

1. 产品信息

◆ 各部件说明

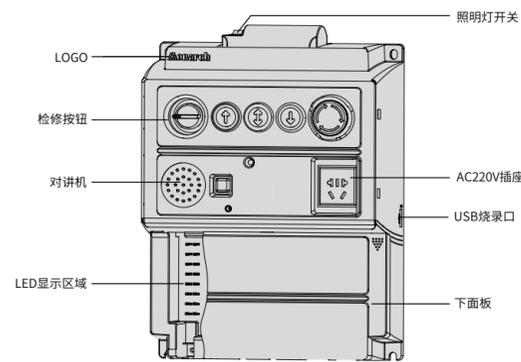


图1 各部件示意图

表1 各部件名称及功能说明

部件名称	功能说明
检修按钮	检修按钮有检修、停止、上行、下行、运行5个按钮，完成轿顶调试电梯的功能。
轿顶照明灯	该照明是对井道照明的一个补充。当轿顶调试时，若井道照明亮度不够，可打开轿顶照明（其控制开关为轿顶照明开关），使用完成后打到关闭状态。
轿顶对讲	轿顶对讲为五方对讲之一，方便维护和救援。
AC220V插座	AC插座一般临时作为220V电源用于轿顶调试检查，注意AC插座输出电流最大为5A，不要使用冲击钻等大功率电动工具。
LED显示区域	显示LED指示灯，指示DI/DO及通讯状态，指示灯定义见表2。
USB烧录口	USB烧录口主要用于软件烧录，轿顶控制板由此口烧录。

表2 指示灯定义

D1	D2	D3	D7	D8	D9	D13	D14	D15	D19	D20	D21	D25	D26	D27
开关到位1, X3	关门到位1, X5	开门到位1, Y2	开关到位2, X4	关门到位2, X6	开门到位2, Y5	光幕1, X1	光幕2, X2	触板1, X15	上平层, X9	下平层, X10	电机过热, X11	照明, Y1	风扇, Y11	声光报警, Y10
D4	D5	D6	D10	D11	D12	D16	D17	D18	D22	D23	D24	D28	D29	D30
关门1, Y3	强迫关门1, Y4	-	关门2, Y6	强迫关门2, Y7	-	触板2, X16	满载, X7	超载, X8	正常/检修, X12	检修上行, X13	检修下行, X14	CAN	-	POWER

D28、D30指示灯特别说明：

指示灯	状态	功能
D28	闪烁	说明CAN通讯正常，闪烁频率250ms
	熄灭	说明通讯不正常
D30	闪烁	说明轿顶接口板程序运行正常，闪烁频率500ms
	常亮	说明程序不运行只是上电
	熄灭	说明无程序或未上电

◆ 型号说明

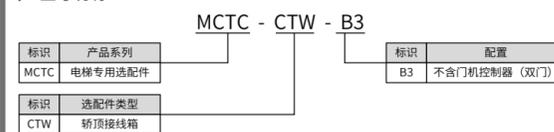


图2 型号说明

◆ 技术规格

表3 产品技术规格

项目	技术指标		
电源	INPUT	CA中507, 508	1PH 220VAC 7A
		CA中207, 208	1PH220VAC 4A
		CB中301, 302	DC24V, 5A
	OUTPUT	DC1	1PH 220VAC 4A
		DC2	1PH 220VAC 4A
		FAN中509, 508	1PH 220VAC 1A
		FAN中510, 508	1PH 220VAC 1A
		EDP1中207, 208	1PH 220VAC 1A
		EDP1中301, 302	DC24V, 2A
		EDP2中207, 208	1PH 220VAC 1A
		EDP2中301, 302	DC24V, 2A
		SL	DC24V, 1A
		Y3	1PH 220VAC 5A
COB1, COB2中301, 302	DC24V, 3A		
COB1, COB2中T01, 302	DC12V, 0.62A		
COB1, COB2中Z01, 302	DC12V, 0.48A		
安装环境	室内，不受阳光直射，无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、盐份等		
环境温度	-10℃~+50℃		
湿度	小于95%RH，无水珠凝结		
振动	小于5.9m/s <sup>2</sup> (0.6g)		
存储温度	-20℃~+60℃		
冷却方式	自冷		
防护等级	竖装IP21		
储存场所	存放在干净、干燥的室内场所		
运输方式	在标准包装箱中，可采用汽车、火车、飞机、轮船等工具运输		
运输振动	正弦振动9~200Hz时：15m/s <sup>2</sup> (1.5g)		

2. 安装

本轿顶一体箱装置壁挂式安装在电梯轿厢上方的护栏上，安全装置的使用环境必须满足表3环境要求。

◆ 安装指导

安装尺寸如下图所示：

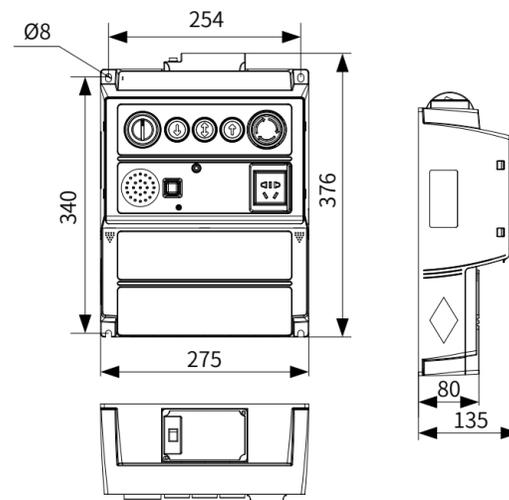


图3 安装尺寸示意图 (单位: mm)

安装方式：壁挂式安装。请按尺寸要求安装本装置，如下所示。

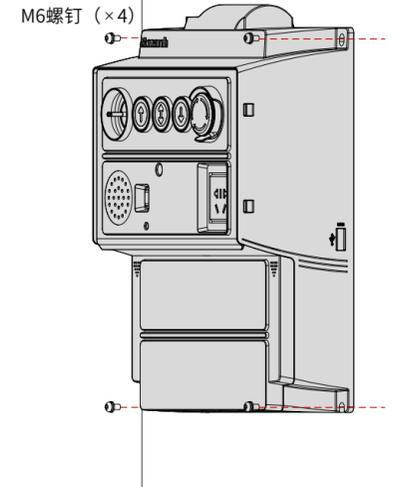


图4 壁挂式安装示意图

3. 接线

轿顶一体箱是集成了轿顶控制板、轿顶接口板、照明、应急电源、对讲、插座等轿顶所用的部件，所有外部接线采用预制接线对插端子。现场安装时，首先双手按压盖板上指示位置（凸点）向下滑动，取下盖板，然后把对应的端子插上即可。

◆ 轿顶接口板MCTC-CTB-H5端子分布如下图所示：

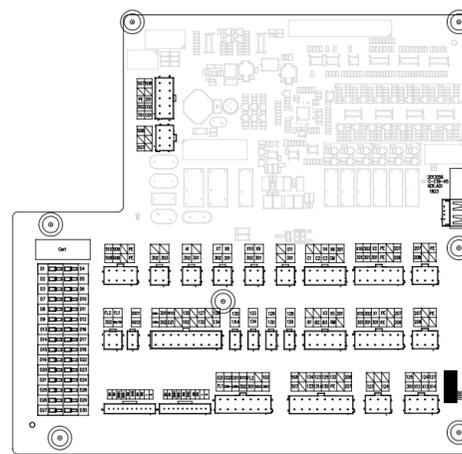


图5 MCTC-CTB-H5端子分布示意图

◆ 端子分布与说明

表4 MCTC-CTB-H5端子定义及说明

端子标识	端子名称	功能描述
FAN	510	轿顶照明电源L
	508	轿顶照明、风扇电源N
	509	风扇电源L
WT2	AI	模拟称重信号
	302	24V电源正
DP	301	24V电源负
	301	24V电源正

端子标识	端子名称	功能描述	
WT1	X7	电梯满载信号输入端子	
	X8	电梯超载信号输出端子	
	301	24V电源正	
DZ	302	24V电源负	
	X9	上平层信号	
	X10	下平层信号	
RDZ	301	24V电源正	
	302	24V电源负	
	FL1	上平层信号	
SL	FL2	下平层信号	
	301/T01	电源正	
	302	电源负	
SGC	SGC1	轿门副门锁1	
	SGC2	轿门副门锁2	
	CAN+	CAN通讯信号	
MSC	CAN-	CAN通讯信号	
	301	24V电源正	
	302	24V电源负	
	DC12	对讲12V电源正	
	DZ1	磁栅尺门区信号输出	
	130	磁栅尺门区信号输入	
	102	安全门锁回路公共点	
	127	磁栅尺超速保护1	
	132	后轿门锁起点	
	128	磁栅尺超速保护2	
	134	后轿门锁终点	
	GS1	130	前轿门锁信号1
		131A	前轿门锁信号2
133		后轿门锁信号1	
GS2	134	后轿门锁信号2	
	129	备用安全开关1	
SUP1	130	备用安全开关2	
	128	备用安全开关1	
SUP2	129	备用安全开关2	
	123	安全钳开关1	
SOS	124	安全钳开关2	
	301	24V电源正	
EDP1/DEP2	302	24V电源负	
	X1/X2	门1/2光幕信号输入端子	
	X15/X16	门1/2触板信号输入端子	
COB1/COB2	207	光幕交流电源L	
	208	光幕交流电源N	
	PE	光幕接地端子	
	301	24V电源正	
	302	24V电源负	
CB	MOD+	485通讯信号	
	MOD-	485通讯信号	
	DC12	对讲12V电源正	
	Z01	应急照明12V电源正	
	L、R	对讲信号	
WT2	DZ1	磁栅尺门区信号输出	
	R、L	对讲信号	
	DC12	对讲12V电源正	
	FL1	上再平层信号	
	FL2	下再平层信号	
DP	301	24V电源正	
	302	24V电源负	
	CAN+	CAN通讯信号	
	CAN-	CAN通讯信号	
	SGC1	轿门副门锁1	
CB	SGC2	轿门副门锁2	
	102	安全门锁回路公共点	

端子标识	端子名称	功能描述
Y4	507	轿顶照明电源输入L
	508	轿顶照明电源输入N
	207	门机光幕电源输入L
CA	208	门机光幕电源输入N
	PE	轿顶控制控制相接地
	134	后轿门锁终点
	123	轿顶安全回路起点
	125	轿顶紧急电动输出点
DEN1/DEN2	132	后轿门锁起点
	131A	前轿门锁终点
	130	安全回路终点
	301	24V电源正
	X12	检修信号输入端子
Y4	X13	检修上行信号输入端子
	X14	检修下行信号输入端子
	125	轿顶紧急电动输出点
	124	轿顶检修安全起点
	127	轿顶检修安全终点
DEN1/DEN2	X3/X4	门1/2开门到位信号输入
	X5/X6	门1/2关门到位信号输出
	301	24V电源正
	B1/C1	门1/2开门信号输出端子
	B2/C2	门1/2关门信号输出端子
DC1/DC2	B3/C3	门1/2强迫关门信号输出端子
	BM/CM	门1/2输出公共端子
	207	门机控制器供电电源L
DC1/DC2	208	门机控制器供电电源N
	PE	门机控制器输入电压

◆ 轿内控制板MCTC-COB-A1

MCTC-COB-A1是轿内控制板，它包含了24个按钮输入和20个按钮输出口，一个语音对讲接口，两路485通信接口。

端子分布图如下：

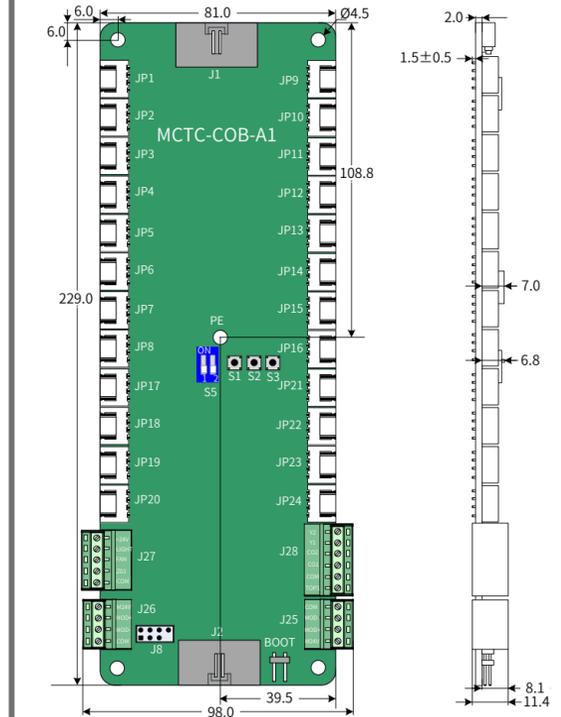


图6 MCTC-COB-A1端子分布示意图

表5 MCTC-COB-A1按键端子定义及说明

Table with 4 columns: 标识 (ID), 2、3脚 (Pins 2,3), 1、4脚 (Pins 1,4), 端子接线说明 (Terminal wiring instructions). Lists terminals JP1 to JP24 and their functions.

表6 MCTC-COB-A1功能选择定义及说明

Table with 3 columns: 端子标识 (Terminal ID), 端子名称 (Terminal Name), 功能说明 (Function Description). Lists address selection switches S1, S2, S3, and S5.

需要使用组合按键方案操作语音报站器时, 请参考如下流程操作:

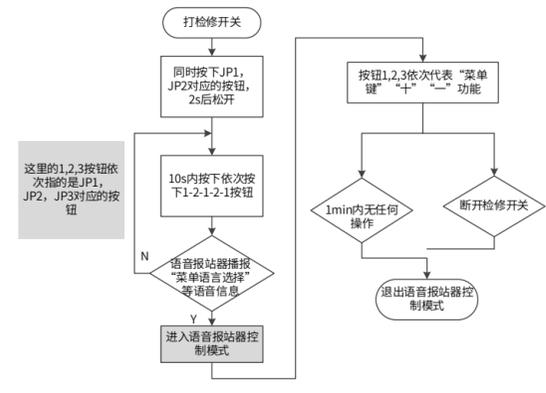


图7 组合按键操作语音报站器流程示意图

轿内控制板MCTC-COB-A2

MCTC-COB-A2是轿内控制板, 它包含了24个按钮输入和20个按钮输出接口, 一个语音对讲接口, 两路485通信接口。与MCTC-COB-A1相比, 取消了语音报站和到站钟功能。

