SmartAir WLAN SOLUTION

SmartAir 로 하나되는

유무선 Network 세상

SmartAir
DAVOLINK
Wireless Solution Provider

SmartAir WLAN SOLUTION

➢ SmartAir 공공기관 솔루션

- 본지사간, 지역 국소, 관광지 및 공공지역 무선 서비스
- 컨트롤러 이중화 구성을 통한 각 국소의 AP 관리
- 무선 관리의 편의성을 높이며, 고성능의 서비스 제공 가능
- 상주 직원과 방문 고객간의 망 분리
- 사용자 인증 및 보안 강화

➢ SmartAir Smart School 솔루션

- 디지털 교과서의 확대에 맞춰 교사 및 학생간의 편의성 확대 및 교육의 질 향상
- 교육청 중앙 관리를 통해 각 학교의 AP를 효율적으로 관리
- 컨트롤러 이중화 관리 및 각 학교의 연동성 보장
- 교사와 학생간의 망 분리
- Airtime Fairness(User간 동일한 속도보장)

➢ SmartAir 대학 솔루션

- 교수와 학생 그리고 교직원들의 모바일 장비 사용 증가에 따른 효율적인 인프라 구축 가능
- 무선 서비스, 양방향 강의, 학생 스터디, 전자 출결
- 컨트롤러와 AP 간의 연동성 보장 및 관리 편의성 제공
- 동급 솔루션에서 최적의 가성비 보장
- QoS 보장 및 보안 강화

➢ SmartAir 기업, 호텔 솔루션

- 업무 및 회의 무선 인프라 구축을 위한 최적의 솔루션 제공
- 음영지역의 최소화를 위한 효율적인 구축 설계 제공
- 컨트롤러와 AP 간의 연동성 보장 및 관리 편의성 제공
- 소규모 무선 서비스에 대한 솔루션 제공
- 품질보장(무선 Throughput)

SmartAir WLAN SOLUTION

➢ 간섭 회피 기술

- 특허 받은 간섭 회피 기술 적용
➡ 수신 감도 조정 및 회피 기술 적용

- Dynamic BandWidth Control
➡ BW를 조절하여 무선 속도 증가

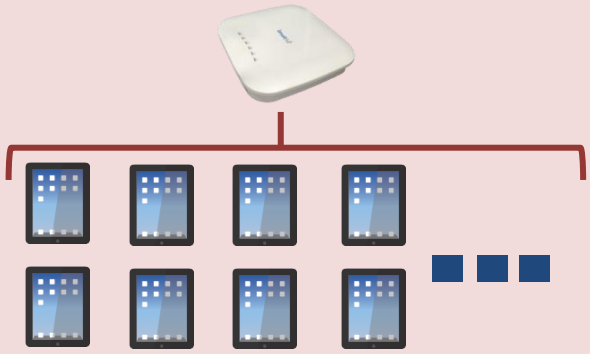
- Zero Wait DFS
➡ 끊김 없는 무선 서비스 제공

신호 탐지 및 간섭 회피

➢ 다수 단말 안정성

-AP 하나에 집중되는 단말에 대해 안정적인 성능을 제공

➡ Wave 1 : 최대 256 단말 (Dual기준)
➡ Wave 2 : 최대 512 단말 (Dual기준)



SmartAir

➢ 비용 절감

- 타사 동급 제품 대비 최고의 가격 대비 성능 비율을 확보.

- 국내에 R&D기반을 두고 있어 기술 지원 및 A/S 대응이 빠르며, 고객사의 비용 부담 절감.

➢ 커버리지

- 음영지역 최소화 및 넓은 커버리지 안정성으로 안정적인 구축이 가능.

- Beam-Forming 기술 적용

- 최대 23dBm (200mW) 고출력으로 안정적인 커버리지 가능

SmartAir WAVE 2 SOLUTION

➢ SmartAir Wave 2 AP

- 802.11g/n + 802.11a/n/ac +Wave 2(4 Stream), 23dBm(200mW)
- Multi-User MIMO (MU-MIMO)
- 2.4 GHz – 600 Mbps / 5 GHz – 1.7 Gbps
- Controller Based / Stand Alone
- Multigigabit Ethernet
- SmartAir 무선 관리 (Smart Channel, Smart Power, Smart NAT)
- WDS / Bridge / MESH

➢ 무선 및 IoT 서비스 기능

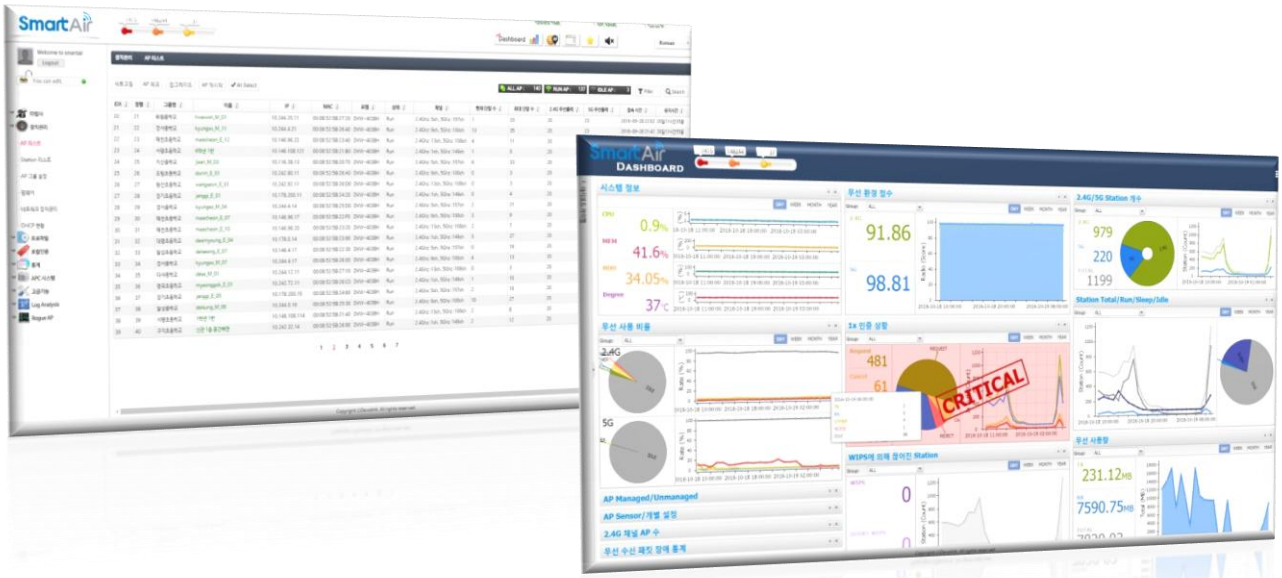
- IoT 전용 모듈 장착
- Wi-Fi 및 Bluetooth를 동시 사용
- BLE 4.0 & Z-Wave
- Support Dual Mode (BR/EDR + AMP + Low Energy)
- Supports Active Simultaneous link of BR/EDR and LE
- ITU G.9959 compliant

➢ 무선 보안 통합 서비스 기능

- 무선 환경 및 무선 침입 탐지/차단을 위한 전용 무선 모듈 장착
- 무선과 보안 기능을 동시 사용
- IEEE 802.11ac compliant
- 802.11a/b/g/n/ac
- 4 X 4, 80 MHz

SmartAir WLAN NMS

❖ **SmartAir 무선 NMS는 컨트롤러에 내장되어 있으며, 별도의 추가 비용이 필요 없습니다.**



➢ 주요 기능

- 직관적 인터페이스 및 각종 Widget 제공
- 도면을 통한 AP 관리 기능 제공 (AP 추적 간소화)
- Dashboard 기능 지원으로 AP의 운용 상태를 차트, 그래프 등 시각화 표시
- 사용자 정의 Profile 기반 구성 및 관리 기능
- 각종 알람에 대한 조회/추적/ 통계 기능 지원
- Spectrum Analyzer : AP의 2.4GHz / 5GHz 주변 채널 간섭 상태 확인
- 장애 대비 및 감사 목적의 통계/ 리포트 작성 기능 지원
- 사용자 정의 리포트 출력 지원(PDF, Excel)

➢ 위치 기반 관리 기능

- 상태 별 색상 표시
- AP 위치 설정 기능
- Coverage 표시

➢ 통계

- TOP 10
- 전체 AP 접속 수
- 채널 별 AP 카운트
- 전체 ST 접속 수
- 전체 네트워크 사용량
- 무선망 환경

SmartAir WLAN 제품 라인업

❖ SmartAir Access Point

➢ Indoor

구 분	DVW-4220	DVW-4126 DVW-4128	DVW-4036H DVW-4038H	DVW-504e DVW-504i
Protocol	802.11a/b/g/n/ac			802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Wireless	876Mbps	876Mbps	1.3Gbps	1.7Gbps
Antenna (MIMO)	2X2 External	2X2 External / Internal	3X3 External / Internal	4X4 External / Internal
Interface	5 X 1GE (RJ-45) (WAN 1, LAN 4) USB 2.0 1 포트	2 X 1GE (RJ-45) 콘솔 1 포트 (RJ-45) USB 2.0 1 포트	2 X 1GE (RJ-45) 콘솔 1 포트 (RJ-45) USB 2.0 1 포트	3 X 1GE (RJ-45) 콘솔 1 포트 (RJ-45) USB 2.0 1 포트
Output	17dBm	17dBm	23dBm	23dBm
Power	5V DC	802.3af PoE / 12VDC	802.3at PoE / 12VDC	802.3at PoE / 12VDC
Remark	Normal Power	Normal Power	High Power	High Power (Wave 2)

➢ Outdoor

구 분	DVW-4036e
Protocol	802.11a/b/g/n/ac
Wireless	1.3Gbps
Antenna (MIMO)	3X3 External
Interface	1 X 1GE (RJ-45)
Output	23dBm
Power	802.3at PoE
Remark	IP 66, 67

구 분	DVW-504o
Protocol	802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Wireless	1.7Gbps
Antenna (MIMO)	4X4 External
Interface	2 X 1GE (RJ-45)
Output	23dBm
Power	802.3at PoE
Remark	IP 66, 67

SmartAir WLAN 제품 라인업

❖ SmartAir Access Point Controller

➢ Protocol
- CAPWAP(IETF RFC-5415/5416)
- 802.11a/b/g/n/ac AP 지원

➢ Security
- WPA/WPA2 Enterprise
- WEP(128/64 bit)
- 802.1x Authentication
- Station MAC Authentication
- Captive Portal

➢ U/I
- HTTPS기반 내장 WEB 서버, SSH, Console CLI 지원

➢ QoS
- 802.11e(WMM, U-ASPD, TSPEC)
- DSCP/TOS-to-WMM QoS mapping, VoIP QoS
- Load Balancing

➢ WLAN Management
- RRM(RF Resource Management)
- Auto Channel Selection
- Load Balancing
- Multiple SSID
- Band Steering
- Fast Roaming
- Airtime Fairness
- Smart Channel
- Smart Tunnel
- Smart NAT / Access

구 분	SC-2000	SC-300 / SC-500
AP Management	• 4,096 APs, 120,000 Users	• 1,024 APs, 20,480 Users 이상
H/W	• CPU : Intel® Xeon™ 2xE5620 Processors • Memory : 16GB DDR3 (24GB 확장가능) • Hard Disk : 1TB SATA3	• CPU : Intel® i5 2300MHz processors • Memory : 8GB DDR3 (16GB 확장가능) • Hard Disk : 1TB SATA3
Interface	• 관리용 Ethernet 1포트 & RJ-45 콘솔포트 • USB 2.0 2포트 • 10/100/1000Mbps 4포트 & 1Gbps SFP 4포트 • 2*10G Fiber ~ 4*10G Fiber (Optional)	• 관리용 RJ-45 콘솔포트 • USB 2.0 2포트 • Ethernet 10/100/1000Mbps 8포트 • 4*1G Fiber ~ 8*1G Fiber (Optional)
Dimension	• 430mm(W) x 580mm(D) x 88mm(H)	• 426mm(W) x 450mm(D) x 44mm(H)
Remark	• Dual Power	• SC-500 : Dual Power

구 분	SC-400	SC-210 / SC-220
AP Management	• 256 APs, 10,240 Users	• 256 APs, 10,240 Users 이상
H/W	• CPU : Mindspeed M86208G-12 • Memory : 2GB DDR3 • HDD : Masta 128G	• CPU : Mindspeed M86208G-12 • Memory : 2GB DDR3 • HDD : Masta 128G
Interface	• Management RJ-45 Console port & USB 2.0 2 port • 1*10/100/1000M base-T interfaces with auto MDI/MDI-X (RJ-45) • 1*1000M base-X interfaces (SFP) (TBD) • 8*10/100/1000M base-T interfaces with auto MDI/MDI-X (RJ-45) & 802.3at PoE PSE	• 관리용 RJ-45 콘솔포트 • USB 2.0 2포트 • Ethernet 10/100/1000Mbps 8포트
Dimension	• 432mm(W) x 235mm(D) x 44mm(H)	• 432mm(W) x 235mm(D) x 44mm(H)
Remark	• Internal POE+ PSE (240W Max)	• SC-220 : Dual Power

*ICT분야*의 세계적인
*선두주자*가 되겠습니다.

SmartAir
DAVOLINK
Wireless Solution Provider

㈜ 다보링크
경기도 안양시 동안구 벌말로 112
TEL : 031-387-3240
E-mail : skyoon@davolink.co.kr
www.davolink.co.kr