

# Alcatel-Lucent OmniAccess Instant dla punktów szybkiego dostępu OmniAccess Instant Access Points 92, 93 i 105

WIRTUALIZACJA PRZEŁĄCZNIKA/KONTROLERA WLAN OMNIACCESS

Alcatel-Lucent OmniAccess™ Instant™ wirtualizuje funkcje Alcatel-Lucent OmniAccess Mobility Controller na punktach dostępowych (AP) 802.11n. W ten sposób pozwala stworzyć bogatą w funkcje sieć LAN (WLAN) klasy korporacyjnej, która cechuje się korzystną ceną i prostotą typową dla niezłożonych sieci Wi-Fi®.



IAP92



IAP93



IAP105

OmniAccess Instant cechuje się wysoką skalowalnością i może zostać zainstalowany zarówno w jednym, jak i w wielu rozproszonych oddziałach firmy. Pojedynczy punkt dostępu (IAP), który automatycznie przejmuje funkcje głównego wirtualnego kontrolera, może kontrolować do 16 punktów dostępu OmniAccess IAP. W przypadku uszkodzenia głównego wirtualnego kontrolera, jego funkcję automatycznie przejmuje inny OmniAccess IAP, nie powodując przy tym zakłóceń w działaniu punktów.

OmniAccess Instant to rodzina produktów, do której należą trzy rodzaje punktów dostępu: OmniAccess IAP92, OmniAccess IAP93 oraz OmniAccess IAP105. OmniAccess IAP92 posiada pojedyncze radio dwuzakresowe o częstotliwości 2,4 GHz lub 5 GHz, 2 x 2 MIMO, z antenami zewnętrznymi, natomiast OmniAccess IAP93 posiada te same parametry, ale korzysta z anten wewnętrznych. OmniAccess IAP105 posiada dwa nadajniki dwuzakresowe o częstotliwościach 2,4 GHz oraz 5GHz, 2 x 2 MIMO, z dwoma dookólnymi antenami wewnętrznymi.

## Technologia wirtualnego kontrolera

Technologia wirtualnego kontrolera w OmniAccess Instant posiada funkcje dla korporacji, m.in. automatyczne wykrywanie punktów dostępowych, uwierzytelnianie 802.1X, wymuszenie polityk w oparciu o rolę użytkownika bądź urządzenie, wykrywanie nielegalnych punktów dostępowych oraz OmniAccess Adaptive Radio Management (ARM), co pozwala zoptymalizować zachowanie klientów Wi-Fi przez eliminację zakłóceń radiowych w przypadku punktów dostępowych.

## Łatwość wdrożenia

Uruchomienie OmniAccess Instant trwa zaledwie kilka minut. Wystarczy bezprzewodowo podłączyć laptopa do SSID, aby w trzech etapach wykonać konfigurację przez sieć. Aby rozbudować sieć, wystarczy zainstalować więcej punktów dostępu OmniAccess IAP. Konfiguracje zostaną automatycznie pobrane z wyznaczonego wirtualnego kontrolera.

## Zarządzanie i podgląd

Za pomocą Alcatel-Lucent OmniVista™ 3600 Air Manager można bezpiecznie centralnie zarządzać wieloma sieciami OmniAccess Instant. Dzięki temu OmniAccess Instant może działać w setkach oddalonych od siebie lokalizacji. Dzięki OmniVista 3600 Air Manager, IT ma możliwość bieżącego podglądu użytkowników, urządzeń

mobilnych oraz sieci OmniAccess WLAN z pojedynczej konsoli zarządzania.

## Ochrona inwestycji:

Wraz z rozrostem wymogów WLAN OmniAccess Instant można przeinstalować jako zestaw punktów dostępowych 802.11n i przekierować do scentralizowanej struktury OmniAccess

Mobility Controller, która może obsługiwać do 2 048 punktów dostępowych. Poza dostępem do WLAN punkty dostępowe włączone do scentralizowanej struktury kontrolera zapewniają bezprzewodową ochronę przed intruzami oraz całą wachlarz funkcjonalnych opcji analizy spektrum.

SPECYFIKACJE	KORZYŚCI
Wirtualny Mobility Controller	Umożliwia dowolnemu punktowi dostępu (IAP) przejęcie funkcji kontrolera, co eliminuje potrzebę wyznaczenia kontrolera.
Automatyczny wybór wirtualnego Mobility Controller	Automatycznie wybiera kontroler zapewniając nadmiarowość, ułatwiając przez to użytkowanie przy ciągłej nadmiarowości
Konfiguracja przez sieć za jednym kliknięciem, automatyczne wykrywanie i konfiguracja	Za jednym kliknięciem pozwala skonfigurować pierwszy punkt dostępu (IAP) przez sieć, a także automatycznie wykryć i skonfigurować nowe punkty IAP, ułatwiając tym samym wdrożenie i rozbudowanie istniejącej już sieci. Pozwala uruchomić całą sieć IAP już w 5 minut po konfiguracji pierwszego IAP
Centralne zarządzanie wieloma sieciami Instant	Bezpieczne centralne zarządzanie wieloma sieciami OmniAccess Instant za pomocą OV3600 Air Manager pozwala obsługiwać setki odległych miejsc z bieżącym podglądem użytkowników, urządzeń mobilnych oraz sieci WLAN
Remapowanie IAP na kampusowe AP	Remapuje IAP na kampusowe AP, a tym samym chroni inwestycję, ponieważ te same AP spełniają nowe wymogi rozbudowy sieci

## Dane techniczne

### Zastosowania

- Ekonomiczne, pojedyncze lub podwójne radio do użytku w pomieszczeniach 802.11n, dwuzakresowe punkty dostępowe dla średnich lub wysokich zagęszczeń

### Tryby pracy

- 802.11a/b/g/n AP

### Radia

- Konfigurowalne programowo, pojedyncze lub podwójne radio z obsługą częstotliwości 2,4 GHz i 5 GHz
- Podwójne radio ze współpracą z 802.11n (tylko IAP105), 2 x 2 MIMO z dwoma niezależnymi strumieniami o prędkości do 300 Mb/s na radio

### Zarządzanie częstotliwościami

- Automatyczny nadzór nad mocą i kanałami z automatyczną korektą "dziur" za pomocą Adaptive Radio Management (ARM)
- Obsługiwane standardy:
  - 802.11b: Direct-Sequence Spread-Spectrum (DSSS)
  - 802.11a/g/n: Orthogonal frequency division multiplexing (OFDM)
  - 802.11n: 2 x 2 MIMO z dwoma niezależnymi strumieniami

### Obsługiwane rodzaje modulacji:

- 802.11b: BPSK, QPSK, CCK
- 802.11a/g/n: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM
- Moc nadawania: Konfigurowalna, skala co 0,5 dBm
- Maksymalna moc nadawania:
  - 2,4 GHz: 23 dBm, ograniczone przez wymogi miejscowe
  - 5 GHz: 23 dBm, ograniczone przez wymogi miejscowe
- Zwiększenie wydajności odbiorników dzięki Maximum Ratio Combining (MRC)
- Szybkość przesyłu danych (Mb/s):
  - 802.11b: 1, 2, 5,5, 11
  - 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54
  - 802.11n: MCS0 do MCS15, 6,5 Mb/s do 300 Mb/s
- Obsługa 802.11n High-Throughput (HT): HT 20 oraz HT 40
- Agregacja pakietów (Packet Aggregation) 802.11n: A-MPDU oraz A-MSDU

### Zasilanie

- 48-V DC 802.3af PoE
- 12-V-DC w przypadku zasilacza AC, sprzedawanego oddzielnie
- Maksymalny pobór mocy:
  - OmniAccess IAP92 oraz OmniAccess IAP93: 10 W
  - OmniAccess IAP105: 12.5 W

### Antena

- OmniAccess IAP92: Podwójne złącza RP-SMA dla anteny zewnętrznej
- OmniAccess IAP93: Elementy zintegrowanej anteny dookólnej, z obsługą do 2 x 2 MIMO ze zróżnicowaniem przestrzennym:
  - 2,4 GHz lub 2,5 dBi
  - 5 GHz lub 5,8 dBi
- OmniAccess IAP105: 4 x elementy zintegrowanej anteny dookólnej, z obsługą do 2 x 2 MIMO ze zróżnicowaniem przestrzennym:
- Maksymalny zysk anteny:
  - 2,4 GHz/2,5 dBi
  - 5,150 GHz do 5,875 GHz / 4,0 dBi

### Złącza

- Sieć: 1 x 10/100/1000Base-T Ethernet (RJ45), automatyczne wykrywanie szybkości łącza i MDI/MDX
- Zasilanie: 1 x złącze do podłączenia zasilacza DC
- Inne: 1 x złącze konsoli RJ-45

### Montowanie

#### Standardowe

- Na ścianie
- Szyna do montażu na suficie bez użycia narzędzi (38,1/40,6 cm)

### Zestaw do montażu

- Solidny uchwyt na ścianę
- Ramowy uchwyt na ścianę: Pasuje do amerykańskich ściennych ram wpustowych
- Zasilacze do montażu na szynie na płytach sufitowych: 38,1/40,6 cm oraz 22,9/40,6 cm, wnękowe lub zewnętrzne

### Funkcje zaawansowane

- Bezprzewodowe wykrywanie intruzów
- Zintegrowany moduł Trusted Platform Module (TPM) do bezpiecznego przechowywania danych uwierzytelniających i kluczy

### Specyfikacje radia bezprzewodowego

- Rodzaj AP: Pojedyncze lub podwójne radio, dwuzakresowe 802.11n do użytku w pomieszczeniach
- Obsługiwane częstotliwości (według przepisów krajowych):
  - 2,400 GHz do 2,4835 GHz
  - 5,150 GHz do 5,250 GHz
  - 5,250 GHz do 5,350 GHz
  - 5,470 GHz do 5,725 GHz
  - 5,725 GHz do 5,850 GHz
- Dostępne kanały: W zależności od skonfigurowanych i zakresów określonych w przepisach

## Parametry mechaniczne

### Wymiary (urządzenie):

OmniAccess IAP92 oraz  
OmniAccess IAP93

- Długość: 120 mm
- Szerokość: 130 mm
- Wysokość: 35 mm
- Masa 0,26 kg

OmniAccess IAP105

- Długość: 132 mm
- Szerokość: 135 mm
- Wysokość: 45 mm
- Masa 0,3 kg

## Wymiary/waga (przesyłka)

OmniAccess IAP92 oraz  
OmniAccess IAP93

- Długość: 180 mm
- Szerokość: 155 mm
- Wysokość: 45 mm
- Masa 0,37 kg

OmniAccess IAP105

- Długość: 195 mm
- Szerokość: 170 mm
- Wysokość: 55 mm
- Masa 0,44 kg

## Środowisko

### Praca

- Temperatury: 0°C do 50°C
- Wilgotność: 5 do 95% bez skraplania
- Temperatura przechowywania i transportu: -40°C do +70°C

### Certyfikaty

- FCC/Industry of Canada
- oznakowanie CE
- Dyrektywa RTTE 1995/5/WE 72/23/EWG
- Dyrektywa dot. urządzeń niskiego napięcia (Low Voltage Directive)
- EN 300 328
- EN 301 489
- EN 301 893

- UL/IEC/EN 60950
- CB Scheme Safety, cTUVus
- Japan MIC/VCCI
- Korea KCC
- Brazyl ANATEL
- Mexico NOM/COFETEL
- China SRRC/CCC
- Zgodność z UL2043

### Gwarancja

- Ograniczona dożywotnia gwarancja

### Certyfikaty

- certyfikowany Wi-Fi 802.11a/b/g/n

## Informacje o zamówieniu

NUMER CZĘŚCI	OPIS
<b>PUNKTY DOSTĘPowe OMNIACCESS INSTANT</b>	
OAW-IAP92	Bezprzewodowy punkt dostępowy OmniAccess IAP92, 802.11abgn, dwuzakresowy, z pojedynczym radiem i złączami dla anten zewnętrznych (RP-SMA)
OAW-IAP93	Bezprzewodowy punkt dostępowy OmniAccess IAP93, 802.11abgn, dwuzakresowy, z pojedynczym radiem z wbudowanymi antenami
OAW-IAP105	Bezprzewodowy punkt dostępowy OmniAccess IAP105, dwuzakresowy bezprzewodowy punkt dostępowy IEEE 802.11a/b/g/n, z obsługą 802.11B/G/N oraz 802.11A/N, wbudowana antena dwuzakresowa, złącze 1 x 10/100/1000Base-T (RJ-45) Ethernet (obsługa 802.3af PoE), zasilanie 1 x 12-V DC; sprzedawany oddzielnie zasilacz AC (OAW-AP-AC-UN)
<b>AKCESORIA OMNIACCESS IAP</b>	
OAW-AP-AC-UN	OmniAccess AP92, AP93, AP105 uniwersalny zasilacz AC na rynki: Ameryki Północnej, Japonii, Wielkiej Brytanii, Włoch, WE (Shuko), Australii, Chin, Indii, Korei
OAW-AP90-MNT	Seria punktów dostępowych OmniAccess IAP90 do montażu na ścianie lub suficie
OAW-AP105-MNT	Zestaw OmniAccess IAP105 do montażu na ścianie lub suficie
OAW-AP105-MNTC	Zestaw OmniAccess IAP105 do montażu na suficie, wyłącznie zasilacze szynowe
OAW-MS-3501G	1 port 802.3af PoE MS 10/100/1000 15.4 W
<b>OPCJE ZDEJMOWALNEJ ANTENY OMNIACCESS IAP-92</b>	
AP-ANT-1B	Zdejmowalna antena dookólna, trójpasmowa, o dużym zysku, 2,4 GHz do 5 GHz lub 2,5 dBi do 5,0 dBi. RP-SMA, wyłącznie do użytku w pomieszczeniach
AP-ANT-13	Pojedyncza antena dookólna najmniejszego formatu, przechyłana w dół, do montażu na suficie, 2,4 GHz do 2,5 GHz (2,5dBi) lub 4,9 GHz do 5,9 GHz (3 dBi), złącze RP-SMA
AP-ANT-19	Dwuzakresowa, dookólna 3dBi6dBi, do użytku na zewnątrz i w pomieszczeniach, złącze RP-SMA ze zintegrowanym kablem o długości 91 cm typu pigtail; w zestawie elementy do montażu na słupie, teowniku, oraz suficie

Tabela 1 Specyfikacje TX i odbiornika

SZYBKOŚĆ	IAP92/IAP93				IAP105			
	MAKSYMALNA MOC TX NA AKTYWNY ŁAŃCUCH TX (DBM)	CZUŁOŚĆ ODBIORNIKA (DBM)	MAKSYMALNA MOC TX NA AKTYWNY ŁAŃCUCH TX (DBM)	CZUŁOŚĆ ODBIORNIKA (DBM)	MAKSYMALNA MOC TX NA AKTYWNY ŁAŃCUCH TX (DBM)	CZUŁOŚĆ ODBIORNIKA (DBM)	MAKSYMALNA MOC TX NA AKTYWNY ŁAŃCUCH TX (DBM)	CZUŁOŚĆ ODBIORNIKA (DBM)
<b>802.11B:</b>								
1 Mb/s	18	-96			20	-96		
2 Mb/s	18	-96			20	-96		
5,5 Mb/s	18	-94			20	-94		
11 Mb/s	18	-93			20	-93		
<b>802.11A/G</b>								
6 Mb/s	18	-93	18	-93	20	-96	20	-96
9 Mb/s	18	-93	18	-93	20	-96	20	-96
12 Mb/s	18	-87	18	-87	20	-96	20	-96
18 Mb/s	18	-87	18	-87	20	-95	20	-95
24 Mb/s	18	-85	18	-85	20	-92	20	-91
36 Mb/s	15	-82	15	-82	19	-89	19	-88
48 Mb/s	14	-80	14	-80	18	-85	18	-84
54 Mb/s	14	-80	14	-80	17	-83	17	-83
<b>802.11N HT 20</b>								
MCS0	18	-93	18	-93	20	-96	20	-96
MCS1	17	-93	17	-93	20	-95	20	-94
MCS2	17	-87	17	-87	20	-93	20	-92
MCS3	16	-87	16	-87	20	-90	20	-89
MCS4	16	-83	16	-83	19	-87	19	-86
MCS5	15	-80	15	-80	18	-82	18	-82
MCS6	14	-77	14	-77	17	-81	17	-80
MCS7	13	-75	13	-75	15	-80	15	-79
MCS8	18	-93	18	-93	20	-95	20	-95
MCS9	17	-93	17	-93	20	-93	20	-92
MCS10	17	-87	17	-87	20	-91	20	-90
MCS11	16	-87	16	-87	20	-87	20	-87
MCS12	16	-83	16	-83	19	-84	19	-84
MCS13	15	-80	15	-80	18	-81	18	-80
MCS14	14	-77	14	-77	17	-80	17	-78
MCS15	13	-75	13	-75	15	-77	15	-77
<b>802.11N HT 40</b>								
MCS0	18	-90	18	-90	20	-93	20	-92
MCS1	17	-90	17	-90	20	-93	20	-92
MCS2	17	-87	17	-87	20	-90	20	-89
MCS3	16	-84	16	-84	20	-86	20	-86
MCS4	16	-80	16	-80	19	-83	19	-83
MCS5	15	-77	15	-77	18	-79	18	-80
MCS6	14	-77	14	-77	17	-77	17	-77
MCS7	13	-73	13	-73	15	-76	15	-76
MCS8	18	-90	18	-90	20	-92	20	-92
MCS9	17	-90	17	-90	20	-89	20	-90
MCS10	17	-87	17	-87	20	-87	20	-87
MCS11	16	-84	16	-84	20	-84	20	-84
MCS12	16	-80	16	-80	19	-82	19	-81
MCS13	15	-77	15	-77	18	-76	18	-77
MCS14	14	-77	14	-77	17	-76	17	-75
MCS15	13	-73	13	-73	15	-73	15	-73

Maksymalne możliwości oferowanego sprzętu. Maksymalna moc nadawania zostanie ograniczona przez wymogi miejscowe.

[www.alcatel-lucent.com](http://www.alcatel-lucent.com) Alcatel, Lucent, Alcatel-Lucent oraz logo Alcatel-Lucent stanowią znaki towarowe należące do Alcatela-Lucenta. Pozostałe znaki towarowe są własnością ich właścicieli. Informacje przedstawione w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Alcatel-Lucent nie odpowiada za nieścisłości w niniejszym dokumencie. © 2011 Alcatel-Lucent. Wszelkie prawa zastrzeżone. EMG3105110601 (06)