



# FEFLOW 설치가이드

# 소개말

FEFLOW는 지하수와 통기대(vadose zone)에서 flow, mass 그리고 heat 이송 처리를 2D 와 3D 로 모델링하기 위한 대화형 유한 요소 모델입니다. Windows 운영 체제상에서 FEFLOW 설 치는 일반적으로 다음 단계들로 구성됩니다.

# 1 단계: FEFLOW 설치







- 다음 단계에서 License Agreement에 동의합니다. 설 치를 진행하기 전에 동의서를 주의 깊게 읽으십시오.
- 인스톨러가 충분한 디스크 공간이 있는지를 확인할 때까지 기다립니다.



5. License 윈도우에서, 라이선스 없이 FEFLOW를 시험 하기 위해 "Demo"를 선택합니다. 만일 원격 라이선 스 서버(Network 라이선스)에 라이선스가 설치되어 있다면 "Client"를 선택하고, 라이선스 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다. 만일 Single Seat 라이선 스를 사용하기 원하거나, Network 라이선스를 위한 라이선스 서버로 동작해야 한다면 "Server"를 선택합 니다.



6. 설치하기 위한 패키지를 선택합니다. 디폴트 설치 위 치는 C:₩Program files₩WASY₩Feflow 8.0 입니다. 다 른 디렉토리를 지정하려면, "*Browse*"를 누릅니다.

7. 설치를 시작하거나 되돌아가서 설정을 바꿉니다.







FEFLOW 라이선스는 DHI 라이선스 관리자 소프트웨어를 기반으로 합니다. FEFLOW 8.0에는 새로운 버전의 DHI License Management 2023 그리고 동글(하드락) 및 라이선스 키가 필요합니다.

- 유효한 라이선스가 없으면 FEFLOW를 데모 모드로 실행할 수 있습니다. 데모 모드에서 는 모든 FEFLOW 튜토리얼 및 예제 파일을 열 수 있으며, 새 모델을 저장하고 2,000개 의 노드가 있는 최대 5개의 슬라이스 크기의 모델을 실행할 수 있습니다. 완전 구조화되 지 않은 메시의 경우 총 10,000개의 노드가 적용됩니다.
- 시간 제한 라이선스는 동글이 아닌 호스트 ID를 라이선스가 발급된 시스템에서 읽습니다. 이 라이선스 유형에 대한 키 코드를 생성하려면, 사용자가 자신의 호스트 ID를 support@hydrosoft.co.kr 주소로 전송해야 합니다.
- **뷰어 모드**에서는 FEFLOW 모델 및 결과 파일을 열 수 있습니다. 또한 시각화 및 후처리 옵션을 사용할 수 있습니다.

hydrosoft

# 2 단계: 라이선스 관리자 시작하기

#### 1. FEFLOW를 설치한 직후:

FEFLOW가 처음 시작되거나 시작 시 라이선스를 할당할 수 없는 경우에는 DHI 라이선 스 관리 대화 상자가 자동으로 표시됩니다.

#### 2. FEFLOW가 DEMO 모드에서 실행 중인 경우:

FEFLOW가 데모 모드에서 실행 중인 경우(창 머리글에 DEMO라는 단어로 표시됨), Tools > License Administration 대화 상자를 수동으로 시작해야 합니다.

| REFLOW License Administration  |  | ? ×   |  |
|--|--|---|--|
|  | FEFLOW 8.0   |   |  |
| FEFLOW 8.0<br>Co Demo Mode<br>Dongle License<br>FEFLOW Batch 8.0<br>FEFLOW Advanced 1.0<br>WGEO 6.0<br>All Network Licenses<br>Co All Internet Licenses<br>Co All Settings | Demo Mode You can execute the application in a DEMO mode which restricts of disables writing at all. For enabling the complete functionality you will need either a don number license, respectively.  A dongle based network license allows to install the any host in the network. The number of simultaneou instances is controlled by a license manager.  Use dongle license instead | writing operations or<br>gle or a serial<br>application on<br>usly executable |  |
| 216  | Demo OK Apply Cancel   | Help  |  |

"Dongle license" 버튼을 클릭하여 라이선스 모드로 전환합니다.

## 3 단계: 라이선스 서버 연결하기

DHI 라이선스 관리 대화상자의 오른쪽에는 여러 탭이 표시됩니다. 서버 탭이 활성화되어 있는지 확인합니다.

• 로컬 시스템에 대한 라이선스

라이선스 서버가 로컬로 실행되는 경우(단일 시트 라이선스의 경우 필수) 호스트 ID 또 는 IP 주소 필드에 "*localhost*"로 설정되어 있는지 확인하고, "*Connect*"를 클릭합니다. 서버 식별 번호(호스트 ID) 필드에 번호가 표시됩니다. 번호가 라이선스 시트의 호스트 ID와 일치하는지 확인합니다.

• 원격 서버의 라이선스

라이선스 서버가 네트워크의 원격 컴퓨터에서 실행되는 경우 원격 시스템의 호스트 ID 또는 해당 IP 주소를 입력하고, "*Connect*"를 클릭합니다. 서버 식별 번호(호스트 ID) 필 드에 번호가 표시됩니다. 번호가 라이선스 시트의 호스트 ID와 일치하는지 확인합니다.



# 4 단계: 라이선스 설치하기

FEFLOW 8.0 버전부터는 라이선스 설치는 DHI 라이선스 관리 소프트웨어로 가져와야 합니다. 라 이선스 시트는 일반적으로 납품 시 제공합니다. 라이선스 시트의 디지털 버전이 있는 경우 이 파 일을 자동으로 DHI 라이선스 관리 도구로 가져올 수 있습니다.

- 1. 컴퓨터에 대한 관리자 권한이 있는지 확인합니다.
- 2. 서버 탭에서 "*Import License Files…*"를 눌러 라이선스 파일(\*.dhlic, \*.dhlic2 및 \*.txt)를 가져옵니다.

| FEFLOW License Administration   |  | ? >  |
|---|--|------|
| ✓ → FEFLOW 8.0  | FEFLOW 8.0   |      |
| <ul> <li>Demo Mode</li> <li>Dongle License</li> <li>Internet License</li> <li>FEFLOW Batch 8.0</li> <li>FEFLOW Advanced 1.0</li> <li>WGEO 6.0</li> <li>All Network Licenses</li> <li>All Internet Licenses</li> <li>Local Settings</li> </ul> | License server<br>Host name or IP<br>address:<br>Server Identification<br>Number (HOSTID):<br>Available Licenses<br>Program<br>Version Options | 20 I |
|   | Import License File       Demo     OK       Apply     Cancel   | Help |

- 3. 라이선스를 가져오면 서버 탭의 사용 가능한 라이선스 섹션에 항목이 표시됩니다.
- 4. 서버 탭에서 사용할 라이선스를 선택하고, "*Apply*" 및 "*OK*" 버튼을 클릭합니다. 이제 다 른 라이선스를 선택하지 않는 FEFLOW 실행 시 선택한 라이선스를 사용합니다.

## DHI Cloud 라이선스 서버

DHI Cloud 라이선스 서버는 인터넷 연결을 통해 DHI 제품에 라이선스를 부여할 수 있는 기회를 제공합니다.

- 인터넷 라이선스를 사용하려면, 이메일 주소와 비밀번호만 있으면 됩니다. 해당 프로필이 최종 사용자 목록에 등록된 경우, 동일한 회사 내의 여러 사용자가 라이선스 서비스에 액 세스할 수 있습니다.
- 2. 연결이 제대로 설정되면, 사용자는 원하는 항목을 클릭한 다음 "*Apply*" 버튼을 클릭하면 됩니다.

# hydrosoft

| REFLOW License Administration   |  |                                  |                         | ?                   | $\times$ |
|---|--|----------------------------------|-------------------------|---------------------|----------|
|   | FEFLOW   | 8.0                              | MAX                     | - Alton             |          |
| <ul> <li>FEFLOW 8.0</li> <li>Demo Mode</li> <li>Dongle License</li> <li>Internet License</li> <li>FEFLOW Batch 8.0</li> <li>FEFLOW Advanced 1.0</li> <li>WGEO 6.0</li> <li>All Network Licenses</li> <li>All Internet Licenses</li> <li>Local Settings</li> </ul> | Server Session<br>Internet license server<br>User name (email):<br>Password: | s<br>→ Offline<br>⇒ dhigroup.com | ~                       | Connect<br>Advanced |          |
|   | Available Licenses<br>Program<br>FEFLOW<br>FEFLOW                            | Version<br>8.0x<br>8.0x          | Options<br>FMH3<br>FMH3 |                     |          |
|   | Refresh OK   | Apply                            | Cance                   | Status              | Þ        |

3. 세션 탭에서는 항상 라이선스 상태 및 사용자를 모니터링할 수 있습니다.

| FEFLOW License Administration |               |            |                  |         |      | ?    |
|-------------------------------|---------------|------------|------------------|---------|------|------|
|                               |               | -×         | VIV              | N       | K R  | X    |
|                               | FEI           | FLOW 8     | .0               |         | X    | R    |
| FEFLOW 8.0                    | Server        | 9 Sessions | Y Offline        |         |      |      |
| Oe Demo Mode                  | Active sessi  | ons of     |                  |         |      |      |
| 1 Internet License            | User          | ~          | Program          | Version | Host |      |
| FEFLOW Batch 8.0              | @dhigroup.com |            | FEFLOW           | 7.501   |      | - 11 |
| FEFLOW Advanced 1.0           | @dhigroup.com |            | FEFLOW           | 7.501   |      | - 11 |
| WGEO 6.0                      | @dhigroup.com |            | FEFLOW           | 7.501   |      |      |
|                               | @dhigroup.com |            | FEFLOW           | 7.501   |      |      |
|                               | @dhigroup.com |            | FEFLOW           | 7.500   |      |      |
| Cocal Settings                | @dhigroup.com |            | FEFLOW           | 7.501   |      |      |
|                               | @dhigroup.com |            | FEFLOW           | 7.501   |      |      |
|                               | @dhigroup.com |            | FEFLOW           | 7.500   |      |      |
|                               | @dhig         | group.com  | FEFLOW           | 7.500   |      |      |
|                               | _             |            | _                |         |      |      |
|                               | Refres        | 30 connect | ions (0 selected | )       |      |      |
|                               |               |            |                  |         |      |      |

 계정, 사용 가능한 라이선스, 활성 세션 및 사용 로그에 대한 정보는 DHI Flex Licensing 웹 사이트를 통해 제공됩니다. 해당 서비스에 액세스하기 위해서는 이메일 주소와 암호만 있으면 됩니다.



이 외 다른 문제 발생시 구매 후 1년 이내라면 하이드로소프트에서 기술 지원을 받을 수 있습니다. 전화 (031-8017-8034) 또는 홈페이지 (<u>https://hydrosoft.co.kr</u>) 기술지원을 통해 문의하여 주시기 바랍니다.