

一、概述

KL-M6000 以太网模块是一款可以采集 8 路模拟量数据,并将采集到的数据 通过以太网远传的智能设备。当通过以太网口将以太网模块接入网络后,您可 以像访问普通 WEB 服务器一样访问它。通过网页您可以实时的观察到数据。你 甚至可以将本模块接入广域网,并申请一个域名与给模块设置的 IP 绑定,这样 您就可以在任何一个有英特网的地方实时的看到监控数据。

二、技术参数

项目	参数
产品型号	KL-M6017
有效分辨率	12 位
输入类型	4~20mA 或 0~5V
输入通道数	8 路
隔离电压	1000V
精度	+/-0.1%
供电	12~36VDC
功耗	<1.5W
输出类型	以太网 RJ45
工作环境	0~+50°C 0~70%RH
存储温度	-10~+70℃
安装方式	滑轨式
外形尺寸	100mm×70mm×25mm
接入网络距离	标准网线 100M
出厂默认 IP	192.168.0.73
产品重量	约 140 克

三、安装方式

将传感器信号正确的接入到模块输入通道:模块供电输入直流 24V: 网络连 接使用带 R145 接头的普通网线,网络连接方式可以采用星型拓扑结构。

四、注意事项

1、请检查包装是否完好,并核对变送器型号和规格是否与您选购的产品相符;

2、确认模块工作在允许的温度和湿度环境下。

3、确认模块供电电压是否符合要求,直流电压极性连接是否正确;

4、用户在使用时请不要自行拆卸,以免造成产品的损坏;

5、请保存好合格证,维修时随同产品一同返回。

五、网页说明

將模块接入到 192.168.0.xxx 网段的局域网后,在 IE 浏览地址栏里输入模块 出厂默认 IP:192.168.0.73, 就会出现实时监测网页。如果用户更改了 IP, 请输 入您所更改的 IP。如果您的局域网段和模块不符,请用交叉网线和模块连接修 改IP,具体操作如下。

1、 **设定时间**:在网页下选择"设定时间",出现页面如下

设定时间

设定时间	09:26:57
设定日期	2004-11-17
设定口令	
确认	

输入密码 1234, 点击确认按键设定为当前时间。

注意:(1)当第一次使用或之前有很长时间未使用时一定要重新设置此项,否则 模块无法正常工作。

(2) 设定口令的作用是防止误操作,并非加密作用,所以无需更改。如

果设定口令输入错误则本次设置无效。

2、测量参数设置:在监控网页选择"通道设定",输入各项参数,绝对零点 输入 793, 绝对满度应输入 3962, 零点值与满度值为家 输入完毕后选择通道号,输入操作确认密码1234,

点击 SETUP 按键保存参数并返回,点 TEST 不保存。 注意:(1)绝对零点 793 对应模块所接传感器输 出的 4mA 或 0V, 绝对满度 3962 对应 20mA 或 5V。如 果用户需要自行标定请填入合适的值。

(2) 其中的零点值,满度值,及单位符号 请根据实际情况填写,例如:接入的温度传感器 量程为 0~50℃, 对应的输出是 4~20mA 或 0~5V 零点值应添0,满度值应添50。单位添℃。

2、 **系统属性设置**:在监控网页选择"系统属性" 可以更改设备 IP 地址,子网掩码,网关,如右图:

五、串口设置网络参数

当您无法通过网络设置参数时,您可以通过模块的串口设置网络参数。方法如 下:

将模块的 TXD 连接计算机串口的 RXD, 模块的 RXD 连接计算机串口的 TXD, 模块的 GND 连接串口的 GND。并打开串口通讯工具,设定波特率 9600,数据 位 8, 停止位 1, 无校验。重新启动模块, 在出现如下提示时同时输入字符 'C', 系统显示如下:(显示文本有省略)

HTTP Program. - Created Time : 10:15:57 - Nov 16 2004

Press 'C' Key To Update Network Configuration

Net Config Information

	=	
MAC ADDRESS	:	0.8.DC.0.0.0.
SUBNET MASK	:	255. 255. 255. 000
G/W IP ADDRESS	:	192.168.000.001
LOCAL IP ADDRESS	:	192.168.000.073

< Network Configuration Mode >

(D) isplay network configuration

(D) ispidy network configura	1011	
(G)ateway IP address update	- Deciaml	
(S)ubnet mask update	- Decimal	
(I)p address update	- Decimal	
(H)ardware address update	- HexaDeciaml	Forma
(E)xit network configuration	n mode	

此时, 输入'G'设定网关地址: 输入'S'设定子网掩码: 输入' I' 设定 IP 地址; 输入'H'设定 MAC 地址: 输入'D'显示设定信息: 配置完毕后, 输入'E'退出设定。 举例: 欲设定如下参数。 MAC ADDRESS : 0.8.DC.0.0.0. : 255, 255, 255, 000 SUBNET MASK G/W IP ADDRESS : 192, 168, 000, 001 LOCAL IP ADDRESS : 192.168.000.072

工作位置	1	
传感器名	1	
绝对零点	1	_
绝对满度	1	_
零点值	1	
满度值	ſ	_
单位符号	1	_
操作密码	1	_
3	系统属性	
见场名称		-
P地址		-
		_

满度值				
单位符号				-
操作密码	1			_
Ⅲ+22万秋□	系统属	性		
76-97-白小川 rp ## +上				4
				_
子闷掩俏				
网关 [7.	٦.٢	
设定口令				
TEST		SETUP		

Net Config Information _____ MAC ADDRESS : 0, 8, DC, 0, 0, 0, SUBNET MASK : 255. 255. 255. 000 G/W IP ADDRESS : 192, 168, 000, 001 LOCAL IP ADDRESS : 192, 168, 000, 072 _____

输入 192.168.0.1, 按回车结束, 设定网关地址。

输入 255. 255. 255. 0, 按回车结束,设定子网掩码。

输入 192.168.0.72, 按回车结束, 设定 IP 地址。

输入 0.8.DC.0.0.0, 按回车结束, 设定 MAC 地址。 输入'D'显示设定信息,确认输入正确。

配置完毕后,输入'E'退出设定。系统显示 >Exit Configuration Mode

这时在浏览器上输入 IP 地址 192.168.0.72 后,浏览实时监测网页。

六、通讯协议

配置说明如下: 输入'G',系统显示

Enter Gateway IP Address :

Enter Subnet Mask value :

Enter Source IP Address :

Enter Hardware Address :

输入'S',系统显示

输入'I',系统显示

输入'H',系统显示

读模拟量数据命令 发送指令: #AA(校验和)(回车)

#为界定符

AA为地址

正确返回: >(通道1数据)(通道2数据)(.....)(通道8数据)(校验和)(回车) >为界定符

测试数据:

计算机和目标模块 80 端口建立 TCP 连接后发送固定字符串 "#0184\r" 目标返 回字符型: >-25.02-25.02+37.51+749.76-25.02+0.04+0.04+0.0404\r

每个通道数据包含一个符号位,2位小数,数据和网页界面显示相等,小数位不 同。每个通道数据因为整数位不同不等长,但通过各个的符号位分隔。回答字 符串的校验和计算如下:

">-25.02-25.02+37.51+749.76-25.02+0.04+0.04+0.04\r"的ASCII码, 16 进制相 加,取16进制后两位为校验和04H,转成字符放到通道数据后面,回车符结束。 注意:(1) 查询周期推荐每秒钟一次, 过短的查询周期有可能引起查询失败。

(2)发送的查询命令#0184 后面必须敲一次回车键(只能敲一次),否则 得不到查询结果。

七、MCGS 驱动

用户若需要使用 MCGS 组态软件获取采集模块数据,请将光盘目录中的 KL-M6017 驱动拷贝到..\MCGS\Program\Drivers 目录下, 父设备使用通用 TCP/IP,子设备使用 KL-M6017 即可。