



2021 환경,
사회 및 거버넌스 보고서



목 차

3 CEO 메시지

5 의장 메시지

6 기업 프로필

7 보고서 한 눈에 보기

8 에머슨의 목적

9 환경 지속 가능성

환경 지속 가능성과 탄소 중립 세상을 향한 에머슨의 접근법

탄소 중립 운영 추진:
에머슨의 환경보호

필수 산업 분야의 탄소 중립 해결: 에머슨을 통한 환경보호

탄소 중립 세상을 위한 협력:
에머슨과 함께하는 환경보호

37 사회적 책임

문화 현대화 및 다양성, 평등성, 포용성 추구

직원 참여

교육훈련 및 능력 개발

인력 개발

업계 스튜어드십

기업 자선 활동

STEM 교육

57 거버넌스 및 책임

기업 거버넌스

성실성 및 윤리

작업장 안전

공급망

사이버보안

71 보고

UN 지속 가능성 개발 목표

GRI 지수

SASB 지수

TCFD 지수

환경 데이터

99 보고서 정보

이해 관계자 여러분, 안녕하십니까?

작년은 에머슨의 변화의 시작을 알리는 해였습니다.



제가 CEO를 맡았을 때, 에머슨은 특별한 문화를 육성하고 업계 최고의 포트폴리오를 만들고 오랫동안 에머슨의 특징이었던 동급 최고의 실력을 지속해서 추구하고 있습니다. 환경, 사회 및 거버넌스(ESG) 문제에서 에머슨의 리더십을 발휘하려는 노력은 해당 분야 전반에서 에머슨의 최우선 과제였습니다.

ESG에 대한 에머슨의 서약은 에머슨의 통합 글로벌 목적을 반영합니다. “에머슨은 세상을 보다 건강하고 안전하며 스마트하고 지속 가능하게 만드는 혁신을 추진하고 있습니다.” 86,700명의 에머슨 직원들은 오늘날의 효율성과 개선 기회를 파악할 뿐만 아니라 에머슨과 이 세상이 미래를 그릴 수 있도록 이바지하고 있습니다.

환경 지속 가능성을 위한 실행 조치

최신 과학 보고서는 파리 기후 협정에 명시된 기후 변화와 목표 달성의 긴급성을 보강합니다. 우리가 모두 함께 노력해야 합니다.

2021년에는 Mike Train을 최고 지속 가능성 책임자로 임명했습니다. 최고 경영진 중 하나인 이 역할은 전 회사에서 지속 가능성에 주력하고 있다는 사실을 보여줍니다. Mike Train의 리더십 아래에서 에머슨은 상당한 진전을 이루었으며, 고객과 공급업체가 환경 목표를 달성하기 위해 노력하는 동안 에머슨의 리더로서의 입지를 강화하고 있습니다.

경영 및 운영 우수성에 대한 다년간의 노력의 일환으로 에머슨은 실제적이고 지속 가능한 비즈니스 관행을 추진하고 전 세계 고객이 동참할 수 있도록 지원하고자 글로벌 비즈니스 리더로서의 역할에 최선을 다하고 있습니다.

에머슨의 탄소 중립 포부

에머슨은 2021년을 기준으로 2045년까지 가치 사슬 전체에서 탄소 중립 온실가스(GHG) 배출을 달성하겠다는 야심만만한 목표를 세웠습니다. 올바른 방향으로 나아갈 수 있도록 에머슨은 탄소 중립 운영 및 2021년을 기준으로 2030년까지 가치 체인 배출량을 25% 절감하는 것을 목표로 하고 있습니다. 주어진 환경에서 탈탄소화를 통해 배운 귀중한 교훈은 에머슨이 고객, 공급업체 및 파트너에게 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 배출량 감소를 달성하는 데 도움이 될 것입니다.

사회 문제 개선

산업 및 지리적 경계를 넘어 운영 중인 글로벌 기업으로서 에머슨의 기술과 혁신은 사람들이 더 나은 삶을 살도록 돕는 데 기반을 두고 있습니다. 이 분야에서의 발전은 지금 우리가 있는 곳에서 시작됩니다.

모두가 환영받고 신뢰하며 존중받고 힘을 북돋는 문화를 만드는 것은 옳은 일일 뿐만 아니라 가치를 만드는 최고의 방법입니다. 에머슨은 근무 환경을 현대화하여 오늘날 근로자들의 요구와 기대를 만족시키고 에머슨의 발전을 도울 인재를 유치합니다.

2021년에는 2030년까지 리더십 수준에서 전 세계 여성과 미국 소수민족의 대표를 두 배로 높이겠다는 목표를 세웠습니다. 그리고 직원을 지원하고 직원 경험을 강화하기 위해 에머슨의 첫 최고 인력 관리 책임자로 Elizabeth Adefioye를 임명했습니다. Elizabeth Adefioye의 열의와 새로운 관점이 에머슨의 직원과 문화 의제가 야심 찬 비즈니스 목표와 글로벌 전략을 지원하는 데 도움이 될 것입니다.

또한 에머슨은 우리가 살고 있는 지역 사회에 긍정적 영향을 줄 수 있도록 최선의 노력을 다합니다. 에머슨은 교육을 통해 자원이 부족한 지역사회와 소수 민족에게 훌륭한 기회 제공을 촉진할 수 있다고 생각하기 때문에 에머슨에게 교육은 특히나 중요합니다. 에머슨은 현재 아동 및 청소년의 발달에 특히 중점을 두고 교육 불평등이라는 중요한 문제를 해결하는 조직에 향후 10년간 2억 달러를 약속한 기부 활동에 주력하고 있습니다. 이러한 노력은

모두에게 더 공평한 미래를 만들겠다는 에머슨의 비전을 강조합니다.

강력한 거버넌스에 대한 에머슨의 약속 강화

거버넌스와 실행력은 130여 년 전 에머슨이 창립된 이래 에머슨 정체성의 기본이 되었습니다. 에머슨은 구조와 정책을 계속 평가하여 총 보상 논의 및 프로그램을 비롯하여 조직의 다양한 측면을 통해 ESG 우선순위를 통합합니다.

거버넌스 조치에서 규정 준수 및 윤리적 행동의 중요성을 강화하면서, 최고 준법 책임자인 Lisa Flavin을 최고 경영진으로 승진시켰습니다. Lisa는 내부 관리, 재무 보고 및 규정 준수 시스템을 평가하고 계속 개선하기 위해 규범에 따른 접근 방식을 유지하도록 돕습니다.

또한 에머슨은 ESG 여정에서 강력하고 신뢰할 수 있는 파트너인 이사회의 도움을 받는 특권을 누리고 있습니다. 2021년에는 James Turley를 이사회의 비상임 사외이사로 임명했습니다. Jim이 에머슨과 함께한 재무, 공공 기업 서비스 및 경영진 리더십에 대한 경험은 진정한 자산입니다. 또한 견고한 다양성과 이사회를 주도하는 여성의 리더십을 자랑스럽게 생각하며, 현재 여성이 세 개의 필수 이사회 중 두 개를 이끌고 있습니다.

에머슨 이사회와 최고 경영진, 그리고 직원과 고객에 대한 진심을 담은 감사의 말씀을 전하고 싶습니다. 올해 에머슨이 이룬 성과는 모두가 함께한 투자, 창의성, 시간 및 노력이 있었기에 가능했습니다. 또한 ESG를 원동력으로 삼아 문화, 포트폴리오 및 실행력에 대한 우리의 노력을 통해 더 많은 것을 이끌어내야 합니다. 에머슨의 글로벌 인력의 재능과 열정을 모은다면 서비스를 제공하는 고객, 산업 및 지역 사회에 미칠 수 있는 영향은 정말 무한합니다.

감사합니다.



Lal Karsanbhai
사장 겸 CEO

이해 관계자 여러분, 안녕하십니까?

올해는 에머슨에게 커다란 약진의 해였습니다.



환경, 사회 및 거버넌스라는 주제가 회사 및 전 세계의 지속성에 그 어느 때보다 중요해졌습니다. 이사회는 에머슨이 이 분야를 발전시키고자 주력하고 있다는 사실에 고무되었습니다.

이사회는 회사의 전략을 결정하고 발전시키는 중요한 파트너입니다. 전 세계적으로 더 많은 기업이 지속 가능성 목표 설정, 측정 및 발전을 우선순위로 둬에 따라 에머슨은 성장을

촉진하고 고객의 요구를 예측하기 위해 Lal과 파트너십을 맺고 환경 이니셔티브에 특히 주력하고 있습니다.

2020년에 구성된 에머슨의 환경 지속 가능성 운영 위원회는 에머슨의 환경 이니셔티브를 개선하고 조직 전체의 모범 사례를 장려하기 위한 조치를 추진하고 있습니다. 이 목적을 바탕으로 위원회는 2021년에 계속 실무 그룹을 개발하여 에머슨의 공급망과 에너지 소싱에 중점을 둔 노력을 비롯하여 회사의 글로벌 가치 사슬을 강화했습니다. 미래를 바라보며 위원회는 에머슨의 탄소 중립 및 에너지 감축 목표뿐만 아니라 주요 혁신을 촉진하고 주요 글로벌 기후 포럼에 참여하기 위한 노력에 힘을 더하고 있습니다.

이사회는 Lal과 회사의 경영진이 이끄는 에머슨의 인력 및 문화 이니셔티브에 관해 불붙은 열정을 지원합니다. 다양성, 평등성 및 포용성을 향한 열의는 이사회에서 반영되며, 이사회가 배경, 경험, 전문성 면에서 다양성을 갖추도록 하는 데 주력합니다. 2022년에는 이사의 45%가 여성 또는 유색인종으로 구성되어 있으며 지난 5년간 6명의 신규 이사 중 4명은 성별이나

출신 면에서 다양했습니다. 여성은 이사회에서 3개의 필수 위원회 중 2개를 이끌고 집행 위원회에서 2개의 직책을 맡아 강력한 리더십을 발휘합니다.

2021년에 에머슨이 취한 조치를 통해 강력한 ESG 기반을 마련했습니다. 이사회를 대표하여 앞으로 몇 달, 몇 년간 이 전략을 추진하는 데 있어 회사의 파트너 역할을 계속 수행할 수 있기를 바랍니다.

감사합니다.

James Turley

의장, 에머슨 이사회

기업 프로파일

에머슨은 130년이 넘도록 전 세계 가장 필수적인 산업 분야의 고객에게 기술 발전을 제공해 왔습니다.

에머슨은 탁월한 문화와 세계적 수준의 포트폴리오 및 철저한 실행력을 결합하여 에너지, 전력, 생명 과학, 식음료, 화학, 난방 및 냉방, 전문 도구 및 기타 분야의 주요 기업을 위한 주력 파트너 역할을 합니다.

에머슨이 보유한 최고 수준의 인력은 에머슨의 글로벌 목적을 실현하는 데 도움이 되는 뛰어난 기술, 소프트웨어 및 서비스를 개발합니다. 에머슨은 세상을 더 건강하고 안전하며 스마트하고 지속 가능하게 만드는 혁신을 이끕니다.

주요 사실 한 눈에 보기


세인트루이스
 미주리주
 본사


170
 제조 지역


86,700
 직원


20K
 2021년 전 세계
 기준 특허 출원

에머슨의 사업 및 운영 성과에 대한 자세한 내용은 Emerson.com 및 미국 증권거래위원회(SEC)에 제출한 최신 주주 연례보고서 및 10-K 보고서, 후속 보고서에서 확인할 수 있습니다.

평가

181위
 2021년 수익 기준 미국 최대
 기업 순위(포춘 500대 기업)

298위
 2021년 미국 최고의 고용주
 다양성 부문(포브스)

12위
 여성 엔지니어 매거진 선정
 최고의 고용주 명단

100% 달성
 2022년 기업 평등 지수

2021 ESG 보고서 한 눈에 보기

탄소 중립 목표

탄소 중립 온실가스(GHG) 배출
(범위 1, 2, 3)

탄소 중립 운영 범위 1, 2 GHG 배출 및
범위 3 GHG 배출의 25% 감축

2045

과학 기반 정렬 접근 방식을
이용하여

2030

2021년을 기준으로 탄소 중립
운영 달성

환경

2018년 이후 탄소 집약도 17% 첫 번째 전체 완료
감소 달성 범위 3 배출 발자국

글로벌 지속 가능성 활동을 추진하기 위한 새로운 협력 사항:
1.5°C, RE100, 레이스 투 제로(Race to Zero), 청정에너지
구매자 협회(CEBA)를 향한 비즈니스 목표

2030년까지 재생 전력 CDP 기후 변화 등급을
100% 공급 목표 B 등급으로 향상

과학 기반 목표 이니셔티브에 따라 단기 GHG 목표 승인



Mike Train, 에머슨 최초의
최고 지속 가능성 책임자,
2021년 임명

사회

다양성 목표 40% 여성을 대상으로 하는
글로벌 리더십의 30% 목표를
설정된 미국 지도부의 2030
년까지 소수주주로



커뮤니티 지원
향후 10년간 교육 불평등
문제 해결을 위해 2억 달러
지원 약속

Elizabeth Adefioye,
에머슨 최초의 최고 인력
관리 책임자, 2021년 임명

직원 리소스 그룹

흑인 직원 연합(Black Employee Alliance), LGBTQ+ 연합(LGBTQ+
Allies), Somos, 재향 군인 리소스 그룹(Veterans Resource
Group), 여성영향력 네트워크(Women's Impact Network)

2021년에 추가된 내용:

아시아 및 태평양 제도 연합(Asian & Pacific Islander
Alliance), Mosaic, 다양한 능력(Diverse Abilities)

거버넌스

ESG 목표를 리더십 보상 프로그램으로 통합



James Turley,
사외이사, 2021년 임명

여성이 필수 이사 위원회 3개 중 2개 운영

Lisa Flavin, 최고 준법 책임자,
2021년 최고 경영진으로 임명



임원의 45%가 여성 또는 유색 인종

에머슨의 목적

우리는 보다 건강하고 안전하며 스마트하고 지속 가능한 세상을 만드는 혁신을 추진합니다.

에머슨은 이를 행동에 옮겨 목적을 실현합니다. 이는 글로벌 인력의 협력을 통해 실현된 집단적 행동을 추구하는 것으로 이해 관계자, 지역사회 및 세계에 대한 에머슨의 변함없는 약속을 강화합니다.

에머슨은 매일 전 세계에서 의미 있는 변화를 추진합니다. 에머슨의 대의와 가치는 우리의 목적을 이끄는 원동력이며 의사 결정, 실행 및 대응 방법의 기초입니다. 이는 조직으로서 에머슨이 나아갈 방향을 알려주고, 에머슨의 문화를 반영하며, 우리가 세상에 어떻게 나타나고 이끌어가는지 그 토대를 마련합니다.

에머슨의 명분



지구 보존

에머슨은 효율성을 개선하고 배출량을 줄이며 자원을 보존하는 지속 가능한 솔루션을 제공합니다.



인간애

에머슨은 건강, 편안함, 식품 품질 및 안전을 향상시키기 위해 노력합니다.



챔피언

우리는 복잡한 기술, 규제 및 경제적 문제를 통해 고객을 리드합니다.



포용성

에머슨은 신뢰와 지원을 바탕으로 업무 환경을 조성합니다.



미래

에머슨은 차세대의 중요한 사상가들과 문제 해결자들을 준비하는 과학, 기술, 공학, 수학(STEM) 교육 및 프로그램을 추진하고 있습니다.

에머슨의 가치

정직성

에머슨은 에머슨 내부, 고객, 공급업체 및 지역사회와 신뢰 관계를 형성하는 정직하고 윤리적인 행동에 관하여 타협하지 않습니다.

안전 및 품질

에머슨은 당사과 고객을 위해 최고 수준의 안전과 품질을 보증합니다.

인재 육성

에머슨은 모든 직원이 최대의 잠재력을 발휘할 수 있는 포괄적인 근무 환경을 갖추고 뛰어난 인재를 유치, 개발 및 보유합니다.

고객 중심

에머슨은 고객의 요구 사항을 진심으로 이해하고 고객의 성공을 보장하는 고유한 솔루션을 제공하기 위해 고객의 의견을 적극적으로 경청합니다.

지속적 향상

에머슨은 메트릭, 피드백 및 엄격한 관리 프로세스에 따라 비즈니스의 모든 측면을 개선하기 위해 끊임없이 노력합니다.

협업

에머슨은 지역, 플랫폼, 사업부 및 기능 전반에서 원활하게 작업하여 폭넓은 전문 지식을 최대한 활용합니다.

혁신

에머슨은 고객을 위한 유형의 가치를 창출하기 위해 새로운 기술, 기능 및 접근 방식을 열정적으로 추구합니다.



환경 지속 가능성

환경 지속 가능성과 탄소 중립 세상을 향한 에머슨의 접근법

에머슨은 전 세계에서 환경 지속 가능성 전략을
전개하고 탈탄소화를 가속하고 있습니다.



파리 협정의 목표를 달성하기 위해, 국가와 전 세계 기업들이 온실가스 배출량을 2030년까지 절반으로 줄이고 2050년까지 탄소 중립 배출을 달성해야 합니다.

30년 만에 세계 경제를 완전히 변화하려면 전례 없는 수준의 집단적 해결, 독창성, 협력, 헌신이 필요합니다. 이 변화의 핵심은 제조, 운송, 건축 환경(주거 및 상업), 식품 가치 사슬 등 사회에 필수적인 요구 사항을 만족하는 것입니다. 이러한 활동을 지원하는 에너지 시스템은 이미 빠른 속도로 더 전기화되고 더 깨끗하고 재생 가능한 형태의 에너지로 전환하고 있습니다.

에머슨은 종합적인 기술 포트폴리오, 확실한 설치 기반 및 저탄소 에너지 전환 부문에서 이 분야를 지원할 수 있는 세계적인 접근성을 확보하고 있습니다. 에머슨의 포트폴리오는 재생 에너지, 원자력 및 폐기물에서 파생된 친환경 에너지를 비롯한 모든 주요 형태의 일차 에너지 생성을 다룹니다. 이후 에머슨의 기술은 세계 탈탄소화 전략의 핵심인 전자 그리드와 분자 그리드의 관리를 최적화하는 데 활용됩니다. 다양한 산업 및 응용 분야에서 에너지 효율성을 실현합니다. 에너지 효율성으로 인한 관련 에너지 및 배출량

감소의 영향은 전 세계 국가와 기업의 다양한 에너지 전환 로드맵에서 확인할 수 있습니다. 에머슨의 기술은 배출량을 직접 측정 및 관리하고 광범위한 사용 사례에서 전력화를 직접적으로 지원합니다. 전 세계가 기후 변화로 인한 매우 실질적인 문제에 직면하고 있지만, 현재 에너지 전환 솔루션 채택을 가속하고 에머슨의 폭넓은 자동화 역량을 활용하면 향후 탄소 중립을 실현할 수 있습니다.

탄소 중립 배출을 달성하기 위한 에머슨의 포부

에머슨은 더 지속 가능한 비즈니스를 구축하고 더 지속 가능한 세상에 기여함으로써 에머슨의 탄소 중립 포부가 중요한 진전임을 확인합니다. 에머슨의 목표를 견고히 하고 최신 기후 과학을 따라갈 수 있도록 과학 기반 목표의 채택을 추진하는 세계 주요 기관인 **과학 기반 목표 이니셔티브(SBTi) 탄소 중립 표준에 따라 목표를 조정했습니다.**

2021년을 기준으로 2045년까지 범위 1, 2, 3에서 **탄소 중립 온실가스(GHG) 배출량 목표를 수립했습니다.** 견고한 탄소 중립 설계에서는 GHG 배출량을 최소 90%까지 확실하게 줄여야 하며, 이를 통해 생태계의 다른 부분에서 다른 방법으로 줄일 수 없는 잔여 배출량에 대해 고품질 탄소 중립을 수행할 수 있습니다.

단기적으로는 2030년까지 동일한 SBTi 탄소 중립 표준에 따라 범위 1 및 2 GHG 배출에 대해 운영 전반에 걸쳐 탄소 중립을 달성하는 것이 목표입니다. 이러한 배출량은 에머슨이 전 세계 시설에서 소비하는 에너지와 관련이 있으며, 이 목표를 달성하기 위해 에너지 효율성, 연소 공정의 전력화 및 재생 에너지 소싱에 대한 발전을 끊임없이 추진할 것입니다. 이러한 활동에 대해서는 이 보고서에서 자세히 확인할 수 있습니다.



에머슨은 간접 가치 사슬에서 2030년까지 범위 3 GHG 배출을 25%까지 확실하게 감축하는 것을 목표로 삼고 있습니다. 여기에는 구매 재료 및 부품, 운송 및 유통에서부터 고객과 최종 사용자 위치에서 제품을 작동하는 데 필요한 에너지와 관련 배출에 이르기까지 광범위한 활동이 포함됩니다.

범위 3 배출은 직접 통제할 수 있는 범위를 벗어나지만, 에머슨은 여러 방식으로 이러한 배출 감소에 영향을 미칠 수 있는 유리한 위치에 있습니다. 에머슨은 자사 제품 설계를 개선하고 공급망 파트너와 최종 사용자 고객을 GHG 절감 활동에 참여시키고 정책 입안자와 함께 전기 그리드의 환경보호 속도를 계속 주도하고 중요한 에너지 전환 솔루션이 채택되도록 더 적극적으로 장려할 수 있습니다.

과학 기반 목표 이니셔티브에서 승인한 바에 따르면 에머슨의 단기 목표는 파리 협정의 목표를 달성하는 데 필요한 수준과 일치합니다.

이러한 목표를 설정하기 위해 에머슨은 모든 관련 범주에서 범위 3 배출 발자국을 구축하고자 상당한 노력을 기울였습니다. 이 발자국 구축에 관한 논의는 [22페이지](#)에서 확인할 수 있습니다.

과학 기반 목표

의욕적인 기업 기후 행동 촉구

환경 지속 가능성 운영 위원회

에머슨의 환경 지속 가능성 운영 위원회는 에머슨의 글로벌 가치 사슬 전반에서 환경 지속 가능성 관련 활동 및 이니셔티브를 한 데 모아 조정하기 위해 적극적으로 활동하여 이사회, 경영진 및 전 세계 동료의 우선순위를 연결합니다.

위원회의 역할은 에머슨 프레임워크의 3개 영역 모두 에서 환경 지속 가능성 성과에 대한 에머슨의 입지를 높이는 데 도움이 되는 전략을 권장하고 지원을 촉구하며 에머슨의 글로벌 조직에서 모범 사례를 사용할 수 있도록 교육하고 권장하는 것입니다. 환경 지속 가능성이 에머슨의 사업에 깊이 통합될 수 있도록 이 위원회에서 모든 기능 분야를 적극적으로 지원합니다. 여기에는 사업 개발, 전략 계획, 법률, 재무 및 회계, 운영, 정보 기술, 인사, 마케팅 및 커뮤니케이션, 공급망, 기술, 엔지니어링 및 IR 부문의 에머슨 경영진과 관리팀이 포함됩니다.

2021년 위원회 활동은 다음과 같습니다.

- 에머슨의 탄소 중립 목표와 로드맵 개발 및 지원
- 다기능 글로벌 팀을 만들어 각 범주에 대한 범위 3 배출 발자국 및 탈탄소화 전략의 종합 모델 구축

- 에너지 소싱 위원회를 설립하여 전 세계 재생 전력과 재생 천연가스에 대한 에머슨의 에너지 소싱 능력 구축
- 제품의 내포탄소를 이해하고 절감하기 위한 적절한 도구, 데이터베이스, 프로세스 및 리소스를 파악할 수 있도록 제품 수명 주기 평가 프로그램 구축
- 모범 사례 교환, 공유 목표 및 로드맵 개발, 각 관련 범주에 대한 특정 감소 솔루션 추진을 통해 환경 지속 가능성에 대한 공급망 및 물류 파트너와의 연계 증대

또한 운영 위원회는 직원 참여, 고객 영향 정량화, 공시, 데이터 품질 및 자동화, 시나리오 분석, 외부 파트너십 및 에너지 전환 지지 활동을 수행합니다.



환경 지속 가능성 어워드

올해 에머슨은 에머슨 환경 지속 가능성 어워드를 개최하여 에머슨의 가장 영향력 있는 환경 지속 가능성 이니셔티브를 조명했습니다. 에머슨의 Vilter 산업용 압축 사업은 캐나다에서 가장 큰 유틸리티인 Hydro Quebec과의 파트너십을 위한 것으로 올해 23건의 제출 건 중 첫 번째 수상을 받게 되었습니다. 이 협업은 대규모 시설의 고용량 CO₂ 냉매 열 펌프 시스템의 개발 및 궁극적인 상용화에 중점을 두고 있습니다. 이 솔루션이 중요한 수력 자원으로 지원되는 그리드에 사용하면 온실가스 배출량을 줄이는 의미 있는 기회가 될 것입니다.



직원 참여

에머슨은 직원들이 에머슨의 지속가능성 이니셔티브와 목표에 대한 인식을 높이기 위해 직원 참여를 우선 실시합니다. 정기적인 환경보호(Greening Of & Greening By) 회의는 글로벌 팀 전체를 조율하고, 전사적인 환경 지속 가능성 허브 및 교육 자료는 에머슨의 비즈니스 및 서비스의 지속 가능한 운영을 추진하는 광범위한 작업에 대한 깊이 있는 이해를 촉진합니다.

글로벌 기업의 대규모 변화를 위해서는 경영 프로세스 전반과 궁극적으로 기업 문화의 모든 부분에 환경적 지속 가능성을 포함시켜야 합니다. 시설 운영 수준에서 에머슨은 전 세계 모든 주요 사업장의 지속가능성팀과 리더를 임명했습니다. 이 직원들은 에너지 사용 및 관련 GHG 배출 집약도 감소, 물 사용 관리 및 책임 있는 폐기물 처리를 위한 기존 프로그램을 비롯하여 지역 환경 지속 가능성 노력을 이끌고 있습니다.

에머슨의 환경 지속 가능성 프레임워크

에머슨은 환경 지속 가능성 노력을 에머슨의 환경보호, 에머슨을 통한 환경보호, 에머슨과 함께하는 환경보호라는 세 가지 큰 축으로 구분한 프레임워크를 활용합니다. 이 프레임워크는 이해관계자와 파트너십을 맺으면서 고객, 직원, 투자자, 정부 및 지역사회에 큰 반향을 불러일으켰습니다. 다음 섹션은 이 프레임워크에 맞춰 구성되어 있습니다.

탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호

에머슨은 글로벌 사업 전반에서 내부 환경 성과를 개선하기 위해 노력합니다.



에머슨 두바이 캠퍼스는 최근 일일 전력 사용량의 절반 이상을 제공하는 현장 태양광 시스템을 설치했습니다.



에머슨의 GHG 배출 감축

2019년에 에머슨은 2018년 기준으로 2028년까지 전 세계 제조 공간에서 GHG 배출량을 20%(매출액 대비) 감축하기로 약속했습니다. 에너지 효율성 개선을 추진하고 재생 전기 소싱을 촉진하여 에머슨은 이 목표를 향해 꾸준한 진전을 이루고 있으며 현재 초기 계획보다 일찍 이 목표를 달성할 것으로 기대합니다.

배출 집약도

시장 기반 집약도(전체 시설 발자국)



시장 기반 집약도(주요 시설 발자국)



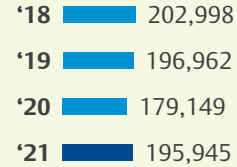
2018년 기준값 대비
온실가스 배출 집약도
17% 감소 달성

GHG 배출 집약도는 매출액 1백만 달러 당 범위 1 및 범위 2(시장 기반)의 이산화탄소 환산톤 (mT CO₂e)으로 측정합니다.

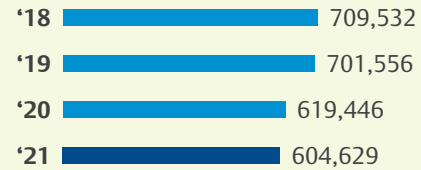
에머슨은 상당한 에너지를 소비하는 추가 비제조 시설을 포함하도록 GHG 배출 계산을 업데이트했습니다. 총 208개의 주요 시설이 2021 회계연도의 20% GHG 집약도 감소 목표 범위에 포함되었습니다. 또한 전체 에너지 소비 기록 데이터를 철저히 검토하여 탄소 발자국을 보다 정확히 기록하고 공개하기 위해 노력하고 있습니다. 앞서 언급한 모든 내용으로 인해 2018~2020 회계연도에 대해 이전에 보고된 에너지 소비 기록 및 배출 데이터가 수정되었습니다.

온실가스 배출

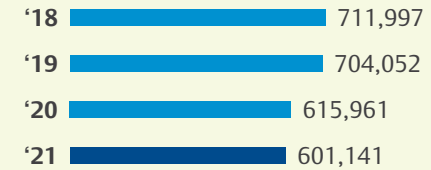
범위 1



범위 2: 위치 기반



범위 2: 시장 기반



위치 기반 배출은 전력망 배출 요인 평균에 구매 전기 총량을 곱한 값입니다.

시장 기반의 배출은 공급업체 배출 요인, 순주거 요인 및, 재생 에너지 등입니다.

모든 GHG 배출량은 이산화 탄소 환산톤으로 측정됩니다(mT CO₂e). 에머슨의 전체 범위 1 및 2 배출 보고에는 제조 및 비제조 시설(예: 창고, 유통 센터, 본사 건물, 영업 사무소, 엔지니어링 센터)을 비롯하여 운영을 관리하는 모든 사이트와 임대 차량의 이동 배출 및 누출된 냉매의 비산 배출이 포함됩니다. 2021 회계연도의 총 온실가스 배출은 에머슨에서 운영을 관리하는 502 개의 나머지 시설과 GHG 집약도 감소 목표 범위에 포함된 208 개의 주요 에너지 소비 시설을 포함합니다. 기본 활동 데이터를 사용할 수 없는 경우에는 수용 가능 인원, 바닥 면적, 현장 사용 및 기타 요소를 토대로 평가하여 계산했습니다.

2030년까지 탄소 중립 운영 달성

2030년까지 탄소 중립 운영을 달성하려면 전 세계 에머슨 현장에서 범위 1 및 범위 2 배출량을 줄이는 데 계속 집중해야 합니다. 에머슨은 5가지 주요 운영 전략을 활용합니다.

2021

2030

2045

에너지 보물찾기
(Energy Treasure
Hunts)를 통해
에너지 효율성
기회 파악

재생 전력 소싱 및
현장-발전 시스템

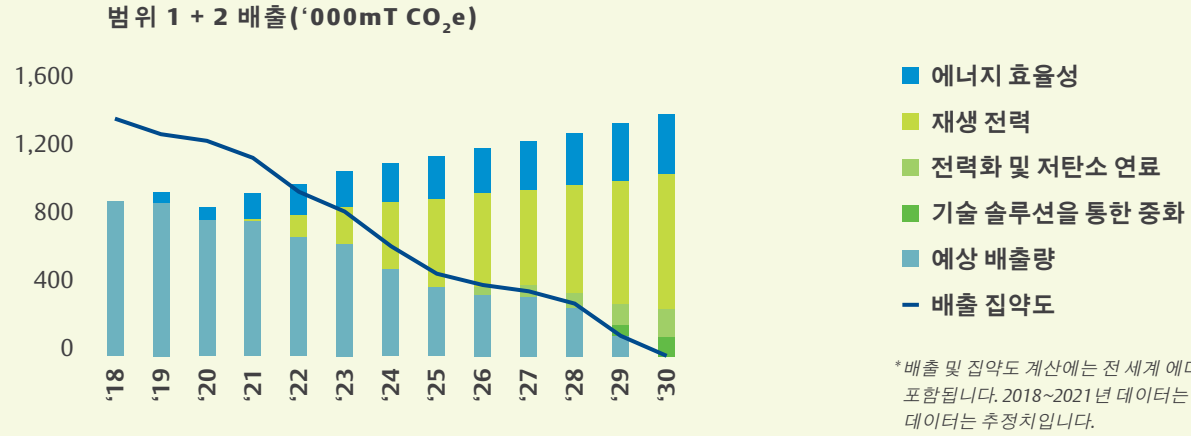
전력화 및
저탄소 연료

기술 솔루션을
통한 중화

환경 규제 준수

탄소 중립 운영 - 2030 로드맵

이 차트는 2030년 탄소 중립 운영 목표를 위한 배출 감소 전략의 예상 배출량 프로필과 예상 영향을 제공합니다.



아이오와주 마샬타운에 있는 유량 제어 제조 현장에서 열리는 에너지 보물찾기 참가자들은 비생산 시간 동안 절약 기회를 찾고 있습니다.

에너지 보물찾기(Energy Treasure Hunts)를 통해 에너지 효율성 기회 파악

에너지 보물찾기(Energy Treasure Hunts)는 에너지 효율성 향상에 중요한 기폭제가 되고 있습니다. 일반적으로 현지-지속 가능성 팀이 주도하고 에너지 전문가 한 명이 진행하는 3일간의 행사입니다. 첫째 날은 생산량이 적은 날의 시설을 연구하여 에너지 관리 방법을 이해하는 데 중점을 둡니다. 생산량이 높은 날에 같은 프로세스를 반복하여 에너지 흐름과 기회를 이해합니다. 팀은 에너지 및 관련 배출을 줄이기 위한 특정 이니셔티브를 검토하고 우선순위를 정하며 필요할 수 있는 중요한 투자를 파악합니다.

에머슨은 일반적으로 특정 에너지 보물찾기 행사가 진행되는 동안 10~15% 에너지 절약 기회를 파악하고 2030년까지 에너지 집약도를 총 25%까지 줄이는 것을 목표로 합니다. 이러한 행사는 기타 에머슨 시설과 공유할 수 있는 모범 사례를 파악하는 데도 도움이 됩니다. 에머슨은 운영 지표에 에너지 효율성을 수용하고 포착한 기회를 실현하는 과정을 추적하고 있습니다.



탄소 중립 운영 목표를 향해 나아가는 시설

미주리주 레바논의 Copeland 압축기 작업은 2021년에 에너지 보물찾기를 완료하고 일부 중요한 에너지 절감 프로젝트를 실행하고 있습니다. 또한 이 시설은 100% 재생 전력을 활용하고 탄소 중립 운영을 실현하기 위한 상당한 진전을 이루고 있습니다.

재생 전력소싱 및 현장 발전 시스템

2021년 중 에머슨은 기회를 검토하고 더 적극적인 재생 전력 소싱에 참여하기 위한 거점이 되는 에너지 소싱 위원회를 설립했습니다. 이 그룹에는 지속 가능성, 공급망, 재무 및 법률 분야의 대표자가 소속되어 있으며 재생 에너지 구매를 평가하고 실현하기 위해 에머슨과 긴밀하게 협력합니다. 또한 에머슨은 에너지 시장에서 적극적으로 활동하며 새로운 기회를 파악하고 있는 타사 에너지 전문가를 활용합니다.

이렇게 높아진 집중력으로 에머슨은 2021년 주요 시설의 재생 에너지원에서 전 세계 전력의 약 4%를 공급했으며 2022년에는 약 25%에 달할 것으로 예상합니다.

특정 상황에서는 현장 재생 발전 시스템을 설치하기 시작했으며 앞으로 이 시스템에 대한 기회를 계속 평가할 것입니다. 에머슨의 아랍 에미리트 연합 두바이 캠퍼스는 최근 일일 전력 사용량의 절반 이상을 제공하는 주요 현장 태양광 시스템 설치를 완료했습니다.

전력 사용량은 범위 1과 범위 2 배출량의 약 75%를 나타냅니다. 2030년 탄소 중립 운영 목표를 달성하기 위해 에머슨은 계약된 전력 공급원 및 현장 발전 자산으로 100% 재생 전력을 보급하는 것을 목표로 합니다.

전력화 및 저탄소 연료

범위 1 및 2 배출량의 나머지 25%는 주로 제조 공정 또는 쾌적한 공간 난방에서 사용하는 에머슨 시설의 천연가스 연소와 관련이 있습니다. 에너지 효율 측정 외에도 에머슨은 가스로 및 보일러를 대체하기 위해 열 펌프 기술을 활용하는 등 연소 기반 공정에서 전력 공정으로 전환할 수 있는 기회를 평가할 것입니다. 또한 매립 가스 및 농업용 침지기 등 폐기물에서 발생한 가스를 사용하여 재생 천연가스(RNG) 구매에 참여할 예정입니다.

장기적으로 전력화할 수 없는 고온 공정의 경우 연료로 수소를 사용하는 것을 평가할 예정입니다. 에머슨은 무공해 차량이 더 보편화됨에 따라 에머슨 차량을 무공해 차량으로 전환할 계획입니다.

기술 솔루션을 통한 중화

2030년까지 탄소 중립 운영을 달성하기 위한 중요한 요소는 고품질 중화 활동 실현에 달려 있습니다. 현재 탄소 배출을 중화하는 세 가지 접근 방식이 있습니다. 기술 솔루션을 통해 대기에서 탄소를 제거하고 영구적으로 지하에 저장하거나, 나무와 토양 등 자연 싱크 형태로 탄소를 저장하거나, 방출 탄소를 건축 자재와 같은 영구적인 제품 사용 형태로 다시 재활용하는 것입니다.

기업의 규모에 맞는 탄소 중립 목표를 추가하기 위해 에머슨은 오프셋이 경감 노력을 대체해서는 안 되며 조직이 줄일 수 없는 잔여 배출량 제거에만 사용되어야 한다는 원칙을 지지합니다. 기업은 영구적인 제거를 가능하게 하는 중화 활동을 추진해야 합니다. 에머슨은 탄소 오프셋이 안정적으로 높은 수준의 품질을 지키고 부가성 및 영속성과 같은 요구 사항이 보장되는 글로벌 시스템의 구현을 지원합니다.

환경 규제 준수

에머슨의 환경 규제 준수 관행은 배출 관리, 폐수 규정 준수 및 책임 있는 폐기물 처리에 중점을 둡니다. 에머슨은 관련 환경법과 규정을 준수합니다. 환경 정보는 일반적인 보고 정보 시스템을 통해 현장에서 수집합니다.

에머슨은 오염과 환경 피해를 방지하는 것을 목표로하는 전사적인 표준 관행을 활용합니다. 또한 이러한 관행은 위험 부담을 최소화하고 장기적인 운영 비용을 절약합니다.

물 소비량



전세계 에머슨 제조 시설이 보고한 에머슨의 물 사용량(미국 갤런 기준).
2021년 물 소비량 증가는 물 사용량을 보고하는 시설이 추가되었기 때문입니다.

에머슨의 환경 규제 준수 관리 접근법에는 제조 현장에 대한 종합 감사 프로그램이 포함됩니다. 제3자 규정 준수 컨설턴트는 당사 차원의 표준과 현지 규정을 기준으로 현장을 평가합니다. 확인된 모든 시정 조치는 종결 시까지 추적합니다.

또한 현장 직원 또는 타사 컨설턴트가 정기적으로 폐기물 서비스 제공업체를 감사하여 적절한 규정 준수 요건 충족하는지 확인합니다.

폐수 관리 및 수자원 보존은 중요한 중점 영역입니다. 건조 및 반건조 지역에서는 보존 조치가 의무화되고 있습니다. 물 사용 패턴을 평가하여 감소 기회를 포착합니다. 에머슨 시설의 수자원 인프라를 규칙적으로 점검합니다.

에머슨은 환경 문제를 담당하는 시설 직원을 대상으로 정기적인 교육 프로그램을 실시합니다. 환경 규정 준수 성과는 감사 위원회에 보고됩니다.



에너지 보물찾기를 마친 과달라하라 팀.

영향력을 행사하는 에머슨 직원: 에너지 효율성 개선

René Cabera는 멕시코와 라틴 아메리카를 담당하는 운영 이사입니다. 2021년에 René(오른쪽에서 두 번째 무릎을 꿇고 있는 사람)와 그의 팀은 에머슨과 협력하여 과달라하라, 멕시코칼리 및 치와와에서 3개의 주요 에너지 보물찾기를 완료하여 시설당 평균 15%의 에너지를 절약했습니다. 기타 에머슨 멕시코 시설 및 기타 현지 공급망 파트너의 대표들이 이 에너지 보물찾기에 참여하여 자체 현장에서 학습하고 배운 내용을 실행했습니다. René는 지속 가능성 이니셔티브를 실현하는 것은 직원들에게 에너지 절감의 중요성과 지구에 미치는 긍정적인 영향에 대해 교육하는 것이라고 말합니다.

2045년까지 가치 사슬 전반에서 탄소 중립 달성

2045년까지 전체 범위에서 탄소 중립을 달성하려면 더 깊이 있는 인식을 추구하고 고객, 공급망 파트너 및 물류 기업과의 협력을 강화해야 합니다. 에머슨은 가치 사슬 전반에서 실행할 5가지 주요 전략을 가지고 있습니다.

2021

2030

2045

범위 3 발자국 구축
및 데이터 품질과
분석 개선

제품 수명 주기
평가 활용

에머슨 제품의
에너지 효율성 향상

공급업체 활성화

그리드 탈탄소화
촉진

범위3 발자국 구축 및 데이터 품질과 분석 개선

범위 3 배출은 에머슨이 직접 소유하거나 관리하지 않는 가치 사슬 전반의 폭넓은 활동을 포괄합니다. 그 예로는 공급망 파트너에게서 구매하는 부품, 에머슨 제품의 운송 물류, 작업 중 발생하는 폐기물, 출장 및 직원 통근뿐만 아니라 최종 사용-고객 위치에서 사용할 때 에머슨 제품이 소비하는 에너지가 있습니다.

온실가스(GHG) 프로토콜은 기업과 정부가 배출량을 측정하고 관리할 수 있도록 표준, 지침, 도구 및 교육을 제공합니다. GHG 프로토콜에서 정의한 범위 3 배출은 직접적인 통제를 벗어난 배출이지만 가치 사슬 내 위치에서 이러한 배출에 영향을 미칠 수 있는 기회는 여전히 있습니다. 예를 들어 제품 설계를 변경하면 구매한 부품과 관련된 배출량, 해당 부품을 이동하는 데 필요한 배출량, 이 제품의 수명 기간에 사용되는 에너지와 관련된 배출량에 영향을 미칠 수 있습니다. 에머슨의 기술적 관점과 글로벌 도달 범위를 활용하여 분야별 배출량 감소에 영향을 미치기 위한 정책 변화에 참여하고 이를 지지할 수 있습니다.

에머슨의 2021년 범위 3 발자국은 첨부된 표에 표시되며 향후 에머슨의 기준이 됩니다. 이는 에머슨의 활동과 관련된 모든 범주에 대한 종합 범위 3 발자국입니다. 그 특성상 범위 3 발자국은 제삼자가 제공한 특정 가정 및 데이터를 기반으로 GHG 프로토콜에 설명된 대로 모델링 접근 방식을 사용한 추정치입니다.

에머슨의 경우 범위 3 발자국은 다운스트림 범주 11 '판매 제품 사용' 배출이 주를 이룹니다. 이 범주에서는 해당 연도에 판매된 장치 수를 정량화한 다음 제품의 배출 수명을 모델링합니다. 이 예상 배출량을 정량화하려면 제품이 사용하는 평균 연간 전력량, 평균 연간 사용률, 예상 평균 수명, 제품이 사용되는 예상 위치를 기반으로 한 전력량의 배출 요인을 추정해야 합니다. 에머슨의 특정 제품 포트폴리오에서 범주 11 배출의 95% 이상은 음식물을 보존하고 음식물 쓰레기를 방지하며 사람들의 건강을 유지하기 위해 전 세계의 난방, 냉방 및 냉각 용도로 사용하는 기후 기술 포트폴리오의 압축기와 관련이 있습니다. 에머슨의 범위 3 배출 발자국 및 추가 배출 가스 데이터는 [95페이지](#)에서 확인할 수 있습니다.

2021 예상 범위 3 배출

CO ₂ 배출량의 미터톤	
구매 상품 및 서비스, 자본재 (범주 1+2)	2,049,500
업스트림 연료 및 에너지 관련 활동 (범주 3)	163,000
업스트림 및 다운스트림 운송과 배급 (범주 4+9)	803,000
작업 폐기물 (범주 5)	52,100
출장 (범주 6)	19,200
직원 통근 (범주 7)	155,000
판매 제품 사용 (범주 11)	588,000,000
사용 종료 처리 (범주 12)	150,000
범위 3 총 배출량	591,391,800

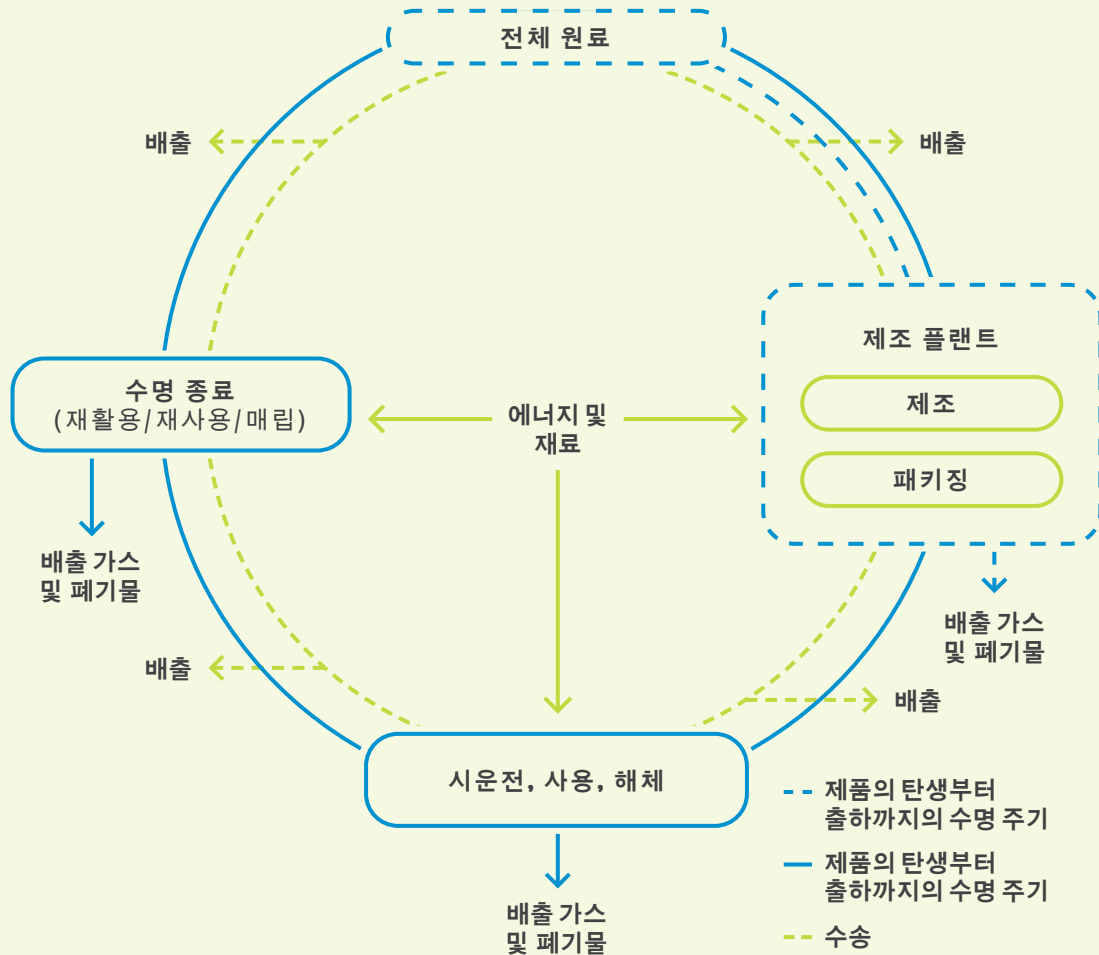
범위 3의 범주 10과 범주 15는 무시할 수 있는 수준이며, 범주 13과 범주 14는 해당되지 않습니다.

두 번째로 큰 배출 범주는 제품에 투입하는 재료 및 부품(범주 1 '구매 상품 및 서비스')과 관련이 있습니다. 에머슨의 현재 모델링 수준은 전 세계의 다양한 범주 및 위치에 대한 지출 금액 및 관련 배출 요인을 기반으로 합니다. 시간이 지남에 따라 모델링에 더 많은 가중치 기반 정보를 통합하여 이 정보의 더욱 세분화할 것으로 예상합니다. 또한 전략적 공급망 파트너와 협력하여 파트너가 보유한 특정 정보를 포함할 예정입니다. 유사한 모델링을 물류, 폐기물, 출장 및 직원 통근에 실시하고 있습니다.

전후 사정에 따라 제품의 수명을 연장하는 것은 더 순환적인 경제로 전환하는 주요 요소가 될 수 있습니다. 즉, 폐기물을 줄이고 자원을 절약하며 더 지속 가능한 개발을 지원하는 것입니다. 하지만 다른 상황에서는 제품의 최적 수명을 결정하려면 더욱 전체론적인 견해가 필요합니다. 신제품 생산에 사용되는 에너지와 재료, 폐기 시 발생하는 폐기물은 더 새로운 기술 설계로 인해 발생할 수 있는 에너지 효율성의 잠재적 개선 사항과 수명 주기 배출량 감소와 균형을 이루어야 합니다.



수명 주기
평가 개요



제품 수명 주기 평가 활용

탄소 영향을 줄이는 가장 중요한 측면 중 하나는 제품 및 솔루션 포트폴리오의 수명 주기 발자국을 이해하는 것입니다. 라이프 사이클 평가(LCA)는 에머슨 제품의 내포 탄소량을 파악하고 팀이 개선을 위해 취할 수 있는 조치의 우선순위를 정하는 데 도움이 되는 중요한 도구입니다. 에머슨은 널리 인정된 프로세스와 데이터베이스를 활용하여 수명 주기 평가를 수행합니다. 또한 LCA는 유럽 연합의 에코디자인 지침 등 지속 가능한 많은 전 세계 많은 제품 정책의 기초가 됩니다.

평가를 통해 확인한 기회에는 다음이 포함됩니다.

- 제조 공정의 에너지 효율성 향상.
- 에머슨의 제품을 운송 및 유통에서 발생하는 배출량 감소
- 제품 설계 변경
- 제품의 사용 종료와 관련한 비즈니스 모델 재고
- 저탄소 소재 사용을 위한 조달 관행 변화

LCA 공정은 제품이 환경에 미치는 영향에 대한 좋은 관점을 제공하며, 전체 탄소 감축을 위한 비교 우선순위를 알려주는 데 도움이 됩니다.

에머슨은 포트폴리오 전반에 걸쳐 여러 LCA 연구를 수행했습니다. 최근 Micro Motion 코리올리 유량계의 수명 주기 평가에서 에머슨 팀은 공장의 공정 에너지, 구매한 부품 및 수명 종료 고려 사항에서 유량계의 GHG 배출의 주요 원인에 대한 귀중한 인사이트를 얻었습니다. 이러한 인사이트를 활용하여 제조의 에너지 효율성 개선의 우선순위를 정하고 해당 배출량을 줄였습니다.

이 LCA를 통해 얻은 통찰력은 2021년에 출시된 새로운 Micro Motion 수소 디스펜싱 코리올리 유량계 설계에 중요한 역할을 했습니다. 새로운 설계와 개선된 제조 공정으로 인해 이전 설계의 내포 탄소의 15%가 감소했습니다. 장기적으로 이 와 같은 LCA 연구를 통해 얻은 교훈은 새로운 제품 설계 선택, 지속 가능한 패키징 옵션 및 제조 접근 방식에 더 나은 정보를 제공할 것입니다.

에머슨 제품의 에너지 효율성 향상

전 세계 가장 필수적인 산업의 주요 회사에서 에머슨의 기술과 솔루션을 사용합니다. 에머슨 제품의 평균 수명은 10~15년 이상이며 일부 제품은 20년이 넘기도 하므로 에머슨 제품의 효율성과 지속 가능성은 향후 몇 년 동안 전 세계 환경 목표에 대규모 영향을 미칠 수 있습니다. 에머슨은 이러한 책임을 인식하고 제품 포트폴리오를 통해 더 나은 에너지 효율성을 추구하고 에너지 효율성 및 배출 감소 영향에 대한 더 높은 표준을 지지합니다.

공급업체 활성화

에머슨은 전 세계의 전략적 공급업체와 함께 지속 가능성과 탄소 배출량 감소에 관한 관점을 교환합니다. 발전을 이루기 위해서는 공급망 전반에 걸친 협력이 필요하며, 집단 탄소 배출량을 줄이는 데 도움이 될 솔루션과 모범 사례에 대해 협력해야 합니다. 강철, 전자장치, 플라스틱 등 에머슨 공급망의 많은 분야는 탄소 배출량을 줄이기 어려운 산업이며 더 깨끗한 형태의 에너지 활용, 재활용 투입물 사용, 전력화 및 고온 제조 공정에 맞는 수소 기반 접근 방식의 개발이 필요합니다. 에머슨은 주요 구매 범주에 대한 구체적인 경감 로드맵을 구축했으며, 에머슨의 공급망 파트너 자격 및 관리 프로세스에 지속 가능성 관련 지표를 사용할 예정입니다.

그리드 탈탄소화 촉진

줄어들지 않는 화석 연료에 대한 의존도를 낮추고 청정에너지 사용을 늘리며 스마트 디지털 기술을 통합하여 사회가 에너지 믹스를 변경하면서 따라 전 세계적으로 전력망은 상당한 변화를

겪고 있습니다. 에머슨은 이미 자체 청정 전력을 구매하고 풍력, 태양열, 수력, 재생 천연가스 및 원자력 생산을 최적화하는 기술로 고객을 지원하며 발전하고 있습니다. 그러나 에너지 그리드를 더 스마트하고 탄력적으로 만들고 탄소 발생을 줄이기 위해서는 추가적인 공공 및 민간 부문의 노력이 중요합니다. 발전 및 배전 부문에서 에머슨이 가지고 있는 세계적인 입지와 고유한 기술적 관점을 고려할 때 에머슨은 전-세계 시장에서 더 청정한 전력을 수용하기 위한 경로를 적극적으로 지원할 수 있는 유리한 위치에 있습니다. 이는 2030년까지 운영 범위(범위 1 및 2) 내에서 탄소 중립 배출을 달성하고 2030년까지 2021년 기준 범위 3 배출량을 25%까지 줄이는 목표에 중요한 역할을 할

것입니다. 에머슨은 고객, 공급망 파트너, 정부 및 지역 사회에 유사한 배출 감소 활동을 장려하기 위해 자체 탈탄소화 로드맵을 실행하면서 배운 교훈을 활용할 것입니다. 에머슨은 고취 활동을 더 강화하기 위해 청정에너지 구매자 협회 및 RE100을 비롯한 타 조직과 적극적으로 협력하여 전 세계적으로 재생 에너지 및 청정 에너지의 사용 증가를 촉진하고 있습니다. 에머슨이 미래를 내다보고 탄소 중립을 향한 노력을 기울이고 있기 때문에 에머슨의 환경보호는 이해 관계자에게 아주 중요합니다.



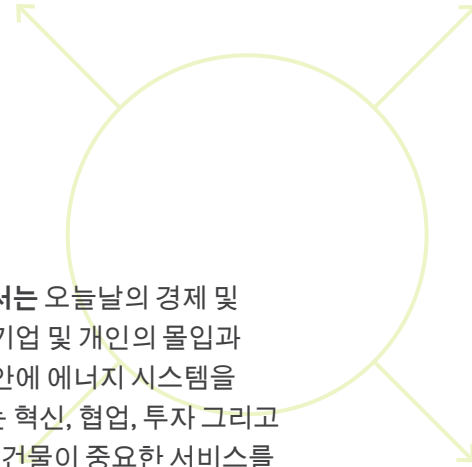
에머슨의 동료와 공급업체는 지속 가능성 프로그램 실행을 위한 모범 사례를 논의하기 위해 독일 아헨에서 열린 두 번째 '함께 하는 환경보호 회담(Greening Together Summit)'에 모였습니다.

필수 산업 분야의 탄소 중립 해결: 에머슨을 통한 환경보호



다 함께 탄소 중립 세상을 만들기 위해서는 오늘날의 경제 및 에너지 시스템의 모든 측면에서 국가, 기업 및 개인의 몰입과 계획적인 조치가 필요합니다. 수십 년 안에 에너지 시스템을 전환해야 하는 긴급한 과제는 의미 있는 혁신, 협업, 투자 그리고 에너지를 생성, 관리 및 이동하는 방식, 건물이 중요한 서비스를 제공하기 위해 에너지를 소비하는 방식, 제조업이 에너지를 활용하여 주요 제품을 생산하는 방법, 농업과 식품 시스템의 식품 제공 방법, 사람과 상품의 운송에 전력을 공급하는 방법 등 모든 주요 에너지 관련 활동 전반에서 변화를 만들기 위한 결의가 필요합니다. 에머슨 기술은 이러한 중요한 에너지 관련 활동과 관련이 있으며 영향을 미칩니다.

에머슨은 미래의 저탄소 에너지 시스템을 위한 로드맵에서 중요하게 여겨지는 많은 솔루션을 제공하기 위한 기술, 전문성, 도달 범위 및 추진력을 갖추고 있습니다. 에머슨의 솔루션을 통해 에너지원 탈탄소화, 전력화 및 시스템 통합, 에너지 효율성 및 최적화, 배기 가스 관리의 4가지 중요한 전략적 영역에서 고객의 환경 지속 가능성을 발전시킵니다.



에너지원
탈탄소화

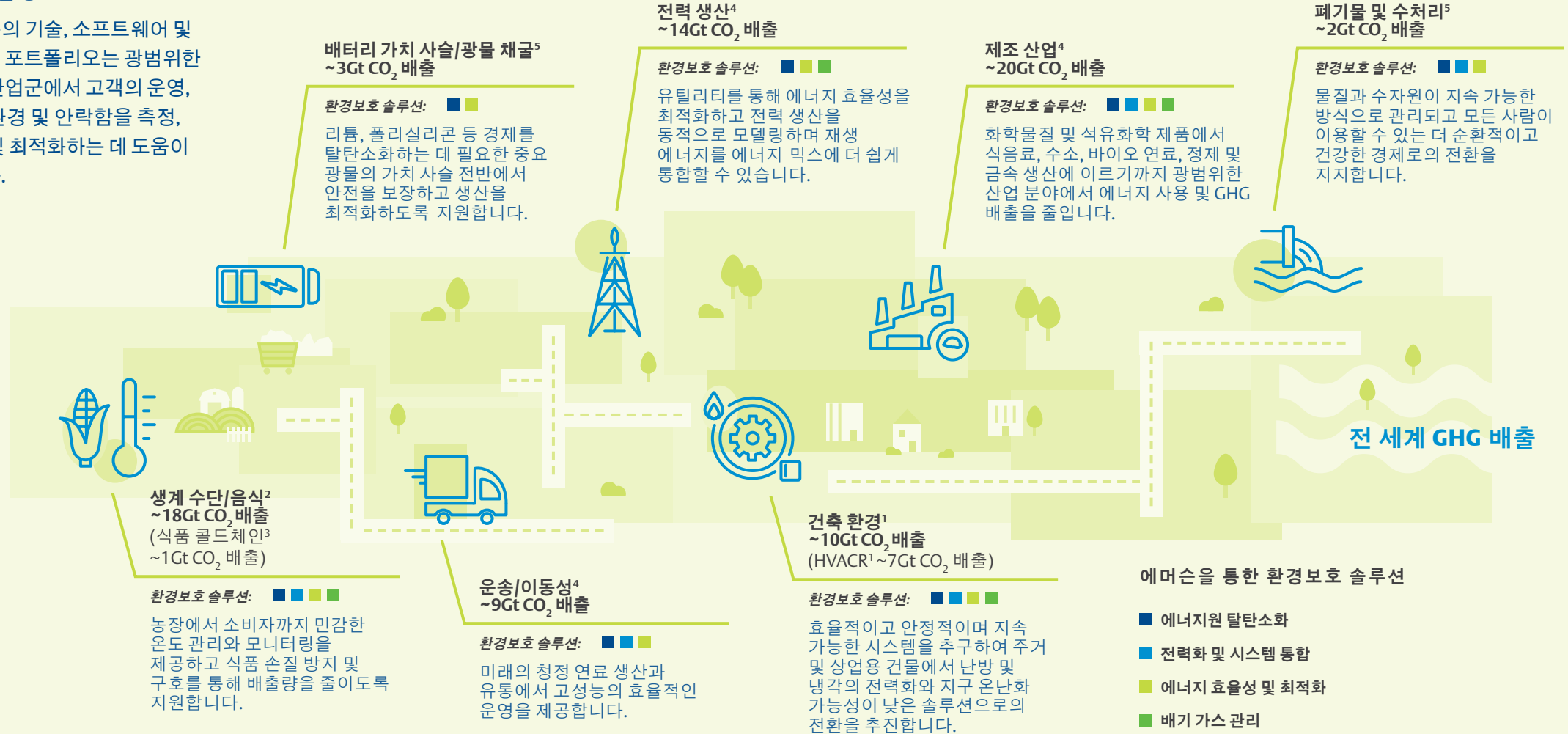
전력화 및
시스템 통합

에너지 효율성
및 최적화

배기 가스 관리

탈탄소화 및 청정에너지 전환 활성화

에머슨의 기술, 소프트웨어 및 서비스 포트폴리오는 광범위한 주요 산업군에서 고객의 운영, 실내 환경 및 안락함을 측정, 제어 및 최적화하는 데 도움이 됩니다.



이 차트의 수치는 여러 출처에서 얻은 것이며 연간 전 세계 GHG 배출량 59Gt CO₂에 합산되지 않습니다. 전력 생산(전력 및 열 생산 포함)의 배출량은 최종 사용 부문에서 간접 배출로 할당됩니다. 제조 산업의 배출량은 에너지 관련 배출 및 공정 배출을 모두 포함합니다. 건설 환경의 배출량은 건설 자재의 내포된 배출을 포함하지 않습니다.

1. 2019년 건물 및 건설 분야 글로벌 현황 보고서
2. 식품 시스템은 전 세계 인류 발생적 GHG 배출의 3분의 1을 차지합니다.
3. 식품 콜드체인 및 기후 변화
4. 제6차 평가 보고서에 대한 WG III 기여
5. 부문별 배출량

에너지원 탈탄소화

반드시 다루어야 할 에너지 시스템의 첫 번째 주요 영역은 저탄소 형태의 1차 에너지 공급입니다. 육상 및 해상 풍력, 태양열, 수력, 지열 및 원자력 등 청정에너지원은 GHG 배출을 크게 줄이기 위해 사용됩니다. 화력 발전을 천연가스로 교체하는 것은 단기적으로 중요한 전략입니다. 화석 기반 에너지 형태를 재생 천연가스, 바이오디젤 및 지속 가능한 항공 연료 등 생물성 폐기물 공급 원료의 에너지로 대체하는 것이 탄력을 얻기 시작했습니다.

에너지 생산자는 감지, 최종 제어, 압축, 시스템 및 분석에서 에머슨의 자동화 기능을 사용하여 안심하고 이러한 솔루션을 온라인으로 제공할 수 있습니다. 무선 솔루션, 디지털 트윈 시뮬레이션, 고급 제어 어플리케이션 및 운영 관리 소프트웨어와 같은 기술을 통해 기존 인프라를 활용하고 최고 수준의 안전, 신뢰성 및 에너지 효율성으로 운영할 수 있습니다.

에머슨의 영향력의 한 예로 Neste와의 파트너십을 들 수 있습니다. Neste는 폐기물 및 잔류 원료로 재생 가능 디젤 및 지속 가능한 항공 연료를 생산하는 세계 최대 생산 업체입니다. 에머슨은 Neste의 싱가포르 투아스에 있는 정유소의 디지털 혁신과 확장을 지원합니다. Neste는 2023년까지 연간 130만 톤의 재생 연료 생산을 추가하여 연간 총 재생 제품 용량을 450만 톤으로 늘릴 계획입니다. 에머슨은 Neste가 장기적으로 탁월한

운영 능력을 발휘할 수 있도록 종합적인 디지털 자동화 기능을 제공하고 있습니다.

에머슨은 Burns & McDonnell과 협력하여 뉴욕 전력청(NYPA)의 2,525 메가와트 Robert Moses Niagara 발전소의 광범위한 현대화를 위한 자동화 소프트웨어 및 제어 기술을 제공하고 있습니다. NYPA는 미국에서 가장 큰 국영 공공 전력 공급 기관으로 16개의 발전 시설과 1,400회로 마일 이상의 고압 송전선을 운영하고 있습니다. 수력 전기 시설은 NYPA가 관리하는 발전 용량의 70% 이상을 제공합니다.

풍력 발전 투자

에머슨은 최근 풍력 발전용 제어 자동화 기술 분야의 선두 주자인 Mita-Teknik을 인수했습니다. 이 인수를 통해 풍력 발전 시장에서 에머슨의 역량을 확장하고 고객이 디지털 방식으로 운영을 혁신할 수 있도록 에머슨의 능력을 지원합니다.

에너지원
탈탄소화

전력화 및
시스템 통합

에너지 효율성
및 최적화

배기 가스 관리

전력화 및 시스템 통합

배출량을 줄이기 위한 세계의 주요 전략 중 하나는 전통적으로 화석 기반 에너지의 연소를 기반으로 하는 최종 사용 프로세스를 전력화하는 것입니다. 이러한 공정이 전력화되면 목표는 발전 지점에서 더 청정한 전력을 생성하는 것입니다.

건물 탈탄소화에 대한 주요 접근법의 예로는 기존의 연소 기반 난방 및 온수 응용 분야를 전력 압축기 기반의 난방, 온수 및 냉방을 제공할 수 있는 열 펌프 시스템으로 전환하는 것입니다. 주요 채택을 유도하기 위한 정책이 수립되면서 전 세계적으로 열 펌프 사용이 빠르게 증가하고 있습니다. 국제 에너지 기구의 2050년 탄소 중립 시나리오는 설치된 열 펌프 재고가 2020년 약 1억 8천만에서 2030년에는 6억에 이를 것으로 예상합니다. 에머슨의 기술은 주거용, 상업용, 대형 시설 및 지역 수준의 난방 애플리케이션용 열 펌프 분야에 통합되고 있습니다.

그리드 시스템을 통한 에너지 공급도 에너지 시스템 전환의 핵심입니다. 에머슨 자동화 기술은 발전 및 배전뿐 아니라 분자 형태의 에너지 이동에도 관여합니다. 오늘날 세계에서 이 분자는 주로 천연가스 및 석유 기반 제품과 관련이 있습니다. 미래에는 여기에 재사용되거나 영구적으로 저장될 이산화탄소 분자뿐만 아니라 청정 수소를 생성하는 전해조에 필요한 수소와 물 분자도 포함되어야 합니다. 에너지 시스템이 새로운 방식으로 통합되면서 전자와 분자 그리드 간의 상호 작용이 더 증가할 것입니다.

저탄소 재생 중심의 전력 시스템의 주요 특징 중 하나는 대규모 저장 및 최종 사용 애플리케이션에 배터리를 사용하는 것입니다. 에머슨은 중요한 광물 채굴, 광물을 중요한 성분으로 처리, 배터리 조립 및 실행 기술, 전력망 내외부 대규모 배터리 시스템의 제어 및 원격 관리 등 광범위한 배터리 가치 사슬에 참여합니다.

에머슨은 동종 최초의 유기 레독스 플로우 탄소 기반 배터리 개발에 CMBlu를 지원하고 있습니다. 이 배터리 접근법은 기존 배터리 기술보다 더 효율적이고 확장 가능하며 비용이 저렴합니다. 대상 응용 분야는 전기 자동차 충전 인프라 및 대규모 저장에 집중되어 있습니다. 에머슨은 Branson의 고급 접합 기술을 제공하여 배터리 멤브레인 씰의 무결성을 보장합니다.

에너지원
탈탄소화

전력화 및
시스템 통합

에너지 효율성
및 최적화

배기 가스 관리

에너지 효율성 및 최적화

에너지 효율성과 최적화는 여전히 전 세계의 중요한 지속 가능성 전략입니다. 오늘날 에너지 시스템에 도입된 에너지의 약 3분의 1만이 실제로 가정 난방 및 냉방, 차량 이동 또는 음식 조리 등 원하는 기능을 수행합니다. 에너지 시스템으로 들어가는 에너지의 3분의 2는 창문을 통해 빠져나가는 열, 차량에 적용된 브레이크, 장거리 전선 손실, 다양한 에너지 변환 및 비최적화 프로세스 등으로 인해 손실됩니다. 미래형 에너지 시스템을 제공하기 위해 개발된 많은 로드맵에서 알 수 있듯이 에너지 효율성을 지속해서 개선할 수 있는 중요한 기회가 있습니다.

에머슨의 AVENTICS™ 공압 센서 및 IIoT 지원 소프트웨어 아키텍처는 압축 공기 흐름을 실시간으로 모니터링하여 누출을 파악하고 공압 공정을 최적화하며 공기 유량 효율성을 개선합니다. 이러한 기술을 사용하여 압축 공기 시스템을 최적화하여 Colgate는 여러 치약 및 칫솔 패키징 라인에서 에너지 사용량을 15% 절감했으며 이 기술이 더 널리 보급되면서 상당한 효과를 기대하고 있습니다.

에머슨 기술은 광범위한 산업 전반에서 에너지 효율성을 관리하기 위해 활용됩니다. 냉각 시스템의 에너지 효율성은 에머슨의 고객 및 파트너의 배출 가스 감축의 핵심 동인입니다. 냉각 장치의 효율성을 더 향상시키기 위해 에머슨은 최근 스마트 전자 장치와 새로운 통합 동적 증기 기술이 적용된 Copeland CO₂ 냉매 스크롤 압축기의 새로운 제품을 출시했습니다. 중소 규모 운영에 맞게 특별히 설계된 이 기술은 모든 기후에서 고효율을 발휘하여 복잡성을 줄이고 비용을 절감할 수 있는 CO₂ 부스터 시스템을 위한 새로운 솔루션을 제공합니다.

에머슨의 Sensi™는 미국 환경 보호국으로부터 ENERGY STAR® 올해의 파트너 상을 받은 최초의 스마트 온도 조절 장치이며 이어 2021년에도 2년 연속 수상했습니다. 올해의 파트너 상은 미국 환경 보호국(EPA)이 인정하는 최고 수준을 의미합니다. Sensi™를 통해 고객은 안락함을 유지하는 동시에 에너지 소비를 줄일 수 있습니다. 에머슨은 북미 전역의 유틸리티와 Sensi™ 온도 조절 장치를 갖춘 수요 대응 파트너십을 맺고 있습니다.



배기 가스 관리

기업들이 새로운 청정에너지 대안에 투자하는 한편 단기, 중장기적으로 배출량을 줄일 수 있는 다른 상호 보완적인 방법도 모색해야 합니다. 배출 가스 관리 기술은 향상된 장비 접근 방식을 통해 배출 가스를 감지 및 측정하고 배기 가스 누출을 방지하며 더 효율적인 연소 공정을 운영하기 위해 활용됩니다.

새로운 에머슨 밸브 기술은 비산 배출을 방지할 수 있는 주요 기회를 제공하고 있습니다. 고효율 스템 씰링 시스템, 더 높은 유량 및 온도 변화에 맞는 패키징을 포함한 향상된 밸브 설계는 가장 까다로운 배출 요건을 만족하거나 넘어섭니다. 또한 압력 릴리프 밸브 및 저장 탱크에 대한 고급 실시간 모니터링은 배출 가스 식별 및 최소화에도 도움을 줍니다.

탄소 포집, 활용 및 저장(CCUS) 기술이 미래 로드맵의 중요한 기능으로 떠오르고 있습니다. 배출 지점에서 탄소를 포집하고 제품에 이를 활용하거나 지하 지질 구조에 안전하게 격리하는 것은 탄소 중립 세상에 도달하는 데 중요합니다. CCUS 용량은 정부와 업계가 상당한 투자를 약속하면서 현재 소수 위치에서 2050년까지 2,000개 이상의 시설로 성장할 것으로 예상됩니다.

QatarEnergy는 최근 액화 천연가스(LNG) 시설의 배출 집약도를 25% 줄이는 것을 목표로 하는 새로운 지속 가능성 전략을 발표했습니다. 에머슨과의 자동화 파트너십을 활용하여 탄소 포집 및 활용 공정을 개발할 예정입니다. 카타르는 세계 최대의 LNG 생산 및 수출국으로서 탄소 발자국을 줄이면서 LNG 생산량을 40% 늘리기 위해 대규모 확장 공사를 진행하고 있습니다.

소프트웨어를 활용한 지속 가능성 영향

에머슨의 소프트웨어 제품은 환경 지속 가능성 노력에서 중요한 역할을 합니다. 그 결과 에머슨은 IoT Breakthrough 에서 수상하는 '올해의 산업 IoT 기업'으로 지난 5년 중 4년간 선정되었습니다. 에머슨의 자동화 기술 및 소프트웨어 혁신은 필수 산업의 고객들이 운영을 최적화하여 더 나은 효율성, 안전, 배출량에 도달하고 환경 지속성 목표를 달성할 수 있도록 지원합니다.

에너지원
탈탄소화

전력화 및
시스템 통합

에너지 효율성
및 최적화

배기 가스 관리

수소 솔루션 활성화

수소는 전 세계 에너지 전환 로드맵에서 중요한 전략입니다. 전력과 마찬가지로 수소는 에너지 운반체 역할을 합니다. 수소 분자는 다른 형태의 1차 에너지에서 생성된 다음 최종 사용 애플리케이션으로 운송되고 활용됩니다. 에머슨 기술은 최종 사용 사례뿐 아니라 수소 생성, 운송 및 유통에 크게 관여합니다.

2021년에 에머슨은 분산 수소 솔루션 혁신 기업인 BayoTech와 협업하여 북미와 유럽의 최종 사용 사례에 대한 수소 가용성을 촉진하기 시작했습니다. 에머슨은 BayoTech의 자동화 파트너로서 BayoTech의 수소 생성 허브 네트워크를 원격으로 관리할 수 있는 제어 시스템, 계측, 밸브 및 운영 소프트웨어 제공하고 있습니다. BayoTech는 천연가스와 재생 천연가스를 사용하여 수소를 생성하는데, 이는 이동성을 활성화하고 부분 수소 적용을 완화하기 어렵습니다.

대규모 녹색 수소 발전 응용 분야에서 에머슨은 Mitsubishi Power와 협력하여 유타에 있는 인터마운틴 발전소의 전환에 필요한 자동화 시스템을 제공합니다. 이 시설은 물에서 수소를 생성하기 위해 대형 전해조에 전력을 공급하는 수력, 풍력 및 태양열 전기가 특징이 될 것입니다. 생성된 수소는 소금 동굴 지하에 저장되어 전력을 생산하는 터빈을 가동할 때 공급할 수 있습니다. 초기 단계에서는 천연가스와 혼합한 수소를 사용하지만 결국에는 100% 그린 수소로 전환됩니다. 이는 전 세계 각국 정부가 로드맵에 그린 수소 발전을 포함시키면서 시작된 전략적인 프로젝트입니다.



BayoTech의 수소 생성 장치는 미국 전역과 기타 글로벌 위치의 수소 허브 사이트에 설치되고 있습니다.

또한 에머슨은 북해 네덜란드 지역에서 Neptune Energy가 운영하는 기존 플랫폼에 세계 최초의 해양 그린 수소 생산 공정을 구축하는 PosHYdon 컨소시엄에 참여하고 있습니다. 에머슨은 해풍 에너지, 해상 가스 생산 및 해수를 활용한 전해조에서 수소를 생성하는 세 가지 중요한 에너지 시스템을 통합하는 고급 제어 시스템을 개발하고 있습니다. 생성된 그린 수소는 천연가스와 혼합되어 네덜란드의 가스 네트워크에서 사용할 수 있도록 기존 운송 인프라를 활용하게 됩니다.

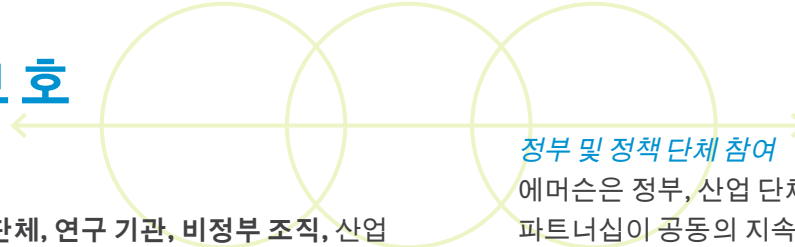
혁신 기술 투자

에머슨은 초기 기술 개발에 액세스하고 지원하기 위해 고안된 기업 벤처 캐피털 이니셔티브인 에머슨 벤처에 1억 달러를 투자하기로 약속했습니다. 이 투자 약속은 중요한 산업에서

사용할 수 있는 획기적인 자동화 혁신, 중요한 환경 지속 가능성 솔루션 및 성장 산업 소프트웨어 기술에 중점을 두고 있습니다. 에머슨의 목표는 향후 5년 동안 매년 4~6개의 초기 단계 스타트업에 투자하는 것입니다.

에머슨을 통한 환경보호는 중요한 산업과 응용 분야에서 자동화의 힘과 새로운 솔루션을 활용하여 저탄소 에너지 시스템 전환을 실현하도록 지원하며 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 방법입니다. 기후 위기의 시급성과 그로 인한 문제는 현실입니다. 에머슨의 유리한 위치와 에너지 시스템 전반에 걸친 프로젝트 참여를 고려하여 에머슨은 전 세계가 함께 탄소 중립을 실현할 수 있을 것으로 믿습니다.

탄소 중립 세상을 위한 협력: 에머슨과 함께하는 환경보호



에머슨은 정부 및 정책 단체, 연구 기관, 비정부 조직, 산업 협회 및 지역사회와 협력하여 더욱 지속 가능한 미래를 만드는 방법을 논의하기 위해 고유한 기술적 관점과 글로벌 도달 범위를 활용합니다. 이러한 논의는 혁신, 정책 옵션, 새로운 솔루션의 대규모 실행 지원 및 탄소 중립 세계로의 로드맵을 위한 필수 전략 구축에 관한 중요한 대화를 자주 다룹니다. 에머슨의 협업은 세 가지 주요 전략으로 이루어집니다.

- 1 정부 및 정책 단체 참여
- 2 주요 연구 기관과 협력
- 3 리더 및 지역사회 소집

정부 및 정책 단체 참여

에머슨은 정부, 산업 단체 및 기타 주요 조직과의 파트너십이 공동의 지속 가능성 포부를 달성하는 핵심이라고 생각합니다. 에머슨은 UK FIRES, IfM 지속 가능성 협회, 에너지 엔지니어 협회 및 EPA의 에너지 스타 파트너십과 같은 그룹에서 적극적인 의견을 내고 있습니다. 또한 다음과 같은 공동의 탈탄소화 목표를 달성하고 협업에 전념하는 여러 기관에 참여했습니다.

- 단기적 과학 기반 목표와 분명한 장기적 탄소 중립 노력을 약속한 기업이 참여하는 **1.5°C를 향한 비즈니스 도전 (Business Ambition for 1.5°C)** 파트너십
- 100% 재생 전력을 조달하기 위해 노력하는 글로벌 기업이 한데 모인 **RE100** 및 **청정에너지 구매자 협회(CEBA)**
- 재생 천연가스의 지속 가능한 개발, 유통 및 활용을 지지하는 **재생 천연가스 연합(Renewable Natural Gas Coalition)**

에머슨 유럽 정책 참여

에머슨은 2050년까지 EU 기후 중립을 목표로 하는 정책 이니셔티브 패키지인 EU 그린 딜 (Green Deal)의 일환인 다양한 유럽 정책 이니셔티브에 적극적으로 참여해 왔습니다. 에머슨은 실행을 통해 채택 가능성을 폭넓게 확대할 수 있도록 실질적인 고려 사항과 아이디어를 공유함으로써 정부와 협력하기 위해 사전 예방적이고 협력적인 접근 방식을 활용합니다. 최근 에머슨은 두 가지 중요한 입법 제안인 에너지 부문의 누출을 방지하기 위한 메탄 규제와 수소 및 탈탄소 가스 시장에 대한 정책 패키지에 관해 EU 위원회와 협력했습니다. 에머슨은 정기적으로 EU 수준의 정책 입안자 및 회원국 임원이 참여하는 대화에 정기적으로 참여하여 디지털화, 자동화 및 기타 에머슨이 실행할 수 있는 솔루션이 각 탄소 중립 목표를 지원할 수 있는지에 대한 정보를 제공합니다.

협업을 통한 기후 조치 촉진

미주		유럽		아시아, 중동 및 아프리카	
정부 및 정책	혁신 및 산업	정부 및 정책	혁신 및 산업	정부 및 정책	혁신 및 산업
미국 냉동공조협회 (AHRI)	청정에너지 스마트 제조 혁신 연구소 (CESMII)	유럽 청정수소 얼라이언스	EMB3RS 열 및 냉각 매칭 플랫폼	호주 수소 위원회	싱가포르 난양 기술 대학교
캐나다 탄소 관리	국내 재생 에너지 실험실 (NREL)	유럽 열 펌프 협회(EHPA)	리소스 효율성 공동체	에미레이트 환경 건축 협회	에너지 및 자원 협회(TERI)
에너지 정책 연구 재단 Inc. (EPRINC)	오크리지 국립 연구소	에너지 및 환경을 위한 유럽 파트너십(EPEE)	지속 가능성 협회	H2 코리아(수소 융합 얼라이언스)	중국 통지 대학교
미국 환경 보호국 (EPA)	텍사스 A&M 대학	유럽 원료 얼라이언스 (ERMA)	영국 미래 산업 자원 효율성 전략 (UK FIRES)	대한민국 산업통장자원부	중국 칭화 대학교
미국 에너지부	캐나다 컨퍼런스 보드	프랑스 수소협회	영국 케임브리지 대학	미국-인도 전략적 파트너십 포럼	

주요 연구 기관과 협력

에너지 효율성 향상을 위해 에너지 연구부서와 협력
에머슨은 더 지속 가능한 기후 기술과 에너지 관리를 구축하기
위해 미국 에너지부의 신뢰할 수 있는 파트너의 역할을 이어가고
있습니다. 현재 오크리지 국립 연구소와 함께 새로운 열 펌프
아키텍처, 저렴한 냉각 메커니즘, 지열 저장 및 난방 등의
분야에서 에너지 효율성을 높이기 위해 9개의 다양한 프로젝트에
참여하고 있습니다.

또한 국내 재생 에너지 시험실(NREL)과 제휴하여 건물 및 건축
시스템의 운영 효율성에 대한 연구와 개발을 진행하고 있습니다.
NREL에서는 에너지 시스템의 탄력성, 효율성 및 경제성을
강화하는 그리드 인터랙티브 설계 기술을 개발하고 있습니다.

이와 같은 파트너십을 통해 에머슨은 건물 에너지 관리, 감지,
냉각 및 냉방과 같은 분야에 관한 광범위한 지식을 공유하여
미래를 만들어 나갈 혁신적인 솔루션 및 정책 개발에 협력합니다.
이러한 파트너십에 에머슨의 공유 R&D 리소스를 통합하여 더
새롭고 지속 가능한 솔루션의 시장 출시 속도를 높일 수 있습니다.



KHIA의 한국 에머슨 수소
부품 위원회 위원들이 단체
사진을 찍기 위해 포즈를
취하고 있다.

수소 공정 가속화

에머슨은 청정에너지 솔루션인 수소 발전에 초점을 맞춘
전 세계의 여러 지역 수소 그룹과 얼라이언스에 적극적으로
참여하고 있습니다. 이러한 그룹에는 유럽 청정수소
얼라이언스, 호주 수소 위원회, CENELEC, 프랑스 투자 및
무역진흥청의 수소 연결, 노르웨이 수소 연합, 아르헨티나의
H2AR 및 한국 수소 융합 얼라이언스(H2KOREA)가 포함됩니다.

2021년에는 한국 에머슨이 사단법인한국수소산업협회(KHIA)
수소 부품 위원회의 위원장으로 선출됐습니다. 이 역할에는
한국조선해양기자재연구원과 함께 연구 개발 프로젝트
주도, 주요 수소 솔루션 세미나 조직, 정책 및 규제 접근 주장,
수소 산업 허브 구축을 위해 국가가 주도하는 노력의 일환인
울산시의 H2Town 프로젝트 참여가 포함됩니다.

산업 정책 대화 촉진

에머슨은 정부와 고객의 의사 결정을 지원하기 위한 정책 토론에
정기적으로 참여합니다. E360 이니셔티브를 통해 산업별 대화와
이해 관계자 간의 협력을 촉진하며 HVACR(난방, 환기, 냉방 및
냉각) 산업이 직면한 실질적인 실행 문제를 검토합니다.

호주의 중요 인프라 개선

에머슨은 유연하고 지능적인 인프라 시스템을 위한 호주 연구
위원회의 연구 허브와 협력합니다. 이 연구 허브는 에머슨의
고급 솔루션을 모니터링과 모델링에 통합하여 채굴, 가스,
물 및 에너지를 포함한 주요 부문에서 지속 가능성 결과를
개선함으로써 호주의 중요한 인프라 요구 사항을 검토하기 위한
혁신 기술을 시험하고 제공합니다.

리더 및 지역사회 소집

글로벌 포럼에서 기후 행동 주장

2021년 11월, 지속 가능성 최고 책임자 Mike Train이 유엔 기후 변화 컨퍼런스(COP26)에서 기후 행동이 주최한 지속 가능 혁신 포럼에 참석했습니다. COP26은 탄소 중립이라는 파리 기후 목표에 대한 조치를 촉진하는 데 초점을 맞춘 지금까지 가장 큰 글로벌 기후 회의였습니다. Mike는 다양한 패널에 참여하여 환경 지속 가능성 목표에 대한 에머슨의 접근법, 탄소 발생을 줄이기 어려운 부문의 탄소 절감, 중소-기업의 에너지 전환 참여, 탄소 중립을 달성하기 위한 중요한 솔루션 및 문제 탐색 등 광범위한 기후 관련 주제에 관해 토론했습니다.

에머슨의 클루지 캠퍼스, 지속 가능성 성장 및 혁신 15주년 기념

2021년, 루마니아 에머슨 클루지 캠퍼스는 15주년을 기념하며 비즈니스 및 직원 수준에서 통합된 지속 가능성 접근법을 실행하기 시작했습니다. 이 이니셔티브에는 직원들을 정보, 워크샵, 토론 및 도구에 연결하여 지역 사회에서 환경에 미치는 영향을 줄이기 위한 조치를 취하는 것이 포함됩니다. 해당 활동에는 강독 청소와 같은 지역 사회 행사에 자원봉사자로 참여하고 청소년 연설 포럼인 AIESEC에 참석하여 청년들이 기후 변화에 목소리를 낼 수 있도록 지원하는 것이 포함됩니다.

“탈탄소화, 궁극적으로는 탄소 중립을 실현하는 현실적인 방법이 실제로 존재하지만, 궁극적인 포부를 달성하는 데 필요한 규모에 도달하려면 오늘날 사용할 수 있는 기술과 솔루션을 받아들여야 합니다.”

- Mike Train

지속 가능 혁신 포럼에서 진행한 Mike의 인터뷰를 [여기](#)에서 더 자세하게 확인하십시오.

에머슨과 함께하는 환경보호는 전 세계 주요 이해관계자와의 참여, 대화, 지지 및 확장을 위한 중요한 전략입니다. 이러한 논의는 새로운 초기 솔루션을 대규모로 실행하는 데 광범위한 지원을 제공하여 기술, 경제, 정책 과제 및 선택 사항을 학습할 수 있습니다. 이렇게 중요한 초기 프로젝트를 신속하게 수행할수록 이러한 솔루션이 탄소 중립 세계를 실현하는 주요 요인이 될 것인지, 그리고 어떤 방식으로 기여할 것인지 더 일찍 확인할 수 있습니다.



COP26의 지속 가능 혁신 포럼에 참가한 에머슨 직원들 (왼쪽에서 오른쪽 방향): **Dina Koepke**(이사, 정부 업무, 상업 및 주거 솔루션), **Rada Petrovan**(전략 기획 이사, 자동화 솔루션), **Mike Train**(부사장 겸 최고 지속 가능성 책임자), **Veronica Constantin**(글로벌 지속가능성 부사장), **Ana Gonzalez Hernandez**(지속가능성 이사).



사회적 책임

문화 현대화 및 다양성, 평등성, 포용성 추구

에머슨은 모든 직원이 자신만의 독특한 경험과 관점을 소중히 여기는
다양하고 포용적이며 평등한 문화를 구축하고 있습니다.



에머슨이 추구하는 혁신적인 아이디어와 솔루션에는 풍부하고 다양한 의견 교환이 요구됩니다. 에머슨은 직원이 매일 가장 진정한 자아를 발휘하고 기업에 영향력을 미칠 수 있는 근로 문화를 구축하는 데 중점을 두고 있습니다. 전 세계에서 에머슨의 성공을 이끄는 핵심은 인력에 투자하는 것입니다.

에머슨은 글로벌 기업으로서 우리의 목표를 실현하기 위해서는 지역 사회를 대표하는 인력을 확보하는 것이 중요합니다. 2021년 6월에는 2030년까지 전 세계 경영진 중 여성의 비율을 40%로, 미국 소수 민족을 30%까지 늘리는 장기 다양성 목표를 발표했습니다. 이 목표는 에머슨이 속한 기술 산업에는 도전적인 것으로 더 강력한 인재 풀 구축, 인력 개발, 개방형 직책에 대한 다양한 슬레이트 구축, 지표 달성 및 성과 보상과 같은 인재 프로세스의 모든 측면에서 상당한 집중력과 계획적인 조치가 필요합니다.

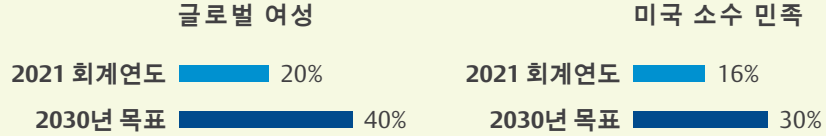
에머슨은 진정한 변화를 만들기 위해서는 전사적인 헌신과 꾸준한 노력이 필요하다는 것을 알고 있습니다. 에머슨은 외부 채용 및 새로운 최고 인력 관리 책임자로 Elizabeth Adefioye를 임명하면서 경영진부터 변화를 만들기 시작했습니다. Elizabeth는 기술 지향적인 다른 다국적 기업에서 얻은 풍부한 경험을 바탕으로 바로 임무에 뛰어들었습니다.

에머슨은 다양성, 평등성 및 포용성에 관한 세 가지 전략적 목표를 가지고 있습니다.

- 1 모든 사람이 소속감을 느끼는 포용적 환경 구축
- 2 여성 및 소외계층의 대표성 증진
- 3 DE&I에 대한 에머슨의 약속과 활동의 영향력 입증

현재 문화 및 프로세스 평가에 중점을 두고 폭넓은 시각을 가진 리더십 태스크포스를 소집하여 에머슨의 문화를 현대화하기 위한 중요한 이니셔티브를 수립했습니다. 이러한 관점으로 관리 프로세스의 모든 측면을 검토하고 더 효율적이고 유연하며 더 나은 방법으로 사람들을 격려할 수 있는 변화를 실현하고 있습니다. 더 나아가 이러한 변화를 통해 탁월한 운영 및 약속 이행이라는 강력한 에머슨의 문화적 요소를 더 강화해야 합니다.

에머슨 인력 다양성 대표성 현황



이 데이터 세트에서 리더십은 이사급 이상의 개인으로 정의됩니다. 글로벌 데이터는 인사부 정보 시스템에 포함된 국가를 반영하며 벨라루스, 도미니카 공화국, 에콰도르, 라트비아, 룩셈부르크, 스코틀랜드, 세르비아, 슬로바키아처럼 핵심 시스템으로 아직 전환되지 않은 국가를 제외합니다. 최근 미국 바깥에서의 인수로 인해 에머슨에 입사한 직원도 이 데이터 세트로부터 제외될 수 있습니다.

소수 민족은 아시아인, 미국 인디언, 알래스카 원주민, 흑인, 히스패닉, 하와이 토착민, 기타 태평양 제도 원주민을 비롯하여 두 개 이상의 인종을 포함합니다.

여성 및 소외계층의 대표성 증진

에머슨의 인재 요건은 에머슨이 서비스를 제공하는 산업을 반영합니다. 에머슨은 혁신적인 제품, 솔루션, 소프트웨어 및 서비스를 개발 및 제조하는 기술 기업입니다. 에머슨은 하드웨어 개발, 소프트웨어 개발, 프로젝트 관리, 운영, 공급망, 재무, 법률, 영업, 서비스, 규정 준수, 인사 등 다방면으로 인재를 활용합니다. 이러한 인재 유치는 에머슨의 장기적인 성공을 위한 중요한 전략입니다.

미국 내 유급 직책의 다양한 인재 파이프라인을 확장하기 위해 에머슨은 최소 50%의 다양한 후보자가 포함된 인터뷰 선발을 기업 목표로 하여 다양한 슬레이트 프로그램을 계속 구축하고 있습니다. 에머슨은 다양한 슬레이트 지표를 추적하고 인터뷰 접근법에서도 다양한 참여를 구축합니다.

에머슨 내외부에서 후보자 풀을 다양하게 확장하기 위해 여러 가지 노력을 기울이고 있습니다. 이러한 채용 목표를 실현하기 위한 활동을 다음과 같습니다.

여성

에머슨의 대학 및 전문 조직 채용 활동은 공학 및 경영학 석사 학위를 취득한 여성 인재 확보를 목표로 합니다. 에머슨은 여성 엔지니어의 성장에 이바지하는 주요 글로벌 조직인 여성 엔지니어 학회의 꾸준하고 열렬한 후원자입니다. 에머슨은 SWE 컨퍼런스 및 취업 박람회를 통해 여성 공학 인재를 모집합니다.

소수 집단

에머슨의 취업 박람회 활동은 신입 및 경영진 직책에 적합한 능력을 갖춘 미국 소수집단 후보자를 찾는 것을 목표로 합니다. 올해 에머슨은 HBCU 경력 개발 마켓플레이스의 연례 취업 박람회에서 골드 스폰서로 활동했습니다. 에머슨의 흑인 직원 동맹 직원 리소스 그룹의 주도로 에머슨 담당자는 채용을 위해 인재 풀과 직접 연결하고 에머슨에서 이용할 수 있는 강력한 경력 개발 기회를 교육합니다.

퇴역군인

에머슨의 퇴역군인 중심의 MBA 채용 행사와 재단 파트너십은 퇴역군인에게 군복무 후 취업 기회를 제공하는 것이 목표입니다. 도달 범위를 넓히기 위해 퇴역군인, 군인 및 그 배우자를 의미 있는 고용 기회와 연결하기 위해 전국적인 노력하는 Hiring Our Heroes와 적극적으로 협력합니다.

LGBTQ+

에머슨의 컨퍼런스 중심 채용 활동은 LGBTQ+ 인재를 참여시키는 것을 목표로 합니다. 에머슨의 LGBTQ+ 연합 직원 리소스 그룹은 2021년 9월 O4U 엔지니어링 컨퍼런스와 2021년 10월 ROMBA 컨퍼런스(Reach Out LGBTQ+ MBA)에 참여하여 조직의 모든 수준에서 재능 있는 LGBTQ+ 전문가를 모집했습니다.



다양성, 평등성, 포용성 기념

새로운 DE&I 어워드는 모든 직원을 소중히 여기고 존중하는 문화를 육성하기 위한 노력을 보여주는 단체, 개인 또는 사업 단위를 기념하는 것을 목표로 합니다. 이 어워드의 첫 수상자는 2019년에 가동을 시작한 멕시코 레이노사 에머슨 공장의 장애인 직원 리소스 그룹입니다. 교육 프로그램 및 지역 사회 봉사 활동 외에도 ERG는 다양한 능력을 갖춘 직원을 모집하는 데 도움을 주었습니다.

모든 사람이 소속감을 느끼는 포용적 환경 구축

에머슨은 진정한 변화를 만들기 위해서는 전사적인 헌신과 노력이 필요하다는 것을 알고 있습니다. 작년 한 해 에머슨은 포용적이고 강력하며 혁신할 준비가 된 기업 문화를 구축하기 위한 추진력을 발휘했습니다. 에머슨의 리더십 태스크포스는 다양한 인력을 강화하기 위한 새로운 목표와 이니셔티브를 수립하기 위한 활동에 4개월간 참여했습니다. 에머슨은 포용적인 문화에 초점을 맞추어 차이를 초월한 연결을 장려하는 새롭고 흥미로운 방식으로 글로벌 직원을 참여시켰습니다.

대화 및 평가

에머슨은 동료 및 리더들 간에 열린 대화를 촉진하는 지역적 다양성, 평등성 및 포용성 중심 포럼인 'Courageous Conversations(용기 있는 대화)'를 확대했습니다.

조직 전체에서 DE&I에 상당한 기여를 한 단체, 개인 또는 사업 단위를 조명하는 새로운 직원별 DE&I 어워드를 개최하기도 했습니다.

직원 리소스 그룹

지난 몇 년 동안 에머슨은 직원 리소스 그룹(ERG)을 포용성에 중점을 두는 강력한 네트워크로 구축했습니다. 이 그룹은 조직의 열정적인 자원 봉사자들이 기업 및 지역 차원에서 이끌어 나가며 경영진의 지원을 받습니다. 이 그룹은 시작부터 유기적으로 조직되어 현재 거의 12,000명의 회원을 보유한 그룹으로 성장했습니다.

에머슨의 ERG 리더들은 이벤트 조직, 회원 참여 및 경력 개발과 관련된 모범 사례를 공유하기 위해 수일간 열리는 연례 ERG 리더십 회담을 위해 모였습니다. 2021년 회담의 성공 사례로는 전체 ERG를 위한 중앙 집중식 ERG 가입 개발, 네트워크 파트너십 확대, 전담 커뮤니케이션 캠페인, 인재 프로필에 대한 ERG 리더십 참여 평가 등이 포함됩니다. 직원 리소스 그룹은 다음과 같이 구성됩니다.

Asian & Pacific Islander Alliance

아시아 및 태평양 제도 얼라이언스는 현재 7개 지부 전체에서 900명 이상의 회원을 보유하고 있습니다. 2021년 5

월에 설립된 이 조직은 아시아 태평양 제도 동료의 의견을 확장하고 기여를 강조하며 관계를 육성하는 플랫폼을 제공할 뿐만 아니라 모든 동료가 아시아 및 태평양 제도 동기들의 문화, 역사 및 경험에 대해 배울 수 있는 채널 역할을 합니다.

Black Employee Alliance

흑인 직원 얼라이언스는 흑인 동료를 위한 지원 네트워크를 제공하는 동시에 전략적 채용, 고용 유지 및 승진 이니셔티브를 추진할 수 있는 기회를 제공합니다. 이 조직은 지난 한 해 HBCU 경력 개발 마켓플레이스와의 채용 파트너십과 첫 번째 직원 멘토링 프로그램을 비롯한 몇 가지 새로운 이니셔티브를 시작했습니다. 이러한 노력을 통해 흑인 직원 얼라이언스는 8개 지부에서 880명 이상의 회원을 보유한 그룹으로 성장했습니다.

Diverse Abilities

2021년 12월에 시작된 다양한 능력 (Diverse Abilities)은 390명 이상의 회원을 보유하고 있습니다. 이 그룹은 지각된 손상 및/또는 장애에 대한 인식을 높이고 개인에 대한 차별 및 사회적 배제가 미치는 영향을 강조합니다. 그룹이 성장하면서 그 목표는 동료들에게 다양한 능력을 교육하고 지원 네트워크를 구축하며 그룹 간에 더 많은 네트워킹 및 협업 기회를 제공하는 것입니다.

LGBTQ+ Allies

LGBTQ+ Allies는 LGBTQ+ 커뮤니티의 직원 및 직장 동료가 다양하고 포용적인 기업 문화를 조성할 수 있도록 합니다. 올해 이 그룹은 Out & Equal로부터 '올해의 새로운 직원 리소스 그룹 Outie 상'의 최종 후보자로 선정되었습니다. LGBTQ+ 연합 직원 리소스 그룹은 2년도 되지 않는 기간 동안 12개 지부를 보유하게 되었으며 35개국 1,000명 이상의 직원으로 구성된 회원 기반을 구축했습니다.



Mosaic

2021년 7월에 설립된 Mosaic은 이미 950명 이상의 직원을 보유하고 있습니다.

Mosaic은 다문화 단체로서 고국을 떠나 일하고 있는 사람들을 위한 커뮤니티를 육성합니다. 이 단체의 사명은 다양한 문화적, 민족적 출신을 가진 인재들의 경력 발전을 지원할 수 있도록 전략적인 유지를 촉진하는 것입니다.

Somos

Somos 그룹은 히스패닉 및 라틴 아메리카 직원을 대신하여 지원 및 참여 이니셔티브에 중점을 둡니다.

2021년 Somos는 1,350명 이상의 회원과 새로운 멘토링 프로그램, 히스패닉 ERG의 사회적 영향에 대한 대화 및 새로운 ERG 동영상을 비롯한 여러 새로운 프로젝트를 보유한 단체로서 창립 1주년을 기념했습니다.

Veterans Resource Group

에머슨의 퇴역군인 그룹은 10개의 공식 지부와 500명 이상의 회원을 보유한 미군 퇴역군인이

조직에 가져오는 가치에 대한 인식을 높입니다. 2021년 새로운 이니셔티브에는 ERG 전체 뉴스레터와 에머슨 웹사이트에서 퇴역군인이 민간 경력으로 전환하고 퇴역군인에게 제공되는 전문적인 기회에 대해 논의할 수 있는 채널 역할을 하는 퇴역군인 채용 페이지가 포함되어 있습니다.

Women's Impact Network

여성 임팩트 네트워크는 전 세계 여성 직원을 위한 지원 및 인적 네트워크 형성 기회를 제공합니다. 2021년에 회원 6천 명으로 구성된 이 그룹은 조직 전체에서 100개의 지부를 보유한 그룹으로 성장했습니다. ERG의 성장 외에도

여성 임팩트 네트워크는 여성 엔지니어 학회 및 여러 대학과의 파트너십을 통해 STEM 내 새로운 세대의 여성을 회사로 유치하고 경영진 내 여성의 수를 늘리도록 지원함으로써 에머슨의 성장을 돕고 있습니다.

여성 임팩트 네트워크, 100개 지부 달성 기념.





100%

에머슨은 2022년에
LGBTQ 직장 평등 관련
인권 캠페인의 기업
평등 지수에서 100%를
획득했습니다.

DE&I에 대한 에머슨의 약속과 활동의 영향력 입증

2017년 이후, 상위 경영진을 포함한 25,000명 이상의 직원이 다양성 인지 및 무의식적 편견 교육에 참여하였습니다. 에머슨의 가치 교육 프레임워크에 따라 끊임없이 부상하는 DE&I 트렌드에 주력한 글로벌 교육 커리큘럼을 적극적으로 개발하고 개선하고 있습니다.

에머슨의 고위 경영진은 온라인 평가 도구인 Intercultural Development Inventory®(IDI)를 활용하여 문화적 이해를 구축하고 다양성 문제에 대한 관점을 전환하며 문화적 차이를 관리하는 기술을 향상하도록 지원합니다. 경영진이 IDI를 완료하면 문화적 자기 이해를 높이고 교차-문화간 상호 작용 전략을 통합하는 방법에 대한 지침이 포함된 보고서가 제공됩니다. 현재까지 IDI를 완료한 리더는 500명 이상입니다.



Lieny Jang은 STEM에 대한 열정을 현지 학생들과 공유합니다.

영향력을 행사하는 에머슨 직원: 포용적 문화 지원

홍콩에 기반을 둔 마케팅 이사인 **Lieny Jang**은 ERG가 아시아 전역의 새로운 국가로 확장되기 시작한 2013년부터 여성 임팩트 네트워크의 회원이었습니다. Lieny는 중국 WeChat 지원 그룹 및 인도 전국 여성 엔지니어 협회와 협력하는 등 조직 전반에 걸쳐 여성의 지위를 높이고 지원하기 위해 문화적 관련이 깊은 방식을 구축한 것을 자랑스럽게 생각합니다.

Lieny는 여성 임팩트 네트워크 집행 위원회의 위원으로서 회사 전체의 동료들과 협력하여 관리자를 위한 포용적 교육 동영상, 여성 임팩트 네트워크의 연례 보고서 및 어린 학생을 위한 STEM 커리어 발표를 비롯한 교육 이니셔티브를 구축해 왔습니다. 여성 임팩트 네트워크를 위한 Lieny의 노력은 특히 전 세계적으로 포용적이고 매력적인 직장 문화를 만들기 위해 노력하는 에머슨에 대한 자부심을 반영합니다.

직원 참여

에머슨이 가진 가장 큰 힘을 우리의 직원들이며,
에머슨은 직원들이 소중한 관점을 공유할 방안을 지속해서 제공합니다.



직원 의견 및 문화 설문조사

동료들의 인사이트는 비즈니스와 직원 관계를 형성하고 성공시키는 데 도움이 됩니다. 에머슨은 직원 참여를 지속적으로 강화하기 위해 60년 이상 직원 의견 설문조사를 실시하고 있습니다. 연례 설문조사는 직원의 참여, 만족도 및 일과 삶의 균형을 포함한 다양한 주제에 관한 직원의 의견을 강조합니다.

전 세계 조직의 정규직 및 비정규직 직원 모두 에머슨의 연례 설문조사 등급에서 에머슨을 ‘우수’로 일관되게 평가했습니다. 진정한 가치는 이 과정을 꾸준히 반복하고 향후 결과, 의견 및 이니셔티브에 관해 직원과 함께 현지에서 후속 조치를 진행하며 얻을 수 있습니다. 2021년에는 월별 직원 설문조사에서 참여, COVID-19, 다양성이라는 3가지 중점 영역을 강조했습니다. 에머슨은 지난 1년간의 전 세계적인 불확실성에도 불구하고 직원들이 유대감을 느끼고 충분한 정보를 얻을 수 있기를 바랐습니다. 직원들은 각 영역에 대해 한 해 전체에 걸쳐 ‘우수’ 기준 이상의 점수를 부여했습니다.

직원 의견 설문조사 주요 내용

26,322+

설문조사에 참여한 직원

90%

설문 참여

“우수”

가장 높은 평가를 받은 범주:
COVID-19 “우수” 및 안전 “우수”



노사관계

에머슨은 직원들이 자신을 대표하는 노동단체를 선택할 수 있는 결사의 자유권을 존중합니다. 에머슨은 많은 직원을 대표하는 노동조합, 노사협의회 및 직원 협회와 긍정적인 관계를 유지하기 위해 협력하고 있습니다. 미국에서 2021년 현재 노동조합에 가입한 숫자는 에머슨의 전체 인력 중 약 6%였습니다. 전세계에서 에머슨 직원의 약 30%가 노동조합, 노사협의회 또는 직원 협회와 같은 직원 대표 단체에 가입했습니다.

임금 및 수당

에머슨은 우수한 글로벌 인력의 보유 및 양성을 위해 노력하고 있습니다. 에머슨은 활동하는 전 세계의 시장에서 경쟁력 있는 임금 및 복리후생을 제공함으로써 직원 지원이라는 에머슨의 가치를 지킵니다. 에머슨의 보수 체계는 최저 임금, 시간외 수당, 법적 강제 수당 등을 포함하여 해당되는 임금 법률 및 국제 기준을 준수합니다. 직원의 급여 수령 기준은 급여 명세서 또는 유사한 서면 커뮤니케이션을 통해 적시에 문서화합니다.

미국에서는 건강 보험, 생명 보험, 장애 보험, 유급 육아 휴직, 퇴직 저축 프로그램 가입 등, 정규직 직원의 표준형 복지 패키지를 제공하고 있습니다. 기타 국가에서 정규직 직원의 복리후생 제도는 법적 강제 요건에 따라 다르지만 유급 육아 휴직은 모든 경우에 포함됩니다. 또한 최근 직원들이 의료 자원에 더 활용할 수 있도록 원격 의료 보장을 추가했습니다.

유급 육아 휴직

워라벨을 달성하고 가족과의 시간을 충분히 영위하는 것은 복지에 중요한 요소입니다. 회사 전체에서 새로 부모가 된 직원의 유급 휴직 정책은 육아 휴직을 주양육자가 누구인지를 기준으로 규정하고 있습니다. 새 자녀를 출생 또는 입양을 통해 가정에 맞이할 때 1차적인 육아자로 확인되는 에머슨 직원은 출생 또는 입양 시의 100% 급여와 함께 연속 12주의 유급 육아 휴직을 받게 됩니다. 이 기간 중에 2차적인 육아자로 배우자 또는 파트너를 보조하고자 하는 직원은 출생 또는 입양 후 6개월 이내에 2주의 유급 육아 휴직을 받을 수 있습니다. 해당 법률의 최소 기준이 에머슨의 신규 정책을 초과하는 국가의 경우에 에머슨은 해당 법률을 준수합니다.

직원 지원 프로그램

에머슨 직원 지원 프로그램은 에머슨의 직원이 어려운 시기에 지원을 받을 수 있도록 다양한 자원을 제공합니다. 올해 에머슨은 자연 재해, 주거주지 피해 또는 직원이나 가족의 사망 등의 이유로 도움이 필요한 에머슨 직원에게 재정 지원 제공을 전담하는 인재 육성 기금을 포함한 에머슨 케어 이니셔티브를 도입했습니다. 에머슨 케어 보장에 따라 이 새로운 기금은 모든 에머슨 직원에게 정신 보건 의료 자원을 제공하기 위해 전 세계적으로 확대한 기존 직원 지원 프로그램에 통합됩니다.

차별 및 괴롭힘

에머슨은 모든 직원들의 기여를 중시하며 어떠한 차별이나 괴롭힘도 용납하지 않습니다. 이는 전 직원에게 의무 사항인 연례 윤리 교육을 통해 강화하고 있습니다. 에머슨은 평등한 기회를 보장하는 기업으로서 성별, 인종, 피부색, 종교, 국적, 연령, 혼인 상태, 정치적 결사, 성적 지향, 성 정체성, 유전 정보, 장애 또는 참전 용사 우대와 관계없이 모든 직종에서 직원을

모집, 고용, 교육 훈련 및 승진시키기 위해 최선을 다하고 있습니다. 이러한 계층 및 기타 보호 계층에서 어떠한 형태의 차별이나 괴롭힘도 용납하지 않습니다.

인권

전 세계에서 사업을 운영하면서 에머슨은 인권 존중 및 증진에 대한 우리의 약속을 실천하고 있으며, 이는 건강하고 귀중한 상업 환경 및 더 넓은 사회를 위한 필수 요소입니다. 특히 다음과 같은 어려운 문제 및 활동에 특별한 관심을 두려고 합니다.

인도적인 대우의 서약

에머슨은 성희롱, 성학대, 체벌, 정신적 신체적 강요 또는 언어 학대 등 혹독하거나 비인도적인 대우를 허용하거나 용납하지 않으며, 관리자들이 이와 같은 성격의 대우를 협박하는 것도 허용하지 않습니다.

강제 노동 금지

에머슨의 정책에서는 강제 노동, 담보 노동, 계약 노예 노동, 비자발적 교도작업 또는 기타 강제적 성격의 노동을 금지하고 있으며, 이를 사용하지 않습니다. 에머슨은 또한 공급업체가 강제 노동, 담보 노동, 계약 노예 노동, 비자발적 교도작업 또는 기타 강제적 성격의 노동을 사용하는 것도 금지합니다. 에머슨의 정책은 2015년 영국 현대판 노예 방지법과 같은 중요한 규정을 준수합니다. 에머슨은 이를 비롯하여 전세계 인신매매 근절을 위한 여러 활동을 전적으로 지원하고 있습니다.

아동 노동 금지

에머슨 정책은 아동 노동을 반대하며, 어떤 시설이나 사업체에서도 아동 노동을 사용하지 않습니다. 에머슨은 모든 직원이 해당 지역 및 국가 법률에 정의된 적절한 연령일 것을 요구합니다. 특정 상황에서 에머슨은 법률 및 규정에 부합하는 합법적인 직장 견습 프로그램 활용을 지지합니다. 에머슨은 또한 에머슨 공급업체가 현지의 법적 노동 연령 미만의 사람을 고용하는 것도 금지합니다.

교육훈련 및 능력 개발

에머슨의 프로그램은 동료들이 최고의 잠재력을 발휘하는 데 필요한 지식, 기술 및 교육을 제공합니다.



에머슨은 직원 교육 및 개발에 전체적이고 통합된 접근 방식을 사용합니다. 70/20/10 개발 프레임워크는 에머슨 팀에 경력을 발전시킬 수 있는 역량과 기술을 제공합니다. 이 프레임워크에서 업무 경험은 직원 개발의 70%를, 관계와 피드백은 20%를 차지하며 이는 각 직원의 내부 네트워크를 구축하는 데 도움이 됩니다. 집중 교육은 개발의 10%를 차지하며 직원에게 관련 지식과 기술을 제공합니다.

에머슨의 리더십 개발

에머슨의 직원들은 업무에 핵심적인 역할을 하며, 모든 직원이 각자의 전문성 목표를 달성하기 위한 개인적인 발전 목표를 가지고 있습니다. 에머슨은 전 세계 인력의 학습 및 발전 요구 사항을 지원하기 위해 e-러닝, 가상 강사 주도 및 대면 교육을 포함한 다양한 제공 방식을 통해 워크샵을 제공합니다. 특히 2021년에는 직원들이 사회적 거리 두기를 실천해야 했으므로 가상 옵션이 필수적이었습니다.

에머슨의 리더십 개발 혜택은 자기 개발부터 기업 운영에 필요한 능력 구축 등 경력 개발의 다양한 변곡점에 중점을 둡니다. 각 워크숍은 에머슨의 7가지 핵심 가치 중 하나에 매핑되는 특정 역량 개발에 중점을 둡니다. 에머슨의 직원들은 이 프로그램에서 개발된 지식과 기술을 적용하여 에머슨의 가치와 목표를 확대할 수 있는 능력을 갖추게 됩니다. 2021년에 에머슨은 300개 이상의 워크샵을 개최했으며 전 세계적으로 5,000명 이상의 리더를 교육했습니다.

2018년에는 큰 잠재력을 가진 직원을 대상으로 빠른 속도로 진행되는 학습 경험인 라이징 리더 프로그램을 도입했습니다.

이 12개월 간의 과정을 통해 참가자들은 함께 모여 포용적 환경 구축, 리더의 사고방식 및 진정한 자아 찾기와 같은 주제에 관한 관점을 연습합니다. 이 프로그램은 세계 각 지역의 리더들이 제공하며, 참가자에게 일관된 학습 경험을 제공하며 현지 요구에 따라 유연하게 운영됩니다.

성과 검토

에머슨의 모든 연봉제 직원 및 그 관리자는 성과, 개발 및 역량 기반 목표에 중점을 둔 연간 성과 검토를 수행하고 있습니다. 에머슨의 시간급 직원도 또한 유사한 대화를 수행하여 직무 유형에 관련된 성과를 검토해야 합니다. 에머슨의 프로세스는 직원 성과 및 개발 계획을 위한 글로벌 역량 프레임워크를 사용합니다. 에머슨은 또한 관리자 및 직원에게 효과적인 성과 토론을 갖는 데 필요한 지원을 제공할 수 있는 글로벌 교육훈련 및 툴킷 리소스 안내서를 활용합니다.

인력 개발

에머슨은 차세대 혁신가를 교육하고 숙련된 무역 인력을 육성하기 위해 오랫동안 노력해 왔습니다.



인력 개발을 지원하기 위한 에머슨의 이니셔티브는 우리의 기술을 사용하여 고객에게 제공하는 교육 및 교육 프로그램과 학교 교육을 제공하는 전 세계 수많은 대학 및 기술 대학에 대한 지원을 포함합니다.

에머슨 교육 서비스

에머슨은 기업과 고객이 기술을 향상하고 새로운 기술을 받아들일 수 있도록 다양한 교육 솔루션을 제공합니다.

HVACR 산업의 고객을 지원하기 위해 에머슨의 상업 및 주거용 솔루션 교육 서비스 프로그램은 적절한 프로토콜을 사용하여 가상 강사 주도 세션, 온라인 과정 및 대면 강의 교육을 비롯한 다양한 참여 방법을 제공합니다. HVACR 산업의 계약업체, 도급업체, 최종 사용자 및 OEM은 Lumity™ 냉각 및 시설 제어와 냉각 및 냉방용 Copeland™ 압축기를 비롯한 에머슨 제품에 대한 무료 실시간 녹화 교육에 참여할 수 있습니다. 또한 고객은

NATE(North American Technical Excellence) 인증을 받은 온라인 교육 과정을 무료로 계속 이용할 수 있습니다.

에머슨의 자동화 솔루션 교육 서비스 프로그램은 강사 주도 가상 학습으로의 전환을 촉진했습니다. 에머슨은 가상, 혼합형, 대면-과정 등 다양한 교육 방식을 제공하고 있으며, 유연한 제공 방식을 통해 고객별 기호를 반영하고 있습니다. MyTraining의 출시를 통해 자동화 솔루션 고객은 통합 교육 솔루션을 이용하여 에머슨 기술을 최적화할 수 있습니다. 에머슨은 국제 평생 교육 및 연수 협회(IACET)의 공인 제공업체입니다.

2021년 한 해 9,616명의 고객이 자동화 솔루션 교육 프로그램에 참여하여 총 239,779시간의 교육을 받았습니다.

대학 및 기술 전문대학 프로그램

에머슨은 학생들이 미래의 산업에서 성공하는 데 필요한 커리큘럼, 제품 및 교육을 제공하기 위해 전 세계 수백 개의 대학교 및 단과대학과 협력 관계를 맺고 있습니다. 몇 가지 예를 들면 다음과 같습니다.

코크렐 공과대학 - 텍사스대학교 오스틴캠퍼스
에머슨은 텍사스대학교 오스틴캠퍼스의 코크렐 공과대학에서 텍사스 로켓 공학 연구소(TREL)를 후원하게 되어 자랑스럽습니다. 에머슨은 후원의 일환으로 학생들이 Halcyon 로켓 제작에 사용할 TESCOM 레귤레이터를 기부하고 있습니다. 지난 2년 동안 300명 이상의 TREL 엔지니어와 학생들이 이 프로젝트에서 혜택을 받았습니다.

OZARKS 기술 커뮤니티 칼리지(미주리주 스프링필드)

에머슨은 Ozarks 기술 커뮤니티 칼리지(OTC)에서 계획 중인 첨단 제조 센터 설립을 위해 50만 달러를 기부할 것을 약속했습니다. 이 센터는 로봇 공학, 메카트로닉스 및 자동화 분야에 대한 훈련 및 교육과 함께 현대 제조 방식을 제공할 예정입니다. 레바논과 아바 인근 지역사회에 있는 에머슨의 제조 시설은 최근 몇 년간 30명 이상 의 OTC 졸업생을 고용했습니다.



세인트 클라우드 주립 대학교(미네소타주, 세인트 클라우드)

에머슨은 트윈 시티 지역의 계측 장비 팀을 통해 15년 이상 세인트 클라우드 주립 대학과 긴밀히 협력해 왔습니다. 세인트 클라우드 주립 대학교의 엔지니어링 커리큘럼에 자문을 제공하는 것 외에도, 현재 공정 산업에 사용되는 고급 유선 및 무선 측정 장치의 소프트웨어 설계와 관련된 학부 연구 및 교육 프로젝트에 자금을 지원하고 있습니다.

루마니아 클루지나포카 대학 파트너십

루마니아 클루지나포카에 위치한 에머슨의 주요 제조 및 공유 서비스 시설은 도시의 두 주요 대학(클루지나포카 공립대학교 및 Babes-Bolyai 대학교)과 장기 파트너십을 맺고 있습니다. 에머슨은 지난 해 에머슨의 엔지니어링 교육 프로그램에 사용하기 위해 다양한 기술을 대학에 기부했습니다.

업계 스튜어드십

에머슨은 모든 사람의 안전, 안락함, 건강 및 삶의 질을 향상하는 세계에서 가장 중요한 산업을 위한 솔루션을 제공합니다.



에머슨의 기술은 더 생산적이고 효율적이며 안전한 환경을 만듭니다.

더 건강한 삶 지원

Lumity™ 브랜드는 온도에 민감한 중요한 제품을 안전하게 유지하도록 도와줍니다.

Lumity™ 분석 소프트웨어 및 디지털 솔루션 브랜드는 운송 및 보관 중 특정 온도를 유지함으로써 식품, 의약품 및 기타 중요 제품이 소비자를 위해 안전하게 유지되도록 지원합니다. Lumity 모니터링 기능은 온도 및 습도와 같은 조건을 실시간으로 추적하여 기업이 필요한 조정을 수행하여 민감한 제품의 품질과 안전성을 보호할 수 있게 합니다.

Fluxa에 대한 주식 투자로 신약 출시 기간 단축

에머슨은 주요 생명 과학 기능을 Fluxa의 공정 및 지식 관리 소프트웨어와 결합하여 R&D 및 신약 생산 기간을 가속화하는 것을 목표로 합니다. 이 기술을 통해 제조, 기술 이전 및 시스템

전체의 엔터프라이즈급 보안을 위한 제약 레시피 규모 확장을 비롯하여 시간과 리소스를 절약할 수 있습니다.

생명 과학 개발과 제조 공정의 빠른 혁신은 신속한 연구 개발과 자동화 기술을 통해 이전에 평균 8년이던 주기를 2년 미만으로 단축했습니다.

Gem City Market과의 파트너십을 통해 소외 지역에 신선한 음식을 제공합니다.

오하이오주 데이턴에 있는 힐릭스 혁신 센터는 지역사회 의 영양실조 문제를 해결하기 위해 새로운 솔루션을 전개했습니다. 에머슨은 Chemours 및 Hussmann과 협력하여 혁신적인 Copeland 스크롤 냉각 아키텍처를 데이턴의 “식품 사막” 내에 위치한 공유 식료품점인 Gem City Market에 기증했습니다. USDA에서는 주민의 3분의 1이 식료품점에서 1마일 이상 떨어진 곳에 거주하며 빈곤율이 20% 이상인 지역을 “식품 사막”으로 분류합니다.



혁신을 통한 미래 발전

에머슨의 브랜드와 기술은 고객의 운영 접근 방식을 재구성합니다. 폐기물, HVACR 또는 냉매 등의 분야에서 에머슨은 더 지속 가능하게 안전 및 편의 요구를 충족할 수 있는 기회를 파악합니다.

*PureCycle*과의 협약으로 재활용 가능 확장

에머슨은 PureCycle Technologies와의 파트너십을 통해 플라스틱 재활용 발전을 지원합니다. 에머슨은 폴리프로필렌 플라스틱을 플라스틱 패키징 분야에서 재사용할 수 있는 형태로 대규모로 재활용하는 글로벌 시설 네트워크에 고급 디지털 기술과 자동화를 제공하고 있습니다. 매년 1700억 톤 이상의 폴리프로필렌이 생산되며 일반적으로 재활용되거나 재사용되는 비율은 1% 미만입니다.

Copeland 브랜드의 주요 이정표

에머슨의 냉방 및 냉각용 압축기 기술 브랜드인 Copeland가 100주년을 기념했습니다. 이 이정표는 오하이오주 시드니에 있는 수백만 달러 규모의 110,000평방피트 엔지니어링 시설 확장의 완공을 축하하면서 달성되었습니다.

이 확장은 고객을 안전하고 편안하게 보호하도록 지구 온난화 지수(GWP)를 낮춘 지속 가능한 HVACR 솔루션을 찾기 위한 Copeland의 약속을 강화합니다.

기업 자선 활동

에머슨의 기업 자선 활동은 지역사회를 견고히 하고 모두에게 더 공평한 미래를 만드는 것을 추구합니다.



에머슨의 기업 자선 활동은 주로 에머슨이 서비스를 제공하는 지역사회에 초점을 맞춥니다. 에머슨의 자선 기부금과 직원 봉사 활동을 통해 모든 주민이 일하며 살고 싶은 더 좋고 매력적인 지역사회를 만들고자 합니다.

2021년에 에머슨과 에머슨 자선 신탁은 1,100개 이상의 자선 단체, 비영리 단체, 교육 기관과 기업의 장학금 및 교사 표창 프로그램에 총 2,400만 달러에 달하는 기부금을 냈습니다.

미국 에머슨의 자선 활동의 초점을 교육 형평성 요구로 전환

지난 10년 동안 에머슨은 미국 전역의 지역사회에 다양한 목적으로 총 3억 달러 이상의 자선 기부금을 냈습니다. 지역사회 발전을 위한 지원 내역을 바탕으로 에머슨은 지역사회에 더 깊이 있고 장기적인 -영향력을 발휘할 수 있도록 다음 단계로 나아갈 준비를 마쳤습니다.

모두에게 더 공평한 미래를 만들겠다는 에머슨의 비전의 일환으로 에머슨은 향후 10년 동안 에머슨이 활동하는 지역의 교육 불평등을 해결하기 위해 2억 달러의 자선 기부금을 약속했습니다. 2022 회계연도부터 에머슨과 에머슨 자선 신탁은 자선 기부를 주로 유아기에서 고등학생에 이르기까지 아동 및 청소년의 발달 및 교육 경험과 관련된 이니셔티브로 전환할 것입니다. 에머슨은 자원이 부족한

지역사회를 대상으로 하는 이니셔티브에 자금을 우선적으로 지원하여 모두를 위해 더 훌륭하고 공평한 결과를 만들 것입니다. 이 약속에 대해 향후 ESG 보고서를 통해 더 많은 업데이트를 제공할 것입니다.

전 세계의 에머슨 자선 활동

에머슨은 사업을 운영하는 전 세계 국가와 지역사회에 변화를 만들기 위해 최선을 다하고 있습니다. 인도와 중국에서 실시하는 자선 활동의 예는 아래에서 확인하십시오. 에머슨의 글로벌 자선 활동에 대해 자세한 내용은 웹사이트를 방문하여 확인하십시오.

인도 CSR 프로그램

지난 4년간 에머슨의 인도 기업 사회적 책임 전략은 교육 관련 이니셔티브에 주력하고 에머슨이 사업을 운영하는 지역사회를 개선할 수 있도록 변화했습니다. 예를 들어, 학습 연결 재단 (Learning Links Foundation)과 협력하여 인도 전역에 Tinkering STEAM(과학, 기술, 엔지니어링, 예술 및 수학) 연구소를 설립했습니다. 또한 2차 생활 기술 개발, 고용 가능성 및 직업 교육을 위해 매직 버스 재단, Massoom, LAHI(Lend-A-Hand India)에서 제공하는 프로그램을 지원하고 있습니다.

중국 CSR 프로그램

에머슨은 중국 남서부와 북서부의 미개발 지역에 거주하는 선천적 심질환 아동을 돕는 적십자 프로그램의 오랜 기업 후원자입니다. 에머슨은 중국 적십자 재단이 중국 중서부 지역에 있는 시골 학교 10곳에 캠퍼스 의료 클리닉을 설립하고 교육할 수 있도록 자금을 지원합니다. 지난 2년간 이 이니셔티브를 통해 2만 명이 넘는 학생에게 기초 의료 서비스와 신체검사를 제공하도록 지원했습니다.

인재 육성 기금

2021년에 재정적 어려움에 직면한 전 세계 직원을 돕기 위해 에머슨의 핵심 가치인 인재 육성의 이름을 딴 직원 중심의 인재 육성 기금을 설립했습니다. 해당 기금은 에머슨 자선 신탁의 연간 지원과 직원들의 개별 기부를 통해 자금을 조달하여 운영됩니다. 직원의 인식을 높이기 위해 에머슨은 100,000달러 이상의 직원 기부금을 기금에 지원하는 챌린지 매치와 함께 기금을 설립했습니다. 또한 직원들이 기금에 자동으로 기부할 수 있도록 급여 공제를 도입했습니다.



STEM 교육

에머슨은 현지 지역사회와 전 세계에서 STEM 관련 교육을 통해 미래의 리더를 만들고, 이 분야의 경력 기회에 대한 인식을 제고하는 데 주도적인 역할을 수행하고 있습니다.



2.6만 달러

2021 회계연도 기준 미국의 STEM 교육 프로그램을 지원하기 위한 자금 지원액 지난 10년 동안 에머슨은 STEM 이니셔티브에 1,900만 달러 이상을 기부했습니다.

STEM 사랑

과학, 기술, 공학 및 수학(STEM) 교육에 대한 지원과 경력 개발 기회에 대한 인식을 높이기 위한 에머슨의 오랜 “We Love STEM” 캠페인은 12개국의 수천 명의 어린이를 만났으며, 2021년 직원 자원 봉사자가 주도하는 활동은 글로벌 팬데믹으로 인해 가상으로 진행되었습니다. 다음은 몇 가지 예입니다.

가상 WE LOVE STEM 데이 (미국)

글로벌 팬데믹 중 미국 직원의 아이들이 안전하게 We Love STEM 데이에 참여할 수 있도록 직원 봉사자들은 3개의 동시 전국 라이브 가상 이벤트를 주최했습니다. 참가자들은 라이브 진행 중에 따라할 수 있는 연령별 STEM 활동 키트를 받았습니다. 미국 전역의 37개 에머슨 지역에서 일하는 직원의 자녀 약 600 명이 참여했습니다. 활동을 계획, 조직 및 개최하기 위해 60 명의 에머슨 직원이 자발적으로 참여했습니다.



2021 We Love STEM 이니셔티브의 일환으로 에머슨은 STEM 활동 키트 1,200개를 비영리 단체인 Boys and Girls Clubs of Greater St. Louis 와 St. Louis의 Girls Inc. 기부.

가상 STEM 대회

캐나다에서 에머슨은 어린이를 위한 과학, 기술, 공학 및 수학 (STEM) 분야의 창의력과 독창성을 육성하기 위해 고안된 두 번째 연례 가상 STEM 대회를 후원했습니다. 올해의 지원자에게는 청정에너지 발전, 식량 공급 개선, 사회 강화라는 목표를 통해 팬데믹 이후의 더 나은 세상을 상상하고 창조하도록 장려했습니다. 5개의 캐나다 대학에서 참가한 20명 이상의 멘토가 6~16세 사이의 50명에 달하는 지원자를 도와 학생들이 아이디어와 발표에 대해 생각하고 개선할 수 있도록 했습니다. 10명의 최종 후보자들이 프로젝트를 저명한 심사위원단에 가상으로 발표했습니다.

어린이 날 + WE LOVE STEM

올해 중국 청두에 있는 에머슨 공장 직원들은 현지 클래식 카 박물관에서 어린이 날을 기념하고 어린 자녀들과 함께 STEM 활동을 진행했습니다. 어린이들은 전시장을 둘러보면서 자동차 개발 과정에 대해 배우고 장난감 자동차 조립을 도왔습니다.





거버넌스 및 책임

기업 거버넌스

에머슨은 높은 수준의 기업 거버넌스를 달성하기 위해 최선을 다합니다.



2021년 5월, 에머슨은 James Turley를 사외 의사회 의장으로 임명했습니다.

에머슨은 목적에 따라 책임감 있게 행동하기 위해 필요한 조치를 취합니다. ESG 문제를 해결하기 위한 에머슨의 약속은 직원, 고객, 공급업체 및 지역사회의 신뢰와 자신감을 유지하고 향상하는 데 중요합니다.

에머슨은 이사회 및 경영진팀에서부터 직원과 공급업체에 이르기까지 에머슨을 대표하는 사람들이 확고한 정직성을 견지하기를 바랍니다.

이사회

에머슨 이사회의 이사는 주주들이 선출하며, 최고 경영진에게 감독 및 전략적 지침을 제공하고 있습니다. 이사회는 핵심 책임 사항은 수탁 의무를 행사하여 모든 에머슨 주주의 이익을 위해 성실히 노력하는 것입니다. 이사회는 최고 경영진을 선정 및 감독하며, 회사의 일상 운영에 대한 권한 및 책임을 최고 경영진에 위임합니다. 또한 이사회는 회사의 경영에 관한 지침을 제공하고, 회사의 정책을 수립하고 정책 준수 여부를 감독하며, 회사의 중요한 거래를 승인해야 할 책임이 있습니다.

이사회 정책

에머슨의 원칙 및 실무는 이사회가 주도하며, 이를 통해 독립성이 높고 다양한 관점 및 깊은 경영 전문성으로 기본 요소를 형성할 수 있습니다. 이사회는 다음 지침에 따라 운영됩니다.

독립성(외부 신분)

이사회 이사의 과반수는 독립성(외부 신분)을 유지해야 하며 이 독립성은 최소한 매년 확인합니다.

에머슨은 주주들이 사외 이사회 의장을 포함한 어떤 이사라도 커뮤니케이션할 수 있는 방법을 연례 위임장에 게시합니다. 에머슨의 이사 독립성 표준은 에머슨의 기업 거버넌스 원칙 및 기준의 부록 II에 수록되어 있습니다.

구성비

이사회 이사는 기업, 정부 또는 기타 관련 조직에서 경영진의 경험을 도입해야 합니다. 에머슨은 이사회에서 비즈니스 환경의 변화를 이해 및 예상하는 데 도움이 되는 다양한 관점을 추구합니다.

위원회

에머슨 이사회는 감사, 보수, 기업 거버넌스 및 지명, 집행 및 재무 등의 많은 영역에서 전문적인 감독을 수행하기 위해 5개 위원회를 설치했습니다. 필수 이사회는 NYSE와 에머슨의 거버넌스 문서의 요건에 따라 독립적으로 운영됩니다. 에머슨 이사회의 산하 위원회에 대한 자세한 내용은 Emerson.com의 기업 거버넌스 섹션에서 볼 수 있습니다.

최근의 기업 거버넌스 조치

기업 거버넌스 및 지명 위원회는 주주들의 의견, 업계 동향, 위험 및 기회를 토대로 에머슨의 거버넌스 원칙 및 기준을 정기적으로 검토합니다. 위원회가 변경이 필요하다고 결정하는 경우에는 필요한 정책 개정을 승인하도록 전체 이사회에 변경을 권고합니다.

최근 에머슨은 다음과 같은 기업 거버넌스 조치를 취했습니다.

사외 이사회 의장

2021년 5월, 에머슨은 James Turley를 사외 의사회 의장으로 임명했습니다. 에머슨 이사는 10명의 사외이사와 1명의 사내이사인 에머슨 사장 겸 CEO Lal Karsanbhai로 구성되었습니다.

이사회 갱신

에머슨은 지난 5년 동안 이사회에 6명의 새로운 이사를 선임했으며, 이 중 4명은 다양한 배경을 갖고 있습니다. 현재 이사의 45%가 여성 또는 유색인종이며, 이사의 평균 임기는 7년입니다.

직원 경험

2021년에 에머슨은 변화하는 오늘날의 인재 수요에 맞춰 회사가 진화하고 성공할 수 있도록 지속적인 발전을 돕기 위해 최초의 최고 인력 관리 책임자를 임명했습니다.

다양성, 평등성, 포용성

에머슨은 모든 사람의 가치를 소중히 여기고 신뢰하며 힘을 실어주는 문화를 실현하기 위해 최선을 다합니다. 현재 필수 이사회 3기 중 2개는 여성이 주도하고 있으며, 최고 경영진의 60%는 다양한 배경을 가지고 있습니다. 또한 최근 에머슨은 리더십 수준에서 다양성 목표를 소개하고 2021년에 두 개의 새로운 직원 리소스 그룹을 구성했습니다.

성과 기반 ESG 목표

에머슨은 총 보상 논의 및 프로그램의 일환으로 ESG 우선순위를 계속 통합하고 있습니다. 최근에 공개된 리더십 다양성, 대표성 및 GHG 배출 감축 목표를 지원하기 위해 ESG 우선순위를 설명했으며, 이러한 내용은 2022 회계연도 최고 경영진의 연간 보너스를 결정할 때 보상 위원회가 고려할 사항입니다.

2021년 주요 이벤트 및 문화 발전

- 사외 이사회 의장 임명
- 첫 번째 최고 지속 가능성 책임자
- 새로운 CEO로의 성공적인 전환
- 첫 번째 최고 인력 관리 책임자

2022 이사회 한 눈에 보기

독립성(외부 신분)



다양성



임기



사람과 지역사회

2021년에 에머슨은 직원들을 위한 인재 육성 기금을 설립하고 지역사회의 교육 평등 문제 해결에 집중하도록 자선 기부 사항을 업데이트했습니다.

강화된 ESG 감독

최근 에머슨은 건강, 안전, 환경 지속 가능성 정책과 보고를 포함한 중요 공공 정책 및 기업의 사회적 책임 문제를 감독하고 ESG 보고서에 대한 감독을 제공하는 역할을 강조하기 위해 기업 거버넌스 및 지명 위원회(Corporate Governance and Nominating Committee) 헌장을 수정했습니다.

감사 위원회의 재무 전문가

2021년에 이사회는 감사 위원회 중 2명의 위원은 SEC 규정에 따른 감사 위원회 재무 전문가로 구성하도록 결정했습니다.

GHG 감축 목표

2021년 초, 에머슨은 최초의 최고 지속 가능성 책임자를 임명하여 기업 및 환경 지속 가능성 운영 위원회를 이끌고 2018년을 기준으로 2028년까지 GHG 배출량을 20% 감축(매출액 대비)하는 것을 비롯하여 에머슨의 지속 가능성 행동을 추진했습니다.

정관 개정

2021년 에머슨은 CEO와 이사회 의장 역할을 구분하기 위해 정관을 개정했습니다. 또한 에머슨은 분류된 이사회 구조를 기반으로 한 이사후보지명권 수 제한을 없애기 위해 이사후보지명권 정관을 추가로 개선했습니다.



위험 관리 및 감독

이사회는 에머슨의 위험 관리 프로세스를 감독합니다. 이 프로세스는 이사회가 중요한 위험의 식별, 보고, 평가 및 관리에 대한 적시의 가시성을 확보할 수 있도록 합니다. 감사 위원회는 주요 재무 위험 노출과 해당 노출을 모니터링, 완화 및 통제하기 위해 취한 조치를 비롯한 위험 관리에 대해 이사회를 지원해야 할 구체적인 책임이 있습니다. 또한 감사 위원회와 전체 이사회는 에머슨의 연간 환경 활동, 감사 및 지출을 검토합니다.

기업 거버넌스 및 지명 위원회는 에머슨의 이해 충돌 정책, 윤리강령, ESG, 법률 및 규정 준수에 대한 감독 측면에서 이사회를 지원해야 할 책임이 있습니다.

공식적인 연간 위험 평가 프로세스는 전체 사업 및 기업 리더는 물론 최고 경영진의 설문조사 및/또는 인터뷰를 포함합니다. 중대한 위험이 확인되면 계획 실행 책임자와 완료 일정을 포함하는 완화 계획을 수립합니다. 감사 위원회와 전체 이사회는 매년 위험 평가 결과를 받아 보고 에머슨의 위험 관리 프로세스를 더 잘 이해하고 모니터링할 수 있습니다.

또한 다양한 영역의 지속적인 위험 평가도 에머슨의 관리 프로세스의 일환으로 수행되며, 그 평가 결과는 필요에 따라 이사회 또는 해당 위원회와 공유됩니다. 윤리 또는 인권 침해, 환경 위험 등과 같은 발생 가능한 문제를 의미합니다.

정치 참여

에머슨의 주주, 직원 및 고객은 모든 정부 수준에서 실시되는 공공 정책의 영향을 받습니다. 주주 가치를 보호하기 위해 에머슨은 공무원들과 접촉하여 우리 회사의 경영, 신형 기술 및 시장에 대한 정보를 제공하고 있습니다. 에머슨의 정치 참여 정책 및 절차에 관한 자세한 정보는 에머슨 웹사이트의 [동업자 조합 및 로비 활동 페이지](#)에서 확인할 수 있습니다.

성실성 및 윤리

에머슨에서는 모든 직원과 리더가 회사 내에서 그리고 고객, 공급업체 및 지역 사회와 협력할 때 높은 수준의 정직성과 윤리적인 행동을 견지하기를 바랍니다.



에머슨은 윤리 및 법률 준수 프로세스를 지원하기 위해 윤리 및 규정 준수 프로그램을 통해 직원들에 대한 정책 및 업무 방식을 명확하게 규정하고 있습니다.

이사회와 기업 거버넌스 및 공천 위원회는 프로그램을 감독하고 인사, 감사 및 규정 준수, 법률을 비롯한 세 가지 핵심 기능 영역을

통합하여 모니터링, 조사 및 평가하여 종합적인 접근 방식을 취하도록 돕습니다.

우리는 에머슨의 윤리 및 규정 준수 프로그램을 교육, 문서화 및 직원들이 질문이나 우려를 제출할 수 있는 보고 채널을 통해 직원들에게 전달합니다. 현재 비즈니스 환경 및 에머슨이 운영하는 업계와의 일관성을 보장하기 위해 매년 이 프로그램을 재검토합니다. 신입 사원은 온보딩 기간 중에 이 프로그램을 경험하며, 기존 직원들과 리더들은 매년 교육을 통해 프로그램에 대한 최신 정보를 받게 됩니다.

직원 행동 강령

에머슨 직원들은 에머슨의 직원 행동 강령 핸드북인 ‘올바른 길(The Right Way)’을 토대로 전 세계에서 비즈니스를 수행하고 있습니다. 최신 버전은 [Emerson.com/ethics](https://emerson.com/ethics)에서 전 직원 및 일반인이 볼 수 있으며, 20개 이상의 언어로 번역되어 있습니다. 또한 임원 및 이사회 이사에게는 이 경영진들의 특별 책임을 다룬 보충적 윤리 지침이 제공됩니다(일반인도 조회 가능).

CEO 및 CFO 윤리강령

에머슨의 최고 경영진들은 CEO 및 CFO 윤리강령을 준수하며, 이 윤리강령에서는 성실성의 발휘 및 촉진, 정확하고 시기 적절한 재무보고 제공 등과 같은 기대치를 규정하고 있습니다.

정직성은 에머슨의 기본 기업 가치일 뿐만 아니라 에머슨을 올바른 길로 이끄는 꾸준한 의무이자 일상적인 사고방식입니다.

에머슨 직원들은 에머슨의 직원 행동 강령 핸드북인 ‘올바른 길(The Right Way)’을 토대로 전 세계에서 비즈니스를 수행하고 있습니다.

연례 윤리 교육

모든 직원은 매년 회사의 윤리 교육을 이수하여 에머슨의 직원 행동 강령을 숙지해야 합니다. 교육은 소집 강의형 및 온라인으로 제공되며, 몇 가지 대화식 진행 부분과 마지막 평가로 구성되어 있습니다. 에머슨은 대면 교육을 우선시하지만, 원격 근무자의 이용을 지원하기 위해 온라인 교육도 제공하고 있습니다.

윤리 핫라인 및 보고 프로세스

에머슨의 윤리 보고 프로세스는 통해 직원들에게 비윤리적인 행동을 보고하는 방법에 대한 명확한 단계를 제공함과 동시에 직원의 고용 상태 보호를 보장합니다. 에머슨은 내부고발자를 보복이나 괴롭힘으로부터 보호하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

직원들에게는 윤리 보고 웹사이트 및 윤리 핫라인 연락처를 비롯하여 윤리 문제를 제기할 수 있는 여러 방법이 제공됩니다. 모든 채널은 독립적인 제삼자가 운영하며 직원의 익명성을 허용합니다.

윤리 문제의 검토 및 해결

윤리 문제에 대한 보고는 한정된 수의 숙련된 전문 에머슨 경영진 인력이 처리합니다. 에머슨이 정한 기준에 따른 중대한 윤리적 주장은 최고 윤리 책임자 및 최고 규정준수 책임자에게 직접 보고해야 합니다. 에머슨의 윤리 검토 및 해결 프로그램은 매년 내부 및 외부 감사들이 검토합니다.

이해 충돌의 평가 및 보고

에머슨은 이해 충돌을 심각하게 고려합니다. 직원은 에머슨과 해당 이사 또는 임직원 간에 발생할 수 있는 잠재적 이해 충돌을 확인하기 위한 연례 설문서를 작성해야 합니다. 이 연례 설문서는 20개 이상의 언어로 제공되며, 2021년에 답변을 제출한 이사 및 임직원은 4만 명 이상입니다. 새로 보고된 모든 이해 충돌 사건을 30일 이내에 조사하고 그에 대한 조치를 취합니다.



에머슨의 규정 준수 위험 감독 영역

- 독점금지/독점규제 법
- 부패 방지
- 이해 충돌
- 환경
- 윤리 주장
- 개인정보 보호
- 다양성, 평등성, 포용성
- 보건 및 안전
- 직원 처우
- 제품 관련 환경 법률
- 기록 관리
- 거래 규정 준수

규정 준수 위험 감독

에머슨의 규정 준수 위원회 위원은 분기별로 회의를 개최하여 새로 등장한 경향을 기반으로 새로 제기되었거나 기존의 규정 준수 위험에 대해 논의합니다.

에머슨은 정기적으로 제3자를 활용하여 윤리 및 규정 준수 프로그램과 프로그램이 미국 사법부(DOJ) 지침, 트레이드웨이 위원회의 후원 조직 위원회(COSO) 프레임워크 및 기타 주요 기준과 일치하는 정도를 검토합니다.

최근 검토를 통해 해당 프로그램이 이 기준들과 일치하는 것을 확인했습니다.

부패 방지 통제

에머슨은 글로벌 사업 전체에서 부패를 막기 위한 세부적인 프로세스를 준수하고 있습니다. 분기별로 모든 사업부는 부패 방지 통제를 포함한 내부 통제 설문지(ICQ)를 인증해야 합니다. 또한 에머슨은 위험도 평가의 일환으로 지정된 지사의 매년 부패 방지 내부 감사를 실시하고 있습니다. 지난 3년간 약 61,000 명의 직원이 부패 방지 교육을 받았으며, 지난 1년 동안 에머슨의 제삼자 부패 방지 실사 프로그램을 통해 약 1,500명의 직원들이 가상 교육을 받았습니다.

또한 제3자에 관련된 위험을 적극적으로 관리하기 위해 에머슨은 이들 그룹에 대한 철저한 심사 및 지속적인 위험 평가를 실시하고 있으며, 고위험 국가 및 업계에서 활동하는 지사에 각별한 주의를 기울입니다.

~61,000명의

직원이 지난 3년 동안 부패 방지 교육을 받았습니다.

~1,500명의

직원이 에머슨의 제삼자 부패-방지 실사 프로그램을 통해 지난 한 해 동안 가상 교육을 받았습니다.

작업장 안전

에머슨의 핵심 가치 중 하나인 안전 및 품질은 우리가 하는 모든 일의 기반입니다.



에머슨의 기업 안전 협의회는 인사, 운영 및 안전 부문의 최고 경영진으로 구성되어 있습니다. 이 협의회는 분기별 회의를 통해 안전 노력을 감독하여 안전 교육, 예방, 동향 및 규정 준수를 비롯해 전략과 일치하는지 확인하고 우선순위에 대한 진행 상황을 추적합니다. 각 지역에는 전담 안전 리더가 있으며 50명 이상의 직원이 있는 각 지역에는 지역 수준에서 운영되는 위원회가 있습니다. 일선 직원들이 대표가 되어 건강 및 안전 우려 사항을 사전에 해결합니다. 에머슨은 모든 근무 직원 및 경영진을 대상으로 안전 교육을 실시합니다.

에머슨은 매년 우수한 안전 성과 및 문화 프로그램을 실시한 지사에 최고 운영 책임자 안전상을 수여하는 등, 안전 리더십 수상 제도를 통해 에머슨시설의 안전 성과 부문 실적을 표창하고 있습니다.

중국 쑤저우에 있는 기후 기술 시설은 2021년에 모범적인 안전 프로그램과 입증된 성능으로 최고 운영 책임자 안전상(Chief Operating Officer Safety Award)을 수상했습니다.

우리는 모든 사고를 예방할 수 있다고 믿으며, 집중적이고 계획적인 조치를 통해 심각한 부상의 위험을 줄이고 더 나아가 위험을 제거하는 것을 목표로 하고 있습니다. 다음은 2021년에 시행되거나 실질적으로 개선된 이니셔티브입니다.

나는 안전의 수호자

이 글로벌 5개 모듈 시리즈는 에머슨의 안전 현황을 살피고 직원들이 환경, 건강 및 안전(EHS) 성과를 주도적으로 준비할 수 있도록 합니다. 세션의 목적은 모든 직원이 EHS 성과와 문화에 대한 에머슨의 비전을 이해하고 모든 사고는 예방할 수 있다는 믿음을 가지며 주도적으로 EHS 성과를 내도록 하는 것입니다. 여기에는 환경의 안전 및 비안전 요소를 이해하고, 위험을 평가하여 EHS 개선 기회를 식별하고, 위험을 관리하기 위한 조치를 취하는 것이 포함됩니다.

2021년, 전 세계 에머슨 사이트에서는 I Own Safety(안전의 수호자)의 개념을 활용하여 모든 사업 분야의 의사 결정과 안전한 행동을 강화했습니다.

VELOCITYEHS

이 EHS 데이터 관리 도구는 에머슨의 모든 현장에 배포되었으며 에머슨 사업부는 이 도구를 활용하여 운영 위험의 평가 및 완화를 위해 관련 정보를 수집, 추적 및 분석할 수 있습니다. 새로운 변동관리(MOC) 모듈이 2020 회계연도 말에 VelocityEHS 제품군에 추가되었습니다. MOC 모듈은 변동 사항을 체계적으로 관리하도록 도와줍니다. 이를 통해 시설, 운영 및 직원과 관련된 건강, 안전 및 환경 위험 부담과 위험을 사전에 관리할 수 있습니다.

SEND WORD NOW

에머슨 전용 자연 재해 경보 시스템에는 전 세계 77,000명 이상의 직원이 등록되어 있습니다.

세계 안전의 날이 2021년 6월에 개최되었습니다. 직원들은 지지를 표현하기 위해 초록색 옷을 입었으며 문화, 예방 및 인식에 초점을 둔 활동에 참여했습니다. 지역에서는 목표 위험 감소 프로젝트, 실습 교육 활동, 안전 관련 게임 및 콘테스트 및 지역사회 봉사 활동을 주최했습니다.

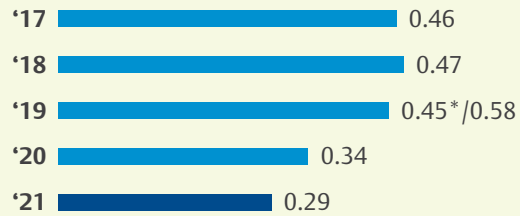


46%

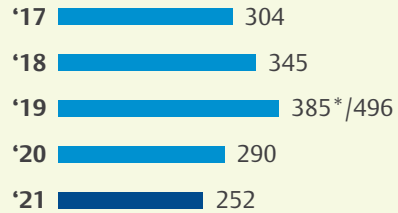
2016년 이후 기록 가능한
전체 상해율 감소

에머슨 글로벌 건강 및 안전 성과

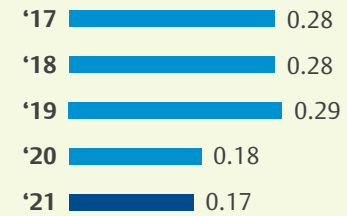
기록 가능한 전체 상해율



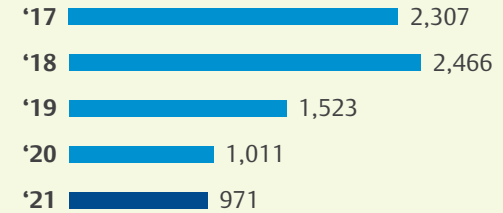
기록 가능한 상해



근무일 손실 또는 제한 사례 발생률



응급처치 사례



*단일 글로벌 지사에서 발생한 격리형 식중독 사고는 제외되었습니다.

공급망

에머슨의 공급망은
비즈니스의 필수 요소입니다.



에머슨은 전 고객의 공급망 파트너와 긴밀하게 협력하여 고품질의 비용 효율적인 부품을 공급하고, 공급망에 탄력성을 제공하며, 비즈니스 무결성의 중요성을 강화합니다.

에머슨은 과달라하라 화이트 로저스 플랜트에서 공급망 파트너인 벤치마크를 초대하여 에너지 보물찾기에 참여하도록 했습니다. 이 공동 팀은 관련 탄소 배출량을 15%까지 줄일 수 있는 잠재력을 가진 광범위한 에너지 효율 아이디어의 목록을 만들었습니다.

에머슨은 글로벌 공급망 네트워크를 최고 수준의 윤리, 인권 및 환경 표준에 따라 운영합니다. 에머슨은 정기적으로 이러한 표준을 평가 및 업데이트하고, 새로운 이니셔티브를 도입하며, 더 나은 자원과 시스템에 투자하고, 공급업체 참여 프로세스를 강화하여 고객과 지역사회에 긍정적인 영향을 미칩니다.

공급업체 책임의 확인

에머슨의 공급업체 행동 강령에 따르면, 에머슨은 공급업체에게 윤리적 행동, 노동 행위, 인권 및 환경 보호에 관한 원칙을 준수할 것을 요구합니다. 현재 에머슨 공급망 지출의 1/3 이상이 이 조항을 인정해야 하는 계약에 따라 집행되고 있으며, 에머슨은 시간이 경과하면서 이 비율을 높일 계획입니다. 또한 에머슨은 모든 관할 구역에서 구매 주문 약관을 업데이트하여 공급업체에 공급업체 행동 강령을 준수할 것을 구체적으로 요청하고 있습니다.

에머슨의 공급업체 행동 강령에 대한 공급업체의 인지도 및 규정 준수를 평가하고 공급업체 자체의 사회적 책임 정책을 이해하기 위해 에머슨은 740대 공급업체를 대상으로 정기적인 설문조사를 실시하고 있습니다. 2018년에 공급업체 인증 모듈을 시작한 이래로 에머슨은 연간 공급업체 직접 지출의 70%까지

공급망 ESG 중점 영역



- 도달 범위
- RoHS
- WEEE
- 분쟁 광물
- GHG 배출



- 소수 민족 또는 여성 소유 공급업체 (미국)
- 다양성, 평등성, 포용성
- 강제/아동 노동 작업장 안전



- 윤리적 행동
- 부패 방지
- 이해 충돌
- 공급망 보안

54억 5천만 달러

에머슨이 전 세계 공급업체에 지출한
직접 자재비(2021년 회계연도 기준).

20,000+

전세계의 에머슨 공급업체
(2021년 회계연도 기준).

적용 범위를 확대했습니다. 직접 참여 프로세스는 또한 환경, 사회, 및 거버넌스 정보에 대해 공급업체와 공개적으로 대화할 수 있는 장치를 제공하고 있습니다.

에머슨은 전자 조달 이니셔티브에 참가하려는 모든 공급업체가 입찰할 수 있기 전에 에머슨의 공급업체 행동 강령을 숙지 및 준수했음을 인정하도록 요구합니다. 에머슨은 또한 에머슨의 인증 프로세스의 일환으로서 많은 새 공급업체에 대한 현장 방문을 실시합니다.

사진 - 지역 구매

에머슨은 고객의 반응을 유도하기 위해 지역 시장 내에서 제조 및 조달하는 지역화 전략을 오랫동안 채택해 왔습니다. 2021년에는 지출의 83%가 지역화되었으며 더 많은 지역화 기회를 활용함에 따라 이 비율은 증가할 것으로 예상합니다.

이러한 장기적인 노력 덕분에 속도, 비용 절감 및 현금흐름 창출, 위험 부담 완화를 촉진하면서 영업 활동을 수행하는 국가에서 현지 고객의 요구 사항 및 규제 요건을 충족할 수 있었습니다. 에머슨의 전략은 해당 지역에 위치하는 현지 공급업체 및 지역사회에 경제적인 이익을 제공하면서 운송비 절감, 관련 배출량 감소 등과 같은 환경적 이익을 제공합니다.

공급업체 지속 가능성 추진

에머슨은 공급망 전반에서의 환경 지속 가능성을 위한 노력의 일환으로 공급업체가 폐기물을 최소화하고, 배출량을 줄이며, 세상을 더욱 지속 가능하게 만드는 길을 걸어갈 수 있도록 계속 참여를 유도하고 지원합니다. 2021년 10월에는 주요 공급업체와 '함께 하는 환경보호 회담(Greening Together Summit)' 개최하여 환경 지속 가능성과 탈탄소화에 관한 의견과 모범 사례를 교환했습니다. 에머슨은 이 중요 공급업체와 협력하여 주요 공급망 범주별로 탄소 감소 로드맵 및 조치를 실행할 것입니다.

에머슨 공급망 교육

에머슨은 윤리적이고 혁신적이며 지속 가능한 공급망 관행을 주도하는 프로세스를 개선하기 위해 노력하고 있습니다. 책임감 있게 행동하려면, 다양한 지역, 문화, 비즈니스 관행 전반에서 공급업체에 관련된 복잡한 문제에 대한 지식이 필요합니다. 2021년 10월에는 에머슨의 공급업체와 협력하는 에머슨 직원을 위한 공급업체 행동 강령 교육 프로그램을 시작했습니다. 교육 프로그램에는 300명 이상의 공급망 전문가가 등록되어 있습니다. 또한 중요한 ESG 주제를 중심으로 공급업체를 위한 공급업체 행동 강령 교육 프로그램을 시작했습니다.



함께 하는 환경보호 회담에서 발표 중인 에머슨의 최고 지속 가능성 책임자 Mike Train



함께 하는 환경보호 회담에서 발표 중인 **Vanessa McKenzie**

영향력을 행사하는 에머슨 직원: 지속 가능한 미래를 위한 공급업체 참여

Vanessa McKenzie는 에머슨의 M&A, 공급망 및 공급업체 관리 조직의 기업 부사장 겸 법률 그룹 리더입니다. 에머슨의 환경 지속가능성 운영 위원회의 위원으로서 공급업체 운영을 포함하여 지속 가능성 목표의 모든 측면을 에머슨 비즈니스의 모든 측면으로 통합하도록 지원합니다. 최근에 주요 공급업체와 함께 하는 환경 보호 회담을 개최하여 모범 사례를 교환하고 탄소 감축 로드맵을 공동 구축하는 데 도움을 주었습니다. Vanessa는 향후 에머슨과 공급망 파트너가 공동의 환경 지속 가능성 목표에 중대한 영향을 미칠 것이라고 확신합니다.

사이버 보안

오늘날 가상 환경에서 경영과
고객의 역량을 강화합니다.



사이버 보안 태세 강화

팬데믹으로 인해 가속화된 작업장과 비즈니스 프로세스가 빠르게 디지털화되면서 세계에서 가장 중요한 산업과 기업의 사이버보안에 대한 집중도가 높아져야 합니다. 사이버 관련 이벤트의 복잡성과 빈도는 계속 증가하고 있으며 이에 지속적으로 대응해야 합니다.

에머슨의 내부 사이버보안 프로세스를 시험하고 강화하기 위해 에머슨은 독립적인 제3자를 활용하여 기업 IT 조직의 주요 데이터 센터와 핵심 요소를 감사함으로써 정보 보안 관리에 관한 국제 표준인 ISO 27001를 준수하도록 지원합니다. 또한 사업부는 생산하는 제품이나 서비스의 특성에 따라 ISA 62443 및 SOC2 등 추가 보안 프레임워크를 활용합니다.

에머슨은 미국 국립표준기술연구소(National Institute of Standards and Technology) 사이버보안 프레임워크와 연계하여 고객에게 제공되는 기업 IT 인프라 및 사이버보안 솔루션, 서비스가 강력하고 효과적인지 확인합니다. 에머슨은 사이버보안 성숙도를 평가하고 전반적인 사이버보안 제어의 효율성을 테스트하기 위해 제3자 서비스를 규칙적으로 활용합니다.

에머슨은 전사적인 정보 보안 정책 및 절차를 수립했습니다. 에머슨 직원들은 매년 사이버보안 교육에 참여하고 있습니다. 에머슨의 최고 정보 보안 책임자는 감사 위원회에 정보 보안에 관한 분기별 브리핑을 실시하여 사이버보안 프로세스의 강력한 거버넌스를 보장합니다.



보고

UN 지속 가능성 개발 목표



유엔 지속가능 개발 목표(SDG)는 현재와 미래에 사람과 지구의 평화와 번영을 위한 공동의 청사진을 제공합니다.

에머슨은 오늘날 세계가 직면한 다양한 환경, 사회 및 경제적 어려움을 해결하는 것을 목표로 SDG에 기여할 최고의 솔루션을 계속 파악하고 있습니다.

에머슨의 행동, 프로그램 및 이와 관련된 SDG의 예는 여기와 이 보고서 전체에 나와 있습니다.

목표 4 - 품질 교육

에머슨은 교육이 자원이 부족한 지역사회와 소수 민족 인구에게 훌륭한 기회를 제공하는 촉매가 될 수 있다는 것을 알기 때문에 에머슨에게 교육은 특히나 중요합니다. 모두에게 더 평등한 미래를 만들기 위한 에머슨 비전의 일환으로 2022년에는 유아기부터 고등학생까지 어린이와 청소년의 발달 및 교육 경험에 특히 중점을 두고 교육 불평등이라는 중요한 문제를 검토하는 비영리 단체 및 교육 기관의 프로그램과 이니셔티브에 대해 향후 10년 동안 자선 기부금으로 2억 달러를 기부하기로 약속했습니다. 에머슨은 기술 학교 및 전문학교에도 지원을 제공합니다. 예를 들어, 에머슨은 Ozarks 기술 커뮤니티 칼리지(OTC)에 로봇 공학, 메카트로닉스, 자동화 및 기타 현대적인 제조 방법에 대한 훈련과 교육을 제공하기 위해 계획 중인 첨단 제조 센터 설립에 50만 달러를 기부할 것을 약속했습니다.

다음을 참조하십시오. 대학 및 기술 전문대학 프로그램, 50페이지, 미국 에머슨의 자선 활동의 초점을 교육 형평성 요구로 전환, 53페이지, STEM 교육, 55페이지

목표 5 - 양성 평등

2021년 에머슨은 2030년까지 전 세계 여성 대표를 경영진의 40%로, 미국 소수 민족을 경영진의 30%까지 두 배로 늘리는 야심찬 DE&I(다양성, 평등성 및 포용성) 목표를 향해 나아가면서 포용성 대한 에머슨의 약속을 지켰습니다.

수년간 에머슨의 여성 임팩트 네트워크는 전 세계 여성 직원에게 지원과 네트워킹 기회를 제공해 왔습니다. 2021년에 회원 5천 명으로 구성된 이 그룹은 조직 전체에서 100개의 지부를 보유한 그룹으로 성장했습니다. 그룹의 성장 외에도 여성 임팩트 네트워크는 에머슨의 성장을 도우면서 여성 엔지니어 학회 및 여러 대학과의 파트너십을 통해 STEM 내 새로운 세대의 여성을 회사로 유치하고 경영진 내 여성의 수를 늘리도록 지원해 왔습니다.

다음을 참조하십시오. 여성과 소외계층의 대표성 증진, 39페이지, 직원 리소스 그룹, 41페이지, 최근의 기업 거버넌스 조치, 59페이지

6 깨끗한 물과 위생



목표 6 - 깨끗한 물과 위생

에머슨은 유체 제어 제품 및 솔루션을 통해 고객의 물 애플리케이션을 깨끗하고 안전하게 사용하고 규정을 준수하도록 지원함으로써 수질을 개선하고 안전한 식수 이용을 늘리고자 노력하고 있습니다. 에머슨의 기술은 매일 120억 갤런의 복미 용수 및 폐수 처리를 자동화하며, 30% 이상이 깨끗한 물에 집중되어 있습니다. 에머슨은 매일 45억 갤런의 처리 공정을 자동화하여 안전하고 지속 가능하게 깨끗한 물을 공급합니다. 에머슨 기술은 깨끗한 물 처리의 효율성을 높여 화학 물질 사용을 10%까지 줄여 복미 지역사회에서 양질의 청정 식수를 만드는 작업을 진행하고 있습니다.

또한 미국 최대의 폐수 처리 플랜트 중 하나인 GLWA (Great Lakes water Authority)와 함께 폐수 프로젝트를 완료하여 비용을 절감하고 공정 품질을 개선했습니다.

7 저렴하고 깨끗한 에너지



목표 7 - 저렴하고 깨끗한 에너지

에머슨은 환경적으로 지속 가능한 솔루션을 제공하여 고객의 탈탄소화 전략을 지원하고 에너지 효율성을 개선하도록 최선을 다하고 있습니다. 예를 들어, 에머슨은 더 지속 가능한 기후 기술을 구축하기 위해 미국 에너지부의 신뢰할 수 있는 파트너 역할을 하고 있습니다. 현재 오크리지 국립 연구소를 통해 열 펌프 솔루션에서 저비용 냉각 및 난방 열 저장에 이르기까지 에너지 효율성을 높이기 위한 9개의 프로젝트에 참여하고 있습니다.

또한 국내 재생 에너지 실험실(NREL)과 제휴하여 건물 운영 효율성을 높이기 위한 연구 개발을 진행하고 있습니다. NREL에서는 전 세계적으로 에너지 시스템의 탄력성, 효율성 및 경제성을 강화하는 그리드 인터랙티브 건물을 개발하여 에너지를 전환하고 있습니다.

다음을 참조하십시오. [그리드 탈탄소화 촉진](#), 25페이지, [에머슨을 통한 환경보호](#), 26페이지, [주요 연구 기관과 협력](#), 35페이지

8 양질의 일자리와 경제 성장



목표 8 - 양질의 일자리와 경제 성장

2021년에 에머슨은 미국의 STEM 교육 프로그램에 260만 달러를 기부했습니다. STEM 교육에 대한 지원과 경력 개발 기회에 대한 인식을 높이기 위한 에머슨의 오랜 “We Love STEM” 캠페인은 12개국의 수천 명의 어린이를 만났으며, 2021년 직원 자원 봉사자가 주도하는 활동은 가상으로 진행되었습니다.

다음을 참조하십시오. [교육훈련 및 능력 개발](#), 48페이지, [인력 개발](#), 49페이지, [STEM 교육](#), 55페이지, [작업장 안전](#), 64페이지, [지역 구매](#), 68페이지

9

산업 혁신
및 인프라

목표 9 - 산업 혁신 및 인프라

2021년에 에머슨은 실제 고객 문제를 해결하는 최첨단 기술에 대한 초기 액세스를 제공하여 혁신을 촉진할 수 있도록 설계된 기업 벤처 캐피탈 이니셔티브인 에머슨 벤처에 1억 달러를 투입했습니다. 이러한 투자를 통해 주요 산업 분야에서 혁신적인 이산 자동화 솔루션, 환경적으로 지속 가능한 기술 및 산업 소프트웨어를 개발하는 데 기여합니다. 에머슨의 목표는 더 친환경적인 미래를 향한 혁신을 주도하는 솔루션, 소프트웨어 및 기술을 발전시키기 위한 끊임없는 노력의 일환으로 5년에 걸쳐 매년 4~6개의 초기 스타트업에 투자하는 것입니다.

또한 에머슨은 뉴욕 전력청(NYPA)의 2,525메가와트(MW) Robert Moses Niagara 발전소의 광범위한 현대화 프로젝트를 위한 자동화 소프트웨어 및 기술을 제공하고 있습니다. NYPA는 미국에서 가장 큰 국영 공공 전력 공급 기관으로 16개의 발전



12

책임감 있는 소비



목표 12 - 책임 있는 소비와 생산

에머슨은 회사와 고객이 지구의 자원을 최대한 활용할 수 있도록 돕고자 노력합니다. 예를 들어 Lumity 사이트 슈퍼바이저에서는 HVACR, 조명 및 건물 제어를 제공하므로 전력 소비를 줄일 수 있습니다.

에머슨의 Sensi™ 스마트 홈 솔루션 제품군은 고객이 가정과 기업의 난방 및 냉방 효율 목표를 관리하고 달성할 수 있도록 지원합니다. 올해 에머슨은 아메런 미주리와 협력하여 에너지 절감에 기여하면서 난방 비용을 낮추려는 아메런 미주리 고객에게 Sensi 스마트 온도 조절 장치를 제공했습니다.

다음을 참조하십시오. 탄소 중립 배출을 달성하기 위한 에머슨의 포부, 11페이지, 환경 지속 가능성과 탄소 중립 세상을 향한 에머슨의 접근법, 10페이지, 에머슨의 GHG 배출 감축 14페이지, 에너지원 탈탄소화, 28페이지, 혁신을 통한 미래 발전, 52페이지, 인력 개발, 49페이지

시설과 1,400회로 마일 이상의 고압 송전선을 운영하고 있습니다. 에머슨은 분산 제어 시스템을 실행하여 플랜트 신뢰성을 향상하고 모든 구성 및 시운전 서비스를 지원할 것입니다.

다음을 참조하십시오. 전기화 및 시스템 통합, 29페이지, 혁신 기술 투자, 32페이지, 리더 및 지역사회 소집, 36페이지

13 기후 행동



목표 13 - 기후 행동

에머슨은 더 지속 가능한 비즈니스를 구축하고 더 지속 가능한 세상에 기여함으로써 에머슨의 탄소 중립 포부가 중요한 진전임을 확인합니다. 그 결과 2021년을 기준으로 2045년까지 범위 1, 2, 3에서 탄소 중립 온실가스(GHG) 배출량 목표를 수립했습니다. 에머슨의 탄소 중립 설계에서는 GHG 배출량을 최소 90%까지 확실하게 줄이는 것이 목표이며, 이를 통해 생태계의 다른 부분에서 다른 방법으로 줄일 수 없는 잔여 배출량에 대해 고품질 탄소 중립을 수행할 수 있습니다. 단기적으로는 2030년까지 범위 1 및 2 GHG 배출에 대해 운영 전반에서 탄소 중립에 도달하고, 같은 기간에 범위 3 GHG 배출을 25%까지 확실하게 감축하는 것을 목표로 합니다. SBTi에서 에머슨의 단기 목표를 승인했으며 현재 장기 탄소 중립 목표 설계를 검증하기 위한 진술을 준비하고 있습니다.

미주리주 레바논의 Copeland 압축기 작업은 2021년에 에너지 보물찾기를 완료하고 일부 중요한 에너지 절감 프로젝트를 실행하고 있습니다. 또한 이 시설은 재생 공급원에서 얻은 전력을 100% 활용하며 탄소 중립 운영을 실현하기 위한 상당한 진전을 이루고 있습니다.

다음을 참조하십시오. 환경 지속 가능성과 탄소 중립 세상을 향한 에머슨의 접근법, 10페이지, 에머슨의 GHG 배출 감축, 14페이지, 에머슨을 통한 환경보호, 26페이지, 에머슨과 함께하는 친환경, 33페이지.

17 파트너십을 통한 목표 달성



목표 17 - 파트너십을 통한 목표 달성

조직이나 정책 솔루션만으로는 이러한 야심찬 목표를 달성하는 과정에서 직면한 문제를 해결할 수 없습니다. 에머슨은 글로벌 지속 가능성 문제를 해결하기 위한 혁신적인 솔루션을 개발하고자 미국 에너지부, 국립 재생 에너지 연구소, 케임브리지 대학, 유럽 청정수소 얼라이언스, 1.5°C를 향한 비즈니스 도전, RE100, 청정에너지 구매자 연합, 에너지 엔지니어 협회, EPA의 에너지 스타 파트너십 등을 비롯한 광범위한 전략적 협력에 적극적으로 참여하고 있습니다.

에머슨의 최고 지속 가능성 책임자인 Mike Train은 정책 입안자, 대학, 고객 및 기타 이해 관계자와의 대외 참여를 계속 추진하여 목표 17을 달성하기 위한 노력을 확대할 것입니다.

다음을 참조하십시오. 에머슨과 함께하는 친환경, 33페이지, 여성 및 소외계층의 대표성 증진, 39페이지, 인력 개발, 49페이지.



GRI 지수

다음 정보는 다양한 중요 주제에 대해 널리 사용되는 보고 프레임워크인 선택된 글로벌 리포팅 이니셔티브(GRI)에서 정한 표준을 참조합니다. GRI 프레임워크는 에머슨과 같은

조직이 비즈니스 운영의 환경적, 사회적, 경제적 영향을 전달할 수 있는 구조를 제공합니다. GRI에 대한 자세한 내용은 [GlobalReporting.org](https://www.globalreporting.org)를 방문하여 확인하십시오.

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
102-1	조직 이름	Emerson Electric Co.	
102-2	활동, 브랜드, 제품 및 서비스	에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 프로필, p.6 에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1 - 비즈니스	
102-3	본사 위치	Emerson Electric Co., 8000 West Florissant Avenue, P.O. Box 4100, St. Louis, MO 63136 USA	
102-4	운영 위치	Emerson.com: 문의하기 에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 2 - 속성 Emerson.com: 기업 개요	
102-5	소유권 및 법률 형태	Emerson.com: 기업 거버넌스(법인 설립 조항)	
102-6	운영 시장	에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1 - 비즈니스 Emerson.com: 자동차 솔루션 Emerson.com: 상업 및 주거용 솔루션	
102-7	조직 규모	에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1- 비즈니스, 항목 2 - 속성, 운영 성과, p. 15 에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 프로필, p.6	

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
102-8	직원 및 기타 근로자에 대한 정보	부분 보고: 2021 ESG 보고서: 기업 프로파일, p.6 에머슨 인력 다양성 대표성 현황, p.39 에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1 - 비즈니스	8 양질의 일자리와 경제 성장 10 불평등 감소
102-9	공급망	에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1 - 비즈니스 2021 ESG 보고서: 공급망, p.67	8 양질의 일자리와 경제 성장
102-10	조직과 공급망에 중대한 변화	에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1 - 비즈니스 에머슨 2021 연례 보고서: 주주에게 보내는 서한	
102-11	예방 원칙 또는 접근법	에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 거버넌스(위험 관리 및 감독), p.60 에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1A 위험 요인	
102-12	외부 이니셔티브	에머슨 동업자 조합 에머슨 2021 ESG 보고서, 탄소 중립 세상을 위한 협력: 에머슨과 함께하는 환경보호, p.33	17 파트너십을 통한 목표 달성
102-13	협회 회원 자격	Emerson.com: 기업 거버넌스(동업자 조합 및 로비 활동)	17 파트너십을 통한 목표 달성
102-14	고위 의사 결정권자의 진술	에머슨 2021 ESG 보고서: CEO 메시지, p.3	
102-15	주요 영향, 위험 및 기회	에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 거버넌스(위험 관리 및 감독), p.60 에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1A 위험 요인 에머슨 2021 연례 보고서, p. 12~13	
102-16	가치, 원칙, 표준 및 행동 규범	에머슨 2021 ESG 보고서: 에머슨의 가치, p.8, 진실성 및 윤리, p.61 Emerson.com: 기업 거버넌스(기업 윤리)	16 평화, 정의와 제도
102-17	윤리에 대한 조언 및 우려 사항에 대한 매커니즘	Emerson.com: 기업 거버넌스(윤리 및 규정 준수) 에머슨 2021 ESG 보고서: 진실성 및 윤리(윤리 핫라인 및 보고 프로세스), p.62	16 평화, 정의와 제도

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
102-18	거버넌스 구조	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스, p. 7 에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 거버넌스, p. 58 Emerson.com: 기업 거버넌스(원칙 및 관행)	
102-19	권한 위임	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스 (환경, 사회 및 거버넌스), p. 7 에머슨 2021 ESG 보고서: 환경 지속 가능성과 탄소 중립 세상을 향한 에머슨의 접근법, p. 10 Emerson.com: 기업 거버넌스(원칙 및 관행 - 이사회 관리 감독) Emerson.com: 기업 거버넌스 및 공천 위원회 헌장	
102-20	경제, 환경 및 사회 주제에 대한 경영진의 책임	에머슨 2021 ESG 보고서: CEO 메시지, p. 3	13 기후 행동
102-21	경제, 환경 및 사회 주제에 대해 이해 관계자와 상담	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 에머슨의 이사회, p. 2, 이사회 및 기업 거버넌스, p. 9(주주 참여)	16 평화, 정의와 제도
102-22	최고 거버넌스 기구 및 위원회 구성	Emerson.com: 기업 거버넌스 에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 거버넌스(이사회 정책), p. 58 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 에머슨의 이사회, p. 2, 이사회 및 기업 거버넌스, p. 7~18(이사회 구성)	5 양성 평등 16 평화, 정의와 제도
102-23	최고 거버넌스 기구 의장	Emerson.com: 기업 거버넌스(원칙 및 관행) 에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 거버넌스(이사회 정책), p. 58 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스, p. 9(이사회 리더십 구조)	
102-24	최고 거버넌스 기구 지명 및 선택	Emerson.com: 기업 거버넌스(원칙 및 관행) 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스, p. 13(공천 프로세스)	5 양성 평등 16 평화, 정의와 제도

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
102-25	이해 충돌	에머슨 2021 ESG 보고서: 정직성 및 윤리(이해 충돌 평가 및 보고), p. 62 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스, p. 10 (관련자의 거래 검토, 승인 또는 비준, 이사 독립성) 기업의 사회적 책임: 책임 경영(정직성 및 윤리)	16 평화, 정의와 제도
102-26	목표, 가치 및 전략 수립 시 최고 거버넌스 기구의 역할	에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 거버넌스(최근 기업 거버넌스 조치), p. 59 Emerson.com: 기업 거버넌스(원칙 및 관행) Emerson.com: 기업 거버넌스 및 공천 위원회 현장 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스 (환경, 사회 및 거버넌스), p. 7	
102-27	최고 거버넌스 기구에 대한 총체적 지식	에머슨의 부사장, 고문 변호사 및 비서는 최소한 매년 기업의 책임 주제에 대해 기업 거버넌스 및 공천 위원회에 간략히 설명합니다.	
102-28	최고 거버넌스 기관의 성과 평가	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스, p. 13(이사회 및 위원회 평가)	
102-29	경제적, 환경적, 사회적 영향 파악 및 관리	Emerson.com: 기업 거버넌스 및 공천 위원회 현장 에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 거버넌스(위험 관리 및 감독), p. 60 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스 (환경, 사회 및 거버넌스), p. 7	16 평화, 정의와 제도
102-30	위험 관리 프로세스의 효율성	에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 거버넌스(위험 관리 및 감독), p. 60 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스, p. 7 (환경, 사회 및 거버넌스(ESG))	
102-31	경제, 환경 및 사회 주제 검토	에머슨 2021 ESG 보고서: 기업 거버넌스(위험 관리 및 감독), p. 60 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 및 기업 거버넌스 (환경, 사회 및 거버넌스), p. 7 Emerson.com: 기업 거버넌스 및 공천 위원회 현장	

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
102-32	지속 가능성 보고 시 최고 거버넌스 기구의 역할	환경, 사회 및 거버넌스 보고서는 에머슨 이사회의 기업 거버넌스 및 공천 위원회에서 검토합니다.	
102-33	중요한 우려 사항 전달	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 회사와의 커뮤니케이션 및 에머슨 문서 습득, p. 66 에머슨 2021 ESG 보고서: 진실성 및 윤리(윤리 핫라인 및 보고 프로세스), p. 62	16 평화, 정의와 제도
102-35	보수 정책	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 경영자 보상, p. 19~38	16 평화, 정의와 제도
102-36	보수 결정 프로세스	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 경영자 보상, p. 19~38	16 평화, 정의와 제도
102-37	보수에 대한 이해관계자의 참여	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 위임장 항목 번호 경영자 보상에 대한 권고투표, p. 59	16 평화, 정의와 제도
102-38	연간 총 보상 비율	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 보수 비율 공시, p. 50	16 평화, 정의와 제도
102-40	이해 관계자 그룹 목록	Emerson.com: 기업 거버넌스(동업자 조합 및 로비 활동) 보고서 전체에 나열된 기타 조직	
102-41	단체 교섭	에머슨 2021 ESG 보고서: 직원 참여(노사관계), p. 46	8 양질의 일자리와 경제 성장
102-42	이해 관계자 식별 및 선택	에머슨은 직원, 고객, 투자자 및 분석가, 지역사회 리더, 공급업체, 규제 기관 및 NGO의 피드백을 요청하고 사용하여 에머슨의 운영이 환경, 경제 및 지역 사회에 미치는 영향과 우려를 이해합니다.	
102-43	이해 관계자 참여에 대한 접근 방식	에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 에머슨의 이사회, 이사회 및 기업 거버넌스, p. 2, p. 7 에머슨 2021 ESG 보고서, 탄소 중립 세상을 위한 협력: 에머슨과 함께하는 환경보호, p. 33	17 파트너십을 통한 목표 달성
102-45	연결재무제표에 포함된 법인	에머슨 2021 10-K 보고서: Emerson Electric Co. 자회사, 2021년 9월 30일	

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
102-48	정보 수정	에머슨 2021 ESG 보고서: 탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호, p. 14	
102-50	보고 기간	에머슨 2021 ESG 보고서: 보고서 정보, p. 100	
102-51	마지막 보고 날짜	2021년 6월 15일	
102-52	보고 주기	에머슨 2021 ESG 보고서: 보고서 정보, p. 100	
102-53	보고서 관련 문의처	에머슨 2021 ESG 보고서: 보고서 정보, p. 100	
102-54	GRI 표준에 따른 보고 요청	이 자료는 이 색인에 자세히 설명된 대로 GRI 표준 2018을 참조합니다. 에머슨 ESG 2021 보고서: 보고서 정보, p. 100	
102-55	GRI 내용 색인	에머슨 2021 ESG 보고서: GRI 표준 지수 참조, p. 76	
201-1	직접적인 경제적 가치 창출 및 분배	에머슨 2021 10-K 보고서: 운영 성과	8 양질의 일자리와 경제 성장
201-2	기후 변화로 인한 재정적 영향, 기타 위험 및 기회	에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1A - 위험 요인, p. 8 에머슨 2021 CDP 대응	13 기후 행동
201-3	확정급여형 퇴직연금제도 의무 및 기타 퇴직 연금 적립 제도	에머슨 2021 10-K 보고서: 연결 재무제표에 대한 참고 사항, 퇴직 연금 적립 제도	
203-1	인프라 투자 및 서비스 지원	에머슨 2021 ESG 보고서: 사회적 책임(업계 스튜어드십), p. 51, (기업 자선 활동), p. 53	5 양성 평등 9 산업, 혁신 및 인프라 11 지속 가능한 도시와 지역 사회

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
203-2	중대한 간접적인 경제 영향	에머슨 2021 ESG 보고서: 인력 개발, p. 49, 기업 자선 활동, p. 53 STEM 교육, p. 55	<div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px;">1 빈곤 퇴치</div> <div style="background-color: #2e7d32; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #c0392b; color: white; padding: 2px;">4 양질의 교육</div> <div style="background-color: #8e44ad; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
204-1	현지 공급업체 대한 지출 비율	에머슨 2021 ESG 보고서: 공급망(지역 소싱), p. 68	<div style="background-color: #8e44ad; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
205-2	부패 방지 정책 및 절차에 대한 커뮤니케이션과 교육	부분 보고: 에머슨 2021 ESG 보고서: 정직성 및 윤리(부패 방지 통제), p. 63	<div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">16 평화, 정의와 제도</div>
205-3	확인된 부패 행위 및 실행 조치	보고 기간 동안 에머슨에서는 SEC에 제출하는 정기 보고서에 공시해야 하는 중요성 수준에 달하는 부패 행위가 발생하지 않았습니다.	<div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">16 평화, 정의와 제도</div>
206-1	반경쟁적-행위, 독과점 금지 및 독점 관행에 대한 법적 조치	보고 기간 동안 에머슨은 SEC에 제출된 정기 보고서에 공개해야 하는 중요성 수준에 달하는 반경쟁적 행위 또는 독과점 금지 및 독점 법률 위반을 주장하는 법적 조치의 참여자에 해당하지 않습니다.	<div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">16 평화, 정의와 제도</div>
207-1	조세 접근법	<u>에머슨의 세무 조정 원칙</u>	
207-2	조세 거버넌스, 제어 및 위험 관리	<u>에머슨의 세무 조정 원칙</u>	
207-3	이해 관계자 참여 및 조세 관련 우려 사항 관리	<u>에머슨의 세무 조정 원칙</u>	
301-1	중량 또는 부피별 소재	부분 보고: 에머슨 2021 ESG 보고서: 탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호(제품 수명 주기 평가 활용), p. 24	<div style="background-color: #d35400; color: white; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div>

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
302-1	조직 내 에너지 소비량	에머슨 2021 ESG 보고서: 탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호, p. 14 환경 데이터, p. 95 2021 CDP 기후 변화 보고서	<div style="background-color: #f1c40f; padding: 2px;">7 저렴하고 깨끗한 에너지</div> <div style="background-color: #8e44ad; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div> <div style="background-color: #f39c12; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div> <div style="background-color: #27ae60; padding: 2px;">13 기후 행동</div>
302-3	에너지 집약도	에머슨 2021 ESG 보고서: 환경 데이터, p. 95	
302-4	에너지 소비 감소	부분 보고: 에머슨 2021 ESG 보고서: 환경 지속 가능성 및 탄소 중립 세계에 대한 에머슨의 접근법(탄소 중립 배출을 달성하기 위한 에머슨의 포부), p. 11 탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호, p. 14, 환경 데이터, p. 95	<div style="background-color: #f1c40f; padding: 2px;">7 저렴하고 깨끗한 에너지</div> <div style="background-color: #8e44ad; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div> <div style="background-color: #f39c12; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div> <div style="background-color: #27ae60; padding: 2px;">13 기후 행동</div>
303-1	공유 자원으로 물과의 상호작용	부분 보고: 2021 CDP 물 안보 보고서	<div style="background-color: #3498db; padding: 2px;">6 깨끗한 물과 위생</div> <div style="background-color: #f39c12; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div>
303-3	취수	2021 CDP 물 안보 보고서	<div style="background-color: #3498db; padding: 2px;">6 깨끗한 물과 위생</div> <div style="background-color: #f39c12; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div>
303-5	물 소비량	부분 보고: 에머슨 2021 ESG 보고서: 탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호(물 소비량), p. 19	<div style="background-color: #3498db; padding: 2px;">6 깨끗한 물과 위생</div> <div style="background-color: #f39c12; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div>

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
305-1	직접(범위 1) 온실가스 배출	에머슨 2021 ESG 보고서: 탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호 (온실가스 배출), p. 15, 환경 데이터, p. 95	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #d2691e; color: white; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div> <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">13 기후 행동</div> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px;">14 해양 생태계</div> <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">15 육상 생태계</div>
305-2	에너지 간접(범위 2) GHG 배출	에머슨 2021 ESG 보고서: 탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호 (온실가스 배출), p. 15, 환경 데이터, p. 95	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #d2691e; color: white; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div> <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">13 기후 행동</div> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px;">14 해양 생태계</div> <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">15 육상 생태계</div>
305-3	기타 간접(범위 3) GHG 배출	에머슨 2021 ESG 보고서: 2045년까지 에머슨 가치 사슬 전체 탄소 중립(범위 3 발자국 구축, 데이터 품질 및 분석 개선), p. 22, 환경 데이터, p. 95	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #d2691e; color: white; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div> <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">13 기후 행동</div> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px;">14 해양 생태계</div> <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">15 육상 생태계</div>

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
305-4	GHG 배출 집약도	에머슨 2021 ESG 보고서: 탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호, p. 14 환경 데이터, p. 95	<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #FF9800; color: white; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px;">13 기후 행동</div> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">14 해양 생태계</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px;">15 육상 생태계</div>
305-5	GHG 배출 감소	에머슨 2021 ESG 보고서: 탄소 중립 운영 추진: 에머슨의 환경보호, p. 14 환경 데이터, p. 95	<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #FF9800; color: white; padding: 2px;">12 책임감 있는 소비</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px;">13 기후 행동</div> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">14 해양 생태계</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px;">15 육상 생태계</div>
307-1	환경 법률 및 규정 불이행	에머슨 2021 ESG 보고서: 에머슨의 환경보호(환경 규정 준수 보장), p. 19 2021년 회계연도에 환경 규제당국은 에머슨 시설을 점검했거나, 전 세계적으로 18차례에 걸쳐 사고에 대해 통지를 받았습니다. 2021년의 경우 금전적 벌금은 총 9,634달러입니다.	<div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">16 평화, 정의와 제도</div>
308-1	환경 기준을 사용한 심사를 거친 신규 공급업체	부분 보고: 에머슨 2021 ESG 보고서: 공급망 p. 67	<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px;">13 기후 행동</div>
403-1	근로자 건강 및 안전 관리 시스템	부분 보고: 에머슨 2021 ESG 보고서: 작업장 안전(VelocityEHS), p. 65	<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
403-2	위험 식별, 위험 평가 및 사고 조사	부분 보고: 에머슨 2021 ESG 보고서: 작업장 안전, p. 64	<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
403-3	근로자 건강 서비스	부분 보고:에머슨 2021 ESG 보고서: 작업장 안전, p. 64	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
403-4	근로자 건강 및 안전에 대한 근로자 참여, 상담 및 커뮤니케이션	부분 보고:에머슨 2021 ESG 보고서: 작업장 안전, p. 64	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
403-5	근로자 건강 및 안전에 관한 근로자 교육	부분 보고:에머슨 2021 ESG 보고서: 작업장 안전, p. 64	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
403-6	직원 건강 증진	에머슨 2021 ESG 보고서: 직원 참여(임금 및 복리 후생), p. 46	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
403-7	비즈니스 관계와 직접적으로 연결된 근로자 건강 및 안전 영향의 예방 및 완화	부분 보고:에머슨 2021 ESG 보고서: 작업장 안전, p. 64	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
403-8	근로자 건강 및 안전 관리 시스템에서 보장하는 근로자	부분 보고:에머슨 2021 ESG 보고서: 작업장 안전(VelocityEHS), p. 65	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
403-9	업무 관련 상해	에머슨 2021 ESG 보고서: 작업장 안전(에머슨 글로벌 건강 및 안전 성과), p. 66	<div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">3 건강 및 복지</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">8 양질의 일자리와 경제 성장</div>
404-1	직원당 연간 평균 교육 시간	직원 86,700명에게 제공되는 총 688,646.5시간의 교육 시간은 직원당 평균 7.9 시간에 해당합니다.	

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
404-2	직원 기술 및 전직 지원 프로그램을 업그레이드하기 위한 프로그램	Emerson.com: 경력(교육 및 능력 개발) Emerson.com: 인력 투자(전직 지원) 에머슨 2021 ESG 보고서: 교육 및 능력 개발, p.48	8 양질의 일자리와 경제 성장
404-3	정기적인 성과 및 경력 개발 검토를 받는 직원 비율	에머슨 2021 ESG 보고서: 교육 및 능력 개발(성과 검토), p.48	5 양성 평등 8 양질의 일자리와 경제 성장 10 불평등 감소
405-1	거버넌스 기구 및 직원의 다양성	에머슨 2021 ESG 보고서: 사회적 책임(에머슨 인력 다양성), p.39 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서: 이사회 다양성, p.3 에머슨 2021 주요 ESG 데이터: 인력 다양성	5 양성 평등 8 양질의 일자리와 경제 성장
407-1	결사의 자유 및 단체교섭권이 위협에 처할 수 있는 사업 및 공급업체	에머슨 2021 ESG 보고서: 직원 참여(노사관계), p.46	8 양질의 일자리와 경제 성장
408-1	아동 노동 발생 위험이 큰 사업 및 공급업체	부분 보고:에머슨 2021 ESG 보고서: 직원 참여(인권), p.47	8 양질의 일자리와 경제 성장 16 평화, 정의와 제도
409-1	강제 노동 발생 위험이 큰 사업 및 공급업체	부분 보고:에머슨 2021 ESG 보고서: 직원 참여(인권), p.47	8 양질의 일자리와 경제 성장

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
412-1	인권 검토 또는 영향 평가의 대상이 된 사업	에머슨 2021 ESG 보고서: 공급망(에머슨 공급망 교육), p. 68	8 양질의 일자리와 경제 성장
412-3	인권 조항을 포함하거나 인권심사를 거친 중대한 투자 협약 및 계약	에머슨 2021 ESG 보고서: 공급망(공급업체 책임 확인), p. 67	8 양질의 일자리와 경제 성장
412-3	인권 조항을 포함하거나 인권심사를 거친 중대한 투자 협약 및 계약	에머슨 2021 ESG 보고서: 공급망(공급업체 책임 확인), p. 67	8 양질의 일자리와 경제 성장
413-1	지역사회 참여, 영향 평가 및 개발 프로그램을 활용한 운영	부분 보고: 에머슨 2021 ESG 보고서: 공급망(지역 소싱), p. 68	5 양성 평등 8 양질의 일자리와 경제 성장 10 불평등 감소 16 평화, 정의와 제도
414-1	사회적 준거를 사용한 심사를 거친 신규 공급업체	에머슨 2021 ESG 보고서: 공급망(공급업체 책임 확인), p. 67	5 양성 평등 8 양질의 일자리와 경제 성장 10 불평등 감소 16 평화, 정의와 제도

공시	GRI 표준 공시 제목	지역/대응	관련 UN SDG
415-1	정치 헌금	Emerson.com: 동업자 조합 및 로비 활동	16 평화, 정의와 제도
416-2	제품 및 서비스의 건강 및 안전 영향과 관련된 규정 준수 불이행 사고	보고 기간 동안 에머슨은 SEC에 제출하는 정기 보고서에 공시해야 할 중요성 수준에 달하는 에머슨 제품 및 서비스의 건강 및 안전 영향에 관한 규정 및/또는 자발적 규정을 위반한 새로운 사건이 발생하지 않았음을 확인합니다.	16 평화, 정의와 제도
417-2	제품 및 서비스 정보 및 라벨링과 관련한 규정 준수 불이행 사고	보고 기간 동안 에머슨은 SEC에 제출하는 정기 보고서에 공시해야 할 중요성 수준에 달하는 에머슨 제품 및 서비스의 건강 및 안전 영향에 관한 규정 및/또는 자발적 규정을 위반한 새로운 사건이 발생하지 않았음을 확인합니다.	16 평화, 정의와 제도
417-3	마케팅 커뮤니케이션과 관련한 규정 준수 불이행 사고	보고 기간 동안 에머슨은 SEC에 제출하는 정기 보고서에 공시해야 할 중요성 수준에 달하는 에머슨 제품 및 서비스의 마케팅 커뮤니케이션에 관한 규정 및/또는 자발적 규정을 위반한 새로운 사건이 발생하지 않았음을 확인합니다.	16 평화, 정의와 제도
419-1	사회 및 경제 분야의 법률 및 규정 준수 불이행	보고 기간 동안 에머슨은 SEC에 제출하는 정기 보고서에서 공개해야 하는 중요성 수준에 달하는 사회 및 경제 분야의 법률 및/또는 규정 준수를 불이행한 사실이 없음을 확인합니다.	16 평화, 정의와 제도

SASB 지수

다음 공시 내용은 “자원 전환-전기 및 전자 기기(EE)”로 표시된 부문의 지속가능성 회계기준 위원회(SASB) 프레임워크를 따릅니다. 그러나 에머슨 사업의 다양한 속성을 고려할 때 우리 회사는 한 가지 단일 산업에 정확하게 들어맞지 않습니다. 따라서

이해 관계자가 관심을 가질 것으로 판단하는 다른 산업 부문과 일치하는 지표를 포함하고 있습니다. 에머슨은 관련성, 고품질 데이터의 가용성 및 경쟁의 민감성을 고려하여 추가 주제의 공시 내용을 계속 검토할 것입니다.

공시 주제	미터법	SASB 규정	단위	에머슨 지표/공시 지역
온실가스 배출	총 글로벌 범위 1 배출량, 배출 제한 규정이 적용되는 비율	RT-CH-110a.1	미터법 톤(t) CO ₂ e, 백분율(%)	에머슨 2021 ESG 보고서, 배출 집약도 및 온실가스 배출, p.15: 112,326MT CO ₂ e
	범위 1 배출, 배출 가스 감축 목표 및 목표 대비 성과 분석 관리를 위한 장단기 전략 또는 계획 논의	RT-CH-110a.2	N/A	에머슨 2021 ESG 보고서, 탄소 중립 배출을 달성하기 위한 에머슨의 포부, p. 11, 에머슨의 환경보호, p.14 <u>2021 CDP 기후 변화 보고서</u>
에너지 관리	(1) 총 소비 에너지, (2) 그리드 전기 비율, (3) 재생 에너지 비율	RT-EE-130a.1 RT-IG-130a.1	기가줄(GJ) 백분율(%)	<u>환경 데이터, p. 95</u> (1) 1,275,440MWh 전력 사용 (2) 96% 그리드 전기 (3) 4% 재생 에너지
물 관리	(1) 총 취수량, (2) 총 물 소비량, 기준 물 스트레스가 높거나 매우 높은 지역의 각 비율	RT-CH-140a.1	1,000제곱미터(m ³), 백분율(%)	<u>2021 CDP 물 dksqh 보고서, 섹션 W1. 2b, 3,567메가리터 취수</u>
	수질 허가, 표준 및 규정과 관련된 불이행 사고 발생 횟수	RT-CH-140a.2	숫자	<u>2021 CDP 물 안보 보고서, 섹션 W2.2a, 세 가지 물 관련 벌금</u> <u>중 어느 것도 중요한 것으로 간주되지 않습니다.</u>

공시 주제	미터법	SASB 규정	단위	에머슨 지표/공시 지역
	수자원 관리 위험의 설명 및 위험 완화를 위한 전략 및 사례 논의	RT-CH-140a.3	N/A	<u>2021 CDP 물 안보 보고서, 섹션 W3.3</u>
직원 건강 및 안전	(1) 총기록 재해율(TRIR), (2) 사망률 및 (3) NMFR(아차 사고 비율)	RT-IG-320a.1	비율	에머슨 2021 ESG 보고서, 에머슨 글로벌 건강 및 안전 성과, p. 66: 0.29 총기록 상해율
비즈니스 윤리	다음을 예방하기 위한 정책 및 관행에 대한 설명: (1) 부패 및 뇌물 수수, (2) 반경쟁적 행위	RT-EE-510a.1	N/A	에머슨 2021 ESG 보고서, 부패 방지 관리, p. 63 <u>에머슨 직원 행동 강령, 선물 또는 기타 가치 있는 물건 및 뇌물 수수, p. 9, 독과점 금지 또는 반경쟁, p. 14</u> <u>에머슨 비즈니스 윤리</u> <u>에머슨 공급업체 행동 강령</u>
	뇌물 또는 부패와 관련된 소송으로 인한 총 금전적 손실액	RT-EE-510a.2	통화 보고	SEC 제출: 소송에 대한 정보는 10-K 보고서의 연례 보고서와 10-Q 보고서의 분기별 보고서에 공시되어 있습니다.
	반경쟁적 행위 규제와 관련된 소송으로 인한 총 금전적 손실액	RT-EE-510a.3	통화 보고	SEC 제출: 소송에 대한 정보는 10-K 보고서의 연례 보고서와 10-Q 보고서의 분기별 보고서에 공시되어 있습니다.
활동 지표	직원 수	RT-EE-000-B	숫자	<u>에머슨 2021 10-K 보고서: 항목 1 - 비즈니스, 인적 자본 리소스: 2021년 9월 30일 기준 직원 수 약 86,700명</u>

TCFD 지수

아래 표는 기후변화 관련 재무정보 공개 협의체(TCFD)에서 개발한 프레임워크를 사용하여 공공에 개방된 에머슨의 기후

관련 정보를 공개한 것입니다. 이 표에는 TCFD의 권장 사항에 대한 답변과 공개 위치가 포함되어 있습니다.

거버넌스

기후 관련 위험 및 기회에 대한 회사의 거버넌스를 공개합니다.

약식 답변

이사회는 에머슨의 위험 관리 및 전략 감독에 대한 책임을 집니다. 이 감독은 이사회가 기후 관련 위험 및 기회를 비롯한 중요한 위험의 식별, 보고, 평가 및 관리에 대한 적시의 가시성을 확보할 수 있도록 설계되었습니다. 기업 거버넌스 및 공천 위원회는 회사의 환경, 사회 및 거버넌스 보고서와 기후 변화 관련 문제를 포함하여 회사의 지속 가능성 이니셔티브를 감독하기 위해 이사회를 지원합니다.

에머슨의 CEO 겸 최고 지속 가능성 책임자는 이사회와 직접 협력하여 온실가스 (GHG) 목표에 대한 진전 상황을 보고하고, 에머슨의 탄소 중립 포부 발전을 이사회와 조율합니다. 에머슨의 기업 운영 그룹 및 환경 문제 그룹은 이러한 목표를 기준으로 성과를 모니터링합니다. 각 사업부는 분기별로 성과를 측정 및 추적하여 기업 경영진에 보고합니다.

회사의 주요 경영진을 포함한 최고 경영진(OCE) 구성원은 기후 관련 전략을 개발하고 실행하는 데 필요한 관련 경험을 가지고 있습니다. 이렇게 많은 경영진으로 구성된 환경 지속 가능성 운영 위원회는 회사의 지속 가능성 전략을 평가하기 위해 연 2회 회의를 개최합니다.

권고 사항 공시

- a. 기후 관련 위험 및 기회에 대한 이사회 감독을 설명합니다.
- b. 기후 관련 위험 및 기회를 평가하고 관리하는 경영진의 역할에 대해 설명합니다.

공개 위치

2021 CDP 기후 변화 보고서, 섹션 C1.1a, C1.1b
 에머슨 2022 연례 회의 위임장권유신고서:
 이사회 및 기업 거버넌스, p. 7(환경, 사회 및 거버넌스)
 에머슨 2021 ESG 보고서: 위험 관리 및 감독, p. 60

2021 CDP 기후 변화 보고서, 섹션 C1.2, C1.2a

전략

기후 관련 위험 및 기회가 해당 정보가 중요한 회사의 비즈니스, 전략 및 재무 계획 수립에 미치는 실제 및 잠재적 영향을 공개합니다.

약식 답변

에머슨은 고객과 주주를 위한 가치를 창출할 수 있도록 글로벌 운영에서 지속 가능하고 책임 있는 관행 및 제품을 개발하고 유지하기 위해 최선을 다합니다. 에머슨의 비즈니스 전략과 제품 개발 프로세스는 기후 변화의 영향을 고려합니다. 제품 개발, 공급업체 참여, 비즈니스 목표, 운영 및 재무 계획 수립을 비롯하여 비즈니스 및 가치 사슬 전반에서 전략 수립 시 기후 관련 위험과 기회를 고려합니다.

에머슨은 기후 관련 시나리오가 궁극적으로 우리 사업에 영향을 미칠 것으로 예상합니다. 에머슨은 비즈니스 전략에 기후 관련 시나리오 분석을 포함시킨 단기 및 장기 지속 가능성 계획을 수립하고 있습니다. 에머슨은 국제적으로 인정된 기후 관련 시나리오 (IEA, IPCC 등)를 활용하여 고객을 위한 다양한 제품, 전문 지식 및 솔루션 포트폴리오와 향후 에너지 시스템의 발전 가능성에 관한 전략을 이해하고 소개합니다.

권고 사항 공시

- a. 기업이 단기, 중기 및 장기적으로 파악한 기후 관련 위험 및 기회에 대해 설명합니다.
- b. 기후 관련 위험 및 기회가 회사의 비즈니스, 전략 및 재무 계획 수립에 미치는 영향을 공개합니다.
- c. 2°C 이하의 시나리오를 포함한 다양한 기후 관련 시나리오를 고려하여 회사 전략의 탄력성을 설명합니다.

공개 위치

- 2021 CDP 기후 변화 보고서, 위험 및 기회, 섹션 C2
- 2021 CDP 기후 변화 보고서, 섹션 C2.3a, C2.4a, C3.1, C3.2, C3.3, C3.4
- 2021 CDP 기후 변화 보고서, 비즈니스 전략, 섹션 C3
에머슨 2021 ESG 보고서, 탄소 중립 배출을 달성하기 위한 에머슨의 포부, p. 11

위험 관리

회사가 기후 관련 위험을 식별, 평가 및 관리하는 방법을 공개합니다.

약식 답변

에머슨은 고객에게 제품을 제공하는 능력에 영향을 미칠 수 있는 비즈니스, 운영, 수익 또는 지출에 상당한 재정적 또는 전략적 영향을 미칠 수 있는 잠재적인 기후 관련 위험을 파악합니다. 에머슨은 종합적, 전사적 통합 위험 관리 프로세스의 일환으로 다양한 기후 관련 위험을 고려합니다. 감사위원회는 이사회의 위험 관리를 지원합니다. 비즈니스 운영에는 정기적인 모니터링, 완화 및 제어도 포함됩니다. 매년 회사의 기후 관련 활동, 감사 및 지출에 대한 검토를 진행합니다.

권고 사항 공시

- a. 기후 관련 위험을 파악하고 평가하기 위한 회사의 프로세스를 설명합니다.
- b. 기후 관련 위험을 관리하기 위한 회사의 프로세스를 설명합니다.
- c. 기후 관련 위험을 파악, 평가 및 관리하는 프로세스를 회사의 전체 위험 관리에 통합하는 방법을 설명합니다.

공개 위치

- 2021 CDP 기후 변화 보고서, 섹션 C2.1b, C2.2
- 2021 CDP 기후 변화 보고서, 섹션 C2.2
- 2021 CDP 기후 변화 보고서, 섹션 C1.1a, C1.1b, C1.2, C1.2a

지표 및 전술

해당 정보가 중요한 경우 기후 관련 위험 및 기회를 평가하고 관리하는 데 사용하는 지표 및 목표를 공개합니다.

약식 답변	권고 사항 공시	공개 위치
<p>에머슨은 더 지속 가능한 비즈니스를 구축하고 더 지속 가능한 세상에 기여함으로써 에머슨의 탄소 중립 포부가 중요한 진전임을 확인합니다. 에머슨의 목표를 견고히 하고 최신 기후 과학을 따라갈 수 있도록 과학 기반 목표의 채택을 추진하는 세계 주요 시관인 과학 기반 목표 이니셔티브(SBTi) 탄소 중립 표준에 따라 목표를 조정했습니다.</p>	<p>a. 회사의 전략 및 위험 관리 프로세스에 따라 기후 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 회사에서 사용하는 지표를 공개합니다.</p>	<p><u>2021 CDP 기후 변화 보고서, 비즈니스 전략, 섹션 C3</u></p>
<p>2021년을 기준으로 2045년까지 범위 1, 2, 3에서 탄소 중립 온실가스 배출량 목표를 수립했습니다. 견고한 탄소 중립 설계에서는 GHG 배출량을 최소 90% 까지 확실하게 줄여야 하며, 이를 통해 생태계의 다른 부분에서 다른 방법으로 줄일 수 없는 잔여 배출량에 대해 고품질 탄소 중립을 수행할 수 있습니다.</p>	<p>b. 범위 1, 범위 2 및 해당하는 경우 범위 3 온실가스(GHG) 배출과 관련 위험을 공개합니다.</p>	<p><u>2021 CDP 기후 변화 보고서, 섹션 C2.2a, C6.1, C6.2, C6.3, C7</u> 에머슨 2021 ESG 보고서, 탄소 중립 배출을 달성하기 위한 에머슨의 포부, p. 11, 환경 데이터, p. 95</p>
<p>단기적으로는 2030년까지 동일한 탄소 중립 표준에 따라 범위 1 및 2 GHG 배출에 대해 운영 전반에 걸쳐 탄소 중립을 달성하는 것이 목표입니다. SBTi에서 에머슨의 단기 목표를 승인했으며 현재 장기 탄소 중립 목표 설계를 검증하기 위한 진술을 준비하고 있습니다.</p>	<p>c. 기후 관련 위험 및 기회, 목표 대비 성과를 관리하기 위해 회사에서 사용하는 목표를 설명합니다.</p>	<p><u>2021 CDP 기후 변화 보고서, 섹션 C4.1b</u> 에머슨 2021 ESG 보고서, 탄소 중립 배출을 달성하기 위한 에머슨의 포부, p. 11, 에머슨의 GHG 배출 감축, p. 14</p>
<p>에머슨의 탄소 중립 포부의 일환으로 모든 관련 범주를 포함하여 2021 ESG 보고서에서 처음으로 전체 범위 3 배출 발자국을 발표했습니다.</p>		
<p>2019년에 에머슨은 2028년까지 온실가스 배출량을 20%(매출액 대비) 줄이는 목표를 발표했습니다. 회사의 집약도 목표는 에머슨이 소유, 운영 및 운영을 관리하는 모든 글로벌 제조 시설을 포함합니다. 이는 범위 1 및 2 GHG 발자국의 약 80%를 나타냅니다. 에머슨은 범위 1 및 범위 2 GHG 배출량을 공개했으며 이전 보고 연도에 비해 배출 집약도가 감소했습니다.</p>		
<p>에머슨은 온실가스 프로토콜의 프로토콜과 미국 환경 보호국의 원문서를 사용하여 방법론, 배출 요인 및 데이터 수집을 설명했습니다.</p>		

환경 데이터

미터법	GRI 표시기	2018년	2019년	2020년	2021년
범위 1+2 배출량(미터법 톤 CO₂e)					
범위 1+2 GHG 배출 집약도(mT CO ₂ e/판매 \$M)	305-4	52.6	49.0	47.4	43.7
2018년 기준치의 범위 1+2 GHG 배출 집약도	305-5	-	-6.7%	-9.9%	-16.8%
범위 1 + 2 GHG 총 배출량	305-1 및 305-2	914,995	901,013	795,110	797,086
제조 시설의 범위 1 + 2 GHG 배출량		704,328	689,799	630,870	615,163
비제조 시설의 범위 1 + 2 GHG 배출량		210,667	211,214	164,240	181,923
범위 1 + 2 지역 GHG 배출량 분석 NA		485,539	468,274	422,163	411,962
범위 1 + 2 지역 GHG 배출량 분석 LATAM		123,112	122,823	102,389	113,298
범위 1 + 2 지역 GHG 배출량 분석 EU		102,853	101,096	83,430	84,589
범위 1 + 2 지역 GHG 배출량 분석 MEA		27,550	27,524	24,121	21,388
범위 1 + 2 지역 GHG 배출량 분석 아시아 태평양(중국 제외)		77,513	79,917	70,182	55,082
범위 1 + 2 지역 GHG 배출량 분석 중국		98,428	101,379	92,824	110,767

미터법	GRI 표시기	2018년	2019년	2020년	2021년
범위 1 + 2 비즈니스별 GHG 배출량 분석(COMRES)		438,832	430,285	385,987	401,454
범위 1 + 2 비즈니스별 GHG 배출량 분석(AUTOSOL)		414,346	409,206	359,517	351,812
범위 1 + 2 비즈니스별 GHG 배출량 분석(CORP)		61,817	61,522	49,605	43,820
범위 1 배출량(미터법 톤 CO₂e)					
범위 1 총 배출량	305-1	202,998	196,962	179,149	195,945
범위 1 천연가스 GHG 배출량		137,182	132,252	121,970	122,511
범위 1 프로판 GHG 배출량		7,020	8,452	8,803	7,281
범위 1 고정 디젤 GHG 배출량		3,585	1,008	896	862
범위 1 GHG 잔류 연료 오일 배출량		193	231	355	213
범위 1 등유 GHG 배출량		449	547	632	550
범위 1 이동발생원 GHG 배출량		45,101	44,999	37,025	54,264
범위 1 냉매 GHG 배출량		9,423	9,423	9,423	10,216
범위 1 농업 부산물의 GHG 배출량		45	48	44	46
범위 2 배출량(미터법 톤 CO₂e)					
범위 2 배출 총량(시장 기준)	305-2	711,997	704,052	615,961	601,141
범위 2 배출 총량(위치 기준)	302-3	709,532	701,556	619,446	604,629
재생 에너지에 의한 범위 2 GHG 배출 감소 방지된 총량	302-2	16,455	17,353	17,148	18,217

미터법	GRI 표시기	2018년	2019년	2020년	2021년
에너지(MWh)					
에너지 소비(MWh)	302-4	2,282,041	2,258,512	2,039,436	2,116,917
천연가스 사용	302-1	756,886	729,686	672,959	675,944
이동발생원	302-1	78,883	78,431	62,631	113,970
고정 디젤 사용	302-1	14,155	3,981	3,537	3,405
등유 사용	302-1	1,743	2,124	2,456	2,144
잔류 연료 오일 사용	302-1	750	899	1,379	829
농업 부산물		6,469	6,890	6,337	6,590
프로판 사용		33,200	39,976	41,633	34,437
구입한 스팀	302-1	1,330	1,330	1,405	1,355
구입한 온수		1,527	3,691	3,042	2,803
전력 사용	302-1	1,387,097	1,391,504	1,244,057	1,275,440
현장 재생 전력 생산		4,948	5,003	3,441	4,180
계약 재생 전력		27,628	29,363	36,634	43,616
전기를 100% 재생 가능한 위치의 수		5	6	8	11
에너지 강도(MWh/판매 \$M)		131.1	122.9	121.5	116.1
2018년 대비 에너지 강도 감소	302-3	-	-6.2%	-7.3%	-11.5%

미터법	GRI 표시기	2018년	2019년	2020년	2021년
범위 3 배출량(미터법 톤 CO₂e)					
범위 3 배출량 구매 상품, 서비스 및 자본 상품 (범주 1+2)	305-3			1,675,000	2,049,500
범위 3 배출량 업스트림 연료 및 에너지 관련 활동 (범주 3)	305-3			170,000	163,000
범위 3 배출량 업스트림 및 다운스트림 운송과 배급 (범주 4+9)	305-3				803,000
범위 3 배출량 운영 중 폐기물(범주 5)	305-3				52,100
범위 3 배출량 출장(범주 6)	305-3				19,200
범위 3 배출량 직원 통근(범주 7)	305-3				155,000
범위 3 배출량 판매 제품의 사용(범주 11)	305-3				588,000,000
범위 3 배출량 수명 종료 처리(범주 12)	305-3				150,000
범위 3 총 배출량	305-3				591,391,800

범위 3의 범주 10과 범주 15는 무시할 수 있는 수준이며, 범주 13과 범주 14는 해당되지 않습니다. 범위 1과 범위 2를 합친 계산의 경우, 범위 2 시장 기반 배출을 사용하여 총계를 계산했습니다. 2021년의 범위 3의 범주 1~3 배출 계산에서는 전년도와 다른 방법을 사용합니다.

범위 1 냉매 GHG 배출량

- 제조 및 비제조 시설의 누출에 대해 평방 피트당 산업 표준 집약도를 사용하여 추정된 냉매 배출량입니다. 에머슨 사이트의 샘플링과 해당 냉매의 높은 GWP 값으로 인해 R134a는 비제조 현장에서 사용하는 것으로 가정하고, R404a는 제조 현장에서 사용하는 것으로 가정했습니다.


범위 1 이동발생원 GHG 배출량

- 제조 운영에 사용되는 차량(예: 지게차, 경량 트럭 등)과 에머슨의 임대 차량에서 소비하는 연료의 배출량을 포함합니다.

범위 2 배출 총량(시장 기준)

- 시장 기반의 배출은 공급업체 배출 요인, 순주거 요인 및 재생 에너지 등입니다.
- 위치 기반 배출은 전력망 배출 요인 평균에 구매 전기 총량을 곱한 값입니다.

에머슨의 2045년 순 제로화 목표, 2030년 단기 목표와 관련된 에머슨의 배출 감축 목표는 2021년 데이터를 기준선으로 사용합니다. 에머슨은 WSP와 협력하여 에머슨의 범위 1 및 범위 2 온실가스(GHG) 재고 모음 개발을 지원하고, GHG 프로토콜(GHGP) 및 과학 기반 목표 이니셔티브(SBTi) 기준을 만족하는 데 필요한 범위 3 GHG 계산에 대한 지침 및 검토를 제공합니다. WSP는 종합적 지속 가능성, 에너지 및 기후 변화(SECC) 팀을 갖춘 선도적인 전문 서비스 컨설턴트로, 20년 동안 온실가스 관리, 기후 회복력, 지속 가능한 공급망을 비롯한 다양한 관련 분야의 고객에게 자문을 제공해 왔습니다.



보고서
정보

보고서 정보

에머슨 2021년 환경, 사회 및 거버넌스
보고서는 달리 명시하지 않는 한 2021년
또는 2021 회계연도(2020년 10월 1일~2021년
9월 30일) 중 발생한 활동과 수집된
데이터에 주로 초점을 맞춘
정보를 제공합니다.

2021년 회사는 주요 운영 기술 소프트웨어 제공업체인 OSI의 인수를 완료했습니다. 이를 통해 자동화 솔루션의 소프트웨어 포트폴리오와 기능을 확장하고 보완하여 전 세계 전력 산업과 기타 최종 시장의 고객이 운영을 혁신하고 디지털화하여 재생 에너지를 더 원활하게 통합하고 에너지 효율성과 신뢰성을 개선할 수 있도록 지원합니다.

2022년 5월에는 에머슨의 산업용 소프트웨어 사업부인 OSI Inc.와 지질 시뮬레이션 소프트웨어 사업부를 Aspen Technology, Inc.와 무사히 통합하여 글로벌 산업 소프트웨어 리더(“새로운 AspenTech”)를 탄생시켰습니다. 거래가 완료되면서 에머슨은 완전 희석 원칙 기준으로 새로운 AspenTech의 55%를 소유하고 AspenTech 주주가 나머지 45%를 소유합니다.

해당하는 경우 이 보고서에서 제공하는 데이터에 중단된 사업의 포함 여부를 표시했습니다.

GHG 배출량과 관련된 데이터를 포함하여 이 보고서에 포함된 특정 데이터, 통계 및 지표는 추정치이고, 일반적으로 인정되는

회계 원칙에 따라 작성되지 않았으며 확인을 위한 독립적인 제3자의 검토를 받지 않았습니다. 이 정보는 준비 당시 합리적이라고 여겨지는 일반적인 방법론 및 가정을 따르지만, 보증으로 간주되어서는 안 되며 향후 수정의 대상이 될 수 있습니다.

이 보고서에서는 GRI 또는 기타 표준에서 사용하는 “소재”, “실질적” 또는 “중대한” 등의 용어를 포함한 특정 용어를 사용하여 당사와 당사의 다양한 이해 관계자에게 중요한 문제 또는 우선순위를 반영하거나 GRI 또는 기타 해당 표준에 따라 지정된 주제 또는 표준을 반영할 수 있습니다. 이 보고서에 사용되는 이러한 용어는 증권법 또는 미국 또는 기타 관할권의 기타 법률에 따라 정의되거나 해석된 것과 같이 또는 재무제표 및 재무 보고의 맥락에서 사용된 것과 같이 사용되거나 해석되지 않습니다. 이 보고서는 포괄적이지 않으며 10-K 보고서의 연례 보고서 및 기타 SEC 제출한 문서와 함께 읽어야 합니다.

이 보고서는 매년 업데이트될 예정입니다. 그러나 에머슨은 본 문서의 진술을 업데이트하여 향후 새로이 발생할 내용을 반영해야 할 의무를 부담하지 않습니다.

이 보고서에 대한 질문이나
의견은 다음 주소로
최고 지속 가능성 책임자에게
문의할 수 있습니다. 주소:
8000 West Florissant Avenue,
St. Louis, MO 63136,
+1-314-553-2000

보고서 정보(계속됨)

세이프 하버 진술

이 보고서에는 다양한 미래 예측 진술이 포함되어 있으며 에머슨의 운영, 향후 성과 및 전망에 대한 가정이 포함되어 있습니다. 이러한 미래 예측 진술은 현재의 예측을 기반으로 하며 위험과 불확실성의 영향을 받습니다. 에머슨은 본 문서의 진술을 업데이트하여 향후 새로이 발생할 내용을 반영해야 할 의무를 부담하지 않습니다. 1995년 제정된 증권인사소송개혁법의 “세이프 하버” 조항과 관련하여 에머슨은 중요한 경제적, 정치적, 기술적 요인 중에서도 실제 결과 또는 사건이 미래 예측 진술 및 관련 가정에 명시되었거나 암시된 것과 중대한 차이가 있을 수 있는 이 변경 사항을 구분하는 다음과 같은 주의 문구를 제공합니다. 해당 요인에는 다음이 포함되나 이에 국한하지는 않습니다. (1) 자본 및 소비자 지출, 최종 시장의 잠재적 변동성, 금리 및 통화 환율 (2) 에머슨 이니셔티브에 대한 경쟁 요인 및 경쟁자의 대응, (3) 예상 신제품의 개발 및 시장 출시 (4) 당사의 지적 재산권을 방어하고 보호할 수 있는 능력 (5) 규제 요건 및 후보자의 시장 가치를 포함하여 국내외인수 및 매각에 대한 유리한 환경 및 이행 (6) 인수 합병 및 처분 사업체 분리 (7) 원료 및 구매한 구성 요소의 가용성 (8) 환율의 불리한 변화, 규제, 관세 또는 무역 장벽의 변화, 시설의 국유화 또는 운영 중단을 초래할 수 있는 당사가 사업을 영위하는 국가의 정부 및 사업 조건의 안정성, (9) 자본 시장에 대한 제한 없는 액세스 (10) 핵심 인력을 유치, 개발 및 유지하는 능력 (11) 정보 기술 시스템의 보안 침입 또는 중단을 방지하는 능력, (12) 제품 결함, 사이버보안 사고 또는 기타 고의 행위로 인한 잠재적 제품 오류 또는 유사한 사건의 영향 (13) 세계 경제 및 고객에 대한 Covid-19 팬데믹(석유 및 가스 가격 하락 및 변동성)의

범위, 기간 및 궁극적인 영향 (14) 미국 및 미국 외 관할권의 세율, 법률 또는 규정 변경 및 조세 분쟁 해결, (15) 당사 직원, 대리인, 비즈니스 파트너의 부적절한 행동으로 인한 영향 (16) 환경 규정 준수를 포함한 계류 중인 소송 및 향후 소송 결과 (17) 상업적으로 합리적인 기준에 따른 재생 에너지의 가용성 및 (18) 러시아-우크라이나 전쟁 등 에머슨의 최신 연례 보고서(10-K 보고서)와 미국 증권거래 위원회(SEC)에 제출된 후속 보고서에 명시된 내용 지속 가능성, 온실가스 배출량, 탄소 중립 포부 및 관련 목표, 다양성, 평등성, 포용성 또는 기타 이니셔티브에 관한 내용을 비롯하여 열의를 담은 목적, 명분, 가치 및 관련 약속, 목표 또는 대상에 관한 이 보고서의 진술에는 미래 지향적인 내용이 포함되어 있으며, 또한 1995년 제정된 증권인사소송개혁법의 “세이프 하버” 조항에 따른 보호를 받기 위한 내용에 해당합니다. 해당 진술은 에머슨이 다양한 이해 관계자의 요구에 적응하고 대처할 수 있도록 돕기 위한 것입니다. 해당 영역에서의 성공 여부는 상충하는 경제 및 규제 요인, 기술 발전, 정책 변경, 노동 시장, 후보자의 가용성, 공급업체 및 고객 참여 등의 기타 요인과 다른 요인의 공동 노력에 달려 있기 때문에 실제 결과는 목표 또는 예상과 다를 수 있습니다. 에머슨은 목표를 달성하고 사회에 긍정적인 영향을 미치며 우리의 약속을 향해 계속 나아가고자 노력하지만 때로는 문제가 발생하여 그 진행이 지연되거나 차단될 수 있으며 진술에 나타나거나 암시된 결과가 실현되거나 달성될 것이라고 보장할 수 없습니다.



EMERSONTM