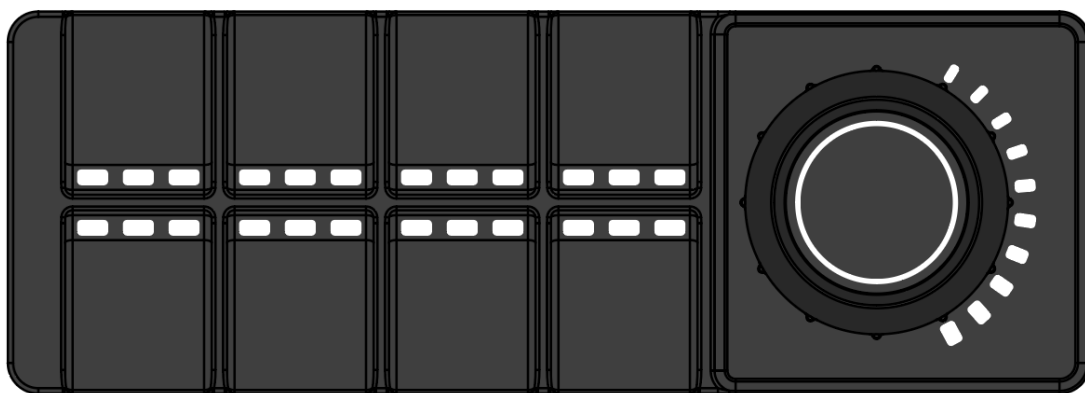


DL-KB08R-CN

CAN 旋钮按键面板

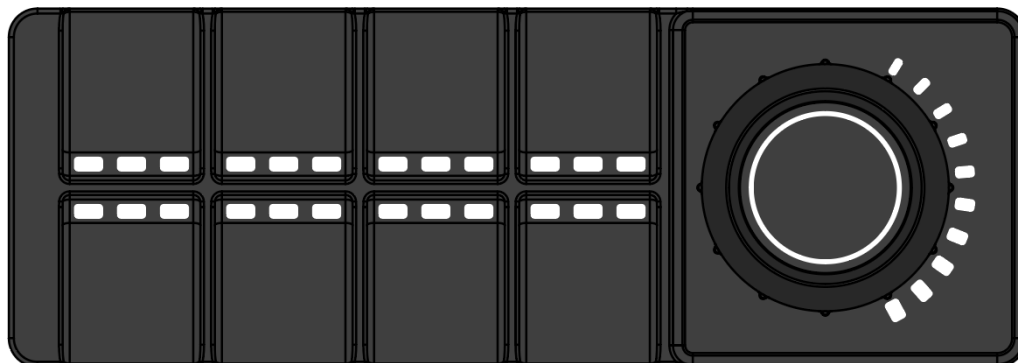


版本	VER 1.1
时间	2026 年 06 月 04 日
单位	湖南省鼎立电气科技有限公司

1、技术参数

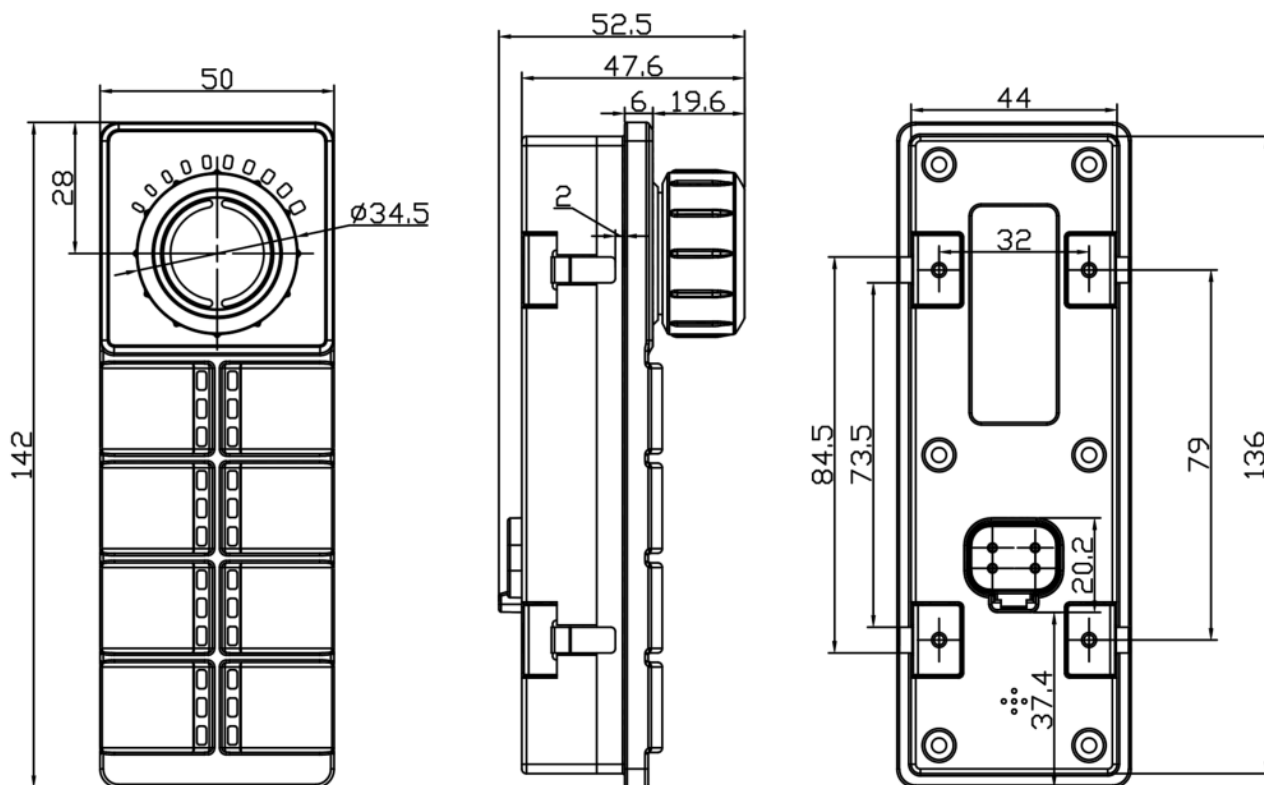
名称	8 键旋钮硅胶面板
型号	DL-KB08R-CN
工作电压	9~36V DC
平均功耗	<100 mA (24V DC 时无外部负载)
CAN 总线标准	2.0B(1 路)
CAN 总线波特率	默认 250kbps, 可配置
ID	0x1ADD01D1
CAN 匹配电阻	无
出线方式	DT04-4P 插座
工作温度	-25℃~75℃
保存温度	-40℃~85℃
外形尺寸	142mm*50mm*52.5mm
重量	-
安装方式	卡扣式安装
外壳材料	ABS+PC
面板材料	硅胶
指示灯	34 个绿色 LED 灯
背光灯	白色
按键数量	8 个+1 个旋钮
按键寿命	>50 万次
防护等级	正面 IP65
抗冲击	GB/T28046.3 500m/s ² 加速度, 脉冲时间 11ms, 半正弦波
抗震	GB/T4798.5 4g 严酷等级 5M3
喷盐试验	GB/T2423.18 严酷等级 3

2、面板图示



3、外形安装尺寸

单位：mm



4、电气接口定义

接线方式：DT04-4P 插座

序号	信号名	功能描述	DT04-4P 插座 出线端示图
1	Power	电源正	
2	GND	电源地	
3	CAN_H	CAN 总线 H	
4	CAN_L	CAN 总线 L	
外部接插使用 DT06-4S 插头			

5、通讯协议

5.1 概要

本文档描述 CAN 按键操作面板的 CAN 通讯协议。

CAN 按键操作面板按键排布以及对应键号（分别从 A1 至 E1）如图 1 所示：

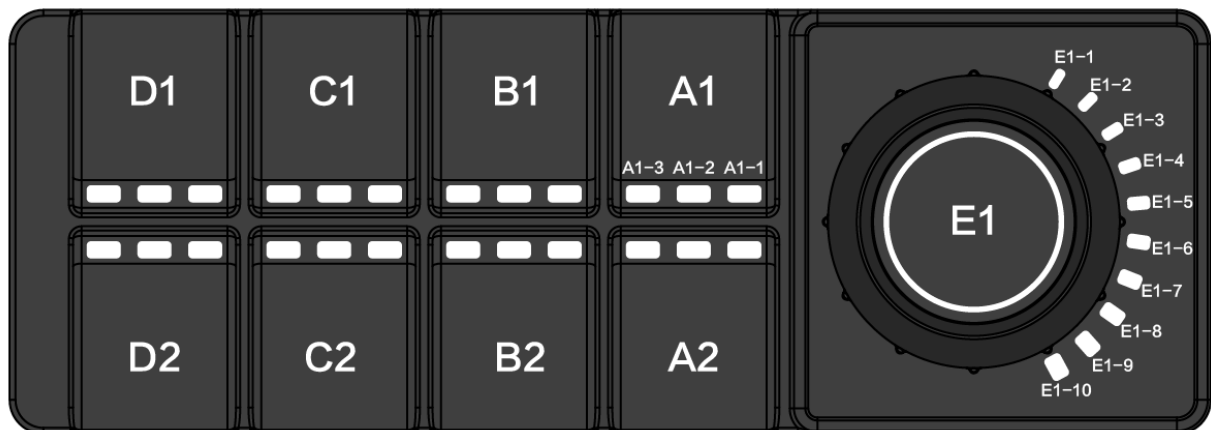


图 1 CAN 旋钮按键面板布局示意图

5.2 CAN 通讯协议

- 参照 CAN2.0B

- 标识符：29 位（扩展帧） 周期：100ms

说明：所有信息采用 8 字节，BYTE0 — BYTE7，多字节组成数据时低字节在前，高字节在后。

一、TPDO1 按键信息（模块----->控制器）

ID	字节	位号	按键代号	长度	定义
0x1ADD01D1	Byte 0	Bit 0	/	8 bits	心跳：0 和 1 跳变
	Byte 1	Bit 0	A1	1 bits	0：按键未按下 1：按键按下
		Bit 1	A2	1 bits	同上
		Bit 2	B1	1 bits	同上
		Bit 3	B2	1 bits	同上
		Bit 4	C1	1 bits	同上
		Bit 5	C2	1 bits	同上
		Bit 6	D1	1 bits	同上
		Bit 7	D2	1 bits	同上
	Byte 2	Bit 0-7	E1	8 bits	当前档位：1-10 档 0x01-0x0A
	Byte 3	Bit 0-7	/	/	Reserved
	Byte 4	Bit 0-7	/	/	Reserved
	Byte 5	Bit 0-7	/	/	Reserved
	Byte6	Bit 0-7	/	/	Reserved
	Byte7	Bit 0	E1	1 bits	0：按键未按下 1：按键按下
		Bit 1-7	/	/	Reserved

二、指示灯状态控制（控制器----->模块）

ID	字节	位号	指示灯代号	长度	定义
0x1ADA11A1	Byte 0	Bit 0	A1-1	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 1	A1-2	1 bits	同上
		Bit 2	A1-3	1 bits	同上
		Bit 3-7	/	/	Reserved
	Byte 1-7	Bit 0-7	/	/	Reserved
0x1ADA11A2	Byte 0	Bit 0	A2-1	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 1	A2-2	1 bits	同上
		Bit 2	A2-3	1 bits	同上
		Bit 3-7	/	/	Reserved
	Byte 1-7	Bit 0-7	/	/	Reserved
0x1ADA11A3	Byte 0	Bit 0	B1-1	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 1	B1-2	1 bits	同上
		Bit 2	B1-3	1 bits	同上
		Bit 3-7	/	/	Reserved
	Byte 1-7	Bit 0-7	/	/	Reserved
0x1ADA11A4	Byte 0	Bit 0	B2-1	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 1	B2-2	1 bits	同上
		Bit 2	B2-3	1 bits	同上
		Bit 3-7	/	/	Reserved
	Byte 1-7	Bit 0-7	/	/	Reserved
0x1ADA11A5	Byte 0	Bit 0	C1-1	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 1	C1-2	1 bits	同上
		Bit 2	C1-3	1 bits	同上
		Bit 3-7	/	/	Reserved
	Byte 1-7	Bit 0-7	/	/	Reserved
0x1ADA11A6	Byte 0	Bit 0	C2-1	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 1	C2-2	1 bits	同上

		Bit 2	C2-3	1 bits	同上
		Bit 3-7	/	/	Reserved
	Byte 1-7	Bit 0-7	/	/	Reserved
0x1ADA11A7	Byte 0	Bit 0	D1-1	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 1	D1-2	1 bits	同上
		Bit 2	D1-3	1 bits	同上
		Bit 3-7	/	/	Reserved
	Byte 1-7	Bit 0-7	/	/	Reserved
0x1ADA11A8	Byte 0	Bit 0	D2-1	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 1	D2-2	1 bits	同上
		Bit 2	D2-3	1 bits	同上
		Bit 3-7	/	/	Reserved
	Byte 1-7	Bit 0-7	/	/	Reserved
0x1ADA11A9	Byte 0	Bit 0	E1-1	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 1	E1-2	1 bits	同上
		Bit 2	E1-3	1 bits	同上
		Bit 3	E1-4	1 bits	同上
		Bit 4	E1-5	1 bits	同上
		Bit 5	E1-6	1 bits	同上
		Bit 6	E1-7	1 bits	同上
		Bit 7	E1-8	1 bits	同上
	Byte 1	Bit 0	E1-9	1 bits	同上
		Bit 1	E1-10	1 bits	同上
	Byte 2-7	/	/	/	Reserved
0x1ADA11AA	Byte 0	Bit 0-5	/	/	Reserved
		Bit 6	按键背光灯	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
		Bit 7	旋钮背光灯	1 bits	0: 指示灯灭 1: 指示灯亮
	Byte 1	Bit 0-7	/	/	Reserved
	Byte 2	Bit 0-7	/	/	Reserved

	Byte 3	/	/	/	Reserved
	Byte 4	/	/	/	Reserved
	Byte 5	Bit 0-7	LED 亮度	8 bits	0x05-0x5F 亮度对应 5%-95%
	Byte 6	Bit 0-7	按键背光亮度	8 bits	0x05-0x5F 亮度对应 5%-95%
	Byte 7	Bit 0-7	旋钮背光亮度	8 bits	0x05-0x5F 亮度对应 5%-95%

三、TPDO2 查询软件版本号（请求时发送）

ID	字节	位号	代号	长度	定义			
0x1ADD03D1	Byte 0	Bit 0-7	供应商代号	8 bits	0x31=威卡 0x32-0x39 预留			
	Byte 1	Bit 0-7	符号 “-”	8 bits	0x2D			
	Byte 2	Bit 0-7	软件版本标识 V	8 bits	0x56			
	Byte 3	Bit 0-7	主版本号	8 bits	0x31-0x39 对应 1-9			
	Byte 4	Bit 0-7	Dot (.)	8 bits	0x2E			
	Byte 5	Bit 0-7	次版本号	8 bits	0x30-0x39 对应 0-9			
	Byte6	Bit 0-7	/	8 bits	Reserved			
	Byte7	Bit 0-7	/	8 bits	Reserved			
↓查询指令								
0x1ADA12A1	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	Byte 5	Byte 6	Byte 7
	0x02	0xDD	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00