

YDL-TH01

附加功能手册

一、附加寄存器说明

1、功能码 03H/04H 及寄存器定义：

功能代码	数据起始地址	数据个数	内容说明
03H/04H	0003H	1	第一路开关量输入值
	0004H	1	第二路开关量输入值
	0005H	1	第一路继电器输出值
	0006H	1	读当前告警状态

说明：

返回的每一个参数用两个字节整数表示，高位在前，低位在后。

告警状态寄存器值低四位表示四个告警状态：

- (1) 第 0 位表示温度上限告警状态，例如 0x01 表示温度上限告警；
- (2) 第 1 位表示温度下限告警状态，例如 0x02 表示温度下限告警；
- (3) 第 2 位表示湿度上限告警状态，例如 0x04 表示湿度上限告警；
- (4) 第 3 位表示湿度下限告警状态，例如 0x08 表示湿度下限告警。

温度和湿度可以同时存在告警，其告警参数分别设置。

1.1、调试举例：

(1) 单独读取告警参数寄存器：

发送报文：01-04-00-06-00-01-D1-CB （从寄存器 0006H 开始，读取一个寄存器）

返回报文：01-04-02-00-09-79-36 （第 4、5 位为告警状态 0009H，表示存在温度上限告警和湿度下限告警）

(2) 连续读取温湿度及告警状态：

发送报文：01-04-00-00-00-03-B0-0B （从寄存器 0000H 开始，读取三个寄存器）

返回报文：01-04-06-01-2C-02-3D-00-09-A0-F6 （第 4、5 位为当前温度值，第 6、7 位为当前湿度值，第 8、9 位为告警状态 0009H，表示存在温度上限告警和湿度下限告警）

1.2、当设备存在告警时，显示屏上会有铃铛标识显示。

2、功能码 05H 及寄存器定义：

下发指令：

功能代码	寄存器地址	数据	内容说明
05H	0000H	AAAA	0000H 表示控制继电器断开；FF00H 表示控制继电器闭合。

返回：

原码返回。

3、功能码 06H/10H 及寄存器定义：

下发指令：

功能代码	寄存器地址	数据	内容说明
06/10	0030H	AAAA	01 表示使能温度控制；00 表示不使能温度控制。
	0031H	AAAA	01 表示使能湿度控制；00 表示不使能湿度控制。
	0032H	AAAA	设置温度上限值，单位为 1℃
	0033H	AAAA	设置温度下限值，单位为 1℃
	0034H	AAAA	设置湿度上限值，单位为 1%RH
	0035H	AAAA	设置湿度下限值，单位为 1%RH
	0036H	AAAA	设置温度回环保护值，单位为 0.1℃
	0037H	AAAA	设置湿度回环保护值，单位为 0.1%RH

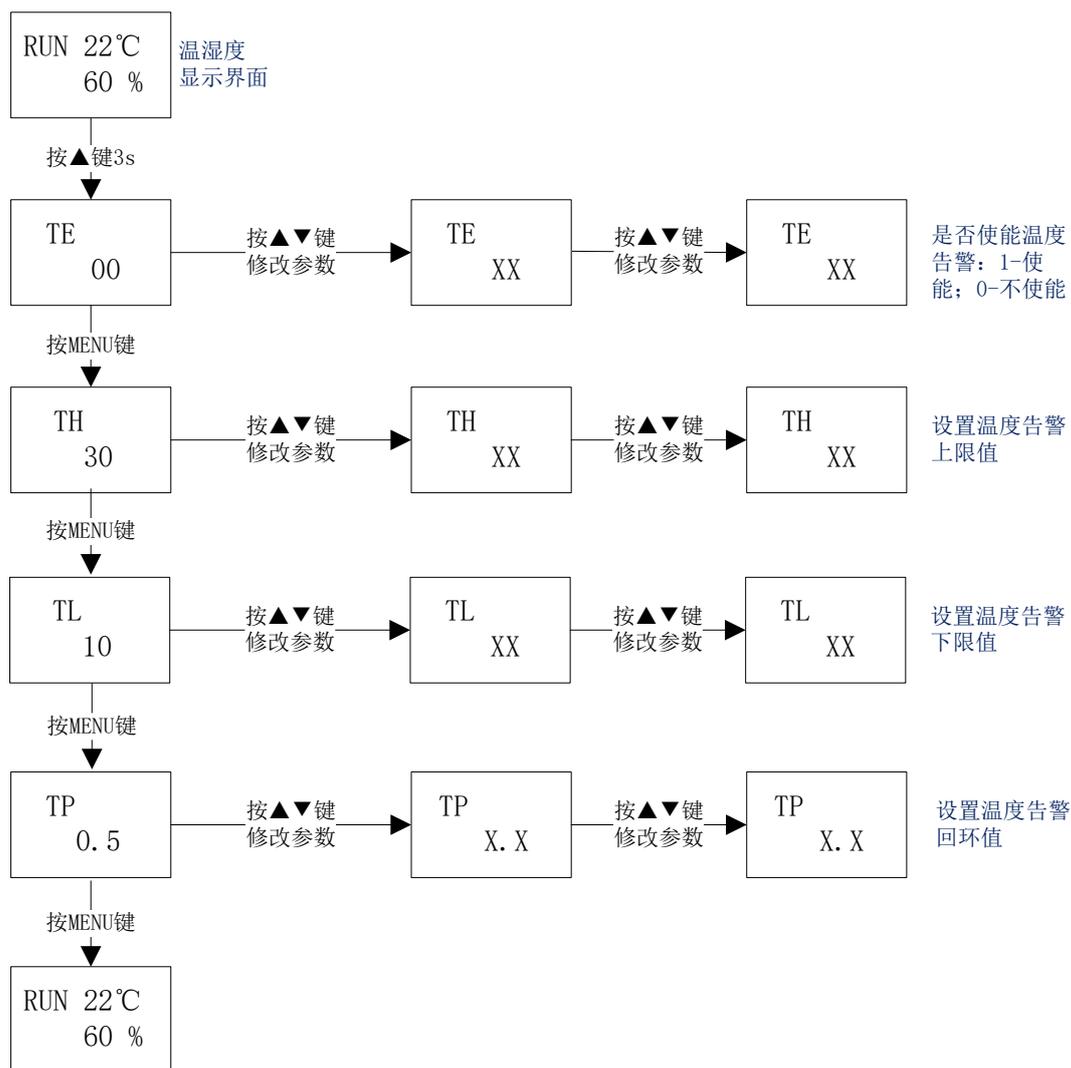
返回：

原码返回。

备注：06/10 功能码对应的寄存器，在 03/04 功能码时为读取，两者寄存器定义相同。

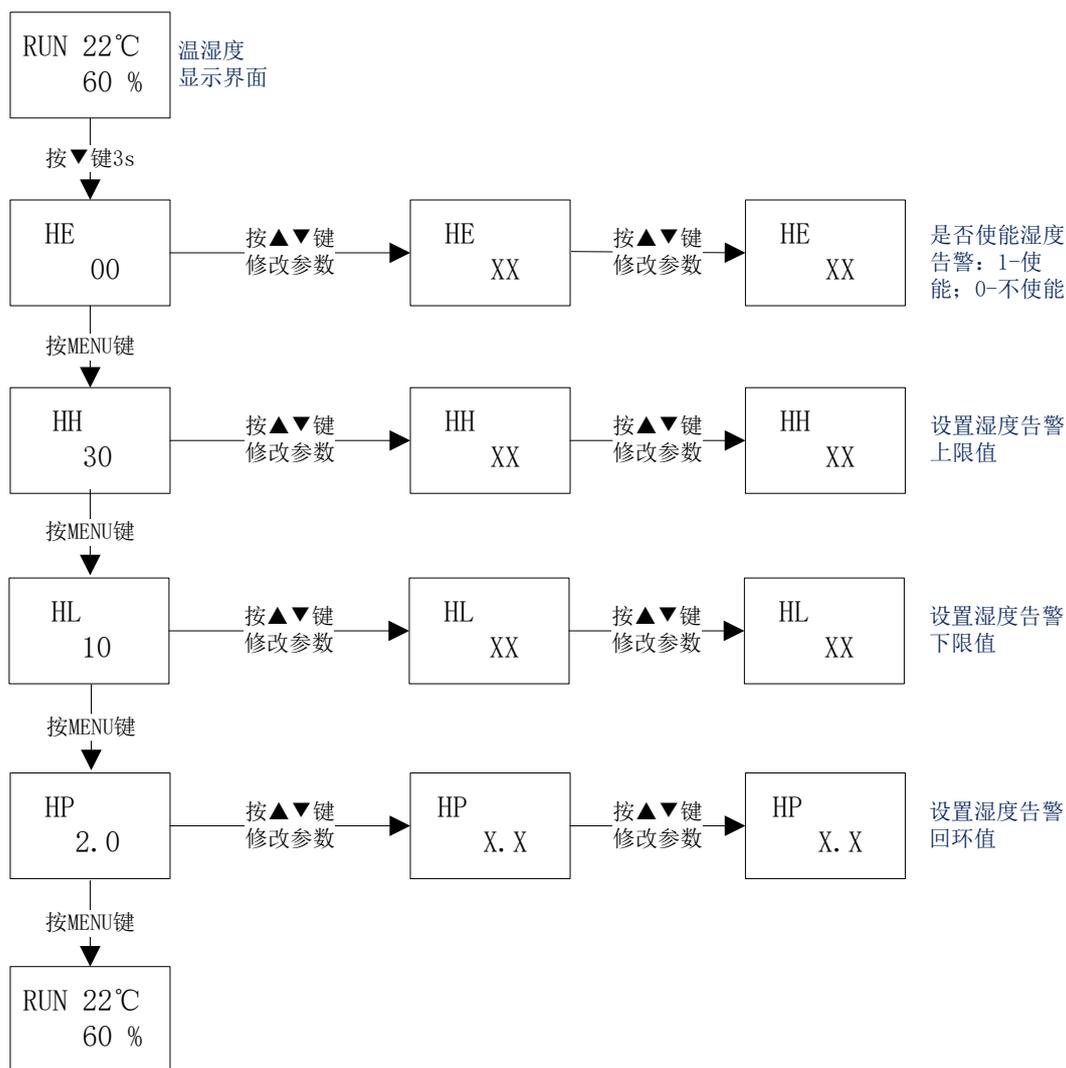
二、设定温度告警参数

在温湿度主显界面，按下▲键 3s 则进入温度告警参数设置界面，其具体流程如下：



三、设定湿度告警参数

在温湿度主显界面，按下▼键 3s 则进入湿度告警参数设置界面，其具体流程如下：



备注：低值的最大值，是根据高值动态变化的；同理，高值的最小值，也是根据低值动态变化的。

四、端子接线说明

- 1、GND 对应电源负极；
- 2、VCC 对应电源正极；
- 3、在 RS485 通讯版本中，A+/B-对应 RS485 信号线 A 线和 B 线；
- 4、在两路开关量输入版本中，I01/I02 分别对应两个开关量的正极（开关量的负极共地，分别接到 GND 管脚上；干结点开关量输入不区分正负极，一端接 I01/I02，另一端接 GND 管脚）；
- 5、在一路继电器输出版本中，I01/I02 分别对应开关量输出的两个管脚，不区分正负极。