



中华人民共和国国家标准

GB/T 30104.202—2026

代替 GB/T 30104.202—2013

数字可寻址照明接口 第 202 部分： 控制装置的特殊要求 自容式应急照明 (设备类型 1)

Digital addressable lighting interface—Part 202: Particular requirements for
control gear—Self-contained emergency lighting (device type 1)

(IEC 62386-202:2022, MOD)

2026-05-25 发布

2026-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 通则	4
5 电气规范	4
6 接口电源	4
7 传输协议结构	5
8 时序	5
9 操作方法	5
10 变量声明	32
11 指令定义	35
附录 A (资料性) 启用或重新启用安装抑制功能	47
参考文献	48

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 30104《数字可寻址照明接口》的第 202 部分。GB/T 30104 已经发布了以下部分：

- 第 101 部分：一般要求 系统组件；
- 第 102 部分：一般要求 控制装置；
- 第 103 部分：一般要求 控制设备；
- 第 104 部分：一般要求 无线和其他有线系统组件；
- 第 150 部分：特殊要求 辅助供电；
- 第 201 部分：控制装置的特殊要求 荧光灯(设备类型 0)；
- 第 202 部分：控制装置的特殊要求 自容式应急照明(设备类型 1)；
- 第 203 部分：控制装置的特殊要求 放电灯(荧光灯除外)(设备类型 2)；
- 第 204 部分：控制装置的特殊要求 低压卤钨灯(设备类型 3)；
- 第 205 部分：控制装置的特殊要求 白炽灯电源电压控制器(设备类型 4)；
- 第 206 部分：控制装置的特殊要求 数字信号转变成直流电压(设备类型 5)；
- 第 207 部分：控制装置的特殊要求 LED 模块(设备类型 6)；
- 第 208 部分：控制装置的特殊要求 开关功能(设备类型 7)；
- 第 209 部分：控制装置的特殊要求 颜色控制(设备类型 8)；
- 第 220 部分：控制装置的特殊要求 中央供电应急操作(设备类型 19)；
- 第 221 部分：控制装置的特殊要求 需求响应(设备类型 20)；
- 第 222 部分：控制装置的特殊要求 热灯保护(设备类型 21)；
- 第 224 部分：控制装置的特殊要求 不可替换光源(设备类型 23)；
- 第 250 部分：特殊要求 集成供电(设备类型 49)；
- 第 301 部分：特殊要求 输入设备 按钮；
- 第 302 部分：特殊要求 输入设备 绝对输入设备；
- 第 303 部分：特殊要求 输入设备 占位传感器；
- 第 304 部分：特殊要求 输入设备 光传感器。

本文件代替 GB/T 30104.202—2013《数字可寻址照明接口 第 202 部分：控制装置的特殊要求 自容式应急照明(设备类型 1)》，与 GB/T 30104.202—2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围(见第 1 章,2013 年版的第 1 章)；
- b) 更改了操作模式(见 9.7,2013 年版的 9.7)；
- c) 增加了延长持续时间测试模式时长的指令(见 9.8.5)；
- d) 增加了可禁用布线型开关操作(见 9.11.3)；
- e) 增加了进入扩展应急模式的指令(见 9.12.5)；
- f) 增加了安装抑制功能(见 9.14)；
- g) 增加了存储块(见 9.15)。

本文件修改采用 IEC 62386-202:2022《数字可寻址照明接口 第 202 部分：控制装置的特殊要求 自容式应急照明(设备类型 1)》。

本文件与 IEC 62386-202:2022 的技术差异及其原因如下：

- 用规范性引用的 GB/T 19510.207 替换了 IEC 61347-2-7、用规范性引用的 GB/T 30104.220 替换了 IEC 62386-220(见第 1 章),以适应我国的技术条件、增加可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 30104.101 替换了 IEC 62386-101(见第 3 章、表 1),以适应我国的技术条件、增加可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 30104.102 替换了 IEC 62386-102(见第 1 章、9.2、表 1),以适应我国的技术条件、增加可操作性。

本文件做了下列编辑性改动：

- 用资料性引用的 GB/T 19510.1—2023 替换了 IEC 61347-1:2015(见表 15)；
- 用资料性引用的 GB/T 26688 替换了 IEC 62034(见 9.8.1 的注 1)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本文件起草单位：广东产品质量监督检验研究院、宁波荣特电子有限公司、中节能晶和科技有限公司、北京电光源检测认证有限公司、北京电光源研究所有限公司。

本文件主要起草人：靳力、黎宏彪、章金明、王宠。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2013 年首次发布为 GB/T 30104.202—2013；
- 本次为第一次修订。

引 言

GB/T 30104《数字可寻址照明接口》(所有部分)介绍了一种通过电子照明设备的数字信号进行控制的总线系统,拟由以下部分构成。

- 第 1××部分:基本要求。第 101 部分给出了各类系统组件的一般要求,在此基础上,第 102 部分给出了控制装置的一般要求;第 103 部分给出了控制设备的一般要求;第 104 部分给出了无线和替代有线系统组件的一般要求;第 150 部分给出了辅助电源的要求,辅助电源可以是独立的,也可以内置在控制装置或控制设备中。
- 第 2××部分:控制装置的特殊要求。本部分是由第 102 部分扩展出的系列标准,目的是给出特定类型光源用控制装置的特殊要求。
- 第 3××部分:输入设备的特殊要求。本部分是由第 103 部分扩展出的系列标准,目的是给出各类型输入设备的特殊要求。

GB/T 30104 作为系列标准划分成若干部分出版,针对各类型设备做具体规定,目的是便于标准的使用和维护。

本文件旨在与 GB/T 30104.101、GB/T 30104.102 和构成 GB/T 30104.2××的控制装置的各个部分一起使用。

系列标准的结构用图 1 表示如下。

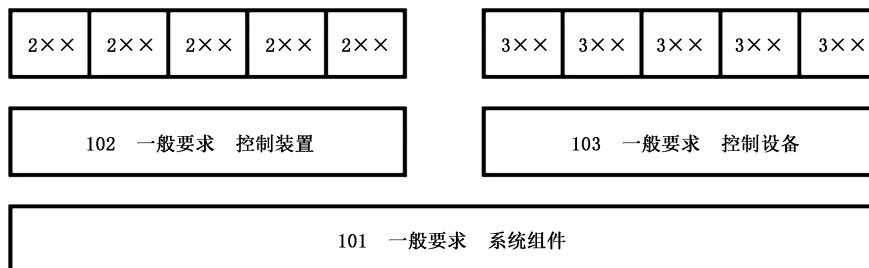


图 1 GB/T 30104 概览图

本文件在提及 GB/T 30104.1××其他部分的任何条款时,均规定了该条款的使用范围。必要时,其他部分也包括额外的补充要求。

控制装置控制接口的标准化旨在实现电子控制装置和照明控制设备之间的兼容,此系统的层级低于楼宇管理系统。本文件描述了一种控制装置的实现方法。

除非另有说明,本文件中使用的所有数字均为十进制数字。十六进制数字以 0xVV 格式给出,其中 VV 为数值。二进制数字以 XXXXXXXXb 格式或 XXXX XXXX 格式给出,其中 X 为 0 或 1;二进制数字中的“x”表示“任意值”。

使用下列排印表达方式:

变量:“变量名”或“变量名[3:0]”,仅给出变量名的第 3 位~第 0 位。

值的范围:[最小值,最大值]。

指令:“指令名”。

数字可寻址照明接口 第 202 部分： 控制装置的特殊要求 自容式应急照明 (设备类型 1)

1 范围

本文件规定了与 GB/T 19510.207 中所述自容式应急照明相关的电子照明设备控制装置的附加数字控制接口要求,包括用于配置应急操作的功能。

本文件仅适用于符合 GB/T 30104.102 的控制装置。

本文件不适用于 GB/T 30104.220 中规定的集中供电应急照明控制装置。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19510.207 光源控制装置 第 2-7 部分:应急照明(自容式)用安全服务电源(ESSS)供电电子控制装置的特殊要求(GB/T 19510.207—2023, IEC 61347-2-7:2021, MOD)

GB/T 30104.101 数字可寻址照明接口 第 101 部分:一般要求 系统组件(GB/T 30104.101—2025, IEC 62386-101:2022, IDT)

GB/T 30104.101—2025 数字可寻址照明接口 第 101 部分:一般要求 系统组件(IEC 62386-101:2022, IDT)

GB/T 30104.102 数字可寻址照明接口 第 102 部分:一般要求 控制装置(GB/T 30104.102—2025, IEC 62386-102:2022, IDT)

GB/T 30104.102—2025 数字可寻址照明接口 第 102 部分:一般要求 控制装置(IEC 62386-102:2022, IDT)

GB/T 30104.220 数字可寻址照明接口 第 220 部分:控制装置的特殊要求 中央供电应急操作(设备类型 19)(GB/T 30104.220—2025, IEC 62386-220:2019, IDT)

3 术语和定义

GB/T 30104.101 和 GB/T 30104.102 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电池截止 battery cut-off

正常电源断开,并且电池电压低于电池截止电压的模式。

注:达到该点可触发器械对大范围放电的防护,以防止 GB/T 19510.207—2023 中 3.4 定义的大范围放电。

3.2

电池截止电压 battery cut-off voltage

低于此电压时,电池不能再为控制装置或灯供电的电池电压。