1.帧 ID

新时达模型波特率 25kps

外召板 1 楼帧 ID: 01F

外召板 2 楼帧 ID: 020

外召板 3 楼帧 ID: 021

外召板 4 楼帧 ID: 022

内召(轿厢)板帧 ID: 00A

轿顶板帧 ID: 009

驱动控制器(一体化主机)帧 ID: 008

2.外召信号

1 楼 01(二进制) 1(16 进制)

2楼 10 2

3 楼 100 4

4楼 1000 8

2.1 外召上行(008 发送)

第一个字节代表上行或者下行,第三个字节代表楼层(多楼层外召时,楼层累加)

01 0A 02 00 00 00 00 01 代表上行 02 代表 2 楼

01 0A 06 00 00 00 00 01 代表上行 06 代表 2 楼和 3 楼(2+4=6)

2.2 外召下行(008 发送)

02 0A 04 00 00 00 00 00 02 代表下行 04 代表 3 楼

02 0A 06 00 00 00 00 00 02 代表上行 02 代表 2 楼和 3 楼(2+4=6)

无上下行外召时:

01 0A 00 00 00 00 00 00

02 0A 00 00 00 00 00 00

其他外召触发信号由各外召板帧 ID 发送, 如下所示:

按动一次触发一次,但当系统登记完外召信号之后,外召板不再发送这些信息 按动 1 楼(上行)外召板后, (01F 发送)新出现数据:



按动 3 楼(下行)外召板后, (021 发送)新出现数据:



3.开关门(009 发送)

开门: 20 7E 00 00 00 00 00 00

关门: 40 7E 00 00 00 00 00 00

(以上两帧均为开关门按钮按动时触发的 00A 发送数据,按动一次发送一次)

以下开关过程(009发送)

42 87 00 00 00 00 00 00 关门到位状态

43 87 00 00 00 00 00 00 开门中

41 87 00 00 00 00 00 00 开门到位

43 87 00 00 00 00 00 00 关门中

42 87 00 00 00 00 00 00 关门到位

4.内召信号(008 发送)

1楼 01(二进制) 1(16 进制)

2楼 10 2

3 楼 100 4

4楼 1000 8

无内召时: 09/07/03 0A 00 00 00 00 00 00

按动 1 楼内召: 09/07/03 0A 01 00 00 00 00 00

按动 2 楼内召: 09/07/03 OA 02 00 00 00 00 00

按动 3 楼内召: 09/07/03 OA 04 00 00 00 00 00

按动 2 楼内召: 09/07/03 OA 08 00 00 00 00 00

以 03/07/09 + 0A 开头的帧都为内召信号

按动 234 楼内召: 09 OA OE 00 00 00 00 各楼层累加后转为

16 进制(2+4+8=E)

按动 123 楼内召: 09 0A 07 00 00 00 00 6楼层累加后转为

16 进制(1+2+4=7)

5.运行信号及楼层信号(008 发送)

5.1 运行信号 00 01 为开头的数据帧(代表内外召上行行)

第三和第六个个字节为当前楼层(数字即楼层),

第四个字节与运行状态有关:

(1) 原地无动作: 00

(2) 上行: 01(出现内外召信号后或开门到位保持过程中或刚抵达目标楼层时发送, 出现上行箭头)

02(上行途中)

09/11(抵达目标楼层后在开关门动作时发送,存在上行箭头)

(3) 下行: 04(出现内外召信号后或开门到位保持过程中或刚抵达目标楼层时发送,出现下行箭头)

03 (下行途中)

OC/14(抵达目标楼层后在开关门动作时发送,存在下行箭头)

2-3 楼(3 楼内召)上行过程数据帧变化如下所示:

00 01 <mark>02 01</mark> 00 <mark>02</mark> 0C 00 2 楼原地准备上行 出现内召 03 0A 04 00......

00 01 02 02 00 02 0D 00 上行走梯中, 在 2 楼区域

00 01 02 00 00 02 0C 00 2 楼原地 两个 02 代表 2 楼

00 01 02 02 00 02 05 00 上行走梯中,在 2 楼区域

00 01 02 02 00 02 01 00 上行走梯中,在 2 楼区域

00 01 03 02 00 03 01 00 上行走梯中, 进入 3 楼区域

00 01 03 02 00 03 09 00 上行走梯中, 在 3 楼区域

00 01 03 02 00 03 59 00	上行走梯中,在3楼区域
00 01 03 02 00 03 49 00	上行走梯中,在 3 楼区域
00 01 03 02 00 03 4D 00	上行走梯中,在 3 楼区域
00 01 03 02 00 03 5D 00	上行走梯中,在 3 楼区域
00 01 03 02 00 03 4D 00	上行走梯中,在 3 楼区域
00 01 <mark>03 01</mark> 00 <mark>03</mark> 0D 00	3 楼平层,存在上行箭头
00 01 03 01 00 03 1D 00	
00 01 03 01 00 03 1C 00	
00 01 03 01 00 03 0C 00	
00 01 <mark>03 09</mark> 00 <mark>03</mark> 1C 00	开始开门,之后出现 43 87 信号,有上行箭头
00 01 03 09 00 03 0C 00	
00 01 <mark>03 01</mark> 00 <mark>03</mark> 0C 00	开门到位保持,出现 41 87,有上行箭头
00 01 <mark>03 01</mark> 00 <mark>03</mark> 0C 00	开门到位保持,出现 41 87,有上行箭头(如果有开保持则存在,否则不存在)
00 01 03 01 00 03 0C 00 00 01 03 01 00 03 1C 00	711 323 2213 37 272 3 7 13 213 1335 1
	711 323 2213 37 272 3 7 13 213 1335 1
00 01 03 01 00 03 1C 00	711 323 2213 37 272 3 7 13 213 1335 1
00 01 03 01 00 03 1C 00 00 01 03 01 00 03 0C 00	711 323 2213 37 272 3 7 13 213 1335 1
00 01 03 01 00 03 1C 00 00 01 03 01 00 03 0C 00 00 01 03 01 00 03 1C 00	711 323 2213 37 272 3 7 13 213 1335 1
00 01 03 01 00 03 1C 00 00 01 03 01 00 03 0C 00 00 01 03 01 00 03 1C 00 00 01 03 01 00 03 0C 00	711 323 2213 37 272 3 7 13 213 1335 1
00 01 03 01 00 03 1C 00 00 01 03 01 00 03 0C 00 00 01 03 01 00 03 1C 00 00 01 03 01 00 03 0C 00 00 01 03 01 00 03 1C 00	711 323 2213 37 272 3 7 13 213 1335 1
00 01 03 01 00 03 1C 00 00 01 03 01 00 03 0C 00 00 01 03 01 00 03 1C 00 00 01 03 01 00 03 0C 00 00 01 03 01 00 03 1C 00 00 01 03 01 00 03 0C 00	(如果有开保持则存在,否则不存在) 开始关门,出现 43 87,有上行箭头

3-2 楼(2 楼内召)下行过程数据帧变化简略过程如下所示:

00 01 03 00 3 楼原地

→ 00 01 03 04 3 楼原地准备下行 出现内召 03 0A 02 00

→ 00 01 03 03 下行走梯中, 在 3 楼区域

→ 00 01 02 03 下行走梯中, 在 2 楼区域

→00 01 02 04 3 楼平层, 有下行箭头

→00 01 02 0C 开始开门, 之后出现 43 87 信号, 有下行箭头

→ 00 01 02 04 开门保持(如果有开保持则存在,否则不存在)

→ 00 01 02 14 开始关门, 有下行箭头

→00 01 02 10 关门到位,下行箭头消失

→00 01 02 00

5.2 另一种代表楼层的方式

第一个字节代表走梯中(上下行)或原地, 第三个字节代表当前楼层(数字即楼层)

比如: 01 BC 04 00 00 00 00 表示在 4 楼原地

从 4 楼-3 楼-2 楼-1 楼(内召信号 123 楼), 数据帧变化如下:

01 BC 04 00 00 00 00 00 4 楼原地

00 BC 04 00 00 00 00 内召出现后(09 0A 07),01 变为 00。表示走梯中

00 BC 03 00 00 00 00 00 继续走梯, 进行 3 楼平层

01 BC 03 00 00 00 00 内召信号变为 09 0A 03, 即已到达 3 楼

00 BC 03 00 00 00 00 下行走梯中

00 BC 02 00 00 00 00 00 继续走梯, 进行 2 楼平层

01 BC 02 00 00 00 00 00 内召信号变为 09 0A 01,表示到达 2 楼

- 00 BC 02 00 00 00 00 00 下行走梯中
- 00 BC 01 00 00 00 00 继续走梯, 进行 1 楼平层
- 01 BC 01 00 00 00 00 到达一楼, 至此内召信号消失

6.关于故障(008 发送)

正常时发送的数据为: 00 01 03 00 00 03 0C 00 其中 03 代表 3 楼第三和第六个字节为楼层(数字即楼层号), 第 4578 个字节与故障有关。

6.1 控制器显示 E0019 故障(手册中为开关门限位故障)时

情况 1 安全回路断开(电梯通电)或一体化主机通讯输出电源开路:

00 01 02 80 02 02 0C 40

情况 2 电梯断电: 00 01 02 80 02 02 00 40

每次电梯断电时, 电梯会先发送 00 01 02 80 02 02 0C 40(先断开安全 回路)再发送 00 01 02 80 02 02 00 40。

情况 3 关门继电器开路或开门到位开路:

00 01 02 80 02 02 0C 00

6.2 控制器显示 E0010 故障(手册中为上减速开关 1 错位)时:

00 01 02 80 02 02 0C 00

6.3 控制器显示 E0011 故障(手册中为下减速开关 1 错位)时:

00 01 04 80 02 04 00 04

6.4 控制器显示 E0028 故障(手册中为下平层感应器故障)时:

00 01 01 80 02 01 04 00

6.5 控制器显示 E0035/E0036 故障(手册中为抱闸接触器触点故障/

输出接触器触点故障)时:

00 01 02 80 02 02 0C 00

数据采集器拟发送的数据帧格式: 电梯 ID+时间+数据帧。

数据帧=开关门信号 1 帧+上行外召信号 1 帧+下行外召信号 1 帧+内召信号 1 帧+楼层信号 1 帧+故障信号 1 帧 (共计 6 帧 48 个字节)