

Site Master™

Kompaktowy podręczny analizator kabli i anten z analizatorem widma

S331E

S332E

S361E

S362E

2 MHz do 4 GHz

2 MHz do 4 GHz

2 MHz do 6 GHz

2 MHz do 6 GHz

Analizator kabli i anten

100 kHz do 4 GHz

100 kHz do 6 GHz

Analizator widma

Wprowadzenie

Firma Anritsu wprowadza swoją ósmą generację podręcznych Analizatorów kabli i anten z analizatorami widma, przeznaczonych do instalacji i konserwacji sieci bezprzewodowych. Odnaczają się one najlepszymi parametrami i największymi możliwościami, jakie były kiedykolwiek oferowane przez Anritsu w zakresie kompaktowych, podręcznych testerów od czasu wprowadzenia na rynek przez tę firmę skanera kanałów w roku 1995.

Zalety Analizatora kabli i anten

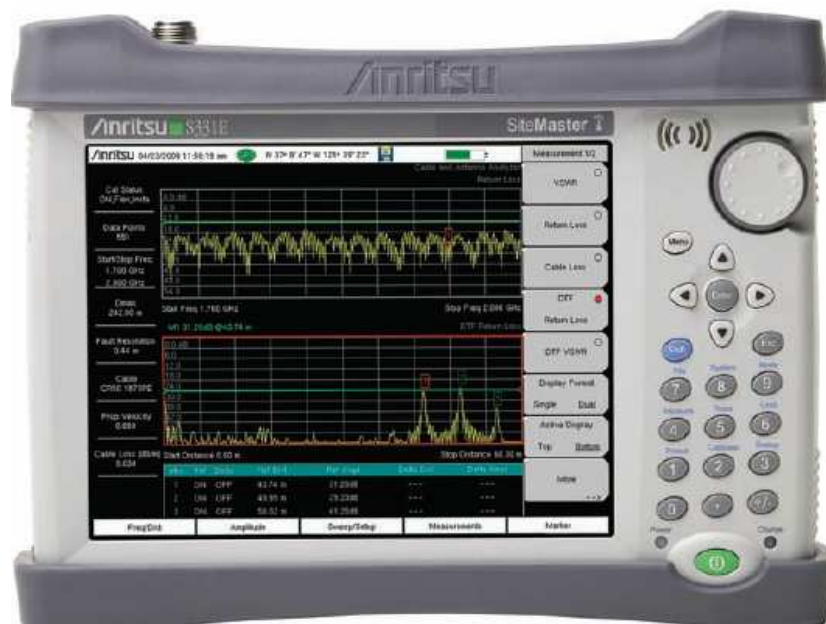
- Pomiar: RL, WFS, straty kabla, DTF, faza
- 2 porty transmisji wyników: wysiej/niskie mocy
- Prędkość przemieszczania: 1 ms/punkt danych, typowo
- Wyświetlacz: ekran dotykowy, jeden lub dwa pomiary
- Kalibracja: OSL, InstaCal™, and FlexCal™
- Trójnik polaryzacji: 32 V wewnętrzny

- Czas pracy na bateriach: 4 godziny
- Wewnętrzna pamięć 2000 ścieżek
- Klawiatura dotykowa
- Macierz Quick Name
- Analizator PIM
- Analizator AM / FM / PM
- Precyzyjny miernik mocy

- Czujniki USB 4, 6, 8, 18, 26 GHz
- Mapowanie zakłóceń na ekranie
- Mapowanie obszaru pokrycia na ekranie
- Znaczniki GPS zapisanych ścieżek
- Złącza USB i Ethernet (Opcja 0411) do transmisji danych i sterowania przyrządem

Zalety Analizatora widma i zakłóceń

- Pomiar: zajmowane pasmo, moc w kanale, ACPR, C/I
- Analizator zakłóceń: spektrogram, siła sygnału, RSSI, ID sygnału, mapowanie zakłóceń
- Zakres dynamiczny: > 95 dB przy rozdzielczości pasma analizatora (RBW) 10 Hz
- DANL: -152 dBm przy RBW 10 Hz
- Szum fazowy: -100 dBc/Hz maks. Z odcięciem 10 kHz przy 1 GHz
- Dokładność częstotliwości: < ± 50 ppb przy włączonym GPS
- Wzrost wydajności dzięki automatycznemu powtarzaniu pomiarów lub sterowaniu przez złącze USB. Zdalne programowanie poprzez złącze Ethernet (Opcja 0411)
- Czas nagrzewania < 5 min.
- Szkolenie metodą E-Learningu
- Certyfikowane szkolenie skanowania linii
- Narzędzia do skanowania linii



Analizator kabli i anten Site Master™ S331E z ekranem dotykowym 8,4" czytelnym w dziennym świetle, o kompaktowych rozmiarach: 273 mm x 199 mm x 91 mm (10,7 x 7,8 x 3,6 cali), lekki, ciężar: 2,71 kg (6,0 uncji)

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne



Analizator kabli i anten

Pomiary

Pomiary	Współczynnik fali stojącej WFS Tłumienie odbicia Straty w kablu Odległość do uszkodzenia (DTF) dla tłumienia odbicia Odległość do uszkodzenia (DTF) dla współczynnika fali stojącej (WFS) Faza 1 port Wykres Smitha
---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nastawy parametrów

Wyświetlanie pomiarów	Wyświetlanie jednego/dwóch pomiarów z niezależnymi znacznikami
Częstotliwość	Start/Stop, Standard sygnału, Start kalibracji
Odległość do uszkodzenia (DTF)	Start/Stop, Pomoc DTF, Jednostki (m/ft), Straty w kablu, Szybkość propagacji, Kabel, Okienkowanie
Okienkowanie	Prostokątne, Normalny listek boczny, Niski listek boczny, Minimalny listek boczny
Amplituda	Górna, Dolna, Automatyczne skalowanie, Pełna skala
Przemiatanie	Przebieg/Wstrzymanie, Pojedyncze/Ciągłe, Odporność RF (Wysoka/Niska), Punkty danych, Uśrednianie/Wygładzanie, Moc wyjściowa (Wysoka/Niska)
Punkty danych	137, 275, 551, 1102, 2204
Znaczniki	Znaczniki 1-6 (Zał./Wył.), Znaczniki delta 1-6 (Zał./Wył.), Znacznik szczyt/dolina, tabela znaczników
Ślady	Przywołaj, Kopiuj do pamięci wyświetlacza, Bez śladu, Ślad ± Pamięć, Nakładanie śladów
Linia graniczna	Zał./Wył., Pojedyncza granica, Wielosegmentowa (41), Alarm granicy, Wyzeruj
Kalibracja	Start Kal, Typ kalibracji (Standard/FlexCal™)
Zapisz/Przywołaj	Nastawy, Pomiary (.vna, .dat), Zrzuty ekranu Jpeg (tylko zapis)
Opcje aplikacyjne	Trójkąt polaryzacji (Zał./Wył.), Impedancja (50 Ω, 75 Ω, inne)

Częstotliwość

Zakres częstotliwości	2 MHz do 4 GHz (S331E, S332E), 2 MHz do 6 GHz (S361E, S362E)
Dokładność częstotliwości	$\leq \pm 2,5$ ppm przy 25 °C
Rozdzielczość częstotliwości	1 kHz, (Odporność RF niska) 100 kHz, (Odporność RF wysoka)

Moc wyjściowa

Wysoka	0 dBm, typowo
Niska	-30 dBm, typowo

Odporność na zakłócenia

Na kanał	+17 dBm przy > 1,0 MHz od częstotliwości nośnej
Na częstotliwości	0 dBm w zakresie ± 10 kHz wokół częstotliwości nośnej

Szybkość pomiaru

Straty odbiciowe	$\leq 1,00$ ms/punkt danych, odporność RF niska, typowo
Odległość do uszkodzenia	$\leq 1,25$ ms/ punkt danych, odporność RF wysoka, typowo

Straty odbiciowe

Zakres pomiarowy	0 do 60 dB
Rozdzielczość	0,01 dB

WFS

Zakres pomiarowy	1 do 65
Rozdzielczość	0,01

Straty w kablu

Zakres pomiarowy	0 do 30 dB
Rozdzielczość	0,01 dB

Odległość do uszkodzenia (DTF)

Straty odbiciowe, zakres pionowy	0 do 60 dB
WFS, zakres pionowy	1 do 65
Rozdzielczość DTF (metry)	$(1,5 \times 10^8 \times vp) / \Delta F$ (vp = stała prędkości propagacji, $\Delta F = F2 - F1$ w Hz)
Zakres poziomy (metry)	0 do (Liczba danych-1) x Rozdzielczość DTF, maksimum do 1500 m (4921 ft)

Faza 1 port

Zakres pomiarowy	-180° do +180°
Rozdzielczość	0,01°

Wykres Smitha

Rozdzielczość	0,01
---------------	------

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne

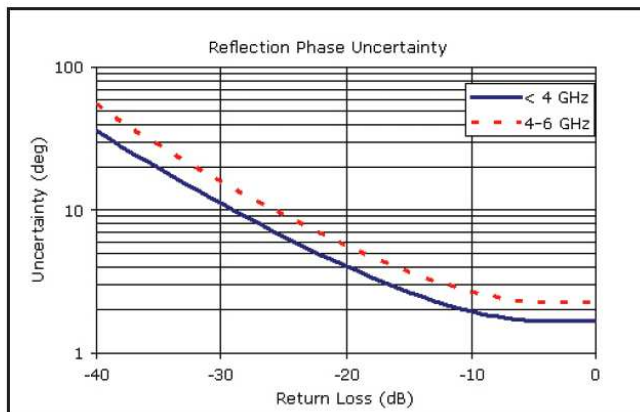
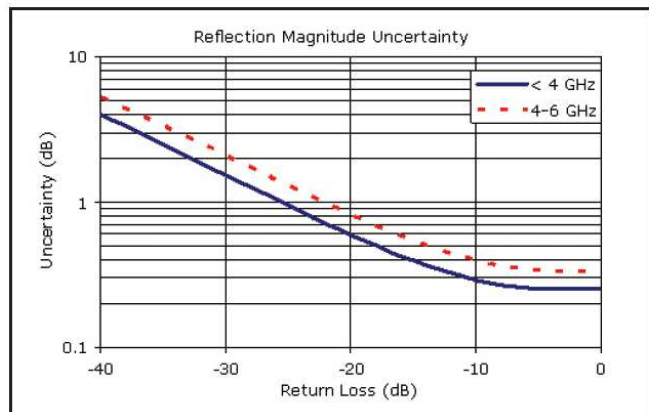


Analizator kabli i anten (ciąg dalszy)

Dokładność pomiarów

Skorygowana kierunkowość > 42 dB, kalibracja OSL
> 38 dB, kalibracja InstaCal™

Niepewność pomiarowa



Optyczny moduł pomiaru odległości do uszkodzenia (P/N ODTF-1)

Długość fali	1550 nm, typowo
Typ światłowodu	Światłowód jednomodowy
Rozdzielczość zdarzeń	10,2 cm (0,335 ft) maksymalnie lub $150 / (n \cdot \Delta F)$, ΔF in MHz, n jest współczynnikiem załamania
Zakres poziomy	1020 m (3345 ft) maksymalnie lub $(\#dp-1) \cdot \text{Rozdzielczość zdarzeń}$
Optyczny zakres dynamiczny	30 dB
Optyczna moc wyjściowa	3 dBm, typowo
Złącze RF	N(m)
Złącze optyczne	FC/APC
Karta katalogowa	11410-00478 (kompletne dane techniczne)



Analizator PIM (Opcja 0419) (Wymaga modułu PIM Master™)

Patrz broszura produktu 11410-00546



Pomiar transmisji w układzie 2 portów (Opcja 0021)

Częstotliwość

Zakres częstotliwości 2 MHz do 4 GHz (S331E, S332E), 2 MHz do 6 GHz (S361E, S362E)
Rozdzielczość częstotliwości 10 Hz

Moc wyjściowa

Wysoka 0 dBm, typowo
Niska -30 dBm, typowo

Zakres dynamiczny

2 MHz do 4 GHz 80 dB
4 GHz do 6 GHz 70 dB

Opcje aplikacyjne Trójnik polaryzacji (Zał./Wył.), Impedancja (50 Ω , 75 Ω , inne)

Trójnik polaryzacji (Opcja 0010)

Nastawy Zał./Wył., napięcie, prąd (Niski/Wysoki)
Zakres napięć +12 V do +32 V
Prąd (Niski/Wysoki) 250 mA/450 mA, udar 1 A przez 100 ms
Rozdzielczość 0,1 V

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne



Analizator widma (S332E, S362E)

Pomiary

Pomiary inteligentne	Natężenie pola (wykorzystuje tabele kalibracji anteny do pomiaru dBm/m ² lub dBmV/m) Zajmowane pasmo (pomiar kanału w zakresie 99% do 1% mocy sygnału) Moc w kanale (pomiar mocy całkowitej w podanym paśmie) ACPR (Stosunek mocy sąsiednich kanałów) Demodulacja AM/FM/SSB (szeroka/wąska FM, USB i LSB), (tylko wyjście audio) C/I (stosunek nośna/zakłócenia) Maska emisji Mapowanie pokrycia (wymaga użycia Opcji 0431)
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nastawy parametrów

Częstotliwość	Wyśrodkuj/Start/Stop, Zakres, Krok częstotliwości, Standard sygnału, Nr kanału, Przyrost na kanał
Amplituda	Poziom odniesienia (RL), Skala, Tłumienie Auto/Poziom, Przesunięcie poziomu odniesienia (RL Offset), Wzmocnienie wstępne (Pre-Amp) Zał./Wył., Detekcja
Rozpiętość	Rozpiętość, Rozpiętość góra/dół (1-2-5), Pełna rozpiętość, Rozpiętość zera, Ostatnia wartość rozpiętości
Szerokość pasma	RBW, Auto RBW, VBW, Auto VBW, RBW/VBW, Span/RBW
Plik	Zapisz, Przywołaj, Usuń, Zarządzanie katalogami
Zapisz/Przywołaj	Nastawy, Pomiary, Linie graniczne, Zrzuty ekranów Jpeg (tylko zapis), Zapisz jako zdarzenie
Zapisz jako zdarzenie	Przekroczenie linii granicznej, Przemiatanie zakończone, Stop po zapisie, Wyzeruj wszystko
Usuń	Wybrany plik, Wszystkie pomiary, Wszystkie pliki trybów, cała zawartość
Zarządzanie katalogami	Metoda sortowania (Nazwa/Typ/Data), Narastająco/Malejąco, Wewnętrzne/USB, Kopia, Format USB
Opcje aplikacyjne	Trójnik polaryzacji (Zał. / Wył.), Impedancja (50 Ω, 75 Ω, inne)

Funkcje przemiatania

Przemiatanie	Pojedyncze/Ciągłe, Tryb przemiatania (Szybki, Wydajny, Bez FFT), Zerowanie, Detekcja, Minimalny czas przemiatania, Typ przerzutnika, Przemiatanie bramkowane (patrz Opcja 0090)
Detekcja	Szczyt, RMS, Ujemna, Próbką, Quasi-szczytowa
Przerzutniki	Przebieg swobodny, Zewnętrzny, Wideo, Zmiana położenia, Ręczny

Funkcje śledzenia

Ślady	Do trzech Śladów (A, B, C), Widok/Pusty, Zapisz/Zatrzymaj, Operacje śladu A/B/C
Operacje śladu A	Normalny, Zatrzymaj maks., Zatrzymaj min., Średnia, Liczba średnich, (zawsze dla aktywnego śladu)
Operacje śladu B	A → B, B ← → C, Zatrzymaj maks., Zatrzymaj min.
Operacje śladu C	A → C, B ← →C, Zatrzymaj maks., Zatrzymaj min, A - B → C, B - A → C, Odniesienie względne (dB), Skala

Funkcje znaczników

Znaczniki	Znaczniki 1-6, każdy ze Znacznikiem Delta, albo Znacznik 1 powiązany z sześcioma Znacznikami Delta, Tablica znaczników (Zał./Wył.), Wszystkie znaczniki wyłączone
Typy znaczników	Styl (Stały/Śledzący), Znacznik szumu, Znacznik licznika częstotliwości
Automatyczne pozycjonowanie znacznika	Wyszukiwanie szczytu, Następny szczyt (W prawo/W lewo), Próg szczytu %, Przypisanie znacznika do kanału, Znacznik częstotliwości do środka, Znacznik Delta do zakresu, Znacznik do poziomu odniesienia
Tablica znaczników	1-6 znaczników częstotliwości i amplitudy plus znaczniki delta częstotliwości, amplitudy i przesunięcia

Funkcje linii granicznej

Linie graniczne	Górna/Dolna, Zał./Wył., Edycja, Przesuwanie, Obwiednia, Zaawansowane, Alarm linii granicznej, Domyślna linia graniczna
Edycja linii granicznej	Częstotliwość, Amplituda, Dodaj punkt, Dodaj pionową, Usuń punkt, Następny punkt w lewo / w prawo
Przesuwanie linii granicznej	Do bieżącej częstotliwości środkowej, O dB lub Hz, Do znacznika 1, Przesunięcie od znacznika 1
Obwiednia linii granicznej	Utwórz obwiednię, Uaktualnij amplitudę, Punkty (maks. 41), Przesunięcie, Kształt Kwadratowa / nachylenie
Zaawansowane funkcje linii granicznej	Typ (Bezwzględna/Względna), Odbicie zwierciadlane, Zapisz/Przywołaj

Częstotliwość

Zakres częstotliwości	100 kHz do 4 GHz (S332E), 100 kHz do 6 GHz (S362E) (użyteczny do 0 Hz)
Rozdzielczość strojenia	1 Hz
Wzorzec częstotliwości	Starzenie: ± 1,0 ppm/rok Dokładność: ± 1,5 ppm (25 °C ± 25 °C) + starzenie, < ± 50 ppb przy zał. GPS
Rozpiętość częstotliwości	10 Hz do 4 GHz w tym rozpiętość zera (S332E), 10 Hz do 6 GHz w tym rozpiętość zera (S362E)
Czas przemiatania	Minimum 100 ms, 10 μs do 600 s przy zerowej rozpiętości
Dokładność czasowa przemiatania	± 2% przy zerowej rozpiętości

Szerokość pasma

Rozdzielczość pasma analizatora (RBW)	10 Hz do 3 MHz w sekwencji 1-3 ± 10% (1 MHz maks. perzy zerowej rozpiętości) (-3 dB szerokość pasma)
Pasma wideo (VBW)	1 Hz do 3 MHz w sekwencji 1-3 (-3 dB szerokość pasma) (wybór ręczny lub automatyczny)
RBW przy detekcji quasi-szczytowej	200 Hz, 9 kHz, 120 kHz (-6 dB szerokość pasma)
VBW przy detekcji quasi-szczytowej	Auto VBW jest Zał., RBW/VBW = 1

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne



Analizator widma (S332E, S362E) (ciąg dalszy)

Czystość widmowa

Szum fazowy SSB przy 1 GHz	-100 dBc/Hz, -110 dBc/Hz typowo przy przesunięciu 10 kHz -105 dBc/Hz, -112 dBc/Hz typowo przy przesunięciu 100 kHz -115 dBc/Hz, -121 dBc/Hz typowo przy przesunięciu 1 MHz
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zakresy amplitudy

Zakres dynamiczny	> 95 dB (2,4 GHz), 2/3 (TOI-DANL) dla 10 Hz rozdzielczości pasma analizatora
Zakres pomiarowy	DANL do +26 dBm
Zakres wyświetlania	1 do 15 dB/działkę z krokiem 1 dB, wyświetlanych dziesięć działek
Zakres poziomu odniesienia	-120 dBm do +30 dBm
Zakres tłumika	0 do 55 dB, z krokiem 5,0 dB
Maksymalny ciągły poziom wejściowy	+35 dBm
Jednostki amplitudy	Tryby skali logarytmicznej: dBm, dBV, dBmV, dBμV Tryby skali liniowej: nV, μV, mV, V, kV, nW, μW, mW, W, kW

Dokładność amplitudy

100 kHz do 4,0 GHz	± 1,25 dB, ± 0,5 dB typowo
> 4,0 GHz do 6 GHz	± 1,50 dB, ± 0,5 dB typowo

Wyświetlany średni poziom szumu (DANL)

(Rozdzielczość pasma analizatora znormalizowana do 1 Hz, tłumienie 0 dB)	Przedwzmacniacz Wyt. (Poziom odniesienia -20 dBm)		Przedwzmacniacz Zał. (Poziom odniesienia -50 dBm)	
	Maksimum	Typowo	Maksimum	Typowo
10 MHz do 2,4 GHz	-141 dBm	-146 dBm	-157 dBm	-162 dBm
> 2,4 GHz do 4 GHz	-137 dBm	-141 dBm	-154 dBm	-159 dBm
> 4 GHz do 5 GHz	-134 dBm	-138 dBm	-150 dBm	-155 dBm
> 5 GHz do 6 GHz	-126 dBm	-131 dBm	-143 dBm	-150 dBm
(Rozdzielczość pasma analizatora znormalizowana do 10 Hz, tłumienie 0 dB)	Przedwzmacniacz Wyt. (Poziom odniesienia -20 dBm)		Przedwzmacniacz Zał. (Poziom odniesienia -50 dBm)	
10 MHz do 2,4 GHz	-131 dBm	-136 dBm	-147 dBm	-152 dBm
> 2,4 GHz do 4 GHz	-127 dBm	-131 dBm	-144 dBm	-149 dBm
> 4 GHz do 5 GHz	-124 dBm	-128 dBm	-140 dBm	-145 dBm
> 5 GHz do 6 GHz	-116 dBm	-121 dBm	-133 dBm	-140 dBm

Sygnały pasożytnicze

Szczałkowy sygnał pasożytniczy	< -90 dBm (wejście RF zakończone, tłumienie na wejściu 0 dB, > 10 MHz)
Sygnał pasożytniczy powiązany z wejściem	< -75 dBc (tłumienie 0 dB, wejście -30 dBm, rozpiętość < 1,7 GHz, przesunięcie nośnej > 4,5 MHz)
Wyjątki, typowo	< -70 dBc przy < 2,5 GHz, with 2072,5 MHz Input < -68 dBc przy F1-280 MHz przy sygnale wejściowym F1 < -70 dBc przy F1 + 190,5 MHz przy sygnale wejściowym F1 < -52 dBc przy 7349 - 2F2 MHz, przy sygnale wejściowym F2, gdzie F2 < 2424,5 MHz < -55 dBc przy 190,5 ± F1/2 MHz, F1 < 1 GHz

Third-Order Intercept (TOI)

Pomiar zniekształceń intermodulacyjnych 3. rzędu.

Przedwzmacniacz Wyt. (-20 dBm tony odległe o 100 kHz, tłumienie 10 dB)

800 MHz	+16 dBm
2400 MHz	+20 dBm
200-2200 MHz	+25 dBm, typowo
> 2,2 GHz to 5,0 GHz	+28 dBm, typowo
> 5,0 GHz to 6,0 GHz	+33 dBm, typowo

Zniekształcenie drugiej harmonicznej

Przedwzmacniacz Wyt., tłumienie na wejściu 0 dB, wejście -30 dBm

50 MHz	-56 dBc
> 50 MHz do 200 MHz	-60 dBc, typowo
> 200 MHz do 3000 MHz	-70 dBc, typowo

WFS

2:1, typowo

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne



Mapowanie pokrycia (Opcja 0431)

Mapowanie we wnętrzu		Pomiary	Mapowanie napowietrzne
Wskaźnik mocy RSSI		Wskaźnik mocy RSSI	
Stosunek mocy sąsiednich kanałów ACPR		Stosunek mocy sąsiednich kanałów ACPR	
Nastawy parametrów			
Częstotliwość	Wyśrodkuj/Start/Stop, Rozpiętość, Krok częstotliwości, Standard sygnału, Nr kanału, Przyrost na kanał		
Amplituda	Poziom odniesienia (RL), Skala, Tłumienie Auto/Poziom, Przesunięcie poziomu odniesienia (RL Offset), Przedwzmacniacz Zał./Wył., Detekcja		
Rozpiętość	Rozpiętość, Rozpiętość góra/dół (1-2-5), Pełna rozpiętość, Rozpiętość zera, Ostatnia wartość rozpiętości		
Szerokość pasma	RBW, Auto RBW, VBW, Auto VBW, RBW/VBW, Span/VBW		
Wielkość mierzona	ACPR, RSSI		
Odległość punktów / Nastawa czasu	Powtarzaj typ odległości czasowej		
Zapis mapy punktów	Zapisz KML, JPEG, Plik danych rozgraniczonych znakiem Tab		
Przywołanie mapy punktów	Przywołaj mapę, Przywołaj KML tylko punkty, Przywołaj KML punkty i mapę, Przywołaj siatkę domyślną		



Analizator zakłóceń (Opcja 0025)

Pomiary	
	Widmo
	Natężenie pola
	Zajmowane pasmo
	Moc w kanale
	Moc w kanale sąsiednim (ACPR)
	Demodulacja AM/FM/SSB (Szeroka/Wąska FM, Górna/Dolna SSB), (tylko wyjście audio)
	Stosunek nośna/zakłócenia (C/I)
	Spektrogram (Zbieranie danych do 72godzin)
	Natężenie sygnału (Wizualny i dźwiękowy wskaźnik natężenia sygnału)
	Wskaźnik mocy (RSSI) (gromadzenie danych do jednego tygodnia)
	Wizualny i dźwiękowy wskaźnik natężenia sygnału
	Identyfikator sygnału (do 12 sygnałów)
	Częstotliwość środkowa
	Szerokość pasma
	Typ sygnału (FM, GSM, W-CDMA, CDMA, Wi-Fi)
	Numer najbliższego kanału
	Liczba nośnych
	Stosunek sygnału do szumu (SNR) > 10 dB
	Mapowanie zakłóceń
	Triangulacja źródła zakłóceń za pomocą wyświetlanych map
Opcje aplikacyjne	Trójnik polaryzacji (Zał./Wył.), Impedancja (50 Ω, 75 Ω, inna)

Opcja odbiornika GPS (Opcja 0031) (Antena sprzedawana oddzielnie, P/N 2000-1528-R)

Nastawy	Zał./Wył., Napięcie anteny 3,3/5,0 V, Info GPS
Wskaźnik czasu/lokalizacji GPS	Czas, długość, szerokość geograficzna i wysokość na wyświetlaczu Czas, długość, szerokość geograficzna i wysokość z zapisem śladu
Dokładność wysokoczęstotliwościowa przy podłączonej antenie GPS	Analizator widma, Analizator zakłóceń, Analizatory sygnału fali nośnej < ± 50 ppb przy zał. GPS, 3 minuty po połączeniu z satelitą w wybranym trybie
Złącze	SMA, zewnętrzne

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne



Skaner kanałów (Opcja 0027) (S332E, S362E)

Liczba kanałów	1 do 20 kanałów (poziomy mocy)
Pomiary	Wykres/Tabela, Zatrzymaj maks. (Zał./5 s/Wył.), Częstotl./kanał, Bieżąca/Maks., Jedno-/Dwukolorowy
Skaner	Skanowanie kanałów, Skanowanie częstotliwości, Skanowanie listy klienta, Scan Script Master™
Amplituda	Poziom odniesienia, Skala
Skanowanie niestandardowe	Standard sygnału, Kanał, Liczba kanałów, Rozmiar kroku, Skanowanie niestandardowe
Zakres częstotliwości	100 kHz do 4 GHz (S332E), 100 kHz do 6 GHz (S362E)
Dokładność częstotliwości	± 10 Hz + błąd podstawy czasu
Zakres pomiarowy	-110 dBm do +26 dBm
Opcje aplikacyjne	Trójnik polaryzacji (Zał./Wył.), Impedancja (50 Ω , 75 Ω , inna)



Opcja generatora sygnałowego fali nośnej (Opcja 0028) (S332E, S362E)

(Wymaga zestawu generatora fali nośnej, P/N 69793)

Parametry nastaw

Częstotliwość	Częstotliwość, Standard sygnału, Numer kanału, Wyświetl pomoc wprowadzania nastaw
Amplituda	Poziom mocy (Niski/Wysoki), Przesunięcie (dB)
Zakres częstotliwości	2 MHz do 2 GHz
Częstotliwość odniesienia	Dokładność: $\pm 1,5$ ppm (25 °C \pm 25 °C) + starzenie, $< \pm 50$ ppb przy zał. GPS
Moc wyjściowa	Wysoka 0 dBm typowo, Niska -30 dBm typowo Tłumik (wchodzi w skład zestawu 69793): 0 dB do 90 dB z krokiem 1 dB

Przemiatanie bramkowane (Opcja 0090) (S332E, S362E)

Tryb	Analizator widma, Przemiatanie
Sygnal wyzwalania	Zewnętrzny TTL
Nastawy	Przemiatanie bramkowane (Zał./Wył.) Polaryzacja sygnału bramki (zbocze narastające, opadające) Opóźnienie bramkowania (0 do 65 ms typowo) Długość sygnału bramki (1 μ s do 65 ms typowo) Czas rozpiętości zera

Dołączalność sieci Ethernet (Opcja 0411) S331E, S332E, S361E, S362E

Złącze	RJ45
Szybkość sieci LAN	10 Mb/s
Tryb	Statyczny, DHCP
Statyczni ustawianie adresu IP	Adres IP Maska podsieci Bramka IP
Zdalne sterowanie	Oprogramowanie zapewniające zdalny dostęp dostarczane przez firmę Master Software Tools
Wysyłanie danych	Za pomocą oprogramowania Line Sweep Tools poprzez sieć LAN

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne



Miernik mocy (Opcja 0029) (S332E, S362E)

Częstotliwość	Wyśrodkuj/Start/Stop, Rozpiętość, Krok częstotliwości, Standard sygnału, Nr kanału, pełne pasmo
Amplituda	Maksimum, Minimum, Przesunięcie, Względna zał./wył., Jednostki, Automatyczne skalowanie
Średnia	Gromadzenie danych szybkie/średnie/wolne, Liczba średnich kroczących
Ograniczenia	Ograniczenie Zał./Wył., Ograniczenie górne/dolne
Zakres częstotliwości	10 MHz do 4 GHz (S332E), 10 MHz do 6 GHz (S362E)
Rozpiętość	1 kHz do 100 MHz
Wyświetlany zakres	-140 dBm do +30 dBm, rozpiętość ≤ 40 dB
Zakres pomiaru	-120 dBm do +26 dBm
Zakres przesunięcia	0 do +100 dB
WFS	2:1 typowo
Maksymalny ciągły sygnał na wejściu	+35 dBm bez tłumika
Dokładność	Taka sama, jak dla analizatora widma
Opcje aplikacyjne	Impedancja (50 Ω, 75 Ω, inna)



Dokładny miernik mocy (Opcja 0019) (Wymaga zewnętrznych czujników mocy USB)

Amplituda	Maksimum, Minimum, Przesunięcie, Względna zał./wył., Jednostki, Automatyczne skalowanie
Średnia	Liczba średnich kroczących, Zatrzymaj maks.
Zero/Kalibracja	Zero Zał./Wył., Współczynnik kalibracji (Częstotliwość środkowa, Standard sygnału)
Ograniczenia	Ograniczenie Zał./Wył., Ograniczenie górne/dolne

Model czujnika mocy	PSN50	MA24104A	MA24106A	MA24108/18/26A
Opis	Czujnik mocy RF o dużej dokładności	Wbudowany czujnik dużej mocy	Czujnik mocy RF o dużej dokładności	Mikrofalowy czujnik mocy USB
Zakres częstotliwości	50 MHz do 6 GHz	600 MHz do 4 GHz	50 MHz do 6 GHz	10 MHz do 8 GHz (MA24108A) 10 MHz do 18 GHz (MA24118A) 10 MHz do 26 GHz (MA24126A)
Złącze	Typu N(m), 50 Ω	Typu N(m), 50 Ω	Typu N(m), 50 Ω	Typu N(m), 50 Ω (MA24108/18A) Typu K(m), 50 Ω (MA24126A)
Zakres dynamiczny	-30 do +20 dBm (0,001 do 100 mW)	+3 do +51,76 dBm (2 mW do 150 W)	-40 do +23 dBm (0,1 μW do 200 mW)	-40 do +20 dBm (0,1 μW do 100 mW)
Pasma wideo	100 Hz	100 Hz	100 Hz	50 kHz
Pomiar	True-RMS	True-RMS	True-RMS	True-RMS, Slot Power, Moc średnia w impulsie
Niepewność pomiarowa	± 0,16 dB ¹	± 0,17 dB ²	± 0,16 dB ¹	± 0,18 dB ³
Karta katalogowa (pełne dane techniczne)	11410-00414	11410-00483	11410-00424	11410-00504

Uwagi:

- 1) Całkowity błąd średniokwadratowy (0 °C do 50 °C) dla pomiarów mocy sygnału fali nośnej większej niż -20 dBm z uwzględnieniem błędów niedopasowania zera.
- 2) Rozszerzony błąd dla K=2 dla pomiarów mocy sygnału fali nośnej większego niż +20 dBm przy dopasowanym obciążeniu. Wyniki pomiarów odniesione do strony wejściowej czujnika.
- 3) Rozszerzony błąd dla K=2 dla pomiarów mocy sygnału fali nośnej większego niż -20 dBm z uwzględnieniem błędów niedopasowania zera.

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne



Analizatory sygnału AM/FM/PM (Opcja 0509) (S332E, S362E)

Pomiary

	Widmo RF AM/FM/PM	Widmo akustyczne (AM)	Widmo akustyczne (FM/PM)	Przebiegi akustyczne (AM)	Przebiegi akustyczne (FM/PM)	Łącznie (AM)	Łącznie (FM/PM)
Wyświetlacz graficzny	Moc (dBm) w funkcji częstotliwości	Głębokość modulacji (%) w funkcji częstotliwości modulacji	Dewiacja (kHz/rad) w funkcji częstotliwości modulacji	Głębokość modulacji (%) w funkcji czasu	Dewiacja (kHz/rad) w funkcji czasu	Brak	Brak
Wyświetlacze numeryczne	Moc nośnej Częstotliwość nośnej Zajmowane pasmo	Szybkość modulacji AM RMS Depth (Pk-PK)/2 Depth SINAD* THD* Zniekształcenia/Cał kowite Vrms*	Szybkość modulacji FM/PM Dewiacja RMS Dewiacja (Pk-PK)/2 SINAD* THD* Zniekształcenia/Cał kowite Vrms *	Szybkość modulacji AM Głębokość RMS Głębokość (Pk- PK)/2 SINAD* THD* Zniekształcenia/Cał kowite Vrms *	Szybkość modulacji FM/PM Głębokość RMS (Pk-PK)/2 Depth SINAD* THD* Zniekształcenia/Cał kowite Vrms *	Głębokość RMS (AM) Szczyt + Głębokość Szczyt - Głębokość (Pk-PK)/2 Moc nośnej Częstotliwość nośnej Zajmowane pasmo Szybkość modulacji AM SINAD* THD* Zniekształcenia/Cał kowite Vrms *	Dewiacja RMS (FM/PM) Peak + Depth Peak - Depth (Pk-PK)/2 Depth Moc nośnej Częstotliwość nośnej Zajmowane pasmo Szybkość modulacji AM SINAD* THD* Zniekształcenia/Cał kowite Vrms *

Nastawy parametrów

Częstotliwość	Częst. środkowa, Rozpiętość, Krok częstotliwości, Standard sygnału, Kanał, Przyrost kanału, Ustawianie częstotliwości nośnej
Amplituda	Skala, Przesunięcie mocy, Regulacja zakresu
Nastawy	Typ demodulacji (AM, FM, PM), Pasma IF, Automatyczne pasmo IF
Pomiary	Widmo RF AM/FM/PM, Widmo akustyczne (AM/FM/PM), Przebieg akustyczny (AM/FM/PM), Łącznie (AM/FM/PM), Średnia
Znaczniki	Zał./Wył., Delta, Szukanie szczytu, Znacznik odl. częst. od środkowej, Znacznik odl. od poziomu odniesienia, Tablica znaczników, Wszystkie znaczniki wył.

Dane techniczne

AM	Szybkość modulacji: ± 1 Hz (< 100 Hz), $\pm 2\%$ (> 100 Hz) Depth: $\pm 5\%$ for (Szybkości modulacji 10 Hz do 100 kHz)
FM	Szybkość modulacji: ± 1 Hz (< 100 Hz); $\pm 2\%$ (100 Hz to 100 kHz) Dokładność dewiacji: $\pm 5\%$ (100 Hz do 100 kHz)**
PM	Szybkość modulacji: ± 1 Hz (< 100 Hz); $\pm 2\%$ (100 Hz to 100 kHz) Dokładność dewiacji: $\pm 5\%$ (dewiacja 0 do 93 Rad, szybkość 10 Hz do 5 kHz)**
Pasma IF	1 do 300 kHz w sekwencji 1-3
Rozpiętość częstotliwości	Widmo RF: 10 kHz do 10 MHz Widmo akustyczne: 2, 5, 10, 20 kHz
RBW/BW	30
Rozpiętość/RBW	100
Czas przemiatania	50 μ s do 50 ms (Przebiegi audio)

*Wymaga modulacji falą sinusoidalną

**Pasma IF musi być większe niż 95% pasma zajmowanego

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne

Dane ogólne

Wszystkie podawane dane techniczne i charakterystyki dotyczą, o ile nie zaznaczono inaczej, następujących warunków: 1) Po 5-minutowym okresie nagrzewania, podczas którego przyrząd pozostaje w stanie włączonym; 2) Wszystkie dane techniczne dotyczą przypadku, gdy wykorzystywany jest wzorzec wewnętrzny; 3) Wszystkie dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia; 4) osiągi typowe oznaczają osiągi zmierzone dla przeciętnego urządzenia; 5) Zalecany cykl kalibracji wynosi 12 miesięcy; 6) Osiągi dotyczą trybu przemiatania.

Nastawy parametrów

System	Stan (Temperatura, Stan baterii, Numer seryjny, Wersja oprogramowania, Zainstalowane opcje) Autotest, Aplikacyjny autotest systemu GPS (patrz Opcja 0031)
Opcje systemu	Nazwa, Data i czas, Siła głosu, Wyświetlanie (jaskrawość, domyślny zestaw kolorów, czarno-biały, widzenie nocne, wysoki kontrast), Język (angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, chiński, japoński, koreański, włoski, zdefiniowany przez użytkownika) Zerowanie (Domyślne ustawienia fabryczne, Master Reset, Uaktualnianie oprogramowania sprzętowego)
Plik	Zapisz, Przywołaj, Usuń, Zarządzanie katalogami
Zapisz/Przywołaj	Ustawienia, Pomiary, Zrzuty ekranu Jpeg (tylko zapis)
Usuń	Wybrany plik, Wszystkie pomiary, Wszystkie pliki trybu, Całą zawartość
Zarządzanie katalogami	Metoda sortowania (Nazwa/Typ/Data), Rosnąco/Malejąco, Pamięć wewnętrzna/USB, Kopiuj, Format USB
Ślad wewnętrzny/Ustawienia pamięci	2 000 śladów, 2 000 ustawień
Ślad zewnętrzny/Ustawienia pamięci	Ograniczone pojemnością pamięci USB Flash
Przełączanie trybów	Automatyczny zapis/Przywoływanie ostatnio stosowanych nastaw w danym trybie

Złącza

Wyjście RF	Typu N, zewnętrzny, 50 Ω (Wejście pomiaru odbicia)
Poziom uszkodzenia wyjścia RF	23 dBm, ± 50 VDC (Tylko opcja 21)
Wejście RF	Typu N, zewnętrzny, 50 Ω
Poziom uszkodzenia wejścia RF	+35 dBm szczyt., ± 50 VDC, maksymalny ciągły poziom wejściowy (tłumienie ≥ 10 dB)
GPS	SMA(f)
Zasilanie zewnętrzne	5,5 mm złącze tulejowe, 12,5 VDC do 15 VDC, < 4,0 A
Interfejs USB (2)	Typ A, Podłączanie pamięci USB Flash i czujnika mocy
Interfejs USB	5-pin mini-B, Podłączanie do komputera PC w celu przesyłania danych
Interfejs Ethernet	Złącze RJ45 dla sieci Ethernet 10-Base T (Dostępne wraz z opcją 0411 Ethernet)
Gniazdo słuchawkowe	Wtyk słuchawkowy 2,5 mm mini-phone
Wejście zewnętrznego standardu	BNC, zewnętrzny, 50 Ω, Maximum Input +10 dBm 1 MHz, 5 MHz, 10 MHz, 13 MHz
Wyzwalanie zewnętrzne/Sygnal zegara	BNC, zewnętrzny, 50 Ω, Maksymalny poziom wejściowy ± 50 VDC

Wyświetlacz

Typ	Rezystancyjny ekran dotykowy
Rozmiar	8,4" czytelny w świetle dziennym kolorowy wyświetlacz LCD
Rozdzielczość	800 x 600

Bateria

Typ	Litowo-jonowa
Czas pracy na baterii	4,0 godziny, typowo (S331E, S361E) 3,0 godziny, typowo (S332E, S362E)

Kompatybilność elektromagnetyczna

Unia Europejska	Znak CE, Dyrektywa EMC 2004/108/WE Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE
Australia i Nowa Zelandia	C-tick N274
Zakłócenia	EN 61326-1
Emisja	EN 55011
Odporność	EN 61000-4-2/-4-3/-4-4/-4-5/-4-6/-4-11

Bezpieczeństwo

Klasa bezpieczeństwa	EN 61010-1 Klasa 1
Bezpieczeństwo produktu	IEC 60950-1 jeżeli jest stosowany z firmowym zasilaczem

Dane środowiskowe

Temperatura pracy	-10 °C do 55 °C
Maksymalna wilgotność	95% wilgotność względna (bez kondensacji) przy 40 °C
Udary	MIL-PRF-28800F Klasa 2
Temperatura magazynowania	-40 °C do 71 °C
Wysokość eksploatacji	4600 m n.p.m., działający i nie działający

Wyladowania elektrostatyczne

Środkowy wtyk gniazda RF	Wytrzymałość do ± 15 kV
--------------------------	-------------------------

Wymiary i ciężar

Wymiary	273 mm x 199 mm x 91 mm, (10,7 in x 7,8 in x 3,6 in)
Ciężar	2,71 kg, (6,0 lbs), (S331E, S361E) 3,71 kg, (8,2 lbs), (S332E, S362E)









Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne

Dane techniczne oprogramowania do przemiataania linii Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E (dla komputera PC)

Przechwytywanie zapisu		
Przeglądanie pamięci przyrządu		Przeglądanie i kopiowanie zapisów z urządzeń pomiarowych do komputera PC za pomocą Eksploratora Windows
Otwieranie odziedziczonych plików		Otwieranie plików DAT przechwyconych za pomocą oprogramowania Hand Held Software Tools wersja 6.61
Otwieranie bieżących plików		Otwieranie plików VNA lub DAT
Przechwytywanie wykresów do:		Ekranu programu Line Sweep Tool, plików DAT, bazy danych lub plików JPEG
Zapisy		
Typy zapisów		Tłumienność odbicia, WFS, DTF-RL, DTF-WFS, Straty w kablu, Wykres Smitha oraz PIM
Formaty zapisów		DAT, VNA, CSV, PNG, BMP, JPG, HTML, baza danych oraz PDF
Generowanie raportów		
Generator raportów		Zawiera dane GPS wraz z wynikami pomiarów
Format raportu		Tworzy raporty w formacie HTML lub PDF
Parametry raportu		Tytuł raportu, Firma, Przygotowany dla, Lokalizacja, Data i czas, Nazwa pliku, Logo firmy
Parametry zapisu		1 zapis – tryb portretu, 2 zapisy – tryb portretu, 1 zapis – tryb krajobrazu
Ocena zapisów		
Nastawy wstępne		Możliwych 7 nastaw wstępnych, ustawianie "jednym kliknięciem" do 6 znaczników i jednej linii granicznej
Kontrola znaczników		6 regularnych znaczników, Znacznik "Szczyt", Znacznik "Dolina", Znacznik pomiędzy, wprowadzanie częstotliwości
Znaczniki Delta		6 znaczników Delta
Linia graniczna		Aktywizacja i ustalanie metoda przeciągania lub wprowadzania wartości. Współpracuje także z nastawami wstępnymi.
Przycisk następnego śladu		Klawisze strzałek „Następny ślad” i „Poprzedni ślad” umożliwiają szybkie przełączanie
Narzędzia		
Edytor kabli		Umożliwia tworzenie zestawów niestandardowych parametrów kabli
Odległość do uszkodzenia		Przekształca zapis tłumienności odbicia w zapis odległości do uszkodzenia (DTF)
Kalkulator pomiarów		Przelicza moce czynne, bierne, amplitudy, fazy, RL, WFS, ro i moc transmitowaną
Edytor standardu sygnałów		Tworzy nowe tabele pasm i kanałów
Zmiana nazw		36 fraz definiowanych przez użytkownika w celu tworzenia nazw plików oraz tytułów i podtytułów śladów
Dołączalność		
Złącza		Ethernet, kabel USB, Pamięć USB i złącze szeregowo RS-232 z kablem modemu
Narzędzia programowe Master Software Tools (dla komputera PC)		
Mapowanie (wymagany moduł GPS)		
Tryb analizatora widma		MapInfo, MapPoint
Przenośne WiM AX OTA, LTE OTA Opcje am		Google Earth, Google Maps, MapInfo
Folder Spectrogram (Monitorowanie widma w celu analizy zakłóceń i oczyszczania widma)		
Folder Spectrogram – widok 2D		Tworzy plik złożony z wielu śladów Moc szczytowa, Moc całkowita, Częstotliwość szczytowa, Histogram, Moc średnia (Maks./Min.) Filtr plików (Przekroczenie linii granicznych lub odchylenie od średnich) Odtwarzanie
Video Folder Spectrogram – widok 2D		Tworzy plik AVI w celu wyeksportowania do raportów
Folder Spectrogram – widok 3D		Widoki (Ustawianie progów, Znaczniki) - 3D (Obrót wokół osi X, Y, Z, Skalowanie poziomów, Ident. sygnału) - Odtwarzanie (w dziedzinie czasu i/lub częstotliwości)
Edytory list/ parametrów		
Ślady		Dodawanie, usuwanie, modyfikacja linii granicznych i znaczników
Aktualizacja produktu		Automatyczne sprawdzanie strony internetowej firmy Anritsu w poszukiwaniu najnowszych wersji oprogramowania sprzętowego
Przesyłanie oprogramowania sprzętowego		Przesyłanie nowego oprogramowania sprzętowego do przyrządu
Zaliczone/Niezaliczone		Tworzenie, pobieranie lub edycja ograniczeń typu Zaliczony/Niezaliczony dla analizy sygnałów
Języki		Możliwość dodania do dwóch języków lub modyfikacji menu w językach innych niż angielski
Script Master™		
Tryb skanera kanałów		Automatyczne skanowanie do 1200 kanałów, powtarzanie dla zbioru 20 kanałów, powtarzanie dla wszystkich kanałów
Tryb GSM/GPRS/EDGE lub W-CDMA/HSDPA		Automatyczna analiza sygnałów: wymagania testowe z opisanymi ilustracjami
Dołączalność		
Złącza		Podłączenie do komputera PC poprzez złącze USB, Ethernet lub szeregowo, w zależności od modelu przyrządu
Uaktualnianie oprogramowania sprzętowego		Product Update: pobiera najnowszą wersję oprogramowania sprzętowego
Eksploatacja zdalna		Steruje zdalnie pracą przyrządu za pomocą oprogramowania MST Remote Access Tool

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne

Informacje na temat składania zamówień – Opcje

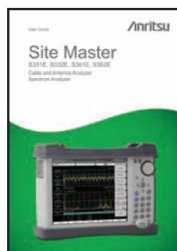
S331E MHz do 4 GHz	S332E 2 MHz do 4 GHz 100 kHz do 4 GHz	S361E 2 MHz do 6 GHz	S362E 2 MHz do 6 GHz 100 kHz do 6 GHz	Opis
				Analizator kabli i anten Analizator widma
Opcje	Opcje	Opcje	Opcje	
	S332E-0419		S362E-0419	Analizator PIM (wymaga modułu PIM Master)
S331E-0021	S332E-0021	S361E-0021	S362E-0021	Pomiar transmisji przy użyciu 2 portów
S331E-0010	S332E-0010	S361E-0010	S362E-0010	Trójnik polaryzacji (wymaga Opcji 0021 dla S331E /S361E)
	S332E-0031	S361E-0031	S362E-0031	Odbiornik GPS (wymaga anteny P/N 2000-1528-R)
S331E-0019	S332E-0019	S361E-0019	S362E-0019	Dokładny miernik mocy (wymaga zewnętrznego czujnika mocy)
	S332E-0029		S362E-0029	Miernik mocy
	S332E-0025		S362E-0025	Analizator zakłóceń (Opcja 0031 zalecana)
	S332E-0027		S362E-0027	Skanner kanałów
	S332E-0431		S362E-0431	Mapowanie pokrycia (wymaga Opcji 0031)
	S332E-0090		S362E-0090	Przemiatanie bramkowane
	S332E-0028		S362E-0028	Generator sygnału nośnej (wymaga Zestawu generator sygnału nośnej, P/N 69793)
	S332E-0509		S362E-0509	Analizator AM/FM/PM
S331E-0411	S332E-0411	S361E-0411	S362E-0411	Złącze Ethernet
S331E-0098	S332E-0098	S361E-0098	S362E-0098	Kalibracja Standard (ANSI 2540-1-1994)
S331E-0099	S332E-0099	S361E-0099	S362E-0099	Kalibracja Premium dla Z540 plus dane testowe

Czujniki mocy (Pełne informacje dotyczące zamawiania – patrz karty katalogowe poszczególnych czujników)



Model numer	Opis
PSN50	Dokładny czujnik mocy RF, 50 MHz do 6 GHz, +20 dBm
MA24104A	Wbudowany czujnik dużej mocy, 600 MHz do 4 GHz, +51,76 dBm
MA24106A	Dokładny czujnik mocy RF, 50 MHz do 6 GHz, +23 dBm
MA24108A	Mikrofalowy czujnik mocy USB, 10 MHz do 8 GHz, +20 dBm
MA24118A	Mikrofalowy czujnik mocy USB, 10 MHz do 18 GHz, +20 dBm
MA24126A	Mikrofalowy czujnik mocy USB, 10 MHz do 26 GHz, +20 dBm

Podręczniki (kopie elektroniczne zamieszczone na płytkach z dokumentacją przyrządów podręcznych oraz na stronie www.anritsu.com)



Numer katalogowy	Opis
10920-00060	Płytkę z dokumentacją przyrządów podręcznych
10580-00252	Podręcznik użytkownika przyrządu Site Master (Dołączona kopia papierowa)
10580-00241	Instrukcja przeprowadzania pomiarów za pomocą analizatora kabli i anten
10580-00242	Pomiar transmisji za pomocą 2 portów - Trójnik polaryzacji
10580-00244	Instrukcja przeprowadzania pomiarów za pomocą analizatora widma - Analizator zakłóceń, Skanner kanałów, Przemiatanie bramkowane, Generator sygnału nośnej, Analizator AM/FM/PM, Mapowanie zakłóceń, Mapowanie pokrycia
10580-00240	Instrukcja przeprowadzania pomiarów za pomocą miernika mocy - Dokładny miernik mocy
10580-00215	ODTF-1 Moduł optyczny odległości do uszkodzenia
10580-00256	Podręcznik programowania
10580-00280	Podręcznik użytkownika modułu PIM Master

Wskazówki z zakresu rozwiązywania problemów (kopia elektroniczna na stronie www.anritsu.com)

11410-00473	Kable, anteny i podzespoły
11410-00551	Analizatory widma
11410-00472	Zakłócenia

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne

Akcesoria standardowe (dostarczane wraz z przyrządem)



Numer katalogowy	Opis
10920-00060	Płytkę z dokumentacją przyrządów podręcznych
10580-00252	Podręcznik użytkownika przyrządu Site Master
3-68736	Miękka torba do przenoszenia
2300-498	Płytkę CD z oprogramowaniem Master Software Tools (MST)
2300-530	Przyborek narzędziowy Anritsu z płytką DVD z oprogramowaniem Line Sweep Tools (LST)
633-44	Ładowalna bateria litowo-jonowa
40-168-R	Adapter AC-DC
806-141-R	Adapter do samochodowego gniazda zapalniczki 12 VDC
3-2000-1498	Kabel USB A/5-pin mini-B, 10 stóp/305 cm
11410-00484	Karta katalogowa przyrządu Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E wraz z roczną gwarancją (obejmującą baterię, oprogramowanie sprzętowe i programy narzędziowe), Świadectwo kalibracji i zgodności

Akcesoria opcjonalne

Podzespoły do kalibracji, 50 Ω



Numer katalogowy	Opis
ICN50B	Moduł kalibracji InstaCal™, 38 dB, 2 MHz do 6,0 GHz, N(m), 50 Ω
OSLN50-1	Precyzyjny układ rozwarcia/zwarcia/obciążenia, N(m), 42 dB, 6,0 GHz, 50 Ω
OSLNF50-1	Precyzyjny układ rozwarcia/zwarcia/obciążenia, N(f), 42 dB, 6,0 GHz, 50 Ω
2000-1618-R	Precyzyjny układ rozwarcia/zwarcia/obciążenia, 7/16 DIN(m), DC do 6,0 GHz, 50 Ω
2000-1619-R	Precyzyjny układ rozwarcia/zwarcia/obciążenia, 7/16 DIN(f), DC do 6,0 GHz, 50 Ω
22N50 22NF50	Układ rozwarcia/zwarcia, N(m), DC do 18 GHz, 50 Ω / rozwarcie/zwarcie, N(f), DC do 18 GHz, 50 Ω
SM/PL-1	Obciążenie precyzyjne, N(m), 42 dB, 6,0 GHz, 50 Ω
SM/PLNF-1	Obciążenie precyzyjne, N(f), 42 dB, 6,0 GHz, 50 Ω

Podzespoły do kalibracji, 75 Ω



22N75	Układ rozwarcia/zwarcia, N(m), DC do 3 GHz, 75 Ω
22NF75	Układ rozwarcia/zwarcia, N(f), DC do 3 GHz, 75 Ω
26N75A	Precyzyjne zakończenie linii, N(m), DC do 3 GHz, 75 Ω
26NF75A	Precyzyjne zakończenie linii, N(f), DC do 3 GHz, 75 Ω
12N50-75B	Tłumik dopasowujący, DC do 3 GHz, 50 Ω do 75 Ω

Stabilne fazowo kable do portu testowego, opancerzone / wzmocnione uchwyty (zalecane dla aplikacji przemiatania linii antenowych i kabli)



15RNF50-1.5-R	1,5 m, DC do 6 GHz, N(m) do N(f), 50 Ω
15RDFN50-1.5-R	1,5 m, DC do 6 GHz, N(m) do 7/16 DIN(f), 50 Ω
15RDN50-1.5-R	1,5 m, DC do 6 GHz, N(m) do 7/16 DIN(m), 50 Ω
15RNF50-3.0-R	3,0 m, DC do 6 GHz, N(m) do N(f), 50 Ω
15RDFN50-3.0-R	3,0 m, DC do 6 GHz, N(m) do 7/16 DIN(f), 50 Ω
15RDN50-3.0-R	3,0 m, DC do 6 GHz, N(m) do 7/16 DIN(m), 50 Ω

Wymienne adaptory do stabilnych fazowo kabli do portu testowego, opancerzone / wzmocnione uchwyty (zalecane dla aplikacji przemiatania linii antenowych i kabli. Wykorzystują takie same wzmocnione uchwyty, jak kable z serii o wzmocnionych uchwytych. Zmieniając adapter można dopasować zacisk do czterech różnych typów złączy)



15RCN50-1.5-R	1,5 m, DC do 6 GHz, N(m), N(f), 7/16 DIN(m), 7/16 DIN(f), 50 Ω
15RCN50-3.0-R	3,0 m, DC do 6 GHz, N(m), N(f), 7/16 DIN(m), 7/16 DIN(f), 50 Ω

Stabilne fazowo kable do portu testowego, opancerzone (zalecane do użytku z ciasno rozmieszczonymi złączami i do zastosowań ogólnego użytku)



15NNF50-1.5C	1,5 m, DC do 6 GHz, N(m) do N(f), 50 Ω
15NN50-1.5C	1,5 m, DC do 6 GHz, N(m) do N(m), 50 Ω
15NDF50-1.5C	1,5 m, DC do 6 GHz, N(m) do 7/16 DIN(f), 50 Ω
15ND50-1.5C	1,5 m, DC do 6 GHz, N(m) do 7/16 DIN(m), 50 Ω
15NNF50-3.0C	3,0 m, DC do 6 GHz, N(m) do N(f), 50 Ω
15NN50-3.0C	3,0 m, DC do 6 GHz, N(m) do N(m), 50 Ω

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne

Akcesoria opcjonalne (ciąg dalszy)

Adaptery



1091-26-R	SMA(m) do N(m), DC do 18 GHz, 50 Ω
1091-27-R	SMA(f) do N(m), DC do 18 GHz, 50 Ω
1091-80-R	SMA(m) do N(f), DC do 18 GHz, 50 Ω
1091-81-R	SMA(f) do N(f), DC do 18 GHz, 50 Ω
1091-172-R	BNC(f) do N(m), DC do 1,3 GHz, 50 Ω
510-90	7/16 DIN(f) do N(m), DC do 7,5 GHz, 50 Ω
510-91	7/16 DIN(f) do N(f), DC do 7,5 GHz, 50 Ω
510-92	7/16 DIN(m) do N(m), DC do 7,5 GHz, 50 Ω
510-93	7/16 DIN(m) do N(f), DC do 7,5 GHz, 50 Ω
510-96	7/16 DIN(m) do 7/16 DIN (m), DC do 7,5 GHz, 50 Ω
510-97	7/16 DIN(f) do 7/16 DIN (f), DC do 7,5 GHz, 50 Ω
1091-379-R	7/16 DIN(f) do 7/16 DIN(f), DC do 6 GHz, 50 Ω, wzmocniony uchwyt
510-102-R	N(m) do N(m), DC do 11 GHz, 50 Ω, 90 stopni (kął prosty)

Adaptery precyzyjne*



34NN50A	Adapter precyzyjny, N(m) do N(m), DC do 18 GHz, 50 Ω
34NFNF50	Precision Adapter, N(f) do N(f), DC do 18 GHz, 50 Ω

Akcesoria różne



2000-1528-R	Antena GPS, SMA(m) z kablem 15 ft (4,5 m)
2000-1652-R	Antena GPS, SMA(m) z kablem 1 ft (30 cm)
69793	Zestaw generatora sygnałowego fali nośnej
ODTF-1	Moduł optyczny odległości do uszkodzenia (DTF), 1550 nm, jednomodowy
2000-1520-R	Pamięć USB Flash
2000-1374	Zewnętrzna ładowarka baterii litowo-jonowych
2000-1371-R	Kabel Ethernet, 7 ft/213 cm
3-806-152	Kabel Cat 5e skrzyżowany, 7 ft/213 cm
2300-517	Oprogramowanie do pomiaru szumu fazowego (wymaga złącza Ethernet Opcja 0411)
2300-532	Płytki CD Map Master

Plecak i walizka do przewożenia



67135	Plecak Anritsu (mieści przyrząd podręczny i laptop)
760-243-R	Duża walizka do przewożenia sprzętu z kółkami i rączką

Anteny kierunkowe



Numer katalogowy	Opis
2000-1411-R	822 MHz do 900 MHz, N(f), 10 dBd, Yagi
2000-1412-R	885 MHz do 975 MHz, N(f), 10 dBd, Yagi
2000-1413-R	1710 MHz do 1880 MHz, N(f), 10 dBd, Yagi
2000-1414-R	1850 MHz do 1990 MHz, N(f), 9,3 dBd, Yagi
2000-1415-R	2400 MHz do 2500 MHz, N(f), 10 dBd, Yagi
2000-1416-R	1920 MHz do 2170 MHz, N(f), 10 dBd, Yagi
2000-1519-R	500 MHz do 3 GHz, logarytmicznie - okresowa

Anteny przenośne



2000-1200-R	806 MHz do 866 MHz, SMA(m), 50 Ω
2000-1473-R	870 MHz do 960 MHz, SMA(m), 50 Ω
2000-1035-R	896 MHz do 941 MHz, SMA(m), 50 Ω (półfalowa)
2000-1030-R	1710 MHz do 1880 MHz, SMA(m), 50 Ω (półfalowa)
2000-1474-R	1710 MHz do 1880 MHz z kolankiem przegubowym (półfalowa) 1850 MHz do 1990 MHz, SMA(m), 50 Ω (półfalowa)
2000-1031-R	1920 MHz do 1980 MHz i 2110 MHz do 2170 MHz, SMA(m), 50 Ω
2000-1032-R	2400 MHz do 2500 MHz, SMA(m), 50 Ω (półfalowa)
2000-1361-R	2400 MHz do 2500 MHz, 5000 MHz do 6000 MHz, SMA(m), 50 Ω
2000-1636-R	Zestaw anten (Zawiera: 2000-1030-R, 2000-1031-R, 2000-1032-R, 2000-1200-R, 2000-1035-R, 2000-1361-R oraz woreczek do przenoszenia)

Site Master™ S331E, S332E, S361E, S362E – dane techniczne

Akcesoria opcjonalne (ciąg dalszy)

Antena szerokopasmowa z mocowaniem magnetycznym



2000-1647-R	Kabel 1: 698-1200 MHz 2 dBi zysk w szczycie, 1700-2700 MHz 5 dBi zysk w szczycie, N(m), 50 Ω, 10 ft (3 m) Kabel 2: 3000-6000 MHz 5 dBi zysk w szczycie, N(m), 50 Ω, 10 ft (3 m) Kabel 3: GPS zysk 26 dB, SMA(m), 50 Ω, 10 ft (3 m)
2000-1645-R	694-894 MHz 3 dBi zysk w szczycie, 1700-2700 MHz 3dBi zysk w szczycie, N(m), 50 Ω, 10 ft (3 m)
2000-1646-R	750-1250 MHz 3 dBi zysk w szczycie, 1650-2000 MHz 5 dBi zysk w szczycie, 2100-2700 MHz 3 dBi zysk w szczycie, N(m), 50 Ω, 10 ft (3 m)
2000-1648-R	1700-6000 MHz 3 dBi zysk w szczycie, N(m), 50 Ω, 10 ft (3 m)

Filtry



1030-114-R	806 MHz do 869 MHz, N(m) do SMA(f), 50 Ω
1030-109-R	824 MHz do 849 MHz, N(m) do SMA(f), 50 Ω
1030-110-R	880 MHz do 915 MHz, N(m) do SMA(f), 50 Ω
1030-105-R	890 MHz do 915 MHz pasmowy, straty 0,41 dB, N(m) do SMA(f), 50 Ω
1030-111-R	1850 MHz do 1910 MHz, N(m) do SMA(f), 50 Ω
1030-106-R	1710 MHz do 1790 MHz pasmowy, straty 0,34 dB, N(m) do SMA(f), 50 Ω
1030-107-R	1910 MHz do 1990 MHz pasmowy, straty 0,41 dB, N(m) do SMA(f), 50 Ω
1030-112-R	2400 MHz do 2484 MHz, N(m) do SMA(f), 50 Ω
1030-149-R	Górnoprzepustowy, 150 MHz, N(m) do N(f), 50 Ω
1030-150-R	Górnoprzepustowy, 400 MHz, N(m) do N(f), 50 Ω
1030-151-R	Górnoprzepustowy, 700 MHz, N(m) do N(f), 50 Ω
1030-152-R	Dolnoprzepustowy, 200 MHz, N(m) do N(f), 50 Ω
1030-153-R	Dolnoprzepustowy, 550 MHz, N(m) do N(f), 50 Ω
1030-155-R	2500 MHz do 2700 MHz, N(m) do N(f), 50 Ω

Tłumiki



3-1010-122	20 dB, 5 W, DC do 12,4 GHz, N(m) do N(f)
42N50-20	20 dB, 5 W, DC do 18 GHz, N(m) do N(f)
42N50A-30	30 dB, 50 W, DC do 18 GHz, N(m) do N(f)
3-1010-123	30 dB, 50 W, DC do 8,5 GHz, N(m) do N(f)
1010-127-R	30 dB, 150 W, DC do 3 GHz, N(m) do N(f)
3-1010-124	40 dB, 100 W, DC do 8,5 GHz, N(m) do N(f), jednokierunkowy
1010-121	40 dB, 100 W, DC do 18 GHz, N(m) do N(f), jednokierunkowy
1010-128-R	40 dB, 150 W, DC do 3 GHz, N(m) do N(f)

Więcej informacji o analizatorze Site Master na stronie :

<http://www.meratronik.pl/o/Przenosny-Analizator-Kabli-i-Anten-do-6-GHz-opcjonalny-analizator-widma-S3xxE>