



Version
01.00

Juli
2003

WLAN 802.11a Applikationsfirmware R&S[®] FSQ-K90

Technische Daten



Die Technischen Daten des R&S FSQ-K90 basieren auf den Technischen Daten des Signalanalyzers R&S FSQ. Sie wurden nicht separat überprüft und gelten unter den folgenden Bedingungen:
 15 Minuten Einlaufzeit bei Umgebungstemperatur, zulässige Umweltbedingungen sind erfüllt, der Kalibrierzyklus wurde eingehalten und eine Eigenkalibrierung ist durchgeführt. Daten mit Toleranzen sind Messunsicherheiten mit einem Vertrauensgrad von 95%. Daten ohne Toleranzen sind typische Werte. Die spezifizierten Pegelmessfehler berücksichtigen keine systematischen Fehler, die auf einen reduzierten Störabstand zurückzuführen sind.

Frequenz

Frequenzbereich	HF-Eingang R&S FSQ3 R&S FSQ8 R&S FSQ26 I/Q-Basisbandeingang (R&S FSQ-B71)	10 MHz bis 3,6 GHz 10 MHz bis 8 GHz 10 MHz bis 26,5 GHz DC bis 36 MHz
Frequenzeinstellung		Frequenz Kanalnummer

Pegel

Pegelbereich	HF-Eingang I/Q-Basisbandeingang (R&S FSQ-B71)	-50 dBm bis +30 dBm 31,6 mV bis 5,62 V
Pegeleinstellung		Autorange Manuell

Signalerfassung

Unterstützte Standards		802.11a, 802.11g (OFDM)
Modulationsformat		BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
Demodulatoreinstellung		manuell mit/ohne Prüfung des Signal Field
Erfassungslänge	zusammenhängend	24 µs bis 50 ms
Anzahl analysierbarer Bursts	manuell	1 bis 10922 Bursts
Ergebnislänge	PVT, Spektrum FFT, CCDF EVM versus Symbol und versus Carrier, Constellation versus Symbol und versus Carrier Spectrum Flatness, Bitstream	Erfassungslänge, 1 bis 10922 Bursts oder Gatelänge Erfassungslänge, 1 bis 10922 Bursts
Sweepzeit	Spektrumsmaske ACPR	100 ms 300 ms
Burstlänge	automatische Erfassung der Anzahl von Datensymbolen manuell	1 Symbol bis 1366 Datensymbole
Triggerung	HF-Eingang I/Q-Basisbandeingang	Freilaufend, ZF-Leistung, extern Freilaufend, Betrag I/Q-Spannung, extern

Einstellbare Parameter

Eingang	R&S FSQ-B71	HF I- und Q-Basisband, unsymmetrisch, symmetrisch
Pilotträgertracking		Phase ein/aus Timing ein/aus Pegel ein/aus
Kanalschätzung		Preamble und Daten Preamble

Messunsicherheit

Rest-EVM	Pegel –23 dBm bis +30 dBm Mittelung über 20 Bursts Eingang = HF (f = 2,4 GHz oder 5 GHz) Kanalschätzung = Preamble und Daten Kanalschätzung = Preamble Eingang = I- und Q-Basisband Kanalschätzung = Preamble und Daten Kanalschätzung = Preamble	–46 dB –44 dB –47 dB –45 dB
Frequenzfehler Fangbereich Unsicherheit		40 ppm 1 Hz + Referenzfrequenzunsicherheit
Pegelunsicherheit	Test der Spektrumsmaske Ausgangsleistung f < 3,6 GHz 3,6 GHz ≤ f ≤ 8 GHz ACPR (Nachbarkanalleistungsabstand)	0,1 dB 0,5 dB 1,5 dB 0,5 dB
Spectrum Flatness	f < 3,6 GHz f > 3,6 GHz	0,3 dB 0,5 dB

Bestellangaben

Applikationsfirmware für WLAN 802.11a-Sendermessungen mit R&S FSQ	R&S FSQ-K90	1157.3064.02
Signalanalysator 20 Hz bis 3,6 GHz	R&S FSQ3	1155.5001.03
Signalanalysator 20 Hz bis 8 GHz	R&S FSQ8	1155.5001.08
Signalanalysator 20 Hz bis 26 GHz	R&S FSQ26	1155.5001.26
Empfohlene Optionen und Ergänzungen	Siehe auch Datenblatt Signalanalysator R&S FSQ	
I/Q-Basisbandeingang für Signalanalysator R&S FSQ	R&S FSQ-B71	1157.0113.02



ROHDE & SCHWARZ