

PROBES & MONITERS EMSense™ PLATINUM



MODEL EMSense PLATINUM

- **超高速測定性能：毎秒最大200万回の完全な測定と、3軸合計600万サンプリングにより、変化する電界をリアルタイムに捕捉。**
- **20MHz ～ 18GHzの広帯域対応**
- **極めて高い測定精度：直線性 ± 1 dB、異方性偏差 ± 0.5 dB（1 GHz以下）、および0.01 V/mの高分解能を実現。**
- **レーザー駆動による高信頼性：最大100 mの光ファイバー接続に対応し、RFノイズの干渉を完全にシャットアウト。**

ETS-Lindgren's EMSense™ Platinum レーザー駆動型電界プローブは、測定速度と精度が極めて重要視されるアプリケーション向けに設計されています。本プローブは、レーダーパルス分析やモード攪拌リバレーションチャンバーなど、パルス波や急激に変化する電界が存在する過酷なEMCおよびRF試験環境に最適です。毎秒最大200万回の完全な測定、および3軸合計で毎秒600万サンプリングという圧倒的な高速性能を誇り、高速に変化する電界挙動をリアルタイムで可視化します。バッファデータに依存する従来のプローブとは異なり、要求された「その瞬間」の実際の電界強度を正確に反映するため、データ遅延を排除し、自動試験ルーチンの安定した運用を可能にします。

主な特長と卓越した性能

- **広帯域・ワイドダイナミックレンジ：**20 MHzから18 GHzまでの幅広い周波数範囲に対応。2 ～ 1,000 V/m（最大破壊耐性 1,500 V/m）の広大な電界強度測定レンジを備えています。
- **高精度な測定：**0.01 V/mの優れた分解能と、厳格な直線性仕様（ ± 1 dB ± 0.5 V/m）により、多様な試験で確実なデータを取得します。
- **優れた異方性特性（指向性偏差）：**1 GHz以下で ± 0.5 dB、18 GHzまでで ± 2 dBに偏差を抑制。
- **コンパクトな1cm³測定体積：**堅牢なストーク（柄）型ハウジング内に3軸直交ダイポールアンテナを内蔵。わずか1cm³の測定体積により、狭小スペースからオープンな試験環境まで柔軟に対応します。
- **シームレスなシステム統合：**弊社の「EMCenter™ EM8」モジュール式RFプラットフォームにシームレスに統合可能。1スロットのベンチトップ構成から、高速・多スロットのラックマウントシステムまで、柔軟に拡張できます。
- **インテリジェントな校正管理：**ISO/IEC 17025規格に準拠した認定校正を工場出荷時に実施。温度補償や直線性などの調整パラメータはすべてプローブ内部に保存されています。さらに、各軸のカスタム周波数補正データをプローブのメモリに直接アップロードできるため、ソフトウェア側での手動調整の手間を省き、複数のセットアップ間での利便性を飛躍的に向上させます。

PROBES & MONITERS EMSENSE™ PLATINUM

Technical Specifications

Electrical	
Frequency Range	20 MHz to 18 GHz
Frequency Response	-4 dB to +1.5 dB
Damage Level (Max.)	1500 V/m
Resolution	0.01 V/m
Field Measurement Range	2 to 1000 V/m
Anisotropy	± 0.5 dB (20 MHz - 1 GHz) ± 2 dB (1 GHz - 18 GHz)
Linearity	± 1 dB ± 0.5 V/m
Calibration	ISO/IEC 17025 Calibration
Optical	
Optical Laser Power	Max. 0.5W at Aperture
Laser Fiber Connectors	FC/PC
Optical Wavelength	808 nm
Extension Fibers	Maximum 100 m
Interlock	Hardware Interlock Connector
Data Fiber Connectors	FSMA
Fiber Disconnect Detection and Shutdown	Safe Under All Conditions
Physical	
Total Length Including Body	30 cm (11.81 in)
Number of Antennas	3 Dipoles
Electrical Measuring Volume	1 cm
Shape of Housing	Stalk Probe
Environmental Specifications	
Temperature range (Operating)	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Relative humidity (Operating)	10 % to 90 % RH (Non-Condensing)