

智能自清洗过滤器控制箱

**GLQ-36 型**

产  
品  
说  
明  
书

常州市雄华通态自动化设备有限公司

## 一、概述

本控制器可配套电动吸式、刷式、叠片式、转向式、排污式、多芯式等自动清洗过滤器设备。在自动过滤器普遍应用的今天，我们为过滤器供货商节省成本、提高产品性能的同时也提高了产品竞争力。

本控制器在业内专家指导下，充分考虑了自动清洗过滤器设备的各种工况及相关控制程序。本控制器是自动清洗过滤器设备的电气控制核心，具备多种保护和报警功能。具有时间、压差等多种控制方式，其性能超过国外同类产品。

本控制器采用高速 CPU 芯片，内部自带看门狗电路和断电记忆。采用全中文液晶显示操作界面，操作简捷明了，完全替代了可编程控制器（PLC）加文本显示器的方式，并可实现远程监控。本控制器是自动清洗过滤器的必备也是最佳控制核心。

本控制器使用方便：接上电源、电机、电动阀、压差开关、限位开关等，经设定参数后就能按你所要的工作要求进行工作。

本控制器体积小巧玲珑而且密封程度高，可直接安装在自清洗过滤器上。

## 二、输入输出及电源规格

项 目	GLQ-36 型
电路板额定电压	220VAC
电压允许范围	200V~260VAC
额定频率	50Hz/ 60Hz
允许瞬间断电时间	200ms 以内的瞬间断电，机器继续运行。
电源保险丝	250V 2A $\Phi 5 \times 20\text{mm}$
输入信号形式	压差接点输入(无源触点)
显示方式	中文液晶显示
输入点数	4 点(无源触点)
输出点数 (控制对象)	6 点 控制主电机、排污阀(220V 或 380V)、报警输出
输出接点容量	AC220V 2A/DC24V 1A

## 三、端子排列，面板布置

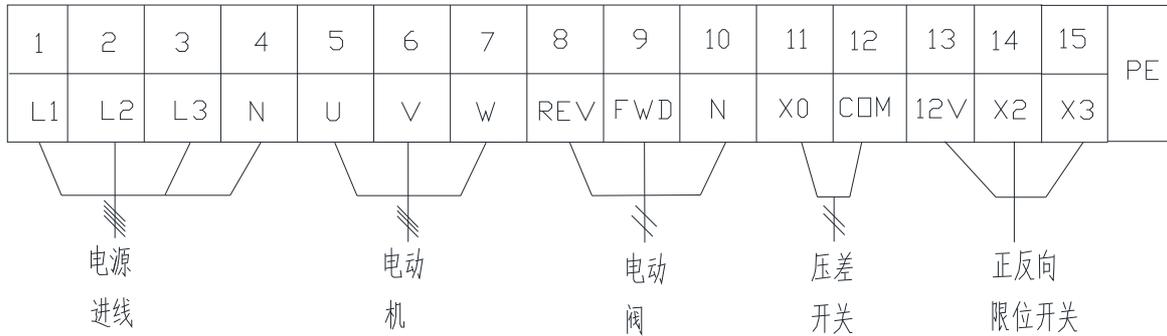
### 3.1 端子排列

#### 3.1.1 刷式过滤器



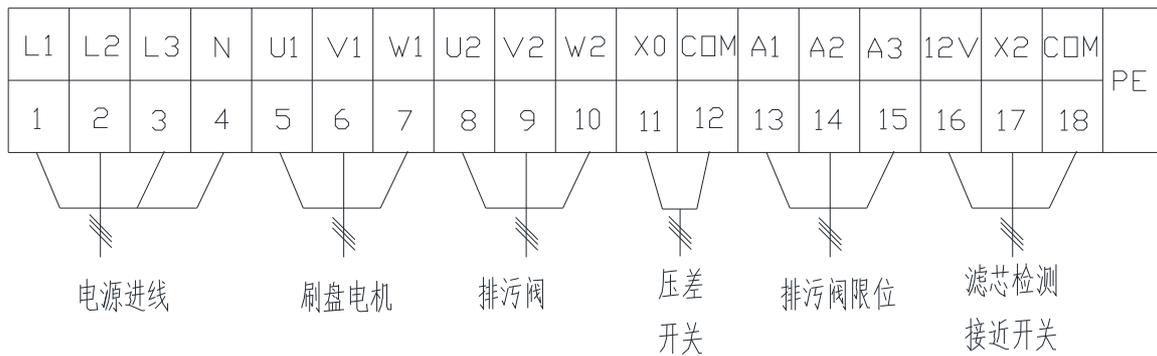
### 3.1.2 吸式过滤器

GLQ-36 一体式吸式过滤器接线端子图



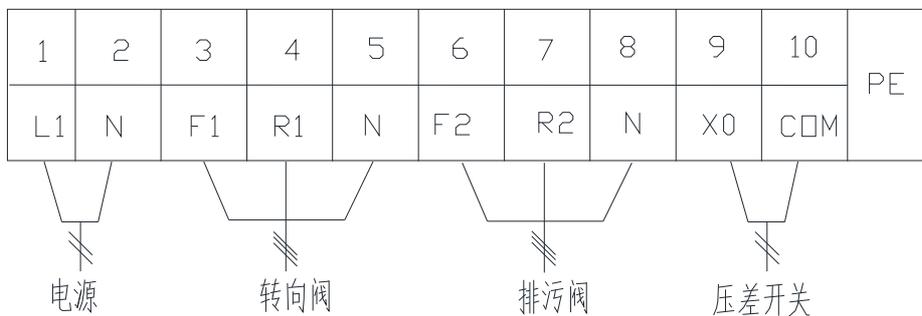
### 3.1.3 多芯式/多柱式/多筒式过滤器

GLQ-36 多芯式过滤器接线端子图



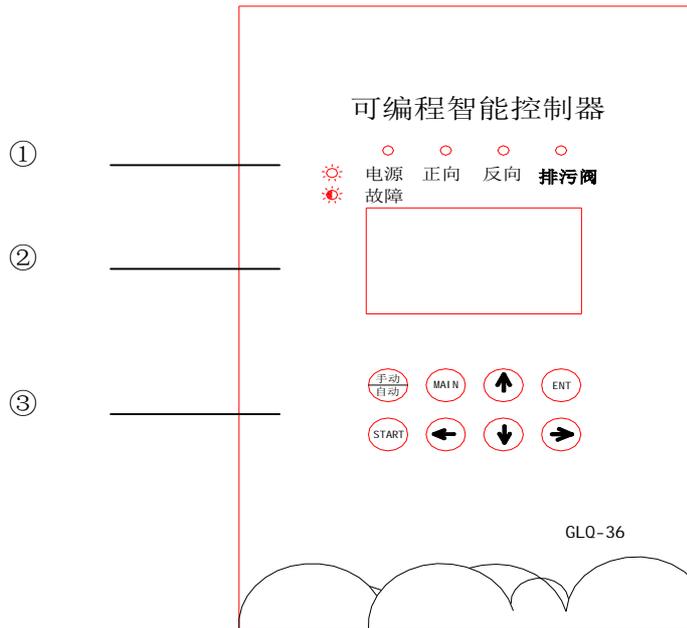
### 3.1.4 转向式/导向式/反冲洗式过滤器

GLQ-36 转向式过滤器接线端子图



## 3.2 面板布置

GLQ-36 控制器面贴字符



面板布置图介绍

①状态指示区：工作状态一目了然，电源指示灯闪烁时表示故障状态。

②液晶显示区：所有工作状态用文字显示。

③按键区：

⊕/⊖：自动/手动切换键，点动按键，在手动、自动模式间切换；

MAIN：主菜单键，点动按键，进入主菜单界面；

ENT：多功能键，主菜单界面时点动按键进入子菜单，参数设定时点动按键闪烁光标可换行；

START：启动键；

⬆️⬇️⬅️➡️：上下左右光标键，参数设定时可移位、修改参数。

## 四、功能指令说明

### 4.1 刷式过滤器应用功能表（开机版本号：V1.1/86 版）

功能名称	功能号	设定值范围	用户设定值
过滤工作定时时间	00	0— <u>1</u> 9999	
压差延时启动时间	01	0— <u>1</u> 9999	
清洗工作时间	02	0— <u>1</u> 9999	
压差报警延时时间	08	0— <u>1</u> 9999	设定值=0 此功能取消
工作方式选择	09	000 <u>0</u> 0-000 <u>3</u> 0	00000：刷式 按键 00010：刷式 定时 00020：刷式 压差 00030：刷式 定时压差
控制方式选择	10	0-1	0- 本地 1- 远程
通信地址	11		

## 4.2 吸式过滤器应用功能表（开机版本号：V1.1/86 版）

功能名称	功能号	设定值范围	用户设定值
过滤工作定时时间	00	0— <u>1</u> 9999	
压差延时启动时间	01	0— <u>1</u> 9999	
工作循环次数	03	0—39999	
限位检测超时时间	04	0— <u>1</u> 9999	
输入信号延时时间	05	0— <u>1</u> 9999	
正反转延时时间	06	0— <u>1</u> 9999	
排污阀打开延时	07	0— <u>1</u> 9999	
压差报警延时时间	08	0— <u>1</u> 9999	设定值=0 此功能取消
工作方式选择	09	000 <u>0</u> 1-000 <u>3</u> 1	00001: 吸式 按键 00011: 吸式 定时 00021: 吸式 压差 00031: 吸式 定时压差
控制方式选择	10	0-1	0- 本地 1- 远程
通信地址	11		

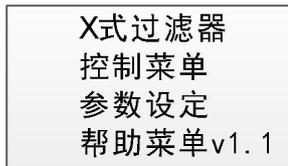
## 4.3 多芯式/多柱式/多筒式过滤器应用功能表（开机版本号无/67 版）

功能名称	功能号	设定值范围	用户设定值
周期时间	00	0— <u>1</u> 9999	
压差延时时间	01	0— <u>1</u> 9999	
清洗工作时间	02	0— <u>1</u> 9999	
工作个数	03	0—39999	
滤芯检测超时时间	04	0— <u>1</u> 9999	
输入信号延时时间	05	0— <u>1</u> 9999	
清洗完成工作时间	06	0— <u>1</u> 9999	
压差报警延时时间	08	0— <u>1</u> 9999	
工作方式选择	09	00003	多芯式

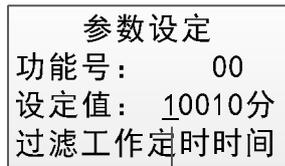
## 4.4 转向式/导向式/反冲洗式过滤器应用功能表（开机版本号无/67 版）

功能名称	功能号	设定值范围	用户设定值
周期时间	00	0— <u>1</u> 9999	
压差延时时间	01	0— <u>1</u> 9999	
导向阀关闭时间	02	0— <u>1</u> 9999	
加药延时时间	03	0— <u>1</u> 9999	
加药时间	04	0— <u>1</u> 9999	
压差报警延长时间	08	0— <u>1</u> 9999	
工作方式选择	09	00004	导向式

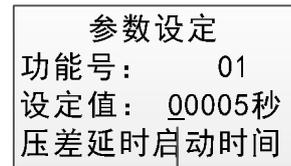
## 主菜单界面



## 参数设定界面



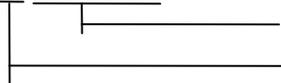
“1”表示时间单位分。  
这里设定为10分。



“0”表示时间单位秒。  
这里设定为5秒。

时间单位的选择:

0-0 9 9 9 9



时间

时间单位: 0 表示秒;  
1 表示分。

如: 09999 表示 9999 秒;  
19999 表示 9999 分

## 五、参数设定

### 1、使用前的操作:

控制箱按箱内端子图接入电源线和各输入输出线，经检查无误后通电。

### 2、操作方式:

#### (1) 手动模式:

点按 $\text{MAN}$ 键，屏幕显示“手动方式”状态，点动 $\uparrow$  $\downarrow$ 键，控制光标到所需单独控制的对象上，点按 $\text{ENT}$ 键，控制对象显示相应的工作状态，改变其状态可以再按 $\text{ENT}$ 键。

**注：从自动方式切换到手动方式时所有对象都在停止状态。**

#### (2) 自动模式:

点按 $\text{MAN}$ 键切换到自动状态时，屏幕显示“自动方式”，光标控制按键失效，屏幕显示运行时间及设定时间。当运行在“定时时间”（过滤工作时间）时，“定时时间”开始倒计时，同时光标闪烁，表示程序在此状态运行；当运行在“压差延时”时，“压差延时”开始倒计时，同时光标闪烁，表示程序在此状态运行；当运行在“清洗时间”时，“清洗时间”开始倒计时，同时光标闪烁，表示程序在此状态运行。按 $\text{START}$ 键程序重新运行。

### 3、参数设定:

点按 $\text{MAN}$ 键进入主菜单。光标移到“参数设定”位置，按 $\text{ENT}$ 键，进入子菜单。光标移到功能号选择位置，选择相应的功能号，对应的中文注释内容设定相应的参数。

参数设定完成后，点按 $\text{MAN}$ 键进入主菜单。光标移到“控制菜单”位置，按 $\text{ENT}$ 键，显示正常运行状态。

## 六、故障报警与对策

自清洗过滤器在运行过程中出现故障报警时，请从主菜单故障查询里查看报警代码，并作出相应的故障处理。

故障代码 E1 表示压差没有消除，需要人工处理。

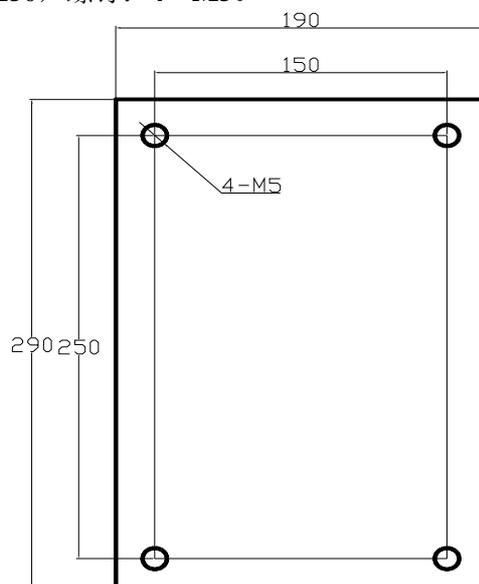
故障代码 E2 表示吸式过滤器的限位检测时间超过时限，电机或相关的部件出现故障，需要人工检查和排除。

## 七、外形及安装尺寸

箱体：IP65 塑料防水箱体（采用透明可视门）。

外观尺寸：长×宽×厚=290×190×140(mm)。

底部固定孔尺寸为：250×150，螺钉：4×M5。



## 八、修订记录及产品显示版本号

型号	版本号	修订日期
GLQ-36 刷式	V1.1/86 版	2011.9.29
GLQ-36 吸式	V1.1/86 版	2011.9.29
GLQ-36 多芯式	无/67 版	2012.8.1
GLQ-36 转向式	无/67 版	2012.8.1

说明书修订时间：2013 年 10 月

常州市雄华通态自动化设备有限公司

版权所有，保留所有权利。

常州市雄华通态自动化设备有限公司不断致力于产品的持续改善，说明书资料如有变更，恕不另行通知。