

HXG1000-470 网关介绍

莱璟/LegenIoT/LXG-1100



2019 年 1 月

1. 产品简介

HXG1000-470 IoT 室外网关适用于部署网络运营商级的 LoRaWAN™ 网络，产品具有适用于恶劣室外环境的 IP65 外壳，高灵敏度，接收性能可以覆盖 10000 个以上 LoRaWAN 物联网设备。

HXG1000-470 适用于公共或私有 LoRaWAN IoT 部署。使用集成的电池备份，可以在电源不足的地区继续使用。轻松添加外部太阳能系统，提供更高可靠的解决方案。基于 SecureBoot 的操作系统，提供更高级别的安全保护。

产品概述

- 模块化网关，以适应不同地区的信号频段
- 环保型铝外壳，可承受恶劣的环境的考验
- PoE 电源简化安装
- 支持多种 NS 服务器
- 后备电池长达 6 小时（可选）
- 2.5kV（差模）防雷设计
- 包括天线的安装包
- 以太网和 3G/LTE 之间自动回传故障转移

主要特征：

产品采用模块化设计，可支持美国，欧盟和中国频段。

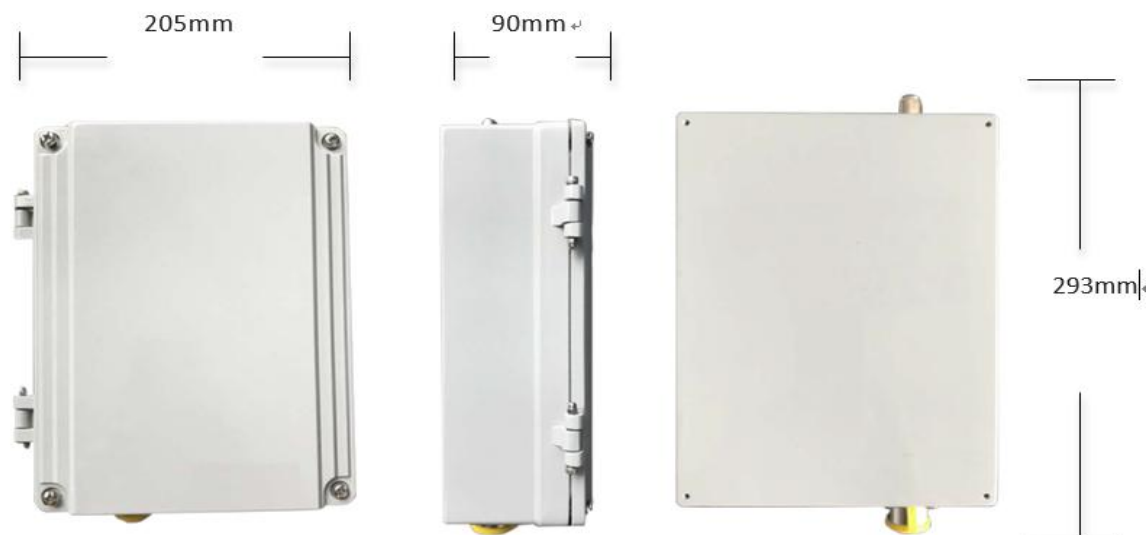
具备 GPS 定位，电信级可扩展性回传（Eth / 3G / LTE）。

坚固耐用的 IP65 外壳提供出色的可靠性，IEC62305 防雷，防震 NEBS GR63 zone4。

简单部署：

HXG1000-470 网关的设计宗旨是简化网关部署。PoE 布线灵活、低成本、安全可靠。

自动的以太网/ LTE 故障切换。包括天线在内的完整的安装包。



2. 产品规格

机械规格		LoRa 通讯	
平均故障间隔	15 years	支持频段	CN470
直流功耗	<20 W	发射功率	低于 20 dBm
工作温度	-40°C to +65°C	接收灵敏度	-140dBm
工作湿度	95%	频道	8 Rx / 8 Tx
防护等级	IP65	天线	+3dBi N-Type
尺寸	222 x 265 x 97 mm		
重量	2.2kg		
主要接口		软件和管理	
Ethernet	RJ-45 (PoE)	系统	CLI 和 API 管理 IP 自动访问控制列表
GPS	N-Female	工具	访问控制列表 3G/4G 配置 系统监控 日志记录 无线配置 远程软件升级
LTE	N-Female	网络	IPv4 DHCPv4 TFTP Firewall & ACL

3. 阿里云 IoT 认证证书

证书编号: Ali-C-201901140200000641	
	
阿里云IoT技术认证证书	
申请单位名称	
上海莱璟信息技术有限公司	
品牌及型号	
莱璟/LegenIoT/LXG-1100	
制造商名称	
上海莱璟信息技术有限公司	
认证类型及证书等级	
集成认证 运营级	
固件版本号及MD5值	
LegenIoT2.2.2 1bcaeb9fd6ba44046f1e839e842a00d9	
上述产品满足与物联网平台产品网络管理平台(Link WAN)的集成认证要求, 特颁此证	
总经理 	
颁发机构: 阿里云计算有限公司	
发证日期: 2019-01-14	有效期至: 2021-01-14
*注: 有关产品符合标准的细节见附件报告。本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持	

4. 电信一所检测报告

报告编号：02-17-E90031-1

检 验 报 告

产品型号： _____

产品名称： LoRa网关

受检单位： 上海市信息管线有限公司

检验类别： 委托检验

电信科学技术第一研究所泰峰通信实验室



注 意 事 项

1. 报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
2. 报告需加盖骑缝章。
3. 复制报告未重新加盖“检验报告专用章或检验单位公章无效。
4. 报告无主检、审核、批准人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检验报告若有异议,请于收到报告之日起十五日内向检验单位提出。
7. 一般情况,委托检验仅对来样负责。
8. 未经实验室书面批准不得部分复制报告。

地 址: 上海市平江路 8 号

邮政编码: 200032

电 话: 021-64183369

传真号码: 021-64437412

网 址: <http://www.fritt.com.cn>

电子信箱: service@tftxlab.com

目 录

检验报告	1
检验结论	2
检验数据	3

电信科学技术第一研究所泰峰通信实验室

检 验 报 告

报告编号: 02-17-E90031-1

共 5 页 第 1 页

产品名称	LoRa网关	样品型号	——
受检单位	上海市信息管线有限公司	检验类别	委托检验
生产单位	上海丰宝电子信息科技有限公司	到样日期	2017.08.15
抽样/送样	抽样	送样者	——
抽样地点	普陀区柳园路 168 号	抽样单位	电信科学技术第一研究所
样品数量	1 台	抽样基数	——
样品编号	02-17-E90031-1-1#	生产日期	——
检验日期	2017.09.01~09.08	产地	——
检验依据	1. 《虹口区广域物联网专网试点项目-网关设备测试内容》		
检验结论	<p>根据样品情况及相应规范要求: 实测 24 项, 合格 24 项 (详见检验结论页)。</p> <p>签发日期: 2017 年 09 月 01 日</p>		
备注			

批准(副主任):

郭红马

审核:

高金君

主检:

何伟

LoRa网关

检 验 结 论

报告编号：02-17-E90031-1

共 5 页 第 2 页

样品编号	序号	检验项目	实测项	合格项
02-17-E90031-1-1#	1~8	系统指标	8	8
	9~10	发射指标	2	2
	11~15	接收指标	5	5
	16	上联	1	1
	17~21	工作环境	5	5
	22~24	集成度	3	3

宽
★
与

LoRa网关

检 验 数 据

报告编号：02-17-E90031-1

共 5 页 第 3 页

序号	检验项目	指标要求		检验结果
1	系统指标	符合 LoRaWAN v1.0.1 或以上		符合要求
2		具备 ADR，支持 Class A		符合要求
3		支持 Class B		符合要求
4		支持 Class C		符合要求
5		工作频段	支持 470-478MHz	符合要求
			支持 433MHz 频段	符合要求
6		载频数	8 个	符合要求
7		单载频带宽（KHz）	125±10	符合要求
8		比特率	250bps--5Kbps	符合要求
9	发射指标	最大发射功率（dBm）	≤20	符合要求
10		带外杂散（dBm）	≤-60dBm/1kHz@9kHz-150kHz	符合要求
			≤-60dBm/10kHz@150kHz-30MHz	符合要求
			≤-50dBm/100kHz@30MHz-1GHz	符合要求
			≤-50dBm/1MHz@1GHz-12.75GHz	符合要求

检 验 数 据

报告编号: 02-17-E90031-1

共 5 页 第 4 页

序号	检验项目	指标要求					检验结果
11	接收指标	接收灵敏度 (dBm)	≤-140 (只要某个 SF 下能达到)			SF=12	符合要求
12		同频干扰 (dB)	≥10			SF=7	符合要求
						SF=12	符合要求
13		邻频干扰 (dB)	≥65			SF=7	符合要求
						SF=12	符合要求
14		阻塞干扰 (dBm)	≥ -47.5	SF=7	100kHz~fo-10MHz		符合要求
					fo-10MHz~fo-2MHz		符合要求
					fo-2MHz~fo-1MHz		符合要求
					fo+1MHz~fo+2MHz		符合要求
					fo+2MHz~fo+10MHz		符合要求
					fo+10MHz~12.75GHz		符合要求
				SF=12	100kHz~fo-10MHz		符合要求
					fo-10MHz~fo-2MHz		符合要求
	fo-2MHz~fo-1MHz				符合要求		
	fo+1MHz~fo+2MHz				符合要求		
	fo+2MHz~fo+10MHz				符合要求		
	fo+10MHz~12.75GHz				符合要求		
15	信噪比 (SNR) (dB)	1@SF=7					符合要求
		0@SF=8					符合要求
		-1@SF=9					符合要求
		-2@SF=10					符合要求
		-6@SF=11					符合要求
		-10@SF=12					符合要求
16	上联	支持以太网和 4G 移动网络					符合要求

检 验 数 据

报告编号：02-17-E90031-1

共 5 页 第 5 页

序号	检验项目	指标要求		检验结果
17	工作环境	防雷	6kV（共模）	符合要求
			2.5kV（差模）	符合要求
18		高温试验	+65℃	符合要求
19		低温试验	-40℃	符合要求
20		高温高湿	40℃，95%RH	符合要求
21		防护等级	IP65	符合要求
22	集成度	网关设备支持 POE 供电		符合要求
23		集成 GPS		符合要求
24		支持集成备用电池		符合要求



5. 海关单据

JG08

报关单证明第 2 次打印

主页

中华人民共和国海关进口货物报关单

付汇证明联

预录入编号: 116268535

海关编号: 223820181000031435

进口口岸 (2238) 上海青浦出口加工区		备案号		进口日期 20181018		申报日期 20181019																			
境内收发货人 (3122267573) 上海熙莱诺国际贸易有限公司		运输方式 出口加工区		运输工具名称		提运单号																			
消费使用单位 上海熙莱诺国际贸易有限公司		贸易方式 (0110) 一般贸易		征免性质		征税比例 %																			
许可证号		启运国 (地区) (142) 中国		装货港		境内目的地																			
批准文号		成交方式 CIF		运费 /0/		保费 /0/																			
合同协议号 XL2018/LJ001		件数		包装种类		毛重 (千克)																			
集装箱号		随附单证				用途																			
标记唛码及备注																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>商品序号</th> <th>商品编号</th> <th>商品名称、规格型号</th> <th>数量及单位</th> <th>原产国 (地区)</th> <th>单价</th> <th>总价</th> <th>币制</th> <th>征免</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>8517623690</td> <td>无线网关</td> <td>0</td> <td>null</td> <td></td> <td>55680</td> <td>USD</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								商品序号	商品编号	商品名称、规格型号	数量及单位	原产国 (地区)	单价	总价	币制	征免	1	8517623690	无线网关	0	null		55680	USD	
商品序号	商品编号	商品名称、规格型号	数量及单位	原产国 (地区)	单价	总价	币制	征免																	
1	8517623690	无线网关	0	null		55680	USD																		
税费征收情况																									
录入员		录入单位		兹声明以上申报无讹并承担法律责任		海关审单批注及放行日期 (签章)																			
						审单 审价																			
报关员		申报单位 (签章)				征税 统计																			
单位地址						查验 放行																			
邮编		电话		填制日期																					

Haxiot US
2500 Dallas Parkway
Suite 535
Plano, TX 75093
sales@haxiot.com
www.haxiot.com



INVOICE

BILL TO

Lei Hin
Shanghai Hirano
International Trading Co.,Ltd
201-6, #191 Lane 398 Linnan
Rd
Chuansha Town
Pudong District Shanghai
China

SHIP TO

Lei Hin
Shanghai Hirano
International Trading
Co.,Ltd
Xuhui Business Center
Room 411 #33 Lane 1480
Xietu Road
Xuhui District, Shanghai
200032 China

INVOICE # 1023**DATE 2018-8-15****DUE DATE 2018-8-16****TERMS** Due on receipt

SHIP VIA
EXW

SKU	ACTIVITY	QTY	RATE	AMOUNT
HXG1000-470-E	Hardware:HXG1000 Gateway 470Mhz Ethernet HXG1000 470MHz, Outdoor Gateway, 8- Chan, POE			55,680.00

- (1) Prices in USD
(2) Prices exclude shipping, insurance & taxes
(3) EXW customer provided shipping
(4) Excludes internal LTE modem
(5) Manufacturing lead time 10 wks (approx)
(6) Payment \$41600 due on order,\$14080 balance due on shipping
(7) 90 day manufacturers warranty against defects
(8) Payment accepted by TT Wire Transfer

Nikolas D. Kilson
CEO

**Packing List**

October 18, 2018

Haxiot
2500 Dallas Parkway
Suite 535
Plano, TX 75093

Invoice No.	Date Shipped	Shipped Via	Salesperson
1023	October 18, 2018	EXW	YK

Ship to:
Lei Hin
Shanghai Hirano International Trading Co.,Ltd
201-6, #191 Lane 398 Linnan Rd
Chuansha Town
Pudong District Shanghai
China

Sold to:
Lei Hin
Shanghai Hirano International Trading
Co.,Ltd
201-6, #191 Lane 398 Linnan Rd
Chuansha Town
Pudong District Shanghai
China

√	Qty.	Description
<input type="checkbox"/>	172	HXG1000 470MHz, Outdoor Gateway, 8-Chan, POE
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		

# Cartons	Total Weight	Net Weight	Volume
2	443.80kg	411.17	2.578 m ³

PLEASE NOTIFY US IMMEDIATELY IF SHIPMENT CONTAINS ERRORS!
Contact: Sales@haxiot.com

6. 相关合同

合同编号: _____

采购合同

本合同于【2018】年【4】月【18】日由以下双方在【上海市徐汇区】订立:

甲方: 上海联数物联网有限公司

地址: 上海市徐汇区小木桥路681号外经大厦 15楼

联系人: 顾李莺

电话: 13818590534

乙方: 上海莱璟信息技术有限公司

地址: 上海浦东新区杨新路88号5号楼2楼

联系人: 王微

电话: 17802112402

甲、乙双方本着平等互利、协商一致的原则,就甲方“静安区物联网建网项目”中采购乙方物联网网关产品事宜签订本合同,以资双方信守执行。

第一条 商品内容及价格清单

产品名称	产品型号	产品描述	单位	数量	含税单价 (人民币: 元)	分项总价 (人民币: 元)	备注
物联网 网关设备	Haxiot HXG1000-470	物联网网 关设备 (标准辅 材)及配 套天线	套	1	¥136,028.00	¥136,028.00	
合计金额 (人民 币:元)	¥136,028.00 元						
总金额大 写(人民 币)	人民币: 壹拾叁万陆仟零贰拾捌元整						

备注: 1. 以上价格已包含16%增值税。

第二条 交货方式

1. 交货时间: 具体时间根据项目进度情况及甲方要求而定。
2. 交货地点: 徐汇区小木桥路681号外经大厦15楼或甲方指定施工站点
联系人: 顾李莺 电话: 13818590534
3. 运费承担: 乙方。

第三条 产品验收

甲方需在收到货物时签署货物签收单给乙方,该单据仅作为到货证明,甲方在到货后10个工作日内完成货物验收工作,如甲方发现货物存在与本合同约定之产品型号、质量标准不符,或存在其他无法正常使用情况,均视为验收不合格,乙方根据甲方要求应当在【1】日安排解决或更换,直到达到双方确认的验收标准。如乙方无法满足验收标准的,甲方有权要求退货。验收合格后甲方签署验收合格证明并安排付款。

产品的验收技术标准按国家相关规定及甲方要求之标准执行。

7. 实际安装场景

