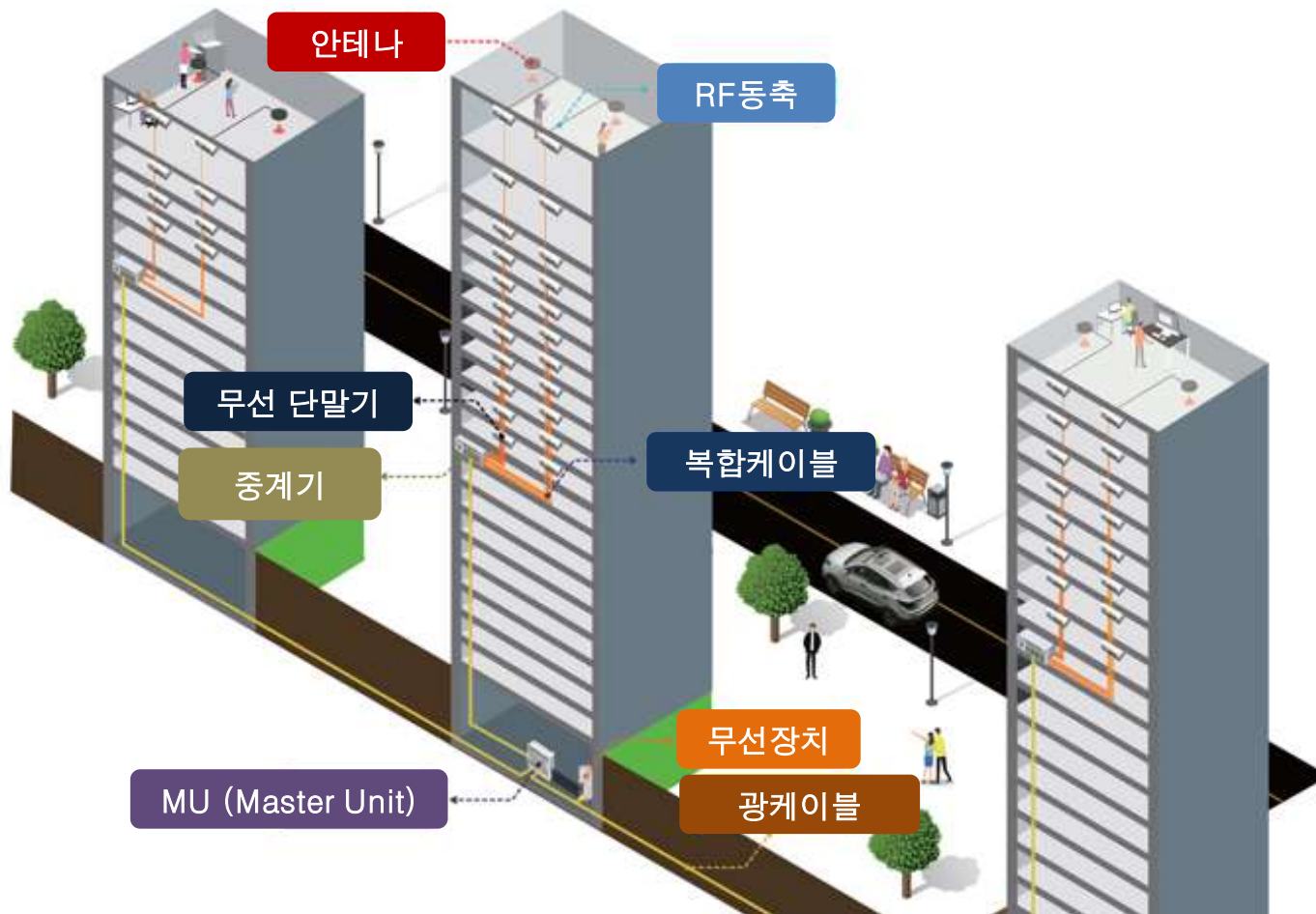

Dual Band DAS

(Distributed Antenna System)

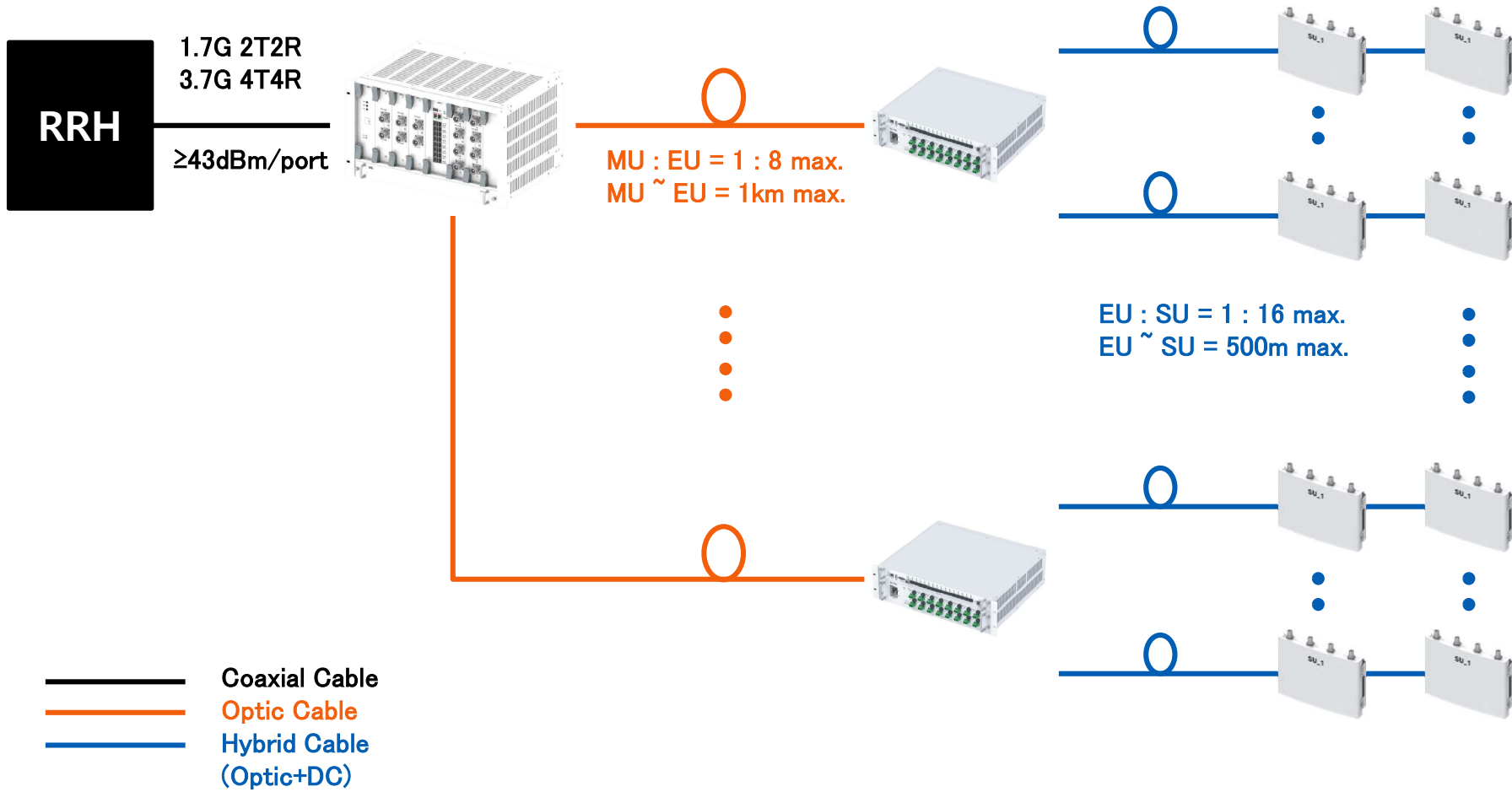
Dual Band DAS (1.7GHz+3.7GHz)

설치도



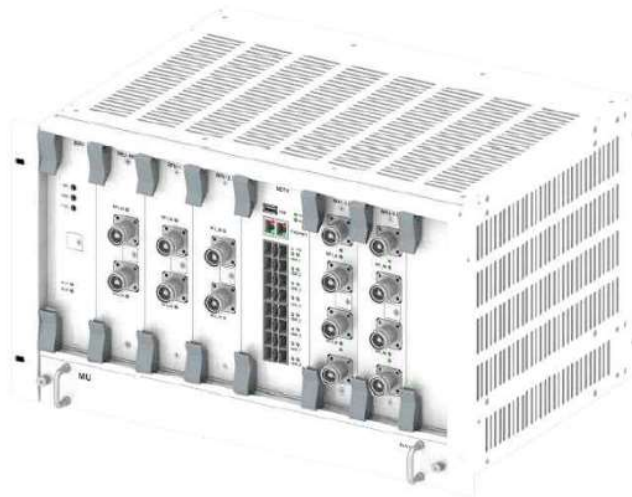
Dual Band DAS (1.7GHz+3.7GHz)

■ 시스템 구성



Dual Band DAS (1.7GHz+3.7GHz)

■ MU (Master Unit) 외형



■ 규격

MU	Specification
Dimension	W*D*H=482.6*250*266 mm
Weight	≤20kg
Cooling	Fan
Operating Temperature	-10 ~ +55° C
Relative humidity	0% ~ 90%
Mount type	Rack or Wall mount
RF connector	Mini-DIN 4.3-10 (female)
Type of Power Supply	DC-DC convertor (DC -48V in)
Local monitoring	RJ-45
Power consumption	≤90W

■ 특징

- 8개의 입력 수용
- RF/Optic 변환 및 TDD 동기화 정보 감시
- MHVU : Energy Harvesting & Power Conversion
- MBMU : DC 전원과 배터리 관리

Dual Band DAS (1.7GHz+3.7GHz)

EU (Extend Unit) 외형



규격

MU	Specification
Dimension	W*D*H=482.6*410*133 mm
Weight	≤16kg
Cooling	Fan
Operating Temperature	-10 ~ +60°C
Relative humidity	0% ~ 90%
Mount type	Rack or Wall mount
RF connector	Mini-DIN 4.3-10 (female)
Type of Power Supply	AC-DC power supply (AC110V in)
	DC -48V
Local monitoring	RJ-45
Power consumption	≤75W

특징

- MU와 SU 사이의 허브
- SU와의 SFP 16포트s (25Gbps) 인터페이스 (1:16)
- EDTU : MU와 SU간의 광통신
- EPSU : AC 입력을 DC -48V로 변환하여 공급

Dual Band DAS (1.7GHz+3.7GHz)

■ SU (Service Unit) 외형



■ 규격

MU	Specification
Dimension	W*D*H=355*257*73 mm
Weight	≤6kg
Cooling	Convection
Operating Temperature	-10 ~ +60° C
Relative humidity	0% ~ 95%
Mount type	Wall mount /Ceiling mount /Suspension bolt
RF connector	Mini-DIN 4.3-10 (female)
Type of Power Supply	DC-DC convertor (DC -48V in)
Local monitoring	RJ-45
Power consumption	≤83W

■ 특징

- 1.7G&3.7G 듀얼 밴드 지원
- 2T2R Max. Power 27dBm
- 4T4R Max. Power 27dBm
- SRFU : 주파수별 RF 신호 처리
- RF-Optic 변환, TDD 동기화, SU Cascade 연결 (SDTU)

Dual Band DAS (1.7GHz+3.7GHz)

■ 특징

다중 주파수 대역 구성

- 1.7GHz@ FDD
- 3.7GHz@TDD

내장 POI

- 마스터 유닛 내부의 고출력 감쇠 장치
- 고전력 에너지 하베스팅을 이용한 백업 DC 전원
- 현장의 난방에 대한 문제 감소

UNC(Uplink Noise Cancellation)

- 여러 SU에서 발생하는 노이즈를 제거하여 기지국 노이즈 최소화
- 노이즈 제거를 위한 최적화된 필터링 알고리즘

시스템 설정

- MU : EU : SU=1 : 8 : 128

저지연 설계

- 더 많은 TDD 적용 범위를 위해 시스템 지연 감소
- 채널 필터 지연 및 사전 왜곡 알고리즘의 최적화된 설계

복조(復調)

- 다운링크 RF 입력에서 직접 TDD 동기화

Dual Band DAS (1.7GHz+3.7GHz)

■ 규격

Item	Link	Specification
Frequency Range	UL /DL	1.7GHz, 3.7GHz,
Survive Unit TYPE		1.7GHz+3.7GHz @SU TYPE1
Max Output Power	DL UL	+23dBm/port @1.7GHz +24dBm/port @3.7GHz 0 dBm/port
System Gain	DL	23dB @1.7GHz, 24dB 3.7GHz
	UL	27dB max.
Delay	UL /DL	≤6usec
SEM	DL	3GPP TS 38.104 compliant
Spurious Emission	DL	3GPP TS 38.104 compliant
EVM	DL	≤3% @256QAM
ACLR	DL	≥40 dB
VSWR	UL	≤1.5:1
Noise Figure	UL	≤6dB
System Configuration		MU:EU:SU=1:8:128
SFP		10Gbps