

# 磁场测量

## 300 kHz ~ 30 MHz

用于 NBM-500 系列主机

- ▲ 评价广播、电信及工业设备中的公共暴露和职业暴露
- ▲ 各向同性（非方向性）测量
- ▲ 具有 **62dB** 动态范围（适用所有测量频段）

探头包含三个正交、带有检波二极管的偶极子天线。三个电压天线可响应空间各个部分，并可单独用于探头输出。NBM 主机可以计算出场强的各向同性结果。

### 应用

探头可以探测频率范围为 300 kHz ~ 30 MHz 的磁场，适用于测量中短波传输设备、射频通信服务和工业应用设备的磁场。动态范围从 0.012 A/m 到 16A/m（62 dB），使其成为测量一般公众区域和职业环境辐射暴露值的理想工具。

### 特性

探头具有很好的机械和电气特性，特别适用于现场测量，其头部由抗冲击的塑料构成以有效保护内部的传感器，对于连续波（CW）信号，其损坏门限 35 A/m 比任何人体安全限值都要高许多倍。

### 校准

探头在多个频率分别进行校准，修正数值保存在探头的 EPROM 中，并可通过 NBM 主机自动提取计算，因此不同型号的探头和主机任意组合使用都可以获取高精度的测量结果。



技术规格<sup>a</sup>

探头 HF3061		磁场 (H-)	
频率范围 <sup>(b)</sup>	300 kHz ~ 30 MHz		
频率响应类型	平坦频率响应		
测量范围	0.012 ~ 16 A/m (CW) 0.012 ~ 0.7 A/m (True RMS)	5.4 µW/cm <sup>2</sup> ~ 10 W/cm <sup>2</sup> (CW) 5.4 µW/cm <sup>2</sup> ~ 18 mW/cm <sup>2</sup> (True RMS)	
动态范围	62 dB		
直流 (CW) 损毁电平	35 A/m	46 W/cm <sup>2</sup>	
峰值损毁电平 <sup>(c)</sup>	350 A/m	4.6 kW/cm <sup>2</sup>	
传感器类型	基于二极管系统		
方向性	各向同性 (三轴)		
读数模式/空间评估	3 个独立天线轴同时显示数据		
<b>不确定度</b>			
频响平坦度 <sup>(d)</sup> 不包括校准不确定度	0/-1 dB (500 ~ 800 kHz) +0.1/ -0.5 dB (800 kHz ~ 30 MHz)		
校准不确定度 <sup>(e)</sup> @ 0.59 mW/cm <sup>2</sup> (0.125A/m)	1.3 dB		
线性度 @ 0.59 mW/cm <sup>2</sup> (0.125A/m)	±3 dB (0.017 ~ 0.033 A/m) ±1 dB (0.033 ~ 0.068 A/m) ±0.5 dB (0.068 ~ 3 A/m) ±1 dB (3 ~ 16 A/m)	±3 dB (10 ~ 40 µW/cm <sup>2</sup> ) ±1 dB (40 ~ 175 µW/cm <sup>2</sup> ) ±0.5 dB (175 µW/cm <sup>2</sup> ~ 340 mW/cm <sup>2</sup> ) ±1 dB (0.34 ~ 10 W/cm <sup>2</sup> )	
各向同性响应 <sup>(f)</sup>	±1 dB		
温漂	+0.2/ -0.8 dB (±0.025 dB/K @ 10 ~ 50 °C)		
<b>通用参数</b>			
校准频率	0.1/ 0.15/ 0.2/ 0.3/ 0.4/ 0.5/ 0.6/ 0.7/ 0.8/ 0.9 MHz 1/ 1.2/ 1.5/ 2/ 3/ 4/ 5/ 10/ 15/ 20/ 25/ 27.12/ 30 MHz		
建议校准周期	24 个月		
温度	操作 0 °C ~ +50 °C 非操作 (运输) -40 °C ~ +70 °C		
湿度	5 to 95 % RH @ ≤28 °C	≤26 g/m <sup>3</sup> 绝对湿度	
尺寸	300 mm x 120 mm Ø		
重量	190 g		
兼容性	NBM-500 系列测量仪		
原产地	德国		

(a) 除非特殊说明, 所有技术参数应用于以下参考条件: 远场测量、环境温度23±3 °C、相对湿度25%~75%、正弦波信号

(b) 截止频率大概 - 3dB

(c) 脉冲长度1µsec, 占空系数 1:100

(d) 频响可由存储在探头内的修正参数进行补偿

(e) 增加了测量不准确度。场强精度主要源于探头的校准

(f) 由于极化改变的不确定性 (探头连接主机后对参数进行校验), 每个探头包含了椭圆比率和校准参数

## 订购信息

编号	
磁场探头 HF3061, 用于 NBM, 300 kHz - 30 MHz, 各向同性	2402/05B
磁场探头 HF3061, ACC - 包含认证 (DAKKS) 的校准文件	2402/05B/ACC

**Narda 安全测试方案有限公司**  
 德国 普富林根桑德文森大街 7 号  
 邮编: 72793  
 电话: +49 7121 9732-0  
 传真: +49 7121 9732-790  
 E-Mail: support.narda-de@L-3com.com  
 www.narda-sts.com

**Narda 安全测试方案有限公司北京代表处**  
 中国 北京海淀区三里河路 1 号西苑饭店 1 号办  
 公楼 5161 室  
 电话: +86 10 68305870  
 传真: +86 10 68305871  
 E-Mail: support@narda-sts.cn  
 www.narda-sts.cn

©名称与商标为 Narda 安全测试解决方案有限公司以及 L3 通信控股公司的注册商标, 商标名称属于所有者