



中华人民共和国国家标准

GB/T 42616—2023

电梯物联网 监测终端技术规范

Internet of things for lifts, escalators and moving walks—
Technical specification of monitoring terminals

2023-05-23 发布

2023-12-01 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	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 符号和缩略语	2
5 技术要求	2
6 试验方法	9
7 检验规则	12
8 标志、标签和随行文件	12
9 包装、运输和贮存	13
附录 A（规范性） 设备的故障、事件、报警信息及其代码	14
附录 B（规范性） 公共输出端口的 BACnet 数据通信协议	17

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。

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。

本文件由全国电梯标准化技术委员会(SAC/TC 196)提出并归口。

本文件起草单位：迅达(中国)电梯有限公司、通力电梯有限公司、上海新时达电气股份有限公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、中国建筑科学研究院有限公司建筑机械化研究分院、上海三菱电梯有限公司、奥的斯电梯(中国)投资有限公司、日立电梯(中国)有限公司、无锡创联科技有限公司、广东省特种设备检测研究院、重庆市特种设备检测研究院、东芝电梯(中国)有限公司、广东梯云科技有限公司、蒂升电梯(上海)有限公司、奥的斯机电电梯有限公司、永大电梯设备(中国)有限公司、日立楼宇技术(广州)有限公司、苏州汇川技术有限公司、广州广日电梯工业有限公司、康力电梯股份有限公司、菱王电梯有限公司、西子电梯科技有限公司、杭州西奥电梯有限公司、苏州帝奥电梯有限公司、西继迅达电梯有限公司、苏州市市场监督管理局信息中心、广东省特种设备检测研究院东莞检测院、申龙电梯股份有限公司、巨人通力电梯有限公司、森赫电梯股份有限公司、韦伯电梯有限公司、杭州优迈科技有限公司、蒂升扶梯有限公司、广东寰宇电子科技股份有限公司、芯梯众和科技有限公司、北京建筑机械化研究院有限公司、广东铃木电梯有限公司、宁波微科光电股份有限公司、巨立电梯股份有限公司、宁波申菱机电科技股份有限公司。

本文件主要起草人：王明凯、卜灵伟、杜超、蒋涛、陈凤旺、张良、刘文、郭志海、颜京、陆峰、林进展、张晋豪、韩国庆、谢君、张寿林、胡朝霞、涂长祖、郭雅萍、颜永旺、尹政、孔灿明、尹建峰、毛世斌、于佳、唐林钟、周振朋、陈亮亮、张宏亮、钱刚、罗菊萍、沈建学、姚逸峰、蔡卓帆、黄成建、石再华、邓立保、恩旺、林景全、章正、袁怀兵、黄卫、贝小岗。

引 言

0.1 总则

0.1.1 本文件未重复列入适用于任何电气、机械的通用技术规范。

0.1.2 监测终端由胜任人员或被授权人员安装和维护。

0.2 假设

0.2.1 制定本文件时,做了 0.2.2~0.2.4 所述的假设。

0.2.2 本文件未考虑通信网络基础设施故障、升级改造、日常维护等原因导致监测终端无法正常工作
的情况。

0.2.3 买方和供应商之间就下列内容已进行了协商,并达成了一致:

- a) 监测终端的预定用途;
- b) 环境条件,如暴露在阳光、风、雪、腐蚀性空气中、爆炸性气体、可燃性粉尘;
- c) 通风和散热;
- d) 安装地点相关的其他事宜。

0.2.4 监测终端具有良好的维护并保持正常的工作状态。

电梯物联网 监测终端技术规范

1 范围

本文件规定了电梯、自动扶梯和自动人行道物联网用监测终端技术要求,试验方法,检验规则,标志、标签和随行文件以及包装、运输和贮存。

本文件适用于电梯、自动扶梯和自动人行道基于物联网技术的监测终端。

本文件不适用于通过监测终端控制电梯、自动扶梯和自动人行道运行。

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 191 包装储运图示标志
- GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)
- GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求
- GB/T 5169.16—2017 电工电子产品着火危险试验 第16部分:试验火焰 50 W 水平与垂直火焰试验方法
- GB/T 5226.1—2019 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- GB/T 5465.2—2008 电气设备用图形符号 第2部分:图形符号
- GB/T 7024 电梯、自动扶梯、自动人行道术语
- GB/T 7588.1—2020 电梯制造与安装安全规范 第1部分:乘客电梯和载货电梯
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 10058—2009 电梯技术条件
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 15127—2008 信息技术 系统间远程通信和信息交换 双扭线多点互连
- GB/T 15211—2013 安全防范报警设备 环境适应性要求和试验方法
- GB/T 16895.21 低压电气装置 第4-41部分:安全防护 电击防护
- GB 16899—2011 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范
- GB 17799.3 电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的发射
- GB/T 20645 特殊环境条件 高原用低压电器技术要求
- GB/T 24476 电梯物联网 企业应用平台基本要求
- GB/T 24479—2023 火灾情况下的电梯特性
- GB/T 24807 电梯、自动扶梯和自动人行道的电磁兼容 发射
- GB/T 24808 电梯、自动扶梯和自动人行道的电磁兼容 抗扰度
- GB/T 26465—2021 消防员电梯制造与安装安全规范
- GB/T 28847.5—2021 建筑自动化和控制系统 第5部分:数据通信协议
- GB/T 38632 信息安全技术 智能音视频采集设备应用安全要求