



中华人民共和国国家标准

GB/T 30104.103—2017/IEC 62386-103:2014

数字可寻址照明接口 第 103 部分： 一般要求 控制设备

Digital addressable lighting interface—Part 103:
General requirements — Control devices

(IEC 62386-103:2014, IDT)

2017-11-01 发布

2018-11-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	V
引言	VI
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 概述	3
5 电气规范	4
6 接口电源	4
7 传输协议结构	4
8 定时	6
9 操作方法	7
10 变量的声明	24
11 命令的定义	26
12 测试程序	43
参考文献	219
图 1 IEC 62386 图形概览	IV
图 2 额定电流测试	66
表 1 24 位命令帧编码	4
表 2 命令帧中的实例字节	5
表 3 24 位事件消息帧编码	6
表 4 实例类型	8
表 5 特征类型	8
表 6 实例组变量	9
表 7 电源掉电事件中的设备地址信息	10
表 8 事件寻址计划	10
表 9 信号电平(约 50%)与精确度和输入值	11
表 10 读 4 字节输入值的实例查询序列	12
表 11 存储体的基本内存映射	14
表 12 内存库 0 存储器映射	17
表 13 内存库 1 存储器映射	19
表 14 控制设备能力	23

表 15	控制设备状态	23
表 16	实例状态	23
表 17	设备变量声明	24
表 18	实例变量的声明	25
表 19	实例事件消息	26
表 20	设备事件消息	26
表 21	标准命令	27
表 22	特殊命令(通过应用程序控制器和输入设备实现两者实现)	30
表 23	设备寻址“INITIALISE (device)”	40
表 24	意外输出	46
表 25	检查 103 工厂默认值测试参数	55
表 26	测试程序的参数 用于检查每个逻辑单元的 103 工厂默认值	59
表 27	位时序测试序列的参数	62
表 28	系统电压最大和最小值测试参数	64
表 29	电压传输测试程序的参数	68
表 30	发送上升与下降沿测试程序参数	69
表 31	发送位时序的测试序列参数	73
表 32	接收帧时序测试序列的参数	74
表 33	接收机启动测试序列参数	76
表 34	接收位时序的测试序列参数	78
表 35	扩展接收位时序测试的参数	83
表 36	测试序列接收器帧无效和帧尺寸无效后恢复的参数	83
表 37	接收帧时序测试参数	85
表 38	根据优先级避免信号发射冲突测试参数	88
表 39	截断空闲相的发送碰撞检测参数	91
表 40	扩展激活状态下的传输碰撞检测的测试参数	94
表 41	重置实例组测试参数	98
表 42	发送 2 次超时的测试参数	105
表 43	发送 2 次超时(实例)测试参数	108
表 44	(设备)测试序列的参数	111
表 45	测试序列的参数	114
表 46	设置短地址测试参数	122
表 47	重置/上电值(设备)测试的参数	124
表 48	重置/上电值(实例)测试的参数	126
表 49	DTR0/DTR1/DTR2 测试参数	127
表 50	DTR1;DTR0 和 DTR2;DTR1 测试参数	128
表 51	在存储器 0 上读存储位置测试参数	138