

FLOEFD 2020.2의 새로운 기능

이번 Release에서는 다음과 같은 새로운 기능을 사용할 수 있습니다.

1. Rotating 해석과 Free Surface 해석 동시 수행 가능

자유 표면 분석에 회전 장비가 포함될 수 있습니다.

2. Simcenter FLOEFD EDA Bridge는 변경 사항을 저장 가능

Simcenter FLOEFD EDA Bridge의 PCB 및 내보내기 설정에 대한 조정은 내보내기 전에 파일에 저장됩니다.

저장된 PCB를 *.edabridge 파일로 열 수 있습니다.

3. SmartPCB 재료 선택

SmartPCB에서는 이제 Engineering Database에서 유전체 및 도체 재료를 선택할 수 있습니다. 도체 및 유전체 재료가 기본 구리 및 FR4와 다른 PCB에 필요합니다.

4. BCI-ROM 콘솔 솔버

BCI-ROM 모델은 이제 FLOEFD에서 제공하는 별도의 콘솔 프로그램 (Results_Exporter.exe)으로 독자 수행될 수 있습니다.

MATLAB® 또는 GNU Octave와 같은 타사 소프트웨어를 사용할 필요가 없습니다.

5. BCI-ROM FMU export.

이제 BCI-ROM을 FMU로 내보낼 수 있습니다.

내보낸 FMU를 1D 또는 3D CFD에서 co-simulation을 위해 불러들일 수 있습니다.

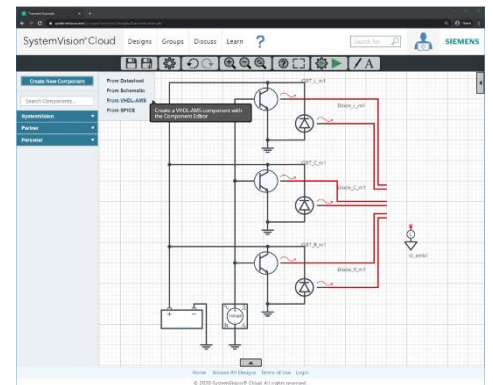
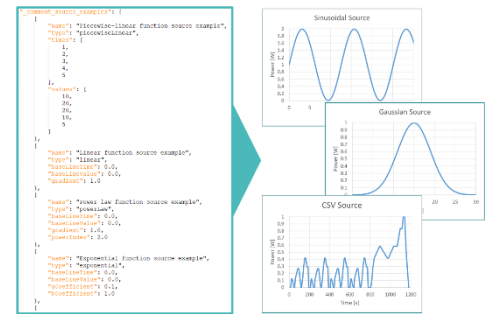
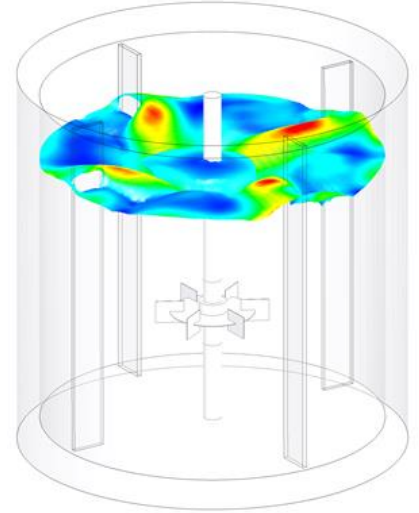
6. Thermal Netlist VHDL export.

Thermal Netlist는 Xpedition-AMS 또는 SystemVision Cloud에서 추가 시뮬레이션을 위해 VHDL 형식으로 내보낼 수 있습니다.

7. 선택한 각 구성 요소 또는 표면에 대해 각각 분리된 열원 생성

각 구성 요소 또는 표면에 대해 분리해서 소스를 생성할 수 있습니다.

예를 들어, 그동안 독립 구성요소를 복수로 선택 하는 경우 하나의 열원으로 생성되었지만, 복수 선택한 각 독립 구성요소에 대해 각각 별도의 열원을 생성할 수 있습니다.



8. Feature를 생성 시, 관련 Goal 생성 가능

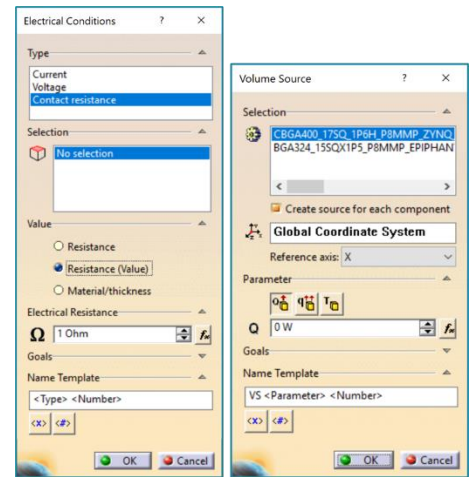
Feature를 생성하면서 Feature Goal 생성이 가능합니다.

이를 통해 Feature Goal에 따라 각각 여러 Feature를 생성하는데 필요한 시간을 획기적으로 절약할 수 있습니다.

(예: 각각 열원의 최대 온도에 따라 달라지는 수십 개의 열원에 대한 Feature Goal 설정)

9. Electrical Resistance: Total value

재료 두께 및 Engineering Database에서 사전 정의된 저항 값을 선택하는 것 외에도, 사용자는 Total electrical resistance value를 설정할 수 있습니다. 이것으로 Parametric Study 수행 시 더 쉽게 값을 변화시켜 가며 해석을 수행 할 수 있습니다.

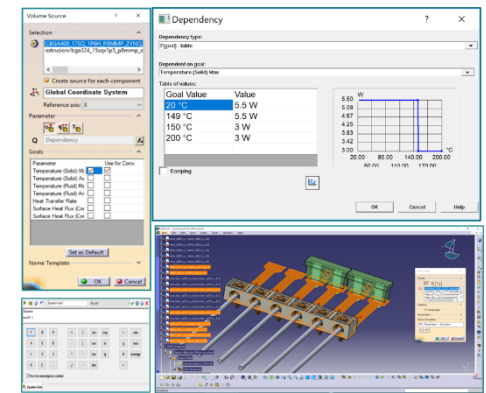


10. Flux Balance: Group All

Flux Plot 사용 시, 사용자는 표시된 모든 노드를 유형에 따라 그룹화 할 수 있습니다.

모든 구성 요소에 대한 그래프를 표시한 다음, 모두 그룹화하면 전체적으로 균형 잡힌 이미지를 얻을 수 있습니다.

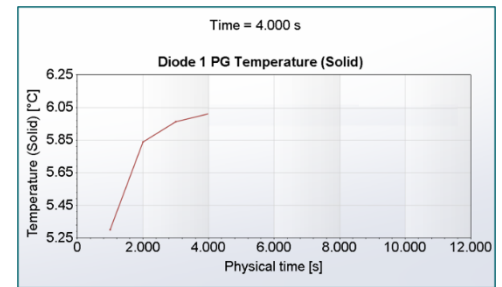
또한, Radiation은 Directional, Thermal, Solar로 분리됩니다.



11. Point Goal 개선.

Model tree에서 구성요소를 선택하여 구성요소의 중앙에 Point Goal을 설정할 수 있습니다.

또한, Point Goal이 Mesh Cell 값을 출력하도록 보간 할 것인지 선택적으로 비활성화 할 수 있습니다.



12. 선택한 Physical time에 Goal plot

Goal Plot은 설정된 시점 까지만 기록을 표시할 뿐, 끝까지 기록을 표시하지 않습니다.

13. Goal Plot에 해석 중 동안 달성한 최대값 표시

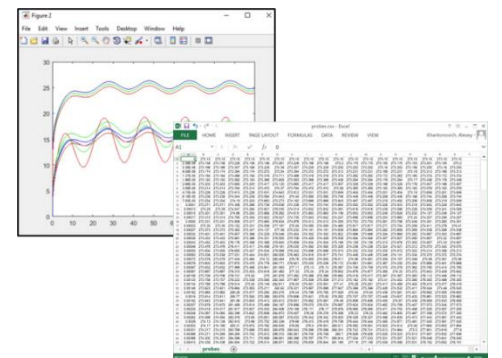
Goal 테이블에 두 열 새로 생성됨 : 계산 중 달성된 최대값과 해당 시간 기록

14. Equation Goal은 이제 최소값, 평균값, 최대 값을 계산할 수 있음

Equation Goal의 새로운 함수를 사용하여 Goal 또는 Parameter 설정으로부터 최소, 평균, 최대 값을 정의할 수 있습니다.

많은 수의 Parameter를 처리하기 위해 정규식이 지원됩니다.

예: Max((VG BatteryName.*)) 표현은 "VG BatteryName"으로 시작하는 모든 Goal의 최대값을 제공합니다.



15. Simcenter FLOEFD Viewer의 Dynamic Probe 기능 추가

Simcenter FLOEFD Viewer의 창에서 Probe 기능을 사용 할 수 있습니다.

16. Point Parameter에서 파일 가져오기를 이용한 위치 정의 기능 추가

Point Parameter 생성 시, CSV 또는 Text 파일을 읽어 들여 Point의 위치를 정의할 수 있습니다.

17. 'mil'단위 추가

새로운 'mil'(1/1000 inch) 단위가 추가되었습니다.

