

SIEMENS
energy



Let's energize society

지멘스에너지 회사 소개서

Siemens Energy Company Introduction



SE Homepage

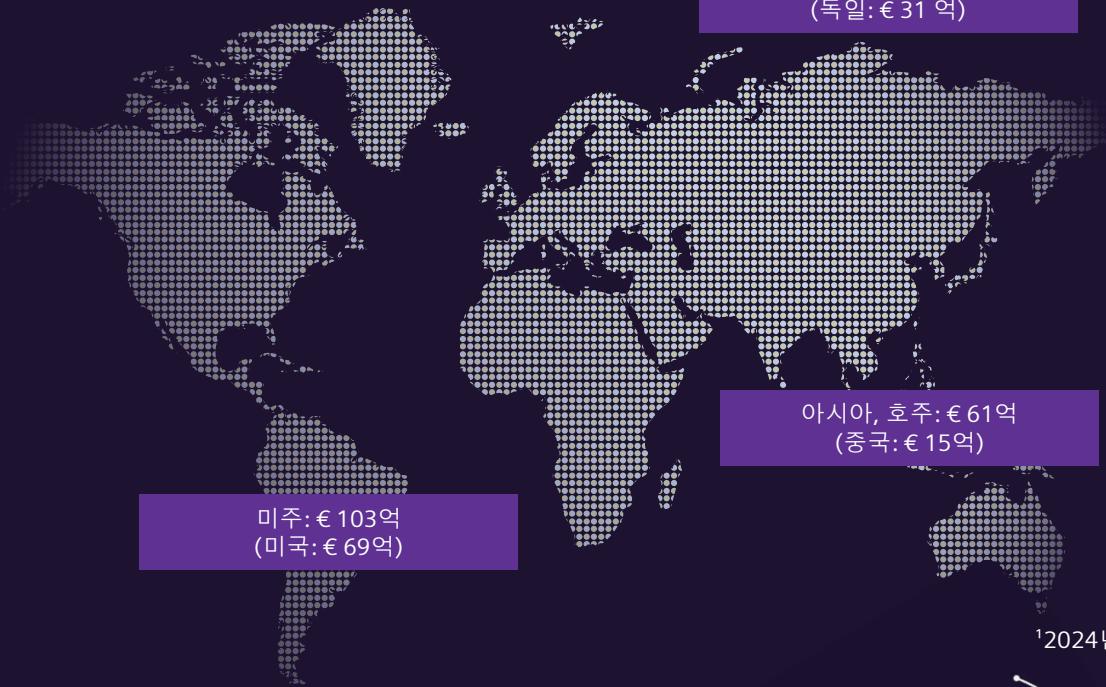
세계 에너지 시장을 선도하는 지멘스에너지

전세계전력의
1/6 이상
지멘스에너지의 기술로 생산중

100,000
전세계직원수¹

전세계
> 90 국가에 진출

매년R&D 분야에
€12억 이상 투자



¹2024년 9월30일 기준

70여 년간 한국 산업발전과 함께 성장해온 한국지멘스에너지

매출: **3,800억 원** (0.25 billion EUR)

직원수: **270여명**



- 1950년대 종전 재건 프로젝트에 참여하며 한국 진출
- 별도법인 설립하여(2020년3월) 한국지멘스와 분리

2024년 회계연도 기준



- 다년간 한국 민자발전사 및 정부관계시설과 대형 프로젝트 성공적 수행
- 아시아 국가로는 처음으로 HL클래스 국내 수주(2019년부터총7기수주)



- 국내 인력으로 발전소 정비 서비스 자체 수행



- 에너지 전환 과정에서 글로벌 성장을 도모하는 한국 기업들의 최적의 파트너로서 긴밀히 협력

통합에너지 기술기업 (As an integrated energy technology company)

오늘날 전 세계 에너지 시장은 근본적인 변화를 거듭하고 있습니다. 성공적인 에너지 전환을 위해서는 에너지 수요를 감당할 수 있는 지속 가능(sustainably)하고 경제적(affordably)이면서 안정적(reliably)인 에너지 공급이 중요합니다. 지멘스에너지는 광범위한 포트폴리오 기반으로 한국기업들이 성공적으로 에너지 전환과 탄소 중립을 이행하는데 함께하는 최적의 파트너가 될 수 있도록 긴밀히 협력해 나갈 것입니다.



저배출 / 제로배출 발전

Low- or zero-emission power generation

- > Gas Services
- > Siemens Gamesa

효율적인 에너지 수송과 저장

Transport and storage of energy

- > Grid Technologies

산업공정에서의 CO2

배출 및 에너지 소비 감축

Reducing GHG emissions and energy consumption in industrial processes

- > Transformation of Industry

전체 가치사슬에서 광범위한 포트폴리오를 지원하는 지멘스에너지 조직 구조



SIEMENS
energy

가스서비스 Gas Services

- Gas Turbines
- Large Steam Turbines
- Service Business

그리드테크놀로지 Grid Technologies

- HVDC Transmission
- High Voltage Switchgears and Transformers
- Grid Stabilization and Storage
- Digital Grid Technology

산업전환 Transformation of Industry

- Sustainable Energy Systems (Electrolyzers, Power-to-X etc)
- Electrification, Automation, Digitalization
- Industrial Steam Turbines & Generators
- Compression

지멘스 원드파워 Siemens Wind Power

- Onshore & Offshore
- Wind Turbines



> 가스서비스 Gas Services

가스는 지속 가능한 에너지 시스템의 신뢰할 수 있는 주요 에너지원이다. 수소와의 혼소, 탄소 포집이 가능한 발전소는 유연하게 미래의 에너지를 구성하는 데 매우 중요하다.

» Our Offerings

- 광범위한 포트폴리오 -
가스터빈(4 MW ~ 600 MW) 스팀터빈(90 ~ 1,900 MW), 발전기(25 ~ 1,300 MVA)
- 현재 최대 수소 혼소 비율인 75%, 2030년까지 100%로 상향 목표
- 이외, 다양한 서비스 솔루션, 시설 현대화 및 디지털화를 위한 포트폴리오
- 고온 및 고출력(MW) 영역에서 독자적 열펌프 혁신으로 탈탄소화 실현

» Our Highlights

- 국내 H 클래스 가스터빈 15기 상용화: 당진4호기, 장문, 위례, 포스코 7,8,9 호 기등
- 아시아 국가로는 최초로 HL 클래스 가스터빈수주, 총7대 HL 클래스 공급
(여주, 이천· 청주, 울산, 음성발전소)



> 그리드 테크놀로지 Grid Technologies

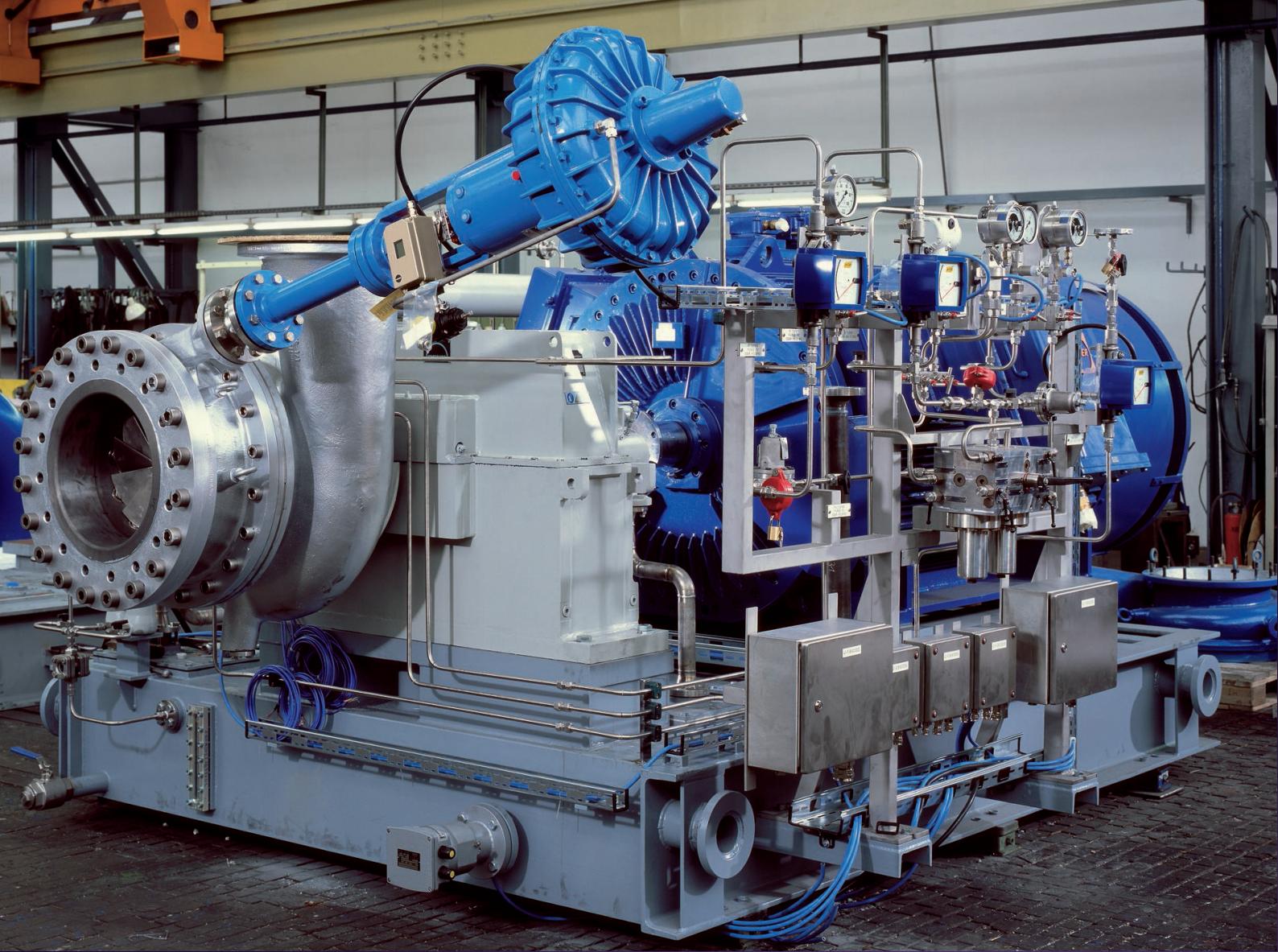
운송, 난방 및 산업 전력 수요가 계속 증가함에 따라 전력망 확충이 요구된다.
2050년까지 전 세계적으로 8천만 km 이상의 전력망 인프라를 추가 및 교체해야 한다.

» Our Offerings

- 에너지 전환시대의 전력망 기술 분야를 선도하는 광범위한 포트폴리오 보유
- 초고압 개폐장치, 변압기, HVDC 송전, 그리드 안정화 및 전력 저장 설비
- F-gas free 제품 및 식물성 절연유를 이용한 친환경 솔루션
- 풍력 발전용 전력 기자재 및 해상 변전소 솔루션
- 컴퓨팅, 데이터분석, 인공지능(AI)을 탑재한 IoT 기반의 차세대 디지털 솔루션 제공

» Our Highlights

- 인도네시아 JAWA 1 CCPP, 500kV 1155MVA Step-up Transformer, 삼성물산
- 아랍에미리트 LIGHTNING 프로젝트, 400kV & 132kV GIS 변전소, 삼성물산
- 사우디 Fadhili Gas Increment #1&4, 115kV Power Transformer, 삼성E&A
- 변압기유증가스분석기(Dissolved Gas Analysis), 한국전력공사
- GIS 용플러그인피뢰기(Plug-In Surge Arrester), 국가철도공단



> 산업전환 Transformation of Industry

공업 분야의 탄소 배출량은 전세계 배출량 중 30% 차지하며, 에너지 소비량은 최대 38%이다. 우리 업계는 최대 연간 5기 가동까지 감축해야 하는 과제를 안고 있다. 그런 수소는 미래의 탈탄소화에 주요한 역할을 할 것이며, 탈탄소화가 어려운 철강 및 대형 운송 분야에 크게 기여할 것으로 기대된다.

» Our Offerings

- 수소 및 e-연료(e-fuel) 생산의 핵심인 수전해 시스템 및 Power-to-X 솔루션 제공
- 공정 최적화 및 전력화에 필수적인 통합 EAD(electrification, automation, and digitalization) 솔루션
- 모든 산업 및 발전용 스팀 터빈 및 발전기 (~300MW)
- 산업용 스팀 터빈 및 압축기뿐만 아니라 수소 운송 및 저장, 가공을 위한 터보 및 왕복동 압축기 지원 공급

» Our Highlights

- 카타르에너지 NFE/NFS 천연가스생산기지에 터보BOG 압축기 독점 공급
- 사우디아라비아 아람코 Fadhili Project Package 4 산업용 스팀터빈 및 발전기 공급
- 군장에너지 1-4호기 산업용 스팀터빈 및 발전기 공급(국내 100여대 이상)

» Siemens Energy Highlights

- 독일 Clean H2 Coastline 프로젝트 280MW PEM(고분자전해질) 수전해시스템 공급
- 프랑스 에어리퀴드 하이 프로젝트 200MW PEM 수전해시스템 공급



> 지멘스 윈드파워 Siemens Wind Power

2024년, 전 세계적으로 약 150 GW의 새로운 풍력 발전 설비가 설치되었다. 하지만, 파리협약에서의 목표를 달성하려면 2030년까지 이 수치를 연간 320 GW 이상으로 늘려야 한다.

» Our Offerings

- 해상풍력은 최대 15 MW, 육상풍력은 최대 7 MW까지 지원하며 광범위한 포트폴리오 제공
- 지멘스 윈드파워 터빈의 전세계 풍력 발전량 127 GW 이상 (연간 1억1,700만 가정에 청정에너지를 제공할 수 있는 규모의 전력량)
- 풍력 터빈 설치로 석탄 발전 대비 연간 3억3500만톤의 이산화탄소 배출량 감축 효과
- 운영 중인 전체 발전소 중 82GW 이상의 발전소에 디지털 원격 솔루션 서비스 제공

» Our Highlights

- 두산에너빌리티와 국내 해상풍력 사업 협업을 위한 MOU 체결
- 국내 첫 민간주도 해상풍력 프로젝트: 전남해상풍력 1단지

지속가능성 지멘스에너지의 목표



Climate-neutral

2030년까지
기업 운영에서
기후중립 달성



Downstream emissions

2030년까지 판매되는
제품 사용으로 인한
온실가스 배출량
28% 감축



Upstream emissions

2030년까지
구매하는
상품 및 서비스로 인한
배출량 30% 감축



100% green electricity

2030년까지
기업운영에서
기후중립달성



Gender equality

여성의 최고 경영자 비율
2025년까지 25%,
2030년까지 30% 목표



Zero harm

종합재해율⁴

FY 2024

55% 감축¹

FY 2024

11% 감축¹

FY 2024

20% 감축¹

In FY 2023

100% 감축¹

FY 2024

24%³

FY 2024

2.35



We energize society

