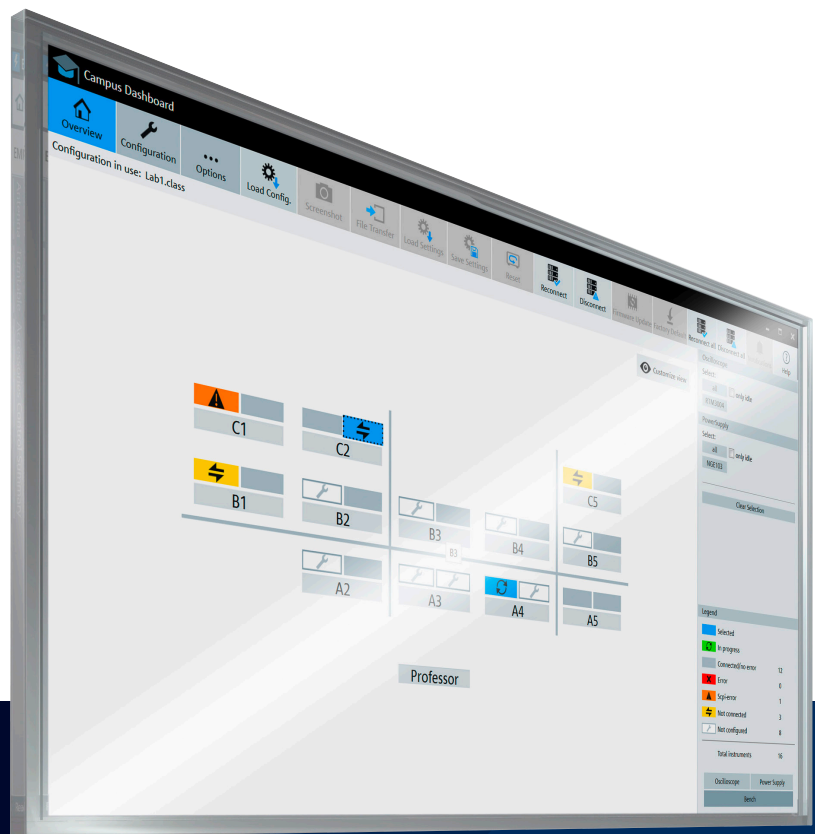


R&S®CDS

CAMPUS DASHBOARD SOFTWARE

멀티 유저 실험, 실습실을 위한
교육용 소프트웨어



Product Brochure
Version 04.00

ROHDE & SCHWARZ

Make ideas real



AT A GLANCE

R&S®CDS Campus Dashboard는 여러 워크벤치로 구성된 실험실에서 교육을 간소화해 주는 소프트웨어로, 기기의 여러 기능과 설정, 펌웨어 업데이트, 스크린샷에 액세스할 수 있습니다.

실험 실습실에서 많은 교육생들을 동시에 교육하는 것은 쉽지 않은 일입니다. 특히 많은 실험대와 여러가지 기기가 있는 실험실에서 모든 교육생들에게 동일한 조건을 제공하는 것은 매우 어려운 일입니다. 모든 교육생의 기기에서 결과를 불러올 때에는 많은 시간이 필요한 경우가 대부분입니다. 이와 동시에 정기적인 펌웨어 업데이트로 모든 기기를 최신 상태로 유지해야 합니다.

R&S®CDS 소프트웨어는 다수의 기기에서 이러한 작업을 동시에 실행해 줍니다. 따라서 여러 대의 테스트 및 계측 기기가 설치된 실험실에서 많은 교육생을 대상으로 간단하고 시간 효율적인 교육이 가능합니다.

이 소프트웨어는 한 대의 중앙 컴퓨터에서 작동하며 로컬 네트워크에 연결된 지원 기기에 자동으로 연결됩니다. 가상의 실험실에서 실제 실험실 레이아웃과 동일하게 기기를 배치할 수 있으며, 또한 몇 번의 클릭만으로 여러 기기에서 동시에 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다.

R&S®CDS Campus Dashboard Software는 최대 300대의 개별 기기(오실로스코프, 스펙트럼 분석기, 네트워크 분석기, 전원공급장치)를 원격으로 제어합니다. 교육자는 모든 학생의 실험 환경에 동일한 조건을 설정하기 위해 한 기기에서 모든 학생에게 해당 설정을 배포하거나 혹은 모든 학생의 결과를 동시에 불러올 수 있습니다. 이러한 작업도 단 몇 번의 클릭으로 완성할 수 있습니다.



교육자는 소프트웨어 인터페이스를 사용해 단일 기기를 원격으로 제어하고 다양한 측정 기능을 실행할 수 있습니다. 이러한 방식으로 실험실에서의 다수 학생의 동시 교육을 크게 간소화하며, 여러 기기에서 펌웨어를 동시에 업데이트해 많은 실험대가 설치된 실험실에서 여러 기기의 정기 유지보수를 간소화할 수 있습니다.

R&S®CDS 소프트웨어는 많은 학생이 참여하는 대규모 실험실을 한 대의 컴퓨터로 관리하기 위한 최적의 솔루션입니다. 뛰어난 사용 편의성과 간단한 워크플로우, 자동화 기능은 실험실 관리자, 강사, 학생, 교수 모두에게 도움을 줍니다.

주요 사항

- ▶ 대규모 실험 실습실에서 수업 효율 향상
- ▶ 하나의 실험실에서 최대 300대의 개별 테스트 및 계측 기기 관리
- ▶ 오실로스코프, 스펙트럼 분석기, 네트워크 분석기, 전원공급장치에 대한 효율적 학생 교육
- ▶ 모든 교육 실습대에 동일 조건 설정
- ▶ 기기 한 대에서 설정 저장 및 모든 교육생에게 설정 배포
- ▶ 공간 전체의 스냅 사진을 찍어 수업 세션 지속 가능
- ▶ 모든 학생의 결과를 동시에 불러오기
- ▶ 다양한 기기 기능, 설정, 펌웨어 업데이트, 스크린샷 관리



장점 및 주요 특징

효율적 실험실 수업

- ▶ 모든 교육 실습대에 동일 조건 설정
- ▶ 기기 한 대에서 설정을 저장하고 모든 교육생에게 설정을 배포하기
- ▶ 모든 학생의 결과를 동시에 불러오기
- ▶ 실험실 레이아웃과 동일하게 구성할 수 있는 맞춤형 가상 벤치

여러 기기에 설정을 적용하고 동일한 수업 내용을 동시에 수행할 수 있습니다. 테스트 후 클릭 몇 번으로 여러 기기에서 스크린샷을 캡처하고 수집할 수 있어 많은 교육생을 대상으로 하는 교육과 테스트의 효율성이 향상됩니다.

최대 300대 개별 기기 원격 제어

- ▶ R&S®RTC1000, R&S®RTB2000, R&S®RTM3000, R&S®RTA4000 오실로스코프
- ▶ R&S®FSH, R&S®FSC, R&S®FPH, R&S®FPC1000, R&S®FPC1500 스펙트럼 분석기
- ▶ R&S®ZVH, R&S®ZPH 네트워크 분석기
- ▶ R&S®NGE100, R&S®NGE100B 전원 공급 장치

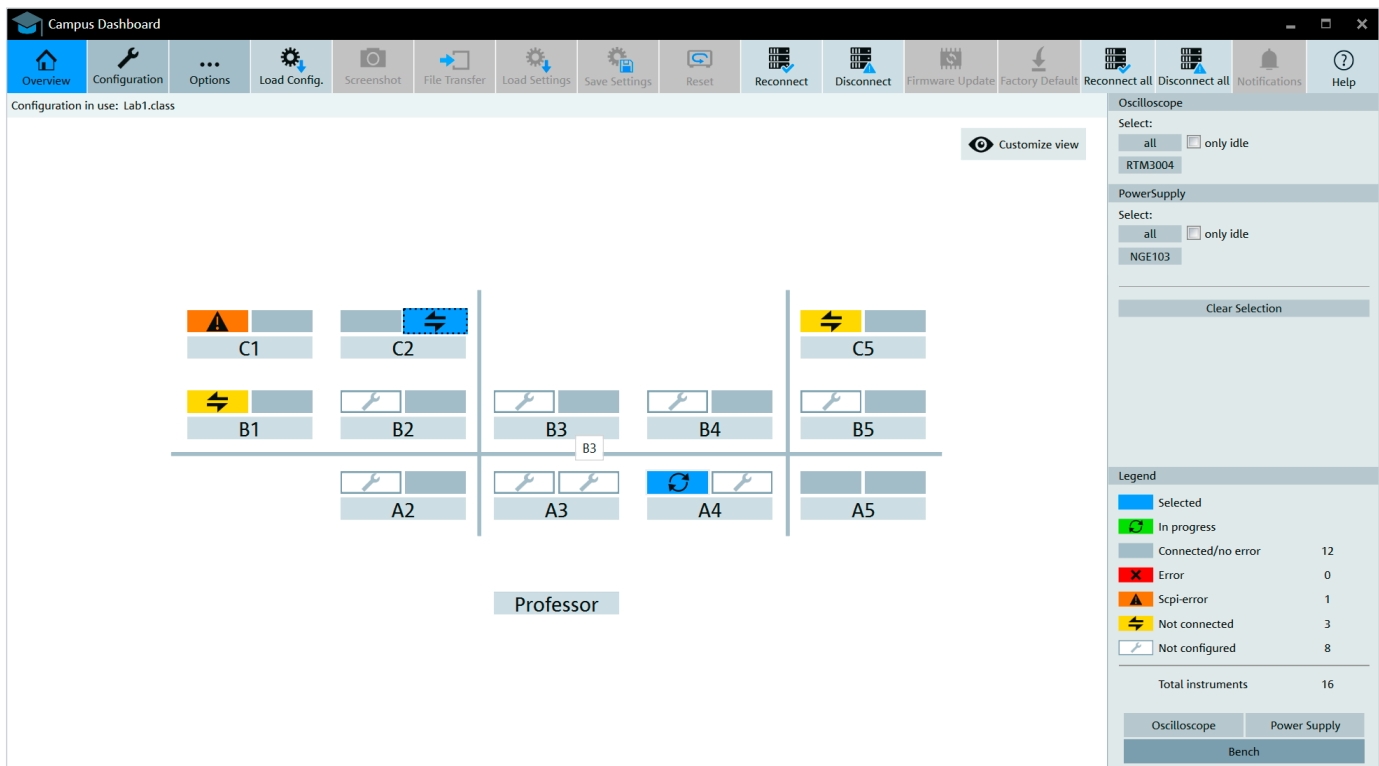
여러 기기를 복수의 가상 기기로 그룹화하면 소프트웨어 인터페이스에서 각 개별 기기의 상태를 포함한 실험실 상황을 간단하고 명확하게 확인할 수 있습니다. 자동 검색 기능은 로컬 네트워크에서 지원되는 모든 기기를 탐지합니다. 또는 개별 기기의 .xml 목록을 소프트웨어로 로드할 수 있습니다. 맞춤형 벤치 레이아웃은 소프트웨어에 실제 실험실 배치를 적용합니다.

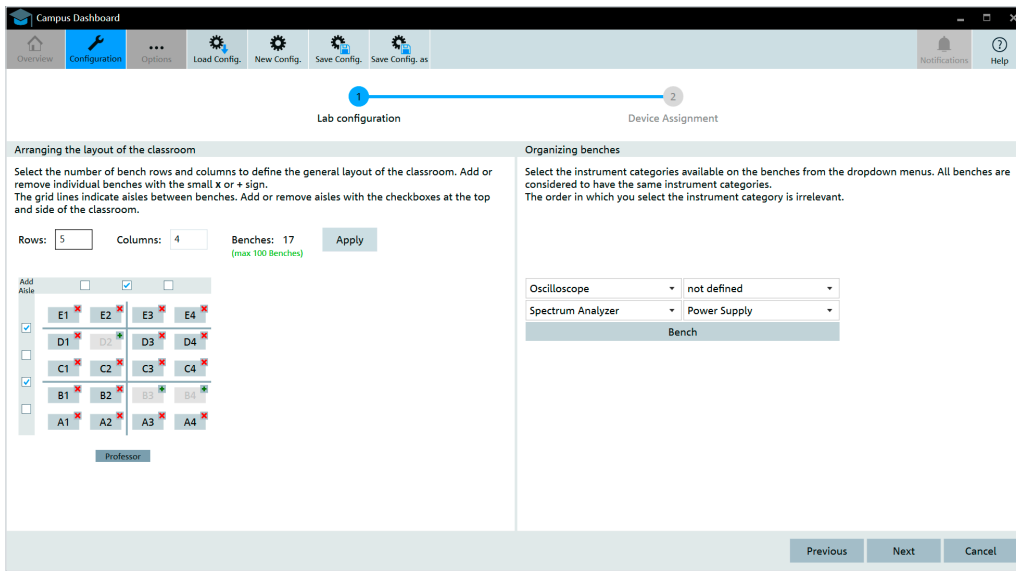
원격 측정 수행

- ▶ 다양한 기기 기능 원격 제어
- ▶ 하드키 기능 및 소프트웨어 기능 직접 접근
- ▶ 그래픽 사용자 인터페이스로 라이브 뷰를 통해 손쉽게 조작

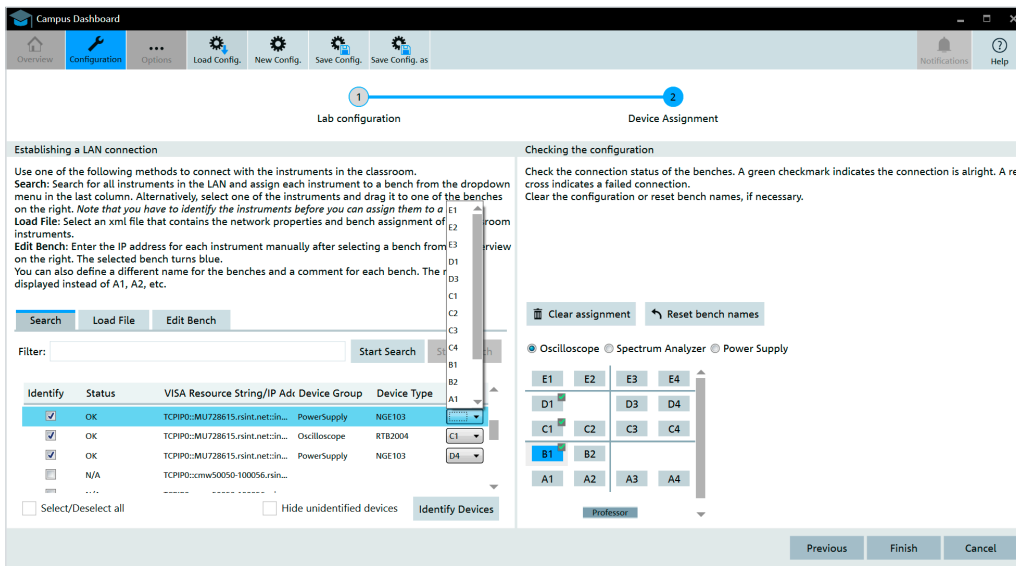
R&S®CDS Campus Dashboard Software를 사용하면 구성된 각 기기의 측정 기능을 수행할 수 있습니다. 선택한 기기의 컨트롤 레이아웃과 일치하는 GUI로 직관적 조작이 가능합니다. 이러한 기능으로 측정 작업을 간소화하고 각 학생의 개별 학습을 도와줄 수 있습니다.

R&S®CDS Campus Dashboard Software로 멀티 유저 실험, 실습실에서 간단하고 시간 효율적인 교육이 가능합니다.





소프트웨어 레이아웃을 실험실 배치와 동일하게 구성하고 개별 벤치를 각각 최대 4개 기기로 구성합니다.



로컬 네트워크에서 지원되는 기기를 검색하고 기기를 개별 벤치로 끌어 놓을 수 있습니다.



R&S®CDS Campus Dashboard Software를 사용해 컴퓨터 화면에서 개별 벤치의 모든 기기를 봅니다. 각 기기의 원격 제어도 지원됩니다.



스냅샷 저장하기/불러오기

연습 문제 생성하기/편집하기/불러오기

Exercise Editor

File name:

Required device not displayed?

PowerSupply

NGE103

☒ PowerSupply

☒ SpectrumAnalyzer

☒ Oscilloscope

☒ NetworkAnalyzer

각 기기의 파일을 원격으로 삭제, 업로드, 다운로드합니다.

File Transfer

Directory:

Name	Size	Modification Date
BUSTABLE	0 Bytes	
SEARCH	0 Bytes	
STATISTICS	0 Bytes	
DEMO	0 Bytes	
TEMP	0 Bytes	
SELFAMEM.LOG	1 KB	
SELFALIM.LOG	6 MB	
DEVICON.FIL	111 KB	
README.TXT	181 Bytes	

스냅샷 저장하기/불러오기

- ▶ 모든 기기 설정의 스냅샷 저장
- ▶ 설정을 다시 불러와 다음 세션에서 활용 가능
- ▶ 수업 세션을 위한 기기 셋업 시간 절약

한 번만 클릭하면 구성된 모든 기기의 현재 설정을 저장할 수 있습니다. 동일한 기기가 연결되어 있는 동안에는 언제든지 공간 전체의 스냅샷을 다시 불러와 기기 설정을 복원할 수 있습니다. 한 수업을 여러 세션으로 나누어 진행해야 하는 경우 이 기능을 통해 지속적인 흐름을 유지할 수 있습니다.

연습 문제 생성하기/편집하기/불러오기

- ▶ 커리큘럼에 맞춰 새로운 연습 문제 생성
- ▶ 기존 수업 편집을 통해 수업 방식 개선
- ▶ 다른 교육자와 협업 및 연습 문제 공유

다양한 기기 타입에 사용할 수 있는 특정 연습 문제를 준비하면 학생들이 해당 커리큘럼을 충분히 습득할 수 있게 해줍니다. 서로 다른 기기 타입이 연결되어 있다 하더라도, 연습 문제 기능을 통해 요구되는 모든 기기에 맞춰진 설정을 불러오게 됩니다. 수업 방식에 맞춰 연습 문제를 준비할 수 있습니다. 공간의 크기 및 레이아웃과 관계 없이 다른 교육자와 협업이 가능하며, 연습 문제도 공유할 수 있습니다.

설정 및 펌웨어 업데이트 불러오기 및 검색

- ▶ 동일 유형의 복수 기기 동시 구성
- ▶ 교육생 대상 동일 교육 절차
- ▶ 여러 기기 동시 펌웨어 업데이트

여러 기기를 동시에 구성하는 기능은 교육생들에게 동일한 교육 조건을 구성하기 위해 매우 중요합니다. 여러 기기를 동시에 업데이트할 경우 시간을 절감하고 실험실 환경을 최신 상태로 유지하는 업무의 효율성을 향상할 수 있습니다. 파일 전송 기능을 사용하면 기기에서 파일을 저장, 다운로드, 삭제할 수 있습니다.

Firmware Update

Select File:
S:\GR-1DC-Projekte-SW\LabManagementSoftware\SupportedDevices\NGE\FW\NGE100FWRelease.fwp

Device Type	Bench	Status	Info
NGE103	A5	Updating...	00.0% - Starting Firmware Update...
NGE103	B3	Updating...	00.0% - Starting Firmware Update...
NGE103	C2	Updating...	00.0% - Starting Firmware Update...
NGE103	B4	Updating...	00.0% - Starting Firmware Update...
NGE103	B5	Updating...	00.0% - Starting Firmware Update...
NGE103	C5	Updating...	00.0% - Starting Firmware Update...
NGE103	C1	Updating...	00.0% - Starting Firmware Update...
NGE103	A2	Updating...	Ready for updating
NGE103	B2	Updating...	Ready for updating
NGE103	B1	Updating...	00.0% - Starting Firmware Update...

Start
Cancel
Close

한 번 클릭으로 여러 기기에서
동시 펌웨어 업데이트 실행

SPECIFICATIONS IN BRIEF

Specifications in brief

Supported instruments

Oscilloscopes	R&S®RTC1000, R&S®RTB2000, R&S®RTM3000, R&S®RTA4000
Spectrum analyzers	R&S®FSH, R&S®FSC, R&S®FPH, R&S®FPC1000, R&S®FPC1500
Network analyzers	R&S®ZVH, R&S®ZPH
Power supplies	R&S®NGE100, R&S®NGE100B
Other instruments on request.	

Minimum system requirements

HDD	300 Mbyte
RAM	3 Gbyte
Operating system	Windows 7 (or later), 64 bit

ORDERING INFORMATION

R&S®CDS Campus Dashboard Software에는 두 가지 라이선스 모델이 있습니다. 두 가지 라이선스 모델 모두 동작을 위해 하드웨어 USB 동글이 필요합니다.

- ▶ 로컬 라이선스(local license)는 R&S®CDS Campus Dashboard Software를 실행하는 컴퓨터에 R&S®CDS-LL USB 동글을 연결해야 합니다. 이 경우 해당 컴퓨터에서만 소프트웨어를 작동할 수 있습니다.
- ▶ 동적 라이선스(floating license)는 R&S®CDS-FL USB 동글을 로컬 네트워크의 서버에 연결해야 합니다. 이 경우 다른 컴퓨터에서도 라이선스를 사용할 수 있지만 한 번에 한 대의 컴퓨터에서만 사용 가능합니다.

Designation	Type	Order No.
Campus dashboard (local license and dongle)	R&S®CDS-LL	1337.9817P02
Campus dashboard (floating license and dongle)	R&S®CDS-FL	1337.9817P03

가치를 더하는 서비스

- 전세계적인 서비스망
- 나라별, 지역별로 특화된 서비스 제공
- 고객 요구 사항에 따른 유연한 맞춤형 서비스 제공
- 타협없는 높은 수준의 서비스 품질 제공
- 장기간 유지할수있는 서비스 안전성

Rohde & Schwarz

측정 및 계측 장비 분야, 방송 기기 및 미디어 분야, 보안 통신 분야, 사이버 보안 및 모니터링, 네트워크 시험 분야에서 혁신적인 솔루션을 제공하는 전자 통신 그룹입니다. 80년 이상의 역사를 가지고 있는 Rohde & Schwarz는 독일 뮌헨에 위치한 비상장 독립 법인 회사로써, 전세계 70개국 이상에서 영업 및 서비스를 제공하고 있습니다.

www.rohde-schwarz.com

친 환경적인 제품 설계

- ▶ 친 환경적, 생태 친화적인 설계
- ▶ 에너지 효율적인 저공해 설계
- ▶ 최적화된 소유/유지 비용으로 지속성 증대

Certified Quality Management

ISO 9001

Certified Environmental Management

ISO 14001

Regional contact

Rohde & Schwarz Korea

주소 : 서울특별시 강남구 언주로 609,

5층(논현동, 팍스타워)

대표번호 : 02-3485-1900

이메일 : saleskorea@rohde-schwarz.com

R&S®는 Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG의 등록상표입니다

상품명은 소유자의 등록상표입니다

PD 3607.9308.16 | Version 04.00 | December 2019 (sk)

R&S®CDS Campus Dashboard Software

오차 한계가 표시되지 않은 데이터는 법적인 효력이 없으며 변경될 수 있습니다

© 2018 - 2019 Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG | 81671 Munich, Germany