



프로텍티브 벤트

통신 시스템용

오염 입자 및 물의 침투, 결로 현상으로 인한 경제적 손실을 줄이고 고객 신뢰도를 향상시킵니다.

GORE® 프로텍티브 벤트만의 혁신적 가치를 경험해 보십시오.



압력 평형

GORE® 프로텍티브 벤트는 지속적으로 멤브레인을 통해 탁월한 압력 평형 및 통기성을 제공함으로써 IP65 및 그 이상 조건의 합체 실링에 가해지는 압력을 저하시켜 줍니다.



오염 방지

GORE® 프로텍티브 벤트는 액체, 곤충, 염분, 모래, 먼지에 이르기까지 다양한 오염 입자에 대한 탁월한 방어벽의 역할을 함으로써 민감한 전자 제품의 신뢰성을 혁신적으로 향상시킵니다.



결로 저하

GORE® 프로텍티브 벤트는 다공성 멤브레인을 통해 수증기를 분산 시킴으로써 결로 현상을 최소화하여 전기 출력 성능을 향상하고 내부 부품의 손상을 저하시킵니다.



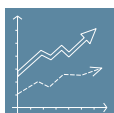
용이한 적용

GORE® 프로텍티브 벤트는 스crew-인, 스냅-핏, 스티커 타입 등 다양한 형태 및 크기로 제공되어 어떤 합체에도 용이하게 적용할 수 있습니다.



제품 수명 연장

GORE® 프로텍티브 벤트는 강력한 실링, 볼트 설치, 특수 설계 없이도 압력 평형 및 결로 저하 성능을 통해 제품의 수명을 연장시켜 줍니다.



업계 표준 만족

고어는 전 세계에 위치한 업계 최고의 연구소에서 합체 보호와 관련된 UL, ETSI, IEC 등과 같은 까다로운 산업 표준을 만족시키는 벤트 제품 테스트를 실시합니다.

다양한 통신 적용 분야를 위한 벤팅 솔루션



타워 상단 전자 합체

물은 타워 상단 합체에 설치된 전자 부품에 침투되어 결로 현상 및 합선 현상을 야기시킵니다. GORE® 프로텍티브 벤트는 수증기를 손쉽게 분산시킴으로써 제품의 부식 및 합선을 유발하는 결로 현상을 저하시켜 줍니다.



기지국 배터리

배터리에는 폭발 위험 방지를 위한 수소 가스 배출 통로가 필요합니다. GORE® 프로텍티브 벤트는 지속적인 통기성을 통해 각 종 오염 입자에 대한 완벽한 방어벽의 역할과 함께 기체가 자유롭게 통과되도록 해줍니다.



소형 셀 노드

소형 셀 노드에 보통 많이 적용되는 플라스틱 하우징은 압력 평형 조건에 매우 민감합니다. 고어의 벤팅 솔루션은 물의 침투로부터 전자 부품을 안전하게 보호하고 환경 기준을 만족시킵니다.



안테나 틸트 모터

안테나 모터의 기계 부품은 액체 및 오염 입자에 노출될 경우 고장이 발생합니다. GORE® 프로텍티브 벤트는 부식을 야기시키는 액체 및 오염 입자의 침투를 방지하여 줍니다.



커버리지 시스템

물 침투는 마이크로 전파나 케이블을 포함하여 백홀 디바이스, 중계기와 같은 커버리지 장비의 신호 통합 성능을 저하시키는 요소입니다. GORE® 프로텍티브 벤트는 하우징 내부의 압력 평형을 이루어줌으로써 하우징 실링에 가해지는 스트레스를 방지하여 물의 침투를 막아줍니다.



타워 탑재 센서

급격한 온도변화는 센서 내부에 진공 상태를 형성하여 실링을 손상시켜 수증기를 유입시킵니다. 이는 센서 돔에 결로를 일으켜서 햇빛을 막아 센서의 측정 성능을 저하시킵니다. GORE® 프로텍티브 벤트는 압력 평형을 이루어 줌으로써 진공 상태를 방지하여 실링 성능을 유지시킵니다.

ABOUT W. L. GORE & ASSOCIATES, INC.

고어는 산업, 전자, 의료, 섬유 시장과 관련된 수 천 종의 혁신적 기술력의 제품을 공급하는 글로벌 테크놀로지 기업입니다. 일반 대중에는 뛰어난 방수, 방풍, 투습성의 대명사 GORE-TEX® 섬유 소재로 가장 잘 알려진 고어는 기타 줄에서 심혈관용 의료 기기에 이르기까지 광범위한 산업 분야의 폭 넓은 제품 포트폴리오를 보유하고 있습니다. 오늘날 고어의 제품들이 가장 혁신적인 솔루션으로 선택되고 있는 이유는 타 제품들은 만족시키지 못하는 높은 내구성의 성능을 요구하는 까다롭고 전문적인 적용분야를 위해 엔지니어링된 제품이기 때문입니다.

지난 30여년간 고어는 전 세계의 거칠고 열악한 다양한 환경 조건에 벤팅 솔루션을 제공하여 왔습니다. 적용 분야는 태양광 기기, 조명, CCTV, 통신 등의 전자 시스템에서 자동차, 중장비, 화학 및 농업용 패키지에 이르기까지 광범위 합니다.



귀사만의 고유의 적용 분야를 위한 최적의 GORE® 프로텍티브 벤트 선정은 각 국 고어 법인과 상담하시기 바랍니다.

INTERNATIONAL CONTACTS

호주	61.2.9473.6800	멕시코	82.81.8288.1281
베네룩스	49.89.4612.2211	스칸디나비아	46.31.706.7800
중국	86.21.5172.8299	싱가포르	65.6733.2882
프랑스	33.1.5695.6565	남아공	27.11.894.2248
독일	49.89.4612.2211	남미	55.11.5502.7800
인도	91.22.6768.7000	스페인	34.93.480.6900
이탈리아	39.045.6209.240	대만	886.2.8771.7799
일본	81.3.6746.2572	영국	44.1506.460123
한국	82.2.393.3411	미국	1.410.506.7812

(주) 고어 코리아
서울시 서대문구 총정로 3가 368 중근당 빌딩 12층
전화 : 02-3149-7670 팩스 : 02-393-1285
E-mail : kkim@wlgore.com

gore.com/koreaptv

고어 벤트는 수십년간 축적된 연구 및 테스트 경험으로 제품 수명을 연장하고 높은 신뢰성의 성능을 구현합니다. 그리고 이를 통해 오늘날의 기술력이 요구하는 다양한 환경 조건 및 적용 분야의 요구 조건을 만족시키고 있습니다.

고어의 본사는 미국에 소재하고 있으며 전 세계 30여개 국가에 약 10,000여명의 직원이 근무하고 있습니다. 고어에 대한 더욱 자세한 정보는 www.gorekorea.com을 방문하여 주십시오.

산업용으로만 사용 가능합니다. 식품,약품, 화장품 또는 의료기기의 제조, 처리, 또는 포장 공정 용도로 사용할 수 없습니다.

본 자료에 기재된 모든 기술 정보 및 권고 사항은 고어의 경험 및 테스트 결과에 의거하여 작성되었습니다. 고어가 보유한 지식의 기반으로 작성된 본 자료에 대해 고어는 법적 책임을 지지 않습니다. 제품의 정확한 성능은 모든 필요 데이터가 있을시에만 판단 가능하므로 구체적인 적용 분야에서의 제품의 적합성 및 유용성은 개별 테스트가 필요합니다. 상기 정보는 변경될 수 있으며, 사양서의 용도로 사용될 수 없습니다.

고어의 판매 조건이 고어 제품의 판매에 적용됩니다.
GORE 및 디자인은 W. L. Gore & Associates의 등록 상표입니다.
DragonWave 및 Horizon은 DragonWave Inc.의 등록 상표입니다.
PureWave Quantum은 PureWave Networks의 등록 상표입니다.
© 2013 W. L. Gore & Associates, Inc.



PTV-025-RS-5GM-KR-APR13

통신 장비의 내구성과 신뢰성을 혁신적으로 향상시킵니다.





프로텍티브 벤트

통신 시스템용

신뢰의 파트너 고어와 함께 급속하게 변화하는 통신 산업 트렌드를 선도하십시오.

4G 네트워크 기술의 발전과 함께 통신 산업과 관련된 다양한 장비들에도 많은 투자가 이루어지고 있습니다. 이제 통신 부품들은 전화 폴, 대도시의 건물에서 도시 외곽의 리모트 타워에 이르기까지 다양한 곳에 설치되어 있습니다. 또한 소형 셀 기술의 적용이 증가하면서 통신 인프라 및 관련 전자 기술은 더욱 더 세분화되고 복잡해지고 있습니다. 더욱이 소비자들의 무선 기기 데이터 전송에 대한 기대 수준은 지속적으로 높아지고있어 전 세계적으로 높은 성능 및 신뢰성의 무선 통신에 대한 수요가 증대되고 있습니다. 왜냐하면 사용자들은 언제 어디서든 문제없이 사용할 수 있는 무선 통신을 기대하기 때문입니다.

따라서 이와 같은 까다롭고 복잡한 통신 시스템과 관련된 문제점 및 애로 사항 그리고 통신 트렌드에 대한 심도 깊은 이해도가 통신 산업의 성공을 결정하는 중요한 요인입니다. 고어는 귀사의 통신 인프라 부품에 완벽한 보호력 및 성능을 보증하는 신뢰의 파트너입니다.

높은 신뢰성의 통신 연결성

통신사와 사용자는 통신 장비가 그 어디에 설치되어 있든 지속적으로 높은 신뢰성을 제공하는 것을 기대합니다. 하지만 통신 장비들은 보통 곤충, 강풍, 폭우, 폭설과 같은 열악한 조건의 외부 환경에 설치되기 때문에 이로부터 장비를 안전하게 보호하여 보증 문제나 고객 불만족을 야기시키지 않도록 하는 것이 중요합니다.

아래 증폭기에 설치된 GORE® 프로텍티브 벤트는 지난 10년 이상 높은 신뢰성의 성능을 보이고 있습니다.



유지 보수를 줄여줍니다.

통신 장비는 보통 외부에 설치되어 트러블 슈팅이나 유지 보수가 쉽지 않아 유지 보수 직원의 안전 문제를 야기할 수 있으며 운영 비용을 증가시킵니다. 이러한 유지 보수 문제를 최소화하기 위하여 통신 부품은 외부의 다양한 환경 조건을 견딜 수 있도록 엔지니어링 되는 것이 중요합니다.

제조 비용을 절감합니다.

다양한 외부 환경 조건으로부터 높은 수준의 보호 성능을 유지하기 위해서 침투 방지와 같은 통신 및 IEC 기준을 충족시키는 고내구성 하우징을 설계하는 경우가 있습니다. 하지만 이러한 설계 방법은 제조 비용을 상승 시키는 물론 합체 내외부의 압력 차이의 근본적인 원인을 해결하지는 못합니다.

통신 장비의 기대 수명을 만족시킵니다.

통신 장비 설치에는 상당한 투자 비용이 소요되기 때문에 통신사 및 최종 사용자는 설치 환경에 상관없이 수년간 지속되는 높은 내구성 및 신뢰성을 필요로 합니다.

혁신적 통합 및 자동화 솔루션

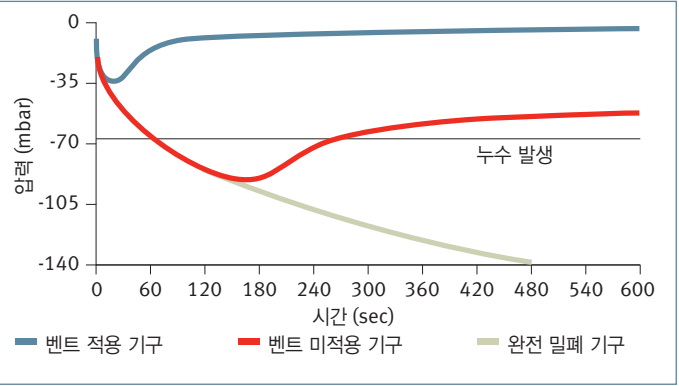
통신 기술의 급속한 변화와 함께 시스템 설계 및 부품 적용, 성능 테스트 및 장비 생산의 유연성 및 신속한 프로토타입 제작에 대한 수요가 높아지고 있습니다. 이러한 환경속에서 신속한 프로토타입 제작 및 자동화 기술을 통한 융이한 설치는 필수 불가결한 요소입니다.

압력 평형, 결로 저하, 오염 물질 및 액체류 침투 차단을 위한 최적의 솔루션 – GORE® 프로텍티브 벤트

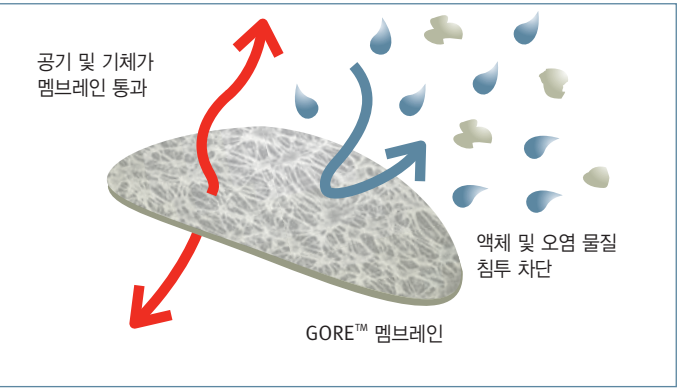
GORE® 프로텍티브 벤트는 압력 평형을 이루어 줍니다.

급작스러운 천둥 번개, 낮과 밤의 온도 차와 같은 기상 변화는 밀폐된 전자 제품에 직접적인 영향을 가하게 됩니다. 이처럼 외부 기온이 급격히 변화할 때 밀폐된 전자 제품에는 최대 200mbar (3psi)에 이르는 차압이 발생하게 됩니다. 이러한 압력 변화는 부품의 접합 부분 커넥터 및 하우징 실링에 과도한 압력을 가하여 궁극적으로 실링력을 약화시켜 제품에 오염입자가 침투하게 됩니다.

GORE® 프로텍티브 벤트는 ePTFE 멤브레인을 통해 공기가 자유롭게 통과되어 압력 평형을 이루어 줍니다.



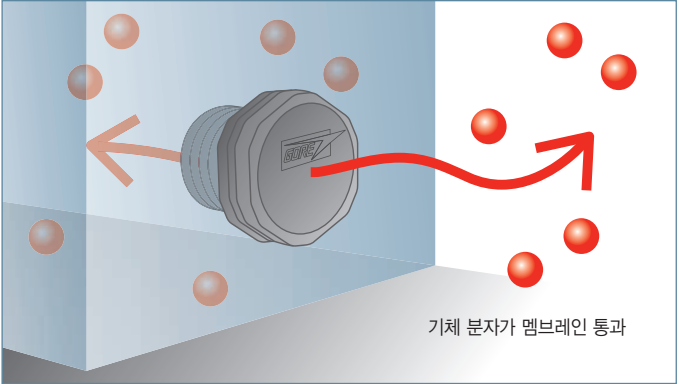
벤트가 적용되지 않은 기구의 경우 수 차례의 온도 변화 노출 후 70mbar(1psi)의 압력이 가해져 실링이 파손되어 누수가 발생함. 벤트가 적용된 기구는 압력 평형을 이루어 실링에 스트레스가 가해지지 않음.



GORE® 프로텍티브 벤트는 결로 현상을 저하시켜 줍니다.

전자 제품 내부에 압력차이가 발생할 경우 내부에 습기가 발생합니다. 만약에 이와 같은 경우 압력 평형이 일어나지 않으면 습기가 빠져나가지 못하여 결로 현상이 발생하게 됩니다. 제 3의 연구 기관에 의하면 결로는 표면에 잔류하는 성향으로 인해 비 보다도 더 나쁜 영향을 끼치게 됩니다. 뿐만 아니라 내부 부품의 부식을 일으켜 민감한 전자 제품의 성능에 영향을 끼치게 됩니다.

GORE® 프로텍티브 벤트의 ePTFE 멤브레인은 수증기 분자를 배출시킴으로서 결로 현상을 저하시킵니다.



고어는 다양한 분야별 최적의 벤팅 솔루션을 엔지니어링하여 제공하는 글로벌 벤팅 선두 기업입니다.

지난 15년 이상 글로벌 선두 통신 장비 제조사들과 파트너십을 이어온 고어는 높은 신뢰성 및 고성능 벤트 제품의 기준을 선도하여 왔습니다. 지금까지 전 세계에 4천 만개 이상의 벤트 제품을 공급해온 고어는 단순한 제품 공급을 넘어 초기 제품 컨셉에서 제조 공정에 이르기까지 총체적 기술 지원을 제공하여 드립니다.

FFU 원리에 입각한 제품 그 이상의 가치를 경험하십시오.

FFU(Fitness For Use) : 관련 과학 기술 및 제품에 대한 깊은 이해를 바탕으로 고어의 제품이 고객사의 기대를 만족시키며, 고객사의 제품이 필요로하는 성능 조건을 충족시킨다는 고어의 제품에 대한 핵심 가치

- 맞춤형 벤팅 솔루션을 통한 제품의 신뢰성, 내구성 및 수익성 향상
- 제품의 수명 기간 동안 지속되는 글로벌 R&D 및 엔지니어링 지원
- 엄격한 성능 테스트를 통한 제품의 탁월한 신뢰성
- 신속한 샘플 지원을 통한 설계 기간 단축
- 다양한 설치 옵션을 통한 제품 생산의 높은 유연성
- 대부분의 전자 제품에 용이하게 적용 가능

고어는 단순한 제품 공급을 넘어 총체적 솔루션을 전달합니다.

고어는 다양한 통신 장비에 쉽게 적용할 수 있는 다양한 디자인, 크기 및 형태의 벤트 제품 포트폴리오를 보유하고 있습니다.



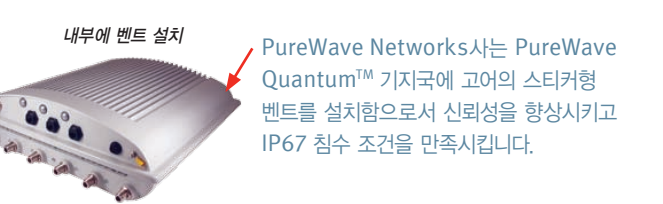
Radio Frequency System사의 증폭기에 설치된 고어 폴리 벤트는 물의 침투를 막아 부식 및 합선의 위험을 방지합니다.



DragonWave® Inc.,에 설치된 고어 폴리 벤트는 습기 및 다양한 오염 입자의 침투를 방지함으로써 호라이즌 패킷 마이크로웨이브 시스템의 신호를 유지시킵니다.



Sunsight Instrument사는 센서 하우징에 탁월한 통기성을 자랑하는 고어 폴리 벤트를 설치함으로써 내부 결로를 방지하여 AntennAware Attitude Sensor가 최대 효율은 물론 정확한 측정이 가능하도록 합니다.



PureWave Networks사는 PureWave Quantum™ 기지국에 고어의 스티커형 벤트를 설치함으로써 신뢰성을 향상시키고 IP67 침수 조건을 만족시킵니다.



China Potevio는 고어의 스crew-in 벤트를 설치하여 압력 평형, 오염 입자 침투 및 결로 방지를 통해 원거리 무선 장치의 신뢰성을 향상합니다.