

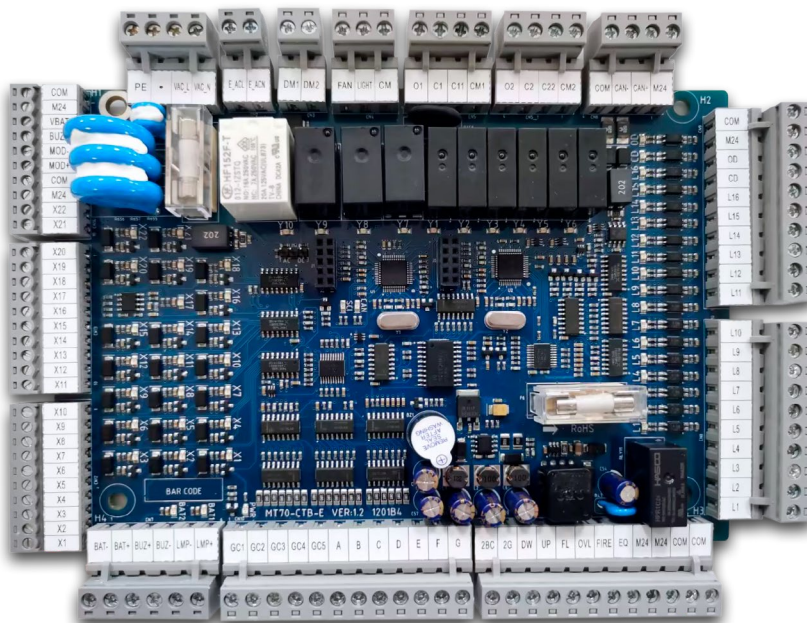
MT70-CTB-E

二合一轿顶板



使用说明手册 V1.1

41010640



概述

MT70-CTB-E 为电梯轿顶及轿内新需求研发。

MT70-CTB-E 集成轿顶控制和轿内呼梯，适用于 MONT71 系列电梯一体化控制器。

- 22 路输入，8 路继电器输出，功能可以设置。
- 支持功能：最高 16 层内召双击销号、交直流电锁输出、12V 应急电源输出、二进制输出、格雷码输出、段码输出。
- 采用 CAN 总线与 MCB 板实时通讯。

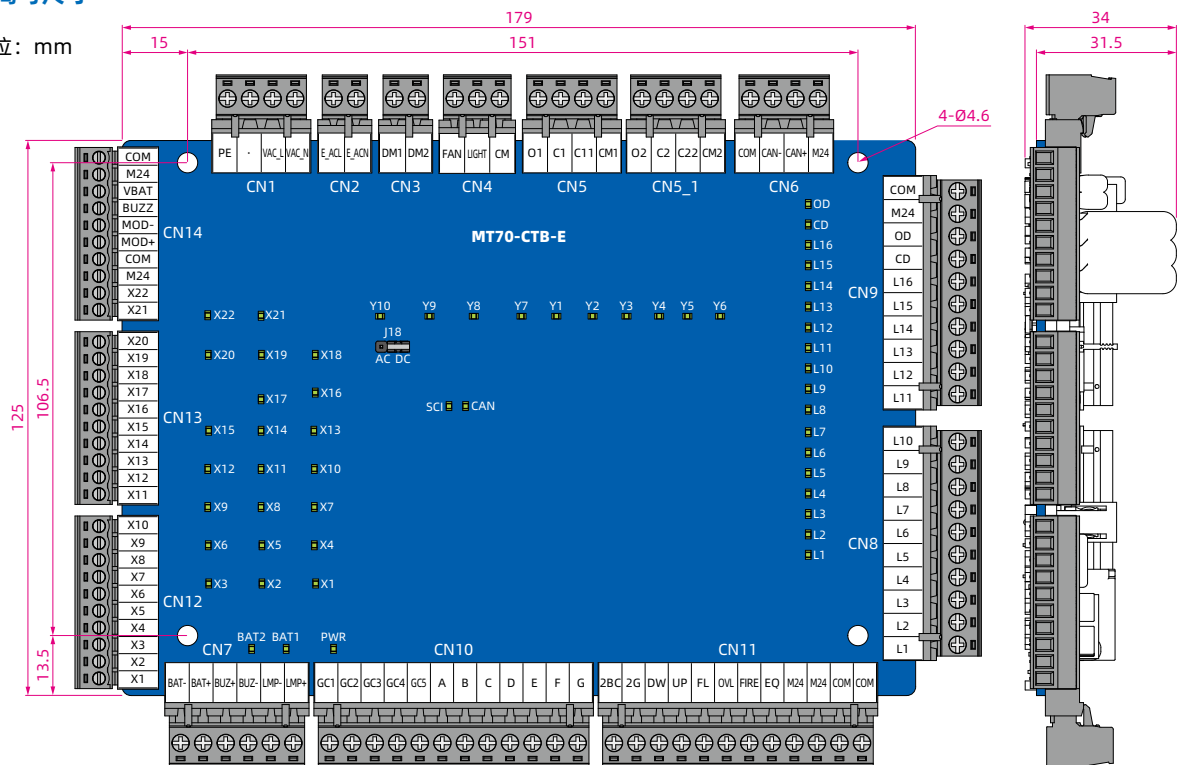
电源技术规格

项目	端子	说明
输入电源	M24, COM (CN6)	DC24V, 2A
	VAC_L, VAC_N (CN1)	AC220V $\pm 10\%$, 2A
	BAT+, BAT- (CN7)	DC12V, 1A
输出电源	E_ACL, E_ACN (CN2)	AC220 $\pm 10\%$, 2A
	DM1, DM2 (CN3)	DC200V, 0.5A
	FAN, LIGHT, CM (CN4)	AC220V, 2A
	BAT+, BAT- (CN7)	DC12V, 0.6A
	LMP+, LMP- (CN7)	DC12V, 1A

MT70-CTB-E 说明

布局与尺寸

单位: mm



指示灯说明

指示灯		说明
PWR（绿）	通电源信号指示灯	常亮：电源供电正常
BAT1（绿）	应急供电指示灯	常亮：应急电源输出有效
BAT2（绿）	电池充电指示灯	常亮：电池充电电源正常
CAN（绿）	CAN 通信指示灯	闪烁：轿顶板与 MT71-MCB 板 CAN 通讯正常
SCI（绿）	SCI 通信指示灯	闪烁：语音报站模块及串行显示板与轿顶板 Modbus 通讯正常
X1 - X22（绿）	X 端子输入指示灯	常亮：X 端子输入有效
L1 - L16（绿）	内召按钮指示灯	常亮：楼层信号输入有效
OD, CD（绿）	开关门按钮指示灯	常亮：开关门信号输入有效
Y1 - Y8（绿）	继电器输出指示灯	常亮：继电器输出有效
Y10（绿）	电锁状态指示灯	常亮：电门锁接通
Y9（绿）	电锁输出类型指示灯	常亮：电门锁交流输出 熄灭：电门锁直流输出

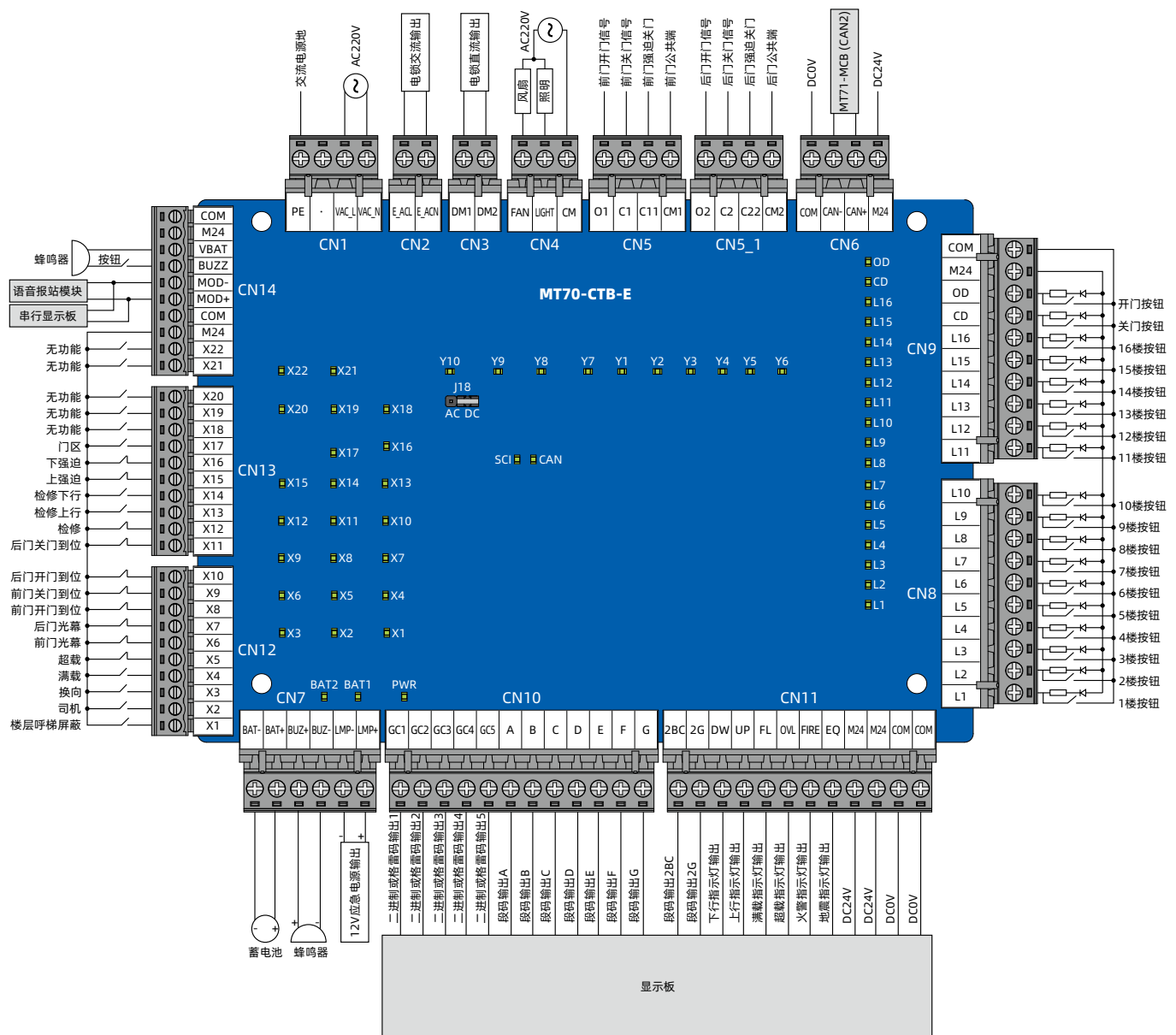
端子说明

端子			说明
CN1	PE	交流电源地	220V 市电输入，为交流 / 直流门锁提供电源 电压范围：198 - 242VAC
	·	保留	
	VAC_L	交流输入	
	VAC_N	交流输入	
CN2	E_ACL	电锁交流输出	电锁交流 - 直流输出具有互锁功能，不能同时使用 跳线 J18 设置输出：
	E_ACN	电锁交流输出	
CN3	DM1	电锁直流输出正	- 短接 1,2pin，电门锁交流输出 - 短接 2,3pin，电门锁直流输出（默认）
	DM2	电锁直流输出负	

端子			说明
CN4	FAN (Y8)	风扇输出	风扇、照明输出，由两路继电器控制 继电器规格：250VAC/5A，28VDC/5A 可设置继电器功能，详见“ 继电器输出功能，第 7 页 ”
	LIGHT (Y7)	照明输出	
	CM	风扇照明公共端	
CN5	O1 (Y1)	前门开门	常开型继电器输出，提供开关门输出信号 继电器规格：220VAC/3A，28VDC/5A 可设置继电器功能，详见“ 继电器输出功能，第 7 页 ”
	C1 (Y2)	前门关门	
	C11 (Y3)	前门强迫关门	
	CM1	前门公共端	
CN5_1	O2 (Y4)	后门开门	常开型继电器输出，提供开关门输出信号 继电器规格：220VAC/3A，28VDC/5A 可设置继电器功能，详见“ 继电器输出功能，第 7 页 ”
	C2 (Y5)	后门关门	
	C22 (Y6)	后门强迫关门	
	CM2	后门公共端	
CN6	COM	系统 24V 电源地	M24/COM：系统 24V 电源 CAN+/CAN-：标准 CAN 通讯接口，与 MCB 板通信
	CAN-	CAN 通讯负	
	CAN+	CAN 通讯正	
	M24	系统 24V 电源正	
CN7	BAT-	电池输入输出负	充电电池 12V 充放电
	BAT+	电池输入输出正	
	BUZ+	蜂鸣器输出正	蜂鸣器输出：5V/25mA
	BUZ-	蜂鸣器输出负	
	LMP-	应急电源负	应急 12V 电源输出
	LMP+	应急电源正	
CN8	L1 - L10	轿厢呼梯楼层输入	非隔离，单极性输入，低电平 0V 输入有效 含指示灯 可设置按钮功能，详见“ L/OD/CD 按钮功能，第 6 页 ”
CN9	L11 - L16	轿厢呼梯楼层输入	
	CD	关门输入按钮	
	OD	开门输入按钮	
	M24	系统 24V 电源正	
CN10	COM	系统 24V 电源地	系统 24V 电源，为内召按钮供电 H01.00 Bit5 设置输出模式：格雷码、二进制 共阳极，单通道灌电流达 500mA
	GC1	格雷码 / 二进制输出第一位	
	GC2	格雷码 / 二进制输出第二位	
	GC3	格雷码 / 二进制输出第三位	
	GC4	格雷码 / 二进制输出第四位	
	GC5	格雷码 / 二进制输出第五位	
CN11	A - G	段码输出 A - G	低位断码输出 共阳极，单通道灌电流达 500mA
	2BC	段码输出高位 (1)	驱动外部特定功能指示灯输出，显示电梯运行状态相关信息 共阳极，单通道灌电流达 500mA
	2G	段码输出高位 (-)	
	DW	下行指示灯输出	
	UP	上行指示灯输出	
	FL	满载指示灯输出	
	OVL	超载指示灯输出	
	FIRE	火警指示灯输出	
	EQ	地震指示灯输出	
	M24	系统 24V 电源正	
	COM	系统 24V 电源地	系统 24V 电源，为显示板供电

端子			说明
CN12	X1 - X10	多功能输入端子	可设置 X 端子功能，详见“X 端子功能，第 5 页”
CN13	X11 - X20	多功能输入端子	
CN14	X21 - X22	多功能输入端子	预留
	M24	系统 24V 电源正	
	COM	系统 24V 电源地	系统 24V 电源
	MOD+	485 通信正	预留
	MOD-	485 通信负	
	BUZZ	蜂鸣器输出负	预留
	VBAT	蜂鸣器输出正	
	M24	系统 24V 电源正	预留
	COM	系统 24V 电源地	系统 24V 电源

端子接线



设置功能

开通 CTB-E

参数	参数名称	设置范围	出厂值	修改
H01.00	CTB-E 开通	Bit0: CTB-E 开通 • 0: 不开通 • 1: 开通 Bit1: CTB-E 通讯故障清内召指令 Bit2: CTB-E 通讯故障清外召指令 • 0: 清指令 • 1: 不清指令 Bit3: E51 轿顶检修运行优先级 • 0: 轿顶优先 • 1: 轿顶无优先级 Bit4: CTB-E 蜂鸣器 • 0: 允许 • 1: 禁止 Bit5: CTB-E 板 GC 端输出 • 0: 二进制码 • 1: 格雷码 Bit6: VAC 控制使能 • 0: 不使能 • 1: 使能 Bit7: VAC 控制逻辑 • 0: 常开 • 1: 常闭 Bit8: 风扇照明输入方式 • 0: 电平式 • 1: 触发式 Bit14 - Bit9: 保留 Bit15: CAN1 外设功能 • 0: 并联通讯 • 1: 轿顶通讯	0	×

X 端子功能

- 百位 = 0, 常开输入。百位 = 1, 常闭输入。
- 对于以下功能, CTB-E 的设置优先级高于 MCB 板: 上平层、下平层、门区、上强迫、下强迫、开门到位、关门到位。

参数	参数名称	设置范围	出厂值	修改
H01.01	X1 端子功能	0: 无功能 1: 楼层呼梯屏蔽 2: 司机 3: 换向 4: 满载 5: 超载 6: 前门光幕 7: 后门光幕 8: 前门开门到位 9: 前门关门到位 10: 后门开门到位 11: 后门关门到位 12: 检修 13: 检修上行 14: 检修下行 15: 上强迫 16: 下强迫 17: 上平层 18: 下平层 19: 门区 20: 照明独立 21: 风扇独立 22: 独立 23: 锁梯 24: 门机过热 25: 后门禁止 26: 消防 27: 消防员 28: 外部紧急停止	1	×
H01.02	X2 端子功能		2	×
H01.03	X3 端子功能		3	×
H01.04	X4 端子功能		4	×
H01.05	X5 端子功能		105	×
H01.06	X6 端子功能		106	×
H01.07	X7 端子功能		107	×
H01.08	X8 端子功能		108	×
H01.09	X9 端子功能		109	×
H01.10	X10 端子功能		110	×
H01.11	X11 端子功能		111	×
H01.12	X12 端子功能		112	×
H01.13	X13 端子功能		13	×
H01.14	X14 端子功能		14	×
H01.15	X15 端子功能		115	×
H01.16	X16 端子功能		116	×
H01.17	X17 端子功能		19	×
H01.18	X18 端子功能		0	×
H01.19	X19 端子功能		0	×
H01.20	X20 端子功能		0	×
H01.21	X21 端子功能		0	×
H01.22	X22 端子功能		0	×

L/OD/CD 按钮功能

参数	参数名称	设置范围	出厂值	修改
H01.23	OD 端子功能	0: 无功能	0	×
		201: 前门开门按钮301: 后门开门按钮		
		202: 前门关门按钮302: 后门关门按钮		
H01.24	CD 端子功能	203: 前门开门延迟按钮303: 后门开门延迟按钮	0	×
		204: 门 2 选择按钮输入		
		205: 后门禁止开关常开输入		
H01.25	L1 端子功能	206: 外部紧急停止信号（常开）207: 外部紧急停止信号（常闭）	0	×
H01.26	L2 端子功能	210: 10 楼前门内召310: 10 楼后门内召	0	×
		211: 1 楼前门内召311: 1 楼后门内召		
		212: 2 楼前门内召312: 2 楼后门内召		
H01.27	L3 端子功能	213: 3 楼前门内召313: 3 楼后门内召	0	×
		214: 4 楼前门内召314: 4 楼后门内召		
		215: 5 楼前门内召315: 5 楼后门内召		
H01.28	L4 端子功能	216: 6 楼前门内召316: 6 楼后门内召	0	×
		217: 7 楼前门内召317: 7 楼后门内召		
		218: 8 楼前门内召318: 8 楼后门内召		
		219: 9 楼前门内召319: 9 楼后门内召		
H01.29	L5 端子功能	241: 11 楼前门内召341: 11 楼后门内召	0	×
		242: 12 楼前门内召342: 12 楼后门内召		
		243: 13 楼前门内召343: 13 楼后门内召		
H01.30	L6 端子功能	244: 14 楼前门内召344: 14 楼后门内召	0	×
		245: 15 楼前门内召345: 15 楼后门内召		
		246: 16 楼前门内召346: 16 楼后门内召		
H01.31	L7 端子功能	221: 1 楼前门上召321: 1 楼后门上召	0	×
		222: 2 楼前门上召322: 2 楼后门上召		
		223: 3 楼前门上召323: 3 楼后门上召		
H01.32	L8 端子功能	224: 4 楼前门上召324: 4 楼后门上召	0	×
		225: 5 楼前门上召325: 5 楼后门上召		
		226: 6 楼前门上召326: 6 楼后门上召		
H01.33	L9 端子功能	227: 7 楼前门上召327: 7 楼后门上召	0	×
		228: 8 楼前门上召328: 8 楼后门上召		
		229: 9 楼前门上召329: 9 楼后门上召		
H01.34	L10 端子功能	250: 10 楼前门上召350: 10 楼后门上召	0	×
		251: 11 楼前门上召351: 11 楼后门上召		
		252: 12 楼前门上召352: 12 楼后门上召		
H01.35	L11 端子功能	253: 13 楼前门上召353: 13 楼后门上召	0	×
		254: 14 楼前门上召354: 14 楼后门上召		
		255: 15 楼前门上召355: 15 楼后门上召		
H01.36	L12 端子功能	230: 10 楼前门下召330: 10 楼后门下召	0	×
		232: 2 楼前门下召332: 2 楼后门下召		
		233: 3 楼前门下召333: 3 楼后门下召		
H01.37	L13 端子功能	234: 4 楼前门下召334: 4 楼后门下召	0	×
		235: 5 楼前门下召335: 5 楼后门下召		
		236: 6 楼前门下召336: 6 楼后门下召		
H01.38	L14 端子功能	237: 7 楼前门下召337: 7 楼后门下召	0	×
		238: 8 楼前门下召338: 8 楼后门下召		
		239: 9 楼前门下召339: 9 楼后门下召		
H01.39	L15 端子功能	261: 11 楼前门下召361: 11 楼后门下召	0	×
		262: 12 楼前门下召362: 12 楼后门下召		
		263: 13 楼前门下召363: 13 楼后门下召		
H01.40	L16 端子功能	264: 14 楼前门下召364: 14 楼后门下召	0	×
		265: 15 楼前门下召365: 15 楼后门下召		
		266: 16 楼前门下召366: 16 楼后门下召		

继电器输出功能

参数	参数名称	设置范围	出厂值	修改
H01.41	Y1 (O1) 继电器功能	1: 前门开门输出	1	×
		2: 前门关门输出		
H01.42	Y2 (C1) 继电器功能	3: 前门强迫关门输出	2	×
		4: 后门开门输出		
H01.43	Y3 (C11) 继电器功能	5: 后门关门输出	3	×
		6: 后门强迫关门输出		
H01.44	Y4 (O2) 继电器功能	7: 照明输出	4	×
		8: 风扇输出		
H01.45	Y5 (C2) 继电器功能	9: 电磁阀 1 输出	5	×
		10: 电磁阀 2 常开输出		
H01.46	Y6 (C22) 继电器功能	11: 电磁阀 2 常闭输出	6	×
		12: 电梯上行运行输出		
H01.47	Y7 (LIGHT) 继电器功能	13: 电梯下行运行输出	7	×
		14: 到站钟输出		
H01.48	Y8 (FAN) 继电器功能		8	×
H01.49	继电器输出逻辑	Bit0 - Bit7: Y1 - Y8 0: 正逻辑 1: 反逻辑	0	×