
MCTC-CTW-C 系列轿顶箱用户手册

Ver 0.0

一、概述

我司的 MCTC-CTW-C 系列检修箱是我司为家用电梯开发的第二代专用检修箱。

二、产品说明：



图 1 产品外观图

- ◆ 家用梯专用轿顶箱，满足 GB7588-2020；
- ◆ 超薄箱体，冷灰外观，与轿顶更相融；
- ◆ 塑胶(阻燃)结构，更轻更环保；
- ◆ 升级家用梯专用功能，增加轿顶开关输入（强减、极限、伸缩护栏、机械阻止装置等），更适用更方便。

三、主要技术参数

名称	一体化轿顶检修箱
整机尺寸 (mm)	长*宽*厚: 380*240*110
工作环境温度	-10℃~60℃
工作环境湿度	10%~90%，非冷凝状态

标准分类

型号	蓄电池	手拉门继电器	对讲机	标识
----	-----	--------	-----	----

MCTC-CTW-C1	有	有	无	中英文
MCTC-CTW-C1-INT	有	有	无	英文
MCTC-CTW-C2	有	有	有	中英文
MCTC-CTW-C2-INT	有	有	有	英文

铭牌



图2 产品铭牌说明

四、主要部件说明

1、部件功能说明

部件名称		功能说明
检修按钮		有检修、急停、上行、下行、共通5个按钮，完成轿顶调试电梯的功能。
照明灯	轿顶辅助照明	该照明是对井道照明的一个补充，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。
	应急照明	该照明是在停电时使用，其供电来自箱内的应急电源，停电时自动点亮，来电时自动关闭。
AC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3A，不可使用冲击钻等大功率电动工具。

2、部件明细表

序号	品名	型号	数量	备注
1	轿顶板	MCTC-CTB-N1-ZZX	1 PCS	编码：01275312
2	接口板	MCTC-CIB-N1-ZZX	1 PCS	编码：01275311
3	嵌入式对讲外置副机（选配件）	NKT12(1-1)BA	1 PCS	德凌
4	3孔多功能插座	FT004	1 PCS	福田
5	定制照明灯	TXD-12V	1 PCS	博琨
6	手拉门继电器	YJ2N-GS 24VDC	1 PCS	一佳
7	Φ22俩档自锁旋转开关-检修按钮1常开2常闭	LAY105-ED212	1 PCS	希德
8	Φ22带标志（白底黑箭头向上）-双色注塑-上行按钮-1常开	LAY105-EA1017	1 PCS	希德
9	Φ22带标志（蓝底白箭头上下）-双色注塑-运行按钮-1常开	LAY105-EA1069	1 PCS	希德
10	Φ22带标志（黑底白箭头向下）-双色注塑-下行按钮-1常开	LAY105-EA1028	1 PCS	希德
11	Φ22蘑菇头急停按钮-塑料中座-1常闭	LAY105-ES542	1 PCS	希德
12	应急电源	AXJ	1 PCS	嘉云迪
13	ABS壳体	KJC04	1 PCS	博琨
14	接地片（不锈钢1.2）	JDP-01	1 PCS	博琨
15	自攻螺丝	M3*8帽10（镀镍）	7 PCS	
16	盘头三角牙螺丝（PCB板固定）	M4*10	9 PCS	
17	R型线夹（电源引线固定）	CC-1	1 PCS	祺泰
18	协议转换板（选配）		1 PCS	

五、接线

轿顶检修箱是集成了轿顶控制板、轿顶接口板、照明、应急电源、插座等轿顶所用的几乎所有部件，所有外部接线采用预制接线对插端子。现场安装时，首先拧松柜门上的四颗螺钉，并将柜门取下，然后把对应的端子插上即可。

轿顶接口板MCTC-CIB-N1端子分布如下图所示：

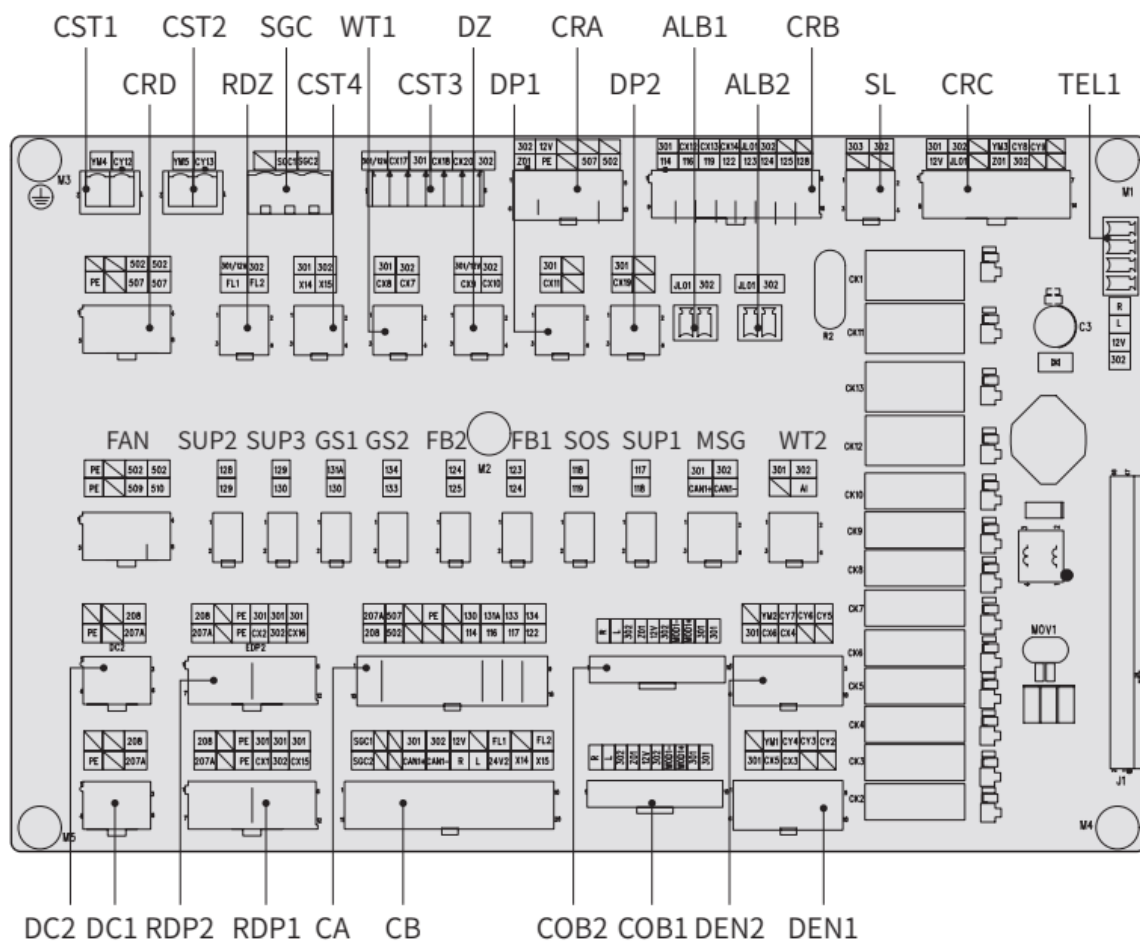


图3 MCTC-CIB-N1端子分布示意图

MCTC-CIB-N1 端子定义及说明:

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
CST1	轿顶备用	YM4	继电器输出	输出为继电器输出，触点驱动能力为28V，5A。
	DO端子	Y12	继电器输出	
CST2	轿顶备用	YM5	继电器输出	输出为继电器输出，触

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
	DO端子	Y13	继电器输出	点驱动能力为28V，5A。
SGC	轿门锁辅助开关接	SGC1	轿门锁辅助开关	异步机UCMP功能时才使用此端子。
	线端子	SGC2	轿门锁辅助开关	
CST3	备用输入端子	301/12V	控制电源DC24V	CX端子输入10-30V有效。
		CX17	轿顶板备用输入点	
		301	控制电源DC24V	
		CX18	轿顶板备用输入点	
		301	控制电源DC24V	
		CX20	轿顶板备用输入点	
		302	控制电源DC0V	
CRA	对讲蓄电池接线端子	302	对讲系统电源0V	-
		12V	对讲系统电源DC12V	
		Z01	轿厢应急照明电源DC12V	
		PE	地线	

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
		507	蓄电池充电电源AC 220 V-L	
		502	蓄电池充电电源AC 220 V-N	
CRB	检修装置 接线端子	301	控制电源DC24V	X端子输入10-30 V有效。
		CX12	轿顶检修输入	
		CX13	轿顶检修上行输入	
		CX14	轿顶检修下行输入	
		JL01	轿顶箱警铃按钮接线	
		302	轿顶箱警铃按钮接线	
		114	安全回路(紧急电动开关 旁路)	
		116	安全回路(紧急电动开关 旁路)	
		119	安全回路	
		122	安全回路	
		123	安全回路	

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
		124	安全回路（护栏开关旁路）	
		125	安全回路（护栏开关旁路）	
		128	安全回路	
SL	手拉门控制继电器	303	输出1（DC24V+）	继电器控制，继电器触点驱动能力为28V，5A。
		302	输出2（DC0V）	
CRC	到站钟/警铃端子	301	到站钟电源DC24V	CY8/CY9为继电器输出，继电器触点驱动能力为28V，5A。
		302	到站钟电源DC0V	
		YM3	到站钟信号公共端	
		CY8	上到站钟输出	
		CY9	下到站钟输出	
		12V	轿顶警铃端子	
		JL01	轿顶警铃端子	
		Z01	轿顶应急照明DC12V	
		302	轿顶应急照明DC0V	

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
CRD	AC220V 备用端子	502	备用AC220V-N	-
		PE	接地	
		507	备用AC220V-L	
RDZ	平层开关 接线端子	301/12V	电源DC24V/DC12V	市电状态下, 门区感应器电源为DC 24V; 断电状态平层感应器的电源为DC 12V (由轿顶箱蓄电池提供)。
		302	电源DC 0V	
		FL1	上门区信号	
		FL2	下门区信号	
CST4	轿顶强减 开关接线 端子	301	电源DC24V	X端子输入10-30 V有效。 仅上下强减开关装在轿顶时使用。
		302	电源DC0V	
		X14	轿顶上强减信号	
		X15	轿顶下强减信号	
WT1	称重开关 接线端子	301	电源DC24V	X端子输入10-30 V有效。
		302	电源DC0V	
		CX8	超载信号	
		CX7	满载信号	
DZ	上下平层	301/12V	电源DC24V/DC12V	1、市电状态下, 平层

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
	信号接线端子	302	电源DC 0V	感应器电源为DC 24V；断电状态下电源切换为DC 12V（由轿顶箱蓄电池提供）； 2、CX9/CX10输入10-30V有效，信号经CAN通讯进入到控制柜主板。
		CX9	上平层信号	
		CX10	下平层信号	
DP1	门1电机过温开关接线端子	301	电源DC24V	X11端子为数字输入，输入10-30V有效。
		CX11	门1电机过热信号	
DP2	门2电机过温开关接线端子	301	电源DC24V	X19端子为数字输入，输入10-30V有效。
		CX19	门2电机过热信号	
ALB1	操纵箱1警铃接线端子	JL01	操纵箱1轿厢警铃按钮接线	-
		302	操纵箱1轿厢警铃按钮接线	
ALB2	操纵箱2	JL01	操纵箱2轿厢警铃按钮接	-

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
	警铃接线端子		线	
		302	操纵箱2轿厢警铃按钮接线	
TEL1	轿顶对讲机接线端子	R	轿顶对讲机通讯	-
		L	轿顶对讲机通讯	
		12V	轿顶对讲机电源DC12V	
		302	轿顶对讲机电源DC0V	
FAN	风扇照明控制接线端子	PE	接地	照明与风扇的电源, 由继电器控制, 其中照明回路有热敏电阻线做上电缓冲, 照明与风扇不能接错。继电器触点驱动能力为240V, 3A。
		502	轿内照明电源N	
		502	风扇电源N	
		PE	接地	
		509	风扇电源L	
		510	轿内照明电源L	
SUP2	门2侧急停开关端子	128	安全回路	-
		129	安全回路	
SUP3	备用安全	129	安全回路	-

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
	开关2端子	130	安全回路	
GS1	前轿门锁	131A	安全回路	-
	开关端子	130	安全回路	
GS2	后轿门锁	134	安全回路	-
	开关端子	133	安全回路	
FB2	折叠护栏常开开关端子	126a	安全回路（护栏开关旁路）	-
		127a	安全回路（护栏开关旁路）	
FB1	折叠护栏常闭开关端子	126	安全回路	-
		127	安全回路	
SOS	安全钳开关端子	123a	安全回路	-
		124	安全回路	
SUP1	备用安全开关1端	123	安全回路	-
		123a	安全回路	

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
	子			
MSG	备用 CAN1 通 讯端子	301	DC24V	-
		302	0V	
		CAN1+	CAN通讯	
		CAN1-	CAN通讯	
WT2	模拟量称 重装置端 子	301	DC24V	AI端子输入10-30V有效。
		302	0V	
		AI	模拟量通讯信号	
DC1/DC2	门机1/门 机2控制 器电源端 子	208	门机电源 AC220V-N	1
		PE	接地	
		207A	门机电源 AC220V-L	
EDP1/EDP2	光幕安全 触板接入 端子	208	光幕电源 AC220V-N	光幕有DC 24V供电和 220V交流供电两种， 请根据实际情况接线。 X端子输入10-30V有效。
		PE	接地	
		301	光幕信号公共端	
		301	光幕电源 DC24V	
		301	安全触板2信号公共端	

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
		207A	光幕电源AC220V-L	
		PE	接地	
		CX1/CX2	光幕1/光幕2输入	
		302	光幕电源DC24V	
		CX15/CX16	安全触板1/安全触板2输入	
DEN1/DEN2	门机1/门机2控制端子	YM1/YM2	门1/门2开关门输出指令公共端	CX端子输入10-30V有效，输出为继电器输出，触点驱动能力为28V，5A。
		CY4/CY7	门1/门2强迫关门输出	
		CY3/CY6	门1/门2关门输出	
		CY2/CY5	门1/门2开门输出	
		301	开关门到位公共端	
		CX5/CX6	门1/门2关门到位输入	
		CX3/CX4	门1/门2开门到位输入	
CA	随行电缆接入端子	207A	门机 / 光幕电源AC220V-L	-
		507	照明风扇电源AC220V-L	

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
		PE	接地	
		130	安全回路末端	
		131A	轿门1门锁回路末端	
		133	厅门1、2门锁回路末端	
		134	轿门2门锁回路末端	
		208	门机/光幕电源AC 220 V-N	
		502	照明风扇电源AC220V-N	
		123a	安全回路（主回路）	
		125	安全回路（主回路）	
CB	随行线缆 接入端子	SGC1	轿门锁辅助开关	-
		301	控制电源DC24V	
		302	控制电源DC0V	
		12V	应急电源DC12V	
		FL1	上门区信号	
		FL2	下门区信号	

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
		SGC2	轿门锁辅助开关	
		CAN1+	CAN通讯	
		CAN1-	CAN通讯	
		R	对讲系统通讯信号	
		L	对讲系统通讯信号	
		24V2	后备DC24V电源	
		X14	轿顶上强减开关信号(选配)	
		X15	轿顶下强减开关信号(选配)	
COB1/COB2	操纵箱1/ 操纵箱2 接线端子	R	对讲系统通讯信号	-
		L	对讲系统通讯信号	
		302	控制电源DC0V	
		Z01	轿厢应急照明电源DC12V	
		12V	对讲系统应急电源DC0V	
		302	控制电源DC0V	

端子标识	端子名称	端子定义		功能描述
		MOD-	MOD通讯	
		MOD+	MOD通讯	
		301	控制电源DC24V	
		301	控制电源DC24V	

六、安装尺寸图（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

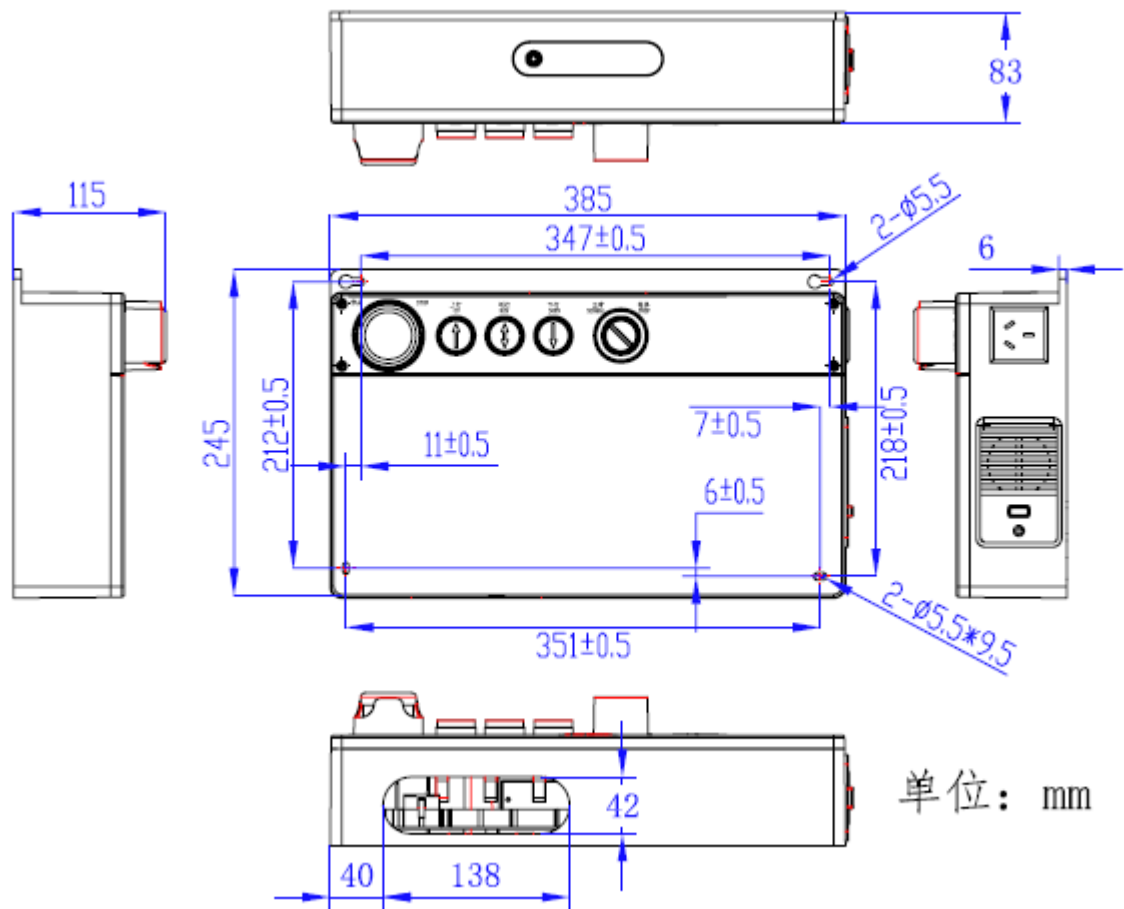


图 4 整机尺寸图