3 相 400/415V)

动态响应

I 峰值 = f (预期短路电流 I_{sc})

限制峰值电流 (kA)



- 1 最大峰值电流 t
- 2 32 A
- 3 25 A
- 4 18 A
- 5 14 A
- 6 10 A
- 7 6.3 A
- 8 4 A
- 9 2.5 A
- 10 1.6 A
- 11 短路时的额定极限分断能力 GV2LE (14、18、23 和 25A 设定值)

进口 TeSys[®] 保护元件

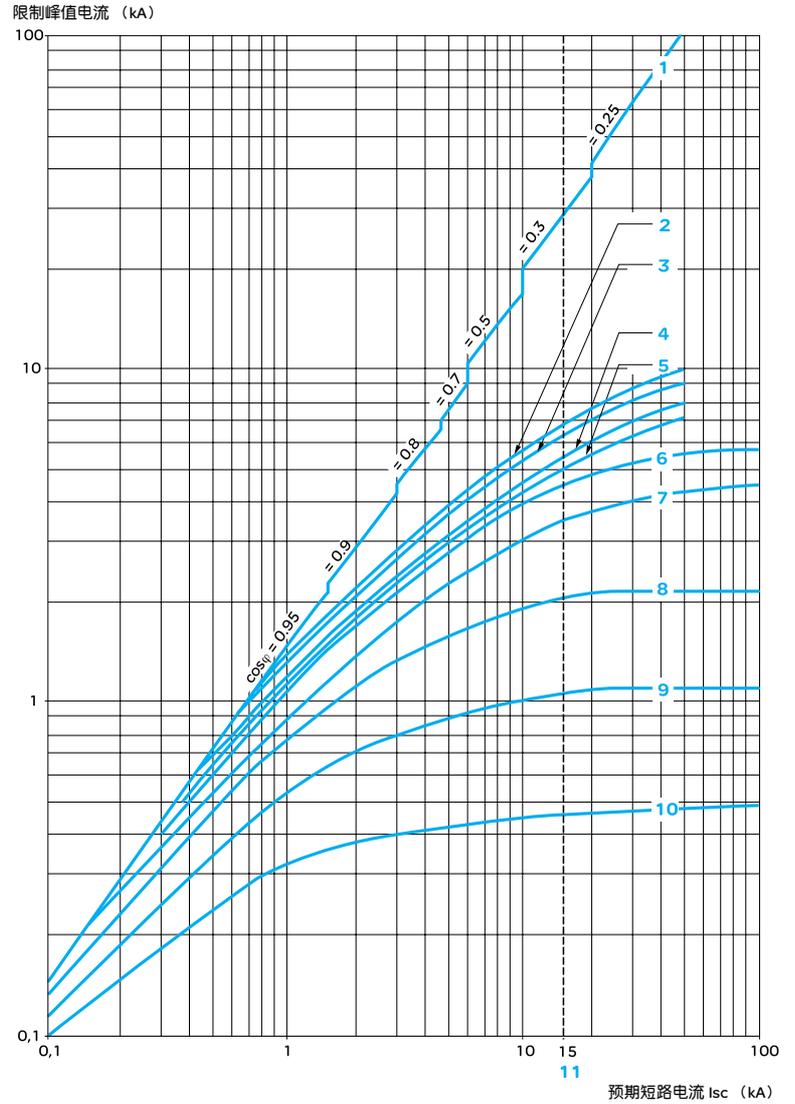
电动机磁断路器

GV2L 和 GV2LE

使用 GV2L 和 GV2LE+ 热过载继电器 LRD 或 LR2K, 短路时的电流限制值 (3相 400/415V)

动态响应

I_{峰值} = f (预期短路电流 I_{sc})



- 1 最大峰值电流
- 2 32 A
- 3 25 A
- 4 18 A
- 5 14 A
- 6 10 A
- 7 6.3 A
- 8 4 A
- 9 2.5 A
- 10 1.6 A
- 11 短路时的额定极限分断能力 GV2LE (14、18、23 和 25A 设定值)

进口 TeSys[®] 保护元件

电动机磁断路器

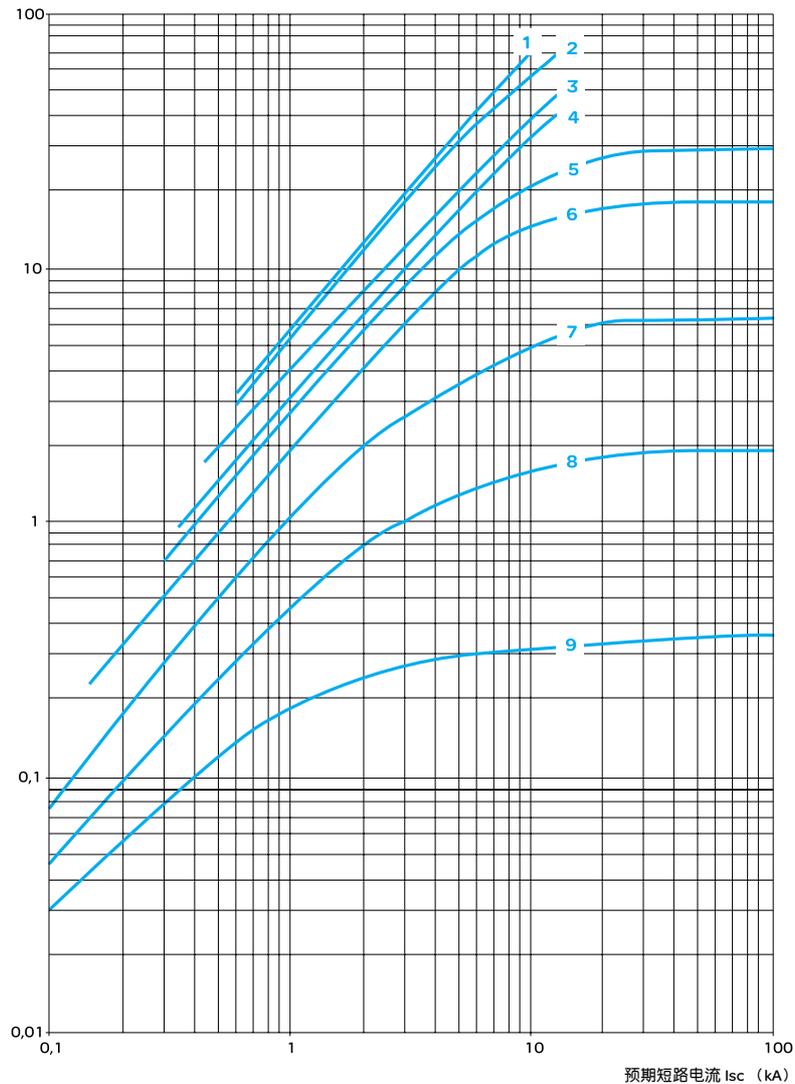
GV2 LE

仅使用 GV2 LE 时，短路时的发热限制值

在磁动作区的发热限制值 (kA²s)

1.05U_e = 435V 时，I²dt 的积分 = f (预期短路电流 I_{sc})

I²dt 的积分 (kA²s)



- 1 32 A
- 2 25 A
- 3 18 A
- 4 14 A
- 5 10 A
- 6 6.3 A
- 7 4 A
- 8 2.5 A
- 9 1.6 A

进口 TeSys[®] 保护元件

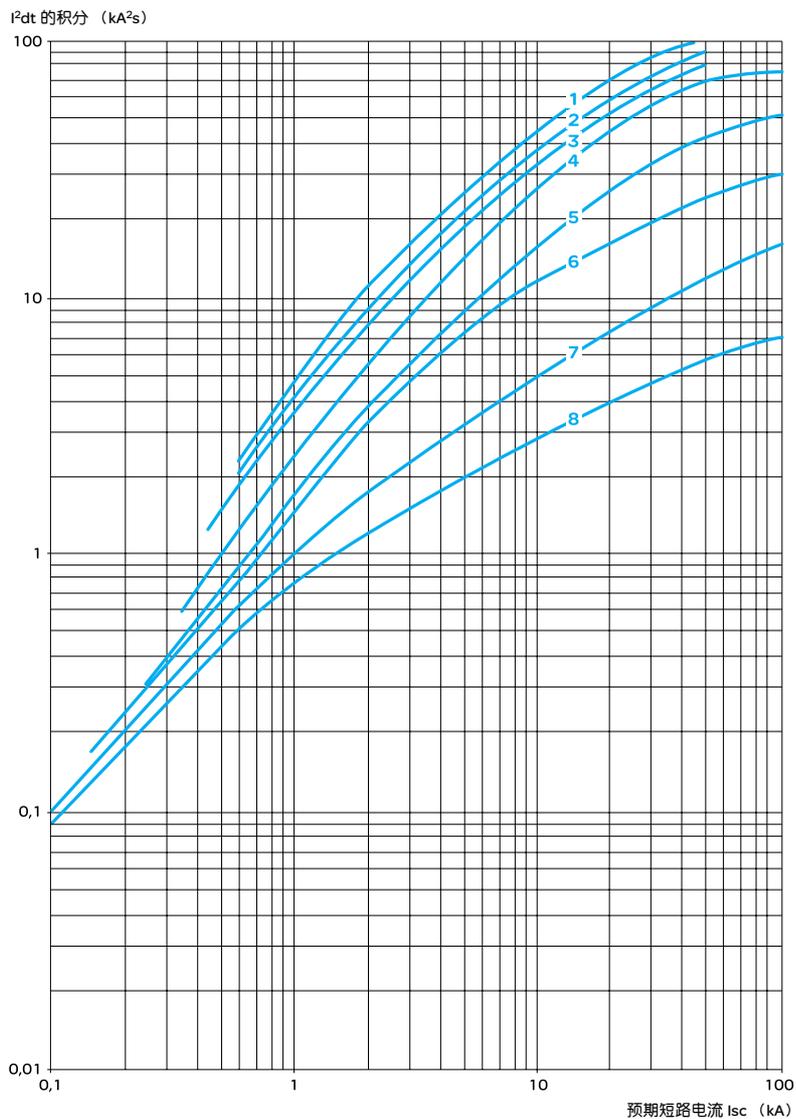
电动机磁断路器

GV2 L

仅使用 GV2 L 时，短路时的发热限制值

在磁动作区的发热限制值 (kA²s)

1.05U_e = 435V 时，I²dt 的积分 = f (预期短路电流 I_{sc})



- 1 25 A 和 32 A
- 2 18 A
- 3 14 A
- 4 10 A
- 5 6.3 A
- 6 4 A
- 7 2.5 A
- 8 1.6 A

进口 TeSys[®] 保护元件

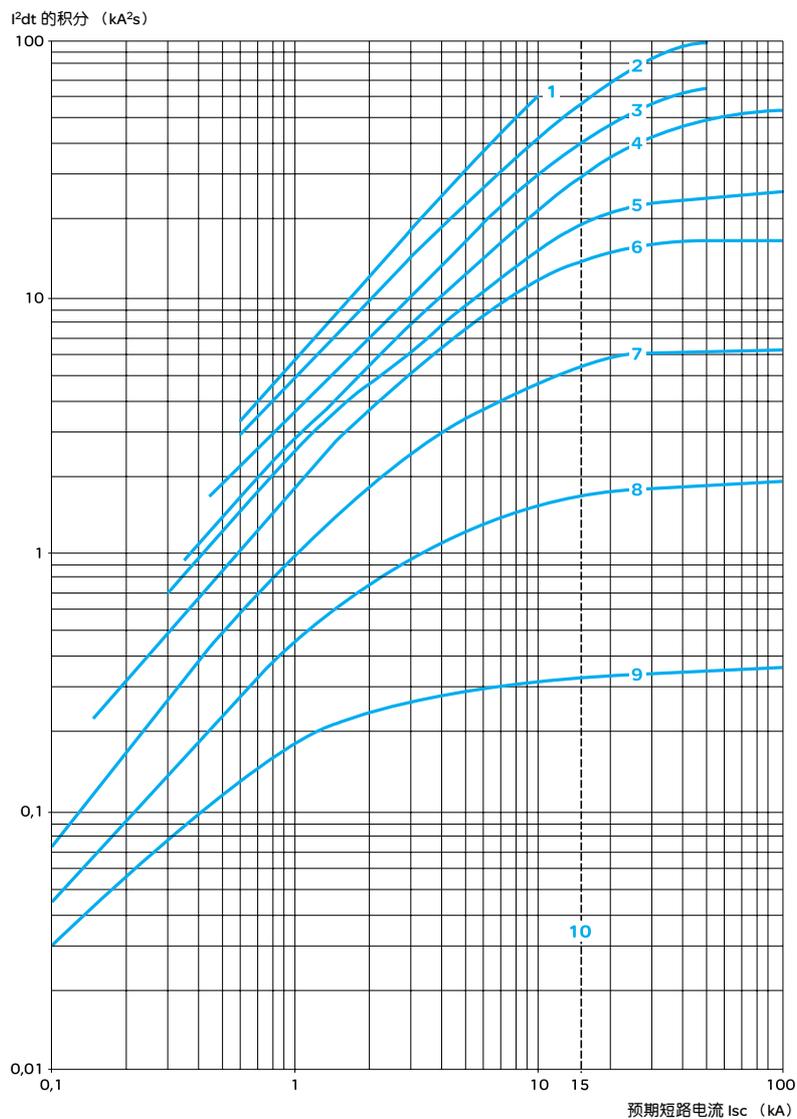
电动机磁断路器

GV2 L 和 GV2 LE

使用 GV2 L 和 GV2 LE+ 热过载继电器 LRD 或 LR2 K 时，短路时的发热限制值

在磁动作区的发热限制值 (KA²s)

1.05U_e = 435V 时，I²dt 的积分 = f (预期短路电流 I_{sc})



- 1 32 A (GV2 LE32)
- 2 25 A 和 32 A (GV2 L32)
- 3 18 A
- 4 14 A
- 5 10 A
- 6 6.3 A
- 7 4 A
- 8 2.5 A
- 9 1.6 A
- 10 短路时的额定极限分断能力 GV2 LE (14、18、23 和 25A 设定值)

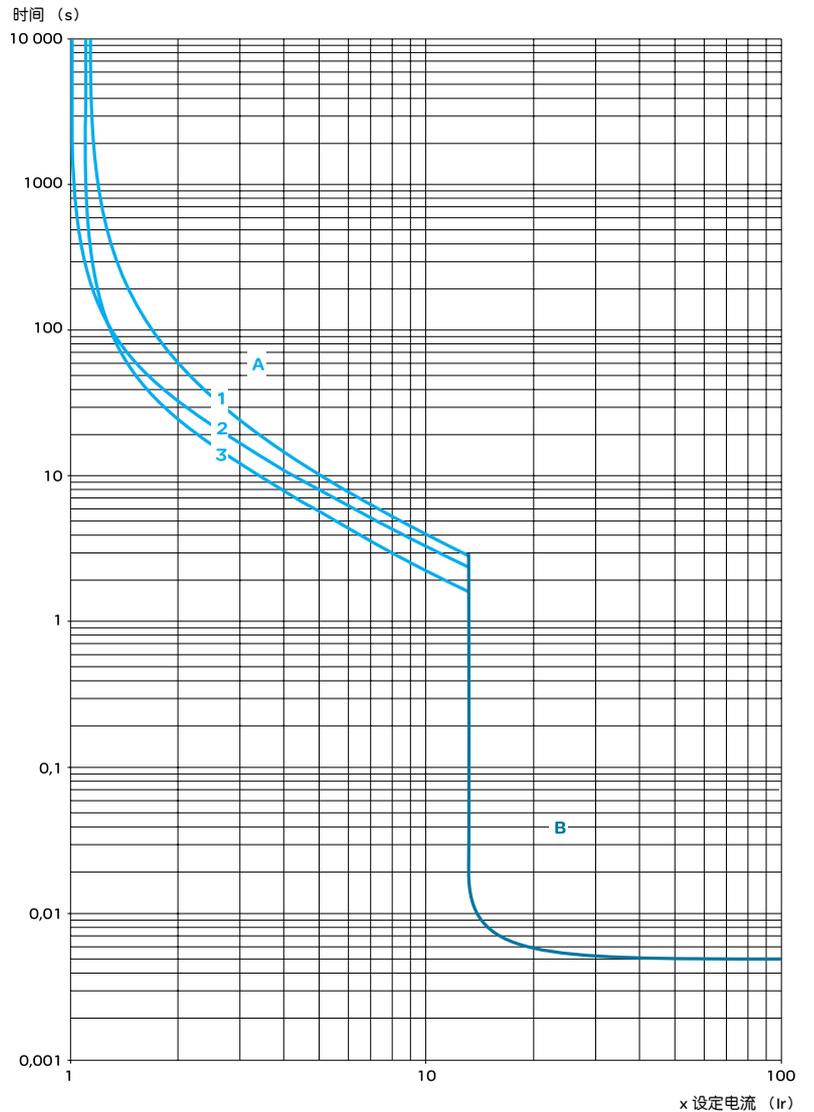
进口 TeSys[®] 保护元件

电动机磁断路器

GV3 L

采用热过载继电器 LRD33 的 GV3 L 的脱扣曲线

20°C 时，设定电流倍数对应的平均动作时间



- 1 从冷态开始，3 极
- 2 从冷态开始，2 极
- 3 从热态开始，3 极
- A 热过载继电器保护区域
- B GV3 保护区域 L

进口 TeSys® 保护元件

电动机磁断路器

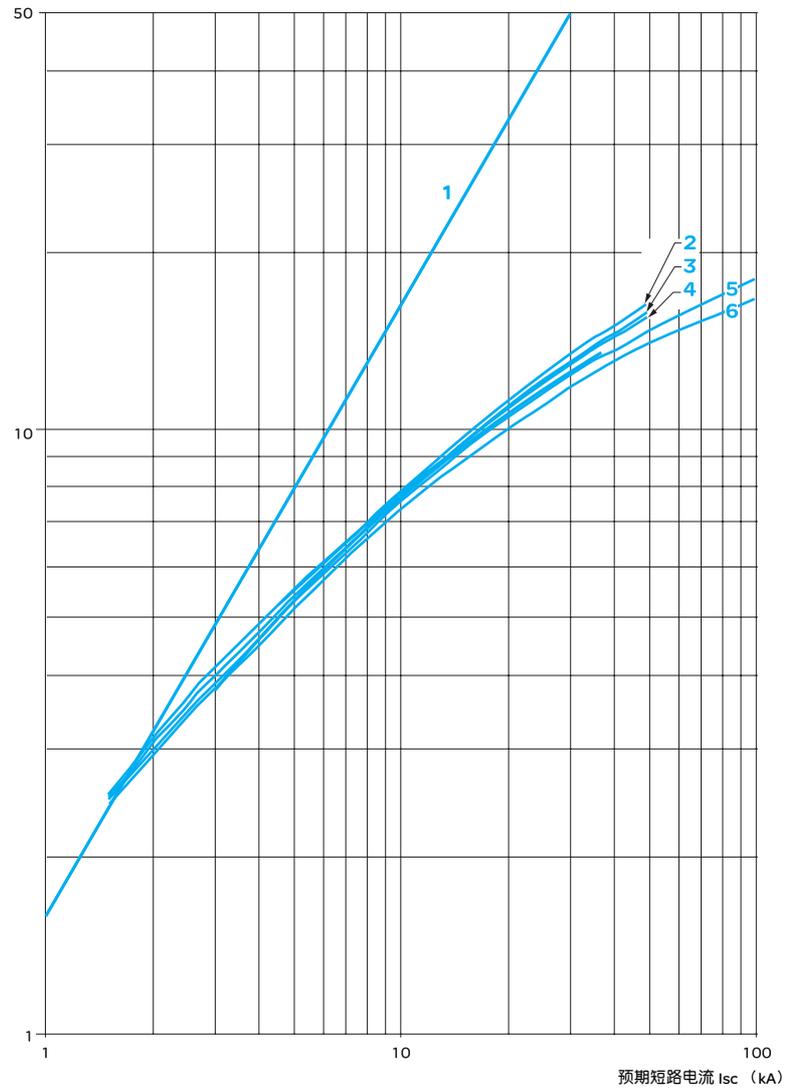
GV3 L

使用 GV3 L 短路时的电流限制值 (3 相 400/415V)

动态响应

1.05U_e = 435V 时, I_{峰值} = f (预期短路电流 I_{sc})

限制峰值电流 (kA)



- 1 最大峰值电流
- 2 GV3 L65
- 3 GV3 L50
- 4 GV3 L40
- 5 GV3 L32
- 6 GV3 L25

进口 TeSys[®] 保护元件

电动机磁断路器

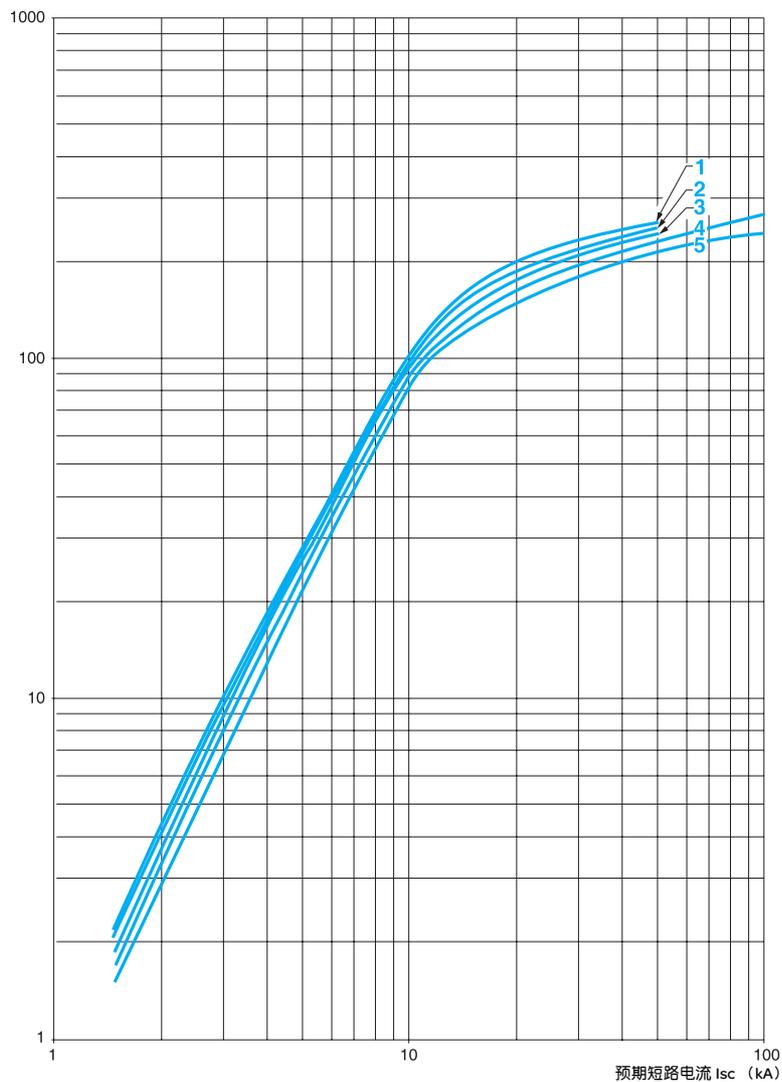
GV3 L

GV3 L 短路时的发热限制值

发热限制, 单位为 A²s

1.05U_e = 435V 时, I²dt 的积分 = f (预期短路电流 I_{sc})

I²dt 的积分 (kA²s)



- 1 GV3 L65
- 2 GV3 L50
- 3 GV3 L40
- 4 GV3 L32
- 5 GV3 L25

进口 TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2 ME

533886



GV2 ME08

从 0.06 至 15kW/400V 的电动机断路器，采用螺钉夹紧端子

使用按键控制的 **GV2 ME**

50/60Hz, AC-3 类，三相电动机标准额定功率

400/415 V			500 V			690 V			热脱扣设定范围 (2)	磁脱扣电流 I _d ± 20%	型号	重量 kg
P kW	I _{cu} kA	I _{cs} (1) %	P kW	I _{cu} kA	I _{cs} (1) %	P kW	I _{cu} kA	I _{cs} (1) %				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1...0.16	1.5	GV2 ME01	0.260
0.06	★	★	-	-	-	-	-	-	0.16...0.25	2.4	GV2 ME02	0.260
0.09	★	★	-	-	-	-	-	-	0.25...0.40	5	GV2 ME03	0.260
0.12	★	★	-	-	-	0.37	★	★	0.40...0.63	8	GV2 ME04	0.260
0.18	★	★	-	-	-	-	-	-				
0.25	★	★	-	-	-	0.55	★	★	0.63...1	13	GV2 ME05	0.260
0.37	★	★	0.37	★	★	-	-	-	1...16	22.5	GV2 ME06	0.260
0.55	★	★	0.55	★	★	0.75	★	★				
-	-	-	0.75	★	★	1.1	★	★				
0.75	★	★	1.1	★	★	1.5	3	75	1.6...2.5	33.5	GV2 ME07	0.260
1.1	★	★	1.5	★	★	2.2	3	75	2.5...4	51	GV2 ME08	0.260
1.5	★	★	2.2	★	★	3	3	75				
2.2	★	★	3	50	100	4	3	75	4...6.3	78	GV2 ME10	0.260
3	★	★	4	10	100	5.5	3	75	6...10	138	GV2 ME14	0.260
4	★	★	5.5	10	100	7.5	3	75				
5.5	15	50	7.5	6	75	9	3	75	9...14	170	GV2 ME16	0.260
-	-	-	-	-	-	11	3	75				
7.5	15	50	9	6	75	15	3	75	13...18	223	GV2 ME20	0.260
9	15	40	11	4	75	18.5	3	75	17...23	327	GV2 ME21	0.260
11	15	40	15	4	75	-	-	-	20...25	327	GV2 ME22 (3)	0.260
15	10	50	18.5	4	75	22	3	75	24...32	416	GV2 ME32	0.260

从 0.06 至 15kW/400V 的电动机断路器，采用环形接线方式连接

要订购采用环型接线端子连接的电动机断路器，则应在上面选定型号的尾部添加数字 **6**。

例如：**GV2 ME08** 将变成 **GV2 ME086**

热磁电动机断路器 **GV2 ME**，内置了辅助的触点模块。

带瞬时辅助触点模块（其构成请参见 2/29 页）

● **GV AE1**，在上面选定的电动机断路器后添加后缀 **AE1TQ**。

例如：**GV2 ME01AE1TQ**。

● **GV AE11**，在上面选定的电动机断路器后添加后缀 **AE11TQ**。

例如：**GV2 ME01AE11TQ**。

● **GV AN11**，在上面选定的电动机断路器后添加后缀 **AN11TQ**。

例如：**GV2 ME01AN11TQ**。

这些带有内置触点块的电动机断路器以单包 20 个元件的批量出售。

(1) 占 I_{cu} 的百分比。

(2) 热脱扣设定必须在刻度盘上标记的范围以内。

(3) 可以安装在 GV2 MC 或 MP 柜中的最大容量请咨询地区销售代理。

★ > 100kA

进口 TeSys® 保护元件

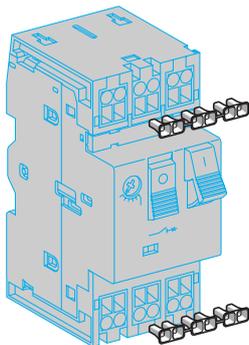
电动机热磁断路器

GV2 ME

530897



GV2 ME●●3



LA9 D99

从 0.06 至 11kW 的电动机断路器，采用弹簧端子连接

使用按键控制的 GV2 ME (1)

50/60Hz, AC-3 类, 三相电动机标准额定功率						热脱扣设定范围 (3)	磁脱扣电流 I _d ± 20%	型号	重量
400/415 V			500 V						
P	I _{cu}	I _{cs} (2)	P	I _{cu}	I _{cs} (2)	A	A		kg
kW	kA	%	kW	kA	%				
-	-	-	-	-	-	0.1...0.16	1.5	GV2 ME013	0.280
0.06	★	★	-	-	-	0.16...0.25	2.4	GV2 ME023	0.280
0.09	★	★	-	-	-	0.25...0.40	5	GV2 ME033	0.280
0.12	★	★	-	-	-	0.40...0.63	8	GV2 ME043	0.280
0.18	★	★	-	-	-				
0.25	★	★	0.37	★	★	0.63...1	13	GV2 ME053	0.280
0.37	★	★	0.37	★	★	1...1.6	22.5	GV2 ME063	0.280
0.55	★	★	0.55	★	★				
			0.75	★	★				
0.75	★	★	1.1	★	★	1.6...2.5	33.5	GV2 ME073	0.280
1.1	★	★	1.5	★	★	2.5...4	51	GV2 ME083	0.280
1.5	★	★	2.2	★	★				
2.2	★	★	3	50	100	4...6.3	78	GV2 ME103	0.280
3	★	★	4	10	100	6...10	138	GV2 ME143	0.280
4	★	★	5.5	10	100				
5.5	15	50	7.5	6	75	9...14	170	GV2 ME163	0.280
7.5	15	50	9	6	75	13...18	223	GV2 ME203	0.280
9	15	40	11	4	75	17...23	327	GV2 ME213	0.260
11	15	40							
11	15	40	15	4	75	20...25	327	GV2 ME223	0.260

触点模块

说明	安装	最大数量	触点类型	数量	元件型号	重量 kg
瞬时辅助触点	前面	1	N/O + N/C	10	GV AE113	0.030
			N/O + N/O	10	GV AE203	0.030
	LH 侧面	2	N/O + N/C	1	GV AN113	0.060
			N/O + N/O	1	GV AN203	0.060

附件

说明	应用	数量	元件型号	重量 kg
电缆大小头	用于截面积从 1 至 1.5mm ² 的导线的连接	20	LA9 D99	-

(1) 对于截面积从 1 至 1.5mm² 的导线的连接，建议使用 LA9 D99 电缆大小头。

(2) 可以安装在 GV2 MC 或 MP 柜中的最大容量请咨询地区销售代理。

(3) 热脱扣设定必须在刻度盘上标记的范围之内

★ > 100kA

进口 TeSys® 保护元件 电动机热磁断路器 GV2 P、GV3 P 和 GV3 ME



GV2 P



GV3-ME80



GV3 P

从 0.06 至 30kW/400V 的电动机断路器，采用弹簧端子连接

50/60Hz, AC-3 类, 三相电动机标准额定功率									热脱扣设定范围	磁脱扣电流 I _d ± 20%	型号	重量
400/415 V			500 V			690 V			A	A		kg
P	I _{cu}	I _{cs} (1)	P	I _{cu}	I _{cs} (1)	P	I _{cu}	I _{cs} (1)				
kW	kA	%	kW	kA	%	kW	kA	%				
GV2 P: 采用转盘旋钮控制												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1...0.16	1.5	GV2 P01	0.350
0.06	★	★	-	-	-	-	-	-	0.16...0.25	2.4	GV2 P02	0.350
0.09	★	★	-	-	-	-	-	-	0.25...0.40	5	GV2 P03	0.350
0.12	★	★	-	-	-	0.37	★	★	0.40...0.63	8	GV2 P04	0.350
0.18	★	★	-	-	-	-	-	-				
0.25	★	★	-	-	-	0.55	★	★	0.63...1	13	GV2 P05	0.350
0.37	★	★	0.37	★	★	-	-	-	1...1.6	22.5	GV2 P06	0.350
0.55	★	★	0.55	★	★	0.75	★	★				
0.75	★	★	1.1	★	★	1.5	8	100	1.6...2.5	33.5	GV2 P07	0.350
1.1	★	★	1.5	★	★	2.2	8	100	2.5...4	51	GV2 P08	0.350
2.2	★	★	3	★	★	4	6	100	4...6.3	78	GV2 P10	0.350
3	★	★	5	50	100	5.5	6	100	6...10	138	GV2 P14	0.350
5.5	★	★	7.5	42	75	9	6	100	9...14	170	GV2 P16	0.350
-	-	-	-	-	-	11	6	100				
7.5	50	50	9	10	75	15	4	100	13...18	223	GV2 P20	0.350
9	50	50	11	10	75	18.5	4	100	17...23	327	GV2 P21	0.350
11	50	50	15	10	75	-	-	-	20...25	327	GV2 P22	0.350
15	35	50	18.5	10	75	22	4	100	24...32	416	GV2 P32	0.350

GV3 P: 使用转盘旋钮控制

采用 EverLink® RBTR 螺钉接头进行连接 (3)

5.5	100	50	7.5	12	50	11	6	50	9...13	182	GV3 P13	1.000
7.5	100	50	9	12	50	15	6	50	12...18	252	GV3 P18	1.000
11	100	50	15	12	50	18.5	6	50	17...25	350	GV3 P25	1.000
15	100	50	18.5	12	50	22	6	50	23...32	448	GV3 P32	1.000
18.5	50	50	22	10	50	37	5	60	30...40	560	GV3 P40	1.000
22	50	50	30	10	50	45	5	60	37...50	700	GV3 P50	1.000
30	50	50	45	10	50	55	5	60	48...65	910	GV3 P65	1.000

使用环型接线端子连接方式

要订购使用环型接线端子进行连接的电动机热磁断路器，应在上面选定型号的末尾添加数字 6。

例如：**GV3 P18** 变为 **GV3 P186**。

带螺钉夹紧端子的热磁断路器 GV3-ME

按钮控制

3 相电动机的标准功率额定值 50/60 Hz (AC-3 类别)									热脱扣设定 值范围	型号	重量
400/415 V			500 V			660/690 V			A		kg
P	I _{cu}	I _{cs} (1)	P	I _{cu}	I _{cs} (1)	P	I _{cu}	I _{cs} (1)			
kW	kA		kW	kA		kW	kA				
37	15	50	45	4	100	55	2	100	56...80	GV3-ME80 (2)	0.700

(1) 占 I_{cu} 的百分比
(2) 建议与接触器配合使用。

进口 TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2 RT



GV2 RT

用于启动时产生大尖峰电流的电动机

使用摇杆进行控制

50/60Hz, AC-3 类, 三相电动机标准额定功率					热脱扣设定范围 (1)	磁脱扣电流 I _d ± 20%	型号	重量
220/ 230 V	400/ 415 V	440 V	500 V	690 V				
kW	kW	kW	kW	kW	A	A		kg
0.06	0.09	0.09 0.12	-	-	0.25...0.40	8	GV2 RT03	0.350
-	0.12 0.18	0.18	-	0.37	0.40...0.63	13	GV2 RT04	0.350
0.09 0.12	0.25 0.37	0.25 0.37	0.37	0.55	0.63...1	22	GV2 RT05	0.350
0.18 0.25	0.37 0.55	0.37 0.55	0.37 0.55 0.75	0.75 1.1	1...1.6	33	GV2 RT06	0.350
0.37	0.75	0.75 1.1	1.1	1.5	1.6...2.5	51	GV2 RT07	0.350
0.55 0.75	1.1 1.5	1.5	1.5 2.2	2.2 3	2.5...4	78	GV2 RT08	0.350
1.1	2.2	2.2 3	3	4	4...6.3	138	GV2 RT10	0.350
1.5 2.2	3 4	4	4 5.5	5.5 7.5	6...10	200	GV2 RT14	0.350
2.2 3	5.5	5.5 7.5	7.5	9 11	9...14	280	GV2 RT16	0.350
4	7.5	7.5 9	9	15	13...18	400	GV2 RT20	0.350
5.5	9 11	11	11	18.5	17...23	400	GV2 RT21	0.350

(1) 热脱扣设定必须在刻度盘上标记的范围以内。

进口 TeSys® 保护元件

电动机热磁断路器

GV2 RT



GV2 RT

用于三相变压器的线圈

使用摇杆进行控制

标准额定功率					热脱扣设定范围 (1)	磁脱扣电流 I _d ± 20%	型号	重量
230/240V	400/415V	440 V	500 V	690 V	A	A		kg
-	-	-	-	-	0.25...0.40	8	GV2 RT03	0.350
-	-	-	-	-	0.40...0.63	13	GV2 RT04	0.350
-	-	0.63	0.63	1	0.63...1	22	GV2 RT05	0.350
0.4	0.63	1	1	-	1...1.6	33	GV2 RT06	0.350
0.63	1	-	1.6	1.6 2	1.6...2.5	51	GV2 RT07	0.350
1	1.6 2	1.6 2	2 2.5	2.5	2.5...4	78	GV2 RT08	0.350
1.6 2	2.5	2.5 4	4	4 5 6.3	4...6.3	138	GV2 RT10	0.350
2.5	4 5	5	5 6.3	-	6...10	200	GV2 RT14	0.350
4	6.3	6.3	-	10 12.5	9...14	280	GV2 RT16	0.350
5 6.3	10	10	10 12.5	10	13...18	400	GV2 RT20	0.350

附件 (2)

说明	型号	重量 kg
可使用挂锁的外接操控器 (IP54) 黑色手柄, 蓝色铭牌	GV2 AP03	0.280

(1) 热脱扣设定必须在刻度盘上标记的范围以内。

(2) 其它附件例如安装、配线和标记等附件与 GV2 ME 电动机断路器所使用的相同, 请参见 2/63 页。

进口 TeSys[®] 保护元件

电动机磁断路器

GV2 LE



GV2 LE

从 0.06 至 15kW 的电动机磁断路器

GV2 L: 使用拨动式进行控制, 用螺钉夹紧端子进行连接

50/60Hz, AC-3 类, 三相电动机标准额定功率

磁保护定额 磁脱扣电流 与热过载继电器协同使用

400/415 V			500 V			690 V			磁保护定额 Id ± 20%	磁脱扣电流	与热过载继电器协同使用	型号	重量
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)					
kW	kA		kW	kA		kW	kA		A	A		kg	
0.06	★	★	-	-	-	-	-	-	0.4	5	LR2 K0302	GV2 LE03	0.330
0.09	★	★	-	-	-	-	-	-	0.4	5	LR2 K0304	GV2 LE03	0.330
0.12	★	★	-	-	-	0.37	★	★	0.63	8	LR2 K0304	GV2 LE04	0.330
0.18	★	★	-	-	-	-	-	-	0.63	8	LR2 K0305	GV2 LE04	0.330
-	-	-	-	-	-	0.55	★	★	1	13	LR2 K0305	GV2 LE05	0.330
0.25	★	★	-	-	-	-	-	-	1	13	LR2 K0306	GV2 LE05	0.330
-	-	-	-	-	-	0.75	★	★	1	13	LR2 K0306	GV2 LE05	0.330
0.37	★	★	0.37	★	★	-	-	-	1	13	LR2 K0306	GV2 LE05	0.330
0.55	★	★	0.55	★	★	1.1	★	★	1.6	22.5	LR2 K0307	GV2 LE06	0.330
-	-	-	0.75	★	★	-	-	-	1.6	22.5	LR2 K0307	GV2 LE06	0.330
0.75	★	★	1.1	★	★	1.5	3	75	2.5	33.5	LR2 K0308	GV2 LE07	0.330
1.1	★	★	-	-	-	-	-	-	2.5	33.5	LR2 K0308	GV2 LE07	0.330
1.5	★	★	1.5	★	★	3	3	75	4	51	LR2 K0310	GV2 LE08	0.330
-	-	-	2.2	★	★	-	-	-	4	51	LR2 K0312	GV2 LE08	0.330
2.2	★	★	3	50	100	4	3	75	6.3	78	LR2 K0312	GV2 LE10	0.330
3	★	★	4	10	100	5.5	3	75	10	138	LR2 K0314	GV2 LE14	0.330
4	★	★	5.5	10	100	-	-	-	10	138	LR2 K0316	GV2 LE14	0.330
-	-	-	-	-	-	7.5	3	75	10	138	LRD 14	GV2 LE14	0.330
-	-	-	-	-	-	9	3	75	14	170	LRD 16	GV2 LE16	0.330
5.5	15	50	7.5	6	75	11	3	75	14	170	LR2 K0321	GV2 LE16	0.330
7.5	15	50	9	6	75	15	3	75	18	223	LRD 21	GV2 LE20	0.330
9	15	40	11	4	75	18.5	3	75	25	327	LRD 22	GV2 LE22	0.330
11	15	40	15	4	75	-	-	-	25	327	LRD 22	GV2 LE22	0.330
15	10	50	18.5	4	75	22	3	75	32	416	LRD 32	GV2 LE32	0.330

(1) 占 Icu 的百分比
★ > 100kA



GV2 L



GV3 L

从 0.09 至 30kW 的电动机断路器

GV2 L: 使用旋钮控制，用螺钉夹紧端子进行连接

50/60Hz, AC-3 类，三相电动机标准额定功率

400/415 V			500 V			690 V			磁保护 定额	磁脱扣电 流 Id ± 20%	与热过载电 器协同使用	型号	重量
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)					
kW	kA		kW	kA		kW	kA		A	A		kg	
0.09	★	★	-	-	-	-	-	-	0.4	5	LRD 03	GV2 L03	0.330
0.12	★	★	-	-	-	0.37	★	★	0.63	8	LRD 04	GV2 L04	0.330
0.18	★	★	-	-	-	-	-	-	0.63	8	LRD 04	GV2 L04	0.330
-	-	-	-	-	-	0.55	★	★	1	13	LRD 05	GV2 L05	0.330
0.25	★	★	-	-	-	-	-	-	1	13	LRD 05	GV2 L05	0.330
-	-	-	-	-	-	0.75	★	★	1	13	LRD 06	GV2 L05	0.330
0.37	★	★	0.37	★	★	-	-	-	1	13	LRD 05	GV2 L05	0.330
0.55	★	★	0.55	★	★	1.1	★	★	1.6	22.5	LRD 06	GV2 L06	0.330
-	-	-	0.75	★	★	-	-	-	1.6	22.5	LRD 06	GV2 L06	0.330
0.75	★	★	1.1	★	★	1.5	4	100	2.5	33.5	LRD 07	GV2 L07	0.330
1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LRD 08	GV2 L08	0.330
1.5	★	★	1.5	★	★	3	4	100	4	51	LRD 08	GV2 L08	0.330
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LRD 08	GV2 L08	0.330
2.2	★	★	3	★	★	4	4	100	6.3	78	LRD 10	GV2 L10	0.330
3	★	★	4	10	100	5.5	4	100	10	138	LRD 12	GV2 L14	0.330
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LRD 14	GV2 L14	0.330
-	-	-	-	-	-	7.5	4	100	10	138	LRD 14	GV2 L14	0.330
-	-	-	-	-	-	9	4	100	14	170	LRD 16	GV2 L16	0.330
5.5	50	50	7.5	10	75	11	4	100	14	170	LRD 16	GV2 L16	0.330
7.5	50	50	9	10	75	15	4	100	18	223	LRD 21	GV2 L20	0.330
9	50	50	11	10	75	18.5	4	100	25	327	LRD 22	GV2 L22	0.330
11	50	50	15	10	75	-	-	-	25	327	LRD 22	GV2 L22	0.330
15	35	50	18.5	10	75	22	4	100	32	416	LRD 32	GV2 L32	0.330

GV3 L: 使用旋钮控制，用 EverLink[®]BTR 螺钉连接器进行连接

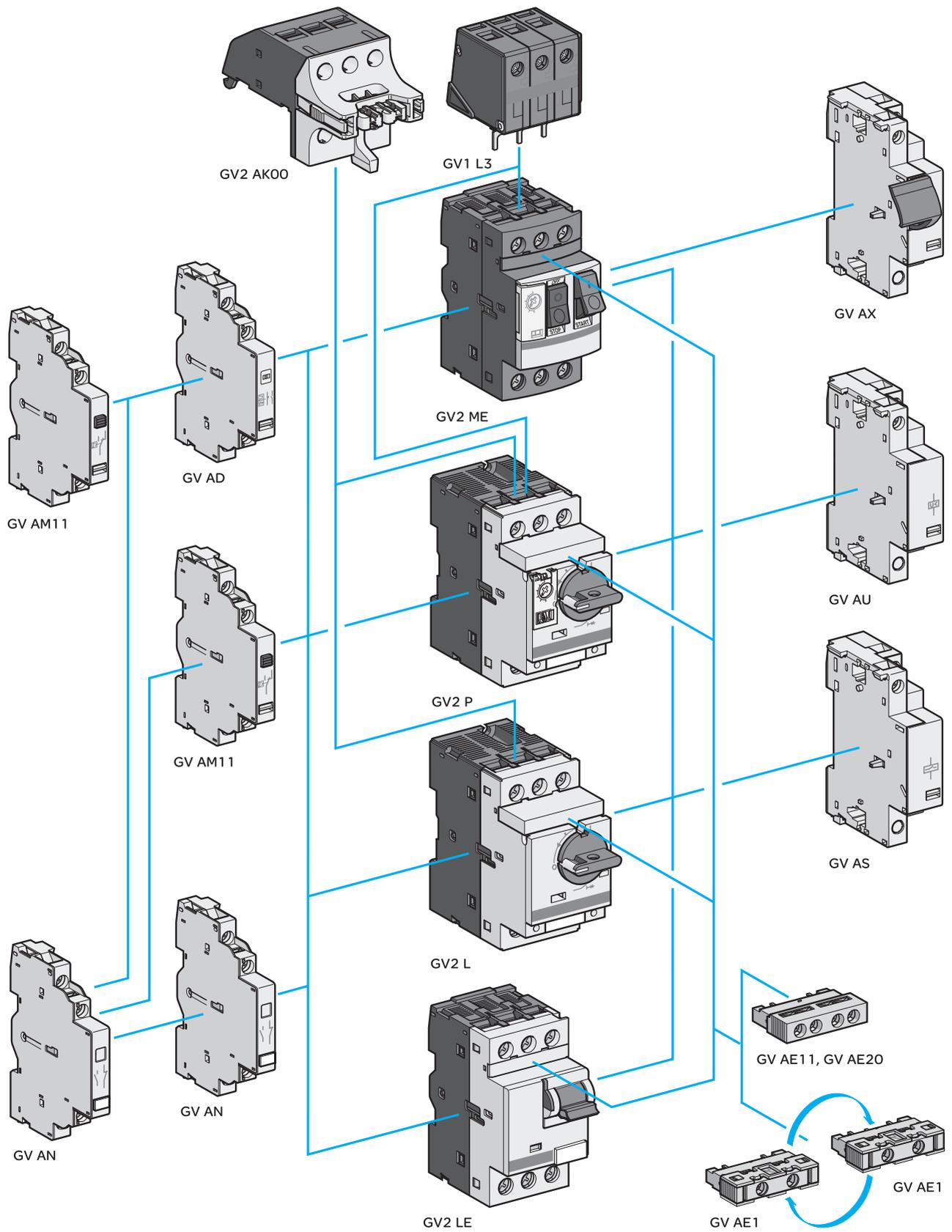
50/60Hz, AC-3 类，三相电动机标准额定功率

400/415 V			500 V			690 V			磁保护定 额	磁脱扣电 流 Id ± 20%	与热过载电 器协同使用	型号	重量
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)					
kW	kA		kW	kA		kW	kA		A	A		kg	
11	100	50	15	12	50	18,5	6	50	25	350	LRD 22	GV3 L25	1.000
15	100	50	18.5	12	50	22	6	50	32	448	LRD 32	GV3 L32	1.000
18,5	50	50	22	10	50	37	5	60	40	560	LRD 3355	GV3 L40	1.000
22	50	50	30	10	50	45	5	60	50	700	LRD 3357	GV3 L50	1.000
30	50	50	37	10	50	55	5	60	65	910	LRD 3359	GV3 L65	1.000

用环型接线端子进行连接

要订购这些用环型接线端子进行连接的断路器，在以上选定的末尾添加数字 6。
例如：GV3 L32 变成 GV3 L326。

(1) 占 Icu 的百分比。在必要时与限流器或熔断器一同使用。参见 2/26 页特性。
★ > 100kA。



进口 TeSys® 保护元件

电动机热磁与电磁断路器

GV2, 使用螺钉夹紧连接

附加模块和附件

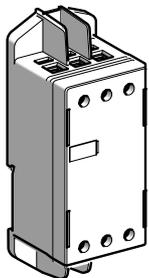
触点模块							
触点模块	安装	最大数量	触点类型	数量/信号	元件型号	重量 kg	
瞬时辅助触点	前面 (1)	1	N/O 或 N/C (2)	10	GV AE1	0.015	
			N/O + N/C	10	GV AE11	0.020	
			N/O + N/O	10	GV AE20	0.020	
	侧面 (左)	2	N/O + N/C	1	GV AN11	0.050	
			N/O + N/O	1	GV AN20	0.050	
故障信号触点 + 瞬时辅助触点	侧面 (3) (左)	1	N/O (故障)	+ N/O	1	GV AD1010	0.055
				+ N/C	1	GV AD1001	0.055
			N/C (故障)	+ N/O	1	GV AD0110	0.055
				+ N/C	1	GV AD0101	0.055
短路信号触点	侧面 (左)	1	C/O 公共点	1	GV AM11	0.045	

电气脱扣				
安装	电压		型号	重量 kg
欠压或分流脱扣 (3)				
侧面 (1个模块, 断路器右侧)	24 V	50 Hz	GV A●025	0.105
		60 Hz	GV A●026	0.105
	48 V	50 Hz	GV A●055	0.105
		60 Hz	GV A●056	0.105
	100 V	50 Hz	GV A●107	0.105
	100...110 V	60 Hz	GV A●107	0.105
	110...115 V	50 Hz	GV A●115	0.105
		60 Hz	GV A●116	0.105
	120...127 V	50 Hz	GV A●125	0.105
	127 V	60 Hz	GV A●115	0.105
	200 V	50 Hz	GV A●207	0.105
	200...220 V	60 Hz	GV A●207	0.105
	220...240 V	50 Hz	GV A●225	0.105
		60 Hz	GV A●226	0.105
	380...400 V	50 Hz	GV A●385	0.105
		60 Hz	GV A●386	0.105
	415...440 V	50 Hz	GV A●415	0.105
	415 V	60 Hz	GV A●416	0.105
	440 V	60 Hz	GV A●385	0.105
	480 V	60 Hz	GV A●415	0.105
500 V	50 Hz	GV A●505	0.105	
600 V	60 Hz	GV A●505	0.105	

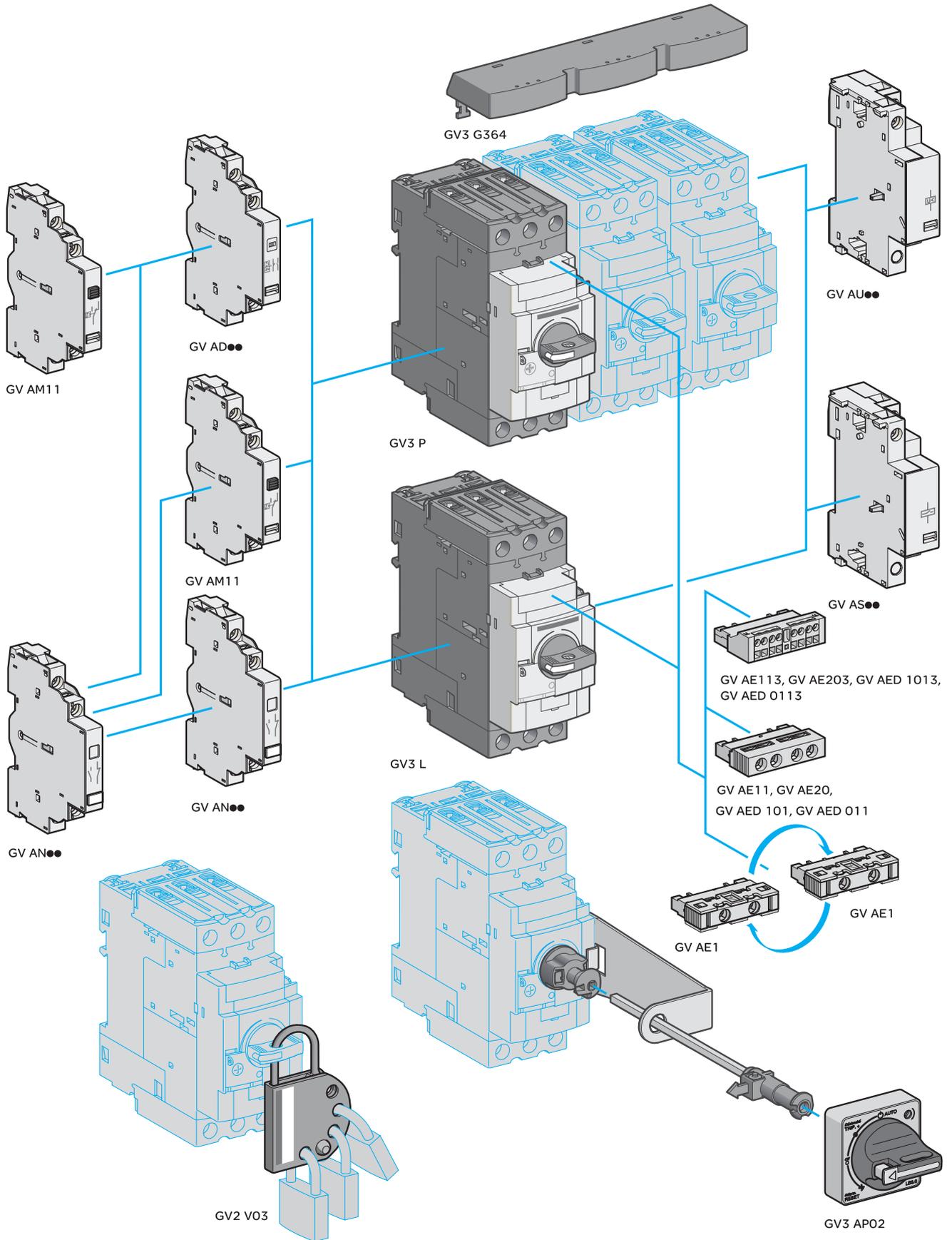
欠压脱扣, INRS (仅安装于 GV2-ME) 适用于危险设备的安全元件, 符合 INRS 和 VDE 0113 标准。				
侧面 (一个模块, GV2ME 右侧)	110...115 V	50 Hz	GV AX115	0.110
		60 Hz	GV AX116	0.110
	127 V	60 Hz	GV AX115	0.110
	220...240 V	50 Hz	GV AX225	0.110
		60 Hz	GV AX226	0.110
	380...400 V	50 Hz	GV AX385	0.110
		60 Hz	GV AX386	0.110
	415...440 V	50 Hz	GV AX415	0.110
440 V	60 Hz	GV AX385	0.110	

附加触点模块				
描述	安装	最大数量	型号	重量 kg
可视绝缘模块 (5)	前面 (1)	1	GV2 AK00	0.150
限流器	顶部 (GV2 ME 和 GV2 P)	1	GV1 L3	0.130
	独立	1	LA9 LB920	0.320

- (1) GV AE 触点模块或者 GV2 AK00 可视绝缘模块在 GV2 P 和 GV2 L 上的安装
- (2) N/C 或 N/O 触点动作的选择, 取决于可逆模块的安装方式。
- (3) GV AD 紧靠着断路器安装。
- (4) 订购欠压脱扣装置: 使用 U 替代产品代号中的点 (●), 示例: **GV-AU025**。订购分流脱扣装置: 使用 S 替代产品型号中的点 (●), 示例: **GV-AS025**。
- (5) 断路器 GV2 P 和 GV2 L 上游 3 极的可视绝缘。



LA9 LB920



进口 TeSys® 保护元件

电动机热磁与电磁断路器

GV3 P 和 GV3 L

附加模块和附件

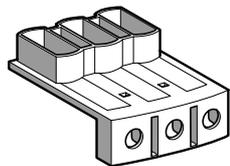
触点模块						
触点模块	安装	最大数量	触点类型	数量倍率	元件型号	重量 kg
瞬动辅助触点	前面	1	N/O 或 N/C (1)	10	GV AE1	0.015
			N/O + N/C	10	GV AE11 (2)	0.020
			N/O + N/O	10	GV AE20 (2)	0.020
	侧面 (左)	2	N/O + N/C	1	GV AN11 (2)	0.050
			N/O + N/O	1	GV AN20 (2)	0.050
故障信号触点 + 瞬动辅助触点	前面	1	N/O (故障) + N/O	1	GV AED101 (2)	0.020
			N/O (故障) + N/C	1	GV AED011 (2)	0.020
	侧面 (3) (左)	1	N/O (故障) + N/O	1	GV AD1010	0.055
			+ N/C	1	GV AD1001	0.055
			N/C (故障) + N/O	1	GV AD0110	0.055
			+ N/C	1	GV AD0101	0.055
短路信号触点		1	C/O 公共点	1	GV AM11	0.045

电气脱扣				
安装	电压	型号	重量 kg	
欠压或分励脱扣 (4)				
侧面 (1个模块, 断路器右侧)	24 V	50 Hz	GV A●025	0.105
		60 Hz	GV A●026	0.105
	48 V	50 Hz	GV A●055	0.105
		60 Hz	GV A●056	0.105
	100	50 Hz	GV A●107	0.105
	100...110 V	60 Hz	GV A●107	0.105
	110...115 V	50 Hz	GV A●115	0.105
		60 Hz	GV A●116	0.105
	120...127 V	50 Hz	GV A●125	0.105
	127 V	60 Hz	GV A●115	0.105
	200 V	50 Hz	GV A●207	0.105
	200...220 V	60 Hz	GV A●207	0.105
		50 Hz	GV A●225	0.105
	220...240 V	60 Hz	GV A●226	0.105
		50 Hz	GV A●385	0.105
	380...400 V	60 Hz	GV A●386	0.105
		50 Hz	GV A●415	0.105
	415...440 V	60 Hz	GV A●416	0.105
	415 V	60 Hz	GV A●385	0.105
	440 V	60 Hz	GV A●385	0.105
480 V	60 Hz	GV A●415	0.105	
500 V	50 Hz	GV A●505	0.105	
600 V	60 Hz	GV A●505	0.105	

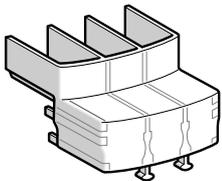
用于 GV3P 和 GV3L 的外部操作手柄, 可用挂锁锁定			
描述		型号	重量 kg
外部操作手柄	用挂锁锁定在 On 和 Off 位置 黑色把手, 蓝色铭牌, IP54	GV3 AP01	0.294
	用挂锁锁定在 Off 位置 红色把手, 黄色铭牌, IP54	GV3 AP02	0.294

附件			
描述	用于断路器	型号	重量 kg
三极 115A 母排 3 抽头. 间距: 64mm	GV3 P●● 和 GV3 L●●	GV3 G364	0.25
端子罩 “宽间距” UL 508 E 型 (在供电侧仅需一个端子罩)	GV3 P●●	GV3 G66	0.020
IP 20 端子罩 (每个断路器需要两个端子罩)	GV3 P●●6 和 GV3 L●●6	LAD 96570	0.021
挂锁装置 最多可与 4 个挂锁一同使用 (未提供)	GV3 P●● 和 GV3 L●● GV3 P●●6 和 GV3 L●●6	GV2 V03	0.092
螺杆直径最大 \varnothing 6mm 内六角扳手 1000V 绝缘 4mm 内六角扳手		LADALLEN4	

- (1) N/C 或 N/O 触点操作的选择, 取决于可逆模块安装的方式, 可通过翻转挡片实现。
- (2) 带弹簧端子连接版本中可用的触点模块。在以上选定的型号末尾添加数字 3。
例如: **GV AED101** 变成 **GV AED1013**。
- (3) GVAD 紧靠断路器安装。
- (4) 要订购欠压脱扣: 将型号中的圆点 (●) 更换为 U, 例如: **GV AU025**
要订购分励脱扣: 将型号中的圆点 (●) 更换为 S, 例如: **GV AS025**



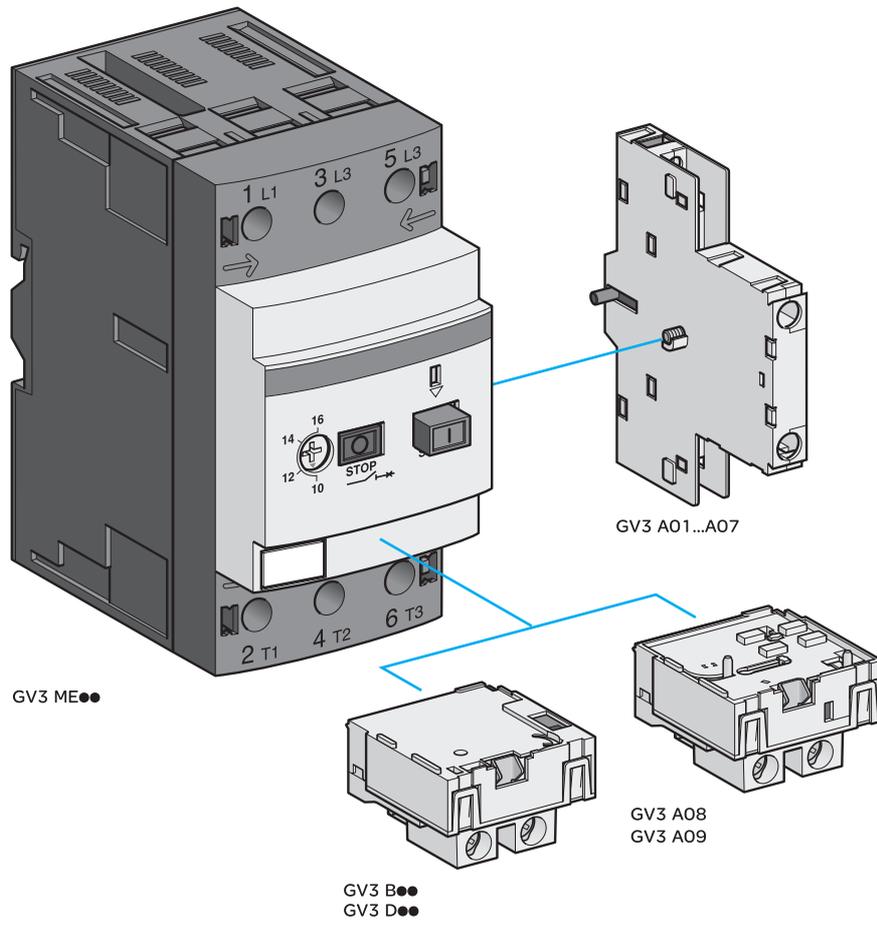
GV3 G66



LAD 96570



LADALLEN4



进口 TeSys® 保护元件

电动机断路器

GV3 ME

附加模块和附件

对于热磁电动机断路器 GV3 ME

触点模块			
说明	先断触点类型	型号	重量 kg
瞬时辅助触点模块 (每个断路器一个)	N/C + N/O	GV3 A01	0,060
	N/O + N/O	GV3 A02	0.060
	N/C + N/O + N/O	GV3 A03	0.070
	N/O + N/O + N/O	GV3 A05	0.070
	N/O + N/O + 2 无源接线端子	GV3 A06	0.070
	N/C + N/O + 2 无源接线端子	GV3 A07	0.070

故障信号触点 (1)	N/C	GV3 A08	0.030
	N/O	GV3 A09	0.030

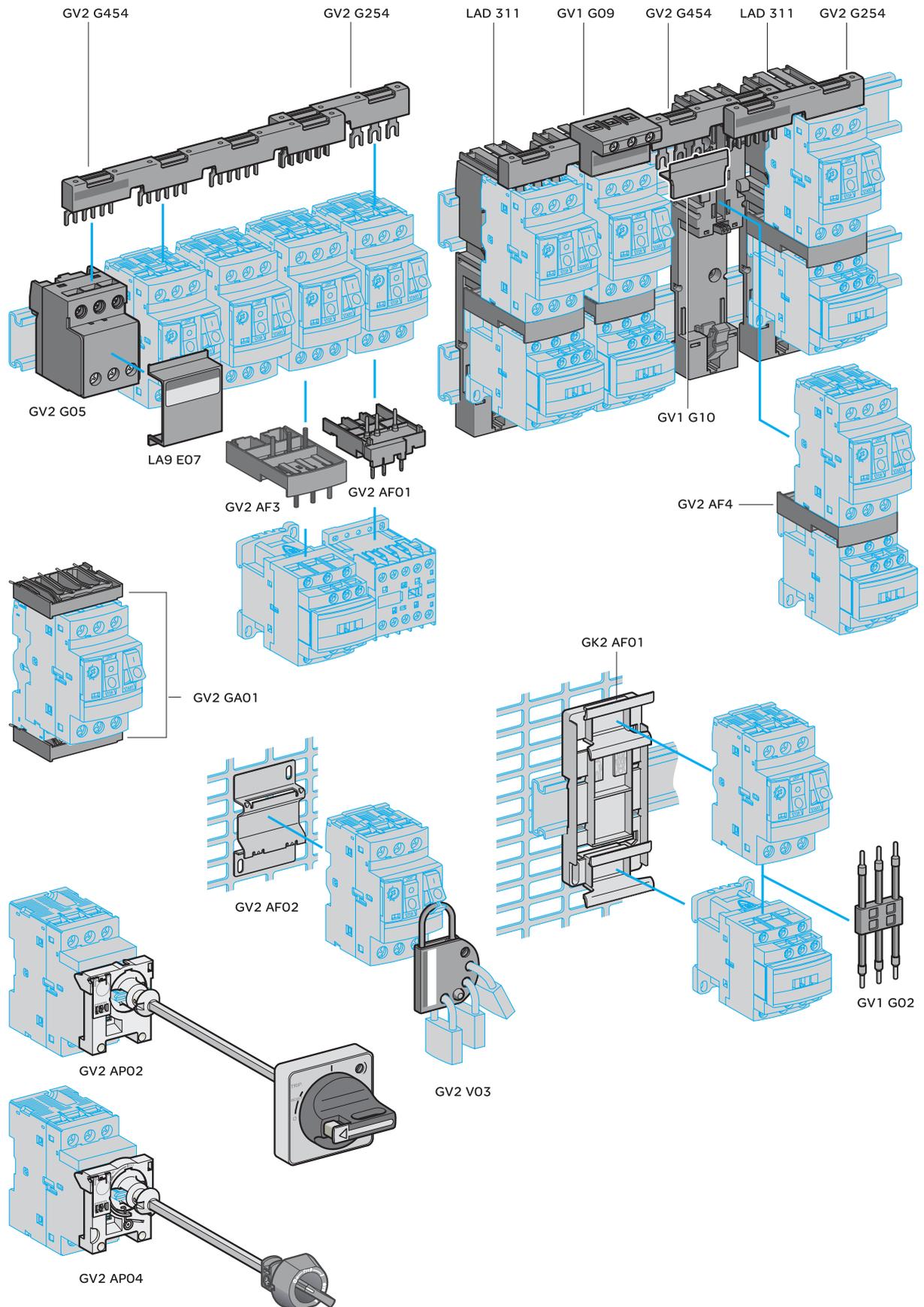
电气脱扣

说明	V 电压		型号	重量 kg
	50 Hz	60 Hz		
欠压脱扣 (1)	110, 120, 127 V	120, 127 V	GV3 B11	0.070
	220, 240 V	277 V	GV3 B22	0.070
	380, 415 V	440 V, 480 V	GV3 B38	0.070
分励脱扣 (1)	110, 120, 127 V	120, 127 V	GV3 D11	0.070
	220, 240 V	277 V	GV3 D22	0.070
	380, 415 V	440 V, 480 V	GV3 D38	0.070

附件

说明	批露出数	元件型号	重量 kg
挂锁装置, 用于锁定起动按钮 (在开放式安装的产品上)	5	GV1 V02	0.010

(1)1 欠压脱扣或者 1 故障信号指示触点, 安装在电动机断路器之内。
其它版本 GV3 ME 断路器 24 至 690V、50 或 60Hz 欠压脱扣, 请咨询最近的地区办事处。



进口 TeSys® 保护元件

热磁及电磁电动机断路器

GV2, 使用螺钉夹紧连接

附件

附件				
说明	应用	批量销售	元件型号	重量 kg
适配器板	用于螺钉固定方式安装 GV2ME 或 GV2LE	10	GV2 AF02	0.021
	用于配合 GV2ME 与接触器 LC1D09-D38 的前表面 平齐安装	1	LAD 311	0.040
高度补偿板	7,5mm	10	GV1 F03	0.003
组合模块	安装在 GV2 和接触器 LC1K 或 LP1K 之间	10	GV2 AF01	0.020
	安装在 GV2 和接触器 LC1D09 至 D38 之间	10	GV2 AF3	0.016
	安装在 LAD 311 底座上的 GV2 与接触器 LC1D09 至 D38 之间	10	GV2 AF4	0.016
电动机起动器适配器板	三极连接 用于将 GV2 安装到 LC1-D09 至 D25 接触器	1	GK2 AF01	0.120
说明	应用	间距 mm	型号	重量 kg
3 极 63A 母排	2 抽头	45	GV2 G245	0.036
		54	GV2 G254	0.038
		72	GV2 G272	0.042
	3 抽头	45	GV2 G345	0.058
		54	GV2 G354	0.060
		72	GV2 G372	0.064
	4 抽头	45	GV2 G445	0.077
		54	GV2 G454	0.085
		72	GV2 G472	0.094
	5 抽头	54	GV2 G554	0.100
	说明	应用	批量销售	元件型号
末端保护盖	用于未使用的母排输出	5	GV1 G10	0.005
端子排 向一个或多个 GV2 G 提供母排	用顶部连接	1	GV1 G09	0.040
	可与限流器匹配 GV1L3 (GV2 ME 和 GV2 P)	1	GV2 G05	0.115
端子排盖板	安装到模块化面板上	10	LA9 E07	0.005
3 极软连接 用于将 GV2 连接到 LC1-D09… D25 接触器	安装导轨 中心距: 100 至 120mm	10	GV1 G02	0.013
连接排 (进线 / 出线)	用于连接 GV2 ME 到印刷电路板	10	GV2 GA01	0.045
“宽间距”适配器 UL508 E 型	用于 GV2 P●●H7 (32A 除外)	1	GV2 GH7	0.040
夹紧式标记托架 (与各个断路器一同提供)	用于 GV2 P、GV2 L、GV2 LE 和 GV2 RT (8 x 22 mm)	100	LA9 D92	0.001
外部操作手柄, 可用挂锁锁定				
说明			型号	重量 kg
用于 GV2 P 和 GV2 L (150 至 290mm)	用挂锁锁定在 On 和 Off 位置 黑色把手, 蓝色铭牌, IP54		GV2 AP01	0.200
	用挂锁锁定在 Off 位置 红色把手, 黄色铭牌, IP54		GV2 AP02	0.200
	在 On 和 Off 位置不能挂锁 在 On 位置无法锁门 (或抽屉柜) RAL 7016, IP42		GV2 AP04	0.104
用于 GV2 LE	用挂锁锁定在 On 和 Off 位置 黑色把手, 蓝色铭牌, IP54		GV2 AP03	0.280
挂锁装置				
说明			型号	重量 kg
用于所有 GV2 器件	最多和 4 把挂锁一起使用 (不提供), 最大 Φ 6mm 螺杆		GV2 V03	0.092

进口 TeSys[®] 保护元件

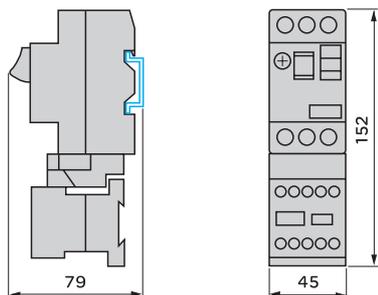
热磁电动机断路器

GV2 ME 和 GV2 P

尺寸

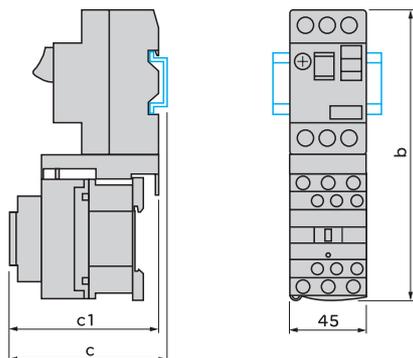
GV2 AF01

结合 GV2 ME + K 型接触器

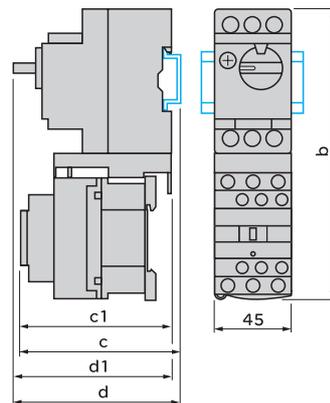


GV2 AF3

结合 GV2 ME + D 型接触器



结合 GV2 P + D 型接触器

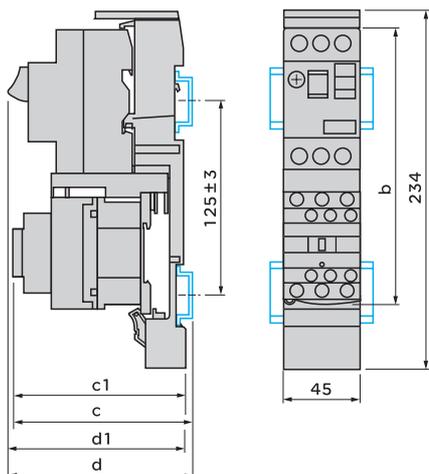


GV2 ME +	LC1D09 18	LC1D25 & D32
b	1764	1868
c1	941	1004
c	996	1059

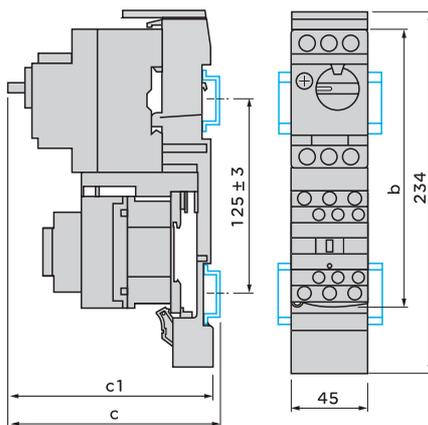
GV2 P +	LC1D09 18	LC1D25 & D32
b	1764	1868
c1	1001	1064
c	1056	1119
d1	95	95
d	1005	1005

GV2 AF4 + LAD 311

结合 GV2 ME + D 型接触器

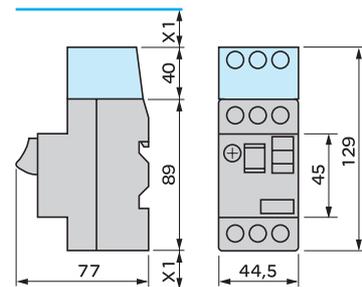


结合 GV2 P + D 型接触器



GV2 ME +	LC1D09 18	LC1D25 & D32	GV2 P +	LC1D09 18	LC1D25 & D32
b	1764	1868	b	1764	1868
c1	1031	1364	c1	1365	1424
c	1356	1419	c	1416	1479
d1	107	107			
d	1125	1125			

GV2 ME + GV1 L3 (电流受限)

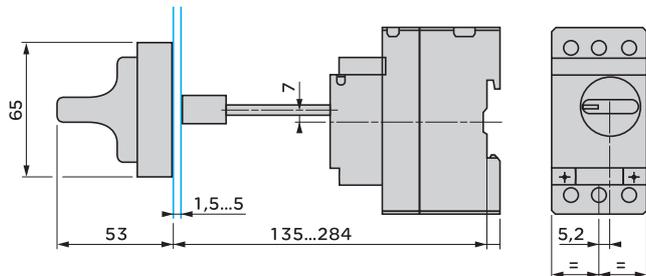


对于 U_e=230V, X1=10mm
或者如果 230V < U_e ≤ 690V, 则为 30mm
7.5mm 高度补偿板
GV1 F03

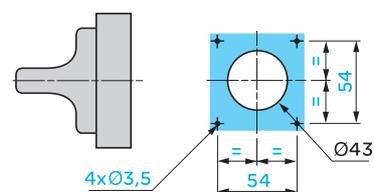


尺寸

对于电动机断路器 GV2 P, 延长操作手柄 GV2 AP01 或 GV2 AP02 的安装



门保险开关



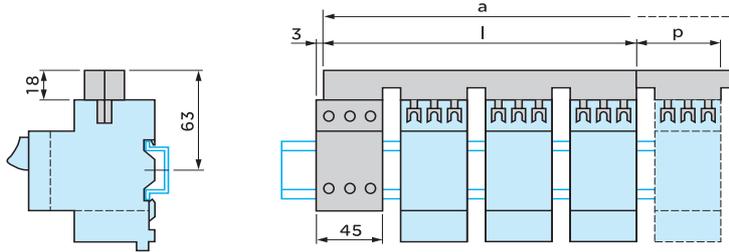
进口 TeSys® 保护元件

热磁电动机断路器

GV2 ME 和 GV2 P GV2 RT

GV2 ME, GV2 P

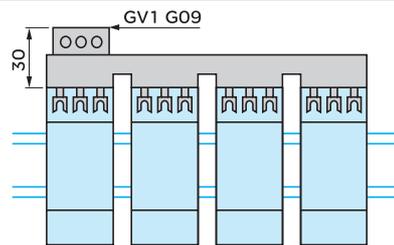
母排 GV2 G445、GV2 G454、GV2 G472，带端子模块 GV2 G05



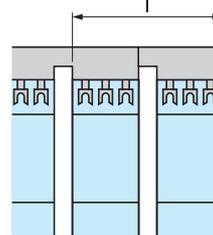
	l	P
GV2 G445 (4 x 45 mm)	179	45
GV2 G454 (4 x 54 mm)	206	54

抽头数量	a			
	5	6	7	8
GV2 G445	224	269	314	359
GV2 G454	260	314	368	422
GV2 G472	332	404	476	548

母排 GV2 G000，带端子模块 GV1 G09

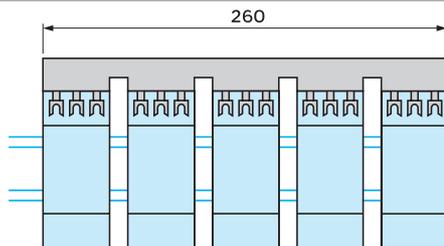


母排 GV2 G245、GV2 G254、GV2 G272

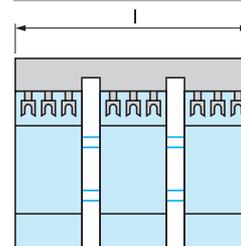


	l
GV2 G245 (2x45mm)	89
GV2 G254 (2x54mm)	98
GV2 G272 (2x72mm)	116

母排 GV2 G554



母排 GV2 G345 和 GV2 G354



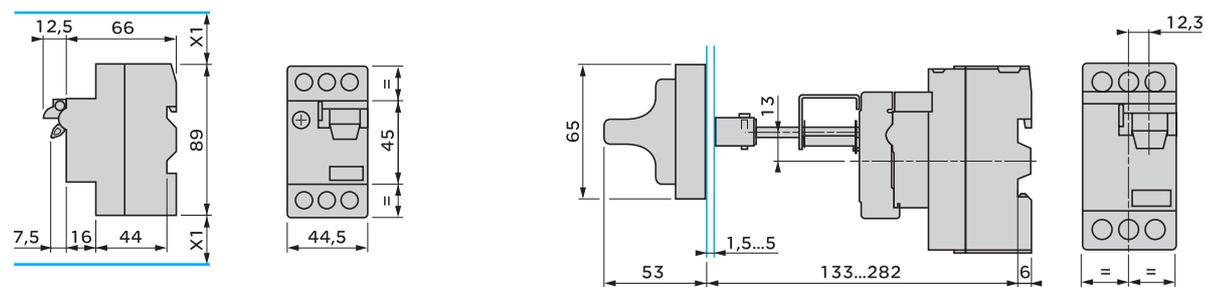
	l
GV2 G345 (3x45mm)	134
GV2 G354 (3x54mm)	152

注意：为避免过热，安装时在断路器之间要保留 10mm 的间隙。

GV2 RT

尺寸

外部操作手柄 GV2 AP03 的安装



X1: 当 $U_e < 690V$ 时，电气间隙 = 40mm

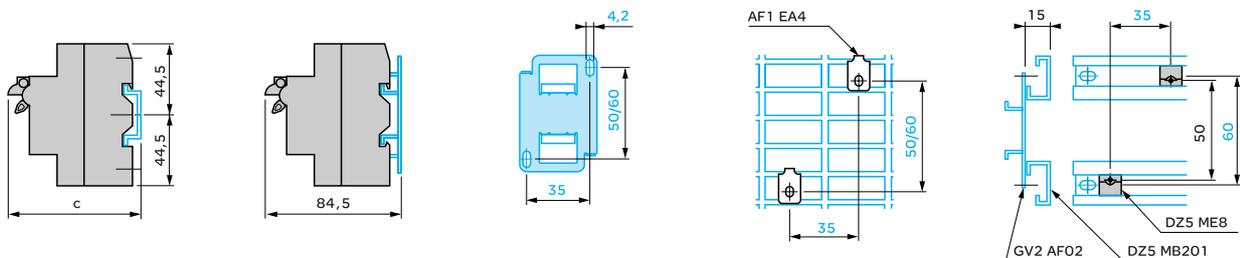
安装

在 35mm 安装导轨上

在带适配器板 GV2 AF02 的面板上

在预先开槽的板 AM1 PA 上

在导轨 DZ5 MB 上



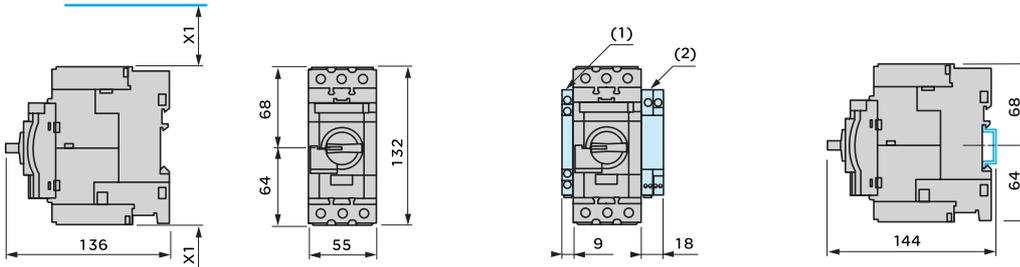
在 AM1 DP200 (35x7.5) 上，c = 80

在 AM1 DE200、ED200 (35x15) 上，c = 88

GV3 P

尺寸

在导轨 AM1DE200 或 AM1ED201 上安装

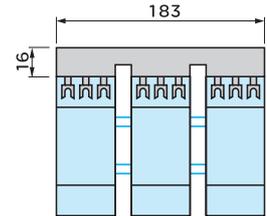
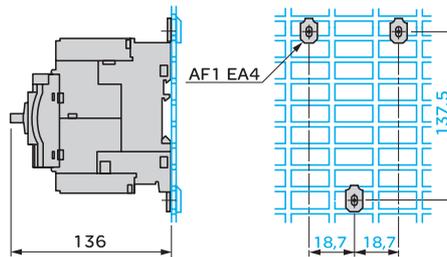
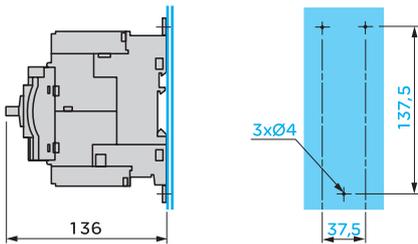


X1 = 电气间隙 (ISC 最大值)
对于 $U_e < 500V$ 为 40mm, 对于 $U_e < 690V$ 为 50mm

- (1) 模块 GV AN●●、GV AD●●、GV AM11
- (2) 模块 GV3 AU●●和 GV3 AS●●

使用 M4 螺钉安装在面板上

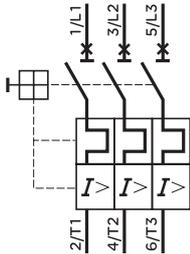
安装在预开槽的安装板 AM1PA 上



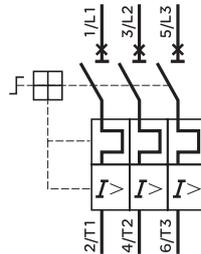
注意：在两个断路器之间保留 9mm 距离；可以是空的也可以是侧面安装的附加触点模块。
水平安装最高可在 40°C 下进行。

电路图

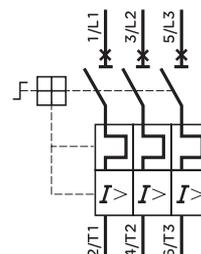
GV2 ME●● 和 GV2 RT



GV2 P●●

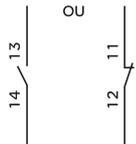


GV3 P●●

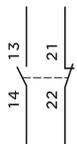


正装附加触点模块
瞬时辅助触点

GV AE1



GV AE11

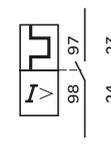


GV AE20

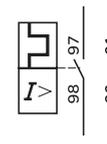


正装附加触点模块
瞬时辅助触点和故障信号触点

GV AED01

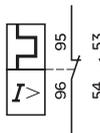


GV AED011

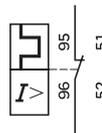


侧装的附加触点模块
瞬时辅助触点和故障信号触点

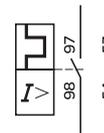
GV AD0110



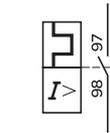
GV AD0101



GV AD1010

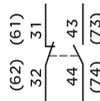


GV AD1001

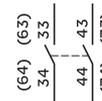


瞬时辅助触点

GV AN11

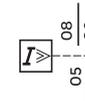


GV AN20



短路信号触点

GV AM11



欠压脱扣

GV AU●●●



GV AS●●●

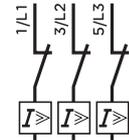


GV AX●●●

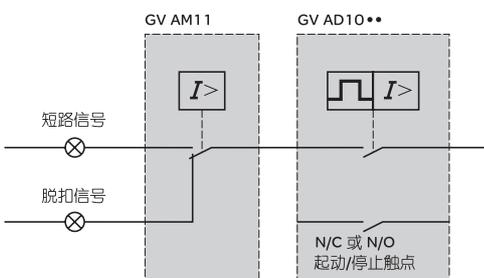


限流器

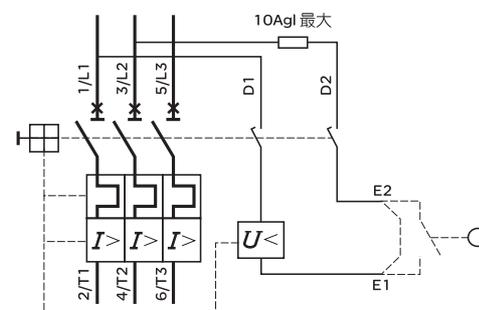
GV1L3



故障信号触点和短路信号触点的使用



在危险设备上的欠压脱扣保护接线方式 (符合 INRS), 仅适用于 GV2-ME



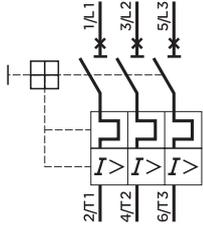
进口 TeSys[®] 保护元件

热磁电动机断路器

GV3 ME

电动机断路器

GV3 ME



辅助触点模块

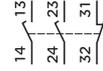
GV3 A01



GV3 A02



GV3 A03



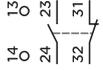
GV3 A05



GV3 A06



GV3 A07



故障信号触点

GV3 A08



GV3 A09



欠压脱扣

GV3 B

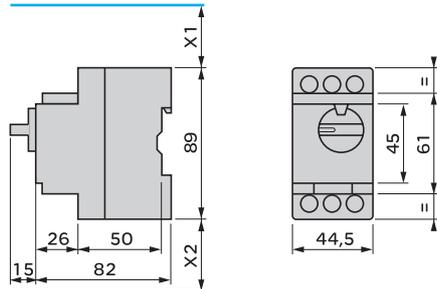


GV3 D

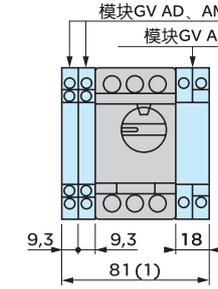


GV2L

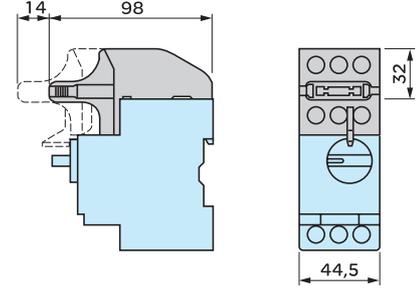
尺寸



GV AD, AM, AN, AU, AS



GV2 AK00



X1 电气间隙, $U_e \leq 415V$ 时为 40mm, 或者当 $U_e=440V$ 时为 80mm, 当 $U_e=500$ 和 $690V$ 时, 为 120mm。
X2=40mm

(1) 最大值

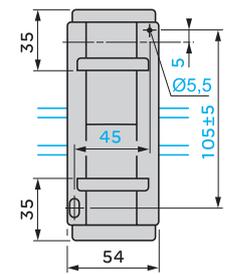
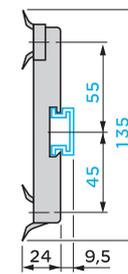
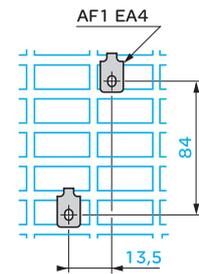
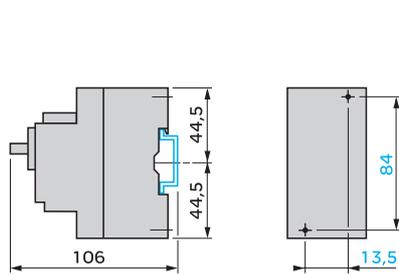
安装

在导轨 AM1DE200、AM1ED200(35x15) 上

面板已安装

在预先开槽的安装板 AM1PA 上

适配器板 GK2 AF01

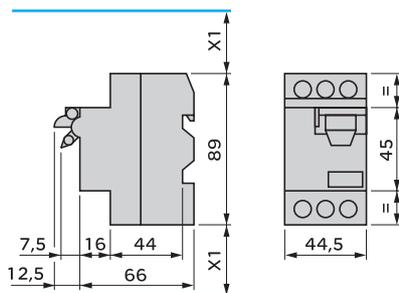


7.5mm 高度补偿板 GV1F03

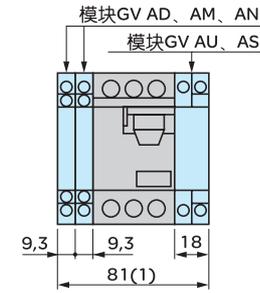


GV2LE

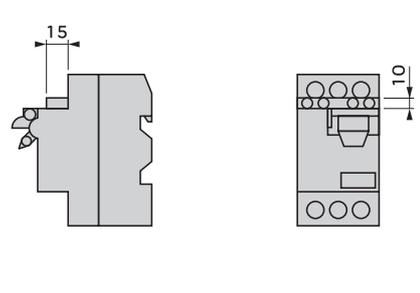
尺寸



GV AD, AM, AN, AU, AS



GV AE



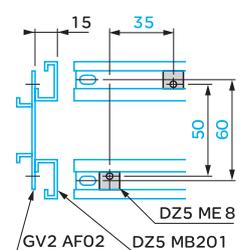
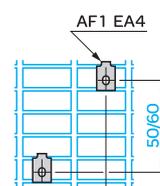
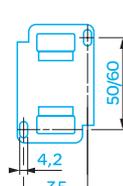
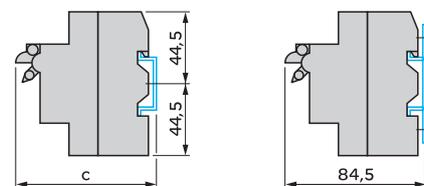
安装

在 35 mm 导轨上

在带适配器板 GV2 AF02 的面板上

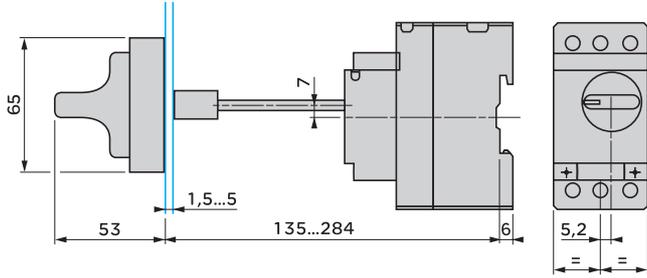
在预先开槽板 AM1PA 上

在导轨 DZ5 MB201 上

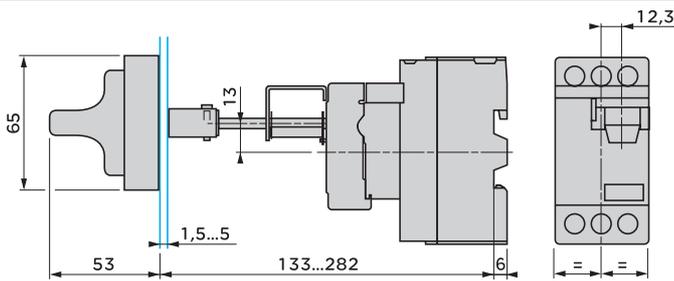


在 AM1DP200(35x75) 上 $c=80$, 在 AM1DE200、ED200(35x15) 上为 88

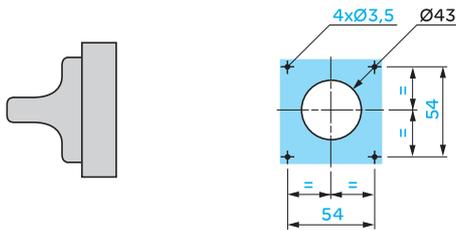
GV2 L 上外部操作手柄 GV2 AP01 或 GV2 AP02 的安装



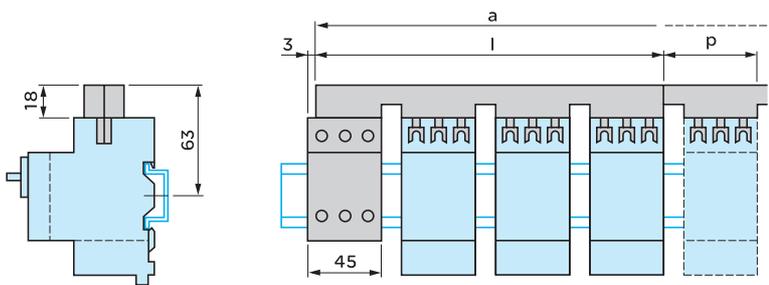
GV2 LE 上外部操作手柄 GV2 AP03 的安装



门保险开关



母排 GV2 G445、GV2 G454、GV2 G472，带端子模块 GV2 G05

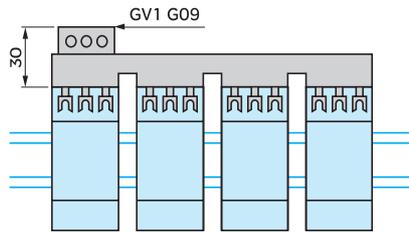


	l	p
GV2 G445 (4 x 45 mm)	179	45
GV2 G454 (4 x 54 mm)	205	54
GV2 G472 (4 x 72 mm)	260	72

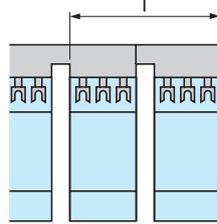
抽头数目	a			
	5	6	7	8
GV2 G445	224	269	314	359
GV2 G454	260	314	368	422
GV2 G472	332	404	476	548

抽头数目

带端子模块 GV1 G09 的母排 GV2 G●●●

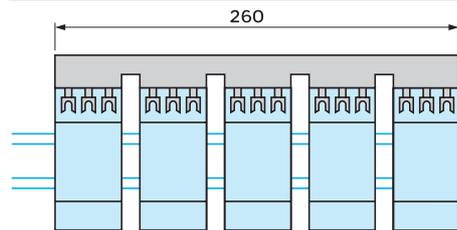


母排 GV2 G245, GV2 G254 和 GV2 GR272

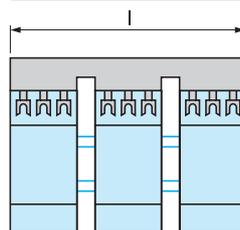


	l
GV2 G245 (2 x 45 mm)	89
GV2 G254 (2 x 54 mm)	98
GV2 G272 (2 x 72 mm)	116

母排 GV2 G554



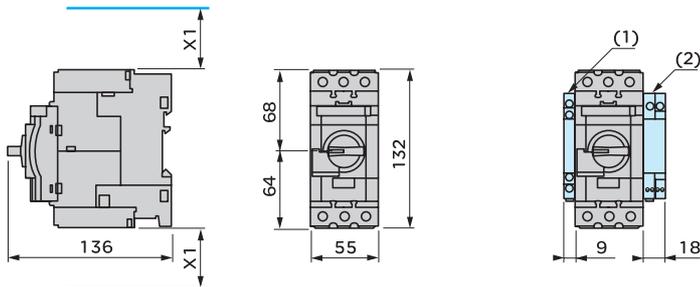
母排 GV2 G345 和 GV2 G354



	l
GV2 G345 (3 x 45 mm)	134
GV2 G354 (3 x 54 mm)	152

GV3 L

尺寸



X1 = 电气间隙 (ISC 最大值)

对于 $U_e < 500V$, 该间隙为 40mm, 如 $U_e < 690V$, 则为 50mm

(1) 模块 GV AN●●, GV AD●● 和 GV AM11

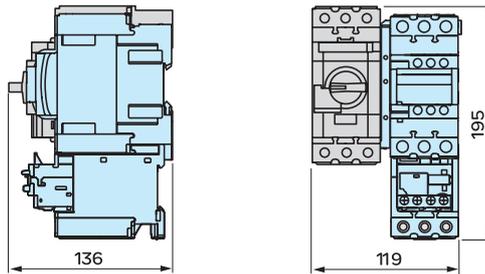
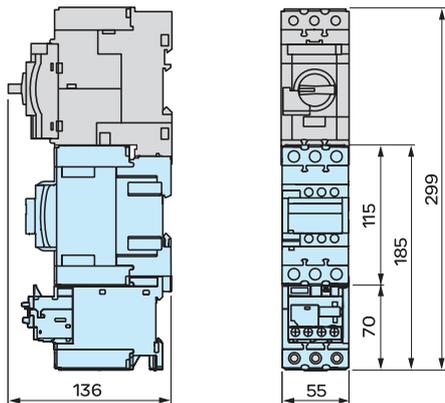
(2) 模块 GV3 AU●● 和 GV3 AS●●

注意: 在两个断路器之间保留 9mm 空间: 可以为空, 也可以是侧面安装的附加触点模块。最高在 40°C 下可采用水平安装。

安装

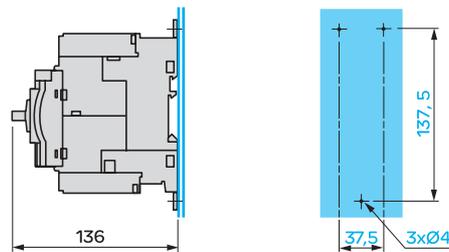
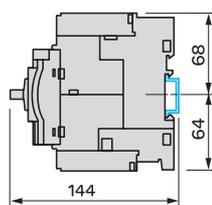
与接触器 LC1D40A...D65A 及继电器 LR3D313...365 插接

与接触器 LC1-D40A...D65A 并排安装 (使用 S 形母线 GV3 S)



安装在导轨 AM1 DE200 或 AM1 ED201

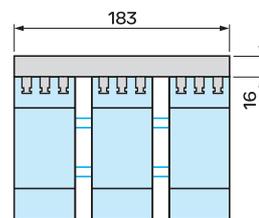
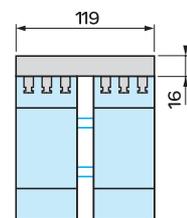
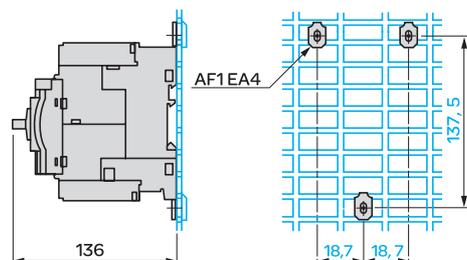
面板安装, 使用 M4 螺钉



安装在预先开槽板 AM1PA 上

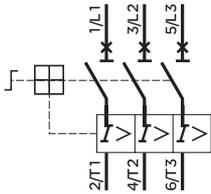
母排 GV3 G264

母排 GV3 G364

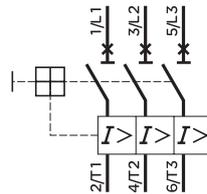


电动机电磁断路器

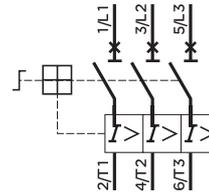
GV2L●●



GV2LE●●



GV3L●●

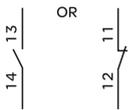


附件

正装附加触点模块

瞬时辅助触点

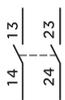
GV AE1



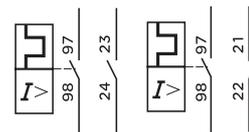
GV AE11



GV AE20



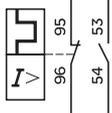
GV AED101和 GV AED011



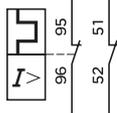
侧装附加触点模块

瞬时辅助触点和故障信号触点

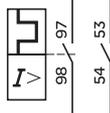
GV AD0110



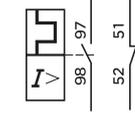
GV AD0101



GV AD1010

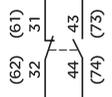


GV AD1001



瞬时辅助触点

GV AN11



GV AN20



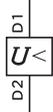
短路信号触点

GV AM11



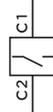
欠压脱扣

GV AU●●●



分励脱扣

GV AS●●●

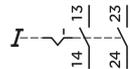


起动 - 停止信号触点模块

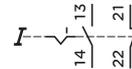
GK2 AX10



GK2 AX20



GK2 AX50

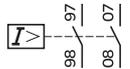


故障信号触点模块

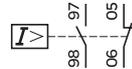
GK2 AX12



GK2 AX22



GK2 AX52



进口 TeSys[®] 封闭式起动器

封闭式热磁电动机断路器

GV2 ME 及配件，用于客户装配

电动机热磁断路器 GV2 ME

起动器由封装中的 GV2 ME 电动机断路器构成，符合 IEC 60947-4-1 标准。

GV2	ME 01	ME 02	ME 03	ME 04	ME 05	ME 06	ME 07	ME 08	ME 10	ME 14	ME 16	ME 20	ME 21	ME 22
封装中的额定密闭热电流 (A)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	9	13	17	21	23

热磁断路器 GV2 ME 的封装

类型	防护等级	GV2 ME 上侧面安装的负数触点模块的可能编号		型号	重量 kg
		左侧	右侧		
表面安装，使用保护导体、密封盖板进行双重绝缘	IP 41	1	1	GV2 MC01	0.290
	IP 55	1	1	GV2 MC02	0.300
			或	GV2 MCK04 (1)	
	当温度 <+5°C 时 IP55	1	1	GV2 MC03	0.300
	IP 41 (前面)	1	1	GV2 MP01	0.115
	IP 41 (缩减的直接安装)	-	1	GV2 MP03	0.115
	IP 55 (前面)	1	1	GV2 MP02	0.130
	IP 55 (缩减的直接安装)	-	1	GV2 MP04	0.130

前面板

说明	型号	重量 kg
用于通过一个面板直接控制安装在底盘上的 GV2 MEE	IP 55 GV2 CP21	0.800

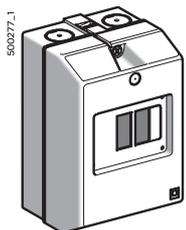
附件与所有封装相同 (须单独订购)

说明	数量	元件型号	重量 kg
用于通过一个面板直接控制安装在底盘上的 GV2 ME)	1 至 3 个挂锁 Φ 4 至 8mm	1 GV2 V01	0.075
急停止按钮 Φ 40mm, 红色	弹性恢复 (2)	1 GV2 K011	0.052
	闭锁装置 (2) IP55	1 放开按键, 按键 n° 455 1 放开按键	0.160 0.115
		1 GV2 K04 (3)	0.120
密封工具	用于封装和前面板	IP 55 10 GV2 E01 IP 55 (9<+5°C) 10 GV2 E02	0.012 0.012
中性点接线端		100 AB1 VV635UBL	0.015
分隔		50 AB1 AC6BL	0.003

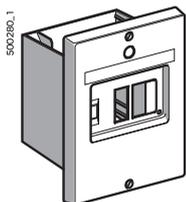
(1) 作为标准，封装 GV2 MCK04 使用 GV2 K04 蘑菇头紧急制动按钮。

(2) 与 IP 55 密封工具一同提供。须安装封装 GV2 M001。

(3) 在：“O”位置可以用 Φ 4 或 Φ 8mm 直径的挂锁锁定。



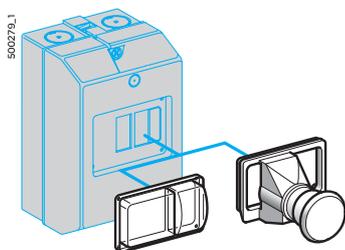
GV2 MC



GV2 MP



GV2 CP21

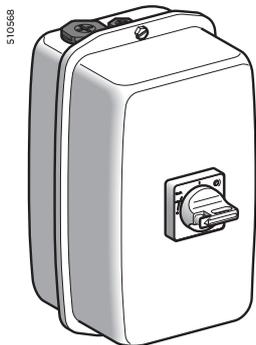


GV2 K011

进口 TeSys[®] 封闭式起动器

封闭式热磁电动机断路器

GV3P (用于客户装配)



GV3 PC02

电动机热磁断路器 GV3P

GV3P40: 封装中的工作电流限定为 30A。

起动器由封装中的 GV3P 电动机断路器构成, 符合 IEC/EN 60947-1 和 IEC/EN 60947-2 标准。

装有可采用挂锁的旋转手柄

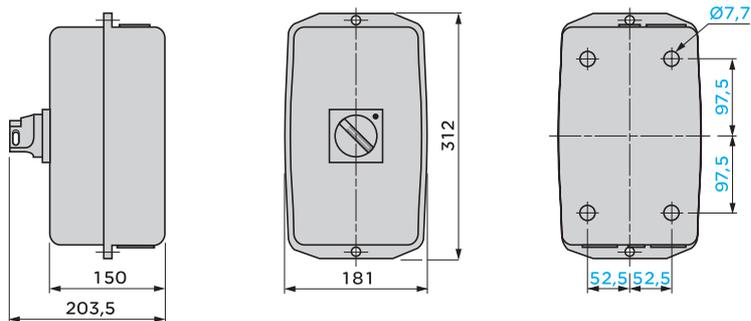
(1) 的金属封装, 用于热磁断路器 GV3P, 最多 30A

组成 (2)	安装类型	封装的防护等级	型号	重量 kg
<ul style="list-style-type: none"> ● 金属封装, ● 黑色手柄 GV2 AP01 ● 挂锁在 ON/OFF 位置 ● 断路器 / 手柄适配器 	表面安装	IP 65 IK 09	GV3 PC01	2.000
<ul style="list-style-type: none"> ● 金属封装, ● 黑色手柄 GV2 AP02 ● 挂锁在 OFF 位置 ● 断路器 / 手柄适配器 	表面安装	IP 65 IK 09	GV3 PC02	2.000

(1) 在特殊应用中, GV3 L 电动机电磁断路器可以安装在此型的封装中。请咨询地区办事处。

(2) 这些元件用于客户装配。断路器须另外订购。

尺寸



进口 TeSys® 封闭式起动器

封闭式热磁电动机断路器

GV2 ME 和附件，安全封装的装配

电动机热磁断路器 GV2 ME

起动器由封装中的 GV2 ME 电动机断路器构成，符合 IEC/EN 60947-1。

GV2	ME 01	ME 02	ME 03	ME 04	ME 05	ME 06	ME 07	ME 08	ME 10	ME 14	ME 16	ME 20	ME 21	ME 22
封装中的额定密闭热电流 (A)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	9	13	17	21	23

电动机热磁断路器 GV2 ME 的封装

类型	防护等级	GV2 ME 上侧面安装的负数触点模块的可能编号		重量 kg	
		左侧	右侧		
表面安装，使用保护导体、密封盖板进行双重绝缘	IP 41	1	1	GV2 MC01	0.290
	IP 55	1	1	GV2 MC02	0.300
		或 GV2 MCK04 (1)		0.420	
	当温度 <+5 °C 时 IP55	1	1	GV2 MC03	0.300

附件与所有封装相同 (须单独订购)

说明	数量	元件型号	重量 kg
挂锁装置 (2) 用于 GV2 ME 操作手柄 (挂锁仅可处于 "O" 位置)	1 至 3 个挂锁 Φ 4 至 8mm	1 GV2 V01	0.075
蘑菇头紧急停止按钮 Φ 40mm, 红色	1 至 3 个挂锁 Φ 4 至 8mm	1 GV2 K011	0.052
闭锁装置 (2) IP55	放开按键, 按键 n°455	1 GV2 K021	0.160
	放开按键	1 GV2 K031	0.115
		1 GV2 K04 (3)	0.120
密封工具	用于封装和前面板 对于 +5 °C 和 +40 °C 之间的温度, 为 IP55	10 GV2 E01	0.012
	对于 -20 °C 和 +40 °C 之间的温度, 为 IP55	10 GV2 E02	0.012
中性点接线端		100 AB1 VV635UBL	0.015
分隔		50 AB1 AC6BL	0.003

(1) 作为标准，封装 GV2 MCK04 使用 GV2 K04 蘑菇头紧急制动按钮。

(2) 与 IP 55 密封工具一同提供。须安装封装 GV2 M01。

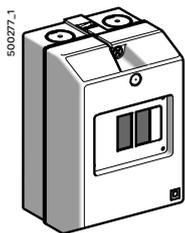
(3) 在 "Off" 位置可以用 Φ 4 或 Φ 8mm 直径的挂锁锁定。

安全封装的装配

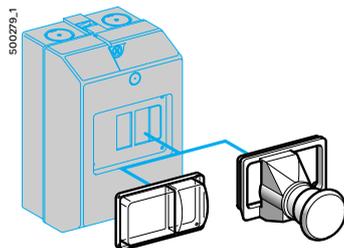
(符合 IEC 60974-4-1、IEC 60204 以及 IEC 60292 标准)

产品类型	页码	型号
封装	2/66	GV2 MC●●
断路器	2/38	GV2 ME●●
欠压脱扣或 INRS 脱扣 (1)	2/46	GV2 A●●●●
		或 GV2 AX●●●●
闭锁蘑菇头停止按钮	2/64	GV2 K021
		或 GV2 K031
		或 GV2 K04

(1) 用于危险机械的安全装置符合 INRS 和 VDE 0113。



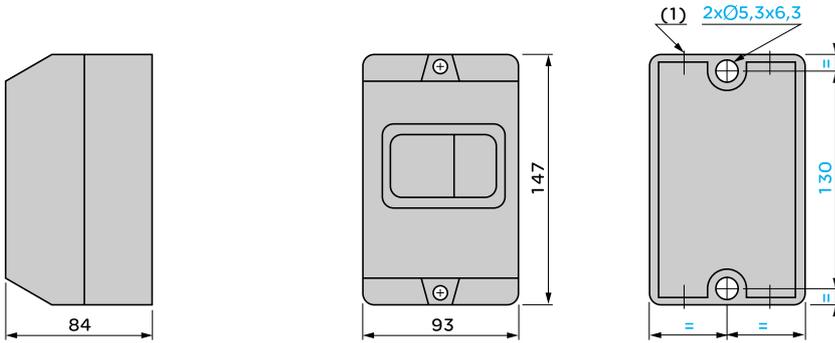
GV2 MC



GV2 K011

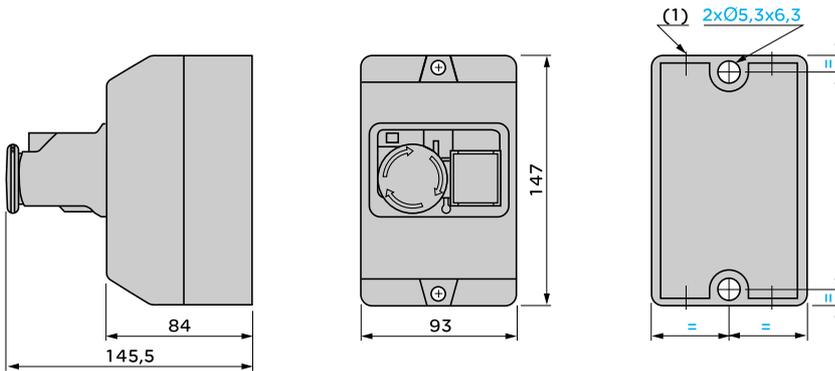
尺寸

表面安装的封装 **GV2 MCO●**



(1) 为 16mm 塑料电缆密封管或 16mm 导管预留的 4 个开口

表面安装的封装 **GV2 MCK04**



(1) 为 16mm 塑料电缆密封管或 16mm 导管预留的 4 个

安装

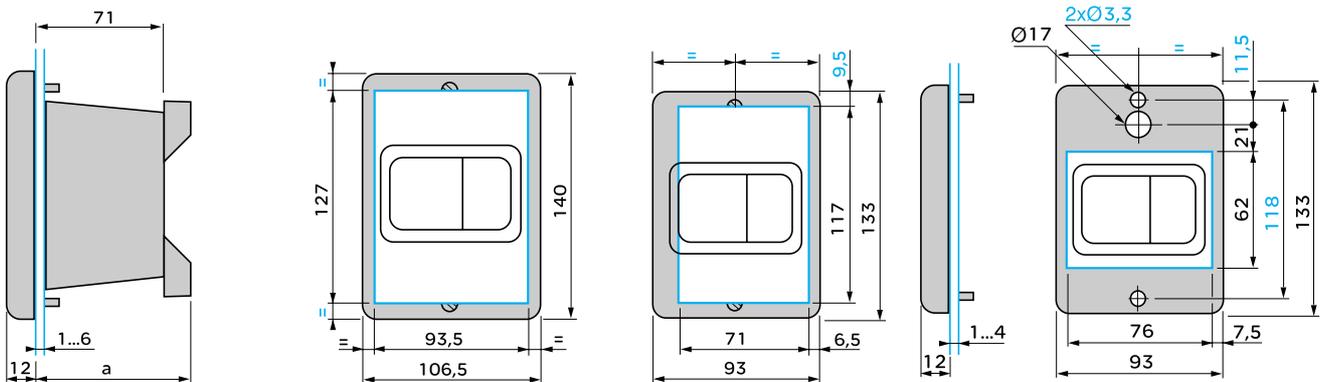
直接安装的封装 **GV2 MPO●** (面板图样)

GV2 MPO●

GV2 MP01, MP02

GV2 MP03, MP04

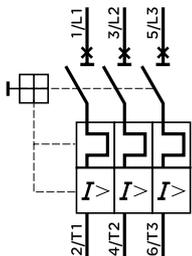
前面板 GV2 CP21



GV2	a
MP01, MP02	-
MP03, MP04	86

电路图

GV2 MEpp



瞬时辅助触点

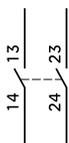
GV AE1



GV AE11

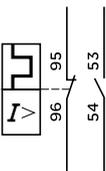


GV AE20

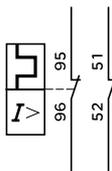


瞬时辅助触点和故障信号触点

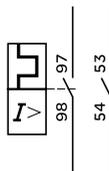
GV AD0110



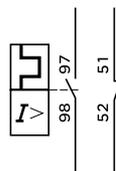
GV AD0101



GV AD1010

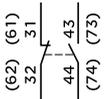


GV AD1001

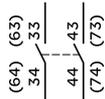


瞬时辅助触点

GV AN11



GV AN20



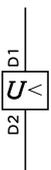
短路信号触点

GV AM11



欠压脱扣

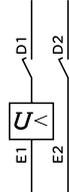
GV AUppp



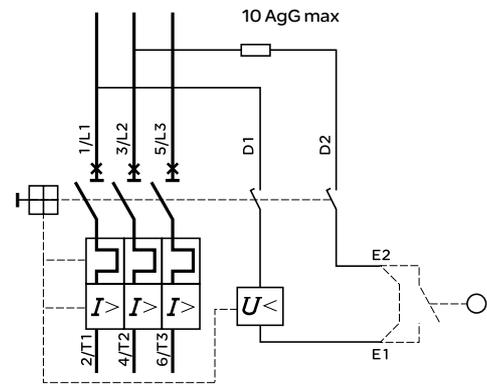
GV ASppp



GV AXppp



在具有潜在危险的机器上使用的欠压脱扣的配线图，符合 INRS 规范





施耐德电气(中国)有限公司

施耐德电气(中国)有限公司	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130
■ 上海分公司	上海市普陀区云岭东路89号长风国际大厦5-14楼	邮编: 200062	电话: (021) 60656699	传真: (021) 60656688
■ 张江办事处	上海市浦东新区龙东大道3000号9号楼	邮编: 201203	电话: (021) 61598888	
■ 广州分公司	广州市珠江新城临江大道3号发展中心大厦25层	邮编: 510623	电话: (020) 85185188	传真: (020) 85185190
■ 武汉分公司	武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦1座37层01、02、03、05单元	邮编: 430022	电话: (027) 68850668	传真: (027) 68850488
■ 天津办事处	天津市河西区围堤道125号天信大厦22层2205-07室	邮编: 300074	电话: (022) 28408408	传真: (022) 28408410
■ 天津分公司	天津市河东区十一经路78号万隆太平洋大厦1401-1404室	邮编: 300171	电话: (022) 84180888	传真: (022) 84180222
■ 济南办事处	山东省济南市顺河街176号齐鲁银行大厦31层	邮编: 250001	电话: (0531) 8167 8100	传真: (0531) 86121628
■ 青岛办事处	青岛崂山区秦岭路18号青岛国展财富中心二号楼四层414室	邮编: 266061	电话: (0532) 85793001	传真: (0532) 85793002
■ 石家庄办事处	石家庄市中山路303号世贸广场酒店办公楼12层1201室	邮编: 050011	电话: (0311) 86698713	传真: (0311) 86698723
■ 沈阳办事处	沈阳市沈河区青年大街219号华新国际大厦8层F/G/H/I座	邮编: 110016	电话: (024) 23964339	传真: (024) 23964296
■ 哈尔滨办事处	哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦21层J座	邮编: 150001	电话: (0451) 53009797	传真: (0451) 53009640
■ 长春办事处	长春解放大路 2677号长春光大银行大厦1211-12室	邮编: 130061	电话: (0431) 88400302/03	传真: (0431) 88400301
■ 大连办事处	大连沙河口区五一 路267号17号楼201-I室	邮编: 116023	电话: (0411) 84769100	传真: (0411) 84769511
■ 西安办事处	陕西省西安市高新区科技二路72号西岳阁201室	邮编: 710075	电话: (029) 65692599	传真: (029) 65692555
■ 太原办事处	太原市府西街268号力鸿大厦B区1003室	邮编: 030002	电话: (0351) 4937186	传真: (0351) 4937029
■ 乌鲁木齐办事处	乌鲁木齐市新华北路5号美丽华酒店A座2521室	邮编: 830002	电话: (0991) 2825888 ext. 2521	传真: (0991) 2848188
■ 南京办事处	南京市中山路268号汇杰广场2001-2005室	邮编: 210008	电话: (025) 83198399	传真: (025) 83198321
■ 苏州办事处	苏州市工业园区苏华路2号国际大厦1711-1712室	邮编: 215021	电话: (0512) 68622550	传真: (0512) 68622620
■ 无锡办事处	无锡市太湖广场永和路28号无锡工商综合大楼17层	邮编: 214021	电话: (0510) 81009780/61/62	传真: (0510) 81009760
■ 南通办事处	江苏省南通市工农路111号华辰大厦A座1103室	邮编: 226000	电话: (0513) 85228138	传真: (0513) 85228134
■ 常州办事处	常州市局前街2号常州椿庭楼宾馆1216室	邮编: 213000	电话: (0519) 88130710	传真: (0519) 88130711
■ 合肥办事处	合肥市长江东路1104号古井假日酒店913房间	邮编: 230011	电话: (0551) 4291993	传真: (0551) 2206956
■ 杭州办事处	杭州市滨江区江南大道588号恒鑫大厦10楼	邮编: 310053	电话: (0571) 89825800	传真: (0571) 89825801
■ 南昌办事处	江西省南昌市红谷滩赣江北路1号中航广场1001-1002室	邮编: 330008	电话: (0791) 2075750	传真: (0791) 2075751
■ 福州办事处	福州市仓山区建新镇闽江大道169号水乡温泉住宅二期29号楼101单元	邮编: 350000	电话: (0591) 87114853	传真: (0591) 87112046
■ 洛阳办事处	洛阳市涧西区凯旋西路88号华阳广场国际大饭店609室	邮编: 471003	电话: (0379) 65588678	传真: (0379) 65588679
■ 厦门办事处	厦门市思明区厦禾路189号银行中心2502-03 B室	邮编: 361003	电话: (0592) 2386700	传真: (0592) 2386701
■ 宁波办事处	宁波市江东北路1号宁波中信国际大酒店833室	邮编: 315040	电话: (0574) 87706806	传真: (0574) 87717043
■ 温州办事处	温州市车站大道高联大厦写字楼9层B2号	邮编: 325000	电话: (0577) 86072225	传真: (0577) 86072228
■ 成都办事处	成都市科华北路62号力宝大厦22楼1、2、3、5单元	邮编: 610041	电话: (028) 66853777	传真: (028) 66853778
■ 重庆办事处	重庆市渝中区邹容路68号重庆大都会商厦12楼1211-12室	邮编: 400010	电话: (023) 63839700	传真: (023) 63839707
■ 佛山办事处	佛山市祖庙路33号百花广场26层2622-2623室	邮编: 528000	电话: (0757) 83990312/0029/1312	传真: (0757) 83992619
■ 昆明办事处	昆明市三市街6号柏联广场A座10楼07-08单元	邮编: 650021	电话: (0871) 3647550	传真: (0871) 3647552
■ 长沙办事处	长沙市劳动西路215号湖南佳程酒店14层01, 10, 11室	邮编: 410011	电话: (0731) 85112588	传真: (0731) 85159730
■ 郑州办事处	郑州市金水路115号中州皇冠假日酒店C座西翼2层	邮编: 450003	电话: (0371) 6593 9211	传真: (0371) 6593 9213
■ 泰州办事处	江苏省泰州市青年南路39号会宾楼永泰酒店8512房间	邮编: 225300	电话: (0523) 86397849	传真: (0523) 86397847
■ 中山办事处	中山市东区兴政路1号中环广场3座1103室	邮编: 528403	电话: (0760) 88235979	传真: (0760) 88235979
■ 鞍山办事处	鞍山市铁东区南胜利路21号万科写字楼2009室	邮编: 114001	电话: (0412) 5575511/5522	传真: (0412) 5573311
■ 烟台办事处	烟台市南大街9号金都大厦2516室	邮编: 264001	电话: (0535) 3393899	传真: (0535) 3393998
■ 扬中办事处	扬中市前进北路52号扬中宾馆2018号房间	邮编: 212000	电话: (0511) 88398528	传真: (0511) 88398538
■ 南宁办事处	南宁市青秀区民族大道111号广西发展大厦10层	邮编: 530000	电话: (0771) 5519761/9762	传真: (0771) 5519760
■ 东莞办事处	东莞市南城区体育路2号鸿禧中心A406单元	邮编: 523009	电话: (0769) 22413010	传真: (0769) 22413160
■ 深圳办事处	深圳市罗湖区深南东路5047号深圳发展银行大厦17层H-I室	邮编: 518001	电话: (0755) 25841022	传真: (0755) 82080250
■ 贵阳办事处	贵阳市中华南路49号贵航大厦1204室	邮编: 550002	电话: (0851) 5887006	传真: (0851) 5887009
■ 海口办事处	海南省海口市文华路18号海南文华大酒店第六层 607室	邮编: 570105	电话: (0898) 68597287	传真: (0898) 68597295
■ 施耐德(香港)有限公司	香港鲗鱼涌英皇道979号太古坊和域大厦13楼东翼		电话: (00852) 25650621	传真: (00852) 28111029
■ 施耐德电气大学中国学习与发展学院	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130

客户关爱中心热线：400 810 1315

施耐德电气中国
Schneider Electric China
www.schneider-electric.cn

北京市朝阳区望京东路6号
施耐德电气大厦
邮编: 100102
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building, No. 6,
East WangJing Rd., Chaoyang District
Beijing 100102 P.R.C.
Tel: (010) 8434 6699
Fax: (010) 8450 1130

由于标准和材料的变更，文中所述特性和本资料中的图像只有经过我们的业务部门确认以后，才对我们有约束。



本手册采用生态纸印刷