

电磁锁定安全门开关

ELECTROMAGNETIC SAFETY-DOOR SWITCH



多触点型电磁锁定安全门开关

- 内置有多触点结构选择。
- 锁定力为1300N
- IP67防护等级。
- 多种金属头部可选。
- 可用一般负载或微小负载。

安全防护 强制锁定

- EN 60947-5-1/IEC60947-5-1
- GB/T 14048.5
- EN ISO 14119
- IEC 61508



型号结构

型号开关

MA2-□□□□□□□□
1 2 3 4 5 6 7

1.导管口/连接器尺寸

- 1: Pg13.5
- 2: M20

2.开关触点（门开合检测开关 + 锁定监控开关）

- A: 1NC/1NO（缓动接点）+ 1NC/1NO（缓动接点）
- B: 1NC/1NO（缓动接点）+ 2NC（缓动接点）
- C: 2NC（缓动接点）+ 1NC/1NO（缓动接点）
- D: 2NC（缓动接点）+ 2NC（缓动接点）
- E: 2NC/1NO（缓动接点）+ 1NC/1NO（缓动接点）
- F: 2NC/1NO（缓动接点）+ 2NC（缓动接点）
- G: 2NC/1NO（缓动接点）+ 2NC/1NO（缓动接点）
- H: 3NC（缓动接点）+ 1NC/1NO（缓动接点）
- I: 3NC（缓动接点）+ 2NC（缓动接点）
- J: 3NC（缓动接点）+ 3NC（缓动接点）
- K: 3NC（缓动接点）+ 2NC/1NO（缓动接点）
- L: 2NC/1NO（缓动接点）+ 3NC（缓动接点）

3. 头部安装方向

- F: 四个安装方向可选（交货时为前侧安装）/塑料
- D: 四个安装方向可选（交货时为前侧安装）/金属

4. 门锁定/释放方式

- A: 机械锁定/DC24V电磁释放
- B: 机械锁定/AC110V电磁释放
- G: DC24V电磁锁定/机械释放
- H: AC110V电磁锁定/机械释放

5. 释放钥匙位置

- F: 顶部
- S: 前面

6. 指示灯

- 空白: 标准型DC24V（绿色LED指示灯）
- B: DC24V（橙色LED指示灯）

7. 释放钥匙类型

- 空白: 标准型（树脂）
- H: 特殊释放钥匙（树脂, 释放钥匙随附）

注: 不接受单独订购开关头部或开关部件。（操作钥匙另售）

操作钥匙

MAZ-D□

1. 操作钥匙类型

- 1: 水平安装
- 2: 垂直安装
- 3: 可调安装（水平）
- 4: 可调安装（水平/垂直）

选型种类

■ 开关(操作钥匙另售)

需订购未在该表中列出的型号时，请与纽马仕销售代表处联系。

头部材质	电磁线圈 电压/指示灯	锁定 释放方式	触点类型 (门监控+锁定监控)	导管口尺寸	型 号
塑 料	电磁铁： DC24V 绿色LED	机械锁定 电磁释放	1NC/1NO+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1AFAS
				M20	MA2-2AFAS
			1NC/1NO+2NC	Pg13.5	MA2-1BFAS
				M20	MA2-2BFAS
			2NC+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1CFAS
				M20	MA2-2CFAS
			2NC+2NC	Pg13.5	MA2-1DFAS
				M20	MA2-2DFAS
			2NC/1NO+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1EFAS
				M20	MA2-2EFAS
			2NC/1NO+2NC	Pg13.5	MA2-1FFAS
				M20	MA2-2FFAS
			2NC/1NO+2NC/1NO	Pg13.5	MA2-1GFAS
				M20	MA2-2GFAS
			3NC+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1HFAS
				M20	MA2-2HFAS
			3NC+2NC	Pg13.5	MA2-1IFAS
				M20	MA2-2IFAS
			3NC+3NC	Pg13.5	MA2-1JFAS
				M20	MA2-2JFAS
			3NC+2NC/1NO	Pg13.5	MA2-1KFAS
				M20	MA2-2KFAS
		电磁锁定 机械释放	1NC/1NO+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1AFGS
				M20	MA2-2AFGS
			1NC/1NO+2NC	Pg13.5	MA2-1BFGS
				M20	MA2-2BFGS
			2NC+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1CFGS
				M20	MA2-2CFGS
			2NC+2NC	Pg13.5	MA2-1DFGS
				M20	MA2-2DFGS

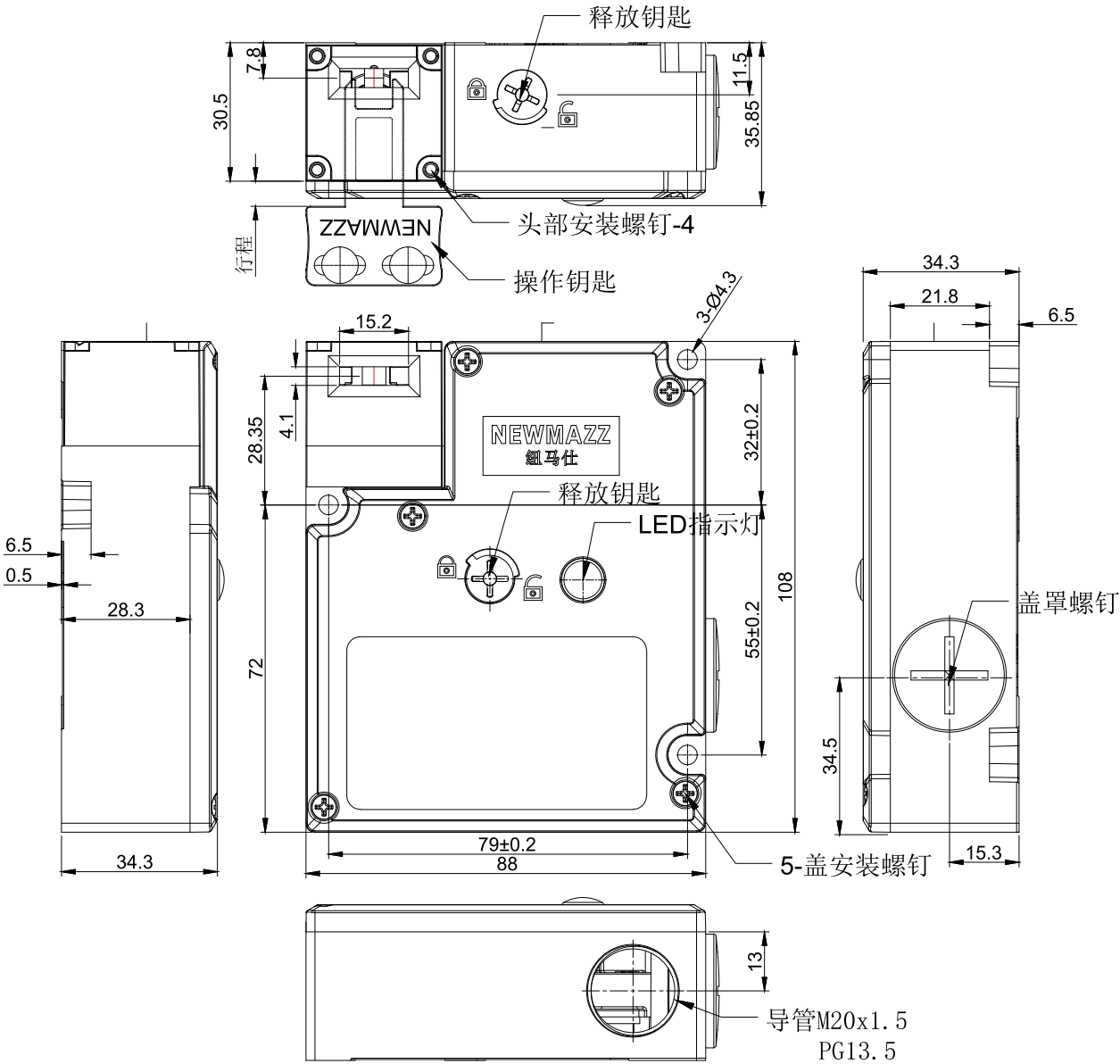
头部材质	电磁线圈 电压/指示灯	锁定 释放方式	触点类型 (门监控+锁定监控)	导管口尺寸	型 号
塑 料	电磁铁： DC24V 绿色LED	电磁锁定 机械释放	2NC/1NO+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1EFGS
				M20	MA2-2EFGS
			2NC/1NO+2NC	Pg13.5	MA2-1FFGS
				M20	MA2-2FFGS
			2NC/1NO+2NC/1NO	Pg13.5	MA2-1GFGS
				M20	MA2-2GFGS
			3NC+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1HFGS
				M20	MA2-2HFGS
			3NC+2NC	Pg13.5	MA2-1IFGS
				M20	MA2-2IFGS
			3NC+3NC	Pg13.5	MA2-1JFGS
				M20	MA2-2JFGS
			3NC+2NC/1NO	Pg13.5	MA2-1KFGS
				M20	MA2-2KFGS
			2NC/1NO+3NC	Pg13.5	MA2-1LFGS
				M20	MA2-2LFGS
	电磁铁： DC24V 橙色LED	机械锁定 电磁释放	1NC/1NO+1NC/1NO	M20	MA2-2AFAS-B
			1NC/1NO+2NC	M20	MA2-2BFAS-B
			2NC+1NC/1NO	M20	MA2-2CFAS-B
			2NC+2NC	M20	MA2-2DFAS-B
			2NC/1NO+1NC/1NO	M20	MA2-2EFAS-B
			2NC/1NO+2NC	M20	MA2-2FFAS-B
			2NC/1NO+2NC/1NO	M20	MA2-2GFAS-B
			3NC+1NC/1NO	M20	MA2-2HFAS-B
			3NC+2NC	M20	MA2-2IFAS-B
			3NC+3NC	M20	MA2-2JFAS-B
			3NC+2NC/1NO	M20	MA2-2KFAS-B
			2NC/1NO+3NC	M20	MA2-2LFAS-B
		电磁锁定 机械释放	1NC/1NO+1NC/1NO	M20	MA2-2AFGS-B
			1NC/1NO+2NC	M20	MA2-2BFGS-B
			2NC+1NC/1NO	M20	MA2-2CFGS-B
			2NC+2NC	M20	MA2-2DFGS-B
			2NC/1NO+1NC/1NO	M20	MA2-2EFGS-B
			2NC/1NO+2NC	M20	MA2-2FFGS-B
			2NC/1NO+2NC/1NO	M20	MA2-2GFGS-B
			3NC+1NC/1NO	M20	MA2-2HFGS-B

头部材质	电磁线圈 电压/指示灯	锁定 释放方式	触点类型 (门监控+锁定监控)	导管口尺寸	型 号
塑 料	电磁铁： DC24V 橙色LED	电磁锁定 机械释放	3NC+2NC	M20	MA2-2IFGS-B
			3NC+3NC	M20	MA2-2JFGS-B
			3NC+2NC/1NO	M20	MA2-2KFGS-B
			2NC/1NO+3NC	M20	MA2-2LFGS-B
金 属	电磁铁： DC24V 绿色LED	机械锁定 电磁释放	1NC/1NO+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1ADAS
				M20	MA2-2ADAS
			1NC/1NO+2NC	Pg13.5	MA2-1BDAS
				M20	MA2-2BDAS
			2NC+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1CDAS
				M20	MA2-2CDAS
			2NC+2NC	Pg13.5	MA2-1DDAS
				M20	MA2-2DDAS
			2NC/1NO+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1EDAS
				M20	MA2-2EDAS
			2NC/1NO+2NC	Pg13.5	MA2-1FDAS
				M20	MA2-2FDAS
			2NC/1NO+2NC/1NO	Pg13.5	MA2-1GDAS
				M20	MA2-2GDAS
			3NC+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1HDAS
				M20	MA2-2HDAS
			3NC+2NC	Pg13.5	MA2-1IDAS
				M20	MA2-2IDAS
			3NC+3NC	Pg13.5	MA2-1JDAS
				M20	MA2-2JDAS
			3NC+2NC/1NO	Pg13.5	MA2-1KDAS
				M20	MA2-2KDAS
			2NC/1NO+3NC	Pg13.5	MA2-1LDAS
				M20	MA2-2LDAS
		电磁锁定 机械释放	1NC/1NO+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1ADGS
				M20	MA2-2ADGS
			1NC/1NO+2NC	Pg13.5	MA2-1BDGS
				M20	MA2-2BDGS
			2NC+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1CDGS
				M20	MA2-2CDGS
			2NC+2NC	Pg13.5	MA2-1DDGS
				M20	MA2-2DDGS

头部材质	电磁线圈 电压/指示灯	锁定 释放方式	触点类型 (门监控+锁定监控)	导管口尺寸	型 号
金 属	电磁铁： DC24V 绿色LED	电磁锁定 机械释放	2NC/1NO+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1EDGS
				M20	MA2-2EDGS
			2NC/1NO+2NC	Pg13.5	MA2-1FDGS
				M20	MA2-2FDGS
			2NC/1NO+2NC/1NO	Pg13.5	MA2-1GDGS
				M20	MA2-2GDGS
			3NC+1NC/1NO	Pg13.5	MA2-1HDGS
				M20	MA2-2HDGS
			3NC+2NC	Pg13.5	MA2-1IDGS
				M20	MA2-2IDGS
			3NC+3NC	Pg13.5	MA2-1JDGS
				M20	MA2-2JDGS
			3NC+2NC/1NO	Pg13.5	MA2-1KDGS
				M20	MA2-2KDGS
			2NC/1NO+3NC	Pg13.5	MA2-1LDGS
				M20	MA2-2LDGS
	电磁铁： DC24V 橙色LED	机械锁定 电磁释放	1NC/1NO+1NC/1NO	M20	MA2-2ADAS-B
			1NC/1NO+2NC	M20	MA2-2BDAS-B
			2NC+1NC/1NO	M20	MA2-2CDAS-B
			2NC+2NC	M20	MA2-2DDAS-B
			2NC/1NO+1NC/1NO	M20	MA2-2EDAS-B
			2NC/1NO+2NC	M20	MA2-2FDAS-B
			2NC/1NO+2NC/1NO	M20	MA2-2GDAS-B
			3NC+1NC/1NO	M20	MA2-2HDAS-B
			3NC+2NC	M20	MA2-2IDAS-B
			3NC+3NC	M20	MA2-2JDAS-B
			3NC+2NC/1NO	M20	MA2-2KDAS-B
			2NC/1NO+3NC	M20	MA2-2LDAS-B
		电磁锁定 机械释放	1NC/1NO+1NC/1NO	M20	MA2-2ADGS-B
			1NC/1NO+2NC	M20	MA2-2BDGS-B
			2NC+1NC/1NO	M20	MA2-2CDGS-B
			2NC+2NC	M20	MA2-2DDGS-B
			2NC/1NO+1NC/1NO	M20	MA2-2EDGS-B
			2NC/1NO+2NC	M20	MA2-2FDGS-B
			2NC/1NO+2NC/1NO	M20	MA2-2GDGS-B
			3NC+1NC/1NO	M20	MA2-2HDGS-B

头部材质	电磁线圈 电压/指示灯	锁定 释放方式	触点类型 (门监控+锁定监控)	导管口尺寸	型号
金属	电磁铁: DC24V 橙色LED	电磁锁定 机械释放	3NC+2NC	M20	MA2-2IDGS-B
			3NC+3NC	M20	MA2-2JDGS-B
			3NC+2NC/1NO	M20	MA2-2KDGS-B
			2NC/1NO+3NC	M20	MA2-2LDGS-B

外形及安装尺寸 (单位:mm)



规格特性

■ 电气特性

电磁线管		LED指示灯	
额定工作电压	DC24V	额定工作电压	DC24V
功率	4.8W	额定电流	约1mA
额定电流	约200mA	发光颜色(LED)	绿色
绝缘	B级(130℃)		
安全等级			
认证		CCC、CE、莱茵TüV、SIL4	
标准		EN60947-5-1、GB14048.5、IEC 61508、EN ISO 14119	
保护等级		IP67	
材质		PA66 阻燃	
寿命	机械	100万次以上	
	电气	15万次以上 （AC240V 3A, 电阻性负载）	
使用类型		AC-15	DC-13
额定工作电压（Ue）		240V	24V
额定工作电流（Ie）		3A	2A
电气			
接触电阻		25mΩ以下	
额定开放热电流(Ith)		10A	
额定绝缘电压(Ui)		300V	
防触电保护等级		Class II (双重绝缘)	
脉冲耐压（EN60947-5-1）		2.5KV	
绝缘电阻		100mMΩ以上	
短路保护装置		10A,250V 需用速断型保险丝	
耐振动		10-55HZ 双振幅1.5mm	
耐冲击	耐久	1000m/s²	
	误动作	300m/s²	
条件短路电流		100A （EN 60947-5-1）	
触点间距		2x2mm以上	
动作特性			
强制断开力		最小60N	
强制断开行预行程		10mm以上	
操作速度		0.1m ~ 0.5m/s	
允许操作频率		最大30次操作 /分钟	
锁定时拉拔力强度		1300N	
环境			
污染度（使用环境）		3（EN60947-5-1）	
使用环境温度		-10℃ ~ + 55℃ 无结冰	
使用环境湿度		95%RH以下	

型号和接点构成

图示为操作钥匙插入时锁定的状态,端子12和41,22和51, 32和61为内部连接。

型 号	接点 (门开合检测 + 锁定监控)	接点形式		动作模式
		门开合 监控	锁定 监控	
MA2- □AF□□	1NC/1NO+1NC/1NO			
MA2- □BF□□	1NC/1NO+2NC			
MA2- □CF□□	2NC+1NC/1NO			
MA2- □DF□□	2NC+2NC			
MA2- □EF□□	2NC/1NO+1NC/1NO			
MA2- □FF□□	2NC/1NO+2NC			
MA2- □GF□□	2NC/1NO+2NC/1NO			
MA2- □HF□□	3NC+1NC/1NO			
MA2- □IF□□	3NC+2NC			
MA2- □JF□□	3NC+3NC			
MA2- □KF□□	3NC+2NC/1NO			
MA2- □LF□□	2NC/1NO+3NC			