



MAXIMALE GESCHWINDIGKEIT. MINIMALE KOSTEN.

AP 7532 802.11ac ACCESS POINT

SIE ERHALTEN 802.11AC-WI-FI-GESCHWINDIGKEIT UND -DURCHSATZ IM HOCHLEISTUNGSBEREICH ZUR UNTERSTÜTZUNG ALL IHRER BENUTZER UND ANWENDUNGEN BEI GERINGEN KOSTEN.

Sie müssen mehr aus Ihrem WLAN herausholen – Sie müssen mehr Wireless-Benutzer und mehr aktuelle, extrem anspruchsvolle Sprach- und Datenanwendungen unterstützen. Sie benötigen die größtmögliche Leistung und Bandbreite, die 802.11ac liefern kann, aber die Kosten stellten ein Problem dar – bis heute.

Jetzt können Sie mit dem AP 7532 von Motorola Solutions die maximale 802.11ac-Leistung bei minimalen Kosten erreichen. Der AP 7532 ist mit einer umfassenden Auswahl an Funktionen ausgestattet, die die derzeit höchsten verfügbaren Wi-Fi-Geschwindigkeiten bereitstellen. Egal, wie viele Benutzer Ihr WLAN nutzen oder welche Anwendungen sie verwenden, sie können sich auf eine betriebssichere, Desktop-ähnliche hohe Geschwindigkeit verlassen. Das 802.11ac-Funkmodul der nächsten Generation bietet die bis zu vierfache Geschwindigkeit von 802.11n. Das 802.11n-Funkmodul sorgt für Abwärtskompatibilität mit jedem derzeit in Ihrem Betrieb verwendeten mobilen Gerät – und dank moderner Technologie wird die Bandbreite der 802.11n-Funkmodule auf das Niveau von 802.11ac erweitert. Wenn Sie Sensorfunktionen benötigen, erhalten Sie die Flexibilität, unterschiedliche Geschäftsanforderungen zu erfüllen – Sie können einen einzelnen AP 7532 für maximale Kosteneffizienz gleichzeitig als Sensor und Access Point oder für die robusteste Sensorfunktion als dedizierten Sensor einsetzen. Egal, wo Sie 802.11ac-Geschwindigkeit benötigen, der AP 7532 fügt sich perfekt ein – von öffentlichen Räumen mit Kundenverkehr bis hin zum Warenlager. Wählen Sie interne Antennen für einen eleganten, unaufdringlichen Look, der ideal für Bürobereiche mit Kundenverkehr oder Teppichboden geeignet ist, oder externe Antennen, um die Antennen wählen zu können, die Ihnen maximale Reichweite und Leistung in anspruchsvollen Industrieumgebungen gewährleisten. Und mit unseren leistungstarken Funkmodulen benötigen Sie weniger Access Points. Das Ergebnis? Maximale Kapazität und Leistung für Ihr WLAN zu geringeren Kosten.

INNOVATIVE FUNKTIONEN DES AP 7532

Maximale Wireless-Geschwindigkeiten mit 3x3 MIMO und 256-QAM-Modulation

3 Übertragungswege plus 256-QAM-Modulationsunterstützung sowohl für die 2,4-GHz- als auch die 5-GHz-Funkmodule bieten den optimalen Durchsatz zur Unterstützung praktisch aller Unternehmensanwendungen, einschließlich Sprache und HD-Video; funktioniert in Verbindung mit Beamforming zur Erhöhung der Reichweite.

Dualfunkmodul 802.11ac /802.11n

Einfacher Erweiterungspfad zum WLAN der 5. Generation mit 1,3 Gbit/s für bisher unerreichte Leistung und Kapazität sowie Unterstützung aller vorhandenen WLAN-Client-Geräte (2,4 GHz/5 GHz).

Die Ästhetik für jeden Winkel Ihrer Umgebung

Wählen Sie die Option der internen Antenne für eine elegante Optik in öffentlichen Bereichen mit ästhetischen Ansprüchen; wählen Sie externe Antennen, wo Sie die Flexibilität für die Abdeckung schwieriger Umgebungen benötigen.

RadioShare und Off-Channel-Scanning

Ermöglicht einem AP 7532 die Doppelfunktion als Access Point und Sensor.

802.3af-Standard

Macht die Installation mit standardmäßigem Power-over-Ethernet einfacher und wirtschaftlicher.

Lastausgleich, präemptives Roaming und Raten skalierung

Erhöht die Zuverlässigkeit und Belastbarkeit des Wireless-Netzwerks zur Unterstützung missionskritischer Anwendungen.

Lückenlose Sicherheit

Schützt Ihr Netzwerk ganzjährig und rund um die Uhr mit integrierten Sicherheitsfunktionen.

UNÜBERTROFFENE BANDBREITE FÜR UNERREICHTE NETZWERK- UND ANWENDUNGSLEISTUNG

Die 802.11ac-Technologie ist eine Erweiterung der 802.11n-Technologie mit einer bis zu vierfachen Bandbreite dank technischer Neuerungen. 3x3 MIMO (Multiple-Input Multiple-Output) ermöglicht 3 Übertragungswege, über die gleichzeitig Daten an ein einzelnes mobiles Gerät gesendet werden, was eine deutlich höhere Bandbreiteneffizienz und -auslastung bewirkt. 256-QAM-Modulation verschafft dem 802.11ac-Funkmodul eine zusätzliche Leistungssteigerung und arbeitet Hand in Hand mit der MIMO-Technologie, um die Bandbreite des 802.11n-Funkmoduls auf 802.11ac-Geschwindigkeiten zu erhöhen. Da 802.11ac nur im 5-GHz-Band betrieben werden kann, sind Störungen von 2,4-GHz-Geräten endlich beseitigt – von Bluetooth® Headsets bis zu Mikrowellen. Das Ergebnis? Ihr WLAN unterstützt eine noch nie da gewesene Anzahl an Benutzern und Anwendungen, darunter auch Sprachinhalte und Video, sodass Sie problemlos „Bring Your Own Device“-Initiativen (BYOD) implementieren und neue Arbeitsgruppen mit Mobilität ausstatten können.

EINFACHE MIGRATION AUF DIE 5. GENERATION 802.11AC WLAN

Das Funkmodul AP 7532 bietet Ihnen einen höchst einfachen Zugang zum WLAN der nächsten Generation. Das Funkmodul 802.11ac bereitet Sie auf die Unterstützung neuer 5-GHz-Mobilfunkgeräte vor, während die 802.11n-Funkmodule alle vorhandenen Mobilgeräte unterstützen – einschließlich 2,4-GHz-Clients. Die Funkmodule arbeiten Hand in Hand, um Ihnen die Migration zum 802.11ac in Ihrem eigenen Tempo zu ermöglichen und hohe Kosten durch sofortiges Ersetzen aller Geräte zu vermeiden.

ROBUSTERE DRAHTLOSE VERBINDUNGEN

Die Benutzer Ihres WLANs profitieren von einer extrem robusten kabellosen Verbindung dank verbesserten Beamformings. Durch Beamforming wird der effizienteste Pfad zur Datenübertragung zwischen einem Access Point und einem mobilen Gerät erstellt. Bis jetzt hat der übertragende Beamformer diesen Pfad allein definiert. Jetzt unterstützt ihn der Empfänger. Dieses Verfahren wird auch Sondierung genannt. Das Ergebnis: eine stärkere Verbindung und infolgedessen eine schnellere Datenübertragung. Durchsatz und Leistung der Anwendung werden verbessert, ebenso wie die Akkuleistung des mobilen Geräts.

LÜCKENLOSE SICHERHEIT

Der AP 7532 schützt alle Ihre drahtlosen Übertragungen und sorgt für die Einhaltung behördlicher Verordnungen und Branchenvorschriften, denen Ihr Unternehmen unterliegt, wie z. B. PCI im Einzelhandel oder HIPAA im Gesundheitswesen. Ihr Netzwerk ist jederzeit geschützt dank umfassender integrierter Sicherheitsfunktionen, darunter eine Layer 2-7-Firewall mit zustandsbehafteter Paketfilterung, AAA RADIUS-Dienste, VPN-Gateway und standortbasierte Zugangskontrolle.

FLEXIBLE WIPS-SENSORUNTERSTÜTZUNG

Sie entscheiden, wie Sie Sensoren zur Unterstützung von AirDefense-Netzwerksicherheitsfunktionen einsetzen möchten. Dabei können Sie einen AP 7532 einerseits jederzeit als dedizierten Sensor einsetzen, während die RadioShare- und Off-Channel-Scanning-Funktionen so zusammenarbeiten, dass entweder nur ein Funkmodul Client-Daten überträgt und als Sensor fungiert, oder dass dies alle beide Funkmodule tun. So wird die Dualband-Sensorerkennung ohne zusätzliche Kosten möglich.

SPRACHE, ORTUNG UND GASTZUGANG

Der AP 7532 unterstützt VoWLAN-QoS (Voice-over-Wireless LAN), sodass die Sprachqualität selbst bei vielen gleichzeitigen Anrufen auf einem einzigen Access Point gewährleistet bleibt. Darüber hinaus können Sie Ortungsdienste nutzen, um Personen und Geräte zu orten und nachzuverfolgen, und den Zugang zu Netzwerk und Anwendungen kontrollieren. Und da Sie verhindern können, dass Benutzer Zugriff auf autorisierte Netzwerke, Standorte und Anwendungen haben, ist es einfach, Hotspot und Gastzugang bereitzustellen.

DER VORTEIL VON MOTOROLA: DER TURBO FÜR IHRE LEISTUNG UND HÖCHSTE SKALIERBARKEIT

Da der AP 7532 802.11ac Access Point Teil unserer WiNG 5-Familie der WLAN-Infrastruktur ist, arbeitet er im Einklang mit allen anderen Motorola WiNG 5-Controllern und Access Points, um diejenige Route zu ermitteln, die den schnellsten und zuverlässigsten Pfad für jede Übertragung ermöglicht. Angesichts der Tatsache, dass der AP 7532 von unseren Controllern übernommen und zentral verwaltet werden kann, ist Ihr Netzwerk sehr leicht skalierbar. Ganz gleich, wie viele Access Points und Controller Sie benötigen oder an welchem weltweiten Standort diese sich befinden, Sie können von einem einzigen Standort aus alle Geräte installieren, überwachen, verwalten und auch die Fehlerbehandlung durchführen. Ganz gleich, wie viele Benutzer Sie heute oder morgen unterstützen müssen: Sie können sich darauf verlassen, dass Ihr Netzwerk Sie nicht im Stich lassen wird.

SUPPORT-SERVICES BIETEN IHNEN UNSERE KOMPETENZ DIREKT BEI IHNEN VOR ORT

Reduzieren Sie Risiken und senken Sie Kapitalinvestitionen und Betriebskosten dank der Hersteller-Supportleistungen. Unsere Dienstleistungen unterstützen Sie bei der optimalen Nutzung und Erhaltung Ihres WLAN-Netzwerks in jeder Phase seines Lebenszyklus, von der Planung und Implementierung bis hin zum täglichen Support nach der Installation.



GRÖSSTMÖGLICHES POTENZIAL

Das WiNG 5 WLAN-Betriebssystem macht QoS-, Sicherheits- und Mobilitätsdienste für APs verfügbar, was die direkte Weiterleitung und die Netzwerkstabilität verbessert. Das bedeutet keine Engpässe mehr beim WLAN-Controller, keine Latenzprobleme für Sprachanwendungen und kein Jitter in Ihrem Video-Streaming. Durch unsere große Auswahl an Zugangspunkten und flexiblen Netzwerkkonfigurationen können Sie mit weniger Geräten genau das Netzwerk aufbauen, das Sie benötigen. Wir zeigen Ihnen den unkomplizierteren, günstigeren Weg zu mehr Kapazität und Flexibilität. Und zu größerer Kundenzufriedenheit.

WiNG: WICHTIGE FUNKTIONEN

- **Schnelles 802.11r-Roaming:** Unterstützt schnelles Roaming zwischen Access Points für mobile Clients.
- **Roaming-Unterstützung:** Ermöglicht ein flexibles Client-WLAN-Netzwerk und verbessert die Netzwerkleistung.
- **SMART-HF:** Versetzt das WLAN in die Lage, sich automatisch und intelligent an Änderungen der HF-Umgebung anzupassen, um die Leistung zu schützen und unvorhergesehene Lücken in der Abdeckung zu eliminieren. Erkennt mögliche Störungen von Wi-Fi- und nicht-Wi-Fi-Quellen (z. B. fehlerhafte Antennen und Ausfälle benachbarter Access Points) und nimmt automatisch nach Bedarf eine Anpassung von Kanälen und Leistung vor.
- **Lastverteilung:** Verteilt Clients gleichmäßig auf Access Points und Bänder, was eine Steigerung der gesamten Netzwerkleistung zur Folge hat.

TECHNISCHE DATEN DES AP 7532

802.11ac-FUNKTIONEN

- Dualfunkmodule, Unterstützung von 256-QAM
- 3X3 MIMO mit 3 räumlichen Strömen
- 20-, 40- und 80-MHz-Kanäle
- Datenraten von 1,9 Gbit/s bei zwei gleichzeitigen Funkvorgängen
- Packet Aggregation (AMSDU, AMPDU)
- Reduzierter Schnittstellenabstand
- 802.11 DFS
- MIMO Power Save (statisch und dynamisch)
- Verbesserte Codierung für vorwärtsgerichtete Fehlerkorrektur: STBC, LDPC
- 802.11ac-Sende-Beamforming

PHYSIKALISCHE MERKMALE

Abmessungen	180 x 165 x 41 mm (L x B x H) 7,1 x 6,5 x 1,6 Zoll (L x B x H)
Gewicht	0,82 kg
Gehäuse	Plenum-Rating (UL2043)
Montage verfügbar	Keine zusätzliche Hardware zur Montage erforderlich
Konfigurationen	Über Hängedecken, unter der Decke oder an der Wand
LEDs zur Aktivitätsanzeige	2 LEDs auf der Oberseite; Aktivitätsanzeige
LAN Ethernet	1x automatisches IEEE 802.3-Gigabit Ethernet
Antenne	4 dBi - 2,4-GHz-Band, 6 dBi - 5-GHz-Band (nur intern – AP-7532-67030-xx)
Antennenanschlüsse	Drei RP-SMAs (Nur extern – AP-7532-67040-xx)
Konsolenanschluss	RJ45

BENUTZERUMGEBUNG

Betriebstemperatur	Interne Antennen: 0 °C bis 40 °C Externe Antennen: -20 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	85 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
Elektrostatistische Entladung	Interne AP-7532-67030-xx: 15 kV Luft, 8kV Kontakt Externe AP-7532-67040-xx: 12 kV Luft, 6 kV Kontakt

ELEKTRISCHE SPEZIFIKATION

Betriebsspannung	48 V
Betriebsstrom	312 mA bei 48 V
Integrierte PoE-Unterstützung:	802.3af

ZERTIFIZIERUNGEN

WFA (Wi-Fi Alliance)-zertifiziertes 802.11a/b/g/n/ac

NETZWERKSPEZIFIKATIONEN

Schicht 2 und Schicht 3	Layer-3-Routing, 802.1q, DynDNS, DHCP-Server/Client, BOOTP-Client, PPPoE und LLDP
-------------------------	---

NETZWERKSPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

Sicherheit	Statusbasierte Firewall, IP-Filter, NAT, 802.1x, 802.11i, WPA2, WPATriple-Methodology Rouge Detection: 24x7 Dualband-WIPS-Erkennung, MU-unterstützt, integriertes IDS und sicherer Gastzugang (Hotspot) mit Captive Portal, IPsec und RADIUS-Server
QoS (Quality of Service)	WMM, WMM-UAPSD, 802.1p, Diffserv und TOS

FUNKTECHNISCHE MERKMALE

Drahtlose Medien	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) und räumliches Multiplexing (MIMO)
Netzwerkstandards	IEEE 802.11a/b/g/n/ac, 802.11d und 802.11i WPA2, WMM, WMM-UAPSD, L2TPv3, Client-VPN-, MESH (in einer zukünftigen Version von WiNG), Captive Portal-Server
Unterstützte Datenraten	802.11b/g: 1, 2, 5, 5, 11, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 und 54 Mbit/s 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 und 54 Mbit/s 802.11n: MCS 0-23 bis zu 450 Mbit/s; Turbomodus (256 QAM) auf 2,4-GHz-Band bis zu 600 Mbit/s 802.11ac: MCS 0-9 bis zu 1,3 Gbit/s
Betriebskanäle	2,4-GHz-Band: Kanal 1 bis Kanal 13 5,2-GHz-Band: Kanal 36 bis Kanal 165 * Kanalverfügbarkeit abhängig von den im jeweiligen Land geltenden Einschränkungen
Antennenkonfiguration	3x3 MIMO (Sende-/Empfangsbetrieb über alle drei Antennen)
Sendeleistungseinstellung	1-dB-Schritt
Betriebsfrequenzen	2412 bis 2472 MHz, 5180 bis 5850 MHz

RICHTLINIENKONFORMITÄT

Produktsicherheitszertifizierungen	UL / cUL 60950-1, IEC / EN60950-1, UL2043, RoHS
Funkrichtlinien	FCC (USA), EU, TELEC

MAXIMALE LEITUNGSGEFÜHRTE ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG

	1 Antenne Sendeleistung	2 Antennen Sendeleistung	3 Antennen Sendeleistung
Interne Antennen (AP-7532-67030-xx)			
2,4-GHz-Band	20 dBm	23 dBm	+24,7 dBm
5-GHz-Band	20 dBm	23 dBm	+24,7 dBm
Externe Antennen (AP-7532-67040-xx)			
2,4-GHz-Band	19 dBm	22 dBm	+23,7 dBm
5-GHz-Band	18 dBm	21 dBm	+22,7 dBm

HINWEIS: Bei den technischen Daten handelt es sich um vorläufige Angaben, die sich ändern können.

Der AP 7532: Atemberaubende und preisgünstige Desktop-ähnliche 802.11ac-Geschwindigkeit.

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.motorolasolutions.com/wlan oder über unser weltweites Kontaktverzeichnis unter www.motorolasolutions.com/contactus.

AP 7532-EMPFÄNGEREMPFLINDLICHKEIT

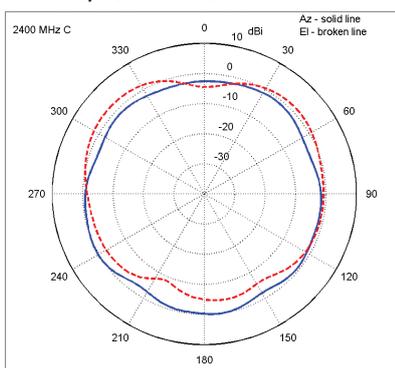
802.11b/g (CCK)			
-98	@	1	Mbit/s
-94	@	2	Mbit/s
-93	@	5.5	Mbit/s
-90	@	11,0	Mbit/s
802.11g (nicht HT20)			
-95	@	6	Mbit/s
-95	@	9	Mbit/s
-95	@	12	Mbit/s
-93	@	18	Mbit/s
-90	@	24	Mbit/s
-86	@	36	Mbit/s
-82	@	48	Mbit/s
-81	@	54	Mbit/s
802.11a (nicht HT20)			
-95	@	6	Mbit/s
-95	@	9	Mbit/s
-95	@	12	Mbit/s
-93	@	18	Mbit/s
-90	@	24	Mbit/s
-86	@	36	Mbit/s
-82	@	48	Mbit/s
-81	@	54	Mbit/s
2,4 GHz 802.11n (HT20)			
-95	@	MCS	0
-93	@	MCS	1
-91	@	MCS	2
-88	@	MCS	3
-86	@	MCS	4
-81	@	MCS	5
-79	@	MCS	6
-78	@	MCS	7
-94	@	MCS	8
-91	@	MCS	9
-89	@	MCS	10
-85	@	MCS	11
-82	@	MCS	12
-78	@	MCS	13
-76	@	MCS	14
-75	@	MCS	15
-93	@	MCS	16
-90	@	MCS	.17
-88	@	MCS	18
-84	@	MCS	19
-81	@	MCS	-20
-76	@	MCS	21
-75	@	MCS	22
-73	@	MCS	23
5 GHz: 802.11n (HT20)			
-96	@	MCS	0
-94	@	MCS	1
-92	@	MCS	2
-90	@	MCS	3
-89	@	MCS	4

5 GHz: 802.11n (HT20) (Forts.)			
-81	@	MCS	5
-80	@	MCS	6
-78	@	MCS	7
-95	@	MCS	8
-92	@	MCS	9
-90	@	MCS	10
-86	@	MCS	11
-83	@	MCS	12
-78	@	MCS	13
-77	@	MCS	14
-75	@	MCS	15
-94	@	MCS	16
-91	@	MCS	.17
-88	@	MCS	18
-85	@	MCS	19
-82	@	MCS	-20
-77	@	MCS	21
-76	@	MCS	22
-74	@	MCS	23
5 GHz: 802.11n (HT40)			
-94	@	MCS	0
-92	@	MCS	1
-89	@	MCS	2
-85	@	MCS	3
-86	@	MCS	4
-79	@	MCS	5
-77	@	MCS	6
-75	@	MCS	7
-92	@	MCS	8
-89	@	MCS	9
-86	@	MCS	10
-83	@	MCS	11

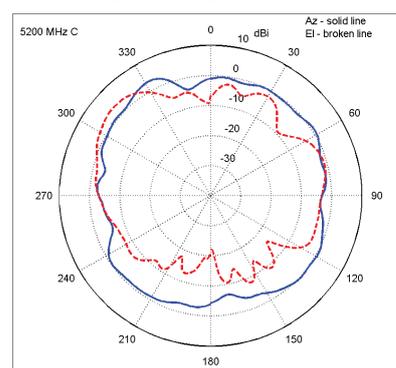
5 GHz: 802.11n (HT40) (Forts.)				
-80	@	MCS	12	
-76	@	MCS	13	
-74	@	MCS	14	
-72	@	MCS	15	
-91	@	MCS	16	
-88	@	MCS	.17	
-85	@	MCS	18	
-82	@	MCS	19	
-79	@	MCS	20	
-75	@	MCS	21	
-73	@	MCS	22	
-71	@	MCS	23	
2,4 GHz 802.11ac				
MCS-Index	Räumliche Ströme	VHT20	VHT40	
0	1	-95	-94	
8	1	-72	-72	
0	2	-93	-90	
8	2	-68	-67	
0	3	-93	-91	
8	3	-69	-67	
5 GHz: 802.11ac (VHT80)				
MCS-Index	Räumliche Ströme	VHT20	VHT40	VHT80
0	1	-97	-94	-90
8	1	-70	-71	-68
0	2	-93	-90	-86
8	2	-68	-66	-63
0	3	-94	-90	-87
8	3	-68	-67	-63
9	3	-65	-65	-61

AP 7532 TYPISCHE ANTENNENMUSTER (INTERNES MODELL)

2,4 GHz – 4-dBi-Antenne



5 GHz – 6-dBi-Antenne



HINWEIS: Empfängerempfindlichkeit ist mit einer 0-dBi-Antenne dargestellt.

Teilenummer: SS-AP7532-A4. Gedruckt in den USA, 06/14. MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer. © Motorola Solutions, Inc. 2014. Alle Rechte vorbehalten.