



# 中国照明电器协会团体标准

T/CALI 0801-2019

## 电力线数字传输照明控制协议

Digital load side transmission lighting control protocol

2019-04-12 发布

2019-10-13 实施

中国照明电器协会 发布

## 目 次

前 言 .....	4
1 范围 .....	5
2 规范性引用文件 .....	5
3 术语和定义 .....	5
4 一般概述 .....	9
4.1 主从结构 .....	9
4.2 规格概述 .....	9
5 基本要求 .....	10
5.1 控制设备和控制装置的标识 .....	10
5.2 电网适用环境 .....	10
6 电气说明 .....	10
6.1 接线方式 .....	11
6.2 接线图 .....	11
6.3 控制装置的框图 .....	12
6.4 控制设备的框图 .....	12
6.5 在正弦波不同时间段的电气特性 .....	13
6.6 数据信号电压范围和时序 .....	17
6.7 上电时序 .....	17
6.8 控制装置灯灭状态下的电气特性 .....	18
7 数据时序 .....	19
7.1 一般概述 .....	19
7.2 每一位 bit 的时序 .....	19
7.3 允许的帧 .....	19
8 报文结构 .....	21
8.1 一般概述 .....	21
8.2 报文 .....	21
9 报文类型的定义 .....	22
9.1 报文类型要 .....	22
9.2 报文类型 0: 亮度 .....	22
9.3 报文类型 1: 色温控制 .....	22
9.4 报文类型 2 : 色彩 .....	22
9.5 报文类型 3: 地址分配 .....	23
10 操作方法 .....	23
10.1 一般概述 .....	23
10.2 亮度 .....	23
10.3 色温控制 .....	24
10.4 报文地址分配 .....	24
11 测试流程 .....	25
11.1 电气特性测试 .....	25

11.2	数据时长测试 .....	30
11.3	报文结构测试 .....	30
11.4	报文类型测试 .....	31
附录 A	.....	33
A.1	报文设置控制装置组地址 .....	33
A.2	报文更改控制装置组地址 .....	34
附录 B	.....	35
B.1	电力线数字传输 (DLT) 的控制接口协议 .....	35
B.2	控制设备无线控制接口协议 .....	36
附录 C	.....	37
C.1	电力线数字传输 (DLT) 的驱动接口协议 .....	37

中国照明电器协会团体标准

全国团体标准信息平台