



브로셔

# VIAVI 3Z RF Vision

안테나 정렬 도구

## 3Z RF Vision

3Z RF Vision은 혁신적인 안테나 정렬 도구로, 사용자가 패널과 마이크로파 지점 간 안테나를 정확하게 정렬하도록 돕습니다. 정렬이 완료되면 3Z RF Vision은 사용자가 작업 현장에서도 자동 가시거리 보고서를 검색하고 공유할 수 있는 우수한 보고 기능을 제공합니다.

### 안테나 정렬이 왜 중요할까요?

무선 네트워크 설치 중에는 안테나 정렬이 중요합니다. 많은 기업이 무선 및 마이크로파 네트워크를 계획하고 설계하는데 수백만 달러의 비용을 지출합니다. 커버리지 목표를 계획할 때는 설치 중에 안테나 정렬을 정확하게 구현하는 것이 매우 중요합니다. 그렇게 하지 않으면 커버리지 격차, 네트워크 성능 저하, 수익 손실이 발생하게 됩니다.

그뿐만 아니라 설치 담당자들이 3Z RF Vision과 같이 효과적이고 신뢰성 있는 안테나 정렬 도구를 보유하는 것 역시 중요합니다. 이를 통해 RF 설계 사양에 표시된 대로 작업이 수행되었음을 확신할 수 있습니다.



### 장점

- 지향성 안테나(패널, 마이크로파 및 5G 원통형 안테나)를 정확하게 정렬
- 신뢰할 수 있는 자동화된 가시거리 측량 결과 생성
- 안테나 정렬과 RF 설계 일치
- 음성 품질 및 데이터 트래픽 극대화
- 데이터 사용자 처리량 및 KPI 향상
- 고객 이탈 감소
- 운영비용 절감

### 주요 기능

- 내장 카메라
- 증강현실로 표적 타겟 정렬
- 듀얼 주파수 기술
- 내충격성 5인치 터치스크린 디스플레이
- 견고한 내후성(방진방습) 설계
- 모바일 애플리케이션으로 가시거리 측량 공유
- VIAVI StrataSync™ 클라우드 기반 자산, 데이터, 워크플로우 관리와 완벽한 통합

## 내장 카메라

### 가시거리(LOS) 측량 시 정렬 상태 함께 측정

3Z RF Vision은 안테나를 정렬할 뿐만 아니라 안테나가 가리키고 있는 위치를 표시하는 시각적 가이드도 제공합니다. 가시거리 이미지는 더 높은 선명도를 제공하고 정렬 프로세스를 간소화합니다. 안테나 주변 환경은 끊임없이 변화하고 있으며 3Z RF Vision을 사용하면 이러한 변화를 포착할 수 있습니다. 신규 빌딩 건축, 삼림한계선 증가 등은 커버리지 목표 달성을 저해하며 고객 만족도를 낮춥니다. 3Z RF Vision만이 이러한 장애물을 볼 수 있는 기능을 제공하므로 엔지니어는 이를 통해 안테나 방향을 최적화할 수 있습니다.

## 5G Ready

5G는 대부분 고대역 밀리미터파(mmW) 주파수를 사용하여 스몰셀 형태로 배치됩니다. 하이 게인 밀리미터파 안테나는 가시거리(LOS) 또는 근가시거리(NLOS)가 필요한 가늘고 정밀한 빔을 생성하여 높은 데이터율을 달성합니다.

고대역 mmW 주파수 및 대규모 다중입출력(Massive MIMO) 빔포밍 안테나 성능을 극대화하려면 설치 중에 정밀한 안테나 정렬과 LOS 측량을 하는 것이 중요합니다. 언제든지 3Z RF Vision 안테나 정렬 도구를 사용하여 5G 네트워크 서비스를 제공할 수 있습니다.



## 편리한 사용

### 카메라 및 터치스크린 뷰파인더

RF Vision의 증강 현실이 5인치 LCD 터치스크린 디스플레이에 표적 타겟을 표시합니다. 이제 타워 기술자는 가늌자를 움직이는 것만으로도 안테나를 완벽하게 정렬하여 표적 타겟을 한 번에 쉽게 정렬할 수 있습니다.

터치스크린 디스플레이는 대부분의 작업용 장갑으로 터치할 수 있으므로 추위에도 따뜻하고 안전하게 손을 보호합니다.



## 듀얼 주파수 GNSS 기술

3Z RF Vision은 GPS 및 GLONASS와 연결됩니다.

듀얼 주파수 GNSS 기술을 통해 3Z RF Vision은 위성을 두 배로 측정하며 총 174개(경쟁사 제품의 3배 이상)의 위성 신호를 볼 수 있습니다. 이를 통해 밀도가 높은 도시와 혼잡한 타워에서도 더 정확하고 빠르게 판독할 수 있습니다.



## 간소화된 보고서 생성 및 워크플로우

추가 작업이 필요 없습니다! 3Z RF Vision은 정렬된 현장별로 종합 보고서(PDF 또는 CSV)를 생성합니다. 내장 마이크로 USB 포트를 통해 편리하게 보고서를 검색하고 모바일 앱이나 StrataSync 클라우드 데이터베이스에서 전송할 수 있습니다. 보고서에는 목표 좌표와 측정된 최종 정렬 데이터, 현장 섹터 ID, 지역 코드, 지역 위치, 날짜 및 시간 스탬프, 가시거리 사진 검증이 포함됩니다.

이제 VIAVI StrataSync에 완벽하게 통합된 클라우드 기반 자산, 데이터, 워크플로우 관리 시스템인 3Z RF Vision은 작업 현장에서 결제에 이르는 주기를 간소화하여 운영 효율성을 더욱 높입니다. 엔드-투-엔드 워크플로우 덕분에 관리자가 사무실에서 새로운 작업을 정의하고 할당한 후 VIAVI Mobile Tech App을 통해 클라우드에서 기술진의 RF Vision으로 푸시하고 단일 인터페이스에서 VIAVI 장비 결과를 모두 모니터링할 수 있습니다.

- 종이 핸드오프 또는 수동 구성 오류에서 해방
- VIAVI Mobile Tech 백그라운드 저장 기능을 통해 클라우드로 결과를 자동 저장
- 현장 스마트폰 사진 및 기술진 메모를 통해 테스트 데이터 강화
- StrataSync 통과/실패 분석을 통해 사양에 부적합한 모든 작업을 신속하게 발견
- 다른 VIAVI 장비와 함께 StrataSync에서 RF Vision 장비를 편리하게 확인하고 관리

## 대부분의 안테나에 적합



스몰셀



패널



마이크로파



## 견고하고 가벼운 휴대용 장비

### 사용자를 고려한 설계

- 고무 가드와 견고한 설계로 안전하게 보호
- 소형 설계로 휴대성 증대
- 고휘도 화면
- 뛰어난 내후성(방진방습)과 내충격성

## 키트와 함께 제공되는 물품

시작하는 데 필요한 모든 것이 제공됩니다.

- 3Z RF Vision 안테나 정렬 도구
- 범용 스트랩 클램프
- 패딩 처리된 인테리어의 견고한 하드케이스
- 소프트 방수 캐리백
- 마이크로파 안테나용 고무 범퍼
- AC/DC 전원 충전기 및 범용 전원 어댑터

## 주문 정보

설명	부품 번호
3Z RF Vision 키트	3Z-RFV-2000
카메라 라이선스 (키트와 함께 구매)	3Z-RFV-CAMD
카메라 라이선스 (별도 구매)	3Z-RFV-CAML
3Z RF Vision용 중국어 UI (키트와 함께 구매)	3Z-RFV-CHUI