

检测报告

报告编号：E202406028-E01

委托单位：上海卓岚信息科技有限公司

样品名称：串口服务器

样品型号：ZLAN5212DI
ZLAN5843A-H
ZLAN5W12
ZLAN5443D

签发日期：2024-06-21

上海隆测检测技术有限公司



测试： 安闯

审核： 孙志浩

批准： 孙志浩

目 录

1	声明	3
2	修订记录	3
3	实验室信息	3
4	通用信息	4
5	样品信息	4
6	技术信息	5
6.1	测试标准及测试结果	5
6.2	抗干扰性能等级描述	5
6.2.1	性能判据 A	5
6.2.2	性能判据 B	5
6.2.3	性能判据 C	5
6.3	测试仪器	5
6.3.1	电快速瞬变脉冲群测试仪器	5
6.4	测量不确定度	5
7	电快速瞬变脉冲群	6
7.1	测试配置	6
7.2	适用标准	6
7.3	待测物设置	6
7.4	测试等级和性能要求	6
7.5	测试程序	6
7.5.1	电源端口	6
7.5.2	信号端口	6
7.6	测试结果	7
附录 1.	测试设置照片	11
附录 2.	样品照片	14

1 声明

- (1)、报告未加盖“检测专用章”“骑缝专用章”无效。
- (2)、报告无检测、审核、批准人签字无效。
- (3)、报告涂改无效。
- (4)、报告仅适用于来样。
- (5)、未经本实验室书面同意,不得部分地复制本报告。
- (6)、对检测报告若有异议,请于收到报告之日起十五日内向本单位提出,逾期不予受理。
- (7)、检测项目中加“*”的项目为分包检验项目、加“☆”的项目为不在 CNAS 或 CMA 认可范围内的检测项目。
- (8)、未加盖资质认定标志 (CMA) 的报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用,不对社会出具证明作用。
- (9)、受检样品务必在收到检验报告三个月内领取,逾期不领,检测单位将自行处理。

2 修订记录

报告编号 Report No.	版本号 Version	发布日期 Issued Date	修订原因 Description
E202406028-E01	Rev.01	2024-06-21	第一版

3 实验室信息

实验室名称 : 上海隆测检测技术有限公司
实验室地址 : 上海市闵行区召楼路 3836 号 4 号楼 110 室
联系电话 : +86-021-67281282
网 址 : <http://www.longtest.ltd>



微信公众号

4 通用信息

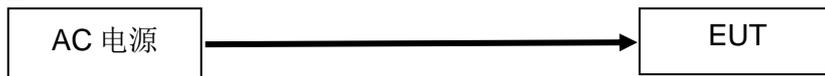
申请商名称: 上海卓岚信息科技有限公司
申请商地址: 上海市闵行区园文路 28 号世宏金源 2001 室
制造商名称: 上海卓岚信息科技有限公司
制造商地址: 上海市闵行区园文路 28 号世宏金源 2001 室
检测类别: 委托测试
测试标准: IEC 60945:2002
(IEC 61000-4-4:2012)
测试结论: 被测样品符合本报告测试标准要求
测试日期: 2024 年 06 月 12 日到 06 月 19 日
报告日期: 2024 年 06 月 21 日

5 样品信息

样品名称: 串口服务器
主测型号: ZLAN5212DI、ZLAN5843A-H、ZLAN5W12、ZLAN5443D
系列型号: /
型号差异: /
最高工作频率: /
测试设置 桌面式设备 落地式设备 其他:
工作电压 AC220V: ZLAN5W12
DC24V: ZLAN5212DI, ZLAN5843A-H, ZLAN5443D
工作模式 典型工作模式

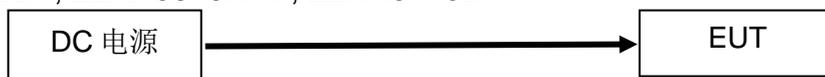
样品工作框图:

ZLAN5W12



— : 电源线

ZLAN5212DI, ZLAN5843A-H, ZLAN5443D



— : 电源线

6 技术信息

6.1 测试标准及测试结果

测试样品根据以下测试标准进行测试并得到相应测试结果:

测试项目		测试标准(测试方法)	性能判据	测试结论
EMS	电快速瞬变脉冲群	IEC60945:2022 (IEC61000-4-4:2012)	B	合格

6.2 抗干扰性能等级描述

6.2.1 性能判据 A

在测试期间及结束之后,被测设备应按预期持续运作。不允许有性能降级或者功能丧失,正如生产商出版的有关的设备标准及技术规格中规定的。

6.2.2 性能判据 B

在测试期间及结束之后,被测设备应按预期持续运作。不允许有性能降级或者功能丧失,正如生产商出版的有关的设备标准及技术规格中规定的。测试期间,功能或性能的退化或丧失,这是可自恢复的,被允许的,但不允许改变实际运作状态或存储数据。

6.2.3 性能判据 C

测试期间,暂时的功能或性能的退化或丧失是被允许的,提供的功能是可自恢复的,或在测试结束时可以通过控制器的运作被存储,正如生产商出版的有关的设备标准及技术规格中规定的。

6.3 测试仪器

6.3.1 电快速瞬变脉冲群测试仪器

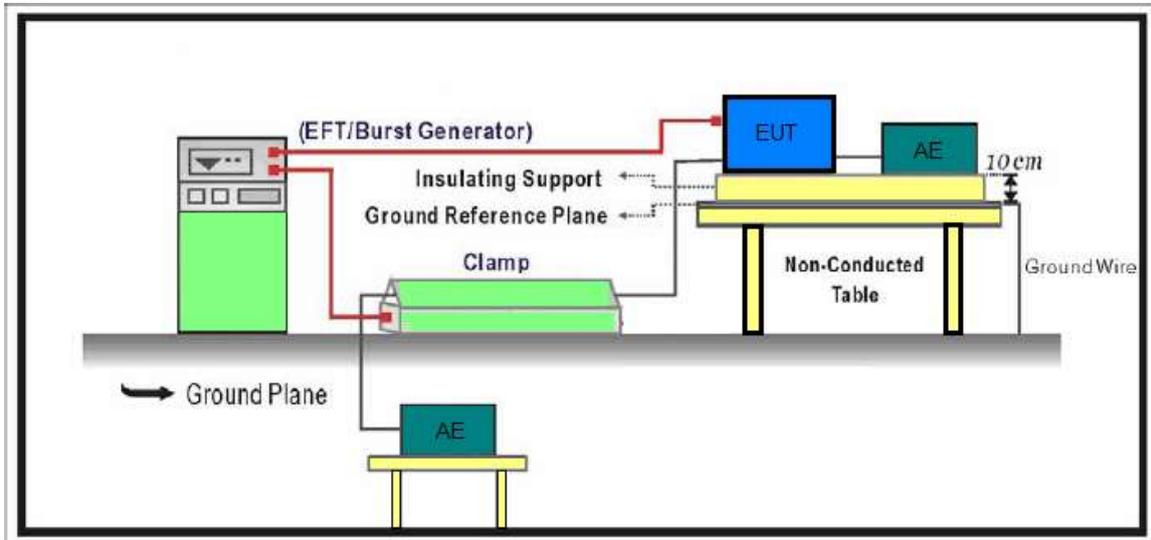
设备名称	制造厂商	设备型号	序列号	校准有效期
脉冲群发生器	ENNING	EFTE T6	SX052301B4	2025.02.22
脉冲群发生器容性耦合夹	ENNING	EFTE T6C	TC6-001	2024.07.31

6.4 测量不确定度

Shielding1	传导发射(150KHz~30MHz): 2.72dB
Chamber1	辐射发射(30MHz~200MHz): 3.72 dB (水平) 辐射发射(30MHz~200MHz): 4.12 dB (垂直) 辐射发射(200MHz~1000MHz): 3.98 dB (水平) 辐射发射(200MHz~1000MHz): 4.92 dB (垂直)
Chamber2	辐射发射(30MHz~200MHz): 3.86 dB (水平) 辐射发射(30MHz~200MHz): 4.26 dB (垂直) 辐射发射(200MHz~1000MHz): 4.10 dB (水平) 辐射发射(200MHz~1000MHz): 5.02 dB (垂直)

7 电快速瞬变脉冲群

7.1 测试配置



7.2 适用标准

IEC 60945:2002 (IEC61000-4-4:2012)

7.3 待测物设置

待测物设置如章节 7.1 所示。

7.4 测试等级和性能要求

电源端, 2kV, 5kHz(1kV), 2.5kHz(2kV), 5/50ns, 持续时间: 5min。

信号端, 1kV, 5kHz(1kV), 2.5kHz(2kV), 5/50ns, 持续时间: 5min。

性能要求: B

7.5 测试程序

待测物依照章节 7.1 设置, 并工作在典型模式。

7.5.1 电源端口

待测物连接至 EFT 发生器之电源耦合端口, 并进行测试。

选定耦合模式。

测试电压的正极和负极分别测试。

记录待测物在测试时的表现以确定性能等级。

7.5.2 信号端口

待测物之信号线通过 EFT 发生器之容性耦合夹连接, 并进行测试。

选定耦合模式。

测试电压的正极和负极分别测试。

记录待测物在测试时的表现以确定性能等级。

7.6 测试结果
<合格>
测试结果如下。

电快速瞬变脉冲群测试结果

申请单位	: 上海卓岚信息科技有限公司	测试日期	: 2024年06月12日	
待测物	: 串口服务器	温度	: 20℃	
型号	: ZLAN5843A-H	湿度	: 58%RH	
序列号	: /	大气压	: 101.8 kPa	
测试电压	: DC 24V	注入端口	: DC Mains	
测试模式	: 工作模式	重复率	: 5kHz/2.5kHz	
注入线	电压 (kV)	测试周期 (s)	注入方式	结果
DC 24V	1kV 5kHz	300	直接	B/合格
DC 24V	2kV 2.5kHz	300	直接	B/合格
RS 485 PORT1	1kV 5kHz	300	直接	B/合格
网线	1kV 5kHz	300	直接	B/合格
注-“—”表示此项不适用。				

电快速瞬变脉冲群测试结果

申请单位	: 上海卓岚信息科技有限公司	测试日期	: 2024年06月12日	
待测物	: 串口服务器	温度	: 25°C	
型号	: ZLAN5212DI	湿度	: 50%RH	
序列号	: /	大气压	: 101.8 kPa	
测试电压	: DC 24V	注入端口	: DC Mains	
测试模式	: 工作模式	重复率	: 5kHz	
注入线	电压 (kV)	测试周期 (s)	注入方式	结果
电源线	±4kV	300	直接	B/合格
信号线	--	--	--	--

注-“—”表示此项不适用.

电快速瞬变脉冲群测试结果

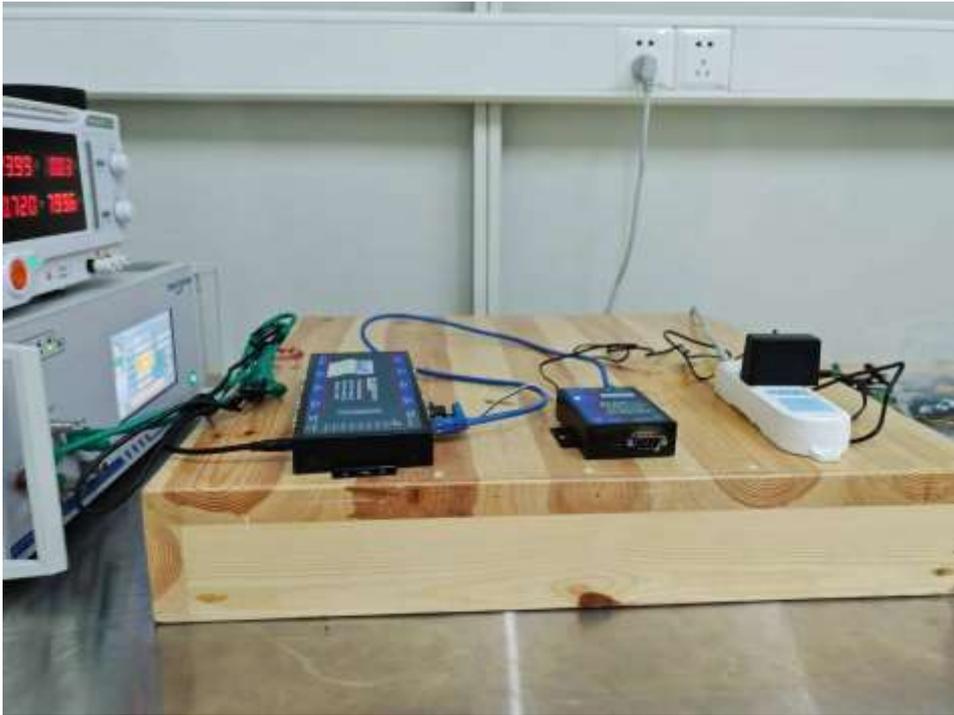
申请单位	: 上海卓岚信息科技有限公司	测试日期	: 2024年06月12日	
待测物	: 串口服务器	温度	: 25°C	
型号	: ZLAN5W12	湿度	: 50%RH	
序列号	: /	大气压	: 101.8 kPa	
测试电压	: AC 220V/50Hz	注入端口	: AC Mains	
测试模式	: 工作模式	重复率	: 5kHz	
注入线	电压 (kV)	测试周期 (s)	注入方式	结果
电源线	±4kV	300	直接	B/合格
信号线	--	--	--	--
注-“—”表示此项不适用.				

电快速瞬变脉冲群测试结果

申请单位 : 上海卓岚信息科技有限公司 <hr/> 待测物 : 串口服务器 <hr/> 型号 : ZLAN5443D <hr/> 序列号 : / <hr/> 测试电压 : DC24V <hr/> 测试模式 : 工作模式	测试日期 : 2024年06月18日 <hr/> 温度 : 21.5°C <hr/> 湿度 : 51.2%RH <hr/> 大气压 : 101.8 kPa <hr/> 注入端口 : DC Mains <hr/> 重复率 : 5kHz			
注入线	电压 (kV)	测试周期 (s)	注入方式	结果
电源端	±4kV	300	直接	B/合格
信号端	±4kV	300	耦合夹	B/合格
注-“—”表示此项不适用。				

附录1. 测试设置照片

电快速瞬变脉冲群测试设置照片
ZLAN5843A-H



ZLAN5W12



ZLAN5212DI



ZLAN5443D



附录2. 样品照片

样品照片
ZLAN5843A-H



图 1

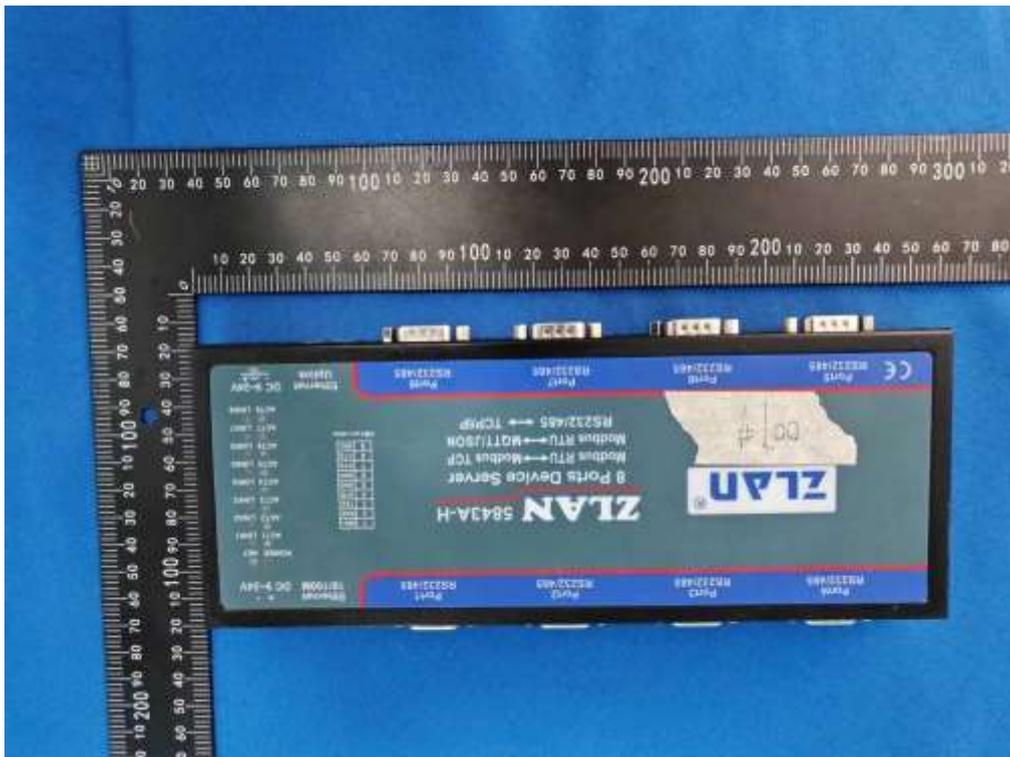


图 2

样品照片
ZLAN5212DI

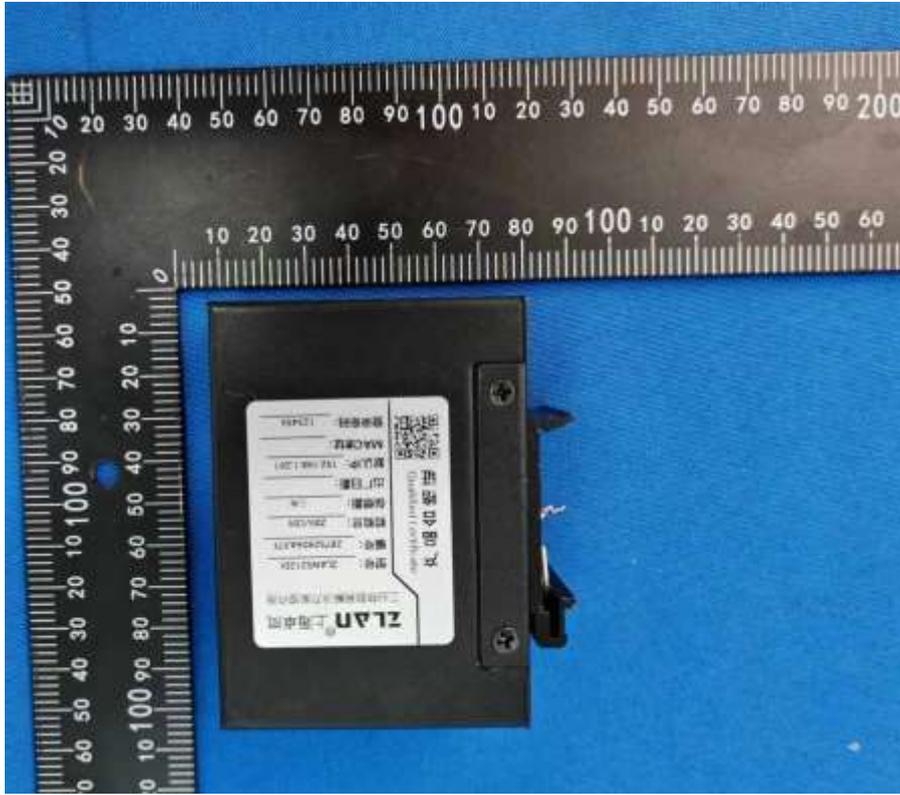


图 1

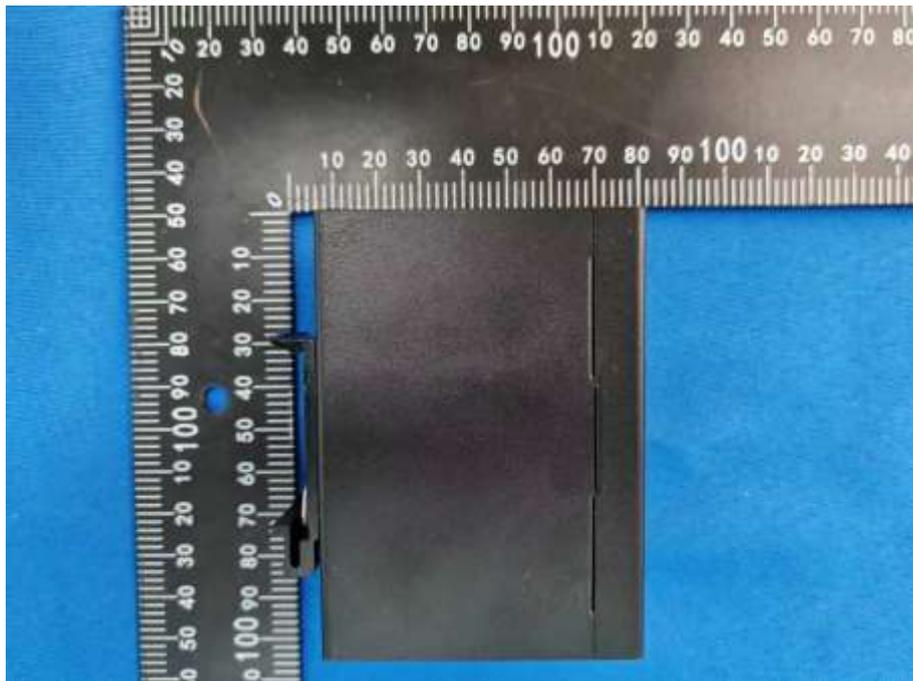


图 2

样品照片
ZLAN5W12



图 1



图 2

----本报告到此结束----