



WLAN ACCESS POINTS



Business WLAN Access Point

bintec W2003n

- Zwei Funkmodule für den gleichzeitigen 2,4 / 5 GHz Betrieb
- 802.11n 2x2 MIMO Technik mit bis zu 2x300 Mbit/s Bruttoreate
- 200 mW Sendeleistung im 5 GHz Band
- Betrieb mit integr. WLAN Controller oder Stand-alone Betrieb
- Zwei Gigabit Ethernet Ports mit PoE (Power over Ethernet)
- Integrierte MIMO Antennen für 2,4/5 GHz
- Zertifiziert für den Betrieb im medizinischen Umfeld



bintec W2003n

Business WLAN Access Point

Der bintec W2003n ist ein .11n Access Point mit zwei Single-Band Funkmodulen, die den gleichzeitigen Betrieb im 2,4 GHz und 5 GHz Band ermöglichen. Durch ein Hochleistungsfunkmodul arbeitet der W2003n im 5 GHz Band mit bis zu 200mW Sendeleistung.

Produktbeschreibung

Das Gerät eignet sich ideal für Indoor WLAN Infrastruktur Lösungen, bei denen beide Frequenzbänder gleichzeitig angeboten werden sollen. Das kann z.B. ein 2,4 GHz Netz für Smart Phones, Tablets und für ältere Notebooks sein und parallel ein 5 GHz Netz für performante Notebooks.



Durch ein Hochleistungsfunkmodul arbeitet der W2003n im 5 GHz Band mit bis zu 200mW Sendeleistung. Dies stellt eine Verdoppelung der Sendeleistung gegenüber dem 2,4 GHz Band dar.

Der bintec W2003n kann als Access Point in drei verschiedenen Modi betrieben werden. Er kann eigenständig als Access Point arbeiten oder er kann durch einen zentralen bintec WLAN Controller gemanaged werden. Darüber hinaus kann der W2003n selbst als WLAN Controller agieren (Master Access Point) und bis zu 6 APs managen. Die bintec WLAN Controller Lösung ist einsetzbar für WLAN Netze mit 2 bis 150 Access Points. Das durchgängige, skalierbare Konzept der bintec WLAN Controller Lösung ermöglicht die problemlose Erweiterung des Netzes ohne Technologiewechsel. Für den Kunden bedeutet dies eine hohe Investitionssicherheit.

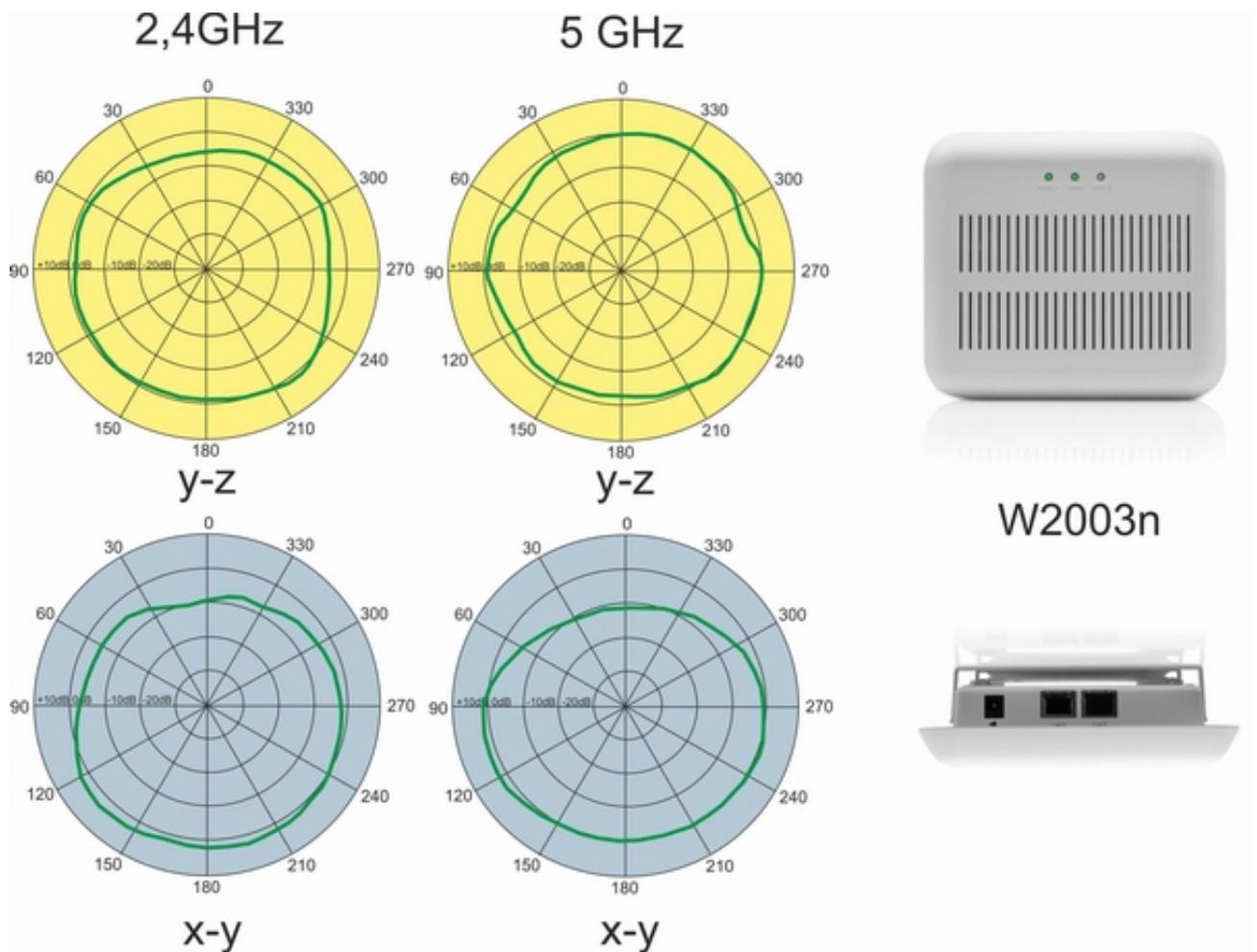
Das schlichte und gleichzeitig elegante Gehäuse eignet sich besonders gut für die Wand- oder Deckenmontage und ist prädestiniert für die unauffällige Installation in behobenen Bürouräumen, Hotels oder Krankenhäusern. Der diskrete Betrieb des Access Points in derartigen Umgebungen wird durch die abschaltbaren LEDs und die integrierten internen Antennen im Gehäuse positiv unterstützt.

Die im Lieferumfang befindliche Wand- und Deckenhalterung ermöglicht neben einer zeitsparenden und einfachen Montagemöglichkeit zudem das Gerät - mittels eines Kensington Schlosses - gegen Diebstahl abzusichern. Alternativ zur Wand- oder Deckenmontage kann das Gerät dank der mitgelieferten GummifüÙe als Tischgerät betrieben werden.

Beim Betrieb als Stand-alone Access Point bzw. zusammen mit einem WLAN Controller kann optional die bintec HotSpot Lösung integriert werden, um so ein geregeltes Netz für Gäste bereitzustellen, idealerweise für das Hotelier- und Gastgewerbe.

Zusammen mit dem bintec WLAN Controller und bei korrekter Funkausleuchtung ist ein nahtloser Betrieb von WLAN Endgeräten möglich, da der W2003n das Handover beziehungsweise Roaming unterstützt. Dies ist besonders wichtig bei dem Aufbau von VoWLAN (Voice over WLAN) Lösungen oder beim Betrieb von drahtlosen Barcodescannern im Logistikbereich.

Green-IT gleich eingebaut - der W2003n spart automatisch Energie. Wenn kein Client verbunden ist, schaltet das Gerät automatisch nicht benötigte Schaltungsteile ab und schaltet auf Mimo 1x1 zurück. Die Gigabit Ethernet Ports unterstützen den Energy-efficient Standard 802.3az für Ethernet Switches und tragen dazu bei, dass nur so viel Energie verbraucht wird wie nötig.



Ergänzend zu den Access Point Betriebsarten kann das Gerät als WLAN Client zum direkten Anschluss von Ethernet Geräten (z.B. Drucker) verwendet werden, um so Ethernetgeräte mit einem vorhandenen drahtlosen Netz zu verbinden. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit das Gerät als Funkbrücke im Punkt-zu-Multipunktbetrieb mit bis zu acht Links einzusetzen. Dadurch, dass mit einem Funkmodul gleichzeitig der Access Point Betrieb und der Betrieb eines Bridgelink-Masters möglich ist, lassen sich Wireless Backbones besonders effizient realisieren. In diesen beiden Betriebsarten ist die Nutzung eines WLAN-Controllers nicht möglich.

Varianten

bintec W2003n (5510000324)

W2003n, WLAN Access Point mit zwei Funkmodulen nach 802.11abgn (2,4/5 GHz), Mimo 2x2, 2 Gigabit ETH, PoE, integrierte Antennen, inkl. Wand- u. Deckenhalterung, inkl. WLAN Controller Lizenz für Master AP Betrieb. Lieferung ohne 100-240 V Steckernetzteil

Features

Software	
Roaming im Client Mode	Kein Roaming, normales Roaming, langsames Roaming, schnelles Roaming, benutzerdefiniertes Roaming
Client Band Select	Verschieben von Clients auf das 5GHz Band
Client Management	Schutz vor Überlast durch zu viele Clients und verschieben von Clients auf einen anderen Access Point beim Erreichen eines Schwellwertes.
Airtime Fairness	Verhindern von Performanceeinschränkungen durch langsamer oder weitentfernte Clients, die das Netz blockieren
Roaming	Seamless Roaming durch IAPP (Inter Access Point Protocol) Support nach 802.11f
Buffer Pool	Zum Abfedern von Lastspitzen
WMM 802.11e QoS	Daten Priorisierung für TOS-Daten, 802.11e/WMM
WMM 802.11e Power Save	Unterstützt aktiv WLAN Clients, die 802.11e Power Save unterstützen.
U-APSD	Unscheduled Automatic Power Save Delivery. Diese Funktionalität trägt maßgeblich zur Erhöhung der Akkulaufzeit von Voice-over-WLAN-Endgeräten bei.
Internet Dialup	PPPoE, PPTP (funktioniert im Stand-Alone Betrieb oder mit WLAN Controller, nicht im Master-AP Betrieb)
NTP	NTP Client, NTP Server, manuell (funktioniert im Stand-Alone Betrieb oder mit WLAN Controller, nicht im Master-AP Betrieb)
DNS	DNS Client, DNS Server, DNS Relay (funktioniert im Stand-Alone Betrieb oder mit WLAN Controller, nicht im Master-AP Betrieb)
DHCP	DHCP Client, DHCP Server, DHCP Relay (DHCP Server und DHCP Relay funktionieren im Stand-Alone Betrieb oder zusammen mit den WLAN Controller, jedoch nicht beim Master-AP Betrieb)
HotSpot	Lizenz notwendig. Funktioniert im WLC mode oder in der Stand-alone Betriebsart, nicht jedoch in der Master-AP Betriebsart.

Betriebsarten	
WLAN Betriebsmodus	WLAN Access Point (Managed Access Point; Master Access Point für 6 APs; Standalone Access Point; Standalone Access Point + Bridgelink Master)
WLAN Betriebsmodus	Bridgelink (Punkt-zu-Multipunkt) mit bis zu 8 Links
WLAN Betriebsmodus	Transparenter WLAN Client zum direkten Anschluss von Ethernet Geräten
WLAN	WLAN = Funkmodul aus; WLAN = Standalone Access Point; WLAN = Managed Access Point; WLAN = Master Access Point für 6 APs

Hardware	
Zertifizierungen	Wi-Fi Certified nach 802.11abgn
Normen und Zulassungen	R&TTE Directive 1999/5/EG; EN 60950-1 (IEC60950); EN 300 328; EN 301 489-17; EN 301 489-1; EN 301 893; EN 60601-1-2 (Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2)
LAN / WAN	2 x 10/100/1000 MBit/s Ethernet Twisted Pair, autosensing, Auto MDI/MDI-X

Hardware	
WLAN	Ein Funkmodul IEEE 802.11bgn Mimo 2x2 und ein zweites Hochleistungs-Funkmodul IEEE 802.11an Mimo 2x2 mit 200 mW Sendeleistung erlauben den gleichzeitigen Betrieb im 2,4 und 5 GHz Band.
Antenne	Integriertes Single Band Mimo Antennenarray bestehend aus zwei Antennenelementen pro Funkmodul; 5 dBm Gewinn @ 2,4 GHz; 6 dBm Gewinn @ 5 GHz
Echtzeit Uhr	Auch bei Stromausfall bleibt die Systemzeit einige Stunden erhalten
Netzteil	Externes Steckernetzteil 230V / 9V DC, 1,3A, mit hocheffizienten Schaltregler (Das Steckernetzteil ist ein Zubehörteil und nicht im Lieferumfang enthalten.)
PoE	Power-over-Ethernet gemäß IEEE 802.3af, kompatibel mit 802.3at Injektoren
Status-LEDs	Status, Aktivität für WLAN1, WLAN2 und Ethernet
Wand und Deckenhalterung	Im Lieferumfang enthalten
Betrieb als Tischgerät	Möglich, Gummifüße sind im Lieferumfang enthalten.
Diebstahlsicherung	Im Gehäuse integriert, Kensington ® kompatibel
Abmessungen	Ca. 15,9 cm x 14,5 cm x 4,3 cm (Breite x Tiefe x Höhe)
Leistungsaufnahme	< 8,2 Watt
Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich: 0°C bis 40°C; Lagerung: -10°C bis 70°C; Rel. Luftfeuchte 10 - 95% (nichtkondensierend)

Wireless LAN (Radio 1)	
WLAN Standards	802.11b; 802.11g; 802.11n (Mimo 2x2) 2,4 GHz
Receiver Sensitivity @ 2.4 GHz 802.11b/g	1 Mbps -98 dBm; 2 Mbps -98 dBm; 5,5 Mbps -94 dBm; 11 Mbps -94 dBm; 6 Mbps -96 dBm; 9 Mbps -96 dBm; 12 Mbps -95 dBm; 18 Mbps -93 dBm; 24 Mbps -90 dBm; 36 Mbps -87 dBm; 48 Mbps -83 dBm; 54 Mbps -82 dBm
Receiver Sensitivity @ 2.4 GHz 802.11n 20 MHz	MSC0/8 -95 dBm; MSC1/9 -94 dBm; MCS2/10 -92 dBm; MCS3/11 -89 dBm; MCS4/12 -86 dBm; MSC5/13 -82 dBm; MCS6/14 -80 dBm; MCS7/15 -78 dBm
Receiver Sensitivity @ 2.4 GHz 802.11n 40 MHz	MSC0/8 -92 dBm; MSC1/9 -92 dBm; MCS2/10 -89 dBm; MCS3/11 -86 dBm; MCS4/12 -83 dBm; MSC5/13 -77 dBm; MCS6/14 -76 dBm; MCS7/15 -75 dBm
Tx Power @ 2,4 GHz 802.11b/g	1 Mbps 14 dBm; 2 Mbps 14 dBm; 5,5 Mbps 14 dBm; 11 Mbps 14 dBm; 6 Mbps 17 dBm; 9 Mbps 17 dBm; 12 Mbps 17 dBm; 18 Mbps 17 dBm; 24 Mbps 17 dBm; 36 Mbps 17 dBm; 48 Mbps 16 dBm; 54 Mbps 16 dBm
Tx Power @ 2,4 GHz 802.11n 20 MHz	MSC0/8 16 dBm; MSC1/9 16 dBm; MCS2/10 16 dBm; MCS3/11 16 dBm; MCS4/12 16 dBm; MSC5/13 16 dBm; MCS6/14 16 dBm; MCS7/15 15 dBm
Tx Power @ 2.4 GHz 802.11n 40 MHz	MSC0/8 15 dBm; MSC1/9 15 dBm; MCS2/10 15 dBm; MCS3/11 15 dBm; MCS4/12 15 dBm; MSC5/13 15 dBm; MCS6/14 15 dBm; MCS7/15 14 dBm
Erweiterte .11n Leistungsmerkmale	Beamforming, MRC (Maximum Ratio Combining), Block-Acknowledged
Frequenzbänder 2,4 GHz Indoor/Outdoor (EU)	2,4 GHz Indoor/Outdoor (2412-2484 MHz) max. 100 mW EIRP zulässig (für Deutschland)
Datenraten für 802.11b,g (2,4 GHz)	11, 5,5, 2 und 1 Mbps (DSSS Modulation); 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 und 6 Mbps (OFDM Modulation)

Wireless LAN (Radio 1)

Datenraten für 802.11n, 20 MHz Kanalbandbreite	MSC0-15 ermöglicht Brutto-Datenraten bis 150 Mbps bei 20 MHz Kanalbandbreite, 2 Streams, Short guard intervall
Datenraten für 802.11n, 40 MHz Kanalbandbreite	MSC0-15 ermöglicht Brutto-Datenraten bis 300 Mbps bei 40 MHz Kanalbandbreite, 2 Streams, Short guard intervall
Begrenzung der Ausgangsleistung (ohne Antennengewinn)	Einstellbar in den Stufen 5, 8,11,14,16 dBm und Maximum. Die maximale Leistung variiert je nach Datenrate, Frequenzband und Ländereinstellung.
Ausgangsleistung @ 2,4 GHz	Max. 20 dBm
Automatic Rate Selection (ARS)	Vorhanden
Übertragungsgeschwindigkeit	Automatisch
Anzahl der spatialen Streams (802.11n)	1 oder 2
Bandbreite (802.11n)	20/40 MHz (Bündelung von zwei benachbarten 20 MHz Kanälen zu einem 40 MHz Kanal)
Short Guard Intervall (802.11n)	Ein/Aus schaltbar, Durchsatzserhöhung durch Verkleinerung des Guard Intervalls von 800ns auf 400ns
DTIM Period	Einstellbar
Multi SSID	Bis zu 8 Service Sets pro Funkmodul, mit virtuellen Access Points und eigener MAC Adresse pro SSID
Broadcast SSID	An- und abschaltbar
Power Management für Clients	Bis zu 250 Client können gleichzeitig angemeldet werden pro Funkmodul in der Betriebsart 'Access Point'. Default Einstellung sind 32 Clients.
Länderspezifische Einstellungen	Kanaleinstellungen gemäß der 'Regulatory Domain' nach 802.11d möglich
RTS/CTS	RTS/CTS Threshold einstellbar

Wireless LAN (Radio 2)

WLAN Standards	802.11a/h; 802.11n (Mimo 2x2) 5 GHz
Receiver Sensitivity @ 5 GHz 802.11a/h	6 Mbps -94 dBm; 9 Mbps -93 dBm; 12 Mbps -92 dBm; 18 Mbps -90 dBm; 24 Mbps -88 dBm; 36 Mbps -85 dBm; 48 Mbps -82 dBm; 54 Mbps -80 dBm
Receiver Sensitivity @ 5 GHz 802.11n 20 MHz	MSC0 -94 dBm; MSC1 -92 dBm; MCS2 -91 dBm; MCS3 -87 dBm; MCS4 -84 dBm; MSC5 -80 dBm; MCS6 -79 dBm; MCS7 -77 dBm
Receiver Sensitivity @ 5 GHz 802.11n 40 MHz	MSC0 -92 dBm; MSC1 -90 dBm; MCS2 -88 dBm; MCS3 -85 dBm; MCS4 -82 dBm; MSC5 -78 dBm; MCS6 -75 dBm; MCS7 -73 dBm
Tx Power @ 5 GHz 802.11a/h	6 Mbps -94 dBm; 9 Mbps -93 dBm; 12 Mbps -92 dBm; 18 Mbps -90 dBm; 24 Mbps -88 dBm; 36 Mbps -85 dBm; 48 Mbps -82 dBm; 54 Mbps -80 dBm
Tx Power @ 5 GHz 802.11n 20 Mhz	MSC0/8 15 dBm; MSC1/9 15 dBm; MCS2/10 15 dBm; MCS3/11 15 dBm; MCS4/12 15 dBm; MSC5/14 16 dBm; MCS6/14 12 dBm; MCS7/15 10 dBm
Tx Power @ 5 GHz 802.11n 40 Mhz	MSC0/8 14 dBm; MSC1/9 14 dBm; MCS2/10 14 dBm; MCS3/11 14 dBm; MCS4/12 14 dBm; MSC5/14 13 dBm; MCS6/14 11 dBm; MCS7/15 9 dBm

Wireless LAN (Radio 2)

Frequenzbänder 5 GHz Indoor (EU)	5 GHz Indoor (5150-5350 MHz) max. 200 mW EIRP zulässig. Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland. Die zulässigen Sendeleistung können in anderen Ländern abweichen.
Frequenzbänder 5 GHz Outdoor (EU)	5 GHz Outdoor (5470-5725 MHz) max. 1000 mW EIRP zulässig. Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland. Die zulässigen Sendeleistung können in anderen Ländern abweichen.
Datenraten für 802.11a,h (5 GHz)	54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 und 6 Mbps (OFDM Modulation)
Datenraten für 802.11n, 20 MHz Kanalbandbreite	MSC0-15 ermöglicht Brutto-Datenraten bis 150 Mbps bei 20 MHz Kanalbandbreite, 2 Streams, Short guard intervall
Datenraten für 802.11n,40 MHz Kanalbandbreite	MSC0-15 ermöglicht Brutto-Datenraten bis 300 Mbps bei 40 MHz Kanalbandbreite, 2 Streams, Short guard intervall
Receiver Sensitivity @ 5 GHz 802.11a/h	6 Mbps -95 dBm; 9 Mbps -94 dBm; 12 Mbps -93 dBm; 18 Mbps -90 dBm; 24 Mbps -88 dBm; 36 Mbps -84 dBm; 48 Mbps -82 dBm; 54 Mbps -81 dBm
Receiver Sensitivity @ 5 GHz 802.11n 20 MHz	MSC0/8 -94 dBm; MSC1/9 -92 dBm; MCS2/10 -90 dBm; MCS3/11 -87 dBm; MCS4/12 -84 dBm; MSC5/13 -79 dBm; MCS6/14 -78 dBm; MCS7/15 -76 dBm
Receiver Sensitivity @ 5 GHz 802.11n 40 MHz	MSC0/8 -92 dBm; MSC1/9 -90 dBm; MCS2/10 -87 dBm; MCS3/11 -84 dBm; MCS4/12 -80 dBm; MSC5/13 -76 dBm; MCS6/14 -74 dBm; MCS7/15 -72 dBm
Begrenzung der Ausgangsleistungs (ohne Antennengewinn)	Einstellbar in den Stufen 5, 8,11,14,16 dBm und Maximum. Die maximale Leistung variiert je nach Datenrate,Frequenzband und Ländereinstellung
Ausgangsleistung @ 5 GHz	Max. 23 dBm (200mW EIRP)
Automatic Rate Selection (ARS)	Vorhanden
Übertragungsgeschwindigkeit	Automatisch
Anzahl der spatialen Streams (802.11n)	1 oder 2
Bandbreite (802.11n)	20/40 MHz (Bündelung von zwei benachbarten 20 MHz Kanälen zu einem 40 MHz Kanal)
Short Guard Intervall (802.11n)	Ein/Aus schaltbar, Durchsaterhöhung durch Verkleinerung des Guard Intervalls von 800ns auf 400ns
DTIM Period	Einstellbar
Erweiterte .11n Leistungsmerkmale	Beamforming, MRC (Maximum Ratio Combining), Block-Acknowledge
Multi SSID	Bis zu 8 Service Sets pro Funkmodul, mit virtuellen Access Points und eigener MAC Adresse pro SSID.
Broadcast SSID	An- und Abschaltbar
Power Management für Clients	Bis zu 250 Client können gleichzeitig angemeldet werden pro Funkmodul in der Betriebsart 'Access Point'. Default Einstellung sind 32 Clients.
Länderspezifische Einstellungen	Kanaleinstellungen gemäß der 'Regulatory Domain' nach 802.11d möglich.
RTS/CTS	RTS/CTS Threshold einstellbar

Security

Security	
Verschlüsselung WEP/WPA	WEP64 (40 Bit Schlüssel), WEP128 (104 Bit Schlüssel), WPA Personal, WPA Enterprise, WPA2 Personal, WPA2 Enterprise
IEEE802.11i Authentisierung und Verschlüsselung	802.1x/EAP-MD5, 802.1x/EAP-TLS, 802.1x/EAP-TTLS, 802.1x/EAP-PEAP, Key Management, PSK/TKIP Encryption, AES Encryption, 802.1x/EAP
Access Control List (ACL)	MAC Adressfilter für WLAN Clients (White list) und dynamische und statische Blacklist. Die Blacklist Funktion erfordert einen WLAN Controller
WIDS (Wireless Intrusion Detection System)	Rogue AP Erkennung: erkennt fremde AP durch permanentes Scannen im Hintergrund, die durch Verwendung Ihrer SSIDs Daten auszuspähen. Diese Funktionalität erfordert WLAN Controller.
WIDS (Wireless Intrusion Detection System) WIDS (Wireless Intrusion Detection System)	Rogue Client Erkennung und Protection: erkennt auffällige Clients, die versuchen in das drahtlose Netz einzudringen oder zu stören. Bei Bedrohung werden Clients über dynamische Blacklist blockiert. Diese Funktionalität erfordert WLAN Controller.
WIDS (Wireless Intrusion Detection System)	Neighbor AP Detection: Erkennung von benachbarten APs mit evtl. Einfluß auf die Leistung des eigenen Netzes. Bei Erkennung einer Bedrohung: SNMP Trap oder ein eMail Alert. Diese Funktionalität erfordert WLAN Controller.
VLAN	Netzwerksegmentierung auf Layer2 möglich. Pro SSID ist eine VLAN ID möglich. Static VLAN Konfiguration gemäß IEEE 802.1q; unterstützt bis zu 32 VLANs.
Inter Cell Repeating	Inter Traffic Blocking für Public HotSpot (PHS) Anwendungen zur Vermeidung der Kommunikation von Funk-Clients untereinander innerhalb einer Funkzelle.
NAT/PAT	Network & Port Address Translation / Stateful Packet Inspection: Abschottung des gesamten Netzes vom öffentlichen Zugang

Energiesparfunktionen	
Mimo 1x1 shift down	Die Funkmodule schalten automatisch auf Mimo 1x1 Betrieb, wenn kein Client verbunden ist.
802.3az Unterstützung	Die Ethernet Schnittstellen reduzieren ihre Stromaufnahme automatisch, wenn kein Gerät angeschlossen ist. Im Fall, dass nur ein kurzes Ethernetkabel verwendet wird, reduziert der Baustein die Sendeleistung.
LED Modus	Die LEDs können in drei Betriebsarten geschaltet werden: Status, Blinkend, Aus

Wartung	
Konfiguration u. Maintainance:	
Konfiguration u. Maintainance: Geräte-Konfiguration mittels	Telnet, SSH, HTTP, HTTPS, SNMP
Konfiguration u. Maintainance: SNMP	SNMP (v1, v2, v3), USM Model, VACM Views, SNMP Traps (v1, v2, v3) konfigurierbar, SNMP IP Access Liste konfigurierbar
Konfiguration u. Maintainance: SNMP Konfiguration	Komplettes Management mit MIB-II, MIB 802.11, Enterprise-MIB
Konfiguration u. Maintainance: SSH Login	Unterstützung von SSH V1.5 und SSH V2.0. Für sichere Verbindungen von Terminal Anwendungen

Wartung	
Konfiguration u. Maintainance: HTTP/HTTPS	Webbasierte Konfiguration (FCI). Die Benutzeroberfläche ist identisch mit fast allen bintec elmeg Produkten.
Konfiguration u. Maintainance: Sichere Konfiguration	SSH vorhanden, HTTPS, Telnet geschützt gegen 'Bruce Force Angriffen'
Konfiguration u. Maintainance: Konfiguration exportieren und importieren	Laden und Speichern der Konfiguration; Speichern der Konfiguration optional verschlüsselt; Optional, automatisch steuerbar über den Scheduler
Konfiguration u. Maintainance: On The Fly Konfiguration	Kein Neustart nach Umkonfiguration notwendig
Konfiguration u. Maintainance: Software Update	Software Updates werden kostenlos bereitgestellt; Ladbar über File, HTTP oder über direkten Zugriff auf den bintec elmeg Upload Server; Optional, automatisches Software-Update steuerbar über den Scheduler
External Reporting:	
External Reporting: Syslog	Syslog Client, mit verschiedenen Stufen der Nachrichten
External Reporting: eMail Alert	Automatischer eMail Versand beim Eintreffen definierbare Ereignisse (vordefinierte Ereignisse: Neuer Neighbor AP gefunden, Neuer Rogue AP gefunden, Neuer Slave-AP gefunden, Managed AP ausgefallen)
External Reporting: SNMP Traps	Wird unterstützt
Monitoring:	
Monitoring: Internal Log	Ausgabe über die Web-basierte Konfigurationsoberfläche (http/https); filterbar nach Subsystem, Level, Message
Monitoring: Interfaces	Statistik Informationen aller physikalischen und logischen Schnittstellen
Monitoring: WLAN	Detaillierte Anzeigen für das Radio, VSS. Angezeigt werden für jeden Link: MAC Adresse, IP-Adresse, TX-Pakete, RX-Pakete, Signalstärke für jede Empfangsantenne, Signal-Rauschabstand, Datenrate
Monitoring: Konfigurierbarer Scheduler (Standalone AP)	Bei Betrieb als Standalone AP sind folgende Ereignisse steuerbar: Neustart, Activate/Deactivate Interface, Activate/Deactivate WLAN SSID, Initiate 5GHz Bandscan, Trigger SW-Update, Trigger Configurations Backup
Monitoring: Konfigurierbarer Scheduler (WLAN Controller)	Bei Betrieb mit einem WLAN Controller sind folgende Ereignisse steuerbar: Activate/Deactivate WLAN SSID, Initiate Neighbor band scan
Management: Unterstützte Managementsysteme	WLAN Controller, DIME Manager, XAdmin
Management: Discovery Protocol	CAPWAP DHCP option according RFC1517
Management: WLAN Controller Funktionalität	Arbeitet als Stand-alone AP ohne WLAN Controller; arbeitet in kleinen Installationen bis 6 AP als WTP-AC (Master AP); arbeitet als WTP (Managed durch einen WLAN Controller)
Dokumentation	Deutschsprachige und englischsprachige Dokumentation auf CD und im Internet zum Download
Gewährleistung	2 Jahre Hersteller-Gewährleistung, Online RMA Abwicklung

Zubehör

Access Points und Bridges

WLAN-Bundle 6xW2003n (5510000350)	WLAN Bundle bestehend aus 6 Access Points bintec W2003n (5510000324)
WLAN-Contr.-Bundle 10xW2003n (5510000352)	WLAN Controller Bundle bestehend aus 10 Access Points bintec W2003n (5510000324) , 1 bintec R1202 (5510000210) und 2 WLAN Controller Lizenzen (5500000943)
WLAN Bridgelink Bundle W2003n (5510000358)	WLAN Bridgelink Bundle bestehend aus 2x W2003n-ext, 2x 11dB/5GHz Antennen Dualpolarisation, 4x Antennenkabel RSMA/N 0,5m (5500001541), 4x Antennenkabel N/N 3m (5500000846), 2x Steckernetzteile (5500001254)

Pick-up Service / Garantieverlängerung

Service Package 'small' (5500000810)	Garantieverlängerung um 3 Jahre auf insgesamt 5 Jahre, inklusive Vorabaustausch für bintec elmeg Produkte der Kategorie 'small'. Übersicht der Kategoriezuordnung / detaillierte Beschreibung unter www.bintec-elmeg.com/servicepackages
---	--

Zubehör

PS-EURO-Wx003n/Wx004n (5500001254)	Steckernetzteil mit EU-Stecker für W1003n, W2003n, W2003n-ext, W2004n
Wall mounting for Wx003n/4n (5500001278)	Wand- und Deckenhalterung (Ersatzteil) für W1003n, W2003n, W2003n-ext, W2004n
Gigabit PoE Injector (5530000082)	PoE Injector für LAN 10/100/1000 Mbit/s, 100-240V, EU-Stecker, Ausgang 48V/0,35A; passend für Access Points, IP-Telefone, usw.