# DoSA-2D 설치 가이드

2023-11-13 zgitae@gmail.com



### 최초 설치와 업데이트

구분	최초 설치	업데이트
FEMM	다운로드 실행 설치	Х
DoSA-2D 설치	다운로드 실행 설치	다운로드 실행 설치
환경설정	FEMM 환경 설정 DoSA-2D 환경 설정	Х

### 업데이트 할 때는 본 설치 매뉴얼을 참고할 필요는 없습니다.

DoSA-2D 설치파일의 실행만으로 업데이트가 완료 됩니다.







#### ▶ FEMM 다운로드

- https://www.femm.info/wiki/Download
- FEMM 을 다운로드하고 설치한다.

Setup - FEMM	
License Agreement Please read the following important information before continuing.	
Please read the following License Agreement. You must accept the terms of t agreement before continuing with the installation.	his
Finite Element Method Magnetics is distributed under the terms of the Aladdin Free Public License:	Î
Aladdin Free Public License (Version 8, November 18, 1999) Copyright (C) 1994, 1995, 1997, 1998, 1999 Aladdin Enterprises,Menlo Park, California, U.S.A. All rights reserved.	Ţ
I accept the agreement	
$\bigcirc$ I do not accept the agreement	
Next >	Cancel







#### ▶ FEMM 설정하기

- FEMM 을 실행한다.
- 설정 창 띄우기 : 주메뉴 > Edit > Preferences ...
- 설정 후 FEMM 을 종료한다.

#### [ Magnetics Input ]

	Default Docum	nent Settings	Default View S	Settings	
	Frequency	0	Edit Action	Node 👻	
	Depth	1	Pixels/Unit	100	
	Precision	1e-008	Grid Size	0.25	
	Min Angle	30	Show Grid	Show Origin	
	Length Units	Millimeters 🗨	🗖 Snap Grid		
Coc	Coordinates	Cartesian 💌	Show Bloc	k Names	
	Problem Type	Axisymmetric 💌	-Colors		1
	AC Solver	Succ. Approx 💌	Selected	•	
			Mod	dify Reset All	

소형 전동 액추에이터·솔레노이드 연구회

- Length Units : Millimeters
- Problem Type : Axisymmetric
- Show Origin 확인



## DoSA-2D 다운로드

≻ DoSA-2D 설치파일 다운로드

- https://solenoid.or.kr/index\_dosa\_open\_2d\_kor.html

파일 다운로드	- DoSA-2D 설치 파일 (첫번째 설치) : <u>DoSA-2D_Setup_v1.1.1.zip</u> - DoSA-2D 업데이트 파일 (재 설치) : <u>DoSA-2D_Update_v1.1.1.zip</u>	
설치 도움말	- 설치 동영상 : <u>https://youtu.be/323tNuSe6DI</u> - 설치 도움말 : <u>DoSA-2D_Install_Guide_KOR.pdf</u>	
작업 도움말	- 해석전 형삭작업 도움말 : <u>Drawing_Guide_KOR.pdf</u> - 솔레노이드 예제 파일 : <u>DoSA-2D_Solenoid_Sample_KOR.zip</u> - VCM 예제 파일 : <u>DoSA-2D_VCM_Sample_KOR.zip</u>	

• DoSA-2D\_Setup\_v(x.x.x.x).zip 를 다운로드하고 압축을 푼다.







- ▶ DoSA-2D 설치
  - DoSA-2D\_Setup\_v(x.x.x.x).exe 를 실행시켜 설치를 시작한다.

#### ➢ Windows 10 의 PC 보호 문제

• Windows 10 은 전자서명이 없는 설치 파일에 대한 보호 기능이 있다. 아래의 창들은 구매비용 때문에 DoSA 이 전자서명을 포함하고 있지않아 발생하는 화면이다.





#### ▶ 첫번째 실행

소형 전동

액추에이터 솔레노이드 연구회

- 바탕화면의 DoSA-2D 아이콘 실행
- 알림 창에 따라 다르게 진행함















#### ▶ 환경 설정

- 먼저, 적당한 위치에 DoSA 작업 디렉토리를 하나 생성한다.
- DoSA 가 최초 실행인 경우 우측의 경고 창이 뜬다.
- 경고 창을 닫으면, 아래의 환경 설정 창이 뜬다.



• 환경설정 창에서 작업 디렉토리와 FEMM.exe 경로를 선택한다.

	Setting	- 🗆 X
언어 선택	Directories Working Directory : D:\Work FEMM.exe Path : C:\#femm42\Wbin\#femm.exe ETC ETC Mesh Size Percent : 1 % ( = Mesh Size / Model Size )	Object DoSA 작업 디렉토리   [주의사항] - 한글 디렉토리 사용 불가   - 한글 디렉토리 사용 불가 - C 드라이브 사용 불가   (단, C:\u00c8users\u00c7k\u00e48자명 디렉토리는 가능)   OK FEMM 실행파일 경로
소형 전동 액추에이	터·솔레노이드 연구회	Open Actuator Project



#### ➢ DoSA-2D 설치 완료

• 환경설정 후 아래의 창이 나타나면 설치가 완료됨

#### ▶ 업그레이드 설치

- ONELAB 설치와 환경설정 필요 없음
- DoSA-2D 만 설치하면 됨







### [참조] Net Framework 설치

- ➢ Net Framework 설치하기
  - 시스템에 Net Framework 이 설치되어 있지 않으면 아래의 알림 창이 뜬다.
  - 확인버튼을 클릭하면 Net Framework 4.5 다운로드 페이지로 이동한다.



#### ➢ Net Framework 설치

- 다운로드 후 Net Framework 을 설치한다.
- Framework 설치 후 DoSA-2D 의 설치를 다시 진행한다.





# Thank You

Email : zgitae@gmail.com