CollHigh®

以太网变送模块说明书

一、概述

ETH 以太网变送模块是利用以太网传输传感器数据的工业模块。外形小巧美观，测量精确、可靠，而且采用一体化的结构，滑轨方式便于现场安装使用，非常适合于将各种环境的传感器 4-20MA 电流信号变送传输到以太网上。使传感器作为网络上的独立访问节点，可传输信息至网络所及的任何领域，包括企业内部网及英特网，实现测控网和信息网的统一。网络中的微机可以通过浏览器观察测量信息。

二、技术参数

项目	参数
产品型号	KLM-6017
有效分辨率	12 位
输入类型	4-20mA
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℃ 0-70%rh
存储温度	-10-+70℃
安装方式	滑轨式
外形尺寸	100mm×70mm×25mm

三、安装方式

输入串接于 4-20mA 回路中，输出使用 RJ45 接头的超五类频蔽网线。

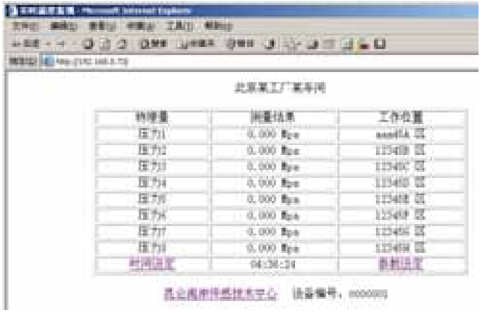
可使用可通过集线器等网络设备连接，通过光纤网络远距离连接或通过 802.11b 无线设备连接。这类设备用量大，质量可靠，成本低。便于维护检查。树型连接节约布线。

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、 确认电源输出电压是否正确；电源的正、负与产品的正、负接线对应；压力源最高压力在该产品的量程范围内；
3、 用户在使用时请不要自行拆卸，以免造成产品的损坏；
4、 请保存好检定证书和合格证，维修时随同产品一同返回；
5、 在使用过程中有任何问题，请随时拨打全国免费电话：51659145，及时与我们联系。

五、网页补充说明

1、 实时监测网页

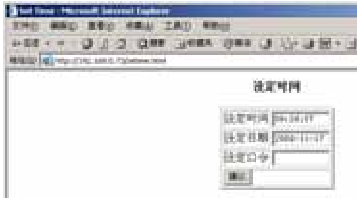


北京某工厂某车间

物理量	测量结果	工作位置
压力1	0.000 Mpa	[illegible]
压力2	0.000 Mpa	[illegible]
压力3	0.000 Mpa	[illegible]
压力4	0.000 Mpa	[illegible]
压力5	0.000 Mpa	[illegible]
压力6	0.000 Mpa	[illegible]
压力7	0.000 Mpa	[illegible]
压力8	0.000 Mpa	[illegible]
时间设定	04:38:24	参数设定

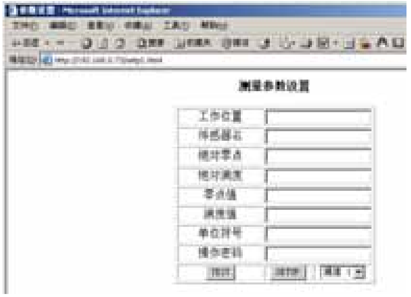
设备编号：000001

2、 时间设定网页



输入密码 1234，点击确认按键设定时间。

3、 感器参数设置



输入各项参数后，选择通道号，输入密码 1234，点击 SETUP 按键设定参数。

4、 网络参数设定

通过串行口设定网络参数，设定波特率 9600，数据位 8，停止位 2，无校验。连接好串行电缆，在开启模块电源的同时输入字符‘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
(G)ateway IP address update - Deciaml
(S)ubnet mask update        - Decimal
(I)p address update         - Decimal
(H)ardware address update   - HexaDeciaml Format
(E)xit network configuration mode
```

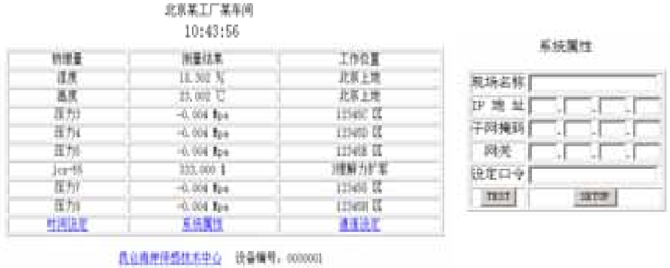
此时，输入’G’设定网关地址；
输入’S’设定子网掩码；
输入’I’设定 IP 地址；
输入’H’设定 MAC 地址；
输入’D’显示设定信息；
配置完毕后，输入’E’退出设定。
举例：欲设定如下参数。

```
MAC ADDRESS       : 0.8.DC.0.0.0.
SUBNET MASK       : 255.255.255.000
G/W IP ADDRESS    : 192.168.000.001
LOCAL IP ADDRESS : 192.168.000.073
```

配置说明如下|：
输入’G’，系统显示
Enter Gateway IP Address :
输入 192.168.0.1，按回车结束，设定网关地址。
输入’S’，系统显示
Enter Subnet Mask value :
输入 255.255.255.0，按回车结束，设定子网掩码。
输入’I’ ，系统显示
Enter Source IP Address :
输入 192.168.0.72，按回车结束，设定 IP 地址。
输入’H’ ，系统显示
Enter Hardware Address :
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。

```
====================================
       Net Config Information
====================================
MAC ADDRESS       : 0.0.2.2.3.3.
SUBNET MASK       : 255.255.255.000
G/W IP ADDRESS    : 192.168.000.001
LOCAL IP ADDRESS : 192.168.000.072
====================================
```

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。
备注：模块可提供网络修改 IP 地址功能，和修改默认界面的标题功能。



北京某工厂某车间
10:43:56

物理量	测量结果	工作位置
湿度	[illegible] %	北京上地
温度	[illegible] ℃	北京上地
压力3	-0.004 Mpa	[illegible]
压力4	-0.004 Mpa	[illegible]
压力5	-0.004 Mpa	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
压力7	-0.004 Mpa	[illegible]
压力8	-0.004 Mpa	[illegible]
时间设定	系统属性	通道设定

设备编号：000001

六、通讯协议

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，小数点位不同。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“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。