



NICE3000^{new} 控制系统 提前开门、再平层使用说明

Authorization Date: 28-Jun-2009

Document Revision :

Date	Revision	Author	Comment
28-Jun-2009	1.0	Xiaochun. Lu	new document for all previous versions
23-Aug-2013	2.0	Xiaochun. Lu	

1、概述

SCB-A 可以完成开门再平层和实现提前开门的功能。

实现再平层功能时，电梯停靠在层站时，由于钢丝绳的弹性变形或者其他因数造成平层波动，给人员和货物进出带了不便，配置了 SCB-A 系统允许在开着门的状态下以再平层速度自动运行到平层位置。

实现提前开门功能时，当电梯在自动运行停车过程中速度小于 0.3m/s，并且此时在门区信号有效的情况下，MCTC-SCB-A 通过封门接触器短接门锁信号，然后提前开门，从而使电梯效率达到最高。

2、外观及尺寸

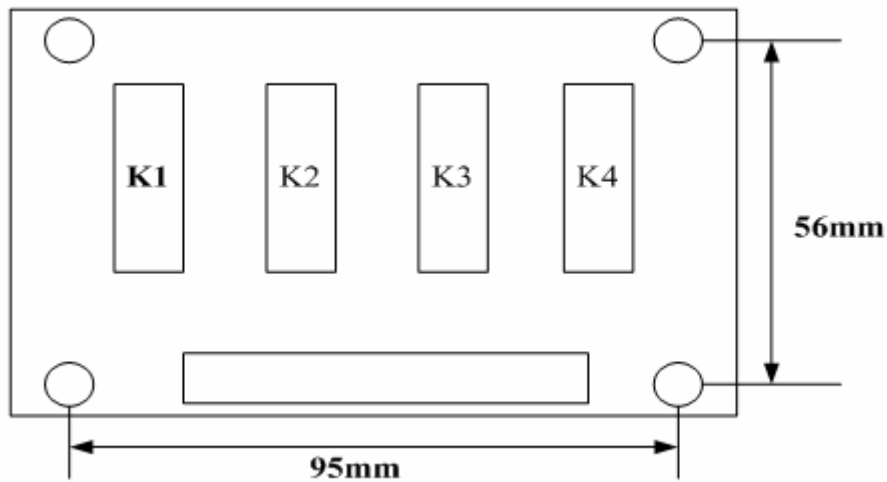


图 1 外观示意图

3、实物图



图 2 实物图

4、端子说明

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24V	COM	FL1	FL2	SY	SX1	SX2		SO1	SO2

从左往右的端子示意说明。

	端口说明
FL1	再平层门区信号 1 输入
FL2	再平层门区信号 2 输入
SY	封门接触器输出
SX1	门区输出
SX2	封门输出反馈输出
SO1、SO2	门锁回路

5、接线图

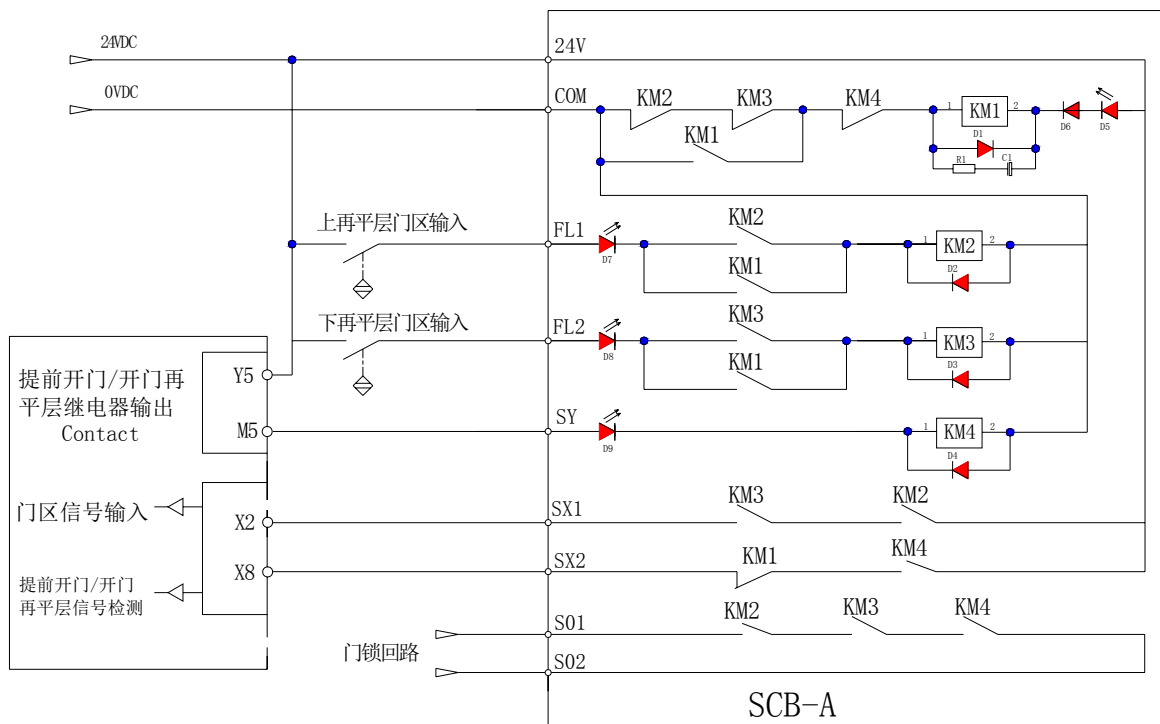


图 3 实物图

6、工作原理

刚上电时，根据接线图，继电器 KM1 将工作，其相应触点动作；当电梯运行且检测到上再平层信号 1 (FL1) 有效的时候，继电器 KM2 工作，其相应触点动作；再检测到下再平层信号 2 (FL2) 有效时，继电器 KM3 工作，其相应触点动作，同时会导致门区信号输入 SX1 (X2) 有效，当控制系统检测到该信号，提前开门输出继电器 Y5 (SY) 将输出，在继电器 KM2、KM3 有效的同时继电器 KM4 有效，且

相关触点动作，控制系统检测到提前开门信号 **SX2 (X8)** 有效，同时封门锁将工作，短接门锁，实现提前开门的效果。实现提前开门效果后，提前开门输出继电器将断开，继电器 **KM4** 将不工作，相关触点动作后，提前开门的信号输入信号无效且封门锁断开；当上再平层信号 **1 (FL1)** 无效时，继电器 **KM2** 不工作，且门区输入信号无效；当下再平层信号 **2 (FL2)** 无效时，继电器 **KM3** 不工作，此时继电器 **KM1** 将工作且相应触点动作。

7、再平层门区感应器及门区感应器的安装方法

使用提前开门/再平层功能时需加装平层感应器。上平层感应器，上再平层门区感应器 **FL1**，下再平层门区感应器 **FL2**，下平层感应器。各门区请务必按顺序安装，否则再平层运行或提前开门时方向将反向。

现场使用中，如果只有一个门区感应器信号，请短接 **FL1**、**FL2**，即认为上下再平层感应器信号为一个信号。

插板长度推荐为 400mm 长。

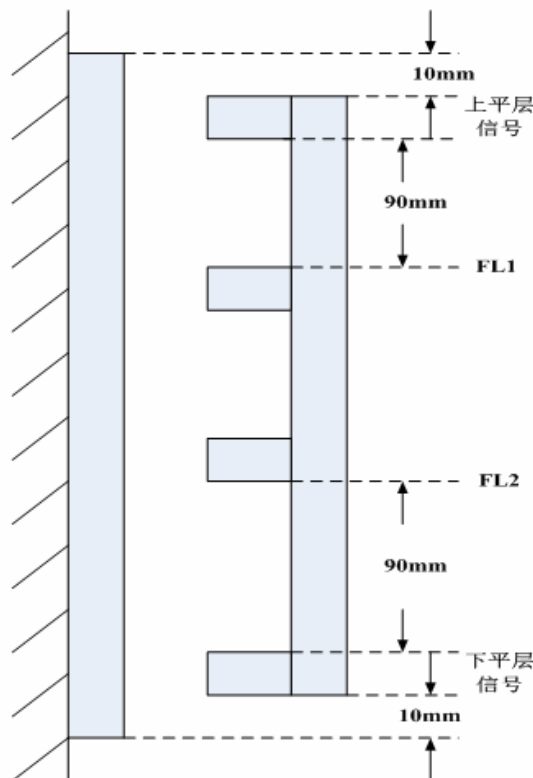


图 4 上下再平层门区感应器安装方法

8、感应器配置说明

在现场实际使用中，会出现很多种不同的情况，下面分别对几种可能出现的情况进行说明。



WISH TECHNOLOGY

WISH TECHNOLOGY

情况 1: 现场 4 个感应器信号, 分别为上平层信号, 上再平层门区信号 (FL1), 下再平层门区信号输入 (FL2), 下平层信号。

处理方法: 上下平层信号连接控制系统的 X1、X3, 上再平层门区信号输入到 FL1, 下再平层门区信号输入到 FL2, 均为 常开 设置, 但是如果现场的感应器为常闭设置, 那么请使用中间继电器进行转换为常开输入。当电梯上行时, 当检测到上平层信号、FL1 信号和 FL2 信号, 通过控制系统程序处理, 实现提前开门功能; 电梯下行时同理。

情况 2: 现场 3 个感应器信号, 分别为上平层信号, 门区信号, 下平层信号。

处理方法: 上下平层信号连接控制系统的 X1、X3, 将门区信号连接至 FL1 和 FL2, 为 常开 设置。也就是说将 FL1、FL2 同时连接门区信号。如果门区信号为常闭输入, 请使用继电器进行转换为常开输入。当电梯上行时, 检测到上平层信号, 再检测到 FL1、FL2 同时有效的时候, 进行提前开门功能; 下行时同理。

从安全角度考虑, 我们推荐使用 2 个再平层门区信号, 保障系统的安全有效运行。

备注: 使用 常开 输出的感应器, 或使用 常开 输出的 PNP 型光电。

9、参数设置说明

相应功能码设置:

功能码	名称	设定值	备注
F5-02	X2功能选择	03	门区常开输入
F5-08	X8功能选择	22	封门输出反馈常开输入 (常闭时设为 54)
F5-30	Y5功能选择	3	封门接触器输出
FE-32	厂方功能选择	35855	BIT2=1 (再平层功能) BIT3=1 (提前开门功能)

FE-32功能, 见下表, 根据需要设置再平层或提前开门功能:

二进制	功能	设置	二进制	功能	设置
BIT0	保留	0	BIT8	分时服务层功能	0
BIT1	保留	0	BIT9	贵宾功能	0
BIT2	再平层功能	1	BIT10	保留	0
BIT3	提前开门功能	1	BIT11	轿内指令误删除	1
BIT4	外召粘连去除	0	BIT12	厅外召唤误删除	0
BIT5	夜间保安层功能	0	BIT13	保留	0
BIT6	下集选高峰服务	0	BIT14	保留	0
BIT7	高峰服务	0	BIT15	保留	0

注意:

在实际使用中, 可以通过修改参数, 任意选择端口的输入输出功能码。

本著作和资料的内容 (总称为著作) 是远志科技的财产。未经苏州远志科技有限公司允许不得由其他人全部或部分复制、发表。

非出版著作—copyright ©远志科技 www.wishtec.com