

天线规格书

Antenna Datasheet

弹簧天线

型号:
VG433SNX39-6W3

描述:
弯脚弹簧天线

特性:
433MHz频率

结构: 360°全向辐射
尺寸: 34.8mm x Ø 5.45mm
符合 RoHS & REACH 规定

目录

1. 产品描述	3
2. 产品规格	4
3. 实物图	5
4. 尺寸图	6
5. 测试设备	7-8
6. 性能数据	9
6.1 电压驻波比	9
6.2 回波损耗	9

法律声明:

本着为用户提供更好服务的原则，深圳市沃进科技有限公司（下称“沃进科技”）在本手册中将尽可能地向用户呈现详实、准确的产品信息。但鉴于本手册的内容具有一定的时效性，沃进科技不能完全保证该文档在任何时段的时效性与适用性。沃进科技有权在没有通知的情况下对本手册上的内容进行更新，恕不另行通知。为了得到最新版本的信息，请尊敬的用户定时访问沃进官方网站或者与沃进科技工作人员联系。感谢您的包容与支持！

版权声明：本产品手册所有内容（包括文字、图表、标识及设计）均受著作权法及国际版权条约保护。任何单位和个人未经我司事先书面授权，不得以任何形式（包括电子、机械、影印等）复制、修改、传播、分发和使用本手册全部或部分内容。侵权者将承担相应法律责任。保留所有权利。

商标声明：本手册中出现涉及到沃进科技商品名称及企业标识均属我公司（含关联公司）合法所有。严禁任何未经授权的使用、复制或仿冒行为。手册引用的第三方商标权利归相应权利人所有，其使用仅作说明目的，不构成商业关联或授权暗示。我公司保留追究侵权法律责任的一切权利。

免责声明：本手册所载产品信息仅供参考，产品实际性能可能因使用环境、配置差异而有所不同。本公司不对手册内容的准确性、完整性或适用性作任何明示或默示保证，亦不承担因使用或无法使用本手册内容而产生的直接或间接损失。用户应自行评估产品适用性并遵循实际操作规范。最终解释权归本公司所有。

VG433SNX39-6W3

零件编号说明

BW	公司 / Company	沃进科技 / vollgo
315	频段 / Frequency	433MHz / 433MHz
S	名称 / Name	弹簧天线 / Spring Antenna
N	类型 / Type	内置 / Internal
X	常数 / Constant	X / X
39-6	大概尺寸 / Dimensions	34.8-5.45mm / 34.8-5.45mm
W	特点 / Feature	弯脚 / Bent
3	脚长 / Length	3 / 3

1. 产品描述 / Description

沃进科技VG433SNX39-6W3是一款是一种专为433MHz频段无线通信设计的紧凑型天线，采用弹簧状螺旋结构，兼具机械柔韧性与电气性能，抗震动、耐弯折，适合车载或移动设备。体积小，重量轻，支持PCB焊接，便于嵌入智能家居设备、无线模块。螺旋结构可降低多径干扰，增强复杂环境下的信号稳定性。

经典应用场景：

无线遥控领域：车库门遥控器、汽车钥匙、智能家居设备

安防与报警系统：无线门磁、红外探测器、烟雾报警器

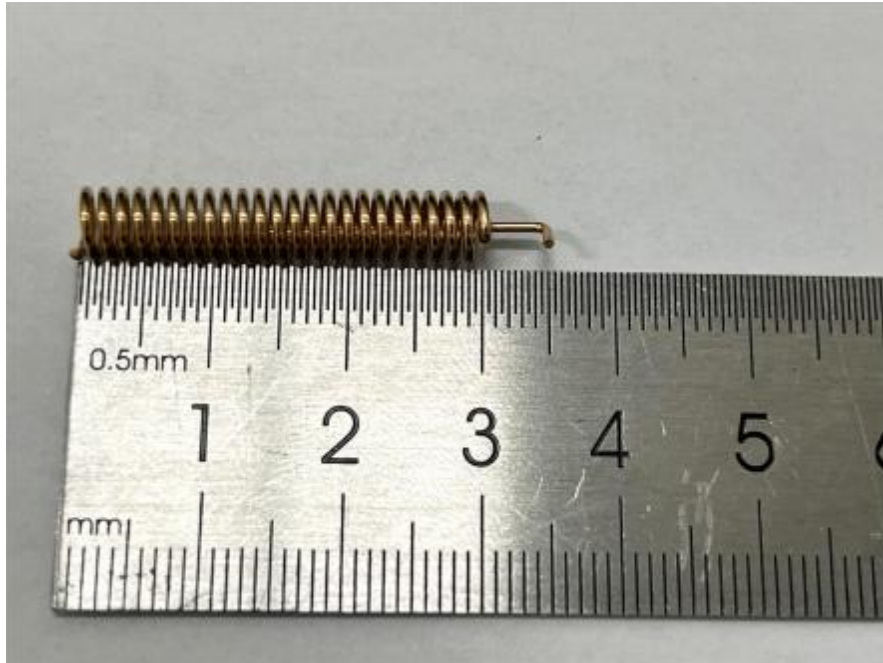
物联网：智能水表/电表

沃进科技提供定制化服务以优化您的设备，我们拥有成熟的研发团队，能够迅速响应以满足您的需求。如果您有任何要求，请联系我们的销售和 FAE。

2. 产品规格 / Specification

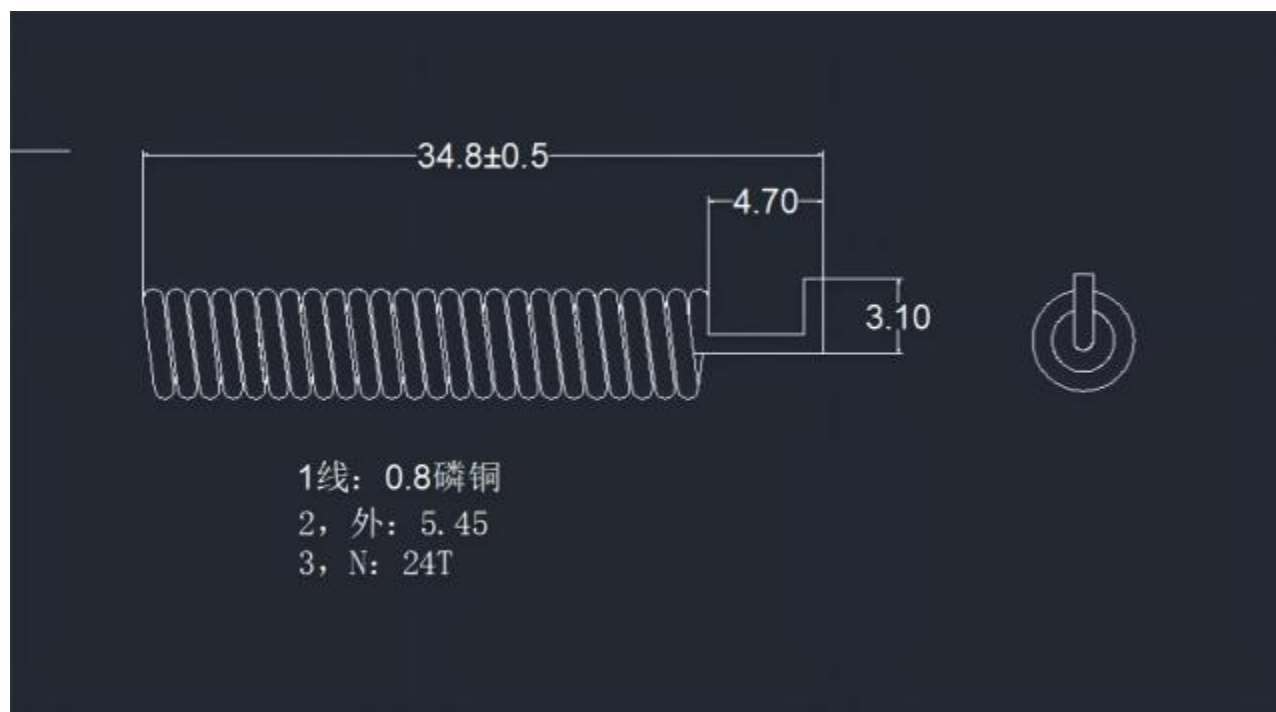
参数 / Parameters	典型值 / Typ.	单位 / Unites	备注 / Notes
电气特性 / Electrical Characteristics			
类型 / Antenna Type	弹簧天线 / Spring Antenna		
频率 / Frequency Range	433	MHz	
输入阻抗 / Input Impendence	50	Ω	
驻波比 / V.S.W.R	<3		
增益 / Gain	-1	dBi	
极化方式 / Polarization Type	垂直 / Vertical		
功率容量 / Power Capacity	50	W	
雷电保护 / Lightning Protection	-		
工作电压 / DC Voltage	-	V	
辐射体 / Radiator	-		
机械特性 / Mechanical Characteristics			
尺寸 / Dimensions	34.8 x $\varnothing$ 5.45	mm	
接口形式 / Connector Type	-		
电缆型号 / Cable Type	-		
电缆长度 / Cable Length	-	mm	
安装方式 / Mount way	-		
颜色 / Color	铜色		
材料 / Meterial	磷铜		
重量 / Weight	1.72	g	
环境特性 / Environmental Characteristics			
防护等级 / Waterproof Rating	-		
ROHS标准 / ROHS Complaint	符合		
工作温度 / Operating Temperature	-45~ +85	$^{\circ}\text{C}$	
存储温度 / Storage Temperature	-45~ +85	$^{\circ}\text{C}$	

3. 实物图 / Dimensions



图片仅供参考，以实物为准。

4. 尺寸图 / Mechanical Drawing



5. 测试设备 / Test Equipment



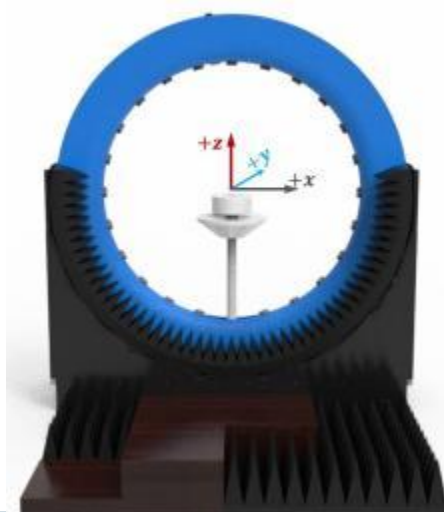
Keysight/E5071C 网络分析仪



R&S/CMW500 综测仪



R&S/SMBV100B 信号源



DT-3500 Datasheet / 系统规格

Specification:	Description
Test Frequency /测试频域:	400MHz-8.5GHz
System Size /系统尺寸:	L*W*H=4*3.5*3.5m
Number of Probes /探头数目:	23 (Probe) + 1 (link)
Interval Angle /采样夹脚:	15°
Sampling Diameter /采样直径:	2200mm
Carring Capacity /承载能力:	≤40kg

Testing Capability / 测试能力

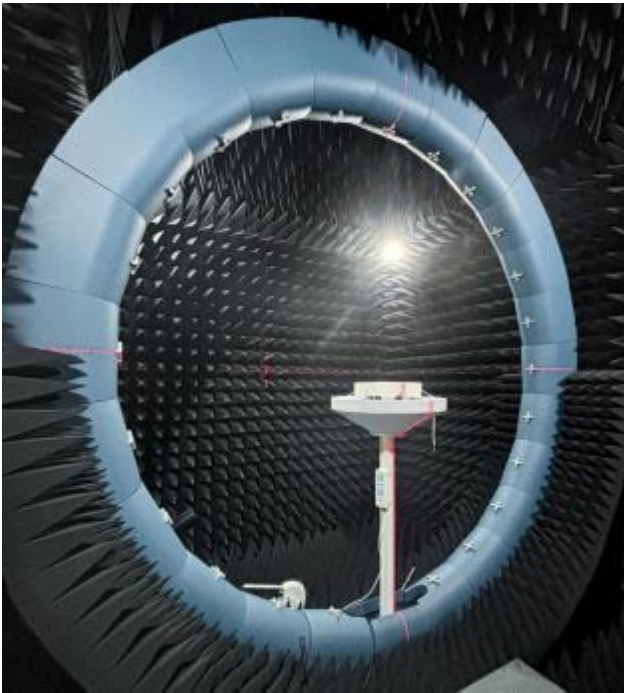
Description / 能力描述

Active measurement
有源测试

Capability /测试指标: TRP、TIS、EIRP、EIS,. etc
Mode /测试制式: 2G/3G/4G/5G、Wi-Fi b/g/n/a/ac/ax、BT、NB-IOT、Cat-M(eMTC)、GPS/BEIDOU/GLONASS、ZigBee、LoRa(Non-Signaling),.etc

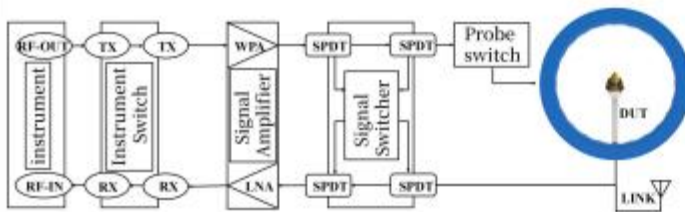
Passive measurement
无源测试

Test category /测试类型: Gain、Efficiency、2D pattern、3D pattern、Pattern roundness、Axial Ratio、ECC、Phase center,. etc
Polarization /极化方式: Circular polarization, linear polarization, elliptical polarization

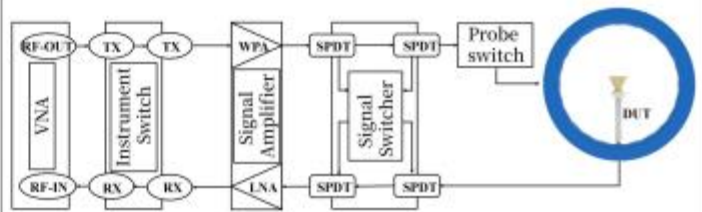


RF Link diaram of multi probe spherical near-field testing system 多探头球面近场测试系统射频链路图

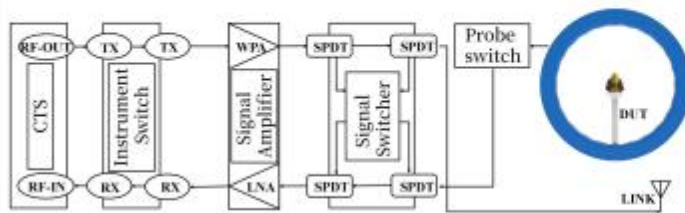
RF Link Overview
总射频链路图



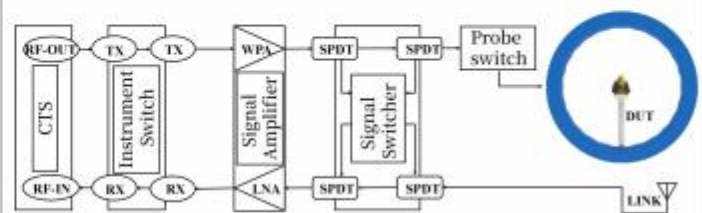
RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



RF Link Overview
总射频链路图

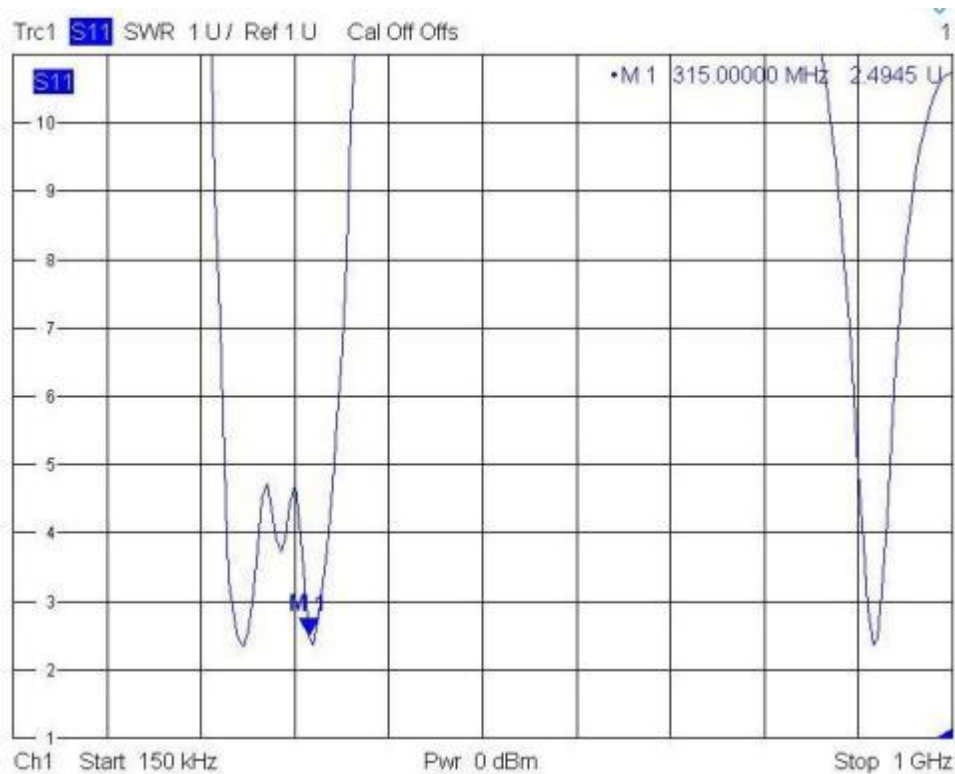


RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



6. 性能数据 / Performance Data

6.1 电压驻波比 / VSWR



6.2 回波损耗 / Return Loss



文档记录 / Documentation

版本:	July-29-2025-A01
日期:	2025-7-29
备注:	首次更新
作者:	Carly

变更记录 / Change Log



沃进科技
vollgo technology

www.vollgo.com

深圳市沃进科技有限公司

Shenzhen Vollgo Technology Co., Ltd.

地址：深圳市龙华区大浪街道新石社区浪花路8号1306

Office Add: Rm 1306, No.8 Langhua Rd, Xinshi Community Dalang Subdistrict, Longhua Dist, Shenzhen

Email: sales@vollgo.com

Tel: +86-0755-23040053