



# LNG 생산 및 저장 설비

2020년까지 가스가 글로벌 에너지 수요의 25퍼센트를 담당할 것으로 예상되며, 상대적으로 깨끗한 연료이기 때문에 점유율은 더 상승할 것으로 보입니다. 전 세계 가스 매장량의 대부분이 시장과는 별개로 특정 지역에서 생산되기 때문에 액화 천연 가스(LNG: Liquefied Natural Gas)는 최종 사용자들에게 에너지를 효율적으로 전달해주는 중요한 역할을 할 것입니다.

LNG는 “가스 트레인”이라고 하는 천연 가스에서 액화 가스로의 변환 과정을 거쳐 생산됩니다. 이러한 과정을 통해 가스는 LNG 탱커로 이송할 수 있도록 섭씨 -160°의 큰 LNG 저장 탱크에서 저장, 정화, 건조 과정을 거친 후 최종적으로 액화됩니다.



## 냉동 저장 탱크용 파운데이션 히팅

LNG는 절연 상태의 대형 대기압 저장 탱크에 저장됩니다. LNG를 섭씨 -160°에 보관하기 때문에, 파운데이션 슬래브에는 아이스 렌즈 형성으로 인한 탱크 손상을 막기 위해 결빙을 방지하는 히팅 장치와 잠재적 파운데이션 버클링이 필요합니다. 슬래브 히팅이 필요한 다른 일반적인 극저온 제품에는 부탄과 프로판이 있습니다.

Thermon은 이 애플리케이션의 특성을 고려하여 3D FEA 분석을 통해 주변 효과가 포함된 광범위한 설계를 합니다. 히터 케이블은 파운데이션 슬래브의 전선관에 설치되어 탱크 바닥과 링월 주변으로 열을 일정하게 공급합니다. Thermon은 제어 및 모니터링 시스템에 대해서도 자세히 설명드릴 수 있습니다. 권장되는 히트 트레이싱 시스템: [FP 고정출력 히팅 케이블](#) 또는 [RSX 자기 제어형 히팅 케이블](#), 모두 RTD 콘트를 장착.

## 가스 샘플링 및 인스트루먼트 임펄스 라인

프로세스 및 분석기는 샘플이 분석기를 원하는 온도까지 도달할 수 있도록 특정 가스의 프로세스 또는 응결점 위에서 샘플링 튜빙이 가열되도록 합니다. 절연 처리된 가열 튜빙 번들에는 튜브, 히터 케이블, 열절연, 외부 재킷이 [TubeTrace®](#)이라고 하는 통합 커스텀 제품으로 제공됩니다. TubeTrace는 작은 OD 튜빙을 히트 트레이싱할 수 있도록 효과적이고 저렴한 솔루션을 제공합니다. 권장되는 히트 트레이싱 시스템: 고객이 지정한 튜빙 형식 및 [BSX](#) 또는 [HTSX](#) 자기 제어 히팅 케이블 및 온도조절장치가 장착된 TubeTrace.

## 프로세스 온도 유지

플래트의 파이프라인을 통해 이송되는 다양한 제품을 위한 프로세스 및 응결점 유지. 전기 히트 트레이싱이 필요한 일반 제품은 옥사졸리돈, 폐기물 배출 가스, 버퍼 가스, 가스 측정이 필요합니다. 권장되는 히트 트레이싱 시스템: [HTSX 자기 제어 히팅 케이블](#) 또는 높은 온도를 유지할 필요가 있는 경우에는 [HPT 출력제한 히터 케이블](#) 또는 [MIQ 미네랄 인슐레이션 히터 케이블](#).

## 전기 히트 트레이싱 표준 및 규정

Thermon 히트 트레이싱 제품은 국제 산업 표준에 따라 주요 승인 기관으로부터 검증 및 인증을 받았습니다.

## Thermon가 수행한 전 세계 LNG 프로젝트

EPC	소유기업	나라	프로젝트
KJK	Woodside Petroleum	호주	Gas Trains 1-2,4
FW	Woodside Petroleum	호주	Gas Trains 5
JGC-	KMSB-SIME MLNG	말레이시아	Gas Train 3
MHI	Sempra Energy	멕시코	LNG Tanks
CBI-	USA Shell Hazira	나이지리아	LNG Tanks
Chiyoda-	Snarmprogetti Ras Laffan	카타르	Gas Train
Saipem	SA Cartagena	스페인	LNG Tanks
Techimont	ICB Shell	인도	LNG Tanks
Daelim-	Skanska Korean Gas/POSCO	대한민국	LNG Tanks

## 참고...

위 목록은 Thermon의 일부 고객만 포함되어 있습니다. 전 세계에서 진행중이거나 완료한 프로젝트의 전체 목록을 보려면 Thermon에 문의하세요.

피  
리  
프  
링  
기  
어  
리  
스  
트  
링  
기  
어  
리  
스  
트  
링  
기



Thermon ... 히트 트레이싱 전문가®

www.thermon.com 양식 PAF0020K-1008 © Thermon Manufacturing Co. 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.