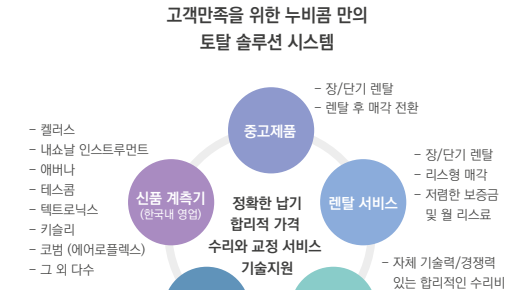


## 누비콤 소개

주식회사 누비콤은 2003년에 창업을 하였으며, 서울 영등포에 본사를, 그리고 대전에 지방 사무소를 두고 있습니다. 해외 영업을 위하여 베트남, 미국, 로즈빌, 일본 요코하마, 그리고 중국 심천에 지사를 운영하고 있습니다. 누비콤은 각종 전자기자 제품을 설계, 연구 및 개발, 생산 그리고 점점 및 서비스에 필수적인 각종 전자계측기를 전 세계 40여 개국의 엔지니어들에게 공급하고 있는 전자계측기 종합 유통 전문회사입니다. 누비콤은 8,000여 대의 전 세계 유명 브랜드의 전자계측장비를 운영하고 있습니다. 누비콤에서 운용되는 이러한 장비들은 교육분야, 컴퓨터, 유선통신, 위성통신, 우주방위 전자, 반도체 그리고 자동차 전자 등의 분야에서 일하는 전 세계 고객들에게 공급되고 있습니다.

누비콤은 [누비콤 만의 토달 솔루션 시스템]을 구축하고 고객의 편의를 통한 고객만족 실천을 최우선적 가치로 삼고 있습니다. 고객 만족을 위한 누비콤 만의 종합 솔루션이란 상품 계측기의 판매뿐만 아니라, 예산에 민감한 고객을 위한 중고 제품의 판매 및 매입, 렌탈 및 리스, 그리고 제품 수리 및 검교정 서비스 등, 전자 계측기를 신박스럽게 공급하는데 필요한 시스템을 갖춘 것을 의미합니다. 따라서 고객은 이리저리 별도의 구매 절차를 밟을 필요 없이, 한 회사에서 필요한 모든 서비스를 해결할 수 있습니다. 이는 예산뿐만 아니라 시간절약에도 큰 진전을 기대할 수 있는 누비콤 만의 시스템입니다.

**본 사 :** 서울특별시 영등포구 경인로 775 (문래동 3가, 에이스하이테크시티 3동 201, 202)  
**자산 규모 :** ₩50,900,000,000  
**설 립 일 :** 2003년 10월 2일  
**대 표 :** 신동만 사장  
**직 원 수 :** 101명 (2017년 10월 현재)  
**고객지원센터 :** 서울특별시 영등포구 경인로 775 (문래동 3가, 에이스하이테크시티 3동 202)  
**대전 사무소 :** 대전광역시 유성구 대덕대로 593 (도룡동 386-2) 대덕테크비즈니스센터 203호



**해외 법인 :** 必通電子(深圳), 누비콤 USA(캘리포니아 로즈빌), Reprise(신오코라마), 누비콤 Vina(베트남)

- 사업 분야 :**
- 전자 계측기 신용 : 하단 표기 제조사 전 제품
  - 전자 계측기 중고제품 : 유명 전자 계측기 제조사 전 품목
  - 전자 계측기 렌탈 : 키사이트, R&S, 안리츠, 텍트로닉스, 에어로플렉스, 기타
  - 전자 계측기 수리/유지보수 : 유명 전자 계측기 제조사 전 품목
  - 전자 계측기 교정 서비스 : 유명 전자 계측기 제조사 전 품목 (ISO/IEC 17025, ANSI/NCSL Z540-1-1994, ANSI/NCSL Z540.3-2006)
  - 측정 자동화 소프트웨어 개발 및 SI : 측정 자동화 시스템(NTS), 다중 안테나 측정 시스템(MATS)

### 계약 및 협력 회사

- T&M 솔루션 :**
- 캘러스(Kaelus, 미국) NI(National Instruments, 미국) 마이크로프로스(Micropross, 미국) Averna(미국) 텍트로닉스(Tektronix, 미국) 키슬리(Keithley, 미국) 플루크(Fluke, 미국) 코햄(Cobham, 영국) 히오키(Hioki, 일본) 취리하인스트루먼트(ZI, 스위스) LCR 리서치(LCR Research, 캐나다)
  - RF 및 마이크로웨이브 솔루션 : 로데슈바르츠(R&S, 독일) 라디알(Radiall, 프랑스) 티플러스(T-Plus, 일본)
  - 프로빙 솔루션 : 아폴로웨이브(Apollowave, 일본) 티플러스(T-Plus, 일본) 기가프로브(Giga-Probe, 미국)
  - 부품 : 와일더 테크놀로지스(Wilder-Tech, 미국) 메트칼(Metcal, 미국) 비하이브(Beehive, 미국) 에스케이지(SKG, 미국)
  - 환경 계측기 : 테스트(testo, 독일) 플루크(Fluke, 미국) 히오키(Hioki, 일본)

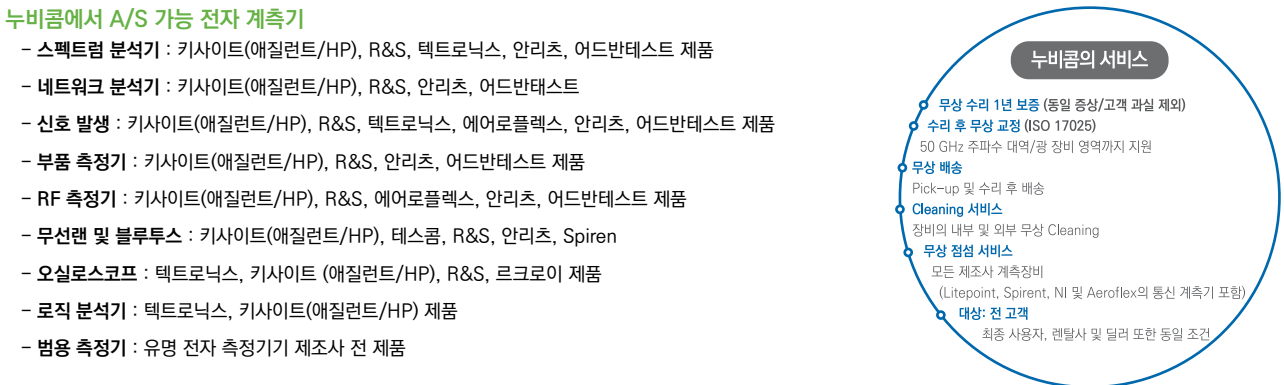
### 취급제품

- T&M 솔루션 :**
- 오실로스코프, 로직분석기, 샘플링 스코프, 프로토콜 분석기, 비트 앰프 분석기(BERT), 신호 발생기, 코히런트 광학 솔루션, 디지털 멀티미터, DC 전원 공급기, 주파수카운터/타이머, 파워미터, 소스미터, 전원 공급기, 반도체 테스트 시스템, 스위칭 시스템, 데이터 수집 시스템, 배터리 측정/시뮬레이터, 프로브
  - RF 및 마이크로웨이브 솔루션 : RF 신호 발생기, 스펙트럼 분석기, 네트워크분석기, 마이크로웨이브 분석기, 안테나, 광 트랜스미터, RF/마이크로웨이브 관련 케이블, 스위치, 터미네이션, 감쇄기, 어댑터, 프로브 등.
  - 프로빙 솔루션 : TDR 프로브, 각종 프로브 헤드, 각종 프로브 스테이션 및 액세서리
  - 부대 용품 : 고주파 납땜 인두기, 리우터 및 열풍기, 납연기 정화 시스템, 디지털 정량 토출기, IR 및 S/DF 테스트 트워치, EMC 프로브, 각종 픽스처 및 어댑터, 프로브 케이블
  - 환경 계측기 : 접촉 및 비접촉식 온도계, 열화상 카메라, 전기 측정기, 온도습도계 및 데이터 로거, 풍속 및 대기능측정기, 연소가스 분석기, 압력 및 냉동 측정기, 실내 환경 측정기, pH/TPM/rpm 측정기, 레이저 거리 측정기, 소음계, 타코미터, 자계 측정기

## 수리 서비스(Repair)

### 정밀 전자 계측기 수리

고장난 고가의 전자 측정기기, 그냥 두지 마십시오. 누비콤에서 새 것처럼 수리해 드리겠습니다. 고객을 배려하는 시스템을 가장 잘 갖추고 있는 곳이 가장 믿을 수 있는 회사입니다. 누비콤은 무선통신 관련 전자계측기를 비롯하여 유무선, 광통신, 전자 측정 및 시험기, 블루투스 및 무선랜(WLAN) 등, 데이터 통신 시험 및 측정기, 그리고 유명 전자계측기 제조업체에서 생산된 각종 제품을 공급하고 습니다. 고객들이 지금 당장 필요로 하는 제품을 즉시 공급 가능한 시스템을 갖추고, 누비콤은 어느 누구 보다도 더 빨리, 더 정확하게, 그리고 더 저렴하게 서비스해드립니다. 이러한 누비콤의 약속은 잘 갖춰져 운용되고 있는 누비콤 고객서비스센터에서 지켜지고 있습니다.



### 누비콤의 시설



## 교정 서비스(Calibration)

**교정 서비스 - 마이크로프리시전 교정센터와 전략적 제휴 관계를 맺고 서비스**  
(주)누비콤은 48년 전통을 자랑하는 글로벌 정밀 측정기 교정 전문회사인 마이크로프리시전 교정센터와 전략적 제휴관계를 맺고 교정 서비스를 제공해 드리고 있습니다. 따라서 누비콤은 신용 계측기뿐만 아니라 비용 절감형 중고 계측기 매매를 비롯하여 수리 서비스와 렌탈 그리고 측정 자동화 솔루션까지, 아시아 최대의 원-스톱 토달 솔루션으로 실학적 환경을 구축하고 고객의 진정한 파트너 정신으로 더욱 전문성을 발휘하고 있습니다.

세계적인 교정 전문회사 MPC  
**정밀 측정기 교정 전문**  
- 1969년 창립, 48년 역사  
- 최고의 Quality와 서비스로 전 세계적인 교정 LAB.으로 성장  
- 미국, 아시아, 중동 등 전세계 15개 국 30개 지역에 교정 LAB.  
MICRO PRECISION  
Micro Precision Calibration Inc.

**MPC Korea의 장점 및 경쟁력**  
- 한국에서 "Z540 인증"을 받은 특별한 교정 Lab.  
• MPC Korea는 한국의 교정 업체 중에서 특별하게 Z540 인증을 받은 교정 Lab입니다.  
• Z540 인증은 계측기의 "제조사에서 규정하는 SPEC을 기준"으로 "테스트 장비의 교정 결과를 (Pass/Fail) 보증"할 수 있는 시스템을 인증받은 것을 의미합니다.  
- 제품 교정과 수리를 통합한 원-스톱 토달 솔루션  
• 교정 중, 이상 부분이 발견되면 신속히 협력사인 누비콤에서 조정(무료) 및 수리(유료) 서비스를 함께 제공함으로써 고객의 시간적 비용을 줄여 드립니다.  
- 필요에 따라 교정 중에 **대체 사용장비 제공**  
• 고객이 제품의 교정을 맡긴 기간에 사용할 수 있는 장비를 무료로 대여해 드립니다. (장비의 보유 상황에 따라 무상대여가 어려울 수도 있음)



## Passive Intermodulation Testing PIM 테스트 분석기



캘러스의 모든 제품은 설계, 제조생산 및 RF 무선 솔루션에 사용되고 있습니다. 캘러스는 PIM 테스트 부문에서 업계를 리딩하고 있습니다.

## 캘러스(Kaelus) 소개

**차세대 네트워크의 성능 정의**  
캘러스(Kaelus)는 필터링 테크놀로지 분야에서 독자적인 기술을 보유한 4개 기관이 합병하여, 2010년에 설립되었으며, 테스트 및 계측 장비, 셀 사이트 필터(cell-site filters), 컴바이너(combiners) 및 타워 장착형 앰프(tower mounted amplifiers) 분야에서 세계적인 리더로서 인정받고 있습니다. RF 환경의 풍부한 경험을 바탕으로, 차세대 네트워크 성능을 정의하는 기술적으로 차별화된 제품을 꾸준히 개발함으로써 탁월한 성과를 거두며, 고품질의 PIM 제품을 통신업체에 지속적으로 공급하고 있습니다.

### 품질 우선주의 시스템

캘러스(Kaelus)는 국제적 표준을 준수하여, 고품질의 제품과 서비스로 고객을 완벽하게 만족시키는 목표를 가지고 있습니다. 고객 만족과 지속적인 품질 개선을 위해, 고객 및 공급 업체와 긴밀히 협력함으로써 품질에 대한 무한한 신뢰성을 이루기 위해 노력하고 있습니다. 이에 캘러스는 AS/NZS ISO 9001 : 2008을 준수하는 품질 경영 시스템을 운영하고 있습니다.

### 주요 생산 제품

캘러스는 다음과 같은 제품을 생산하여 전 세계에 공급하고 있습니다.

### Test & Measurement 솔루션

- 케이블 및 안테나 분석기 : IVA 시리즈 케이블 및 안테나 분석기
- 휴대형 PIM 테스트 분석기 : IPA, ITA, RTF 시리즈
- 벤치형 PIM 테스트 분석기 : IBA 시리즈, SI-20A, SI-30A Low PIM Termination

### RF Conditioning 솔루션

- 타워 장착형 앰프
- 다중 밴드 컴바이너
- 동밴드 컴바이너
- TX/RX 필터
- 인터퍼런스 필터



## 휴대형 PIM 테스트 분석기

켈러스(Kaelus)는 1996년 최초의 상업용 PIM 테스트 분석기를 선보인 이후, 현재까지 업계 선두를 주도하고 있습니다. 켈러스는 두 가지 타입의 휴대형 PIM 분석기와 전체 PIM 테스트 액세서리 라인을 제공합니다. 배터리 구동형인 iPA 분석기는 시장에서 가장 널리 사용되는 PIM 테스트 분석기이며, iTA 시리즈는 새로 출시된 트윈 밴드 배터리 구동형입니다. 켈러스는 PIM 교육 및 PIM 인증 과정도 제공합니다.

### iPA 시리즈

#### 배터리 구동, 휴대형 PIM (PASSIVE INTERMODULATION) 분석기

iPA 시리즈는 DAS(분산안테나) 시스템의 타워 꼭대기 바닥, 지붕 꼭대기 그리고 빌딩 내에서의 여러 테스트를 지원하는 데 충분한 최초의 배터리 구동형 PIM 테스트 분석기입니다. 이 장비는 IEC 규정에 준수하는 20W의 견고한 배터리로 작동되며, 또한 태블릿 컴퓨터로 원격 제어가 되기에, 사용자가 안전한 상태에서 편리하게 다이나믹한 핸드-프리 테스트를 가능하게 합니다. PIM 및 리턴 로스 소스의 위치를 신속하게 체크하는 RTF(Range to Fault) 모듈도 옵션으로 추가 가능합니다. 수 많은 현장 엔지니어들의 입증된 경험을 바탕으로 설계된 iPA 시리즈 PIM 분석기는 사용자가 현장에서 PIMD를 찾아 제거함으로써 사이트 성능을 향상시킬 수 있도록 합니다. 직관적인 터치 스크린 인터페이스는 현장에서 테스트를 수행하는데 있어 편리하게, 또한 신속하게 보고서 작성도 가능합니다.



#### 주요 특징

- 견고함, 최고의 신뢰성(IP54, 40G) : 현장의 엔지니어를 위한 최고의 설계
- 완전하게 구성 가능한 주파수, 전력 및 IM 제품
- 태블릿 컴퓨터로 가능한 원격제어
- 작동하기 편한 터치 스크린 인터페이스
- 광범위한 보고서 작성 기능
- 스펙트럼 모니터, 주파수 스윙 및 시간 추적 모드
- RTF (Range to Fault) 옵션
- 배터리 구동형

#### 기술 사양

SYSTEM	
Measurement method	Reverse (reflected) PIM, 3rd and 5th order. (iPA-2100A 3rd, 5th and 7th order)
Residual PIM	< -117dBm/-160dBc Max. (<-125dBm/-168dBc typical)
Interface ports	1x RF output (7-16 DIN female), 1x USB 2.0 Host, 1x USB 2.0 Slave, 1x SD 1x monitor port (SMB female), 1x SMA-RP (Wi-Fi external antenna)
User interface	Local - touch screen display 4.3in (109mm) Remote - tablet computer (included), any Wi-Fi enabled user device with web browser
Return loss alarm	Automatic detection and shut down when high RL is detected

TRANSMITTER	
Transmit frequencies	See model table
Frequency increment	100kHz
Frequency accuracy	± 5ppm maximum, aging ± 1ppm maximum after first year
Power per tone (adjustable)	0.1 to 20W (+20 to +43dBm in 1dB increments) iPA-0703A, iPA-0707A, iPA-0790A, iPA-0850A, iPA-1921A 0.003 to 20W (+5 to +43dBm in 1dB increments)
Power accuracy (per tone)	± 0.5dB maximum

RECEIVER	
Receive band (100kHz steps)	See model table
Measurement noise floor	< -128dBm
Measurement range	-50dBm to -128dBm

ELECTRICAL	
Battery power	25.9 VDC, 2600 mAh, 67Wh Lithium Ion battery packs (removable)
Battery operating time	Depends on usage, 2 hr minimum per battery pack
Battery charger	Output: 29.4 VDC, 1.2 Amp

MECHANICAL	
Dimensions H x D x W	369 x 160 x 240mm   14.5 x 6.3 x 9.4in
Weight	12kg   26lbs

ENVIRONMENTAL	
Temperature range	-10 ℃ to +45 ℃   +14°F to +113°F
Ingress protection	IP54, IP67 when enclosed in optional hard case
Operating humidity	5% to 95% RH non-condensing
Storage temperature range	-10°C to +60°C   +14°F to +140°F
Mechanical shock	40G shock rating

#### 주문정보

MODELS	DESCRIPTION	TX1 Range	TX2 Range	RX Range (PIM)	PTF MODULE
iPA-0707A	700MHz LOW/HIGH	728-731.5MHz	741-764MHz	698-716MHz / 776-802MHz	RTF-1000
iPA-0703A	APT700 LTE	758-768MHz	778-803MHz	703-748MHz	RTF-1000
iPA-0790A	LTE 800	791-796MHz	808-821MHz	832-862MHz	RTF-1000
iPA-0850A	850MHz	869MHz	879-894MHz	824-849MHz	RTF-1000
iPA-0900A	GSM900	932.5-937.5MHz	949-960MHz	903-915MHz	RTF-1000
iPA-0901A	EGSM900	925-935MHz	945-960MHz	880-915MHz	RTF-1000
iPA-1800A	DCS1800	1805-1812MHz	1825-1880MHz	1710-1785MHz	RTF-2000
iPA-1921A	Dual Band PCS/AWS	1930-1950MHz / 1930-1950MHz	1970-1990MHz / 2110-2155MHz	1850-1910MHz / 1710-1755MHz	RTF-2000
iPA-2100A	UMTS (3rd & 7th)	2110-2130MHz	2150-2170MHz	1920-1980MHz / 2050-2090MHz	RTF-2000
iPA-2600A	LTE2600	2620-2630MHz	2650-2690MHz	2500-2570MHz	RTF-2600

Notes	Specifications subject to change without notice.
1.	*Range to Fault is an optional accessory available for iPA test instruments which enables users to measure distance to return loss faults as well as distance to PIM faults. The RTF module is sold separately.
2.	Dual Battery charger for standalone charging sold separately
WARNING	Use of the portable PIM analyzer in a radiating mode, for example when connected to an antenna not enclosed in an anechoic environment, may be a violation of licensing regulations. Users should obtain permission in advance from any licensed operators that might be affected by these tests. Furthermore, radiating high RF power can pose a personnel risk.



iPA 시리즈  
PIM 분석기



iTA 시리즈  
PIM 분석기



iAK-0060A  
튼튼한 트랜스 포트 케이스  
PIM 테스트용 모든 액세서리 포함

## 벤치형 PIM 테스트 분석기

PIM은 여러 RF 신호가 경로의 오류, 부품의 재질 또는 제작 기술에 결함이 있을 때 발생합니다. 이러한 결함으로 발생하는 PIM 간섭은 잡음을 상승시켜 통화 품질의 저하, 통화 차단, 데이터 전송 속도의 저하, 시스템 용량 부하에 영향을 끼칩니다.

### IBA 시리즈

#### 벤치탑 PIM(PASSIVE INTERMODULATION) 분석기

iBA 시리즈 PIM 분석기는 시스템 컨트롤러 및 직관적인 사용자 소프트웨어와 함께 사용되는 완벽한 벤치탑 및 랙 장착 가능한 PIM 테스트 솔루션입니다. 아주 경제적이며, 모든 주요 상업용 무선 대역을 포괄하는 모델로 제공됩니다. iBA 시리즈의 기본 모델인 iBA-A는 역방향 / 반사 된 IM을 측정하며 iBA-B는 포트 및 포워드 IM 측정 Port-to-Port에서 역방향 IM 측정을 지원하는 두 번째 테스트 포트를 추가합니다. A와 B 시리즈는 선택 사양의 내부 DC / AISG bias-Tee를 장착할 수 있습니다.

#### 주요 특징

- 컴팩트 사이즈의 완전 통합 시스템
- 완전히 구성 가능한 주파수, 전력 및 IM 제품
- USB 컨트롤 인터페이스
- 주파수 스윙 및 시간 추적 모드
- RTF (Range to Fault) 옵션
- 반사손실 (Return Loss) 및 PIM Fault로 거리 측정 가능
- 내부 DC/AISG bias-Tee 옵션



#### 기술 사양

SYSTEM	
Measurement method	A-Series: Reverse (Reflected) PIM   B-Series: Port 1 Reverse: Port 2 Reverse: Port-to-Port Forward PIM
Residual PIM	< -125dBm / over 90% of the band (x 2 @ 43dBm)
IM Order	3rd, 5th, 7th, 9th and 11th order
User interface ports	1 x USB Type B, 1 x USB Type A, 1x Monitor Port (N Female). Bias-Tee Option: 1 x AISG / DC on 8 Pin DIN Female
Test ports	A-Series: 1 x RF Output (7-16 DIN Female); B-Series: 2 x RF Output (7-16 DIN Female)

TRANSMITTER	
Transmitter frequencies	Refer to iBA series model table
Frequency increment	100kHz
Frequency accuracy	± 5ppm maximum, aging ± 1ppm maximum after first year
Power per tone (adjustable)	+30 to +44dBm   1W to 25W
Power accuracy (per tone)	± 0.35dB

RECEIVER	
Receive band (100kHz steps)	Refer to iBA Series Model Table
Measurement noise floor	< -130 dBm (-135 dBm, typical)
Measurement range	-55dBm to -130dBm

AISG/DC Option	
Factory Fitted AISG Modem and Bias Tee	AISG ON/OFF keying AND/OR +28V DC available on the RF Test port (on Port 1 for the B Series iBA) AISG baseband (RS485) AND/OR +28V DC is available on the 8 pin DIN Female connector
AISG/DC Specifications: (DC specs applies to both ports)	Output Voltage: +28V max Current: 2.5A max Frequency: 2.076 to 2.276 MHz Return loss: >10dB
Ordering information	Add Suffix -1 to model number Eg iBA-1800A-1 or iBA-1800B-1 to include the AISG/DC Option

ELECTRICAL	
Main power	115 - 230V, 50 - 60Hz AC
Power consumption	800 W

MECHANICAL	
Dimensions H x D x W	<b>A series:</b> 175.3 x 508 x 482.6mm   6.9 x 20 x 19in / <b>B series:</b> 264.2 x 508 x 482.6mm   10.4 x 20 x 19in
Weight	<b>A series:</b> 22.7kg   50lbs / <b>B series:</b> 30kg   66lbs
Cooling	Forced air (100mm gap to be maintained at the rear when rack mounted, 1U spacing recommended between units)

ENVIRONMENTAL	
Temperature range	+10 ℃ to +40 ℃   +50°F to +104°F (작동)
Ingress protection	Indoor use (or similar protected outdoor environment)
Operating humidity	5% to 90% non-condensing
Storage temperatures range	-20°C to +60°C   -4°F to +140°F

#### 주문정보

#### IBA A-시리즈 모델

Reverse IM only				
MODEL	TX RANGE	RX RANGE	IM ORDER	RTF MODULE
iBA-0700LA	728-746MHz	698-716MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0701HA	728-757MHz	776-787MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0703A	758-803MHz	703-748MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0790A	791-821MHz	832-862MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0850A	869-894MHz	824-849MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0901A	925-960MHz	880-915MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-1800A	1805-1880MHz	1710-1785MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-2000
iBA-1921A	1930-1990MHz / 2110-2155 MHz	1710-1755MHz / 1850-1910MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-2000
iBA-2101A	2110-2170MHz	1920-2080MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-2000
iBA-2600A	2620-2690MHz	2500-2570MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-2000

#### IBA B-시리즈 모델

Reverse IM on port 1 and port 2, Forward IM on port 1 to port 2				
MODEL	TX RANGE	RX RANGE	IM ORDER	RTF MODULE
iBA-0700LB	728-746MHz	698-716MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0700HB	728-757MHz	776-787MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0703B	758-803MHz	703-748MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0790B	791-821MHz	832-862MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0850B	869-894MHz	824-849MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-0901B	925-960MHz	880-915MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-1000
iBA-1800B	1805-1880MHz	1710-1785MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-2000
iBA-1921B	1930-1990MHz / 2110-2155 MHz	1710-1755MHz / 1850-1910MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-2000
iBA-2101B	2110-2170MHz	1920-2080MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-2000
iBA-2600B	2620-2690MHz	2500-2570MHz	3rd, 5th, 7th, 9th, 11th	RTF-2000



IBA A-시리즈 :  
Reverse 용

IBA B-시리즈 :  
Forward/Through 테스트 기능 추가

IBA B-시리즈 :  
두 번째 Reverse 테스트 포트 추가