

Hesmer

ONE-L7 人机界面



ONE-L7 显示器是德国Hesmer 公司显示器产品家族中一员，是专门针对移动车辆和工程机械而设计的可编程显示器，能够适应移动车辆和工程机械所处的恶劣工作环境。

ONE-L7 显示器编程符合IEC61131-3，使用CoDeSys V3.4 版本软件进行应用程序开发。

产品特点

- 紧凑而又牢固的工业设计
- 极高的机械和电器安全性能
- 适应恶劣的工作环境
- 抗高振动、抗高冲击力、抗强电磁干扰
- CPU主频：532MHz
- CAN总线通讯
- 多路RS232/RS485通讯
- 多视频输入接口
- 实时时钟
- GPS和GPRS模块可选配

技术参数

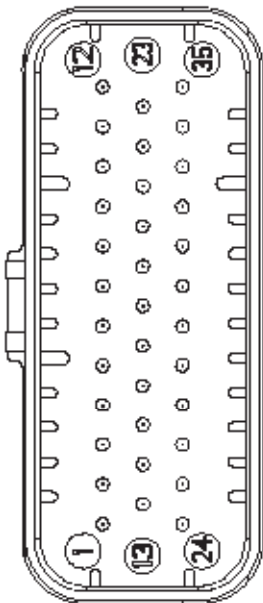
数据存储器

微处理器主频	532MHz
内存	128MB DDR2 RAM 512MB 数据存储器 (可扩展至 32GB)
操作系统	Linux 操作系统
编程环境	CoDeSys V3.4 可选C/C++
分辨率	7"/177.8mm 斜对角线 800×480像素 (VGA) ,16-bit 色彩

用户输入方式	面板按键
	USB鼠标键盘
GPS	GPS定位, 实时时钟
GPRS	GPRS数据传输
接口	2个CAN2.0B接口、1个RS485接口、1个USB接口、2个RS232接口
以太网	以太网10/100Mbit
视频输入	4 NTSC/PAL
模拟量输入	4路AI输入(0~5V/4~20mA)
开关量输入/输出	4路DI/DO 每一路都可以接24 V 蜂鸣器
按钮选择	8
工作电压	9~36V
接插件	AMP 35 针
工作温度	-30℃~+75℃
存储温度	-40℃~+80℃
防护等级	IP65 (可选 IP67)

接线说明

ONE-L7 采用的连接器为AMP35 针密封型连接器，端口定义如下图



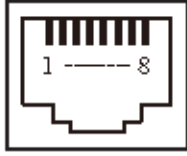
AMP35 接插件			
1	POWER	19	RJ1 TX+
2	POWER	20	RJ1 TX-
3	GND	21	RS232TX1
4	GND	22	RS232TX2
5	DI/DO1	23	RS232RX2
6	DI/DO2	24	AI1
7	DI/DO3	25	AI3
8	DI/DO4	26	AGND
9	RS232RX1	27	NC
10	485B	28	USB FS D PLUS
11	CAN2L	29	USB FS D MINUS
12	CAN2H	30	NC
13	AI2	31	RJ3 RX+
14	AI4	32	RJ3 RX-
15	NC	33	485A
16	GND	34	CAN1L
17	USB HS VBUS	35	CAN1H
18	NC		

信号说明如下表

引脚序号	信号	说明	备注
1	POWER IN	9~36 VDC直流电源正输入	具有过压保护及反接保护
2			
3	GND	电源地	
4	GND	电源地	
5	DI/DO1	第一路DI/DO	DO最大电流输出3A
6	DI/DO2	第二路DI/DO	DO最大电流输出3A
7	DI/DO3	第三路DI/DO	DO最大电流输出3A
8	DI/DO4	第四路DI/DO	DO最大电流输出3A
9	RS232RX1	RS232第一路RS232接收（此路接口在集成GPRS的设备中不可用）	系统中为串口1
10	485B	485总线B/第二路串口/对于串口二，RS485和RS232标准只能选一种工作	系统中为串口2
11	CAN2L	第二路CAN总线低	
12	CAN2H	第二路CAN总线高	
13	AI2	第二路模拟量输入	电压：0~5V 电流：4~20mA
14	AI4	第四路模拟量输入	电压：0~5V 电流：4~20mA
15	NC	未定义	预留针
16	GND	电源地	
17	USB HS VBUS	USB总线电源输出	5V/500mA
18	NC	厂家预留	厂家预留
19	RJ1 TX+	以太网数据发送差分线+	
20	RJ2 TX-	以太网数据发送差分线-	
21	RS232TX1	第一路RS232数据发送（此路接口在集成GPRS的设备中不可用）	系统中为串口1（没有GPRS功能情况下）
22	RS232TX2	第二路RS232数据发送	系统中为串口2
23	RS232RX2	第二路RS232数据接收	系统中为串口2
24	AI1	第一路模拟量输入	电压：0~5V 电流：4~20mA
25	AI3	第三路模拟量输入	电压：0~5V 电流：4~20mA
26	AGND	模拟地	
27	NC	空脚	
28	USB FS D PLUS	USB总线数据D+	D+
29	USB FS D MINUS	USB总线数据D-	D-
30	NC	预留针	
31	RJ3 RX+	以太网数据接收差分线+	
32	RJ3 RX-	以太网数据接收差分线-	
33	485A	485总线A/第二路串口/对于串口二，RS485和RS232标准只能选一种工作	系统中为串口2
34	CAN1L	第一路CAN总线低	
35	CAN1H	第一路CAN总线高	

下载线接线图

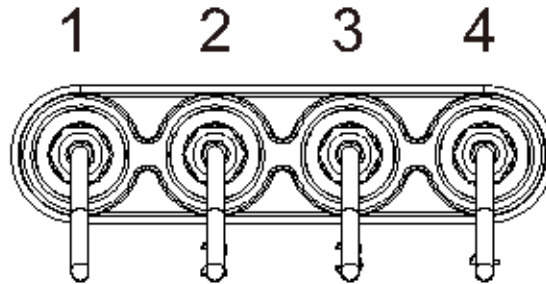
ONE-L7 采用网口下载应用程序，可参考以下接线方式自制下载线



Ethernet	
1	TxD +
2	TxD -
3	RxD +
6	RxD -

网口引脚	显示器AMP35	信号	描述
1	19	RJ1 TX+	Tranceive Data+ (发信号+)
2	20	RJ1 TX-	Tranceive Data- (发信号-)
3	31	RJ3 RX+	Receive Data+ (收信号+)
6	32	RJ3 RX-	Receive Data- (收信号-)

GPS/GPRS 及视频接线图



端口接线	描述
1	GPRS天线
2	GPS天线
3	视频信号输入1(编程对应通道0)
4	视频信号输入2(编程对应通道1)

安裝尺寸圖

