

Punkt dostępowy ExtremeWireless™ 3916ic z wbudowaną kamerą, do zastosowań wewnątrz budynków

Konwergencja usług nadzoru wizyjnego i łączności mobilnej

KORZYŚCI

DOPASOWANIE DO POTRZEB BIZNESU

- Rozszerza możliwości bezpiecznej komunikacji na sensory IoT w inteligentnych budynkach jednocześnie zmniejszając zagrożenia wnoszone przez słabo zabezpieczone sensory
- Oparte na rolach grupowanie użytkowników, urządzeń i aplikacji dla zapewnienia priorytetów, QoS i bezpieczeństwa, w zgodzie z potrzebami biznesowymi
- Obsługa wymagających aplikacji przesyłających głos, wideo i dane dla zwiększenia produktywności i wygody pracowników mobilnych
- Bezproblemowy roaming w ramach środowiska składającego się z wielu podsięci, bez potrzeby stosowania uciążliwego oprogramowania klienckiego
- Zintegrowane funkcje zarządzania, bezpieczeństwa i QoS zmniejszają koszty operacyjne i zapewniają spójność wrażeń użytkowników niezależnie od ich lokalizacji

EFEKTYWNOŚĆ OPERACYJNA

- Mniejsze koszty instalacji i operacyjne przez świadczenie usług Wi-Fi i nadzoru wizyjnego za pomocą jednej platformy
- Scentralizowana widoczność i kontrola przyspiesza proces rozwiązywania problemów, optymalizuje wykorzystanie sieci i automatyzuje zarządzanie
- Adaptacyjna architektura zmniejsza złożoność i optymalizuje przepływy informacji dla każdej aplikacji
- Funkcja DRM (Dynamic Radio Management) stosowana dla potrzeb planowania i monitorowania środowiska radiowego dba o optymalne widmo sygnału co przekłada się na najlepszą jakość doświadczeń użytkowników końcowych
- Funkcja FCA (Flexible Client Access) optymalizuje wydajność dla klientów 802.11ac/n w dzisiejszych mieszanych sieciach składających się z klientów ac/n i a/b/g

ELASTYCZNE MOŻLIWOŚCI ZARZĄDZANIA

- Lokalne zarządzanie za pomocą fizycznego lub wirtualnego kontrolera ExtremeWireless
- ExtremeCloud™ - platforma zarządzania siecią z poziomu chmury obliczeniowej



Opis produktu

Punkt dostępowy AP3916 zapewnia usługi łączności Wi-Fi i nadzoru wizyjnego w ramach jednej wysoce wydajnej platformy, tym samym zmniejsza koszty związane z instalacją, okablowaniem i zasilaniem. Urządzenie zostało opracowane by uzupełniać istniejące rozwiązania do nadzoru wizyjnego i zmniejsza koszty przez zapewnianie łączności Wi-Fi oraz nadzoru wideo w ramach jednego łącza Ethernetowego typu uplink. Ten bogaty w funkcje punkt dostępowy 802.11ac Wave2/ 802.11abgn do zastosowań wewnątrz budynków oferuje wydajność i bezpieczeństwo klasy korporacyjnej dla szkół podstawowych i średnich, uczelni, szpitali, klinik, budynków administracji publicznej czy przedsiębiorstw. Pomimo łatwości instalacji, punkt dostępowy AP3916 oferuje szerokie możliwości łączności, w tym Wi-Fi 2.4 GHz i 5GHz, a także zintegrowany moduł radiowy BLE/802.15.4 (obsługa protokołu Thread i innych protokołów wyższego poziomu) dla zapewniania rozszerzonej łączności sensorom i urządzeniom IoT.

Wbudowana kamera daje szeroki kąt widzenia obsługiwanego obszaru i jest wyposażona w oświetlacz podczerwieni i jednokanałowy mikrofon w celu rejestrowania obrazu i dźwięku dla potrzeb systemów ochrony i monitoringu. Strumień wideo o jakości 2 Mpix może być przekazany do dowolnego cyfrowego rejestratora DVR (Digital Video Recorder) zgodnego ze standardem ONVIF (Open Network Video Interface Forum), gdzie może być następnie przeglądany i archiwizowany.

Punkty dostępowe AP3916 zostały opracowane z wykorzystaniem najnowszych technologii, w tym 802.11ac Wave2, DRM (Dynamic Radio Management), analizy widma z klasyfikacją zakłóceń, formowanie wiązki, MU-MIMO, self-forming & self-healing meshing, funkcje bezpieczeństwa, oparte na rolach uwierzytelnianie, autoryzacja i kontrola dostępu - wszystko by zapewnić spójność doświadczeń i bezpieczną łączność użytkownikom i sensorom. Platforma 2x2:2 może zapewnić przepustowość komunikacji radiowej na poziomie 1.2 Gb/s oraz wydajność przetwarzania danych 50 tys. pakietów na sekundę na porcie przewodowym, korzystając z unikalnej opartej na przepływie architektury, która utrzymuje stałą wydajność, nawet przy realizacji rozbudowanych wymagań usługowych warstwy L7 (aplikacji).

ZARZĄDZANIE Z POZIOMU EXTREMECLOUD

Urządzenia AP3916 mogą natywnie współpracować z wdrożeniami cloud i obsługują bezpieczną łączność z ExtremeCloud™ - ujednoliconym systemem do zarządzania siecią przewodową i bezprzewodową z poziomu chmury. Funkcja ZTP (Zero Touch Provisioning) istotnie skraca czas instalacji urządzenia w sieci. Należy wybrać modele, które współpracują z usługą ExtremeCloud.

W karcie produktowej rozwiązania ExtremeCloud można znaleźć więcej informacji oraz numery katalogowe poszczególnych elementów.

Specyfikacja techniczna

CECHY PRODUKTU	AP3916ic
INFORMACJE OGÓLNE	
W pełni funkcjonalny punkt dostępowy klasy korporacyjnej	✓
Liczba modułów radiowych Wi-Fi	2
Implementacja MIMO dla wysokiej wydajności 11ac i 11n	2x2
Liczba strumieni przestrzennych	2
Liczba jednoczesnych użytkowników (MU-MIMO)	2
Maks. przepustowość na moduł radiowy 2.4GHz	300 Mbps
Maks. przepustowość na moduł radiowy 5GHz	867 Mbps
Maks. przepustowość na punkt dostępowy	1.166 Gbps
Wydajność przetwarzania danych, sieć przewodowa/bezprzewodowa (RFC2285)	50,000 pps
Liczba SSID na moduł radiowy / całkowita	8/16
Liczba jednoczesnych użytkowników na moduł radiowy / całkowita	240/480 na punkt dostępu
Liczba jednoczesnych połączeń głosowych(802.11b, G711, R>80)	30 lub mniej
Tryb pracy	Półautonomiczny
Plug and Play / Zero Touch Deployment	✓
Bezpieczeństwo i standardy	WPA, WPA2 (AES), 802.11i, 802.1x, IPsec, IKEv2, PKCS #10, X509 DER / PKCS #12, SSL
Moduł radiowy dla Internet of Things (IoT)	Podwójny tryb pracy (2.4 GHz wraz z Co-Existence): Bluetooth Low Energy (BTLE) 4.1 - pojedynczy i podwójny tryb pracy (profil klasyczny i niskonapięciowy 802.15.4 -2011)
WIELE TRYBÓW PRACY	
Inteligentny punkt dostępowy typu thin	Szyfrowanie, bezpieczeństwo, QoS i zarządzanie łącznością radiową na punkcie dostępu
Rozproszone i scentralizowane ścieżki danych w ramach jednego SSID	✓
Oparte na aplikacji rozproszone i scentralizowane ścieżki transmisji danych w ramach tej samej sesji połączeniowej użytkownika / urządzenia	✓
Jednoczesne monitorowanie łączności radiowej i świadczenie usług klientom	✓
BYOD / widoczność sygnatur urządzeń	✓
Widoczność i kontrola aplikacji (warstwa L7)	✓
In-Channel WIDS	✓
In-Channel WIPS	✓
Dedykowany wielokanałowy WIDS (tryb Guardian)	✓
Dedykowany wielokanałowy WIPS (tryb Guardian)	✓
Dedykowane wielokanałowe analizy widma łączności radiowej i sygnaturowanie	✓
Lokalizacja urządzeń i zagrożeń za pomocą triangulacji sygnału radiowego	✓
Self-Forming & Self-Healing Meshing	✓
Zdalny punkt dostępowy	✓
Sprzętowe i kompleksowe szyfrowanie płaszczyzn danych i kontroli	✓
Wdrożenia chmur prywatnych i publicznych	✓
SSL	✓
Egzekwowanie polityk dla klientów sieci przewodowej (kontrola dostępu na warstwach L2-L7, QoS, ograniczanie poziomu ruchu i dedykowane sieci VLAN)	✓
HYBRYDOWY TRYB PRACY	
Skanowanie zabezpieczeń i świadczenie usług klientom w ramach jednego modułu radiowego	✓
Skanowanie zabezpieczeń i analizy widma w ramach jednego modułu radiowego	✓
Analizy widma i świadczenie usług klientom w ramach jednego modułu radiowego	✓
Wielokanałowe dedykowane skanowanie zabezpieczeń i analizy widma	✓
CHARAKTERYSTYKA MODUŁÓW RADIOWYCH	
MAKS. ZYSK ANTEN (ZINTEGROWANE ANTENY)	
Radio 1 (5GHz)	w przygotowaniu
Radio 2 (2.4GHz)	w przygotowaniu

* Aktualnie dostępna moc może się zmieniać zależnie od lokalnych regulacji oraz liczby kanałów wykorzystywanych do pracy

Specyfikacja techniczna (c.d.)

CECHY PRODUKTU	AP3912i
ADAPTACYJNE ZARZĄDZANIE ŁĄCZNOŚCIĄ RADIOWĄ	
Dynamic Channel Control	802.11h: obsługa DFS i TPC (ETSI)
Efektywne wykorzystanie widma w ramach wielokanałowej architektury	✓
Automatyczna kontrola mocy nadawczej i kanałów	✓
Funkcja Self-Healing wraz z wykrywaniem luk w zasięgu	✓
Sterowanie pasmem z wieloma trybami	✓
Równoważenie obciążenia widma dla klientów	✓
Funkcja Airtime Fairness	✓
Ochrona wydajności w zatłoczonych środowiskach radiowych	✓
Szybki roaming (802.11k)	✓
Minimalizacja zakłóceń międzykanałowych dzięki funkcji Coordinated Access	✓
Minimalizacja zakłóceń przyległych kanałów poprzez optymalizację czułości odbiornika	✓
Efektywne ponowne wykorzystanie kanałów w krótszych przedziałach czasu	✓
Minimalizacja zakłóceń innych niż 802.11 bez stosowania dedykowanych modułów radiowych	✓
Funkcja Probe Suppression oraz Client Link Monitoring	✓
Ochrona ramek zarządzania (802.11w)	✓
QUALITY OF SERVICE	
Quality of Service (WMM, 802.11e)	✓
Oszczędność energii (U-APSD)	✓
Szybki i bezpieczny roaming oraz przekazywanie połączeń pomiędzy punktami dostępu (802.11r)	✓
Wstępne uwierzytelnianie (Pre-Auth)	✓
Opportunistic Key Caching (OKC)	✓
Identyfikacja, ograniczanie i kontrola ruchu Bonjour/Lmnr/UPNP	✓
Obsługa głosu, wideo i danych w ramach jednego SSID	✓
Priorytety obsługi głosu dla ruchu tagowanego i nietagowanego	✓
Ograniczanie poziomu ruchu (w oparciu o reguły i użytkownika)	✓
Oparte na rolach i regułach przetwarzanie QoS	✓
KONTROLA RUCHU MULTICAST	
Konwersja multicast do unicast	✓
Dostosowywanie prędkości ruchu multicast	✓
Tryb optymalizacji oszczędzania energii dla transmisji ruchu multicast	✓
USŁUGI SIECI BEZPRZEWODOWEJ	
Dostęp do medium transmisyjnego	CSMA/CA z ACK
Przeplątność	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n: informacje o wydajności w tabeli poniżej 802.11ac: informacje o wydajności w tabeli poniżej Czułość odbiornika 802.11a: -92dBm @ 6Mbps -77dBm @ 54Mbps 802.11g: -91dBm @ 6Mbps -78dBm @ 54Mbps 802.11n: informacje o czułości odbiornika w tabeli poniżej 802.11ac: informacje o czułości odbiornika w tabeli poniżej
Pasma częstotliwości	802.11ac/a/n: 5.15 do 5.25 GHz (FCC/IC/ETSI) 5.25 do 5.35 GHz (FCC/IC/ETSI)* 5.47 do 5.725 GHz (FCC/IC/ETSI)* 5.725 do 5.850 GHz (FCC/IC) 802.11b/g/n: 2.400 do 2.4720 GHz (FCC/IC) 2.400 do 2.4835 GHz (ETSI) *Certyfikacja FCC/IC DFS w toku

Specyfikacja techniczna (c.d.)

CECHY PRODUKTU		AP3916ic
Modulacje		802.11ac: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM z OFDM 802.11ac agregacja pakietów: A-MPDU, A-MSDU 802.11ac Very High-Throughput (VHT): VHT20/40/80 802.11ac zaawansowane funkcje: LDPC, STBC, Maximum Likelihood (ML) Detection 802.11n: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM z OFDM 802.11n High-throughput (HT): HT 20/40, 802.11n agregacja pakietów: A-MPDU, A-MSDU, 802.11n Zaawansowane funkcje: LDPC, STBC i TxBF 802.11a: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM z OFDM 802.11g: DSSS i OFDM 802.11b: DSSS
INTERFEJSY		
Liczba portów 10/100/1000 Mbps (autosense)		1
MONTAŻ		
Wbudowany uchwyt do montażu na ścianie		✓
Instalacja w pojedynczej lub podwójnej puszcze montażowej		✓
DANE ŚRODOWISKOWE		
Dane środowiskowe		Operacyjne: Temperatura 0° C do +40 ° C (+32° F do +104° F) Wilgotność 0%-95% (bez kondensacji) Przechowywanie: Temperatura -50° C do +70° C (-58° F do +158° F) Transport: Temperatura -50° C do +70° C (-58° F do +158° F)
ŁĄCZNOŚĆ BEZPRZEWODOWA I KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA		
Zgodność		- FCC CFR 47 Part 15, Class B - ICES-003 Class B - FCC Subpart C 15.247 - FCC Subpart E 15.407 - RSS-210 - EN 301 893 - EN 300 328 - EN 301 489 1 & 17 - EN50385 - EN 55022 (CISPR 22) - EN 60601-1-2 - AS/NZS4268 + CISPR22
Bezpieczeństwo		- IEC 60950-1 - EN 60950-1 - UL 60950-1 - CSA 22.2 No.60950-1-03 - AS/NZS 60950.1
DANE FIZYCZNE		
Wymiary (średnica zewn. x wysokość)		166 mm x 111 mm (6.5" x 4.4")
Waga		w przygotowaniu
Pobór mocy (RMS)		w przygotowaniu (802.3at)
Gwarancja		Gwarancja sprzętowa na 1 rok

Dane techniczne kamery

CECHY PRODUKTU	AP3916ic
KAMERA	
Identyfikacja urządzenia	Open Network Video Interface Forum (ONVIF) Profile S 2.4
Możliwości ustawienia	Ręcznie: 360 stopni w poziomie, 90 stopni w pionie
Przetwornik obrazu	1/2.9, 2 Mpix CMOS
Obiektyw	2.8 mm stałogniskowy, F.2.0
Pole widzenia	112 stopni
Diody LED IR	24 x LED Zasięg do 20m
Maksymalne oświetlenie	Kolor (bez IR): 0.01 LUX/F=2.0 Czerń i biel (z IR): 0 LUX / F=2.0
Funkcja IRC	Mechaniczny filtr ICR
Migawka	Sterowana elektronicznie
Czas migawki	1/2.5 - 1/100000 sek.
PARAMETRY OBRAZU	
Format	H.264 (domyślny) / MJPEG
Rozdzielczość	1920 x 1080 (2 MP) 1280 x 720 (720p) 720 x 480 640 x 352 488 x 256
Liczba klatek na sekundę	Do 30 fps (domyślnie)
Przepływność	Constant Bit Rate (CBR): 128K, 256K, 512K, 768K, 1M, 1.5M, 2M, 3M, 4M, 5M, 6M Variable Bit Rate (VBR): Medium, Standard, Good, Detail, Excellent
PARAMETRY DŹWIĘKU	
Audio	Jednokanałowy mikrofon Włączony/ wyłączony
Kodowanie	G.711 u-Law, G711 a-law

Informacje dotyczące zamawiania

PRODUKT	OPIS
PUNKTY DOSTĘPowe	
31034	WS-AP3916ic-FCC (USA, Puerto Rico, Kolumbia) Punkt dostępowy 802.11ac/abgn, Wave 2, 2x2:2 MIMO do zastosowań wewnątrz budynków, wyposażony w 2 moduły radiowe i 4 wbudowane anteny, zintegrowany moduł BLE/802.15.4 oraz kamerę wideo (wymaga ExtremeWireless w wersji V10.31 lub wyższej).
31035	WS-AP3916ic-ROW (należy sprawdzić dostępność w danym kraju przed złożeniem zamówienia) Punkt dostępowy 802.11ac/abgn, Wave 2, 2x2:2 MIMO do zastosowań wewnątrz budynków, wyposażony w 2 moduły radiowe i 4 wbudowane anteny, zintegrowany moduł BLE/802.15.4 oraz kamerę wideo (wymaga ExtremeWireless w wersji V10.31 lub wyższej).
URZĄDZENIA MID-SPAN POE	
PD-9001GR-ENT	Urządzenie Midspan PoE z 1 portem Gigabitowym 802.3at

Prędkość transmisji

PASMO 2.4 MHz (802.11n)

MODULACJA I KODOWANIE	STRUMIENIE PRZESTRZENNE	HT20 (ODSTĘP MODULACJI)		HT40 (ODSTĘP MODULACJI)	
		NORMALNY	KRÓTKI	NORMALNY	KRÓTKI
MCS0	1	6.5	7.2	13.5	15
MCS1	1	13	14.4	27	30
MCS2	1	19.5	21.7	40.5	45
MCS3	1	26	28.9	54	60
MCS4	1	39	43.3	81	90
MCS5	1	52	57.8	108	120
MCS6	1	58.5	65	121.5	135
MCS7	1	65	72.2	135	150
MCS8	2	13	14.4	27	30
MCS9	2	26	28.9	54	60
MCS10	2	39	43.3	81	90
MCS11	2	52	57.8	108	120
MCS12	2	78	86.7	162	180
MCS13	2	104	115.6	216	240
MCS14	2	117	130	243	270
MCS15	2	130	144.4	270	300

Prędkość transmisji

PASMO 5.0 GHz (802.11n/ac)

MODULACJA I KODOWANIE	STRUMIENIE PRZESTRZENNE	HT20 (ODSTĘP MODULACJI)		HT40 (ODSTĘP MODULACJI)		HT80 (ODSTĘP MODULACJI)	
		NORMALNY	KRÓTKI	NORMALNY	KRÓTKI	NORMALNY	KRÓTKI
MCS0	1	6.5	7.2	13.5	15	29.3	32.5
MCS1	1	13	14.4	27	30	58.5	65
MCS2	1	19.5	21.7	40.5	45	87.8	97.5
MCS3	1	26	28.9	54	60	117	130
MCS4	1	39	43.3	81	90	175.5	195
MCS5	1	52	57.8	108	120	234	260
MCS6	1	58.5	65	121.5	135	263.3	292.5
MCS7	1	65	72.2	135	150	292.5	325
MCS8	1	78	86.7	162	180	351	390
MCS9	1	N/A	N/A	180	200	390	433.3
MCS0	2	13	14.4	27	30	58.5	65
MCS1	2	26	28.9	54	60	117	130
MCS2	2	39	43.3	81	90	175.5	195
MCS3	2	52	57.8	108	120	234	260
MCS4	2	78	86.7	162	180	351	390
MCS5	2	104	115.6	216	240	468	520
MCS6	2	117	130	243	270	526.5	585
MCS7	2	130	144.4	270	300	585	650
MCS8	2	156	173.3	324	360	702	780
MCS9	2	N/A	N/A	360	400	780	866.7

Czułość odbiornika

MODUŁ WI-FI 2.4 GHz

2.4GHz, 11g	CZUŁOŚĆ ODBIORNIKA NA ZŁĄCZU ANTENOWYM	TYPOWA CZUŁOŚĆ W PRZEDZIAŁACH PRĘDKOŚCI. POZIOM BŁĘDU RAMEK (1000-B AJTOWYCH PDUS) <10% W TEMP. POMIESZCZENIA 25° C (802.11G: IEEE STD 802.11G/D8.2-APR 2003 PART 11 PARAGRAPH 19.5.1)	
		6Mbps	-91 dBm
		9Mbps	-91 dBm
		12Mbps	-90 dBm
		18Mbps	-88 dBm
		24Mbps	-86 dBm
		36Mbps	-83 dBm
		48Mbps	-82 dBm
		54Mbps	-78 dBm

2.4GHz, 11n	CZUŁOŚĆ ODBIORNIKA NA ZŁĄCZU ANTENOWYM	TYPOWA CZUŁOŚĆ W PRZEDZIAŁACH PRĘDKOŚCI. POZIOM BŁĘDU RAMEK (1000-BAJTOWE PDUS) <10% W TEMP. POMIESZCZENIA 25° C (ZGODNIE Z 802.11N: IEEE P802.11N-SEP 2009 TABLE 20.22) MCS0 DO MCS7 SPRAWDZONE NA AP3935E, MCS8-MCS23 INTERPOLOWANE Z POMIARÓW MCS0-MCS7		
		MODULACJA	20 MHZ (DBM)	40 MHZ (DBM)
		(MCS0)	-92	-91
		(MCS1)	-91	-89
		(MCS2)	-90	-88
		(MCS3)	-87	-85
		(MCS4)	-84	-82
		(MCS5)	-80	-78
		(MCS6)	-77	-75
		(MCS7)	-75	-73
		(MCS8)	-89	-88
		(MCS9)	-88	-86
		(MCS10)	-87	-85
		(MCS11)	-84	-82
		(MCS12)	-81	-79
		(MCS13)	-77	-75
		(MCS14)	-74	-72
		(MCS15)	-72	-70

Czułość odbiornika

MODUŁ WI-FI 5.0 GHz

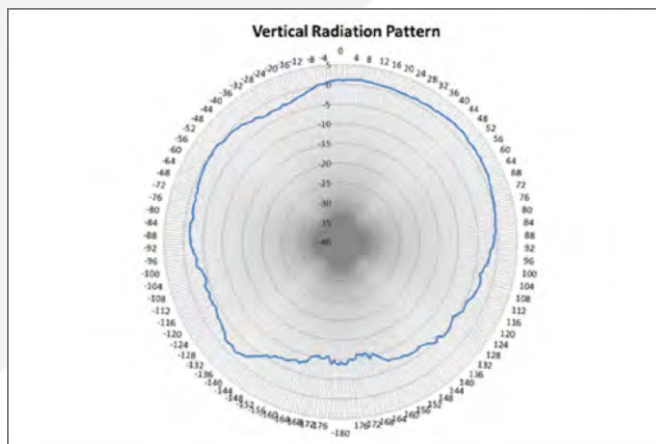
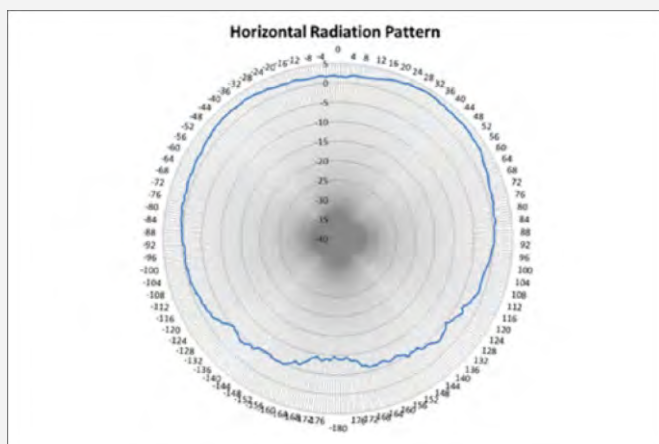
5 GHz, 11ac	CZUŁOŚĆ ODBIORNIKA NA ZŁĄCZU ANTENOWYM	TYPOWA CZUŁOŚĆ W PRZEDZIAŁACH PRĘDKOŚCI . POZIOM BŁĘDU RAMEK (1000-BAJTOWYCH PDUS) <10% TEMP. POMIESZCZENIA 25° C (ZGODNIE Z 802.11AC) MCS0,1 DO MCS9,1 POMIARZONE DLA AP3935E, MCS0,-MCS9 DLA 2 I 3 STRUMIENI PRZESTRZENNYCH INTERPOLOWANE Z POMIARÓW MCS0,1-MCS9,1			
		MODULACJA	20 MHZ (DBM)	40 MHZ (DBM)	80 MHZ (DBM)
		(MCS0, 1)	-91	-89	-87
		(MCS1, 1)	-90	-87	-84
		(MCS2, 1)	-88	-85	-81
		(MCS3, 1)	-84	-81	-78
		(MCS4, 1)	-83	-80	-75
		(MCS5, 1)	-77	-75	-72
		(MCS6, 1)	-74	-72	-69
		(MCS7, 1)	-71	-69	-66
		(MCS8, 1)	-68	-66	-63
		(MCS9, 1)	N/A	-63	-60
		(MCS0, 2)	-88	-86	-84
		(MCS1, 2)	-87	-84	-81
		(MCS2, 2)	-85	-82	-78
		(MCS3, 2)	-81	-78	-75
		(MCS4, 2)	-77	-75	-72
		(MCS5, 2)	-74	-72	-69
		(MCS6, 2)	-71	-69	-66
		(MCS7, 2)	-68	-66	-63
		(MCS8, 2)	-65	-63	-60
		(MCS9, 2)	N/A	-60	-57

5 GHz, 11a	CZUŁOŚĆ ODBIORNIKA NA ZŁĄCZU ANTENOWYM	TYPOWA CZUŁOŚĆ (DBM) W PRZEDZIAŁACH PRĘDKOŚCI. POZIOM BŁĘDU RAMEK (1000-BAJTOWYCH PDUS) <10% W TEMP. POMIESZCZENIA 25° C (ZGODNIE Z 802.11A: IEEE STD 802.11A-1999 PART 11 PARAGRAPH 17.3.10.1)	
		6Mbps	-90
		9Mbps	-90
		12Mbps	-89
		18Mbps	-87
		24Mbps	-85
		36Mbps	-82
		48Mbps	-79
		54Mbps	-77

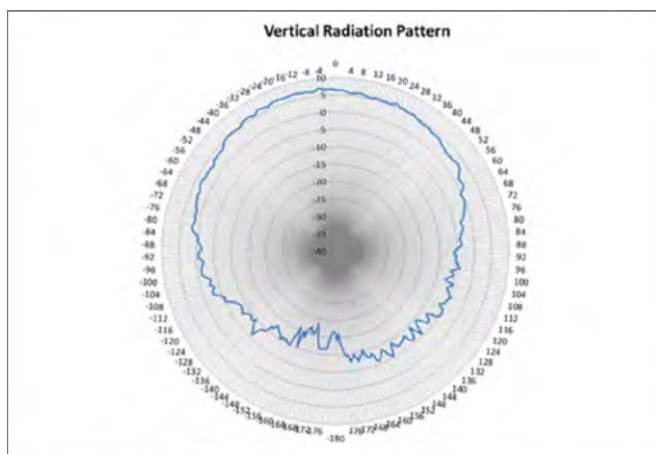
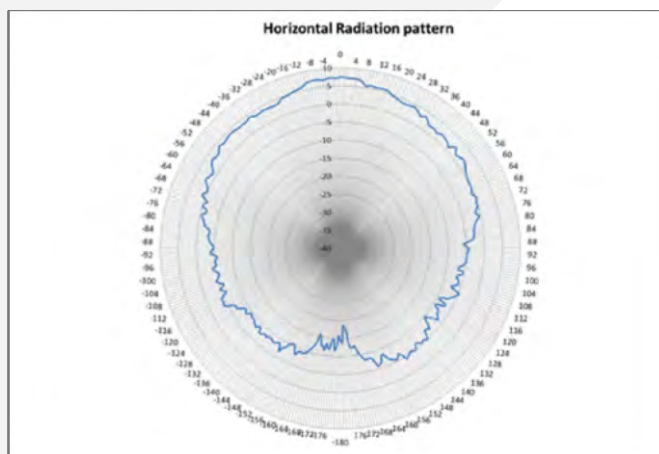
Czułość dedykowanego modułu radiowego IoT

TYPOWA CZUŁOŚĆ ODBIORNIKA	dBm
Bluetooth Low Energy	-90
802.15.4	-100

3916ic Charakterystyka promieniowania anten — 2.4GHz



3916ic Charakterystyka promieniowania anten — 5.0GHz



Gwarancja

Extreme Networks jako firma zorientowana na klienta i jego potrzeby, zobowiązuje się do dostarczania produktów i rozwiązań najwyższej jakości. W przypadku, gdy jeden z naszych produktów ulegnie awarii, świadczymy gwarancję, pozwalającą w prosty sposób naprawić lub wymienić uszkodzony produkt, najszybciej jak to możliwe.

Pełne warunki gwarancji są umieszczone na stronie producenta:

<http://support.extremenetworks.com/>.

Usługi i wsparcie techniczne

Extreme Networks oferuje kompleksowy zestaw usług, rozciągający się od działu Professional Services zajmującego się projektowaniem, wdrażaniem i optymalizowaniem sieci klientów, przez dostosowane do klienta szkolenia techniczne, aż do działu usług i wsparcia technicznego koncentrującego się na indywidualnych potrzebach klientów.

Prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem Extreme Networks w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat naszych usług i wsparcia.

Informacje dodatkowe

Jeżeli chcą Państwo uzyskać więcej informacji zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej:

www.extremenetworks.com lub skontaktowania się z naszym dystrybutorem: www.exclusive-networks.com/pl/



©2016 Extreme Networks, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Nazwa Extreme Networks oraz logo Extreme Networks to znaki handlowe lub zastrzeżone znaki handlowe firmy Extreme Networks, Inc. – w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wszelkie pozostałe nazwy wymienione w niniejszym dokumencie stanowią własność ich odpowiednich właścicieli. Dodatkowe informacje o znakach handlowych Extreme Networks można znaleźć na stronie: <http://www.extremenetworks.com/company/legal/trademarks/>. Specyfikacja i dostępność produktów wymienionych w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie w dowolnej chwili i bez wcześniejszego powiadomienia. 11343-1216-04