

VACUUM GENERATOR

**AMILA**

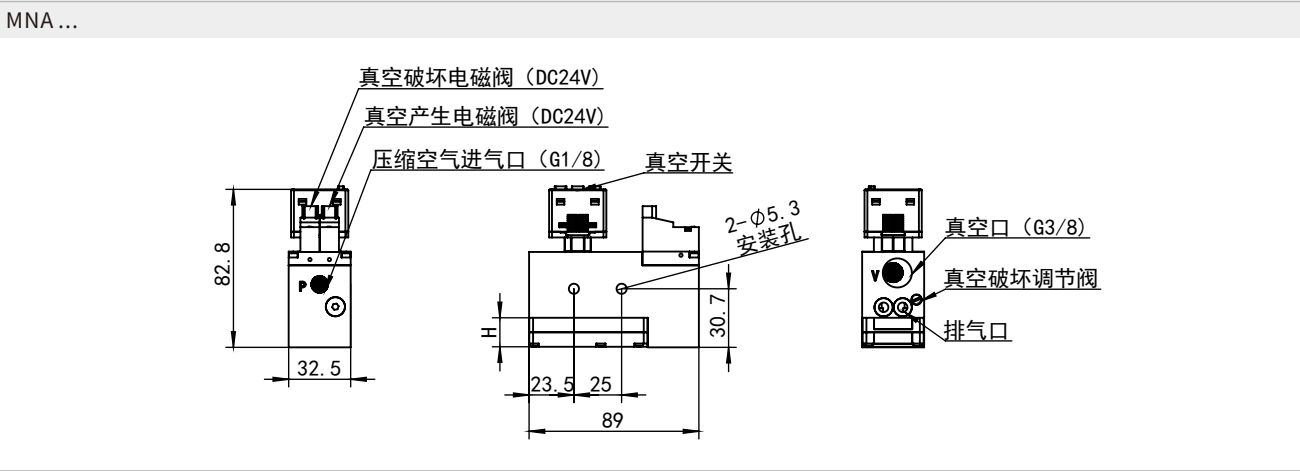


## **MNA 大流量集成式真空发生器 使用说明书**

[www.amila-tech.cn](http://www.amila-tech.cn)

1.设计参数及功能说明

大流量集成式真空发生器MNA 设计参数



2.工作原理

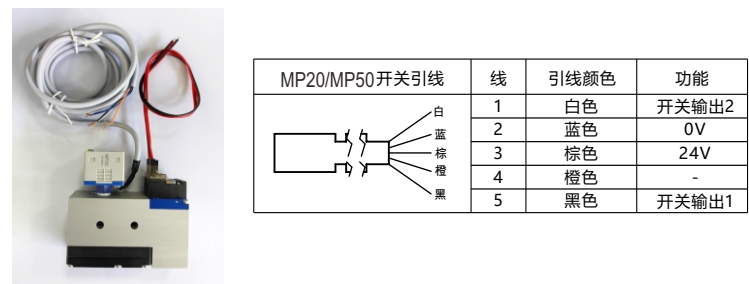
- 1.压缩空气进气口:通入干净干燥的压缩空气
- 2.排气口:工作时不能遮挡
- 3.真空口:连接吸盘
- 4.真空破坏控制阀:破坏真空
- 5.真空产生控制阀:产生真空
- 6.真空破坏调节阀:控制吹气流量大小
- 7.真空破坏接口:通入干净干燥的压缩空气
- 8.真空开关:设定真空值,真空信号反馈

压缩空气接口接入压缩空气,真空产生电磁阀通电,真空口产生真空;真空产生电磁阀断电,真空口无真空;压缩空气接口接入压缩空气,真空破坏电磁阀得电,压缩空气从真空口吹气,实现破真空,吹气流量可调节。

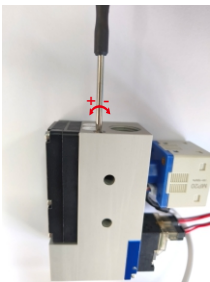
※如果超过最高使用压力,产品可能会损坏。  
※建议压缩空气0.3Mpa-0.6Mpa

3.控制线连接说明

MNA  
控制线连接示意图



4.吹气调节阀调节说明



※可通过吹气调节阀调节吹气量大小

电磁阀接线说明



## 使用说明书

### LCD 高精度数显压力开关 MP20/50 系列

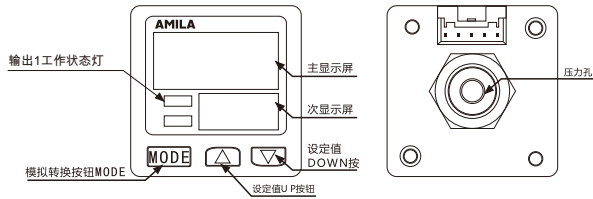
非常感谢您购买 **AMILA** 产品。  
请您在使用之前，仔细、完整地阅读此使用说明书以便正确、合理地使用此产品。  
请把此使用说明书放在随手可得之处以便快速查找。

- 1、本产品适用流体为非腐蚀性气体，请不要使用在腐蚀性气体、易燃易爆气体的或液体的环境中；
- 2、请在额定电压范围内使用；
- 3、请注意本产品的耐压范围，如果超出压力范围，可能导致危险情况的发生；
- 4、请勿将本产品作为人体保护用的检测装置。
- 5、执行标准：Q/AND01-2014《数显气压表》

## 警告

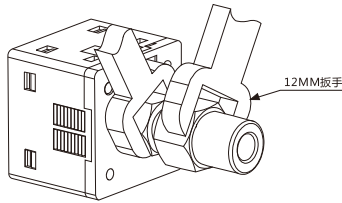
- 请勿将本产品作为人体保护用的检测装置。
- 若进行以人体保护为目的的检测,请使用符合 OSHA、ANSI 及 IEC 等各国人体保护用相关法律及规格的产品。

## 1 部件名称



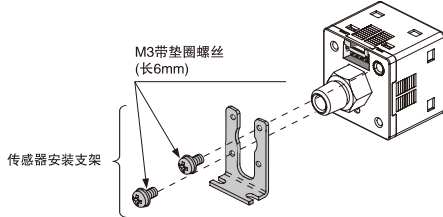
## 2 配管

当将通用的连接器连接到压力孔时，用12MM的扳手卡住压力孔六边形部位，紧固扭矩应在5.1N.m以下(使用M5内螺纹螺丝时为1N.m以下)。若紧固扭矩过大，连接器或压力孔部位会损坏。另外，为了防止渗漏，连接时在连接器上绕上封带。



## 3 安装

支架安装图：  
用配套的安装支架安装时，紧固力矩应该在12N.m以内，使用螺钉为M3、长度为6mm。

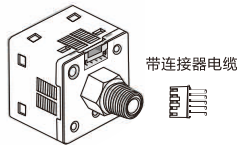


注：支架为选配件，订购时需单独选配。

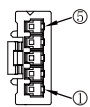
## 4 接线

接线图：

请使用附件中配套的带插头的连接电缆。  
注：拆卸时，请按住连接头的部分拆下，若不然会引起电缆断线，连接电缆损坏。



连接器配置图



连接器NO.	端子名
① 棕	+V
② 黑	开关输出1
③ 白	开关输出2 * (注1)
④ 橙	-
⑤ 蓝	0V

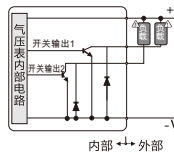
\* (注1): 部分型号的接线有所不同，详细请参照本手册“1/I/O电路图”章节

## 5 I/O电路图

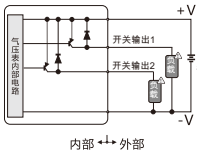
### MP□ (两路开关量输出型)

请务必注意！一定要串联负载后方可使用，否则会导致气压表烧毁！

#### NPN输出型



#### PNP输出型



#### 端子排列图

连接器NO.	端子名
① 棕	+V
② 黑	开关输出1
③ 白	开关输出2
④ 橙	-
⑤ 蓝	0V

## 6 输出模式和输出示例

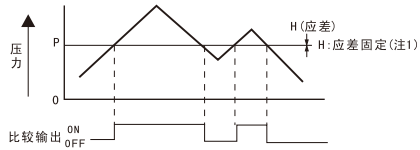
### 注意：

本章节中有关“比较输出2”的描述，仅对有两路开关量输出功能的产品型号有效。

对于比较输出1和比较输出2,可以分别从EASY模式及滞后模式、窗式比较模式中选择出界模式。

### EASY模式

EASY模式是指控制比较输出ON/OFF的模式。

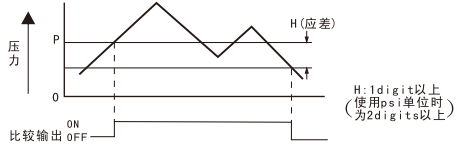


(注1): 应差可固定在8阶段。

(注2): 比较输出1时，次显示屏显示为“P-1”，比较输出2时，次显示屏显示为“P-2”。

### 滞后模式

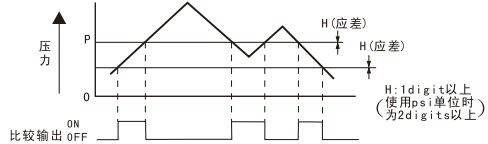
滞后模式是指任意设定比较输出的应差（滞后）来控制ON或OFF的模式。



(注1): 比较输出1时，次显示屏显示为“Hi-1”、“Lo-1”，比较输出2时，次显示屏显示为“Hi-2”、“Lo-2”。

### 窗式比较模式

窗式比较模式是指通过指定范围内的压力来控制比较输出的ON或OFF的模式。

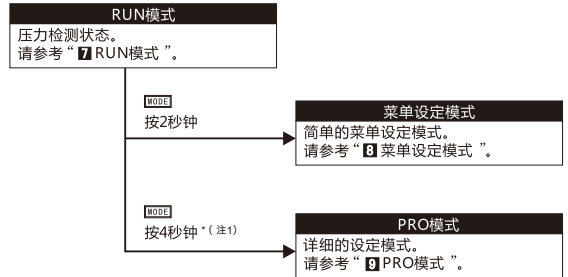


(注1): 应差可固定在8阶段。

(注2): 比较输出1时，次显示屏显示为“Hi-1”、“Lo-1”，比较输出2时，次显示屏显示为“Hi-2”、“Lo-2”。

## 7 设定

设定步骤

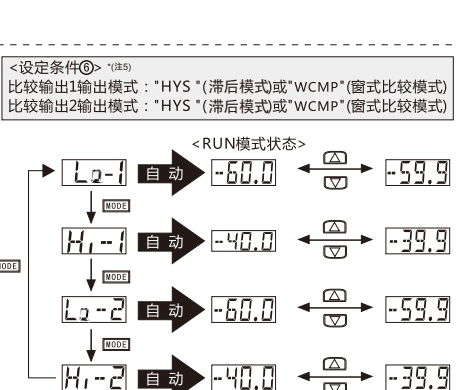
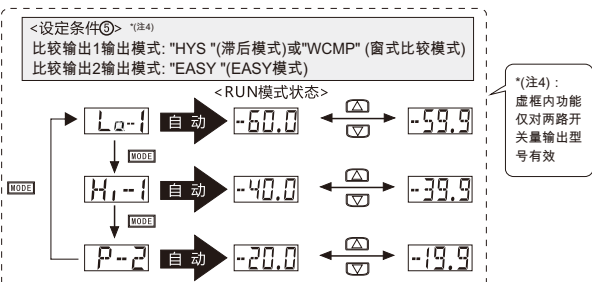
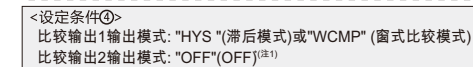
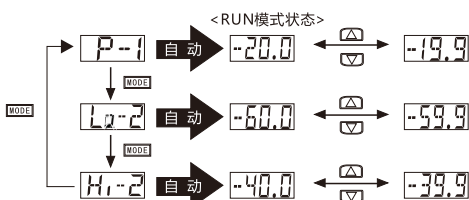
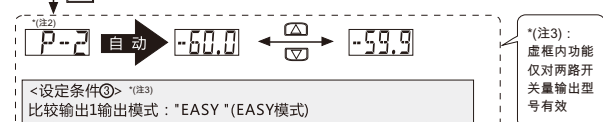
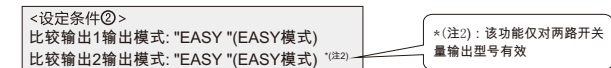
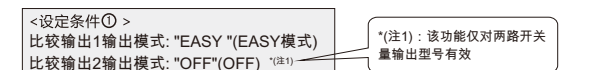
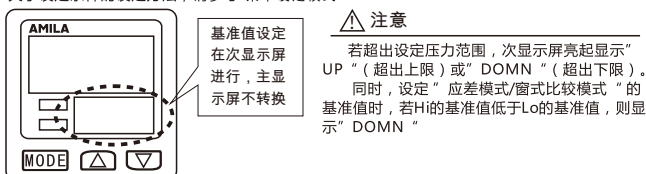


\* (注1): 按住模式转换按钮2秒后会转换成菜单设定模式，因此要转换为PRO模式时，请持续按该按钮。

## 8 RUN模式

### 基准值设定

关于设定条件的设定方法, 请参考“菜单设定模式”



### 校零功能

校零功能是指使压力孔处于大气压下时, 压力值被强制显示为“0”的功能。



### 按钮锁定功能

按钮锁定功能是指通过使传感器不反应按钮操作来防止每个设定模式在已设定状态下的错误改变

<按钮锁定>



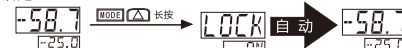
<解锁>



### 菜单锁定功能

菜单锁定功能是在锁定菜单项时, 仍可以进行基准值设定。

<菜单锁定>



<解锁>



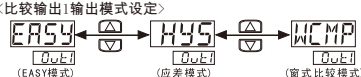
## 9 菜单设定模式

MP20/50系列气压表工作模式为绝对值输出

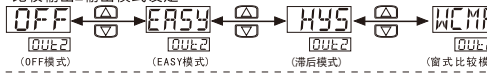
RUN模式时, 按住模式转换按钮2秒, 则转换成菜单设定模式。设定中途若长按模式转换按钮, 则转换成RUN模式, 此时, 设定内容为中途设定的内容。左端的显示屏为初始状态(出厂状态)。

<RUN模式>

<比较输出1输出模式设定>

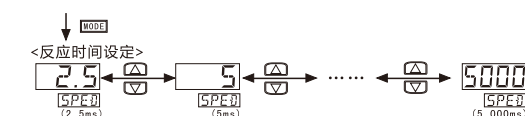
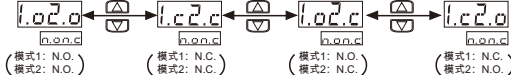


<比较输出2输出模式设定> \* (注1): 该功能仅对两路开关量输出型号有效

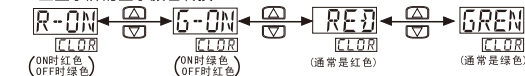


<N.O./N.C.转换>

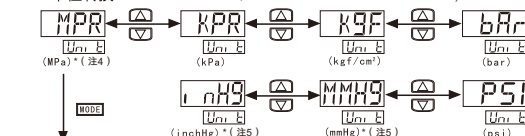
(以正压型带2路开关量为例) \* (注2)、\* (注3)



<主显示屏的显示颜色转换>



<单位转换> (以DP2正压型为例, 使用DP5复合压型时请参照 \* (注4))



<RUN模式>

\* (注2): 比较输出2模式设定为“OFF”时, N.O./N.C.转换显示, 正压型, 复合压型均相同。

\* (注3): 正压型的比较输出初始状态出厂时为“1.N.O.”, 开启2路开关量时显示为“1.0.2.0”; 复合压型的比较输出初始状态出厂为“N.C.”, 开启2路开关量时显示为“1.C.2.C.”。

\* (注4): 复合压型初始状态为“Kpa”, 不显示“Mpa”。

\* (注5): 正压型无此项显示。

设定项目	说明
比较输出1输出模式设定	设定比较输出1输出模式
N.O./N.C.转换	设定为常开(N.O.)或常闭(N.C.)
反应时间设定	可设定反应时间, 从2.5ms、5ms、10ms、25ms、50ms、100ms、250ms、500ms、1000ms、5000ms中选择反应时间。
主显示屏的显示颜色转换	可转换显示屏的显示颜色
单位转换	可转换压力单位

