

Der revolutionäre EMV-Störfestigkeitstest

Kompakt · Effizient · Kostengünstig

Das patentierte RadiField® Triple A ist ein revolutionäres neues Produkt, das für einen Paradigmenwechsel in der Welt der EMV-Verträglichkeitstests sorgt. Das RadiField®-System umfasst eine Kombination aus hochwertiger Integration und einer verlustfreien Feldkombinationstechnik, wodurch verschiedene Einzelkomponenten wie Combiner, Koppler, Leistungsmessgeräte und Kabel überflüssig werden.

Herkömmliche Tests

Herkömmliche Störfestigkeitstestsysteme beinhalten einen Breitband-Verstärker, einschließlich internen Combiner, Richtkoppler, zwei HF-Leistungssensoren und Verbindungskabeln. Die Effizienz eines solchen Setups ist aufgrund der Leistungsverluste im Combiner sowie der externen und internen Verkabelung niedrig.



Verluste eliminieren / vermeiden

Durch das Weglassen aller Komponenten, die zu einem Leistungsverlust führen und durch die Integration aller anderen Komponenten in einem einzigen Gerät werden alle diese unerwünschten Leistungsverluste vermieden. Das HF-Ansteuersignal wird verlustarm über ein Standard-Koaxialkabel übertragen.

Aktives Antennen-Array

Zugleich verwendet das RadiField® die Feldkombinationstechnik eines aktiven Antennen-Arrays. Integrierte Verstärker sind direkt mit derselben Anzahl an integrierten Antennen verbunden, wodurch der verlustbehaftete Combiner entfällt. Statt der HF-Leistung kombiniert RadiField® das HF-Feld.

Revolutionär mit vollständig kompatibel Design

Obwohl der Ansatz revolutionär ist, ist es immer noch vollständig mit den internationalen EMV-Störfestigkeitsstandards kompatibel. Diese Standards schreiben nur Aspekte wie Frequenz, Feldstärke und Homogenität vor, also genau das,

woran sich RadiField® hält. Das integrierte System ist obendrein weniger fehleranfällig.

Geringe Einsatzkosten

Das neue RadiField® Triple A ist aufgrund des viel geringeren Preises nicht nur kosteneffektiv, sondern durch die einfache Installation, den geringen Stromverbrauch, den geringen mechanischen Verschleiß und die geringe Abnutzung von Kabeln und Steckern sowie noch wichtiger, den geringeren Kalibrierungskosten, sehr günstig. Alle diese Aspekte führen zu signifikant geringeren Einsatzkosten dieses Störfestigkeitstestsystems.

RadiCentre-Integration

RadiField® Triple A kann einfach in ein RadiCentre® EMV-Testsystem integriert werden. Das Grundgerät enthält RadiSupply® für die Versorgung von RadiField® über das Standard-Koaxialkabel von RadiCentre® zu RadiField®. Dasselbe Kabel wird verwendet, um das Trägersignal zu übertragen und um eine bidirektionale Kommunikation mit der RadiField®-Einheit zu ermöglichen. Das HF-Signal wird entweder von einem externen HF-Signalgenerator oder von einem integrierten RadiGen®-EMV-Signalgenerator generiert.



Große Flexibilität

RadiField® Triple A® deckt einen Frequenzbereich zwischen 80 MHz und 18 GHz ab, bei homogenen Feldern bis zu 600 V/m in einem Abstand von 3 Metern!

Ein weiterer Vorteil von RadiField® ist die Möglichkeit, das System sehr einfach auf höhere Feldstärken aufzurüsten.

Ab jetzt:
Vergessen Sie
Leistung, jetzt
geht es um
Feldstärke!

RadiField® Triple A®

Technische Daten



Eigenschaften	RFS1003A	RFS1006A	RFS1003B	RFS1003B
Frequenzbereich	1 GHz - 3 GHz	1 GHz - 6 GHz	1 GHz - 3 GHz	1 GHz - 6 GHz
TME-Feld (Three Meter Equivalent) ¹	3 V/m		10 V/m	
Eingangsstecker	N- Type			
Max. Eingangsleistung für TME-Feld ¹	0 dBm			
Anzahl der internen Leistungsmessgeräte	2 (Vorwärts & Reflektiert)			
Leistungsmessgerätetyp	RadiPower (intergriert)			
Richtkoppler	Integriert			

Sicherheit	
Überwachungsschaltung	Sichere Ein- & Abschaltsequenz
Kabelverbindung	Interne Überwachung
Betriebsspannung	<50 VDC (Kleinspannung)
Interlock	Hardware-Interlock

Verbindungen	
Stativhalterung	1/4-20" UNC Gewinde
Antennenmasthalterung	Ø 40 mm Halterungsrohr

Abmessungen		
Länge	860 mm	
Breite x Höhe	250 mm x 250 mm	
Gewicht	9 kg	11 kg

Umweltbedingungen	
Temperaturbereich	10 °C - 40 °C
Relative Luftfeuchte	10% - 90% (nicht kondensierend)

Leistungsaufnahme		
Versorgungsspannung	115 VAC / 230 VAC	
Leistungsaufnahme	< 150 W, 125 W typisch	< 400 W, 350 W typisch
Garantie	2 Jahre	

¹) TME-Feld (Three Meter Equivalent): 1,5 m x 1,5 m Homogenes Feld @ 3 m und 2 dB Feldkomprimierung gemäß IEC 61000-4-3

Weitere Informationen über DARE !! Instruments:

T: +49 (0)8024 / 470 08-0 M: info@emv-service.com W: www.emv-service.com