

이노베이션 토크

뉴노멀 시대의  
스마트 공장

# DIGITAL

2020년 6월 23일(화)-25일(목)

Life Is On

Schneider  
Electric



# 이노베이션 토크: 뉴노멀 시대의 스마트공장

2020년 6월 23일(화)-25일(목)

코로나19 그 후, 불확실한 미래를 대비하는 유일한 방안

코로나19로 인하여 국내 제조업계의 ‘스마트공장’을 바라보는 시각이 달라졌습니다. 단순히 생산성 향상, 비용 감소를 넘어 ‘리스크 최소화’와 ‘지속가능한 생산’이라는 새로운 관점이 생겨난 것입니다. 앞으로 언제 다시 돌아올지 모르는 신종 바이러스 상황에 대비하기 위하여 갑작스러운 공급망 중단을 예방하고, 원격 근무조건에 민첩하게 대응할 수 있는 뉴노멀 시대 스마트공장 도입이 필수가 되었습니다.

본 세미나에서 아래와 같은 질문에 대한 솔루션을 확인하실 수 있습니다.:

- 물리적 접근이 제한된 환경에서 **원격으로 더 잘 운영하기** 위한 방법 없을까요?
- 가동중단 시간을 줄이고, **운영 효율을 최적화**하기 위해 어떻게 시스템을 관리하는게 좋을까요?
- 불확실한 미래에 또 다른 글로벌 위기 상황 발생 시, **더 유연하고 민첩하게 대응**할 수 있는 방법은 무엇일까요?

3 Innovation Talks (3days)

9 Speakers

3 themes

3 virtual tours

# Collaboration during crisis helps us all weather the storm

슈나이더 일렉트릭은 **3일 간의 온라인 세션**을 통해 포스트 코로나 19 뉴노멀 시대의 스마트공장을 위한 액션 플랜과 고객 주도형 성공 사례, 빠른 운영 능력 회복을 위한 모범 사례 등을 공유해 드립니다.

참석자들은 세계경제포럼(WEF)과 인도네시아 산업부가 선정한 첨단 **4차 산업혁명 등대공장으로 지정된 인도네시아 바탐 슈나이더 일렉트릭의 스마트팩토리** 가상 투어를 통해 기존 생산 시스템의 성공적인 디지털 전환, 혁신적인 가치 사슬, 그리고 새로운 비즈니스 모델 구축 현장을 확인하실 수 있습니다.



## 3 time zones

**1:00 PM AEST – Australia, APAC (한국 현지시간 기준 12시)**

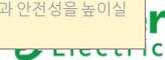
**9:00 AM CEST (12:30 IST) – Europe, APAC**

**2:00 PM EST (1:00 PM BRT) – US, South America**

# Agenda at-a-glance

한국 현지 시간 기준 12:00 PM 시작

DAY 1: JUNE 23 <sup>rd</sup> WORKFORCE EMPOWERMENT		DAY 2: JUNE 24 <sup>th</sup> OPERATIONAL AGILITY		DAY 3: JUNE 25 <sup>th</sup> EFFICIENCY AND PROFITABILITY	
12:00-12:30 Keynote (30 mins)	<p>위기를 극복으로 삼아, 한 걸음 더 나아간 뉴노멀을 맞이하며 <i>Peter Herweck</i> <b>AVEVA</b> 코로나 바이러스의 발생은 마치 재난과 같이 예측 불가능한 시기와 규모로 찾아왔습니다. 이 글로벌 팬데믹으로 인해 전세계적으로 제조업계는 비즈니스 타격을 입었음을 부인할 수 없습니다. 앞으로 불확실한 미래에 대비하고, 운영 탄력성을 구현하기 위해 지금 바로 실행가능한 솔루션이 무엇인지 함께 확인해보시기 바랍니다.</p>	12:00-12:30 Keynote (30 mins)	<p>공장의 공급망 혁신 사례와 개선안 <i>Mourad Tamoud</i> 슈나이더 일렉트릭이 자체 생산 공장을 운영하며, 중단이 심한 공급망을 탐색 및 단속시키고, 탄력성을 개선하기 위해 어떤 시도를 하였는지의 실제 경험과 모범 사례를 공유합니다.</p>	12:00-12:30 Keynote (30 mins)	<p>수익을 지키기 위한 에너지 관리 솔루션 <i>Sophie Borgne</i> <b>AVEVA</b> 비용 절약은 재무적으로 어려운 시기를 극복하기 위한 중요한 비즈니스 전략 중 하나입니다. 에너지 관리 솔루션과 프로세스 개선을 통해 수익 손실을 상쇄하는 방법을 알아보십시오.</p>
12:30-13:00 Session 1 (30 mins)	<p>원격 관리 및 운영 솔루션 <i>Sophie Borgne</i> <b>AVEVA</b> 공장 및 플랜트에 물리적으로 접근이 불가능하거나, 제한적인 경우에도 운영자가 공정을 계속 운영하고 데이터 기반의 의사 결정을 내릴 수 있는 솔루션을 알려드립니다.</p>	12:30-13:00 Session 1 (30 mins)	<p>변화에 유연하고 민첩하게 대응하기 위한 솔루션 <i>Ali Haj Fraj</i> 역동적인 시장 속에서 급격하게 변화하는 소비자 행동 패턴에 대응하기 위한 공장라인의 퍼포먼스 개선안, 장비의 디지털화, 배치 및 레시피 관리 방안을 안내드립니다.</p>	12:30-13:00 Session 1 (30 mins)	<p>기존의 자산으로 효율을 극대화하는 방법 <i>Mike Jamieson</i> <b>AVEVA</b> 공장의 전반적인 장비 효율성을 개선하고 운영 비용을 절감하며 자산의 수명을 연장하기 위해 지금 바로 현장에서 실행 가능한 유용한 팁을 알려드립니다.</p>
13:00-13:30 Session 2 (30 mins)	<p>뉴노멀 시대의 사이버 보안 <i>Nathalie Marcotte, Jay Abdallah</i> 위기 상황에서 벌어지는 사이버 범죄는 인간의 안전, 지적 재산권, 비즈니스 연속성, 생산 및 품질을 모두 위협합니다. 보안은 언제 어디서든 항상 적용되어야 하는, 필수 사항입니다. 기업 내 사이버 보안 강화를 위해 무엇이 필요한지 확인해보십시오.</p>	13:00-13:30 Session 2 (30 mins)	<p>플랜트의 가동을 멈추지 않기 위한 방법 <i>Kim Custeau, AVEVA</i> 위기상황이 장기화될 수록, 공장 자산의 가용성을 극대화하고, 예기치 못한 가동 중지를 최소화 하며, 서비스 및 유지 관리 리소스를 효율적으로 사용해야 합니다. 원격 유지 관리를 사용하여 끊임없이 플랜트를 가동시킬 수 있는 방안을 확인해보십시오.</p>	13:00-13:30 Session 2 (30 mins)	<p>협력을 위한 파트너십 구축 방안 <i>Philippe Rambach</i> <b>AVEVA</b> 어느 기업도 혼자서는 위기를 헤쳐 나갈 수 없습니다. 새로운 뉴노멀 시대에 비즈니스를 지속하려면, 파트너들과 협력할 수 있는 확장된 생태계가 필요합니다. 이러한 네트워크 생태계를 어떻게 구축하고, 어떤 시스템을 활용할 수 있는지에 대해 알려드립니다.</p>
13:30-14:00 Virtual Tour (30 mins)	<p>슈나이더 일렉트릭 Batam 스마트 팩토리 가상체험 Part.1 디지털 작업 역량 강화 인도네시아 바탐(Batam)에 있는 스마트 팩토리를 가상으로 돌러보고 생산성과 운영 효율성을 개선하기 위해 디지털 도구를 사용하여 작업 역량을 강화한 방법을 직접 확인해보십시오.</p>	13:30-14:00 Virtual Tour (30 mins)	<p>슈나이더 일렉트릭 Batam 스마트 팩토리 투어 Part.2 - 민첩하고 빠른 운영 능력 인도네시아 바탐(Batam)에 있는 스마트 팩토리 가상체험을 통해, 계획되지 않은 가동 중지를 피하고 보다 효과적으로 유지 보수를 수행하며, 연결된 장비들을 효과적으로 활용하여 운영 효율을 높이는 EcoStruxure 솔루션의 적용 방법을 확인해보십시오.</p>	13:30-14:00 Virtual Tour (30 mins)	<p>슈나이더 일렉트릭 Batam 스마트 팩토리 투어 Part.3 - 수익성과 운영 효율성 개선 인도네시아 바탐(Batam)에 있는 스마트 팩토리를 가상으로 돌러보고 유지 보수 비용을 줄이고 자산 수명을 연장하며 에너지 및 폐기물 관리 비용을 줄임으로써 공장 운영 효율성과 수익성을 개선하는 방법을 살펴보십시오.</p>
14:00-15:30 Local session (90 mins)	<p>엔택트 시대, 공장 장비 원격 관리 솔루션 <i>박운국, 이태훈, 송연욱 매니저</i> - 클라우드 기반의 모니터링 플랫폼 서비스 - 중앙현실 솔루션 - 원격 연결을 위한 보안 솔루션  * 해당 세션에 참여하시면 슈나이더 최첨단 엔택트 솔루션을 무료 체험할 수 있는 기회를 신청하실 수 있습니다.</p>	14:00-15:00 Local session (60 mins)	<p>HMI 기반의 스마트 모터 예방보전 솔루션 <i>최민지, 전재훈 매니저</i> 고도의 연결성을 선보이는 최신 프로페이스 HMI Centric을 기반으로 한 모터의 정보를 원격으로 모니터링하고, 예지보전을 통해 가동중단을 미연에 방지하는 솔루션입니다.  * 해당 솔루션의 데모 시연이 같이 진행됩니다.</p>	14:00-14:30 Local session (30 mins)	<p>설비 예지보전을 위한 터보 기계제어 디지털 솔루션 <i>하영복 매니저</i> 문제 발생하기 전에 플랜트 설비에 대한 초기 경보 전달과 진단을 제공할 수 있는 슈나이더 일렉트릭의 설비 예지 분석 솔루션을 소개드립니다.</p>
				14:30-15:00 Local session (30 mins)	<p>스마트 플랜트 전환을 위한 무선 계측기 솔루션 <i>차지현 매니저</i> 이제 까다로운 환경에서도 별도의 인프라 구축 없이 신속하게 무선센서를 추가하여 플랜트의 운영 효율과 안전성을 높일 수 있습니다.</p>



# 9 Speakers\_Global



**Peter Herweck**  
EVP Industrial Automation  
Day 1: “A Way Forward”



**Sophie Borgne**  
Senior Vice President, Digital  
Plant LoB  
Day 1: “Remotely Managing Operations”  
Day 3: “Safeguarding Profitability”



**Nathalie Marcotte**  
SVP, and President, Process  
Automation  
Day 1: “Cybersecurity in the  
New Reality”



**Jay Abdallah**  
VP, Cybersecurity Services  
Day 1: “Cybersecurity in the New  
Reality”



**Mourad Tamoud**  
EVP Global Supply Chain  
Day 2: “Disrupted: Supply Chain  
Lessons Learned”



**Ali HAJ FRAJ**  
Senior Vice President Machine  
Solutions  
Day 2: “Increasing Flexibility  
and Agility”



**Kim Custeau**  
VP Asset Management - AVEVA  
Day 2 : “Keep the Plants Running!”



**Mike Jamieson**  
Segment President for Consumer  
Packaged Goods  
Day 3: “Doing More with What  
you Have”



**Philippe RAMBACH**  
SVP Industrial Automation  
Commercial  
Day 3: “The Importance of  
Collaboration”

# 7 Speakers\_Korea



**박윤국 매니저**

Offer Marketing Manger  
Industrial Automation 사업부  
슈나이더 일렉트릭 코리아  
Day 1: “언택트 시대, 공장 장비 원격 관리 솔루션 Part.1-클라우드 기반의 모니터링 플랫폼 서비스”



**이태훈 매니저**

Product Application Engineer  
Industrial Automation 사업부  
슈나이더 일렉트릭 코리아  
Day 1: “언택트 시대, 공장 장비 원격 관리 솔루션 Part.2-증강현실 솔루션”



**송연옥 매니저**

Offer Marketing Manager  
Industrial Automation 사업부  
슈나이더 일렉트릭 코리아  
Day 1: “언택트 시대, 공장 장비 원격 관리 솔루션 Part.3-원격 연결을 위한 보안 솔루션”



**최민지 매니저**

Product Application Engineer  
Industrial Automation 사업부  
슈나이더 일렉트릭 코리아  
Day 2: “HMI 기반의 스마트 모터 예방보전 솔루션”



**전재훈 매니저**

Product Application Engineer  
Industrial Automation 사업부  
슈나이더 일렉트릭 코리아  
Day 2 : “HMI 기반의 스마트 모터 예방보전 솔루션”



**하영복 매니저**

Technical Sales Consultant  
Process Automation 사업부  
슈나이더 일렉트릭 코리아  
Day 3 : “설비 예지보전을 위한 터보 기계제어 디지털 솔루션”



**차지현 매니저**

Technical Sales Consultant  
Process Automation 사업부  
슈나이더 일렉트릭 코리아  
Day 3 : “스마트 플랜트 전환을 위한 무선 계측기 솔루션”

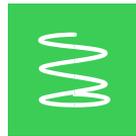
# Day1 (6/23.화): 운영자의 디지털 역량 강화 Workforce Empowerment



Turn to your best assets.

- 지역사회는 폐쇄되고 일상생활은 중단되는 전례 없는 현상을 경험하였습니다. 그러나 앞으로 이러한 상황이 다시 찾아왔을 때, 비즈니스와 운영의 연속성은 보장되어야 할 것입니다.
- 최고의 자산인 '운영자' 즉 사람에 주목해야 합니다. 직원들이 신속하고 데이터에 입각한 의사 결정을 하여, 생산성과 운영 효율성을 향상할 수 있도록 지원하십시오.
- 플랜트에 물리적으로 접근할 수 없거나, 제한되었을 때, 원격 관리를 통해 운영자는 시스템을 지속적으로 조정하고 유지보수를 수행하며 운영에 대한 결정을 내려 효율성을 높일 수 있습니다.
- 동시에 '원격 관리'는 사이버보안의 위협이 증가하는 것을 의미합니다. 불행하게도, 사이버 공격자들은 이러한 위기의 시기에 혼란스러운 틈을 타 더 많은 공격을 하는 경향이 있습니다. 누구도 사이버보안의 위협을 감당할 수 없으며, 사이버 공격의 타겟이 되는 산업계에서 '보안'의 역할은 매우 중요합니다.

## Day2(6/23.수): 운영 민첩성 Operational Agility



### *Shift from CapEx to OpEx and keeping the plants running!*

- 오늘날의 뉴노멀(New Normal)은 붕괴된 공급망이라고도 할 수 있습니다. 오늘날 공장 관리자 입장에서는, 가동중단과 공급 차질을 피하기 위해 짧고 중복된 공급망을 근본적으로 바꿀 필요가 있습니다.
- 시장 역학관계와 소비자 행태가 급격하게 변화하므로, 수요에 맞춰 제품 구성 (product mix)를 급히 조정해야 할 수 있습니다. 심지어는 특정 제품에 수요가 몰려, 다른 정상적인 제품 생산을 중단해야 할 수도 있습니다.
- 이제 그 어느 때보다도 필요할 때 바로 자산을 활용하고, 예기치 않은 가동중단을 방지하고, 유지 관리 리소스와 디지털 서비스를 효율적으로 사용해야 합니다. 자산 관리 솔루션(Asset Management Solution)은 공장의 전반적인 장비 효율성을 개선하고 자산 수명 주기를 연장할 수 있습니다. 또한, 공장을 멈추지 않으면서 설치할 수 있는 분석도구(Analytics)를 통해 OEE를 향상시키고, 운영비를 절감할 수 있으며 유지보수 운영에 필요한 시간을 단축할 수 있습니다.

## Day3(6/24.목): 효율성과 수익성 Efficiency and Profitability



### *Doing More with What you Have*

- 중요한 시기에는 긴급한 문제를 해결하느라 정작 중요한 수익성을 놓치기 쉽습니다. 그러나 이러한 시기일 수록, 유지보수 비용을 줄이고 장비 수명을 연장하며 에너지 및 폐기물 관리 비용을 절감할 수 있는 방안을 지속적으로 찾아야 합니다.

미리 수익 손실을 상쇄하기 위해 더 빠르게 다양한 조치를 취할 수록, 추후 경제와 시장 상황이 회복되었을 때 긍정적인 수익성 평가를 도출할 수 있습니다.

- 위기 상황에서는 파트너십을 활용해야 합니다. 함께 노력하면 산업 생태계의 탄력성과 민첩성을 높일 수 있습니다. Exchange 플랫폼을 통한 파트너 및 동종업계 동료들과 경험, 모범 사례, 툴 및 기술을 공유하는 방법을 안내해 드립니다.

# 스마트 팩토리의 이점을 직접 확인해보십시오

## 인도네시아 바탐 공장 가상 투어

전세계의 산업 현장은 **디지털 전환의 물결** 속에서 매우 빠르게 변화하고 있습니다. 이러한 트렌드를 리딩하기 위해서는 제품을 생산하고, 서비스를 제공 방식을 바꿔야 합니다.

슈나이더 일렉트릭에서는 제조에 있어 스마트 솔루션의 중요성을 강조합니다. 그리고 그러한 '스마트 솔루션'을 저희가 직접 사용합니다. EcoStruxure™ 솔루션을 통해 글로벌 공급망 전반에 걸쳐 IIoT를 구현하고 있으며, 여러분은 인도네시아의 바탐 공장에서 그 현장을 확인하실 수 있습니다.



### IIoT 디지털화

- **-17%** maintenance time
- **-44%** downtime
- **-40%** scrap cost
- **+20%** product return rate
- **-67%** response time (AA)



### 자산 관리 최적화

- **-18%** mean time to repair
- **+49%** mean time between failures
- **+12%** efficiency



Batam, Indonesia

**이노베이션 토크:**  
뉴노멀 시대의 스마트공장  
2020년 6월 23일(화)-25일(목)

아젠다 확인 및 등록하기:



Life Is On

**Schneider**  
Electric

Life Is On

**Schneider**  
Electric