



어떻게 효과적으로
화재를 방지할 수 있을까요?

지멘스의 지능화된 자동소화설비 IG-541 System
- 경제적인, 효과적인, 신뢰할 만한

Answers for Infrastructure

SIEMENS



지멘스 – 실질적인 화재 진압을 위한 지능형 소화설비 솔루션

■ 지멘스의 화재 예방 솔루션

최상의 화재 예방 솔루션은 많은 기술과 지식을 필요로 합니다. 지멘스의 지능형 소화설비 솔루션은 세계적인 파트너들이 보유하고 있는 화재 감지 및 소화설비에 대한 수십 년간의 노하우와 경험을 바탕으로 최신 기술을 제공합니다.

지멘스는 비즈니스 연속성을 최대화하려는 고객 개개인의 요구에 맞춤형 솔루션을 제공해 드립니다. 지멘스의 솔루션으로 화재는 초기에 감지되고 신속히, 확실히 진압됩니다. 지멘스의 고품질 솔루션을 통해 인명, 환경, 설비 및 자산을 보호하실 수 있습니다.

지멘스 포트폴리오 개요

■ Siemens IG-541

이미 공기 중에 존재하는 천연가스로 구성되어 친환경적이고 인명에 안전합니다. 시스템 엔지니어링 및 설계 시 최대의 유연성을 제공합니다.

■ Siemens IG-100

300bar 기술을 기반으로 한 질소 천연가스에 의한 친환경적이고 안전하며, 경제적인 시스템을 제공합니다.

■ Siemens HP CO₂

87L/58kg의 대용량 실린더의 채택으로 저장실을 축소할 수 있어 경제적이고 유연한 시스템을 제공합니다.

■ Siemens LP CO₂

플랜트 및 대규모 설비에 필요한 대용량의 CO₂소화약제 적용 시 탱크형태로 약제를 저장하는 시스템으로 경제적이고 유지 보수 및 시운전이 매우 편리한 시스템을 제공합니다.

Intelligent means: partnership Siemens – 세계적인 파트너들과의 오랜 파트너쉽



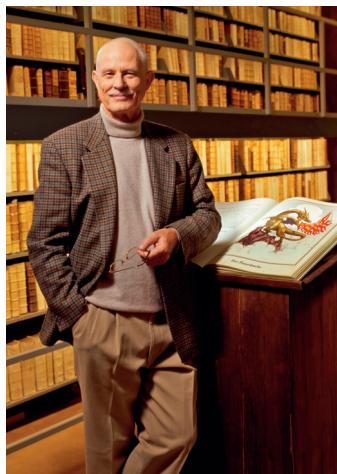
지멘스는 숙련된 파트너들과의 파트너쉽을 통해 고객에게 이익을 제공합니다.
소화설비 부분에 있어 지멘스는 고객 맞춤형의 완전 통합 솔루션을 제공해 드립니다.

Intelligent means: flexible Siemens – 어떠한 위험에도 적용 가능



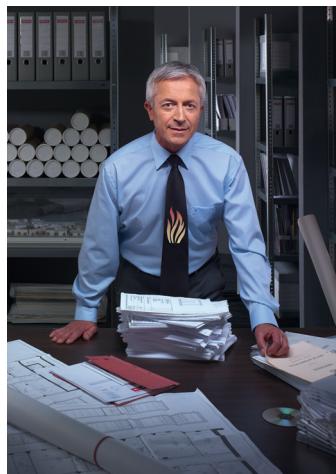
지멘스는 모든 화재 위험에 대응이 가능한 유연성 높은 솔루션을 제공하여 모든 방호 대상물 및 방호구역의 요구사항을 만족시켜 드립니다.

Intelligent means: innovative Siemens – 최고의 효과를 위한 혁신 기술 제공



지멘스의 혁신적인 소화설비 솔루션은 효과 높은 최신 기술을 제공합니다. 전 세계 어디서나 지멘스의 전문적이고 혁신적인 기술을 만나보실 수 있습니다.

Intelligent means: tailored Siemens – 고객의 요구사항에 맞춤 솔루션 제공



지멘스는 고객의 어플리케이션에 맞춤 솔루션을 제공합니다. 대상물, 방호구역, 단일 또는 다중 구역의 위험을 평가하고 고객 비즈니스를 위한 최적의 기술을 제공합니다.

Intelligent means: reliable Siemens – 최적의 비즈니스 연속성을 보장하는 신뢰의 기술



지멘스의 오랜 경험과 신뢰성 높은 통합 화재방지 솔루션은 고객의 개별 요구에 맞추어 비즈니스의 연속성을 보장해 드립니다.

Intelligent means: sustainable Siemens – 인명, 환경, 설비, 자산의 보호



지멘스는 인명, 환경, 설비, 자산 보호를 위한 포괄적인 솔루션을 제공합니다. 지멘스의 현재 및 미래에 걸친 서비스 제공으로 고객은 장기적으로 투자효과를 누리실 수 있습니다.



고객의 모든 요구사항을 만족시켜 드리는 지멘스의 지능형 화재 솔루션

지멘스의 맞춤형 소화설비 솔루션은 화재로부터 환경과 인명, 재산을 보호해 드립니다. 지멘스는 전체 시스템의 개별 요소 하나하나를 설계함으로써 단일 공급원을 통해 통합 솔루션을 제공합니다. 또한 위험 관리, 시스템 설계, 설치 및 시운전에서 유지보수까지 포괄적인 서비스 포트폴리오를 구성하고 있습니다.

지멘스의 IG-541 시스템은 혼합된 천연가스 소화약제로 고객의 특정 요구사항을 만족시켜 드리는 혁신적인 기술을 제공합니다. 지멘스의 솔루션은 2차 피해를 최소화하면서 기존의 솔루션들보다 좀 더 빠르고 좀 더 신뢰성 있는 시스템을 제공합니다.

Siemens IG-541 System

■ IG-541 – 고객의 재산보호를 위한 최선의 선택

IG-541 소화약제 방출 시 방호구역 내의 화재를 빠르고 효과적으로 제어할 수 있습니다. 불활성가스인 IG-541은 잔여물 및 분해 부산물이 전혀 발생하지 않아 재산 피해를 최소화합니다. 실화재 실험 시 IG-541은 NFPA 2001의 요구 기준인 1분 이내 방출 사항에 대해 A급 화재에는 22초, B급 화재에는 17초 이내에 방출, 소화하였습니다. 화재 진압의 세계적인 선도기업으로서 지멘스의 신뢰성은 IG-541을 통해 증명되고 있습니다.

■ IG-541 – 환경을 위한 최선의 선택

오존층을 파괴하는 물질인 하론1301은 1993년 생산 중단되었습니다. 지멘스는 초기부터 환경 친화적인 불활성기체 IG-541의 연구를 시작했습니다. IG-541은 합성이 아닌 이미 공기 중에 존재하는 천연가스인 질소, 아르곤, 이산화탄소로 구성되어 있습니다. IG-541은 방출 시 천연 가스의 형태로 대기 중으로 쉽게 되돌아 갑니다. 이로써 오존층 파괴 및 지구 온난화 등 부정적인 영향을 미치지 않습니다.

■ 지멘스 – 고객 비즈니스를 위한 소화설비

자동화재탐지설비 및 IG-541 소화설비 등의 방재 설비에 있어 지멘스의 품질과 솔루션으로 고객의 비즈니스 연속성을 보장해 드립니다.

■ IG-541 – 고객의 안전을 위한 최선의 선택

IG-541은 안전합니다. 화재 시 독성의 수소 불화물(HF)을 생성하는 화학적 할로카본 대체물질과 달리 IG-541은 부식성의 분해부산물을 전혀 발생시키지 않습니다. 뿐만 아니라 IG-541은 방출 시 운무현상이 발생하지 않기 때문에 피난 시 시야를 확보할 수 있습니다. 또한 화재를 진압할 수 있는 산소 농도와 호흡에 충분한 산소 농도를 유지합니다. 화재 발생 시 즉시 피난이 불가할 경우, IG-541의 소화농도에서 호흡을 할 때 일상생활에서 필요한 양의 산소를 뇌에서 받아 들일 수 있으므로 문제가 발생하지 않습니다.

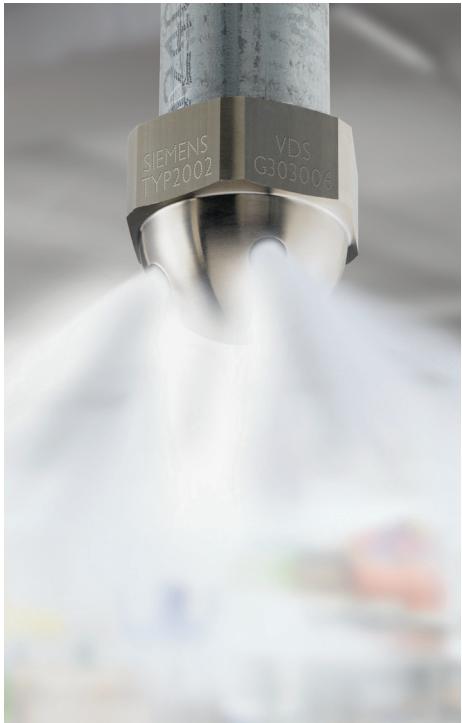
■ IG-541 – 탁월한 유연성 보유

IG-541 가스는 가스안전공사의 승인을 받은 실린더에 12.4M³의 용량으로 저장됩니다. 실린더 위치를 수평 또는 수직으로 선택하여 설치 할 수 있으며 최소의 비용으로 실린더의 수량을 선택할 수 있습니다. 전기적, 기계적 혹은 수동으로 시스템 설치가 가능합니다.

Highlights

- 단일 공급원 및 위험 평가, 유지 보수 등 맞춤형 솔루션 제공
- 표면화재 및 심부화재 시 이상적인 솔루션 제공
- 신뢰성 있는 소화약제로써 효과적인 예방책 제공
- 계획 시 높은 유연성 및 맞춤형 엔지니어링 제공
- KFI 승인





지멘스의 솔루션은 화재 발생 이후에도 비즈니스 연속성을 보장해 드립니다.

화재는 몇 분 안에 화재발생 장소의 모든 장비들을 정지시킬 수 있습니다. 인명, 재산과 환경을 위한 적절한 보호가 없을 경우, 우리는 날마다 위험을 안고 일을 하고 있는 것과 같습니다. 그러나 우리는 준비된 IG-541 시스템을 가지고 있습니다.

IG-541은 약제 방출 후에도 잔존물을 전혀 남기지 않으므로 별도의 청소 및 부가적인 작업이 필요가 없으며 독성의 분해부산물(HF)과 같은 연소 생성물을 발생시키지 않아 사업의 연속성을 보장합니다.

오존파괴의 대체물질로 만들어진 IG-541은 방재설비에 대한 지멘스 제품의 핵심인 인명 안전, 재산 보호, 환경 보호에 초첨이 맞추어져 있습니다.

깨끗하고 비전도성인 IG-541은 천연가스 소화약제로 일반적인 약제들이 적용하기 어려운 민감한 전산센터, 전자기기실 등에 유효하게 적용할 수 있습니다. 또한 귀중품 및 대체할 수 없는 예술품이 전시되어 있는 미술관, 도서관, 박물관 등에서도 사용되고 있습니다.

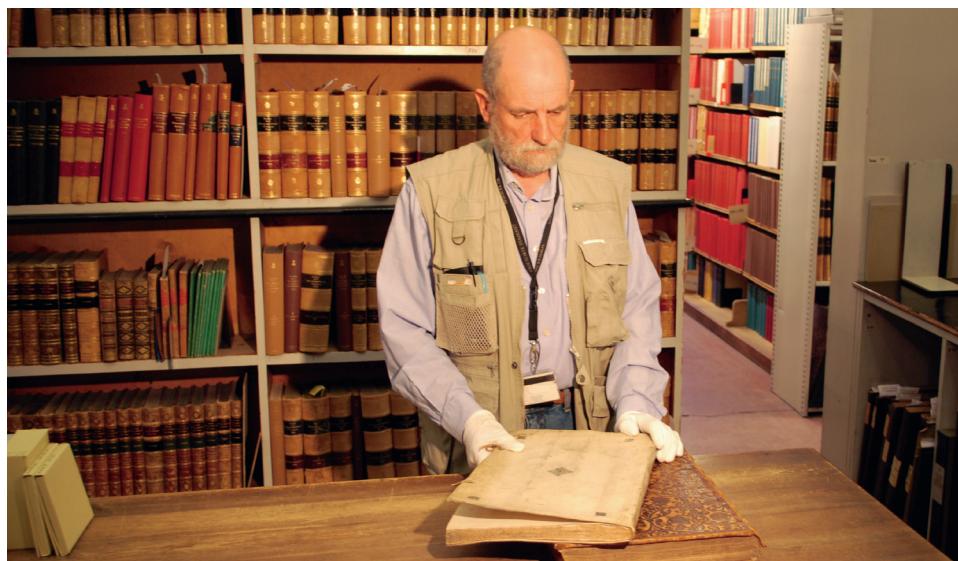
주요 적용 장소

- 통신기기실
- 컴퓨터실
- 제어실
- 케이블 덱트
- 전기실 및 발전기실
- 전기 스위칭 실
- 화학약품 저장소
- 아트 갤러리 및 박물관
- 미술관
- 도서관
- 기록물 보전소
- 군사시설 등

기술개요

Siemens IG-541 extinguishing solution

소화 약제	Nitrogen(N ₂), Argon(Ar), CO ₂
저장 용기	80L/12.4M ³ (at 20°C)
저장 입력	150 bar
저장 상태	기체
배관 규격(ERW or S/L)	Sch. 80(선택밸브 1차측), Sch. 40(선택밸브 2차측)
분사 헤드 설치 높이	7.5M
방출 시간(sec.)	60초
오존층파괴지수(ODP)	0
지구온난화지수(GWP)	0
대기권잔존년수(ALT)	0
유독성	NO
약제방출로 인한 시각 장애	NO
승인	KFI



- 본 시스템은 초기화재 진압용입니다.
- 본 설명서는 기술된 모든 장비의 상세사항이나 변동사항을 다루고 있지 않습니다.
또한 설치, 운영, 유지보수에 따른 특이사항을 다루고 있지 않습니다.
- 사양은 통보없이 변경될 수 있으며, 정확한 사양을 위해서는 지멘스에 문의하여 주십시오.
- 실제 시스템 운영은 자격을 갖춘 전문가에 의해 적절히 실행되어야 합니다.
- 추가 정보가 필요하거나 특별한 문제가 발생할 시 지멘스 혹은 지역 대리점에 연락주십시오.

Siemens Ltd. Seoul
Smart Infrastructure
지멘스(주) 스마트 인프라 / FS 영업팀
03737 서울 서대문구 충정로 23 풍산빌딩 8층