RF-EXPLORER/3

Bestell-Nr.: 0254670

PRODUKTINFORMATIONEN

HF-Spektrum-Analyser, 15-2700 MHz,
in einem kompakten Aluminiumgehäuse mit zwei Antennen (SMA-Anschluss) für die unterschiedlichen Frequenzbereiche, u.A. zur Vermeidung von Frequenzkollisionen beim Einrichten von Funkstrecken in dem oben genannten Frequenzbereich

- Echtzeitüberwachung des genutzten Frequenzbereiches mit Darstellung von Frequenz und Pegel (dBm und dBµV)
- Hintergrundbeleuchtetes High-Kontrast-Grafikdisplay (128 x 64 Pixel)
- Auto-Marker-Funktion und manuelle Markerpositionierung zur individuellen Träger-Bestimmung
- Spezieller Wi-Fi-Analyser mit Darstellung von 13 WLAN-Kanälen
- Max-Hold-Funktion, um extrem kurze HF-Träger zuverlässig zu erkennen (weitere Modi: Normal, Max, Average, Overwrite)
- Mini-USB2.0-Schnittstelle zur Anbindung an einen PC oder Laptop sowie zur Ladung des internen 1000-mAh-Lithium-Polymer-Akkus
- Inklusive Transporttasche und USB-Kabel
- Client-Software mit Echtzeitanalyse für Windows XP/Vista/Win7/Win8.x/Win10/Windows Server (32-/64-Bit-Versionen) ist unter www.monacor.com downloadbar
- Abmessungen: 71 x 122 x 25 mm
- Gewicht: 210 g

EVENT Rookie 08/2016
„Ein echt dynamisches Duo. Der RF-Explorer gehört in jedes Toolcase, sobald Sendertechnik am Start ist. Durch sein minimales Gewicht und kleine Baugröße ist er immer am Mann ... Die Darstellung im Gerät ist ausreichend genau, zusammen mit der Software bietet der RF EXPLORER echten Luxus in Sachen Ablesegenauigkeit, Darstellung und Archivierung. Wer tiefer in die Übertragungswelt einsteigen will, der sollte sich auch den RF-GENERATOR zulegen. In Kombination mit der Software und dem RF-EXPLORER lässt sich schnell und einfach ein sehr effektives Trackingsystem aufbauen.“

proaudio.de 02/2013

„Alles in Allem ist der RF-EXPLORER/3 ein Gerät, was man jedem der Drahtlosproduktion betreibt, dringend empfehlen kann. Es gibt zwar auch im Bereich der Scanner andere Geräte aber keines ist gleichzeitig so mobil, funktionell flexibel und zudem auch so preiswert. Daher für alle Drahtlos-Anwender ein absolut empfehlenswertes Produkt.“

pma 04/2017
„Der Vorteil des RF-Explorers liegt vor allem in der detaillierten Analyse ... Die Darstellungen der innerhalb des Spektrums erfassten Bereiche lassen sich beliebig skalieren, was insbesondere beim mobilen Einsatz mit dem Handheld-Analyzer innerhalb eines Venues von Vorteil ist. Aber erst im Zusammenspiel mit der Software-Erweiterung am Laptop offenbart die Konzeption des RF-Explorer das ganze Potenzial.“

Wireless 2018, der RF-EXPLORER im Einsatz

Der RF-Explorer von MONACOR kam von mir zum ersten Mal zur Analyse und Monitoring des UHF-Frequenzbereiches in Wiesbaden beim „Ball des Sports“, eine Veranstaltung der Deutschen Sporthilfe, zum Einsatz. Mehr als 30 Kanäle Wireless-Geräte, sowohl Mikrofonstrecken als auch In-Ear-Monitoring waren auf der Produktion zu betreuen, sowie weitere Frequenzen der TV- und Intercomkollegen zu berechnen. Der RF-EXPLORER wurde in Verbindung mit der Software „Vantage“ vom Entwickler RF Venue für Mac OS X auf einem MacBook Pro genutzt. Die hauseigene Software von MONACOR ist ausschließlich für Windows-Rechner verfügbar.

Mit der verwendeten Software ist der Scan von gewünschten Frequenzbereichen auf dem Laptop mit größerem und übersichtlicherem Bildschirm möglich. Über USB wird die Verbindung zur Software hergestellt, sie erkennt den Explorer ohne Probleme und ohne weitere Installationen. Ein weiterer Vorteil des RF-EXPLORERs in Verbindung mit Vantage ist der Export der gesammelten Daten im .cvs-Format, die direkt in die zur Frequenzberechnung verwendete WirelessWorkbench 6 von Shure importiert werden kann. Der Workflow ist somit sehr schnell und unkompliziert.
Der RF-EXPLORER kann den Frequenzbereich von 15 MHz bis 2700 MHz, sowie das 2,4-GHz-Band analysieren. Diese Range ist für die vorgesehene Verwendung völlig ausreichend und hilft die bestehenden Probleme der Frequenzberechnung zu lösen. Durch den Wegfall von nutzbaren Frequenzbereichen für professionelle Drahtlos-Anwendungen, die regional unterschiedlichen digitalen TV-Sender und eventuelle auf Events vorzufindende LED-Wände, die in den zu verwendenden Frequenzbereich einstreuen, führt zu immer mehr Komplexität in den UHF-Nutzung. Die ständige Zunahme von drahtlosen Mikrofonen, InEar-Strecken und anderen drahtlosen Geräten, wie zum Beispiel Telex-Intercomsysteme tragen ihr Übriges dazu bei. Hierfür braucht es neue Soft- und Hardwaretools wie den RF-EXPLORER, um einen reibungs- und störungsfreie Funktion zu gewährleisten.

Die reichhaltigen Funktionen des RF-EXPLORERs, er lässt sich in verschiedenen Modi (Normal, Max, Average und Overwrite) betreiben, die Auto-Marker-Funktion und die manuelle Positionierung des Markers zum Finden von einzelnen Trägern sind sinnvoll und überzeugend für einen problemlösenden Betrieb. Die Fokussierung auf, beziehungsweise individuelle Darstellung von Frequenz- und Pegelbereiche, zum Beispiel die Darstellung der jeweiligen maximal zu benutzende Frequenzrange der vorhandenen Geräte erleichtern erheblich das Lokalisieren von

anderen betriebsrelevanten Sendern in der jeweiligen Arbeitsumgebung, sowie deren Überwachung. Durch den leistungsstarken Akku ist man in der Lage einfach mobil auf die Suche nach Störenfriede zu gehen.

Wie auch mit anderen datensammelnden Anwendungen (z. B. das Einmessen von Beschallungssystemen) ist Erfahrung in der Interpretation der Diagramme unabdingbar. So unterschieden sich die Frequenzscans von unterschiedlichen Geräten, wie Mikrofon- oder InEar-Empfänger am selben Ort mit den Ergebnissen des RF-EXPLORERs.

Ich denke jedoch mit einer dauerhaften Nutzung des RF-EXPLORERs lässt sich eine gewinnbringende Routine und einen guten Workflow entwickeln, so dass ein sicherer Umgang mit UHF-Geräten ermöglicht werden kann und komplexe Situationen sich lösen und handhaben lassen. Für einen weiteren Einsatz des RF-EXPLORERs von MONACOR steht von meiner Seite aus nichts im Wege. Ich freue mich auf zukünftige Anwendung des RF-EXPLORERs und bin beruhigt ihn in meinem Toolcase zu haben.

Herstellerinformation
MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG
Konsul-Smidt-Str. 68
28217 Bremen
Deutschland
info@monacor.de

Sicherheits- und Warnhinweise
Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 - 40 °C).
Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

Sicherheits- und Warnhinweise
Vorsicht bei hoher EM-Einstrahlung.
Mit dem RF-EXPLORER können sehr kleine Signale bis -120 dBm gemessen werden. Darum sind die Antenneneingänge sehr empfindlich und können durch eine zu hohe Einstrahlung auch bei ausgeschaltetem Gerät beschädigt werden. Der maximale Eingangspegel von +5 dBm darf nicht überschritten werden. Dieser ergibt sich z. B. bei einem Abstand von ca. 1 m zu einem Mikrowellenherd oder von ca. 10 cm zu einem Mobiltelefon. Es müssen auch unbedingt statischen Entladen über die Antennen vermieden werden. Fassen Sie z. B. das Metallgehäuse mit einer Hand fest an, bevor Sie mit der anderen Hand eine Antenne aufstecken oder berühren.
Zur Lagerung oder zum Transport das Gerät in einer Metallbox aufbewahren und / oder die Antennen abnehmen.
In Bereichen mit sehr hoher HF-Strahlung auf die Antennenbuchsen je einen SMA-Stecker mit einem 50-Ω-Abschlusswiderstand stecken
Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 - 40 °C).
Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur

umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.
Batterien und Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften in den Sondermüll.

TECHNISCHE DATEN

RF-EXPLORER/3

Anzeige	Grafikdisplay (128 x 64 Pixel)
Frequenz	15-2700 MHz
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	71 x 122 x 25 mm
Gewicht	210 g
Stromversorgung	Lithium-Polymer-Akku, 1000 mAh
Besonderheiten	Mini-USB-Anschluss

RF-EXPLORER/3

EAN-Code	4007754232738
Nettogewicht	0,348 kg