

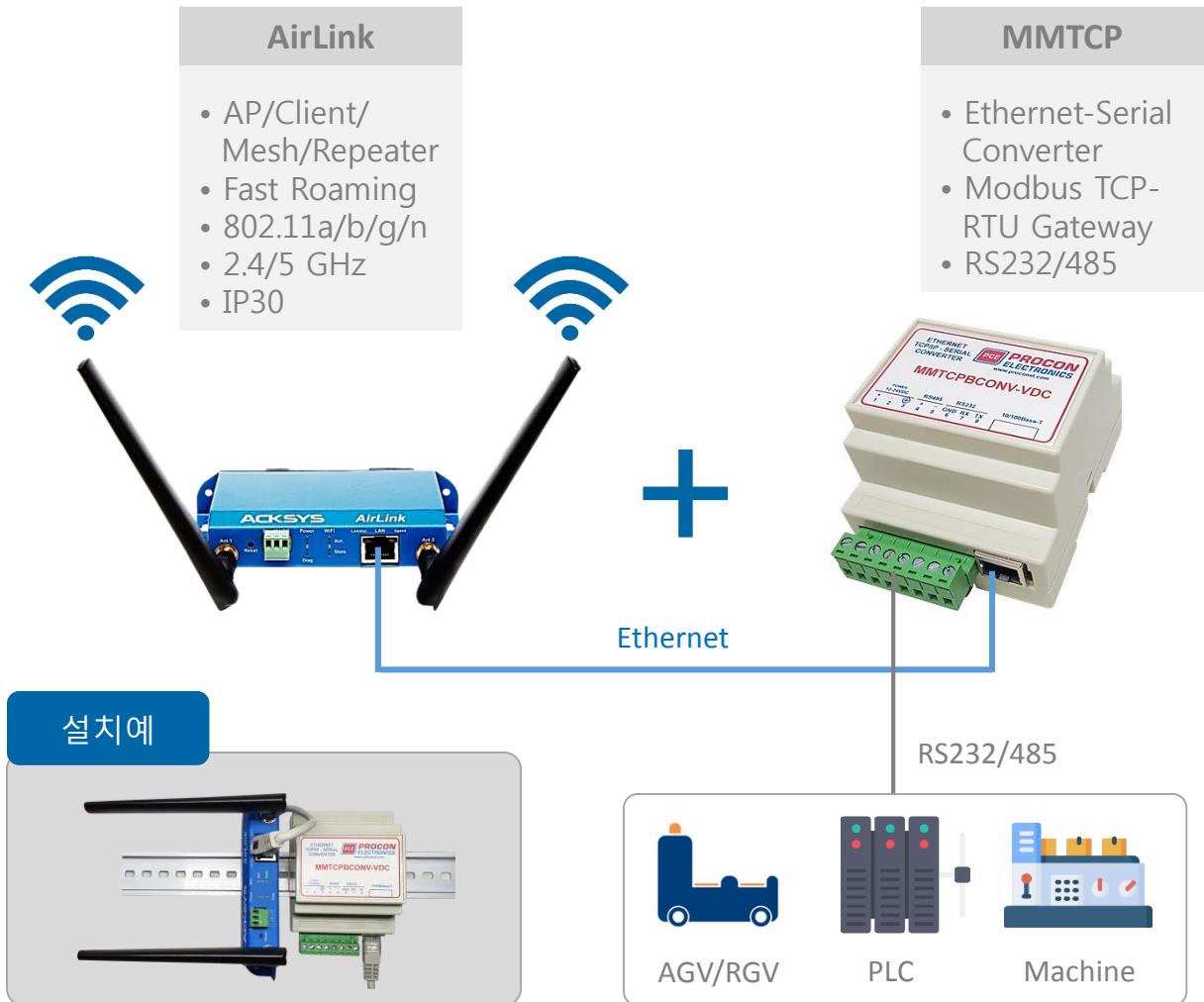
# WiFi-Serial Solutions

How to make serial communications wirelessly flexible

공장자동화, 일반 산업용 분야에서 AirLink와 MMTCP 제품은 **시리얼 통신을 하는 설비들의 무선통신을 지원**합니다. 이 두 제품은 공간활용도를 높이기 위해 **컴팩트한 사이즈**로 설계되어 있으며, 벽면 부착용 월마운트나 딥레일 마운트를 제공하여 다양한 고객 환경에서 사용할 수 있습니다.

특히, **이동하는 설비 (AGV, RGV, EMS...)**에 최적화된 **Fast Roaming** 기능으로 **30ms 이내**의 짧은 시간 내에 AP와의 연결이 완료되어 **데이터 손실없이** 시리얼 통신을 하는 설비를 갖춘 현장에서 **뛰어난 Mobility 무선통신 환경**을 제공합니다.

## Solution ① : AirLink + MMTCP



# Specifications (AirLink)

WiFi Interface	IEEE 802.11 a/b/g/n, MIMO 2T2R, 2.4/5 GHz 표준
무선 데이터 로밍	Proactive Fast Roaming <30ms (0.03초 이내)
Ethernet Interface	10/100/1000 Base Tx auto-sensing, auto MDI/MDIX cross-over, RJ45
전송률	6.5 to 300Mbps (2T2R)
채널	ISM : 2.4-2.483 GHz (up to 14 channels) UNII : 5.15-5.25 GHz (up to 4 channels) UNII-2 : 5.25-5.35 GHz (up to 4 channels) UNII-2 ext : 5.470-5.725 GHz (up to 11 channels) UNII-3 : 5.725-5.825 GHz (up to 4 channels) Supports DFS and TPC
전송 출력	2.4 GHz : up to 23.5 dBm (aggregate) 5 GHz : up to 21 dBm (aggregate)
Receive Sensitivity	-92dBm (802.11b/g/n), -96dBm (802.11a/n)
Ethernet Networking	Frames filtering, bridging, repeater, STP/RSTP, VLAN, DHCP (server & client), DNS relay, Multicast (PIM), IP redundancy (VRRP), static routes, NAT router, router
안테나	2개 flat & swivel RPSMA 커넥터, 2.4GHz-3dBi, 5GHz-4dBi 안테나 기본 장착
보안	WPA3-PSK (SAE-Personal), WPA3-EAP (Enterprise), Enhanced Open (WPA3-OWE), OSEN 등, Firewall, DoS, https, MAC filtering, WPA/WPA2-Personal & Enterprise (IEEE 802.1X/RADIUS), WEP, tunnels L2 (GRE), VPN (OpenVPN), SNMP V3, PMK caching/OKC
동작모드	Access point, bridge, client, repeater, MESH (IEEE 802.11s), infrastructure, AD-HOC, client router, WMM QoS, multicast, dynamic routing and firewall modes fully supported, Fast roaming (less than 30 ms), redundancy (VRRP)
설정/관리	http, https, SNMP agent (V1, V2C, V3), ACKSYS administration software (NDM & WaveManager S/W)
LED	Radio : activity-status   Ethernet : link 10/100/1000-activity   Power : on-off
전원	+9 ~ +48VDC (3핀 피닉스 커넥터), PoE 802.3at / 802.3af
소비전력	5.5 Watts (일반), 8.5 Watts (최대)
인증	KC, FCC, CE, TELEC, IC
동작환경	IP30 동작온도 : -20°C ~ +70°C, 습도 : 5% ~ 99%(non-condensing)
크기/무게	L : 103 x W : 67 x H : 24 mm / 225g
품질보증기간	5년



# Specifications (MMTCPB CONV-VDC)

전 원 + 12 VDC / + 24 VDC, 90mA @ 10VDC / 40mA @ 26VDC

Ethernet Interface 10 / 100 Base-Tx RJ45

Serial Interface  
 RS-232 : 3 Wire, Tx, Rx, GND  
 RS-485 : 2 Wire Multidrop twisted pair + GND  
 Baud Rate : 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200  
 Data Bits : 5, 6, 7, 8  
 Parity : none, even, odd  
 Stop Bits : 1, 2

동작 온도 - 20°C ~ + 75°C

보관 온도 - 40°C ~ + 80°C

습 도 최대 95 %

인증 KC, CE, FCC

품질보증기간 5년

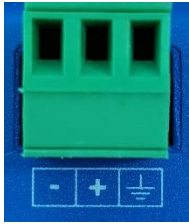
※ **MMTCPB CONV-VDC** 제품의 IP 는 **192.168.1.252** 로 설정되어있으며 제품이 초기화 될 경 우 기본 IP **169.254.111.111** 로 변경됩니다.)



## Connectors (AirLink)

### Power supply

3-way terminal block connector



3 2 1

Signal Name

Pin

EARTH

1

PWR

VIN +

2

VIN -

3

### LAN (Ethernet)

RJ-45 female connector



이더넷 PoE를 지원하는 LAN 포트입니다.  
이 포트는 Auto-negotiation 기능을 지원하며 자동으로 전송속도 (10/100/1000 Base-Tx Half/Full Duplex)가 설정됩니다.  
이를 통해 호환되지 않는 사양으로 인해 네트워크에 장애가 발생할 위험이 줄어듭니다.

### WiFi Ant 안테나 커넥터 ( 50Ω )

RP SMA female connector



Signal name

Function

Ant.1

RF chain 1

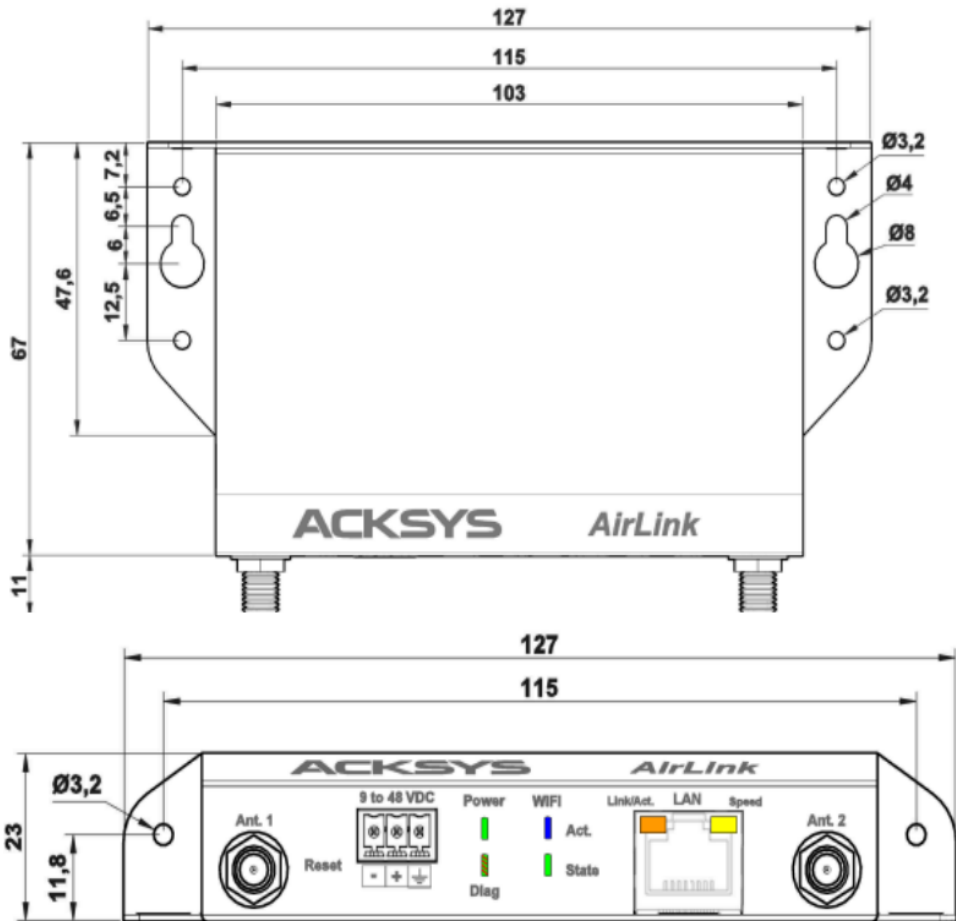
Ant.2

RF chain 2

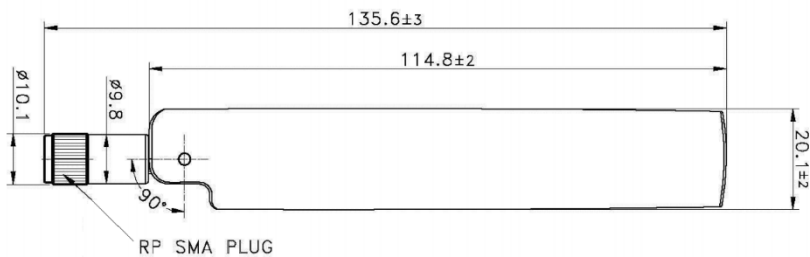
MIMO 2T/2R 기술과 고속 무선 전송의 이점을 최대한 활용하려면 모든 안테나를 연결해야 합니다. 만약 단일 안테나를 사용해야 할 경우, Ant.1 포트에 안테나를 연결한 후 웹설정에서 Ant.1 로 설정해야 합니다. 사용하지 않는 커넥터에 50Ω 종단저항 커넥터를 설치하세요.

# Dimensions (AirLink)

## 본체



## 안테나



Unit: mm

# Dimensions (MMTCPBCONV-VDC)

