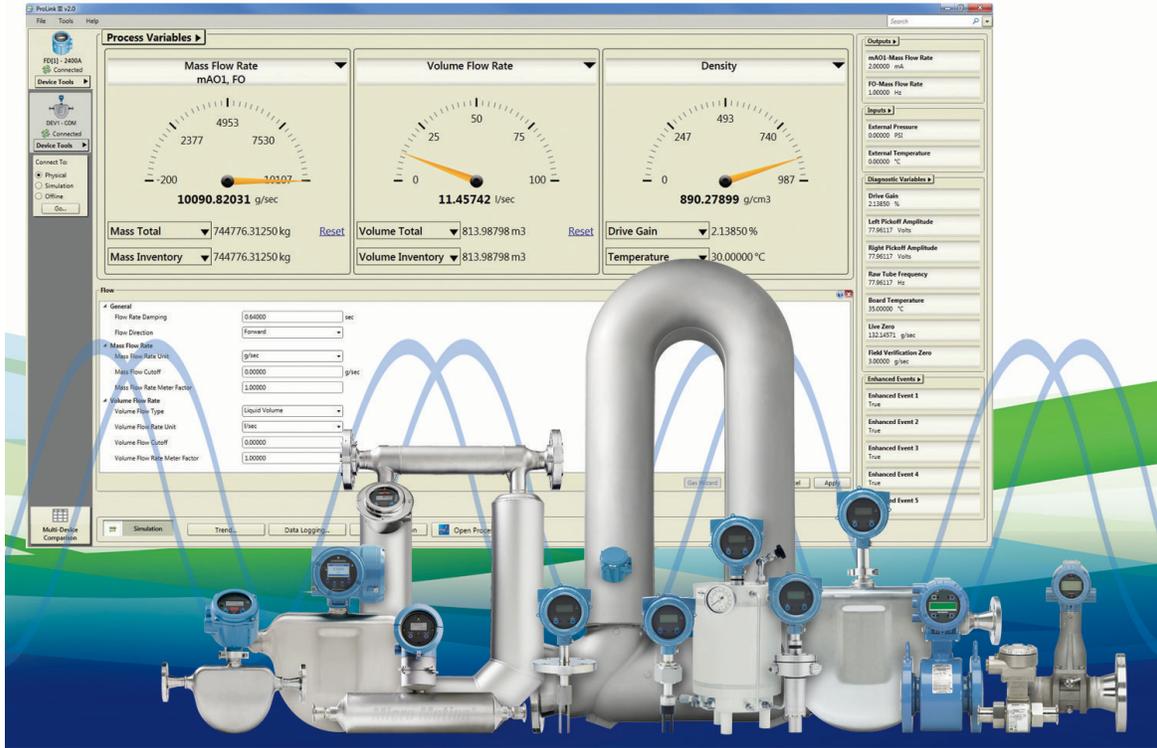


ProLink™ III 소프트웨어

Micro Motion™ 및 Rosemount Flow™ 장치용 구성 및 서비스 도구



세계적 수준의 구성, 서비스 및 문제 해결 도구

- 모든 Micro Motion 유량계, 밀도계, 점도계 지원
- Rosemount 8600D, 8732E, 8712E, 8712H, 8782 및 8800D 지원
- 구성 파일의 관리 및 시뮬레이션

공정 변수 및 진단의 직관적인 표시

- 공정 변수의 직관적인 표시를 제공하는 업계 최고의 데이터 시각화 및 문제 해결 도구인 ProcessViz와 통합
- 필요 순간 및 시간을 바탕으로 향상된 데이터 로깅 기능
- 그래픽 공정 변수 추세 보기

다양한 장치 및 프로토콜 지원

- HART®, Modbus® RS-485, PC에서 5700 장치로의 USB-A - USB-A 유선 통신 및 Modbus/TCP 통신 지원
- 여러 장치에 동시 연결
- 여러 장치를 동시에 평가하기 위한 공정 변수 비교 도구

ProLink III 구성 및 서비스 소프트웨어

ProLink III는 Micro Motion 및 Rosemount Flow 장치를 구성 및 관리하고 공정 데이터를 분석하는 데 필요한 모든 성능과 유연성을 제공합니다. ProLink III는 사용하기 쉬운 인터페이스를 제공하므로 구성이나 진단 요구가 아무리 복잡하더라도 계기를 신속하게 가동하여 실행할 수 있습니다.

ProLink III는 계기의 상태를 평가하는 데 필요한 모든 정보에 동시에 액세스할 수 있는 대시보드 방식의 직관적인 인터페이스를 제공합니다. 한 화면에서 공정 변수 및 경보 조건을 쉽게 볼 수 있습니다. 또한 장치에서 처리 중인 원시 신호에 대한 자세한 정보(예: 드라이브 게인, 기간 및 pickoff 값)를 볼 수도 있습니다. 이러한 종류의 정보는 장치 동작 문제를 해결하고 비용이 많이 드는 가동 중단 시간을 최소화하는 데 매우 유용할 수 있습니다.

또한 ProLink III는 한 장치에서 다른 장치로 구성 정보를 저장하고 업로드할 수 있는 구성 기능을 제공합니다. 또는 오프라인 구성 도구를 사용하여 물리적인 연결에 앞서 장치를 구성할 수 있습니다. 이와 같은 기능을 통해 Micro Motion 또는 Rosemount Flow 장치의 설정 및 시운전을 보다 효율적으로 관리할 수 있습니다.

장점

- 명확하고 간결한 데이터 표시를 위한 직관적인 인터페이스
- HART, Modbus, Modbus/TCP 지원을 통해 연결 개선
- 작업 실행을 간소화하는 업무 지향적 인터페이스 디자인
- 온라인 공정 변수 추세 도구를 통해 공정 제어 기회 강조 표시
- Modbus/TCP 연결을 사용하여 원격으로 유량계 진단 기능
- 2개 이상의 유량계의 공정 데이터 동시에 확인
- 오프라인 구성을 통해 위험 지역에서 유량계에 연결하는 시간 감소
- 유량계의 용량 및 기능을 이해할 수 있도록 기기 시뮬레이션
- 기기의 설정을 빠르게 확인할 수 있도록 측정 및 구성 데이터를 인쇄된 보고서로 간편하게 확인
- 간편하게 기기 연결을 구성할 수 있도록 드래그 앤 드롭 인터페이스를 사용하는 안내식 연결 도구

버전별로 사용 가능한 ProLink III 기능

ProLink III는 Micro Motion 또는 Rosemount Flow에 대해 두 가지 버전인 Basic 및 Professional로 제공됩니다. 구입한 버전에 따라 특정 기능이 활성화됩니다.

표 1: 버전별 ProLink III Micro Motion Basic 및 Professional 기능

특징	Basic		Professional	
	코리올리 트랜스미터	밀도계 및 점도계	코리올리 트랜스미터	밀도계 및 점도계
경고 알림	✓	✓	✓	✓
경보 해결 가이드	✓	✓	✓	✓
데이터 로깅			✓	✓
장치 시뮬레이션			✓	✓
진단/입력/출력 표시	✓	✓	✓	✓
전체 장치 구성	✓	✓	✓	✓

표 1: 버전별 ProLink III Micro Motion Basic 및 Professional 기능 (계속)

특징	Basic		Professional	
	코리올리 트랜스미터	밀도계 및 점도계	코리올리 트랜스미터	밀도계 및 점도계
안내식 공정 도구			✓	✓
Known Density Verification 시작		✓		✓
Known Density Verification 보고서		✓		✓
장치 구성 로드 및 저장	✓	✓	✓	✓
Modbus®/TCP 지원	✓	✓	✓	✓
다중 장치 비교 도구			✓	✓
오프라인 구성 관리			✓	✓
구성 인쇄			✓	✓
공정 변수 추세(하나 이상의 장치)			✓	✓
ProcessViz(ProcessViz를 사용하여 열 수 있는 로깅된 데이터 파일 표시)			✓	✓
Smart Meter Verification™ 작동	✓		✓	
Smart Meter Verification 보고서 ⁽¹⁾	✓		✓	

(1) Smart Meter Verification Pro 라이선스 필요

표 2: 버전별 ProLink III Rosemount Flow Basic 및 Professional 기능

특징	Basic		Professional	
	전자 유량계 트랜스미터	Vortex 트랜스미터	전자 유량계 트랜스미터	Vortex 트랜스미터
경고 알림	✓	✓	✓	✓
경보 해결 가이드	✓	✓	✓	✓
데이터 로깅			✓	✓
장치 시뮬레이션			✓	✓
진단/입력/출력 표시	✓	✓	✓	✓
필터 시각화 도구				✓
전체 트랜스미터 구성	✓	✓	✓	✓
안내식 공정 도구			✓	✓
장치 구성 로드 및 저장	✓	✓	✓	✓
다중 장치 비교 도구			✓	✓
오프라인 구성 관리			✓	✓
공정 변수 추세(하나 이상의 장치)			✓	✓
ProcessViz(ProcessViz를 사용하여 열 수 있는 로깅된 데이터 파일 표시)			✓	✓

표 2: 버전별 ProLink III Rosemount Flow Basic 및 Professional 기능 (계속)

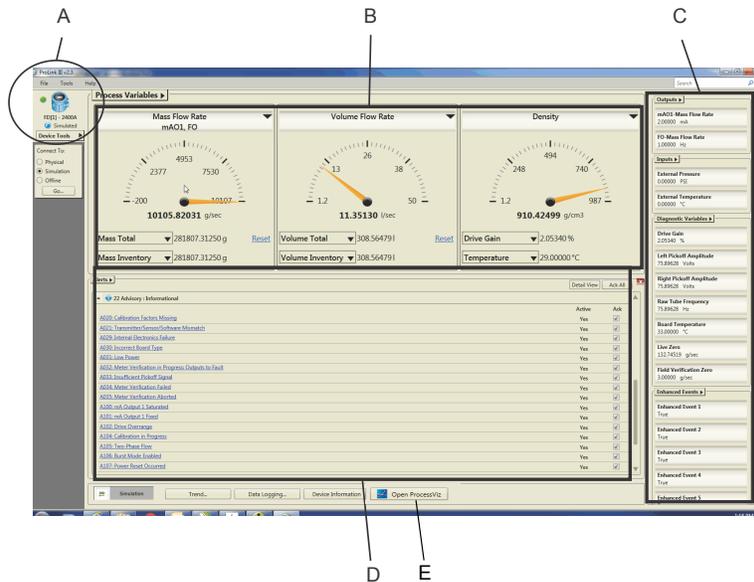
특징	Basic		Professional	
	전자 유량계 트랜스미터	Vortex 트랜스미터	전자 유량계 트랜스미터	Vortex 트랜스미터
Smart Meter Verification 작동	✓		✓	
Smart Meter Verification 보고서(1)	✓		✓	

(1) Smart Meter Verification 라이선스 필요:

- 8712EM, 8732EM 및 8750W 트랜스미터의 모델 코드 추가DA2
- 8782 트랜스미터의 모델 코드 추가MV

ProLink III – 공정을 명확하게 보여 주는 보기

ProLink III는 하나의 기본 표시 화면에서 중요 공정 정보에 대한 명확하고 신뢰할 수 있는 보기를 제공합니다. ProLink III를 사용하면 시스템 공정 변수를 보다 효율적으로 관리할 수 있으므로 공정 문제를 조사할 때 시간을 절약할 수 있고 로컬 장치 디스플레이를 실제로 볼 필요가 줄어듭니다. ProLink III는 장치 출력이 구성된 방식에 관계없이 적산계 및 재고 데이터를 비롯하여 장치에서 사용할 수 있는 모든 공정 변수 정보를 표시합니다.



- A. 연결된 각 장치의 트랜스미터 유형, 주소, 경고 상태, 시뮬레이션된 구성 또는 오프라인 구성을 표시합니다.
- B. 공정 측정에 대한 빠른 액세스를 제공합니다.
- C. 다른 공정 측정, 진단 변수를 손쉽게 볼 수 있으며, 빠르게 액세스하여 구성된 설정을 보고 변경할 수 있습니다.
- D. 연결된 장치에 대한 활성 경보를 보고, 각 경보를 해결하기 위한 권장 조치를 쉽게 확인할 수 있습니다.
- E. ProLink III에서 ProcessViz 소프트웨어에 액세스합니다. ProcessViz 버튼은 ProcessViz가 설치되고 라이선스가 부여된 경우에만 활성화됩니다.

단일 액세스 지점에서 장치를 손쉽게 구성

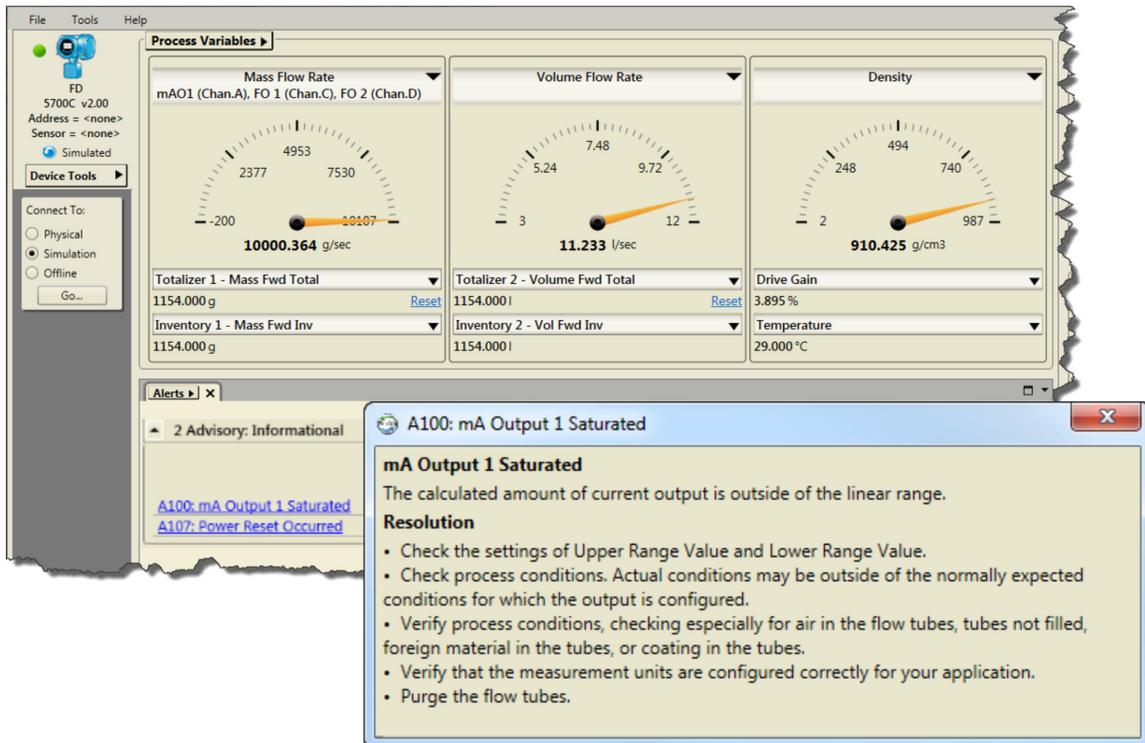
ProLink III를 사용하면 단일 액세스 지점에서 모든 구성 정보에 액세스할 수 있기 때문에 필요한 설정을 빠르게 탐색할 수 있습니다. ProLink III는 구성 변경 사항을 장치에 전달하므로 변경 사항의 영향을 평가하고 공정에 맞는 설정을 선택할 수 있습니다. 또한 키펙

터의 파일을 대상으로 구성을 저장하고 로드할 수 있으므로 하나 이상의 장치를 편리하게 설정할 수 있습니다. 또한 이 기능을 통해 장치 간에 전송되는 데이터를 선택할 수 있기 때문에 편리한 방법으로 장치 구성을 백업할 수 있습니다.

보기 및 확인하기 위한 정보에 간편한 액세스

장치에 처음 연결하면 ProLink III의 기본 화면에 정보 조건이 표시됩니다. 이러한 첫 번째 공정 보기를 통해 빠르고 효율적으로 정보를 처리하고 문제를 해결할 수 있습니다. 정보 정보가 심각도별로 구분되어 있으므로 해결 작업을 신속하게 파악하고 우선 순위를 지정할 수 있습니다.

또한 한 번의 클릭으로 정보 정보에 액세스할 수 있으므로 문제의 원인을 빠르게 찾고 그에 대응할 수 있습니다.

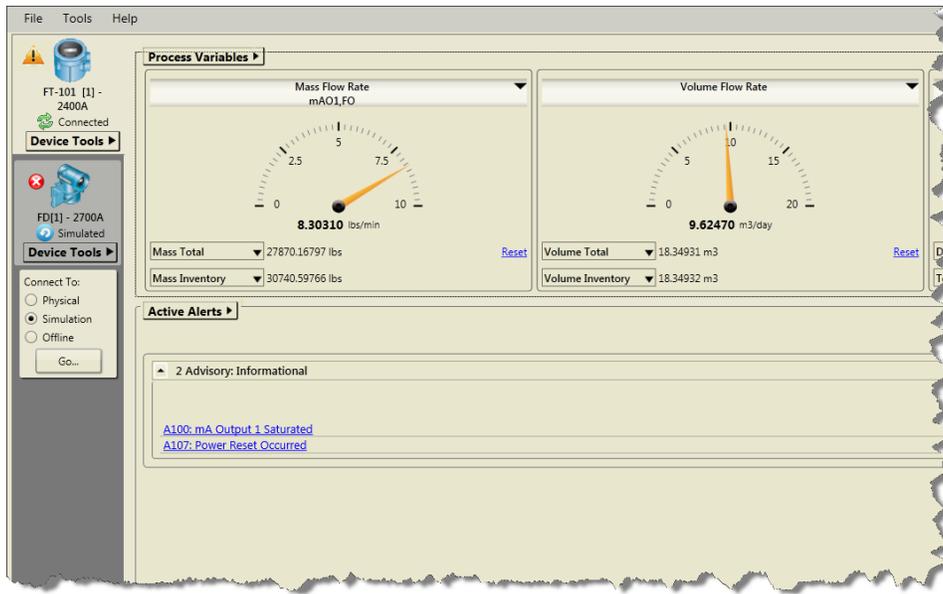


정보 보기를 사용하여 정보 조건을 빠르고 효율적으로 관리하십시오. 정보의 우선 순위를 쉽게 파악할 수 있으므로 즉시 문제의 원인을 찾아 대응하는 방법을 알 수 있습니다.

여러 장치에 동시 연결

공정에서 여러 장치에 동시에 연결할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 둘 이상의 장치에서 시스템 성능을 보다 쉽게 확인하고 공정 조건 문제를 해결할 수 있습니다. 또한 ProLink III는 하나의 기본 화면에서 각 연결된 장치의 출력을 볼 수 있는 다중 장치 비교 도구를 제공하므로 각 장치에 개별적으로 연결할 때보다 더욱 효율적이고 간편하게 계기를 모니터링할 수 있습니다. 일반적으로 이 기능은 동일한 공정 조건에서 알려진 기준 계기에 대해 테스트 계기의 성능을 검증하는 데 사용됩니다.

여러 장치에 연결되어 있으면 원하는 트랜스미터 탭을 선택하거나 클릭하여 서로 다른 트랜스미터 간에 쉽게 탐색할 수 있습니다. 강조 표시된 탭에는 활성 장치가 표시됩니다.



다중 장치 비교 도구를 사용하여 연결된 장치의 공정 변수, 상태 및 구성을 보고 비교할 수 있습니다.

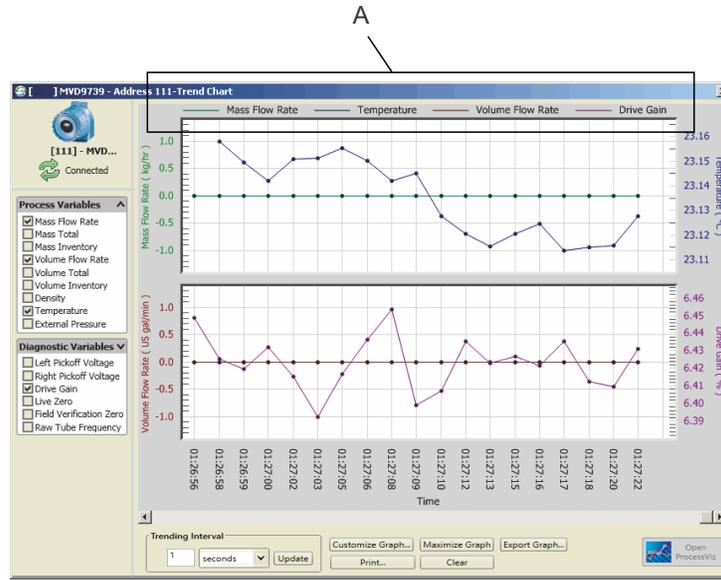
The screenshot shows the 'Multi-Device Comparison' window. It compares two simulated devices: FD(1) - 2400A and FD(1) - Model 270... The table below lists various variables and their values for both devices.

Variables	FD(1) - 2400A Simulated	FD(1) - Model 270... Simulated
Process Variables		
Mass Flow Rate	10030.68 g/sec	10040.95 g/sec
Mass Total	231365.2 kg	211384.3 kg
Volume Flow Rate	10.89593 l/sec	11.27843 l/sec
Volume Total	241.9772 m3	219.0184 m3
Output Variables		
mA Output 1 Value	2 mA	2 mA
Event 1 Status	False 0=OFF 1=ON	False 0=OFF 1=ON
Event 2 Status	True 0=OFF 1=ON	True 0=OFF 1=ON
Diagnostics		
Left Pickoff Amplitude	0.6237 Vpp	0.6237 Vpp
Left Pickoff Voltage	79.999732971914 Volts	79.9817169189453 Volts
Line RTD Resistance	56.6931915283203 Ohms	56.6931915283203 Ohms
Configuration		
Base Mass Unit	g	g
Base Volume Unit	liters	liters

추세 및 데이터 로깅으로 시스템 성능 모니터링

ProLink III의 추세 및 데이터 로깅 기능은 선택한 공정, 진단 및 출력 변수를 차트와 그래프로 나타내는 데 도움이 됩니다. 이러한 확인 시간을 통해 공정에서 실제로 진행되고 있는 상황을 이해할 수 있으므로 공정의 생산성과 품질을 향상시키는 기술을 결정할 수 있습니다. 데이터 로깅 도구로 기록된 데이터를 저장한 후 외부 프로그램(예: 스프레드시트 어플리케이션)에서 보고 데이터를 차트로 표시하여 추가 분석을 할 수 있습니다. 또는 ProLink III의 추세 도구를 사용하여 하나 이상의 장치에 대해 그래프로 나타낸 주요 공정 변수를 즉시 확인할 수 있습니다.

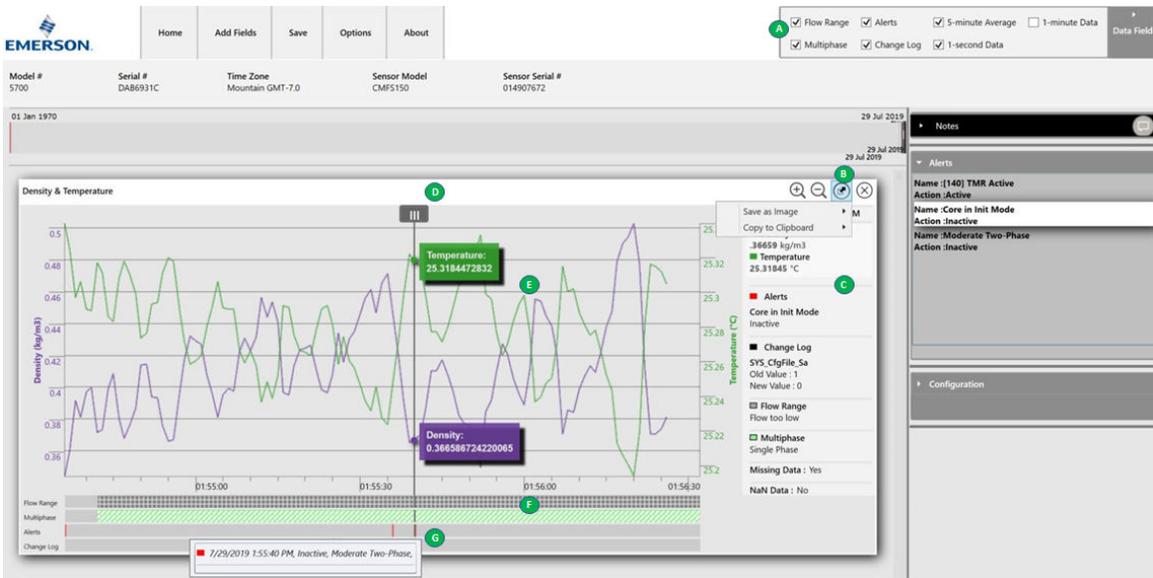
추세 및 데이터 로깅을 사용하여 공정에서 발생하는 상황을 추적하고 모니터링하십시오.



A. 그래프 상단의 키는 그래프에 표시된 변수와 그래프에서 각 변수를 나타내기 위해 선택된 해당 색상을 보여 줍니다.

ProcessViz로 데이터 시각화 및 문제 해결

ProcessViz는 공정 변수를 볼 수 있는 방법을 제공하므로 사용자는 해당 변수를 관리, 개선하고 문제를 해결하는 동시에 시간과 비용을 절약할 수 있습니다.



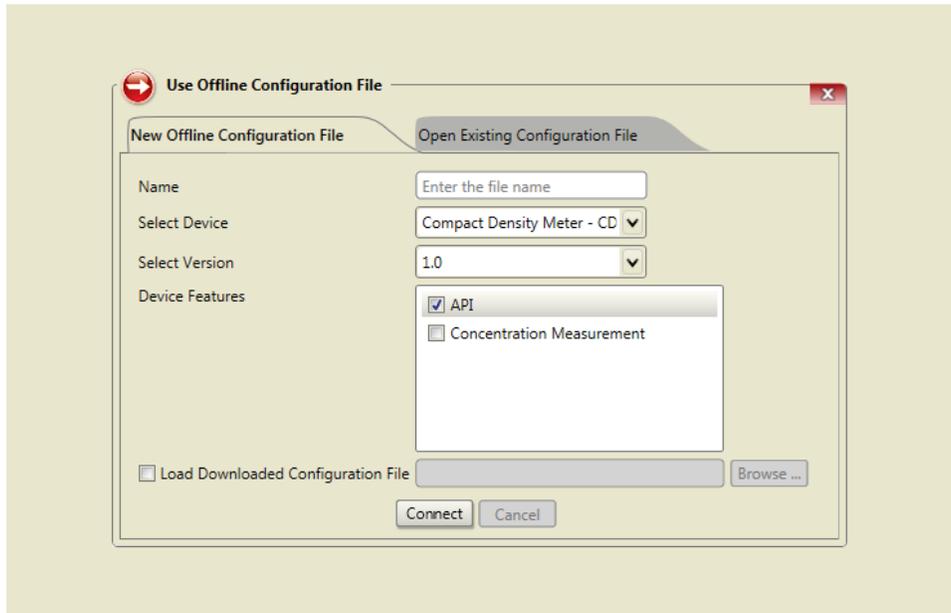
- A. 데이터 값 옵션의 보기를 사용자 지정합니다.
- B. 분석을 내보내고, 저장하고, 공유합니다.
- C. 경보를 포함한 모든 공정 변수 정보를 하나의 보기에서 확인합니다.
- D. 공정 변수의 세부 사항을 확인합니다.
- E. 공정 활동 및 중단 of 정확한 시간을 포착합니다.
- F. 상세한 경보 및 타임스탬프 정보를 확인합니다.

트랜스미터 설정을 용이하게 하는 오프라인 구성 도구

오프라인 구성을 사용하면 자주 사용되는 장치 구성의 명명된 템플릿을 만들어 데이터베이스에 저장하고 나중에 사용할 수 있습니다. 템플릿을 사용하면 장치 구성을 여러 타겟 물리적 장치에 복제할 수 있으며 이들 장치 간의 변경 사항은 미미합니다.

오프라인 구성 만들기

오프라인 구성을 만들도록 선택하고 기존 구성 파일을 열거나 새로운 구성 파일을 만들어 하나 이상의 장치 설정을 보다 효율적으로 관리할 수 있습니다.



장치 시뮬레이션을 통해 계기 기능을 빠르게 확인

시뮬레이션된 장치를 통해 물리적 장치에 연결할 필요 없이 장치 구성 데이터를 만들고 편집할 수 있습니다. 장치 시뮬레이션을 사용하면 대부분의 장치 구성 화면을 방문하여 편집한 다음 수정된 구성 파일을 저장하여 나중에 사용할 수 있습니다. 시뮬레이션 도중에 샘플 장치 출력이 제공되므로 여러 ProLink III 화면을 방문하여 대부분의 기능이 어떻게 작동하는지 확인할 수 있습니다. 하지만 출력 시뮬레이션은 장치 동작의 정확한 재현이 아닙니다.

장치 시뮬레이션

장치 시뮬레이션을 사용하면 하나 이상의 장치에 대한 연결을 시뮬레이트할 수 있습니다. 이 기능을 통해 편리하게 ProLink III 인터페이스를 탐색하고 사용 가능한 주요 기능을 파악할 수 있습니다.



고급 어플리케이션 지원

장치에 Smart Meter Verification, 농도 측정, API 기준/석유 측정, Discrete 배치 또는 충전 및 도징 소프트웨어와 같은 고급 기능이 포함된 경우 ProLink III를 사용하여 이러한 옵션을 구성할 수 있습니다. 측정 및 옵션이 장치에서 지원되는 경우 적절한 메뉴 및 메뉴 옵션이 ProLink III에 의해 자동으로 채워집니다.

지원되는 Micro Motion 및 Rosemount Flow 장치

1500 및 2500	8800D
1700 및 2700	9739MVD
2200S	LF-시리즈
2400S	컴팩트 밀도계(CDM)
시리즈 3000(MVD)	FMT
4200	포크 밀도계(FDM)
5700	포크 점도계(FVM)
8600D	가스 밀도계(GDM)
8712E	중유용 점도계(HFVM)
8712H	MVD™ 다이렉트 연결™
8732E	비중 밀도계(SGM)
8782	

ProLink III 설치 키트

ProLink III는 컴퓨터의 직렬 데이터를 장치의 RS-485 또는 HART 터미널에 전달할 수 있습니다. 이러한 연결을 원활하게 하기 위해 연결에 적절한 컨버터 또는 어댑터가 포함된 ProLink III 설치 키트를 구입할 수 있습니다. Micro Motion과 Rosemount Flow는 구입 가능한 키트에 패키지로 묶인 특정 컨버터 및 어댑터의 사용을 권장합니다. 여기에는 ProLink III가 함께 제공될 수 있습니다. 자세한 내용은 주문 정보를 참조하십시오.

통신 프로토콜

프로토콜	물리적 계층
HART	Bell 202
	RS-485
Modbus	RS-485
	범용 직렬 버스(USB)
Modbus/TCP	이더넷

시스템 요구 사항

지원되는 운영 체제

32비트(x86) 또는 64비트(x64) 운영 체제:

- Windows Server 2016
- Windows 10
- Windows 8
- Windows 7
- Windows Vista(서비스 팩 1 이상)

하드웨어 요구 사항

Windows OS 버전의 하드웨어 요구 사항을 사용합니다.

주문 정보

제품 설명

모델	제품 설명
PLK	ProLink 소프트웨어

ProLink 버전

코드	ProLink 버전
1	ProcessViz Data Visualization 소프트웨어
2 ⁽¹⁾	ProLink II에서 ProLink III Professional 버전으로 업그레이드
3	ProLink III 소프트웨어 - Professional 버전
4 ⁽¹⁾	ProLink III Basic에서 ProLink III Professional로 업그레이드
5	ProLink III Professional 버전 소프트웨어 및 ProcessViz Data Visualization 소프트웨어
9	ProLink III 소프트웨어 - Basic 버전

(1) 이전 버전의 ProLink에서 완료된 소유권 선언이 필요하며 소프트웨어 업그레이드로만 제공됩니다.

라이선스

코드	라이선스
U	단일 사용자(단일 컴퓨터에서 ProLink III Professional 소프트웨어 및/또는 ProcessViz 소프트웨어 사본 하나)

언어

코드	언어
E	한국어
F	프랑스어
G	독일어
M	중국어
S	스페인어
R	러시아어
P	포르투갈어

컨버터

코드	컨버터
A	<ul style="list-style-type: none"> ■ ProLink III: 없음 - 일부 ProLink III 업그레이드 코드에 사용 가능 ■ ProcessViz: ProLink III에만 컨버터 필요
V ⁽¹⁾	일체형 케이블이 포함된 RS-232 - Bell 202 HART 컨버터
M ⁽¹⁾	테스터 및 케이블이 포함된 RS-232 - RS-485 Modbus/HART 컨버터
D ⁽¹⁾	RS-232 - Bell 202 HART 컨버터 및 RS-232 - RS-485 Modbus/HART 컨버터 모두(옵션 V 및 M)
E ⁽¹⁾	일체형 케이블이 포함된 USB - Bell 202 HART 컨버터
F ⁽¹⁾	일체형 케이블이 포함된 USB - RS-485 컨버터
G ⁽¹⁾	일체형 케이블이 포함된 USB - Bell 202 HART 컨버터 및 일체형 케이블이 포함된 USB - RS-485 Modbus/HART 컨버터 (옵션 E 및 F)
H ⁽¹⁾	5700 트랜스미터용 USB 케이블 유형 A(양쪽 끝)
J ⁽¹⁾	5700 트랜스미터용 USB 케이블 유형 A(양쪽 끝) 및 일체형 케이블이 포함된 USB - Bell 202 HART 컨버터(옵션 H 및 E)
K ⁽¹⁾	5700 트랜스미터용 USB 케이블 유형 A(양쪽 끝) 및 일체형 케이블이 포함된 USB - RS485 컨버터(옵션 H 및 F)
L ⁽¹⁾	5700 트랜스미터용 USB 케이블 유형 A(양쪽 끝), 일체형 케이블이 포함된 USB - Bell 202 HART 컨버터 및 일체형 케이블이 포함된 USB - RS485 컨버터(옵션 H, E 및 F)

(1) ProLink III 업그레이드 코드 3, 5 및 9에만 사용 가능합니다.

자세한 정보 : www.emerson.com

©2021 Micro Motion, Inc. 모든 권리 보유.

Emerson 로고는 Emerson Electric Co.의 상표 및 서비스 상표입니다. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD, MVD Direct Connect 상표는 Emerson Automation Solutions 사업 부의 상표입니다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산입니다.

