

# 电场测量

## 100 kHz ~ 6 GHz

用于 NBM-500 系列主机

- ▲ 评估广播、电信及工业设备应用中的暴露
- ▲ 基站测量（符合 EN 50492 和 IEC 62232）
- ▲ 各向同性（非方向性）测量
- ▲ 具有 65dB 超大动态范围（适用所有测量频段）
- ▲ 最小灵敏度 0.38 V/m

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 100 kHz ~ 6 GHz 的电场，覆盖了广播、电信及工业设备应用。宽频测量范围以及 0.38 V/m 的高灵敏度特性，使其成为测量 WLAN 应用的理想工具。对于移动通信基站频率，EF0691 也满足 EN 50492 和 IEC 62232 规定的最新测量标准要求。

### 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。其顶部由泡沫材料构成以有效保护内部的传感器，同时拥有出色的射频特性。

### 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EF0691		电场 (E-)	
频率范围 <sup>(b)</sup>	100 kHz ~ 6 GHz		
频率响应类型	平坦频率响应		
测量范围	0.38 ~ 650 V/m (CW) 0.38 ~ 22 V/m (True RMS)	38 nW/cm <sup>2</sup> ~ 112 mW/cm <sup>2</sup> (CW)	38 nW/cm <sup>2</sup> ~ 0.13 mW/cm <sup>2</sup> (True RMS)
动态范围	65 dB		
直流 (CW) 损毁电平	1000 V/m	265 mW/cm <sup>2</sup>	
峰值损毁电平 <sup>(c)</sup>	10 kV/m	26 W/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	±1.0 dB (1 MHz ~ 4 GHz) ±1.5 dB (0.3 MHz ~ 5 GHz) -2.5 dB typ. @ 0.15 MHz		
校准不确定度 <sup>(e)</sup> @ 0.2 mW/cm <sup>2</sup> (27.5 V/m)	0.8 dB (≤ 300 MHz) 1.5 dB (300 MHz ~ 1.2 GHz) 1.3 dB (≥ 1.2 GHz)		
线性度 @ 0.2 mW/cm <sup>2</sup> (27.5 V/m)	±0.5 dB (2.2 ~ 316 V/m)	±0.5 dB (0.0013 ~ 26.5 mW/cm <sup>2</sup> )	
各向同性响应 <sup>(f)</sup>	±1 dB		
温漂	+0.2/ -1 dB (0 °C ~ 50 °C, 相关 23 °C)		
<b>通用参数</b>			
校准频率	0.1/ 0.2/ 0.3/ 1/ 3/ 10/ 27.12 MHz 0.1/ 0.2/ 0.3/ 0.5/ 0.75/ 1/ 1.8/ 2.45/ 2.7/ 3/ 4/ 5/ 6 GHz		
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 ~ 95 % RH @ ≤25 °C	≤23 g/m <sup>3</sup> 绝对湿度	
尺寸	318 mm x 66 mm Ø		
重量	90 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, 技术规格适用于所有以字母“B”开头或结尾的探头

(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

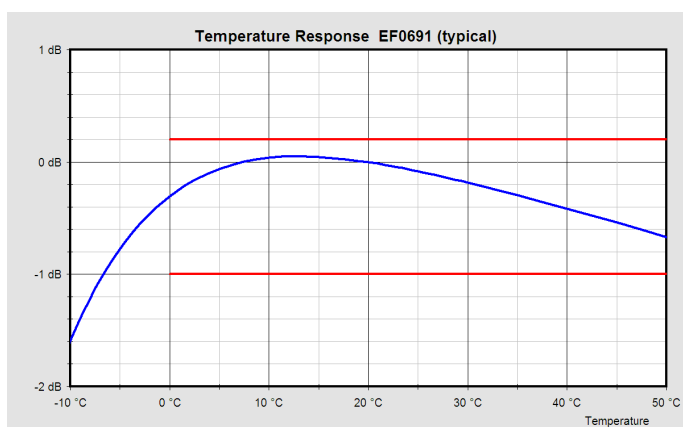
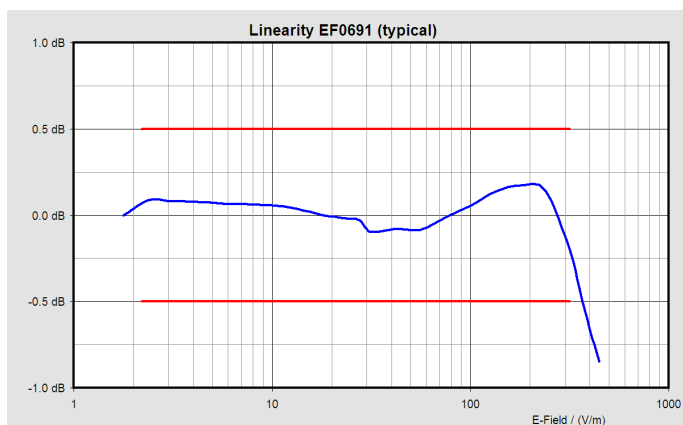
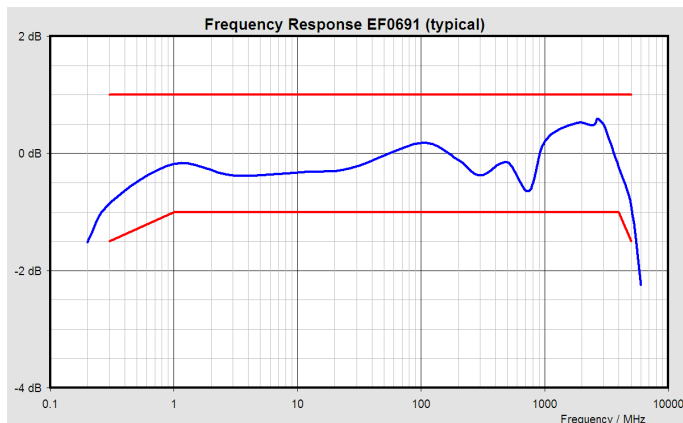
(e) 增加了测量不准确度。场强精度主要源于探头的校准

(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
电场探头 EF0691, 用于 NBM, 100kHz-6GHz		2402/14B
电场探头 EF0691, ACC - 包含认证 (DAKKS) 的校准文件		2402/14B/ACC

## 特性曲线



**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