

网由 KL-W8000 MODBUS 通讯协议及解析 V1.0

1. 通讯命令

01 Read Coil Status

request

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	01
Starting Address Hi	00
Starting Address Lo	13
No. of Points Hi	00
No. of Points Lo	25
CRC	----

Response

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	01
Byte Count	05
Data (Coils 27–20)	CD
Data (Coils 35–28)	6B
Data (Coils 43–36)	B2
Data (Coils 51–44)	0E
Data (Coils 56–52)	1B
CRC	----

1100 1101 ON–ON–OFF–OFF–ON–ON–OFF–ON

02 Read Input Status

request

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	02
Starting Address Hi	00
Starting Address Lo	C4
No. of Points Hi	00
No. of Points Lo	16
Error Check (LRC or CRC)	—

RESPONSE

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	02

Byte Count	03
Data (Inputs 10204–10197)	AC
Data (Inputs 10212–10205)	DB
Data (Inputs 10218–10213)	35
Error Check (LRC or CRC)	—

1010 1100. ON–OFF–ON–OFF–ON–ON–OFF–OFF

03 Read Holding Registers

QUERY

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	03
Starting Address Hi	00
Starting Address Lo	6B
No. of Points Hi	00
No. of Points Lo	03
Error Check (LRC or CRC)	—

RESPONSE

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	03
Byte Count	06
Data Hi (Register 40108)	02
Data Lo (Register 40108)	2B
Data Hi (Register 40109)	00
Data Lo (Register 40109)	00
Data Hi (Register 40110)	00
Data Lo (Register 40110)	64
Error Check (LRC or CRC)	—

04 Read Input Registers

QUERY

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	04
Starting Address Hi	00
Starting Address Lo	08
No. of Points Hi	00
No. of Points Lo	01
Error Check (LRC or CRC)	—

RESPONSE

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	04
Byte Count	02
Data Hi (Register 30009)	00
Data Lo (Register 30009)	0A
Error Check (LRC or CRC)	—

05 Force Single Coil

QUERY

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	05
Coil Address Hi	00
Coil Address Lo	AC
Force Data Hi	FF
Force Data Lo	00
Error Check (LRC or CRC)	—

RESPONSE

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	05
Coil Address Hi	00
Coil Address Lo	AC
Force Data Hi	FF
Force Data Lo	00
Error Check (LRC or CRC)	—

The requested ON/OFF state is specified by a constant in the query data field.

A value of FF 00 hex requests the coil to be ON. A value of 00 00 requests it to be OFF. All other values are illegal and will not affect the coil.

06 Preset Single Register

QUERY

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	06
Register Address Hi	00
Register Address Lo	01
Preset Data Hi	00

Preset Data Lo	03
Error Check (LRC or CRC)	—

RESPONSE

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	06
Register Address Hi	00
Register Address Lo	01
Preset Data Hi	00
Preset Data Lo	03
Error Check (LRC or CRC)	—

15 (0F Hex) Force Multiple Coils**QUERY**

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	0F
Coil Address Hi	00
Coil Address Lo	13
Quantity of Coils Hi	00
Quantity of Coils Lo	0A
Byte Count	02
Force Data Hi (Coils 27-20)	CD
Force Data Lo (Coils 29-28)	01
Error Check (LRC or CRC)	—

RESPONSE

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	0F
Coil Address Hi	00
Coil Address Lo	13
Quantity of Coils Hi	00
Quantity of Coils Lo	0A
Error Check (LRC or CRC)	—

16 (10 Hex) Preset Multiple Registers**QUERY**

Field Name	(Hex)
Slave Address	11

Function	10
Starting Address Hi	00
Starting Address Lo	01
No. of Registers Hi	00
No. of Registers Lo	02
Byte Count	04
Data Hi	00
Data Lo	0A
Data Hi	01
Data Lo	02
Error Check (LRC or CRC)	—

RESPONSE

Field Name	(Hex)
Slave Address	11
Function	10
Starting Address Hi	00
Starting Address Lo	01
No. of Registers Hi	00
No. of Registers Lo	02
Error Check (LRC or CRC)	—

2. MODBUS 通道及参数地址

2.1 全通道采集组态地址定义

读全通道功能码为 04，操作方式是只读方式，对应命令地址为 2000。

2.2 模拟量采集通道组态地址定义

读模拟量通道功能码为 04，操作方式是只读方式，4000~20000 的数值范围，对应 4~20mA 电流信号输入。

产品型号	模拟量通道号	对应通道地址
KL-W8442	1~16	0001~0016
KL-W8821	1~32	0001~0032
KL-W8281	1~8	0001~0008
KL-W8441B	1~16	0001~0016

2.3 开关量采集组态地址分布定义

读开关量通道功能码为 02，操作方式是只读方式，0/1，0：低电平（常闭）；1：高电平（常开）。

产品型号	开关量通道号	对应通道地址
KL-W8442	1~16	0001~0016
KL-W8821	1~8	0001~0008
KL-W8281	1~32	0001~0032
KL-W8441B	1~16	0001~0016

2.4 继电器控制组态地址分布定义

读继电器通道功能码为 01 写继电器功能码为 05/0F，操作方式是只写/读写方式,0：常闭状态，无动作；1：常闭变常开，有动作。

产品型号	继电器通道号	对应通道地址
KL-W8442	1~8	0001~0008
KL-W8821	1~4	0001~0004
KL-W8281	1~4	0001~0004
KL-W8441B	1~4	0001~0004

2.5 模拟量输出通道组态地址定义

模拟量通道功能码为 03，操作方式是只写/读写方式，4000~20000 的数值范围，对应 4~20mA 电流信号输出。

只有型号 KL-W8441B 有两路模拟量输出，第一通道对应地址 5001，第二通道对应地址 5002。

2.6 系统参数内存地址

使用功能码 03 读，使用功能码 06，16 写。

MODBUS 地址：6060~6062——设备序列号 17AC

MODBUS 地址：6063——设备地址

MODBUS 地址：6064——设备型号

MODBUS 地址：6065——软件版本号

MODBUS 地址：6066~6069——设备网关

MODBUS 地址：6070~6073——子网掩码

MODBUS 地址：6074~6077——设备 IP

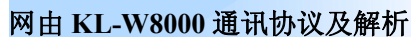
MODBUS 地址：6078~6079——参数预留

MODBUS 地址：6080~6083——服务器 IP

MODBUS 地址：6084——参数预留

MODBUS 地址：6085——服务器网络端口号(UDP)

MODBUS 地址：6086~6087——串口 C 波特率



MODBUS 地址: 6600——系统复位标志

