



Audemat FM MC5

La más completa plataforma de prueba y medición de FM

AUDEMAT FM MC5 es la plataforma más completa y versátil para medición de FM disponible en el mundo en la actualidad.

El sistema ofrece tanto medición de cobertura de RF móvil como completo análisis de modulación en un solo sistema integral.

Basado en tecnología digital, ofrece precisión excepcional para pruebas y mediciones.

Audemat FM MC5 es único en el mercado, no solo gracias a su incomparable nivel de versatilidad y precisión, sino por su diseño. Liviano y totalmente portátil, simplifica radicalmente el comisionamiento en sitio y las mediciones móviles.



Digital



Control



Ahorro de tiempo



Beneficios de **Audemat FM MC5**:



Equipamiento "todo en uno"

Esta solución "todo en uno", sumamente versátil y multifuncional incluye pruebas de FM en mediciones móviles, un generador de pruebas de señales, un analizador de modulación y mediciones de comisionamiento. Esta unidad única y práctica puede sustituir varios equipos frecuentemente voluminosos.



Gran precisión y capacidad de reproducción de mediciones

Audemat FM MC5 es totalmente digital y permite realizar mediciones de gran precisión e informes de mediciones que el usuario puede personalizar. Su excelente capacidad de reproducción, líder del mercado, logra incomparables niveles de precisión gracias a su increíble ruido de base de -100 dB y su demodulación de señal completamente matemática.



Herramientas integradas para ahorrar tiempo

Los usuarios se benefician de herramientas integradas como una interfaz gráfica de usuario muy fácil de usar y la generación automática de informes de mediciones. Audemat FM MC5 también realiza mediciones simultáneas y cuenta con una API para la automatización de secuencias de mediciones.



Diseñado para:

Emisoras y operadores

- ➔ Optimizar el servicio a sus clientes y su audiencia
- ➔ Reducir los costos de medición y comisionamiento

Organismos de regulación

- ➔ Optimizar la ocupación de FM y ofrecer nuevas frecuencias
- ➔ Ahorrar tiempo en la medición de FM
- ➔ Controlar la señal de FM sin acceder al sitio del transmisor

Fabricantes

- ➔ Ahorrar tiempo y dinero en la realización de prueba de aceptación en fábrica
- ➔ Reducir la cantidad de equipos de medición y los cargos de calibración



Aplicaciones

MEDICIÓN **en sitio**

- ➔ Escanear la banda de FM
- ➔ Analizar la señal de FM en profundidad
- ➔ Asegurar el cumplimiento con las autoridades reguladoras

COMISIONAMIENTO **en sitio**

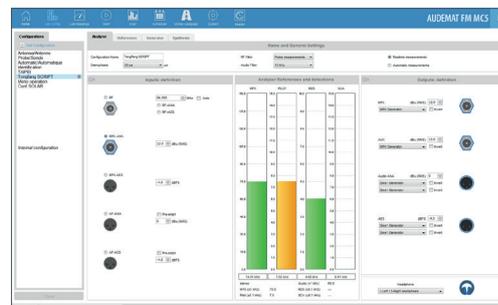
- ➔ Verificar equipamiento de audio y FM
- ➔ Simplificar las mediciones diarias con una función de programación
- ➔ Generar informes de las mediciones en minutos

MEDICIÓN **móvil**

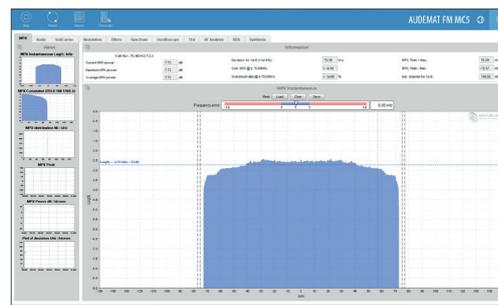
- ➔ Crear una cobertura real del mapa de su programa
- ➔ Verificar el buen funcionamiento de la cadena de difusión
- ➔ Controlar la resintonía de RDS
- ➔ Medir la calidad de recepción de FM: GoldenEar

PRUEBA **en fábrica**

- ➔ Realizar mediciones automáticas mediante una API dedicada
- ➔ Proporcionar una prueba de aceptación en fábrica para los equipos de audio y FM



Generar y analizar la señal de audio y FM



Simplificar las mediciones con pantallas fáciles de usar



Análisis de calidad de recepción

GoldenEar es un algoritmo que permite la calificación matemática y objetiva de la calidad de la señal de FM recibida durante las mediciones móviles.

Esta tecnología utilizada durante décadas por emisoras y autoridades reguladoras complementa la función de mediciones móviles, simplificando el análisis y la generación de informes.



Una amplia gama de servicios para un rendimiento óptimo

Para garantizar que usted se beneficie de toda la ayuda, la asistencia técnica y la información que necesita para asegurarse de que su sistema siga funcionando con un rendimiento óptimo y con todas las últimas actualizaciones, viene acompañado de un contrato de servicio obligatorio de tres años, disponible en los niveles estándar y prémium.



Estándar

- Calibración cada tres años
- Actualización de software
- Asistencia técnica prioritaria
- Vídeos de capacitación



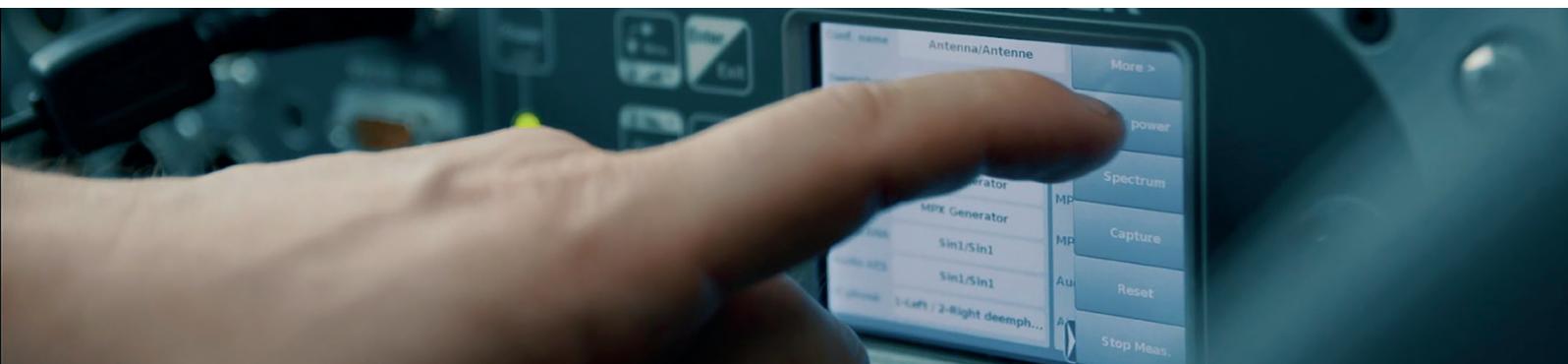
Prémium

- Extensión gratuita de la garantía
- Incluye los servicios estándares
- Calibración en sitio con técnico certificado
- Equipo en préstamo durante reparación y calibración
- Capacitación individual

“ Uno de los pilares estratégicos de nuestra compañía es la mayor eficiencia de funcionamiento. FM MC5 lo hace de más de una manera y, según nuestra opinión, sus mejores características son su versatilidad ‘todo en uno’, su capacidad de medición móvil y la funcionalidad de informes automáticos que nos ha simplificado las cosas enormemente. ”

Danie Liebenberg, SENTECH

(Emisora pública nacional de Sudáfrica)





AUDEMAT FM MC5	
FUNCIONES	
Analizador de espectro de audio/RF/MPX	✓
Medidor de frecuencia de AF/RF/piloto/RDS	✓
Grabadora de picos de MPX y AF	✓
Sincronización y fase de RDS/piloto	✓
Medidor de potencia de MPX	✓
Medidor de desviación	✓
Medición de niveles de RF, L & R, L+R, L-R	✓
Medidor de distorsión de MPX & AF	✓
Analizador de RDS	✓
Osciloscopio	✓
Vectorscopio e intensidad del sonido	✓
Medición automática de secuencia	✓
Medición móvil	✓
Explorador de bandas	✓
Programador	✓
Informes automáticos de mediciones	✓
Generador de FM	✓
Generador MPX con RDS	✓
Generador de señales de prueba de audio	✓
ENTRADAS/SALIDAS	
RF	Entrada: tipo N, 50 Ω – Salida: tipo BNC, 50 Ω
MPX analógica	Entrada y salida: tipo BNC, desbalanceada, 10 kΩ
MPX digital sobre AES, audio analógico y digital	1 entrada y salida digital: tipo XLR, balanceada 2 entradas y salidas analógicas: tipo XLR, balanceadas
Entrada del receptor de GPS	Entrada USB
Salida AUX	Salida: tipo BNC, desbalanceada
Entrada de 10MHz	Entrada: tipo BNC
Salida de auriculares	Toma hembra de 6,35 mm, desbalanceada (tierra flotante)
Entrada de puerto Ethernet	Puerto RJ45
DETECTOR	
Filtro de audio	15 kHz / 20 kHz / 25 kHz,
Detector de audio	Detector de picos de AF ± pico/2 y detector de AF RMS
Detector adicional/filtro	Detector/filtro CCIR 468-4
NORMAS Y RECOMENDACIONES	
Mesure de la déviation de fréquence	ITU-R SM.1268-4
Mesure d'émission FM	ITU BS412-9
Mesure du loudness audio	ITU-R BS.1770-4 & EBU TECH 3341
RDS	IEC 62106
ESPECIFICACIONES DE MEDICIÓN	
Rango de frecuencias	87 - 108 MHz
Medición de potencia entre -50 y +10 dBm	+/- 0,5 dB
MPX (medición de la desviación absoluta)	+/- 0,2 %
Separación estéreo	> 65 dB
Desviación de AF (20 Hz – 15 kHz)	+/- 0,1 dB
Umbr.	< 0,004%
RMS de SNR	>92 dB
ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (an. x long. x alt.)	48 x 27,5 x 13 cm - 19 x 11 x 5 pulg.
Peso	4.45 kg - 9.8 lbs
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA / 12 V CD
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C / 32 °F a 113 °F
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 70°C / -4°F a 158°F
Humedad	10 a 95 % humedad relativa sin condensación

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso. En el proyecto, es posible que WorldCast Systems ofrezca especificaciones diferentes. Las especificaciones de la oferta prevalecen sobre las de este documento.



Entrega con valija

- 1 fuente de alimentación externa de 200 W/12 V
- 1 cable de encendedor de cigarrillos (AUDEMAT FM MC5)
- 1 cable Ethernet
- 1 cable BNC macho/macho + 1 adaptador N/BNC 1 antena (AUDEMAT FM MC5)
- 1 GPS externo (AUDEMAT FM MC5)
- 1 carpeta con CD-ROM, una guía de inicio rápido y un informe de síntesis de medición

Información de pedido

REF	DESCRIPCIÓN
TF00421-B1	AUDEMAT FM MC5
Opciones de software	
CD01019	Campaña de mediciones móviles
CD01020	Analizador de espectro
CD01021	Informe de medición
CD01022	Generadores
CD01023	Medición automática
CD00159_2	GOLDENEAR
Servicios	
SU-MC5-PRM	Contrato de nivel de servicio PRÉMIUM
SU-MC5-STD	Contrato de nivel de servicio ESTÁNDAR

Oficina central

20 avenue Neil Armstrong
33700 Mérignac (Bordeaux) FRANCE
+33 (0)5 57 928 928
contact@worldcastsystems.com

Otras oficinas

Miami, FL, USA
Belfast, Northern Ireland, UK
Kuala Lumpur, Malaysia

