

## AUSTEST Laboratories 는...

**AUSTEST LABORATORIES** 는 제조업체, 수입업체, 수출업체가 국내/국제 시장에 진출하는데 필요한 인증을 얻을 수 있도록 지원하는 민간 소유의 독립 기업으로서 호주에 위치하고 있으며, 1991 년 설립되어 호주에서 가장 큰 규모의 인증시험기관으로 발전했으며, 전기안전, 에너지, EMC, 통신 및 무선 표준에 대한 시험과 인증을 필요로 하는 고객을 위해 "원 스톱 샵 (ONE STOP SHOP)"을 제공하고 있습니다.

Austest 는 NATA 시험성적서(AUSTEL 인증신청 시 필요)를 필요로 하는 AUSTEL(통신) 고객들을 대상으로 설립되었습니다. 그러나, 현재는 전세계 여러 국가의 통신 시험, EMC 시험(디버깅 및 엔지니어링 서비스 포함), 에너지, 안전, 환경 관련 시험분야까지 인증시험 서비스를 확대하였습니다.

Austest 는 2008 년 5 월, 시드니(Sydney)의 인증시험시설, 뉴사우스웨일즈 센트럴 코스트(NSW Central Coast), 멜버른(Melbourne, 이전 Comlabs) 및 아델레이드(Adelaide)를 포함하여 Approval Specialists 그룹의 계열사가 되었으며, Austest 는 인증 전문 기관과의 긴밀한 협력을 바탕으로 뉴질랜드의 오클랜드 (Harvest Laboratories) 및 아시아, 라틴아메리카, 남아메리카 등에 사무소와 에이전트를 두고 다국적 인증시험서비스를 제공하고 있습니다.

Austest 는 안전성 시험분야에 있어 국제적으로 인정 받는 CB Scheme 의 회원으로서, 모든 전자제품에 대해 CB Scheme 을 제공할 수 있습니다. 또한, 일본 TUV Rheinland 와 협력을 통해 CB Certificates 를 제공함으로써 제품 출시 후 시장을 확대하는데 도움을 드리고 있습니다.

Austest 는 IT 장비, 음향/시각 장비, 전력 변환, 조명 제품, 주방용품(냉장고, 히터기, 환기구 등)과 관련해 시드니와 멜버른에서 안전성(전기안전) 시험은 물론, C-Tick 및 국제 EMC/무선 요구사항을 지원하기 위해 두 곳의 인증시험시설을 운영 중입니다.

제 1 EMC 연구소는 뉴사우스웨일즈의 센트럴 코스트에 아름다운 시골길을 배경으로 야라말롱(Yarramalong)에 위치해 있으며, 혼스비(Hornsby)에서 한 시간도 채 걸리지 않는 곳에 위치하고 있습니다. 제 2 EMC 연구소는 OATS(Open Area Test Site) 1 기를 포함하여 아델레이드에 위치해 있으며, 멋진 아델레이드힐스(Adelaide Hills)에서 얼마 떨어지지 않은 곳에 위치하고 있습니다.

Austest 는 대부분의 호주 및 유럽 전자파장해(Emissions) 표준을 충족시키기 위해 NATA 공인시험소로 등록이 되어 인증시험을 하고 있습니다. 두 연구소 모두 FCC 15/18 에 등록되어 있습니다. 또한, 이들 시설에서는 Harmonic/Flicker 및 유럽 공통 전자파내성(Immunity)에 대한 인증시험도 하고 있습니다.

Austest의 EMC 연구소 직원들은 RF 엔지니어링 분야에 있어 다년간의 풍부한 경험을 가지고 인증시험에 문제가 있는 제품들을 신속하게 찾아내어 해결할 수 있습니다.

전기안전 (Electrical Safety) 및 EMC 분야 업무를 바탕으로, Austest의 통신 연구소와 직원들은 통신 장비 설계, 시험 및 인증에 있어 20년 이상의 풍부한 경험을 가지고 있습니다. 또한 전화기, 팩스 등 PSTN 연결 장비에서부터 광대역 케이블 및 ADSL/SHDSL/VDSL 장비, ISDN에 이르기까지 광범위한 통신장비 인증시험 서비스를 하고 있습니다.

Austest는 ISO 17025 품질시스템 준수 기업으로서, 호주 법규에 의거, 고객의 서면 동의가 없는 한 Austest Laboratories에서 어떤 업무가 진행 중인지 관련 정부를 비롯한 외부 유출을 철저히 금지하고 있습니다. 즉, 고객 및 제품과 관련된 모든 정보 및 기밀사항은 엄격하게 관리되고 있습니다.

### 전기안전 시험 - 가전 / IT 제품

**Austest는 전기안전 테스트에 대한 국제 CB Scheme의 회원사로, 광범위한 호주 및 국제 표준과 관련된 시험인증 서비스를 제공하고 있습니다.**

**IT & 통신장비:** IT 장비 (ADSL 모뎀, VoIP, 팩스, 전화기, PABX 시스템, 컴퓨터 시스템, 경보발생기 등)에 대한 AS/NZS60950-1:2003 시험

**가전제품:** 냉장고, 냉동고, 주전자, 토스터기, 전자레인지, 키친 후드, 블렌더, 커피분쇄기 및 커피머신, 푸드 믹서기, 전기그릴, 튀김기, 환기구 등에 대한 AS/NZS60335.1 및 AS/NZS60335.2.XX 시험

**조명제품:** 가정용 조명, 휴대용/스탠딩 조명, 형광등, 전자/아이론 코더 블라스트, 크리스마스 조명, 로프등(Rope Lights) 등에 대한 AS/NZS60598.1 및 AS/NZS60598.2.XX 시험

**전원공급장치(모든 유형):** 스위치 모드 전원공급장치에 대한 AS/NZS60950-1 시험 및 선형 전원공급장치(독립형 변환기 등)에 대한 AS/NZS61558.1(Part 2's 포함) 시험, 데스크탑 및 벽부착형 AC 어댑터에서부터 중장비 차폐트랜스 및 산업용 전원공급장치에 이르기까지 다양한 유형의 장치를 대상으로 시험인증 서비스를 제공하고 있습니다.

**전력 도구:** 전력 도구(Angle Grinders, Electric Saws, Drilling Machines, Jack Hammers)에 대한 AS/NZS60745.1 (Part 2's 포함) 시험

**가전용품:** TV, LCD 및 플라즈마 스크린, DVD 플레이어 및 레코더, 홈씨어터, 스테레오 시스템 및 서브우퍼 등에 대한 AS/NZS60065 시험

**채광장비 산업용 기계 및 연구소 장비:** 선반, 모터로 작동하는 폴리 시스템, 스탬핑 머신, 전기 스위치 등에 대한 AS/NZS61010 시험

**Mains/Appliance 플러그, 소켓-콘센트, 커넥터 및 AC 어댑터:** AS/NZS3105 (휴대용 전기 콘센트 장치), AS/NZS 3112 (플러그 및 소켓-콘센트), 3122 (소켓-콘센트 어댑터) 및 AS/NZS 3197 (휴대용 전기제어 또는 컨디셔닝 장치) 시험을 통해 호주 표준협회(Australian Standards)의 표준 준수 보장.

**메인 케이블(Mains Cables):** AS/NZS3191 테스트 (AS/NZS60245-1 및 Part 2's 포함)를 통해 호주 표준협회 표준 준수 보장.

**의료장치:** IEC 60601-1 를 기반으로 한 추가 호주 규격 시험.

**그리드 인버터:** AS/NZS 3100 시험. 당사는 Clean Energy Council 웹사이트에 그리드 커넥트 인버터 승인 연구소로 등재되어 있습니다.

**일반 안전표준:** 상기 명시되지 않은 장비를 대상으로 AS/NZS3100 시험 수행.

이들 안전표준과의 호환성에 대한 사전검사, 수정 및 조언을 이용할 수 있습니다.

Austest Laboratories 는 IT 장비 관련 인증(IEC60950), 냉장고/냉동고 관련 인증(IEC60335.1 / IEC60335.2.24), 가전제품 관련 광범위한 IEC 표준 (IEC60065 포함) 인증, 조명 관련 인증(IEC60598)에 대해 TUV Rheinland Japan 에서 발행한 CB Certificates & Test Reports 를 제공하고 있으며, IEC CB Scheme 에 의거, 전세계 32 개국에서 사용할 수 있습니다.

전자파적합(EMC) / 무선

EMC(EMI & EMS) 시험

Austest 는 ACMA 의 EMC 프레임워크 및 다른 국가의 다양한 제도(유럽의 CE Marking, 일본의 VCCI) 준수에 필요한 광범위한 표준에 따라 EMC 시험인증 서비스를 하고 있습니다.

제품군	AS/NZS	EN (CE)
ISM 장비	CISPR11	55011
전기점화기관	CISPR12	55012
라디오/TV/오디오/비디오 장치	CISPR13	55013
전기 모터 작동 및 열 기구	CISPR14.1	55014-1
조명장치	CISPR15	55015
IT	CISPR22	55022
일반	4251.1	EN 61000-6-3 & EN 61000-6-4
Arc 용접 장비	AS/NZS3652	

EN50130-4, 경보시스템에 대한 내성 요구사항

EN55014-2 가전제품, 전자 도구에 대한 내성 요구사항

EN55024, IT 장비에 대한 내성 요구사항

EN55103-1, 전문가용 오디오/비디오/엔터테인먼트 조명에 대한 EMC 요구사항, 배기량 및 내성

EN61326, 측정/제어/연구용 전기장비에 대한 EMC 배기량, 내성 요구사항

EN61547, 조명 장비에 대한 EMC 내성 요구사항

EN61000-4-2 정전기 방전 (ESD)  
EN61000-4-3 방사장 (Radiated field)  
EN61000-4-4 전기적 과도현상 (EFT 및 버스트)  
EN61000-4-5 서지  
EN61000-4-6 RF 내성  
EN61000-4-8 자기장 내성  
EN61000-4-11 AC 공급 및 방해

### 무선시험

WLAN(802.11b/g) 무선 주차장 자동문 및 RKE 등의 여러 제품은 ACMA 의 Radiocommunications Low Interference Potential Devices Class Licence 를 준수해야 합니다. Austest 는 다음 표준에 따라 이들 제품에 대한 시험인증서비스를 하고 있습니다.

AS/NZS4268 단거리 장치 9kHz – 30MHz

AS/NZS4268 단거리 장치 25MHz – 25GHz

AS/NZS 4771 900 MHz, 2.4 GHz 및 5.8 GHz 대역에서 작동하며 스펙트럼 확산 변조 기법을 사용하는 데이터 통신 장비

RFS29 뉴질랜드에서 사용할 단거리 장치

Austest 는 ACMA 의 Radiocommunications (Digital Cordless Communications Devices — DECT Devices) 표준 2007 에 대한 시험인증을 서비스하고 있습니다.

### FCC (Federal Communications Commission)

FCC Part 15: 모든 송신 안테나 작동에 대한 규정을 포괄하고 있습니다. 발진 또는 9kHz 이상의 클럭 속도로 작동하는 디지털 회로를 포함한 전기/전자 장치는 이 규정에 대한 승인을 획득해야 합니다.

FCC Part 18: 작동을 위해 RF 에너지를 발생시키는 산업용/과학용/의료용/가정용 제품에 적용됩니다. (전자레인지, 초음파 세척기 등).

Austest 의 EMC 연구소는 FCC 에 공인시험소로 등록되어 있으며, Part 15 & 18 시험을 서비스하고 있습니다.

통신

아날로그

AUSTEST 는 아래 기준을 시험인증 서비스하는 ACMA 승인 시험기관입니다.

**AS/ACIF S002** (PSTN 에 연결된 고객 장비에 대해 아날로그 호환성 및 비간섭 요구사항).

**AS/ACIF S003** (통신 네트워크와의 연결을 위한 고객 액세스 장비). 이 표준은 Gateways, PABX, VoIP Adaptors (FXS 인터페이스 갓춤) 등의 고객 장비를 포함.

**AS/ACIF S004** (고객 장비, PSTN and VoIP 에 대한 음성 주파수 성능 요구사항)

**AS/ACIF S006** (전용선의 스위치를 사용하지 않는 네트워크에 연결된 고객 장비에 대한 요구사항)

이들 표준은 모뎀, 팩스, 전화기(일반&무선), 경보 시스템, 사설 회선 모뎀, 그리고 아날로그 회선에 연결되는 모든 유형의 장비 등 다양한 장비를 포함합니다. 또한, 톤 및 캐리어 레벨, 음성 품질, 반사 손실, 전화 네트워크를 가진 장비의 일반적인 연동 및 DC 특성 등의 파라미터도 다룹니다. AUSTEST 는 또한 다음과 같이 국가별 시험인증 서비스를 하고 있습니다.

NEW ZEALAND TELECOM PTC200 (모뎀, 팩스 등)

NEW ZEALAND TELECOM PTC220 (VoIP 장비)

뉴질랜드 TELECOM PTC273 (ADSL Equipment) (오클랜드 연구소에서 수행)

싱가포르 (TAS) IDA TS PSTN1 SPECIFICATION for PSTN Equipment

홍콩 TELECOM HKTA 2011 (PSTN 장비 확인)

말레이시아 (JABATAN TELEKOM) 모뎀, 팩스, 경보 패널에 대한 체크리스트

EU: BAPT & Pan European Approval TBR 21(CTR21), TBR 37(CTR37), TBR 38, TBR 17 및 TBR 15.

미국 FCC PART 68 Test & Certificate. TIA/EIA/IS-968.

TUV RHEINLAND North America Accreditation.

SOUTH AFRICA TE001 및 ICASA Accreditation.

고객의 제품이 위에 언급된 사양을 충족시키지 못할 경우, AUSTEST 는 일반적인 컨설팅에서부터 완벽한 PCB 재설계에 이르기까지 광범위한 엔지니어링 및 수정 서비스를 제공합니다. 또한 AUSTEST 는 시험인증에 문제가 없도록 제품 수정에 다년간의 경험과 노하우를 보유하고 있습니다.

## ISDN (Integrated Services Digital Network)

Austest 는 TBR3 & 4 및 AS/ACIF S031 & S038 시험을 서비스하고 있습니다. 당사의 ISDN 테스트 장비는 임대사용이 가능합니다. (Siemens K1403 (BRI So Interface) 및 PRA1 (Primary Rate Interface) 옵션 포함).

## xDSL Metallic Local Loop

Austest Laboratories 는 ACMA 공인시험기관으로, ADSL 및 SHDSL 모뎀, 스플리터, 플리터 등의 제품을 포괄해 다음과 같은 xDSL 표준에 대한 시험을 서비스하고 있습니다.

AS/ACIF S041 - PSTN(ADSL 모뎀 및 스플리터)과의 연결을 위한 DSL 고객 장비 요구사항

AS/ACIF S043.1 - 통신 네트워크의 metallic local loop 인터페이스와의 연결을 위한 고객 장비 요구사항

AS/ACIF S043.2 - 광대역 (xDSL) 장비, 이 표준에는 ISDN, ADSL, SDLS, HDSL, SHDSL 유형의 xDSL 장비에 대한 요구사항이 포함됨

AS/ACIF S043.3 - (DC 시그널링, 저주파 AC, 음성 대역 또는 최대 20 kHz 의 시그널링).

## 무선:

Austest 는 ACMA 의 Radiocommunications (Digital Cordless Communications Devices — DECT Devices) Standard 2007 에 대한 시험을 서비스하고 있습니다.

## 모바일:

AS/ACIF S042.1 - 통신 네트워크 무선 인터페이스와의 연결을 위한 요구사항

AS/ACIF S042.2 - 통신 네트워크 무선 인터페이스와의 연결을 위한 CDMA 요구사항

AS/ACIF S042.3 - 통신 네트워크 무선 인터페이스와의 연결을 위한 GSM 요구사항

Austest Laboratories & AB Certification Service 는 국제 표준 및 상기 ACMA 표준 간에 차이점을 포괄해 인증 및 한계 시험을 서비스하고 있습니다.

참조: 무선/모바일 장비가 인터페이스를 추가로 포함하고 있는 경우에는 다른 표준도 적용될 수 있습니다.

## 케이블링 제품 (빌딩 케이블 및 패치 코드)

Austest Laboratories 는 ACMA 공인시험기관으로 고객 케이블 및 관련 장비에 대해 AS/ACIF S008 시험을 서비스하고 있습니다. 이 표준은 패치 코드, 케이블, RJ 커넥터, 패치 패널 등의 통신 네트워크에서 사용되는 장비를 포함하고 있습니다.

## 환경, 에너지 효율성 및 침입자경보시스템

### 침입자 경보 시스템

Austest 는 침입자 경보 시스템에 대해서는 AS/NZS 2201 을 경보 전송 시스템에 대해서는 AS/NZS 2201.5 시험을 서비스하고 있습니다.

### 차량 경보 테스트

Austest 는 차량 경보에 대해 AS/NZS4601 및 AS/NZS 3749 테스트를 수행해 수입업자 및 제조업체가 호주와 뉴질랜드에서 Star 등급을 만족시킬 수 있도록 서비스하고 있습니다. 이 시험을 위해서는 시드니, 멜번, 오클랜드 연구소에서 수행될 온도/습도 테스트와 사이클링이 필요합니다.

### 환경

Austest 는 AS/NZS 60529 및 유럽/국제 표준을 만족시킬 수 있도록 에너지 효율성, 온도 사이클링, 진동 및 충격, 습도 테스트, IP 테스트를 시험을 서비스하고 있습니다.

### 에너지 효율성 (MEPS)

외부 전력 공급장치 및 배터리 충전기 (AS/NZS 4665), 디지털 셋탑박스 (AS/NZS 62087.2.1:2008)에 대해서는 최소 에너지 성능 표준이 있습니다. Austest 는 호주 정부의 Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts Energy Efficiency 법규를 만족시키기 위해 시험을 서비스하고 있습니다. 보다 자세한 설명은 [www.energyrating.gov.au](http://www.energyrating.gov.au) 을 참조하세요.

## AU/NZ 시험인증 (A-Tick, C-Tick & Telepermit)

### A-Tick , C-Tick, ACMA 호주/뉴질랜드 국내대리인서비스

Austest 는 ACMA A-Tick 및 C-Tick 인증을 위해 호주/뉴질랜드 국내대리인서비스를 제공하고 있습니다.

호주에서 판매되는 전기/전자 제품은 C-Tick 마크, 그리고 ACMA 공급업체 코드를 가진 호주 업체에서만 C-Tick (또는 A-Tick) 사용 허가를 요청할 수 있기 때문에, 호주 에이전트로서 당사는 서비스를 제공하고 있으며 국제 고객들을 위해 ACMA 공급업체 코드 사용을 지원합니다.



통신 제품의 경우, A-Tick 로고 및 식별자 표시가 되어야 합니다.

802.11X 을 포함하는 무선 장치의 경우, C-Tick 마킹이 필요합니다.

무선 ADSL 모뎀과 같은 혼합 기술 장치의 경우, A-Tick 로고가 우선적으로 필요합니다.

전용 Approvals Project Tracker 를 사용해, 적합성 준수 자료를 온라인 상에서 손쉽게 이용할 수 있어 DoC 및 승인 문서의 다운로드가 자유롭고, 도표, 매뉴얼, 보고서 등의 문서를 안전하게 업로드 할 수도 있다. 이들 문서는 1 년 365 일 접근이 가능하므로 엔지니어나 프로젝트 관리자는 승인 단계 중 언제든지 진척상황을 보고할 수 있다.

### **Telepermit, NZ RSM**

RF 및 전자장치에 대해 New Zealand Telecom Telepermits 및 NZ RSM (Radio Spectrum Management) Compliance Folders 를 획득하기 위해 뉴질랜드에 등록된 기업으로서, Austest 는 국제 고객들을 위해 NZ RSM 공급업체 코드 (Z #) 사용을 지원합니다.

### **ACMA 인증기관**

Austest-BABT (AB) Certification Services 는 Telecommunications Act 제 410 조항에 의거, ACMA 에서 지정한 인증기관입니다.

ACMA 의 현 표준 준수를 보장하기 위해, Austest-BABT (AB) Certification Services 는 다음을 평가합니다.

관련 표준 및/또는 국제 표준의 이전 버전에 대해 발행된 테스트 보고서  
완벽한 테스트를 수행하지 않을 때의 보고서  
현 표준을 준수하지 않고 고객에게 클레임 컴플라이언스에 해당되는 Certification Statement 제공한  
보고서.

제품에 A-Tick 마크를 사용하고자 하는 AUSTEL 인증 또는 Telecom 인증 소지자의 경우, 인증기관을 통해서 더욱 저렴하게 오늘날의 표준에 대한 완벽한 시험인증 서비스를 지원하고 있습니다.

애플리케이션이 요구하는 모든 정보가 제공될 경우, 늦어도 2 주 이후에는 대부분의 상세내역이 공개되므로 ACMA 요구사항을 준수하는 항목을 확인할 수 있습니다.

**글로벌 인증 및 컨설팅**

Austest Laboratories 는 Approval Specialists 그룹의 계열사로서, 전 세계 통신 및 IT 인증 분야에 있어 풍부한 경험을 가진 전문가 그룹입니다. 또한, ATM 및 FRAD(frame relay access devices), Optical/DSL/PSTN 모뎀, RF 통신 장치 (블루투스, WLAN 등), 부품 (전력공급장치 등) 등 광범위한 제품과 관련된 인증 및 승인을 획득하는 데 있어 우수한 성과를 내고 있습니다.

시험인증서비스는 가능한 빨리 획득하기 위한 지원이 필요합니다. 인증 획득 과정을 손쉽게 처리하기 위해 Austest 에서는 여러 국가에 인증 기반을 구축하고 있습니다. 또한, 다른 경쟁업체와는 달리, 단순히 관리 직원이 아니라 통신 및 IT 제품과 관련해 풍부한 실무 경험을 지닌 전문가를 고용하고 있고, 따라서, 특정 국가 내 시험인증이 필요하거나 기술 문제를 해결해야 하는 고객들을 위해 전문화된 지원 서비스를 제공하고 있습니다.

Austest 에서 서비스를 제공하고 있는 국가는 다음과 같습니다.

아르헨티나	호주	브라질	브루나이	불가리아
캐나다	중국	콜롬비아	코스타리카	체코 공화국
이집트	에콰도르	유럽 (CE 마크)	홍콩	헝가리
인도	인도네시아	이스라엘	일본	말레이시아
멕시코	뉴질랜드	파푸아 뉴기니	페루	필리핀
폴란드	루마니아	러시아	사우디아라비아	싱가포르
슬로바키아	남아프리카	한국	대만	타이
터키	아랍 에미리트 연합국	미국	베네수엘라	베트남