



CADVIZOR

Make it simple

Circuit design manual

CONTENTS

I	프로젝트 및 다이어그램 생성	3 Page
II	회로 객체 생성	10 Page
III	회로 객체 속성 편집	19 Page
IV	쉐어드 회로 객체 생성	22 Page
V	회로 객체 컨트롤	31 Page
VI	유틸리티 기능	36 Page
VII	그래픽 객체 생성	40 Page

VIII	그래픽 객체 편집	45 Page
IX	뷰 컨트롤	58 Page
X	회로도 관리	61 Page
XI	회로 DRC 및 산출물	65 Page
XII	심볼 설계 모듈	69 Page
XIII	라이브러리 모듈	72 Page

| _ 프로젝트 및 다이어그램 생성

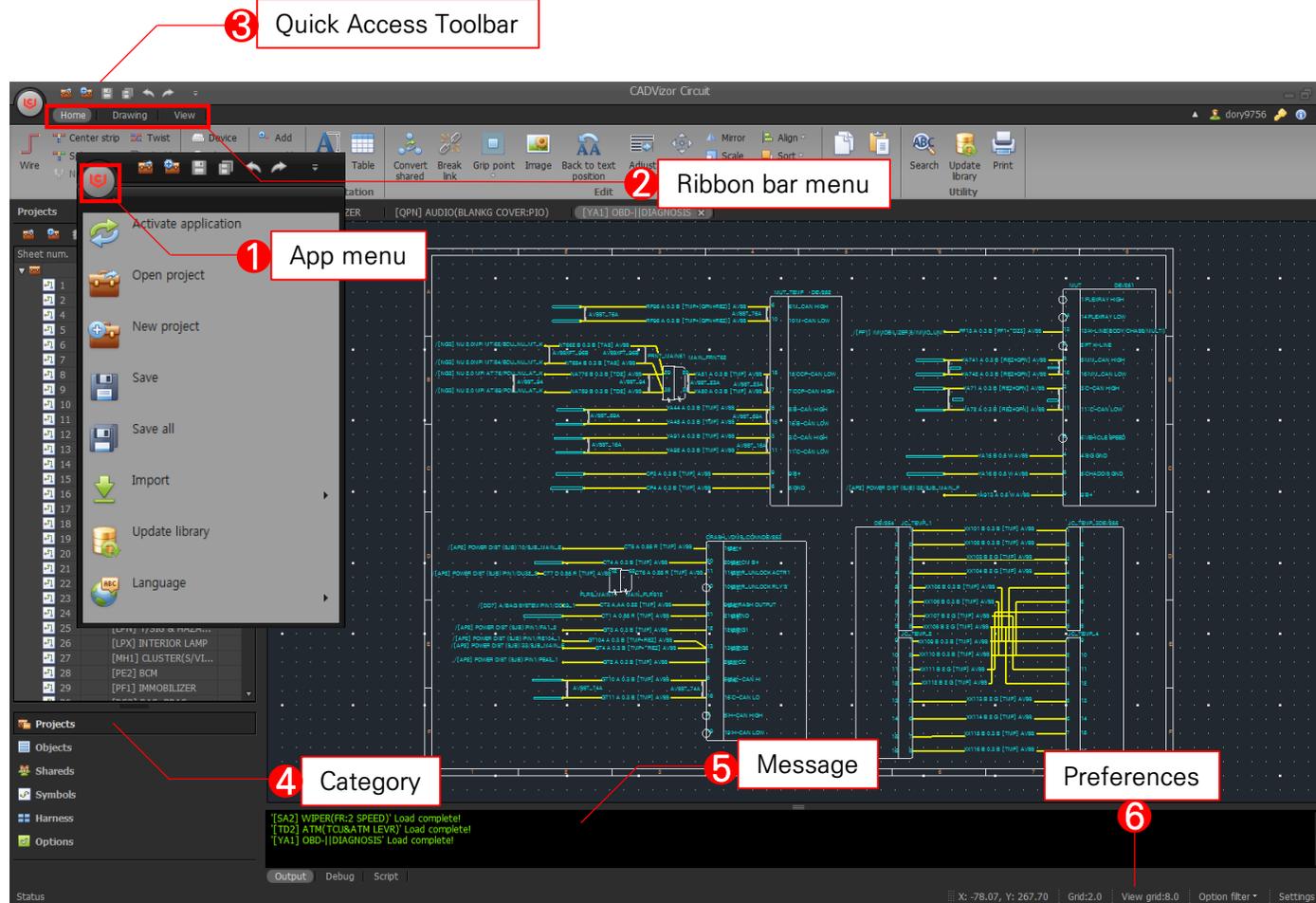
1. 화면 구성
2. 프로젝트 생성
3. 다이어그램 생성
4. 객체 리스트
5. 하네스 코드 입력
6. 옵션 코드 입력

1. 화면 구성

Screen

Description

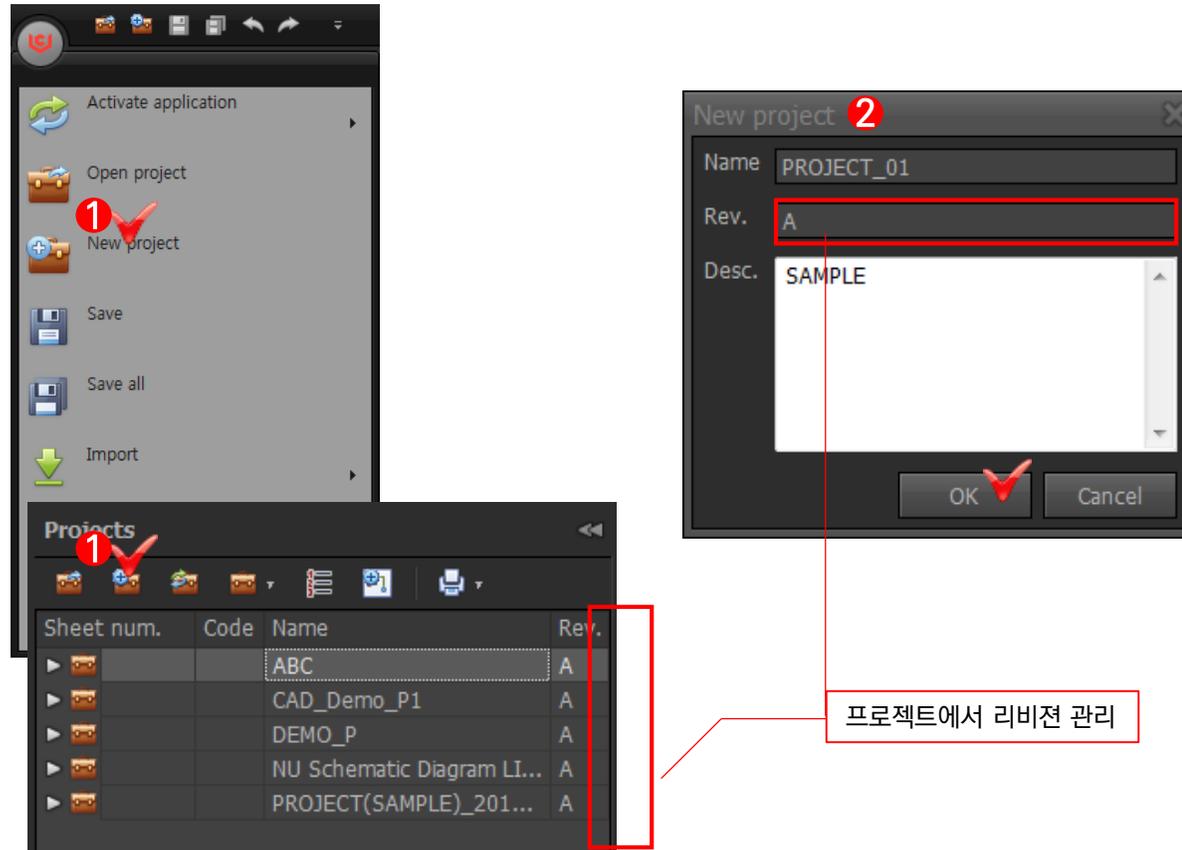
□ 화면 구성



- ① App menu
어플리케이션 변경, 프로젝트 열기, 프로젝트 생성, 저장, 모두 저장, 가져오기, 라이브러리 업데이트, 언어 변환
- ② Ribbon bar menu
 - Home: 회로 생성 및 가장 자주 사용하는 기능 배치
 - Drawing: 도형 및 스타일 셋팅 기능 배치
 - View: 카메라 컨트롤 및 UI 컨트롤 기능 배치
- ③ Quick Access Tool bar
자주 사용하는 기능들을 빠른 실행 도구 모음에 추가 함으로써, 다이어그램 화면 창을 넓게 사용
- ④ Category
프로젝트, 회로 객체, 공유 회로 객체, 심볼, 하네스 코드, 옵션 코드 관리
- ⑤ Message
에러, 경고 메시지 창
- ⑥ Preferences
도면에 관련된 추가 정보

2. 프로젝트 생성

Screen



Description

▣ 프로젝트 생성

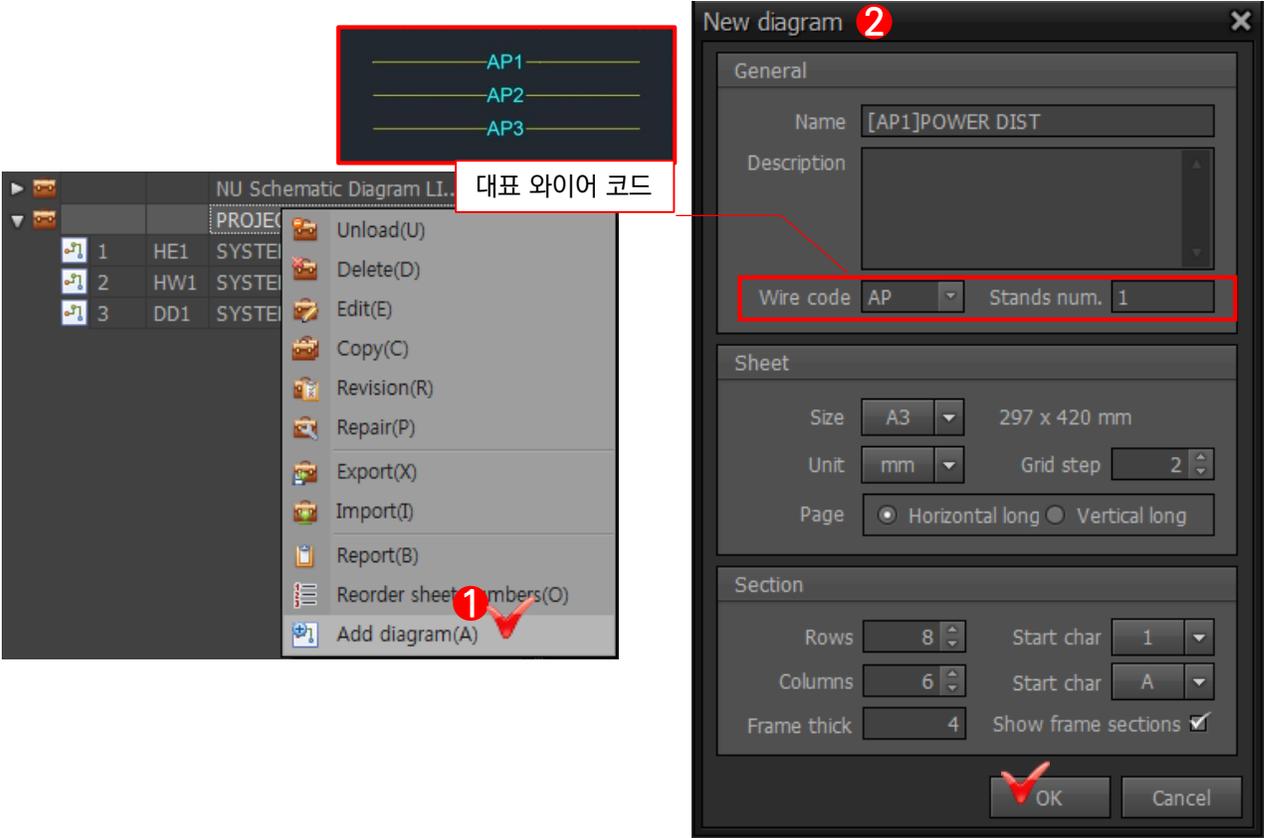
- ① New project : 새로운 프로젝트 생성 버튼
- ② Name: 프로젝트 이름 입력

Rev: 프로젝트 리비전 입력 및 관리

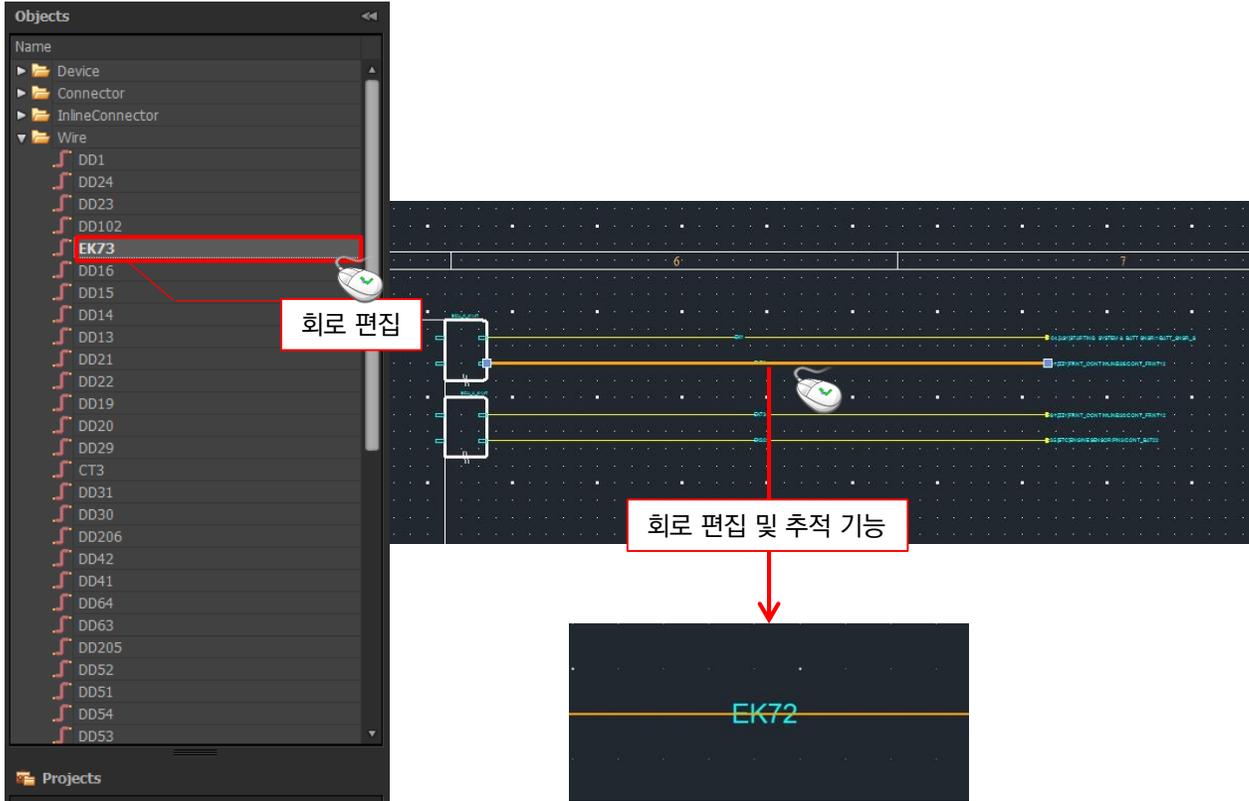
- 리비전은 프로젝트에서 관리 함,
- 프로젝트 이름은 중복을 허용 하지 않음
- 프로젝트 이름 중복을 하기 위해선 리비전을 이용
 - Name: PROJECT_01, Rev: A
 - Name: PROJECT_01, Rev: B

Description: 프로젝트 이력, 추가 내용

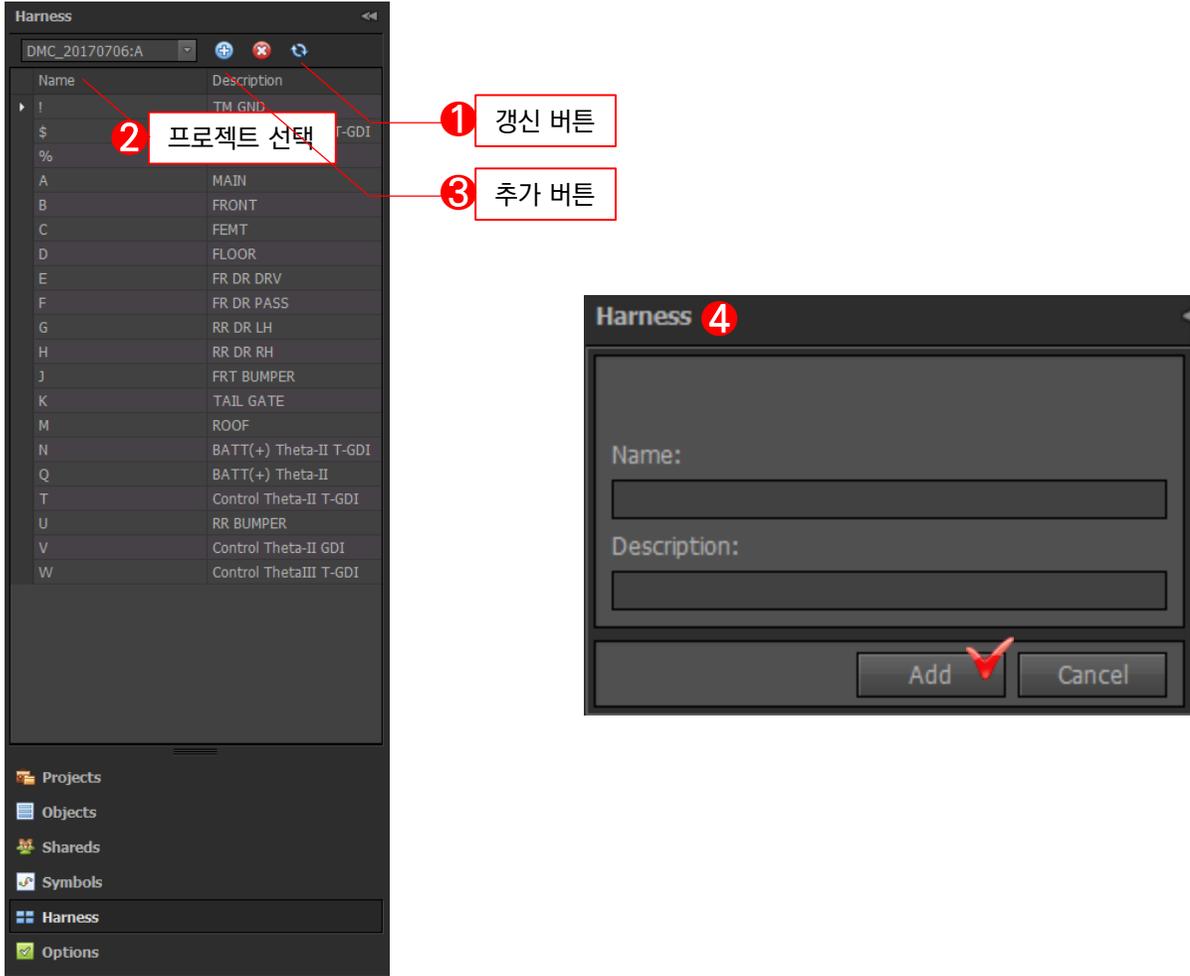
3. 다이어그램 생성

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the 'Add diagram(A)' button in a context menu, marked with a red '1' and a checkmark. To the right, the 'New diagram' dialog box is open, marked with a red '2'. The 'Name' field contains '[AP1]POWER DIST'. The 'Wire code' dropdown is set to 'AP' and 'Stands num.' is '1'. A red box highlights the 'Wire code' and 'Stands num.' fields. A callout box shows three wire codes: AP1, AP2, and AP3, with a label '대표 와이어 코드' (Representative wire code).</p>	<h3>■ 다이어그램 생성</h3> <ol style="list-style-type: none"> ① 프로젝트 선택 후 RMB 클릭 후, Add diagram 버튼 선택 ② Name: 다이어그램 이름 입력 <p>Wire code: 대표되는 회로 이름을 지정 함으로써, 와이어 생성 시, 대표 이름 1번부터 자동 부여함.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 와이어 이름 편집의 반복 작업 감소 <ul style="list-style-type: none"> - 대표 이름이 AP인 경우: AP01, AP02, AP03... 증가 - 대표이름이 없는 경우, Wire01, Wire02, Wirre03...증가 <p>Sheet: 기본 템플릿 및 환경 셋팅</p> <p>Section: 템플릿에 표시 될 구역 설정</p>

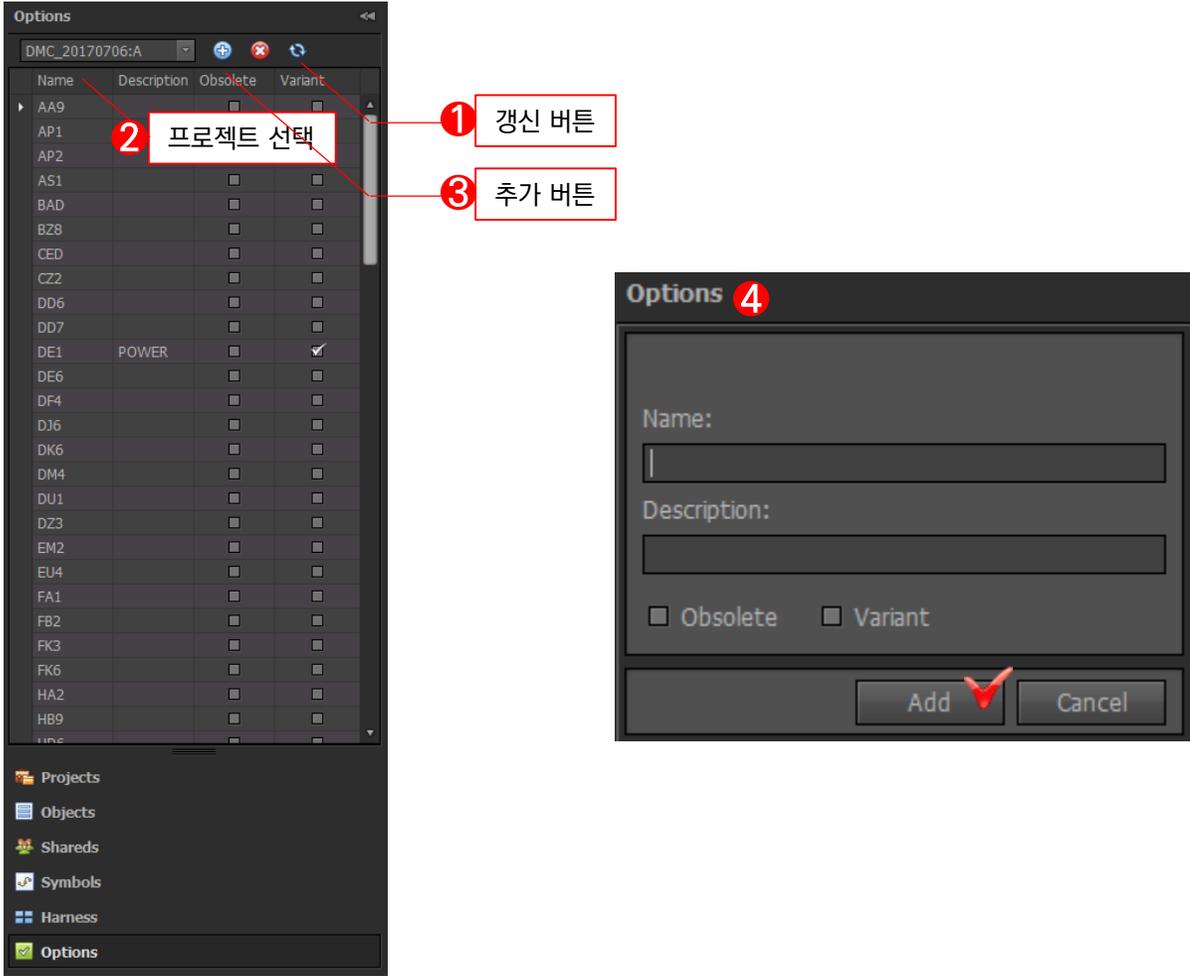
4. 객체 리스트

Screen	Description
	<p data-bbox="2010 339 2201 372">▣ 객체 리스트</p> <ul data-bbox="1755 451 2405 796" style="list-style-type: none"> ▪ 회로 리스트에서 회로 클릭 시, 다이어그램 회로 추적. ▪ 회로 리스트에서 회로 더블 클릭 시, 회로 이름 편집 기능 <ul data-bbox="1781 576 2405 668" style="list-style-type: none"> - 회로 편집: 키보드 윗방향(↑), 아랫방향(↓)으로 이동 후, 엔터키를 누르면 편집을 할 수 있으며 편집 완료 후, 엔터키를 누르면 다이어그램 회로와 함께 변경이 완료됨 ▪ 다이어그램 회로 클릭 시, 회로리스트 회로 추적 ▪ 회로 리스트 검색 방법: Ctrl + F

5. 하네스 코드 입력

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the 'Harness' application interface. On the left, a list of harness components is displayed with columns for 'Name' and 'Description'. A red box labeled '2' highlights the 'Project Selection' (프로젝트 선택) option. A red box labeled '1' highlights the 'Refresh' (갱신) button, and a red box labeled '3' highlights the 'Add' (추가) button. On the right, a dialog box titled 'Harness 4' is shown with input fields for 'Name' and 'Description', and 'Add' and 'Cancel' buttons. A red checkmark is placed over the 'Add' button.</p>	<p>하네스 코드 입력</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 갱신 버튼: 프로젝트 데이터 불러오기 ② 프로젝트 선택 ③ 추가 버튼 클릭 ④ Name: 하네스 코드 입력 Description: 하네스 코드 내용 입력

6. 옵션 코드 입력

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the 'Options' dialog box. The main window has a table with columns: Name, Description, Obsolete, and Variant. A red box labeled '2 프로젝트 선택' points to the 'Name' column. A red box labeled '1 갱신 버튼' points to the refresh icon at the top. A red box labeled '3 추가 버튼' points to the 'Add' button at the bottom of the main window. A smaller inset window labeled '4' shows the 'Add' dialog with fields for Name and Description, and checkboxes for Obsolete and Variant.</p>	<p>□ 옵션 코드 입력</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 갱신 버튼: 프로젝트 데이터 불러오기 ② 프로젝트 선택 ③ 추가 버튼 클릭 ④ Name: 옵션 코드 입력 Description: 옵션 코드 내용 입력

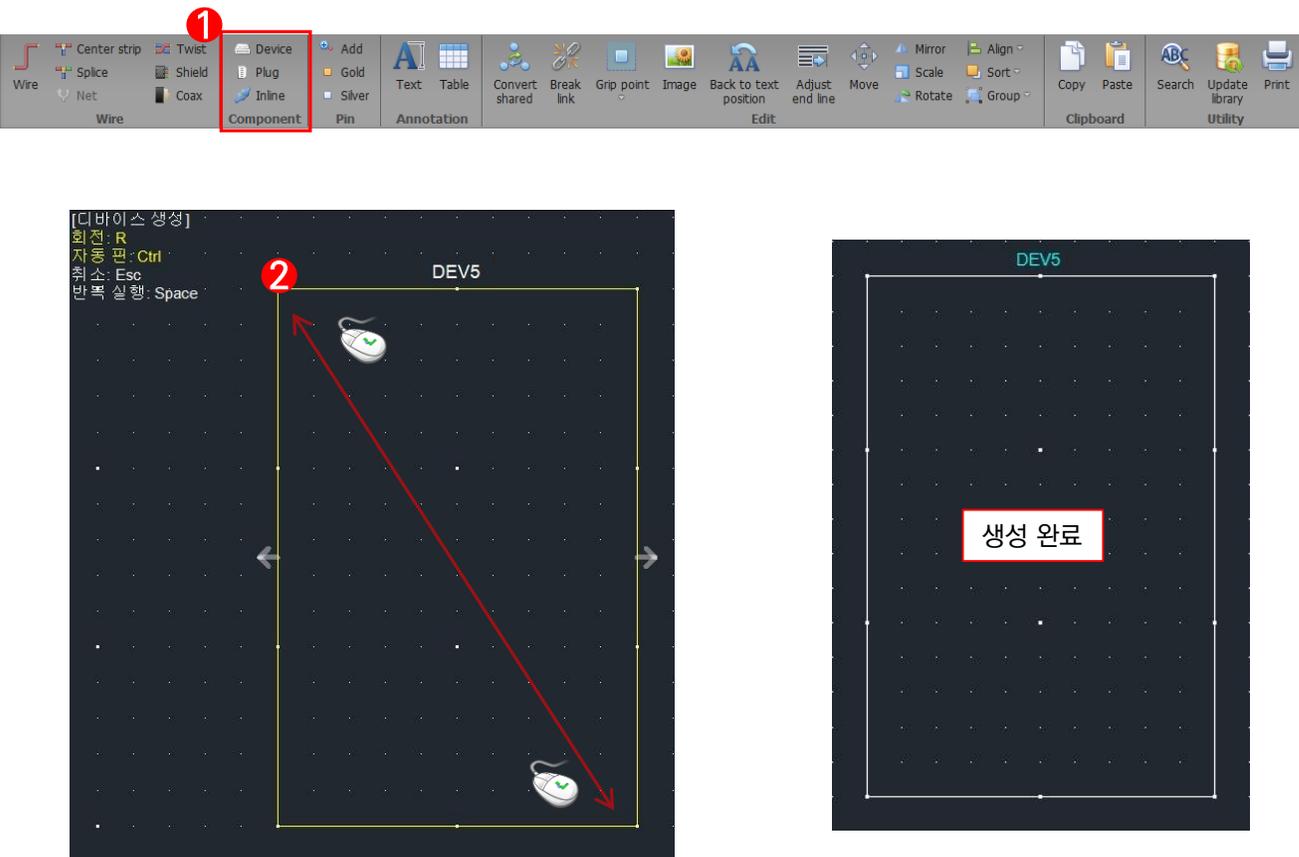
II _ 회로 객체 생성

1. 회로 객체 항목 미리 보기
2. 디바이스, 커넥터 생성
3. 핀, 도금 생성
4. 와이어 생성
5. 센터스트립 스플라이스 생성
6. 스플릿 스플라이스 생성
7. 멀티코어 생성

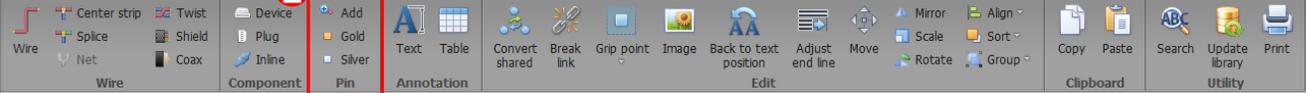
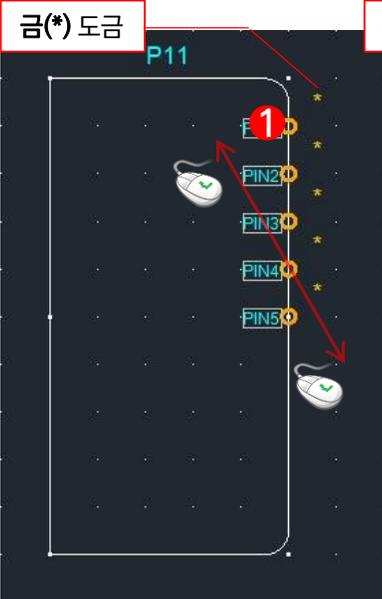
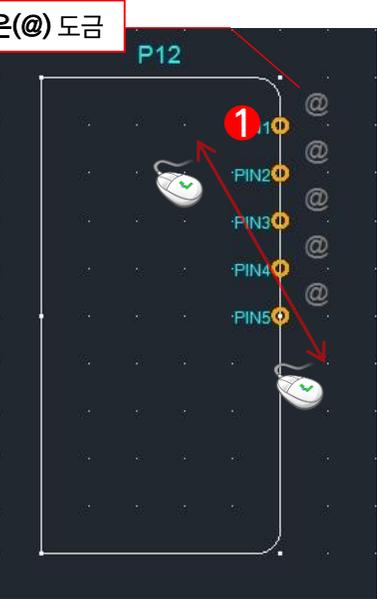
1. 회로 객체 항목 미리 보기

Screen	Description
<p>The screenshot shows a power distribution network on a dark grid background. On the left, a device labeled 'DEV1' is connected to a connector 'P1'. Two wires, labeled '6', connect 'P1' to a component 'MC1'. From 'MC1', two wires labeled '5' lead to a connector 'J1'. A component 'MC2' is connected to 'J1' and has a pin labeled '4'. Wires labeled '7' connect 'MC2' to components 'AP3' and 'AP4'. Below this, another connector 'J3' is connected to 'P4'. Wires labeled '8' connect 'P4' to 'AP10' and 'AP11'. A component 'MC4' is connected to 'J3'. Wires labeled '9' connect 'MC4' to 'AP13_4' and 'AP14'. A component 'SP3' is connected to 'AP14' and 'AP13'. Wires labeled '10' connect 'SP3' to 'AP13' and 'AP15'. The bottom status bar shows coordinates 'X: 92.67, Y: 205.33', grid settings '그리드:2.0' and '뷰그리드:2.0', and menu options '옵션 필터' and '설정'.</p>	<p>회로 객체 항목 미리 보기</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ① 디바이스 ② 플러그 커넥터 ③ 인라인 커넥터 ④ 핀 ⑤ 와이어 ⑥ 솔드 ⑦ 트위스트 ⑧ 동축케이블 ⑨ 센터스트립 스플라이스 ⑩ 스플릿 스플라이스

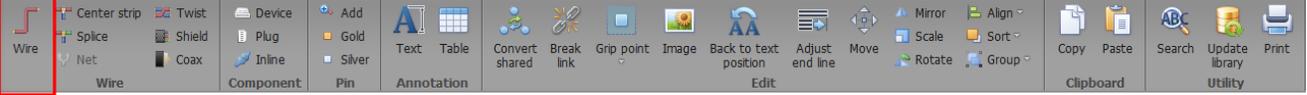
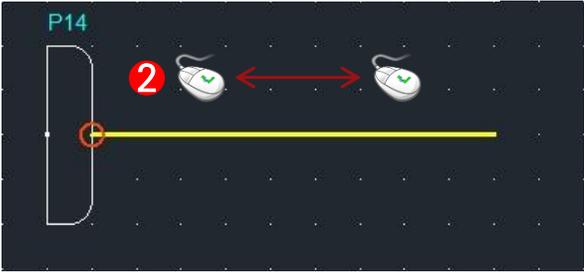
2. 디바이스, 커넥터 생성

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the software's toolbar with the 'Component' menu open. The 'Device', 'Plug', and 'Inline' options are highlighted. Below the toolbar, two diagrams illustrate the device creation process. The first diagram shows a mouse cursor dragging a device into a box labeled 'DEV5', with a red arrow and the number '2' indicating the drag action. The second diagram shows the final completed device box labeled 'DEV5' with a '생성 완료' (Generation Complete) message.</p>	<h3 data-bbox="1949 335 2267 371">▣ 디바이스, 커넥터 생성</h3> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1758 449 2254 478">① Home탭의 Device, Plug, Inline 버튼 클릭 <li data-bbox="1758 506 2102 535">② 다이어그램에서 마우스 드래그 <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1758 578 2407 606">▪ 커넥터 방향성: 디바이스 접촉 시, 플러그 커넥터 방향은 자동 <li data-bbox="1758 635 2267 664">▪ 회전: 단축키 'R'을 누르면, 90도 회전 후, 생성 <li data-bbox="1758 692 2229 721">▪ 자동 핀 생성: 'Ctrl'을 누르면, 핀 자동 생성 <li data-bbox="1758 749 1898 778">▪ 취소: 'Esc' <li data-bbox="1758 806 1974 835">▪ 반복 실행: 'Space'

3. 핀, 도금 생성

Screen	Description
<div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<div style="text-align: center; margin-bottom: 20px;"> <h4>▣ 핀, 도금 생성</h4> </div> <ol style="list-style-type: none"> ① 대상이 되는 회로 선택 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 핀 생성: 디바이스, 커넥터류 선택 ▪ 도금 생성: 핀 선택 ② Home탭의 Pin, Plate(Gold(*), Silver(@)) 버튼 클릭 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 핀 위치 이동: <ul style="list-style-type: none"> - 핀 선택 후, 이동 시킬 위치로 드래그 - 상(↑), 하(↓), 좌(←), 우(→) 화살표 방향키로 위치 이동 후, 'Enter' ▪ 핀 다중 선택: 핀 선택 후, Shift키와 마우스 드래그, 마우스 영역 안의 핀 객체들은 모두 선택됨 ▪ 취소: 'Esc' ▪ 반복 실행: 'Space'

4. 와이어 생성

Screen	Description
<p data-bbox="206 292 242 321">①</p>  <p data-bbox="326 486 789 515">A. 라이브러리 정보가 없는 커넥터 연결</p>   <p data-bbox="326 858 789 886">B. 라이브러리 정보가 있는 커넥터 연결</p>  	<p data-bbox="2015 337 2201 365">▣ 와이어 생성</p> <p data-bbox="1760 451 2440 508">A. 라이브러리 정보가 없는 커넥터 연결 시, 일반 핀 생성과 동시에 와이어 생성</p> <ol data-bbox="1760 515 2084 572" style="list-style-type: none"> ① Home탭의 Wire 버튼 클릭 ② 다이어그램에서 드래그 <p data-bbox="1760 608 2440 665">B. 라이브러리 정보가 있는 커넥터 연결 시, 라이브러리 핀 생성과 동시에 와이어 생성</p> <ol data-bbox="1760 672 2091 765" style="list-style-type: none"> ① Home탭의 Wire 버튼 클릭 ② 라이브러리 핀 선택 ③ 다이어그램에서 드래그 <ul data-bbox="1760 801 1982 893" style="list-style-type: none"> ▪ 취소: 'Esc' ▪ 반복 실행: 'Space'

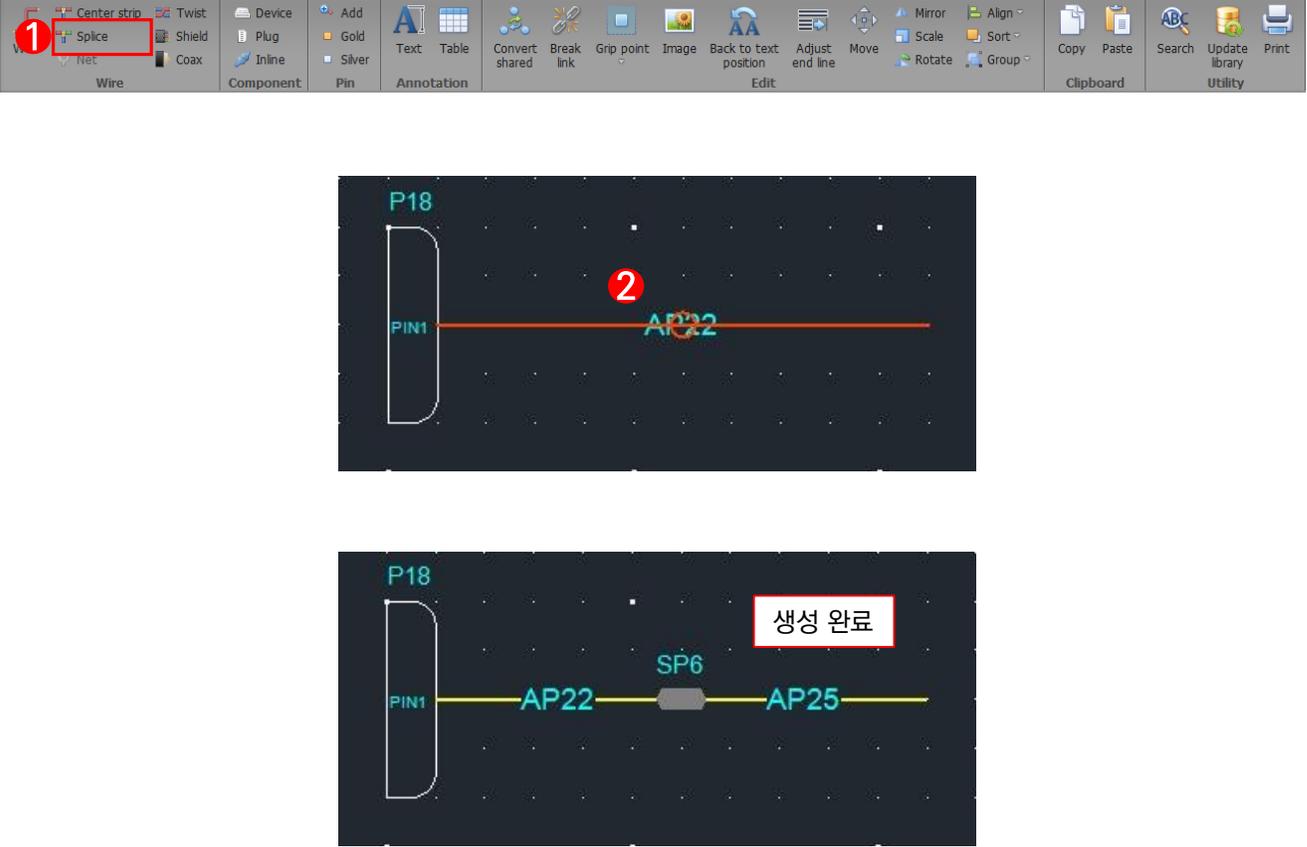
4. 와이어 생성

Screen	Description
<div data-bbox="203 285 1554 421"> </div> <div data-bbox="305 542 1503 1028"> </div>	<div data-bbox="1987 328 2216 378"> <h3>□ 와이어 생성</h3> </div> <ul data-bbox="1745 442 2446 514" style="list-style-type: none"> 회로도 작성 시, 와이어를 일정 간격으로 생성 할 수 있도록 핀 사이의 간격을 그리드 개수로 표현

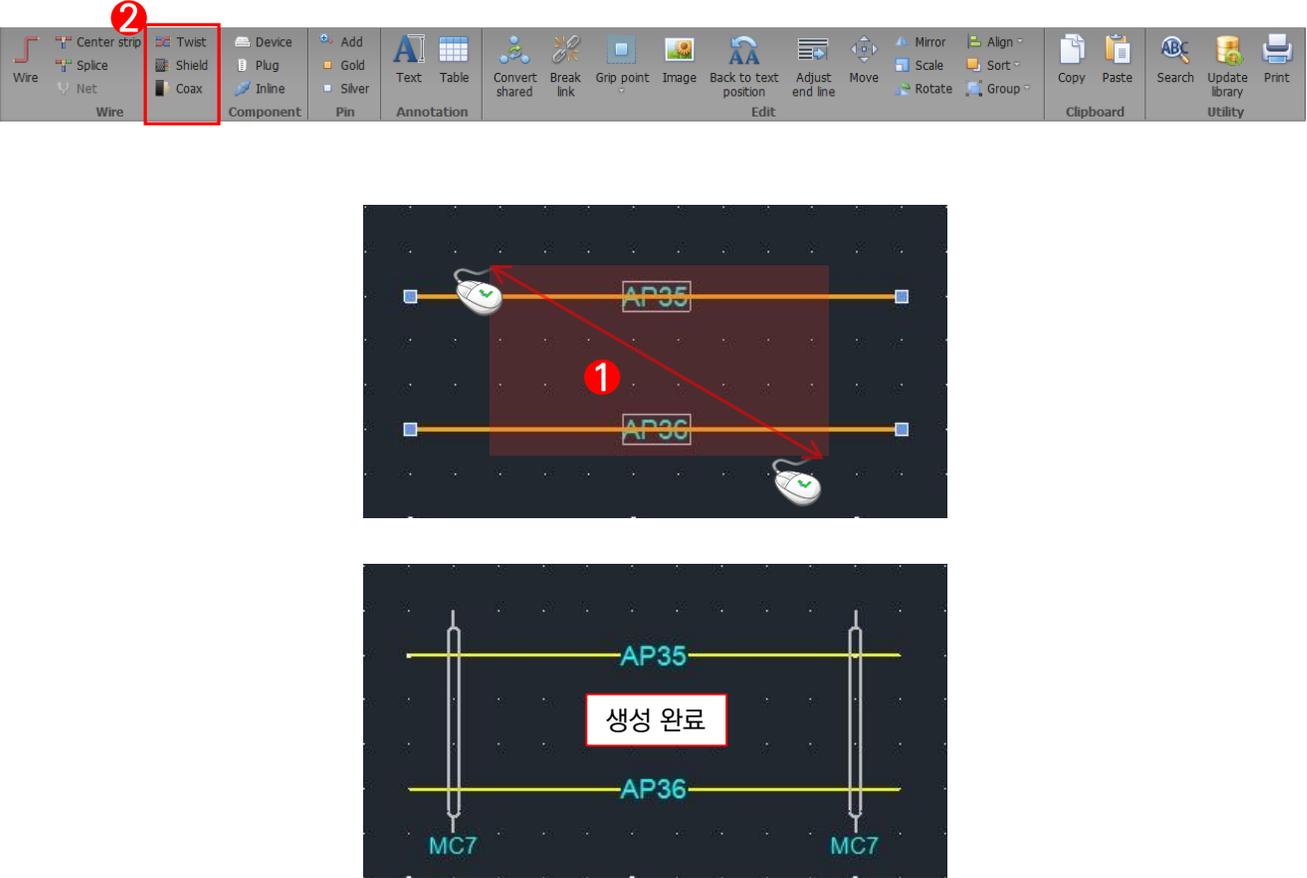
5. 센터스트립 스플라이스 생성

Screen	Description
<div data-bbox="203 285 1549 421" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="318 478 815 521" data-label="Section-Header"> <p>A. 와이어 생성 시, 센터 스트립 자동 생성</p> </div> <div data-bbox="305 528 853 806" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="955 528 1490 806" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="318 849 624 892" data-label="Section-Header"> <p>B. 일반 센터 스트립 생성</p> </div> <div data-bbox="305 899 853 1178" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="955 899 1490 1178" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="1898 328 2305 378" data-label="Section-Header"> <p>▣ 센터스트립 스플라이스 생성</p> </div> <div data-bbox="1745 442 2178 478" data-label="Section-Header"> <p>A. 와이어 생성 시, 센터스트립 자동 생성</p> </div> <div data-bbox="1745 478 2127 542" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> ① Home탭의 Wire 버튼 클릭 ② 주선이 되는 와이어로 부터 생성 </div> <div data-bbox="1745 571 2025 606" data-label="Section-Header"> <p>B. 일반 센터 스트립 생성</p> </div> <div data-bbox="1745 606 2165 671" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> ① Home탭의 Center strip 버튼 클릭 ② 주선이 되는 와이어로 부터 생성 </div> <div data-bbox="1745 728 2458 799" data-label="Text"> <p>▪ 이름: 센터 스트립 이름은 주선의 이름을 참조한다. ex) 주선의 이름이 AP17일 경우: AP17_1, AP17_2, AP17_3...</p> </div> <div data-bbox="1745 821 1898 863" data-label="Text"> <p>▪ 취소: 'Esc'</p> </div> <div data-bbox="1745 885 1974 928" data-label="Text"> <p>▪ 반복 실행: 'Space'</p> </div>

6. 스플릿 스플라이스 생성

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's ribbon menu with the 'Splice' button in the 'Home' tab highlighted by a red box and a circled '1'. Below the ribbon, two diagrams illustrate the process. The top diagram shows a wire connected to a component labeled 'PIN1' and another labeled 'AP22'. A red circle with the number '2' is placed over the wire, indicating it has been selected. The bottom diagram shows the final result: a split splice has been created, with a new wire segment added between 'AP22' and 'AP25', and a component labeled 'SF6' placed between them. A white box with the text '생성 완료' (Generation Complete) is overlaid on the bottom diagram.</p>	<p>▣ 스플릿 스플라이스 생성</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Home탭의 Splice 버튼 클릭 ② 대상이 되는 와이어 선택 <p>▪ 와이어 절단: 와이어와 새로운 와이어가 연결 된다.</p>

7. 멀티코어 생성

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's 'Wire' menu with 'Twist', 'Shield', and 'Coax' options highlighted. Below the menu, a diagram shows two wires labeled AP35 and AP36 with a red arrow and a red '1' pointing to the area between them. A second diagram shows the completed multi-core structure with labels AP35, AP36, and MC7, and a red box containing the text '생성 완료'.</p>	<p>▣ 멀티코어 생성</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 와이어 선택 ② Home탭의 멀티코어(Twist, Shield, Coax) 버튼 클릭

III _ 회로 객체 속성 편집

1. 커넥터 속성
2. 와이어 속성

1. 커넥터 속성

Screen	Description
	<h2>▣ 커넥터 속성</h2> <p>① 커넥터 선택 → 마우스 RMB → Properties 버튼 클릭</p> <p>② General: 이름, 라이브러리, 하네스 코드, 옵션 코드 등 커넥터 속성 정보 입력</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 데이터 갱신: 작업 도중 하네스 코드, 옵션 코드와 같이 프로젝트에서 관리하는 데이터 변경이 있을 때, 갱신 버튼으로 최신 데이터로 갱신 ▪ 핀 매핑: 커넥터 핀 형상 정보와 라이브러리 핀의 연결 기능 (라이브러리 핀 연결 필수) ▪ 커넥터 형상: 커넥터 선택 시, 라이브러리 심볼 형상 및 와이어 치수, 색상을 가시화 함으로써 설계 정보 검증 <ul style="list-style-type: none"> - 속성 정보 조건: <ul style="list-style-type: none"> 커넥터 라이브러리 연결: O 커넥터 핀 매핑: O 와이어 라이브러리 연결: O 와이어 치수, 색상 설정: O ▪ Graphic: 색상, 두께, 스타일 등 커넥터 그래픽 정보 편집 <p>③ 속성 저장: 속성 정보 입력 및 편집 시, 저장 버튼을 클릭, 또는 'Enter'</p>

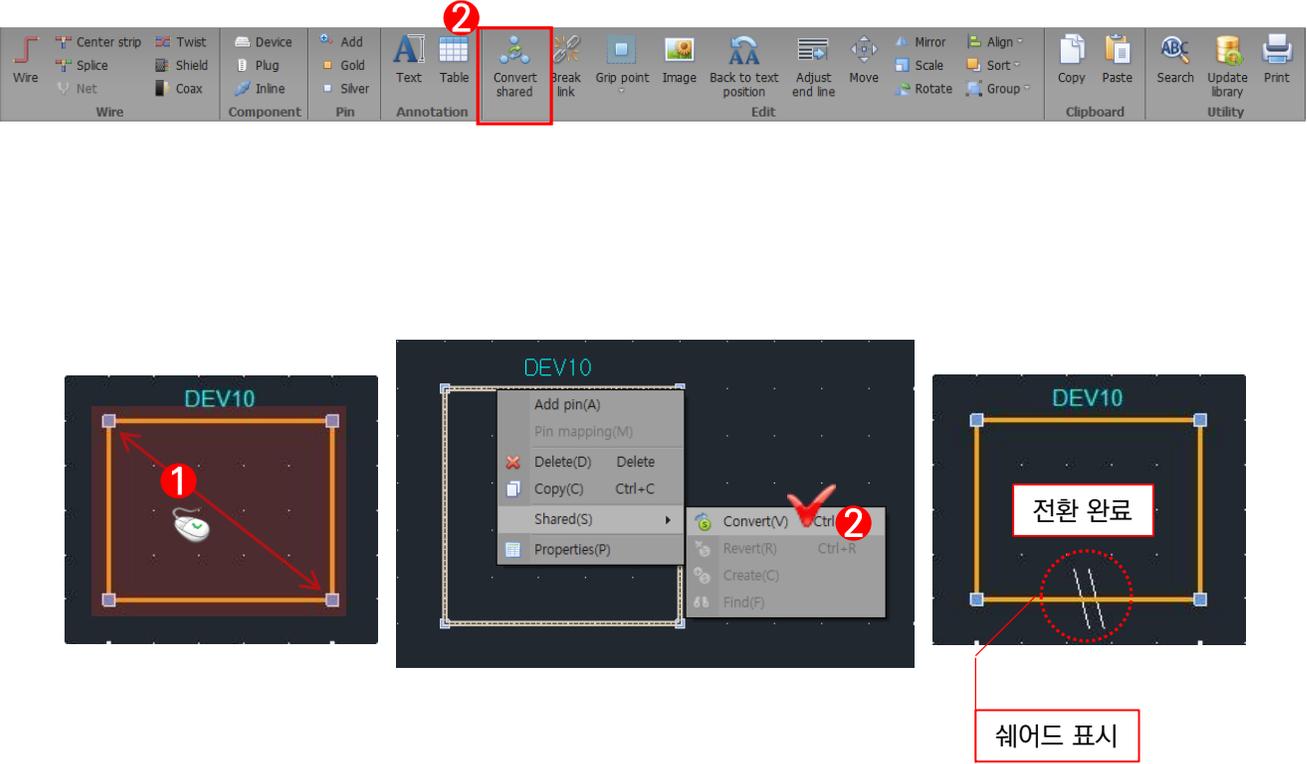
2. 와이어 속성

Screen	Description
<p>The screenshot illustrates the workflow for editing wire properties. It shows a wire selected in a harness diagram, a context menu with 'Properties(P)' highlighted (1), the 'Wire Property' dialog box with the 'General' tab selected (2), and a search filter applied to the material list, showing 'AVSS' in the search box and a list of materials with a filter icon (3).</p>	<h3 style="text-align: center;">□ 와이어 속성</h3> <ol style="list-style-type: none"> ① 와이어 선택 → 마우스 RMB → Properties 버튼 클릭 ② General: 이름, 라이브러리, 하네스 코드, 색상, 옵션 코드 등 와이어 속성 정보 입력 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 데이터 갱신: 작업 도중 하네스 코드, 옵션 코드와 같이 프로젝트에서 관리하는 데이터 변경이 있을 때, 갱신 버튼으로 최신 데이터로 갱신 ▪ Graphic: 색상, 두께, 스타일 등 커넥터 그래픽 정보 편집 ③ 속성 저장: 속성 정보 입력 및 편집 시 저장 버튼을 클릭, 또는 'Enter'

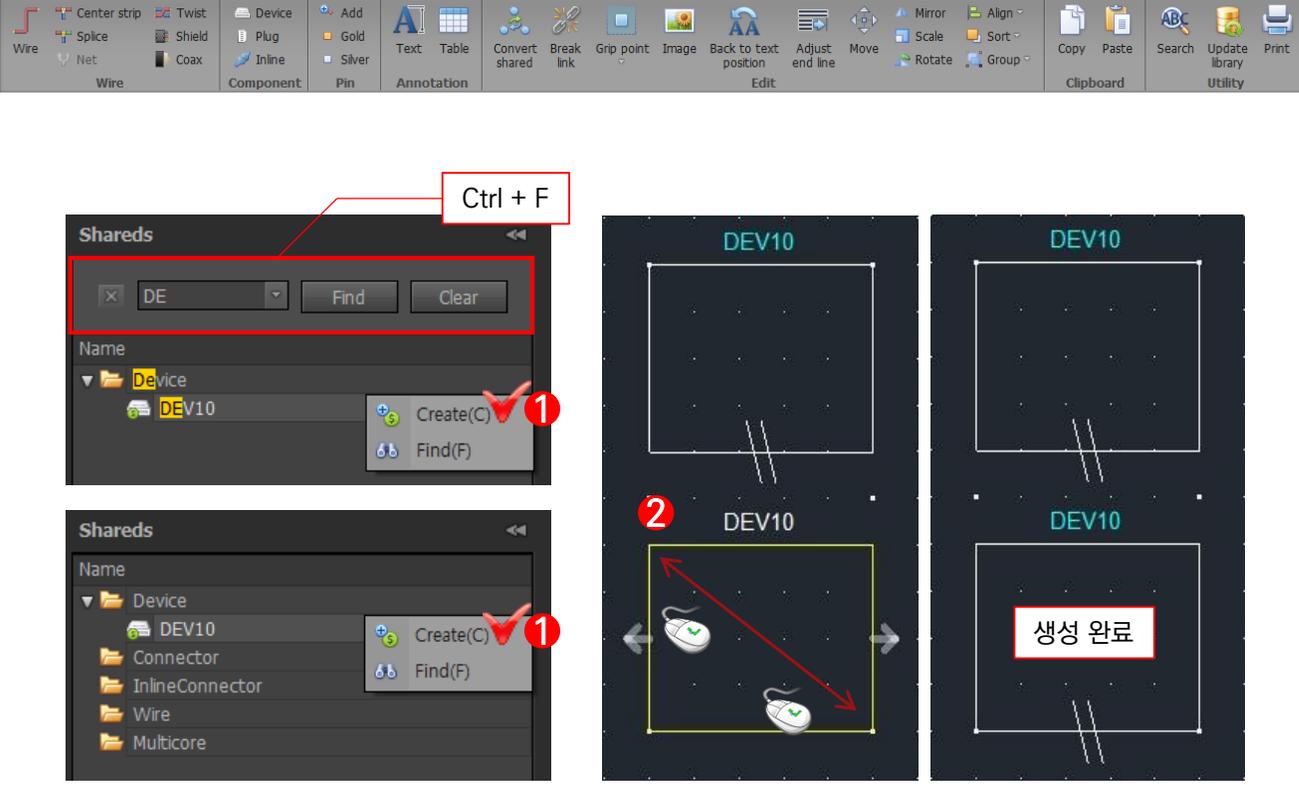
IV _ 스퀘어드 회로 객체 생성

1. 스퀘어드 디바이스, 커넥터 전환
2. 스퀘어드 디바이스, 커넥터 생성 (1)
3. 스퀘어드 디바이스, 커넥터 생성 (2)
4. 스퀘어드 와이어 전환
5. 스퀘어드 와이어 생성 (1)
6. 스퀘어드 와이어 생성 (2)
7. 스퀘어드 멀티코어 전환
8. 스퀘어드 멀티코어 생성

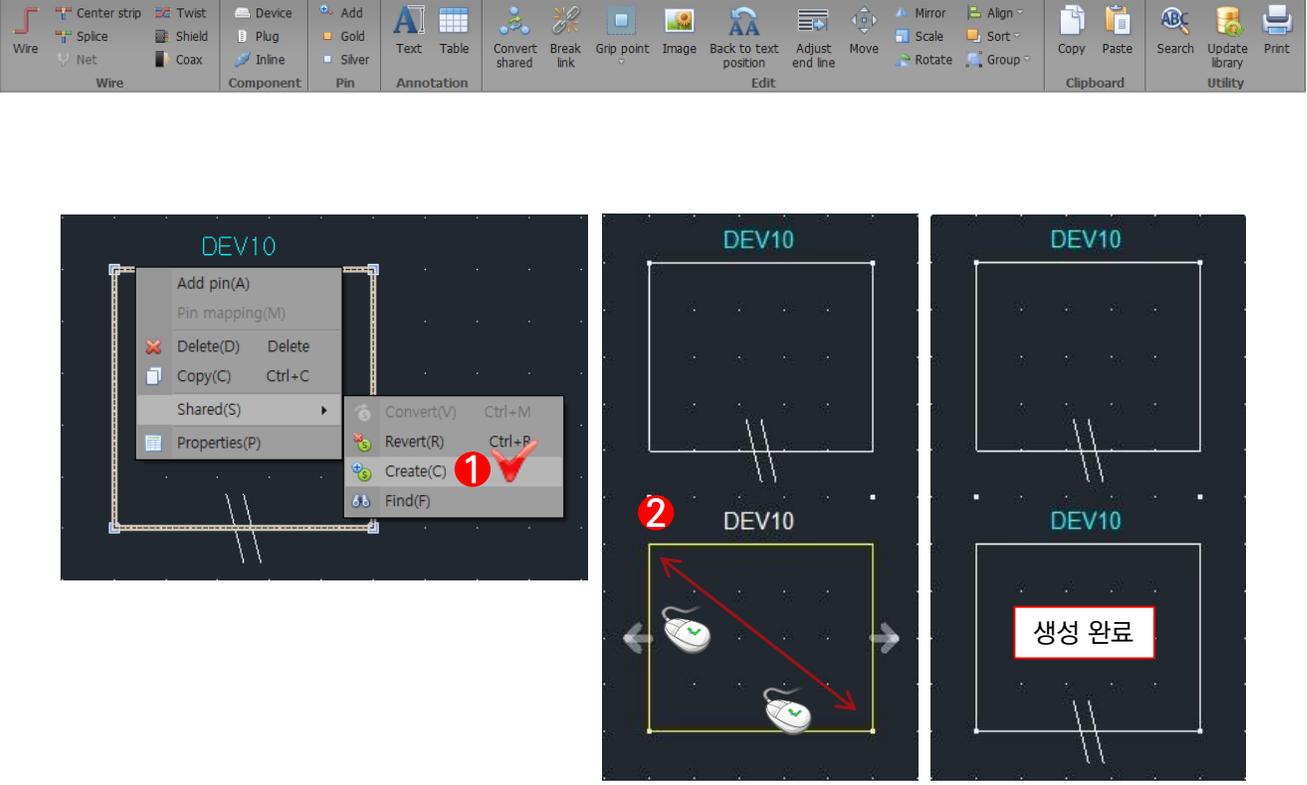
1. 쉐어드 디바이스, 커넥터 전환

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the software's toolbar with the 'Convert shared' button highlighted. Below the toolbar are three sequential screenshots illustrating the conversion process: 1. A device labeled 'DEV10' is selected, indicated by a red arrow and a red '1'. 2. A context menu for 'DEV10' is shown, with the 'Convert(V)' option highlighted by a red checkmark and a red '2'. 3. The device 'DEV10' is shown with a red dashed circle around the converted component and a red box containing the text '전환 완료' (Conversion Complete). A red box below the third screenshot contains the text '쉐어드 표시' (Shared Display).</p>	<p>▣ 쉐어드 디바이스, 커넥터 전환</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Device, Plug, Inline 선택 ② Home탭의 Convert shared 버튼 클릭 <p>마우스 RMB -> Shared -> Convert 버튼 클릭</p>

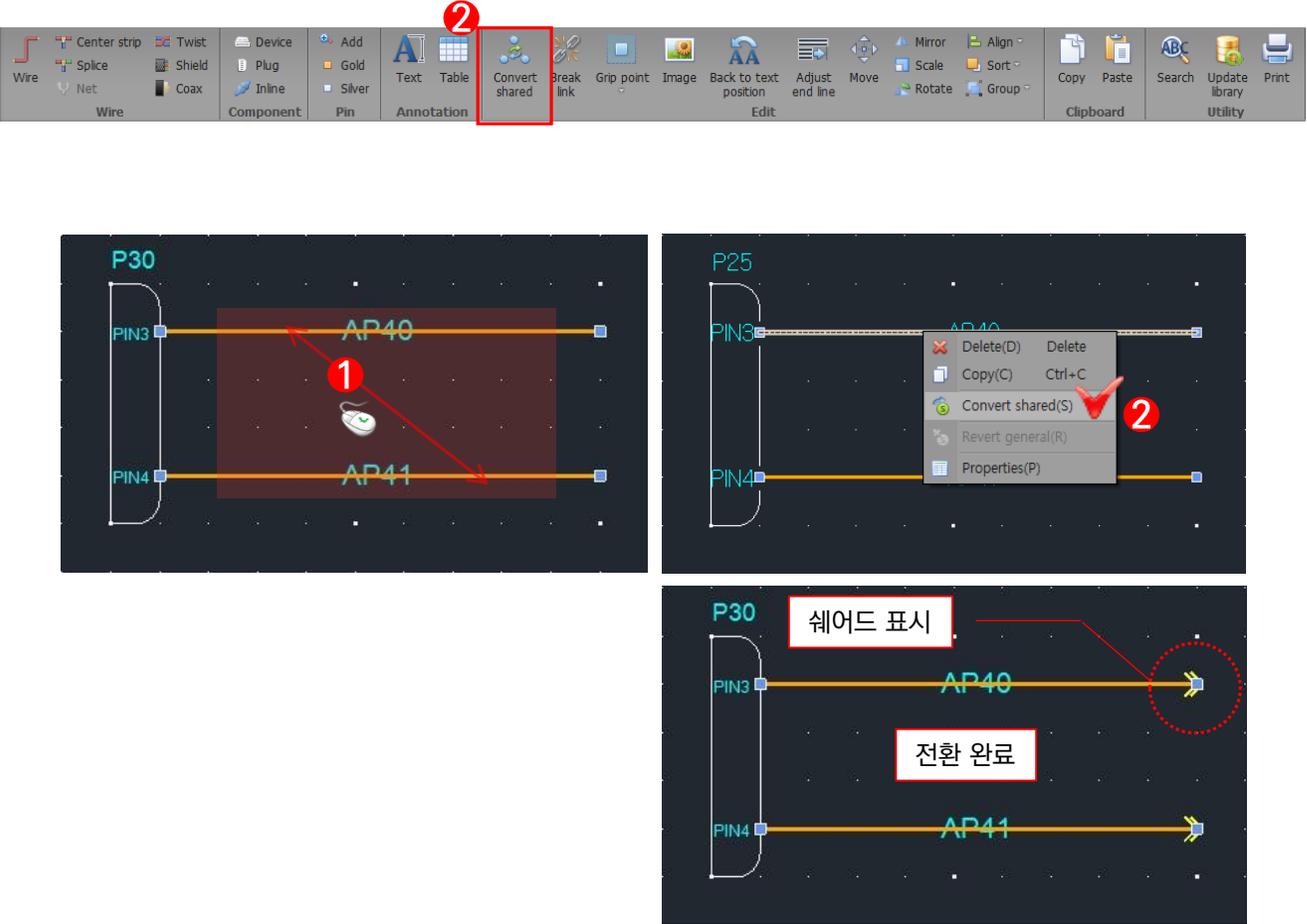
2. 웨어드 디바이스, 커넥터 생성(1)

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's 'Shares' panel and two circuit diagrams. The 'Shares' panel shows a search for 'DE' and a 'Create(C)' button. The circuit diagrams show two 'DEV10' components with a connector being placed between them. A red box highlights the 'Create(C)' button in the 'Shares' panel. A red box labeled 'Ctrl + F' points to the search field. A red box labeled '1' points to the 'Create(C)' button. A red box labeled '2' points to the connector being placed. A red box labeled '생성 완료' (Generation Complete) is shown in the second diagram.</p>	<p>■ 웨어드 디바이스, 커넥터 생성(1)</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Shared 공유리스트 트리에서 마우스 더블 클릭 Shared 공유리스트 트리에서 마우스 RMB -> Create 버튼 클릭 ② 다이어그램에서 드래그 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 검색 방법: 공유리스트 클릭 후, 'Ctrl + F'

3. 웨어드 디바이스, 커넥터 생성(2)

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the software interface for creating a shared device. The top toolbar includes options like Wire, Component, Annotation, Edit, Clipboard, and Utility. The main workspace shows a context menu for a 'DEV10' object. The 'Create(C)' option is highlighted with a red '1' and a checkmark. The next step shows a mouse cursor dragging the object from the context menu to a new location on the diagram, marked with a red '2'. The final step shows the object successfully placed on the diagram with a '생성 완료' (Creation Complete) message box.</p>	<p>■ 웨어드 디바이스, 커넥터 생성(2)</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 마우스 RMB -> Shared -> Create 버튼 클릭 ② 다이어그램에서 드래그

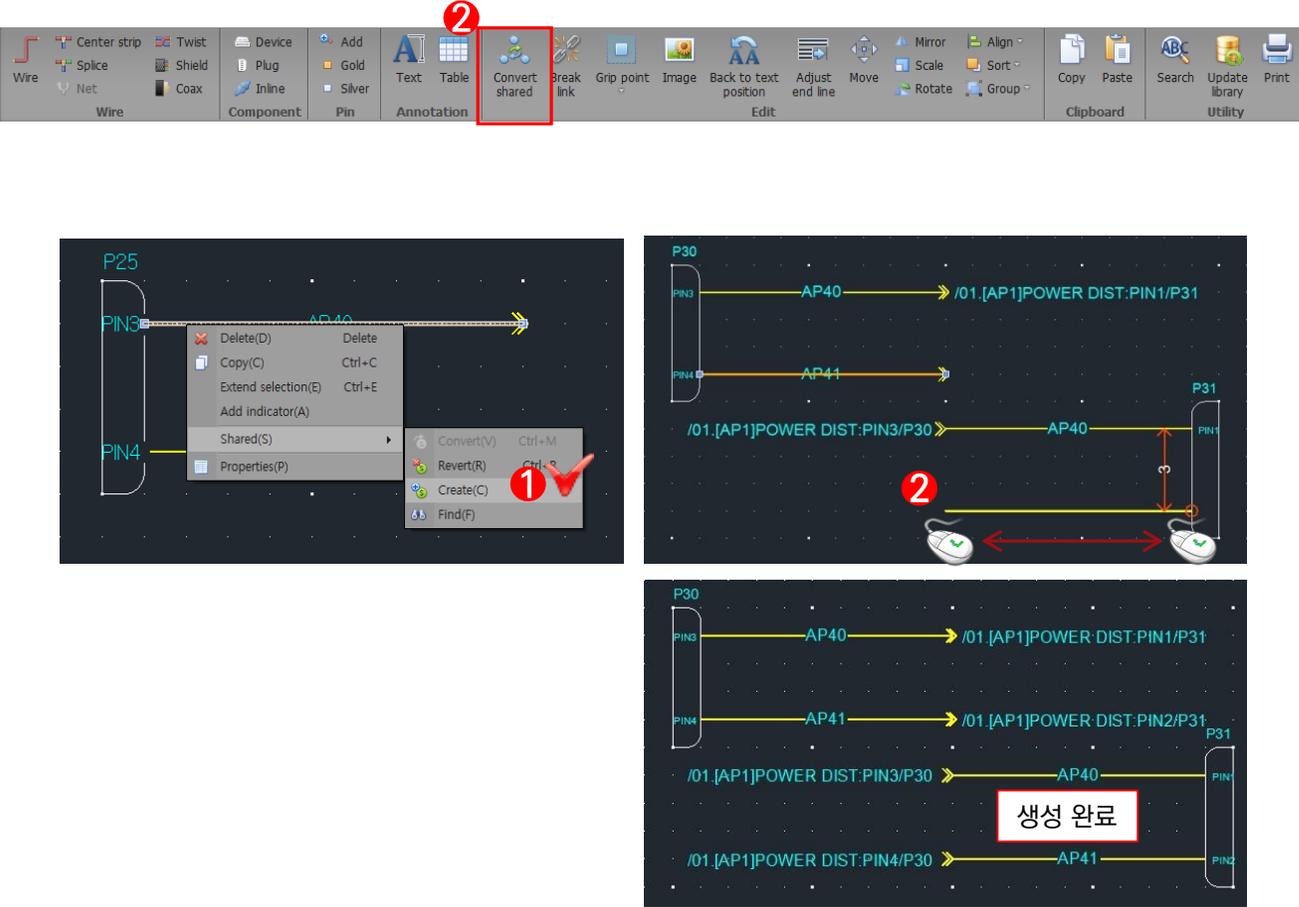
4. 쉐어드 와이어 전환

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the software interface with the 'Convert shared' button highlighted in red. Below are three panels illustrating the process:</p> <ul style="list-style-type: none"> Panel 1: A circuit diagram showing wires AP40 and AP41 connected to pins PIN3 and PIN4. A red arrow labeled '1' points to the wires. Panel 2: A context menu for the selected wires with 'Convert shared(S)' highlighted by a red checkmark and a red '2'. Panel 3: The final circuit diagram with '쉐어드 표시' (Shared display) and '전환 완료' (Conversion complete) labels. 	<p>☐ 쉐어드 와이어 전환</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Wire 선택 (다중 선택 가능) ② Home탭의 Convert shared 버튼 클릭 <p>마우스 RMB -> Shared -> Convert 버튼 클릭</p>

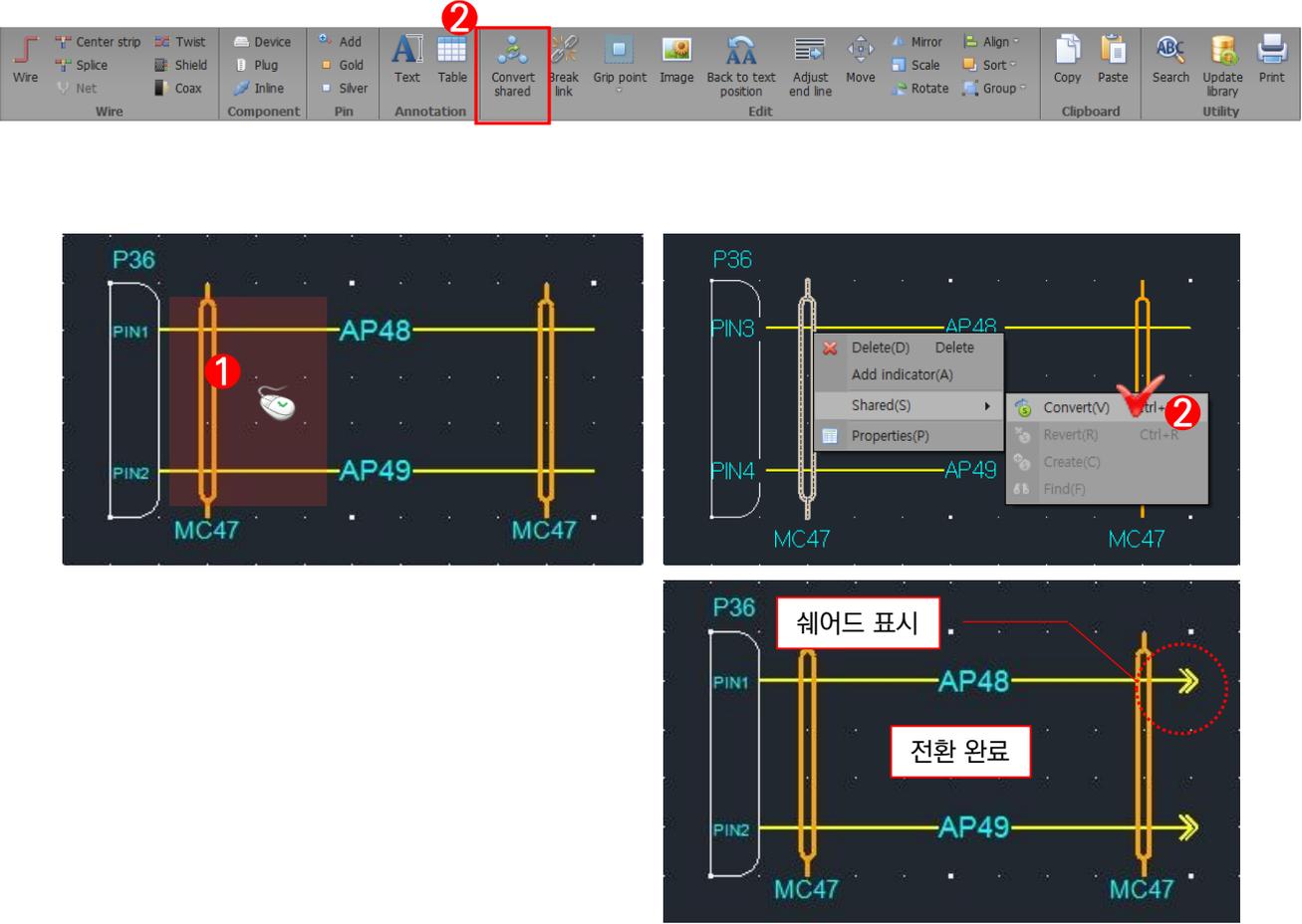
5. 웨어드 와이어 생성(1)

Screen	Description
<p>The 'Screen' section contains three sequential screenshots illustrating the wire creation process:</p> <ul style="list-style-type: none"> Top Screenshot: Shows the software toolbar with the 'Convert shared' button highlighted by a red box and a red circle containing the number '2'. Middle Left Screenshot: Shows the 'Shares' dialog box. The search field contains 'ap', and the 'Find' button is highlighted. A red box around the search field and 'Find' button is labeled 'Ctrl + F'. A red circle with '1' is next to the 'Create(C)' button. Middle Right Screenshot: Shows a circuit diagram with a red double-headed arrow indicating a drag operation. A red circle with '2' is next to the arrow. Bottom Left Screenshot: Shows the 'Shares' dialog box with the 'Wire' folder expanded. The 'Create(C)' button is highlighted with a red circle and '1'. Bottom Right Screenshot: Shows the final circuit diagram with the wire connected. A red box around the text '생성 완료' (Generation Complete) is present. 	<h3>■ 웨어드 와이어 생성(1)</h3> <ol style="list-style-type: none"> ① Shared 공유리스트 트리에서 마우스 더블 클릭 Shared 공유리스트 트리에서 마우스 RMB → Create 버튼 클릭 ② 다이어그램에서 드래그 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 검색 방법: 공유리스트 클릭 후, 'Ctrl + F'

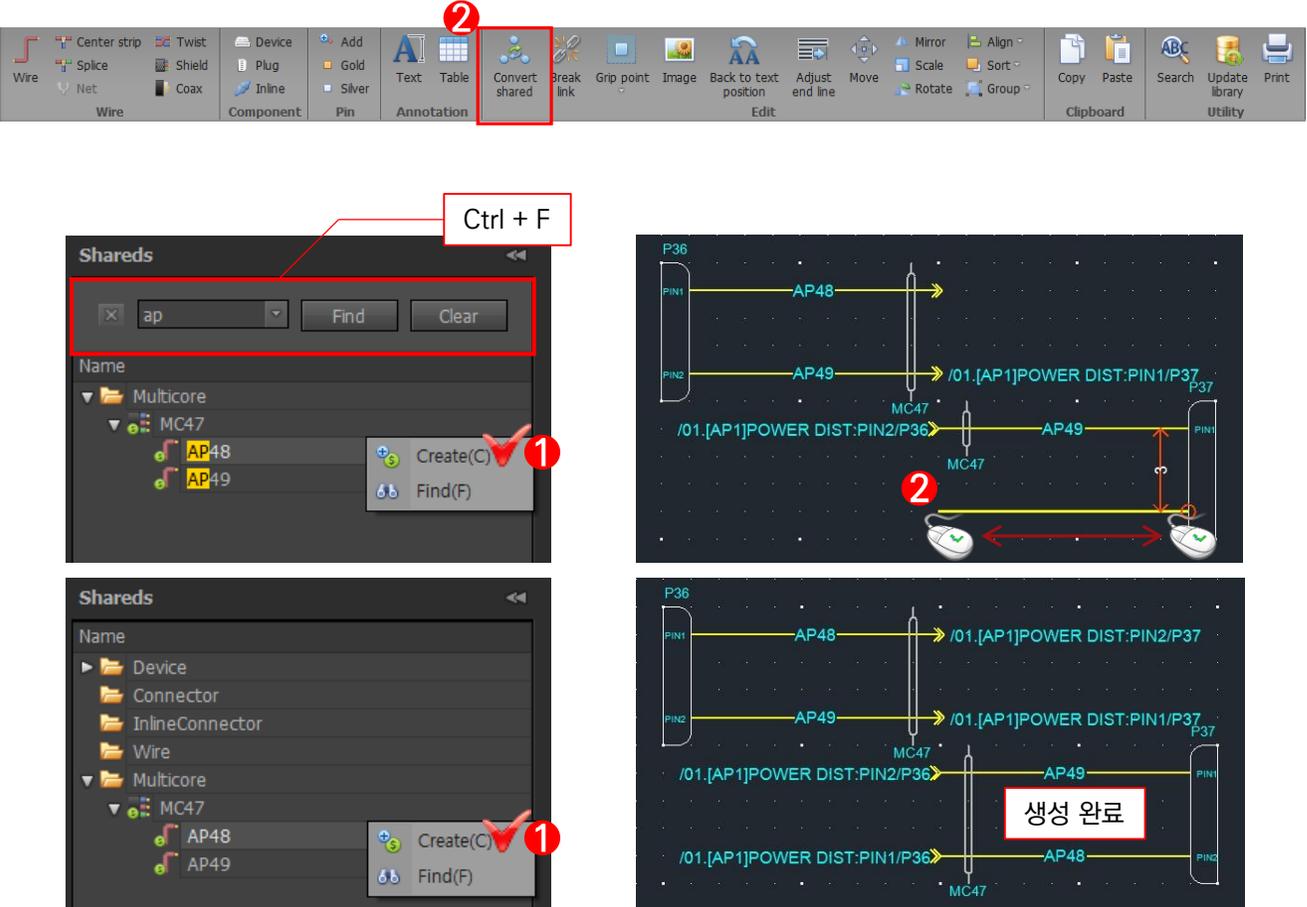
6. 쉐어드 와이어 생성(2)

Screen	Description
 <p>The 'Screen' section contains three sequential diagrams illustrating the 'Convert shared' process:</p> <ol style="list-style-type: none"> Diagram 1: A context menu is open over a wire. The 'Create(C)' option is highlighted with a red checkmark and a red '1'. Diagram 2: A mouse cursor is shown dragging a wire from a source pin to a target pin. A red '2' and a red double-headed arrow indicate the drag action. Diagram 3: The final circuit diagram showing the completed shared wire. A red box contains the text '생성 완료' (Generation Complete). 	<p data-bbox="1949 335 2280 378">▣ 쉐어드 와이어 생성(2)</p> <ol data-bbox="1745 449 2280 542" style="list-style-type: none"> ① 마우스 RMB -> Shared -> Create 버튼 클릭 ② 다이어그램에서 드래그

7. 웨어드 멀티코어 전환

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the software's ribbon menu with the 'Convert shared' button highlighted by a red box and a red '2'. Below the ribbon are three panels illustrating the conversion process:</p> <ul style="list-style-type: none"> Panel 1: A wire is selected with a mouse cursor, marked with a red '1'. Panel 2: A context menu is open over the wire, with the 'Convert(V)' option highlighted by a red arrow and a red '2'. Panel 3: The wire is converted to a shielded state. Labels include 'P36', 'PIN1', 'PIN2', 'MC47', 'AP48', 'AP49', and '웨어드 표시'. A red circle highlights the converted wire, and a label '전환 완료' (Conversion Complete) is shown. 	<p>웨어드 멀티코어 전환</p> <ol style="list-style-type: none"> 멀티 코어 선택 (Shield, Twist, Coax...) Home탭의 Convert shared 버튼 클릭 <p>마우스 RMB -> Shared -> Convert 버튼 클릭</p>

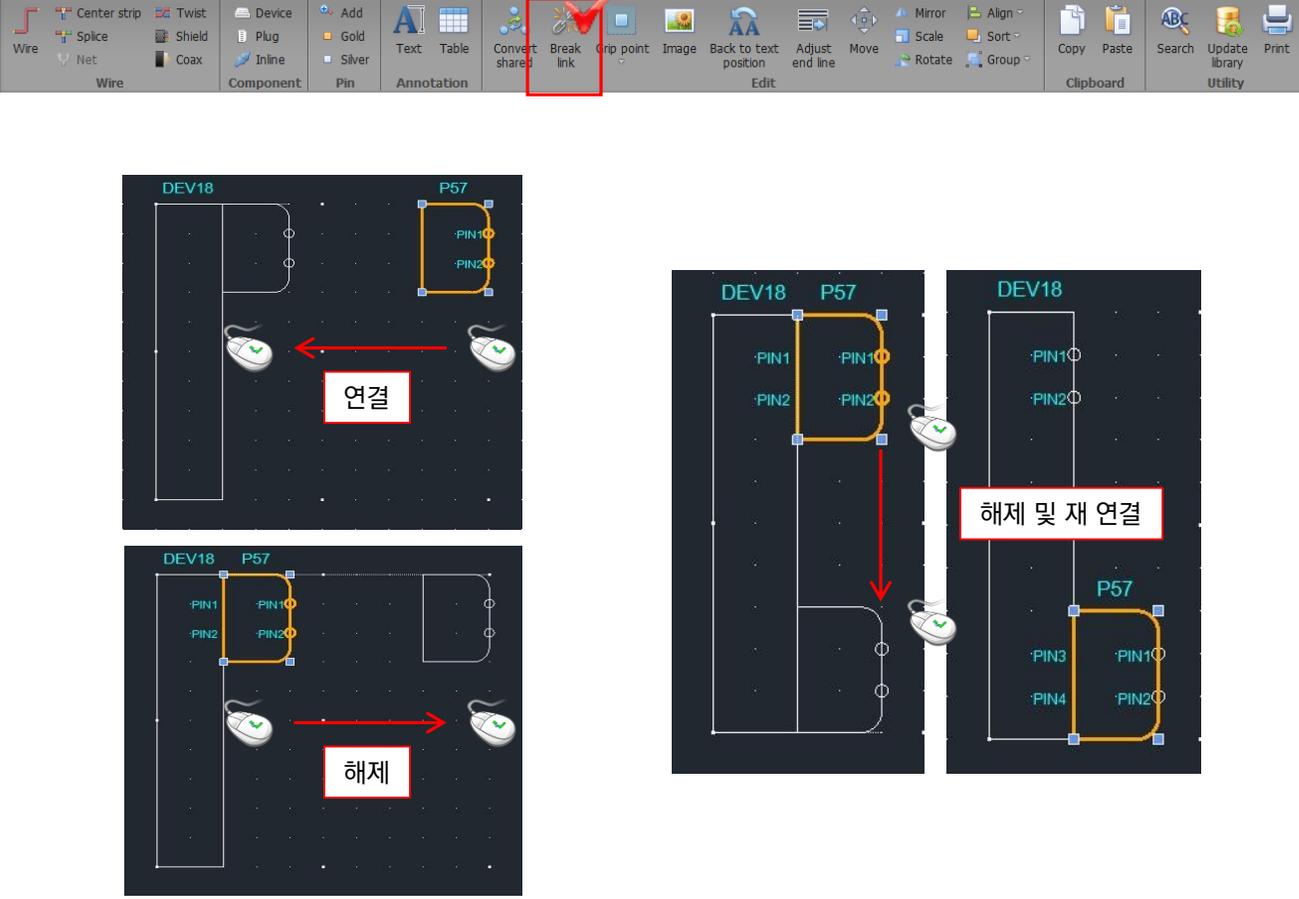
8. 웨어드 멀티코어 생성

Screen	Description
	<p style="text-align: center;">■ 웨어드 멀티코어 생성</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Shared 공유리스트 트리에서 마우스 더블 클릭 Shared 공유리스트 트리에서 마우스 RMB → Create 버튼 클릭 ② 다이어그램에서 드래그 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 검색 방법: 공유리스트 클릭 후, 'Ctrl + F'

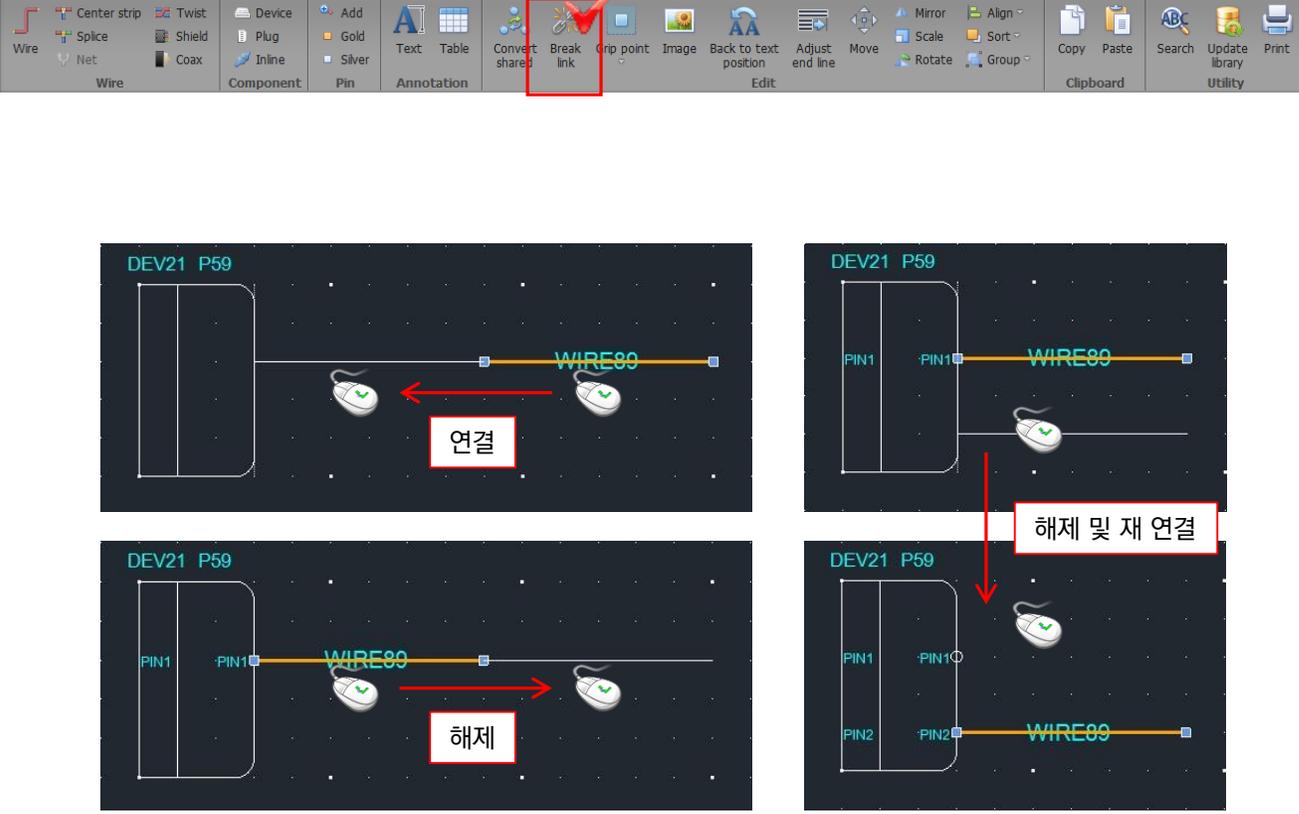
V _ 회로 객체 컨트롤

1. 커넥터, 디바이스 연결 및 해제
2. 와이어, 커넥터 연결 및 해제
3. 스위치드 와이어, 커넥터 연결 및 해제
4. 스위치드 와이어 연결 정보 추적

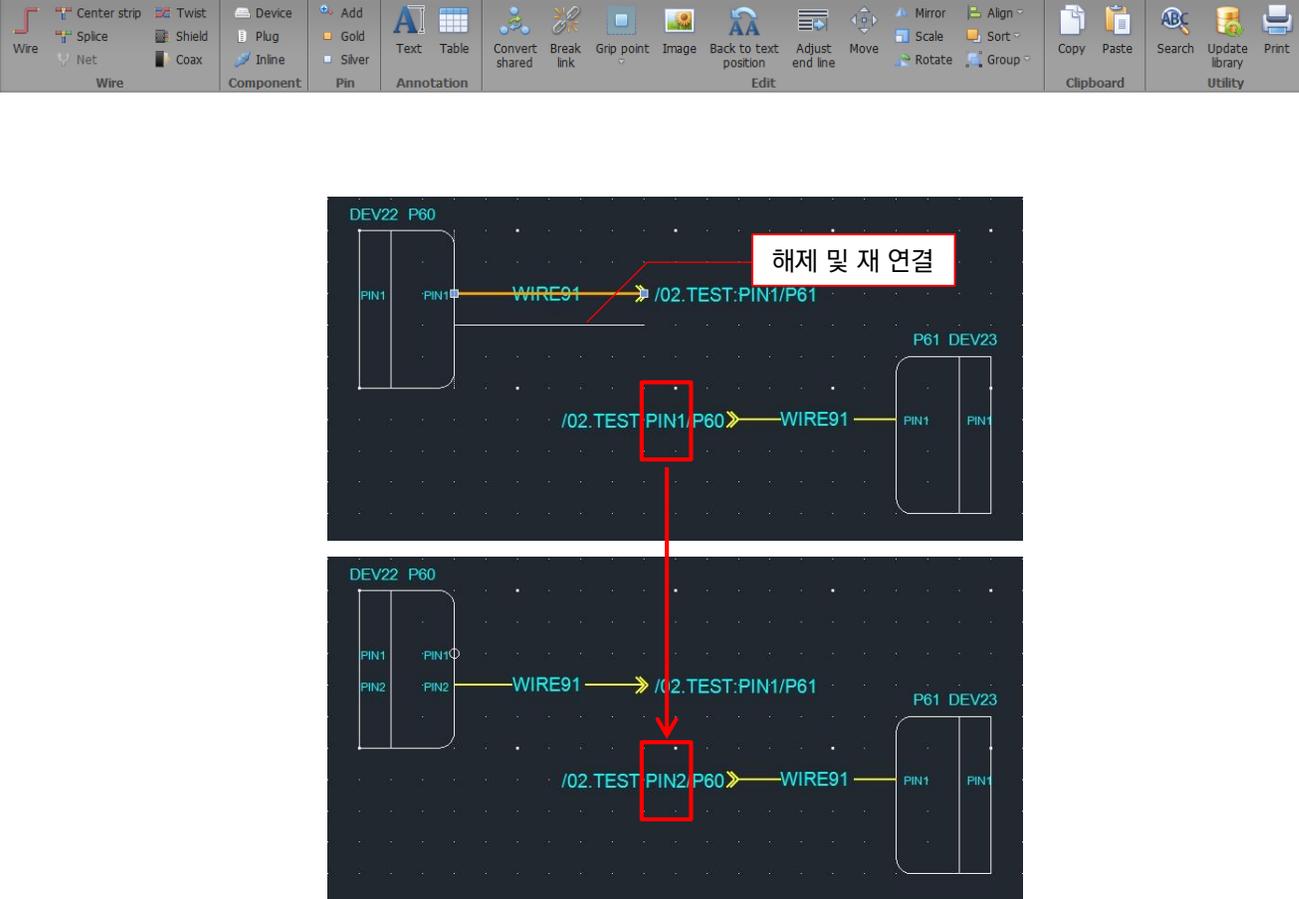
1. 커넥터, 디바이스 연결 및 해제

Screen	Description
	<h3 style="text-align: center;">▣ 커넥터, 디바이스 연결 및 해제</h3> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 연결: 회로 선택 후, 마우스 드래그 ▪ 해제: <ul style="list-style-type: none"> - 회로 선택 후, 'Shift' + 마우스 드래그 - 회로 선택 후, Break Link 버튼 클릭 ▪ 해제 및 재 연결: <ul style="list-style-type: none"> - 회로 선택 후, 'Shift' + 마우스 드래그 - 회로 선택 후, Break Link 버튼 클릭

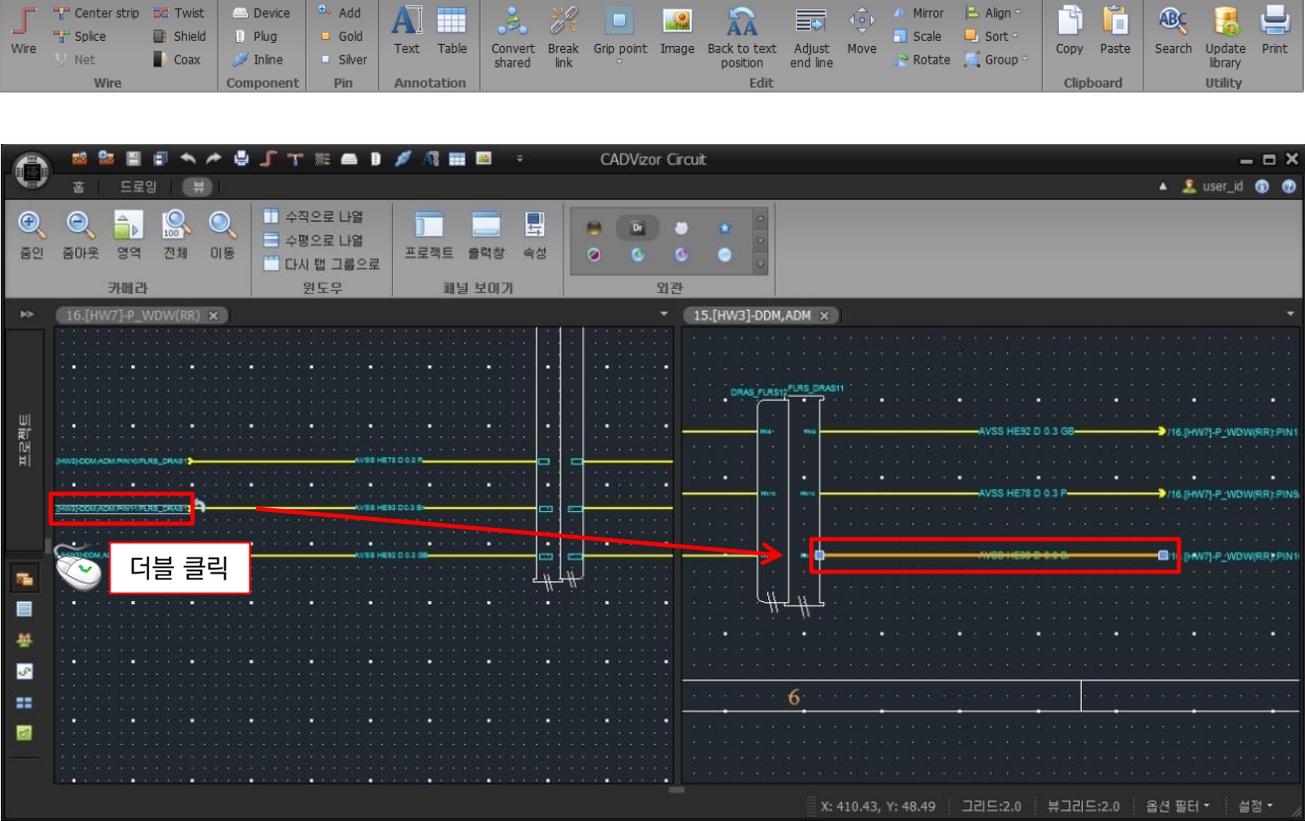
2. 와이어, 커넥터 연결 및 해제

Screen	Description
	<h3 style="text-align: center;">□ 와이어, 커넥터 연결 및 해제</h3> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 연결: 회로 선택 후, 마우스 드래그 ▪ 해제: <ul style="list-style-type: none"> - 회로 선택 후, 'Shift' + 마우스 드래그 - 회로 선택 후, Break Link 버튼 클릭 ▪ 해제 및 재 연결: <ul style="list-style-type: none"> - 회로 선택 후, 'Shift' + 마우스 드래그 - 회로 선택 후, Break Link 버튼 클릭

3. 슈어드 와이어, 커넥터 연결 및 해제

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's toolbar and two circuit diagrams. The toolbar is divided into several sections: Wire (Center strip, Twist, Splice, Net, Wire), Component (Device, Plug, Coax, Inline), Annotation (Add, Gold, Text, Table, Silver), Edit (Convert shared, Break link, Grip point, Image, Back to text position, Adjust end line, Move, Mirror, Scale, Rotate, Group), Clipboard (Copy, Paste), and Utility (Search, Update library, Print). Below the toolbar, two circuit diagrams are shown. The top diagram illustrates a wire labeled 'WIRE91' connecting 'DEV22 PIN1' to 'P61 DEV23 PIN1'. A red box highlights the connection point, and a text box above it says '해제 및 재 연결'. The bottom diagram shows the same setup but with 'DEV22 PIN2' connected to 'P61 DEV23 PIN1', with a red box highlighting the new connection point.</p>	<p style="text-align: center;">▣ 슈어드 와이어, 커넥터 연결 및 해제</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 일반 와이어 연결 및 해제 방법과 동일 ▪ 해제 및 재 연결 시, 와이어와 핀의 연결 정보인 오프페이지 텍스트 실시간 자동 업데이트

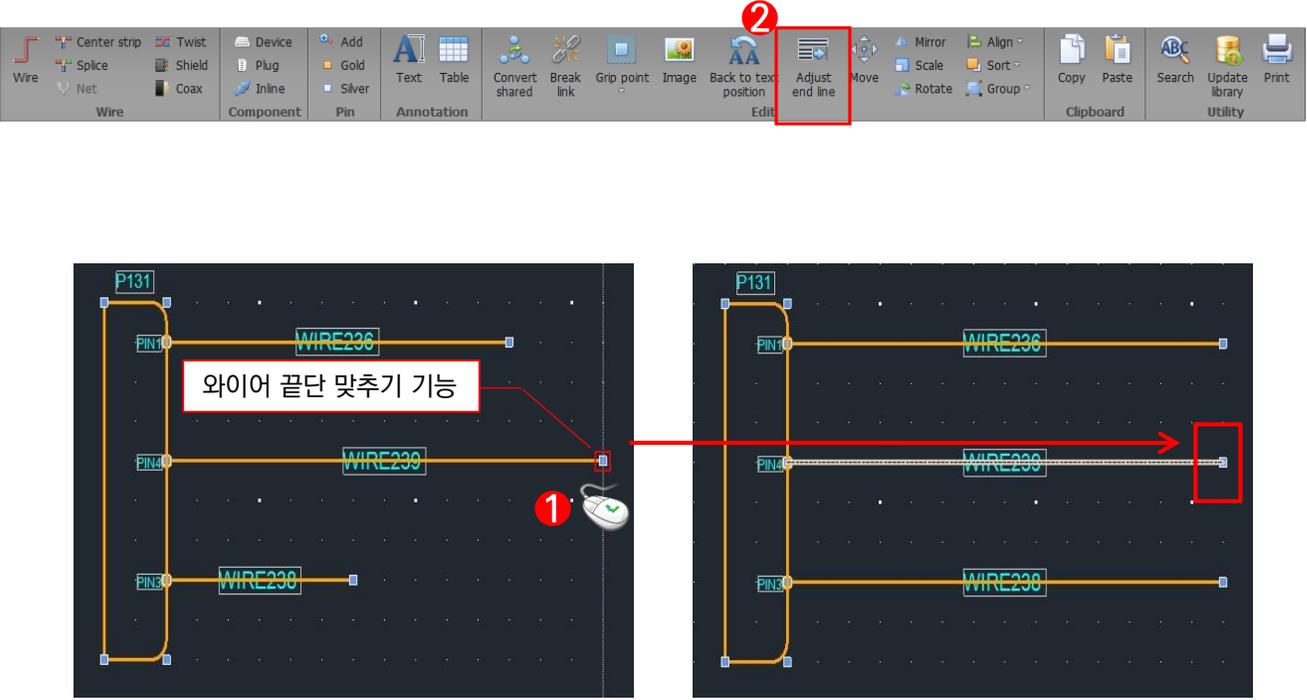
4. 셰어드 와이어 연결 정보 추적

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the CADVIZOR Circuit software interface. At the top, there is a comprehensive toolbar with icons for various functions such as Wire, Component, Annotation, Edit, Clipboard, and Utility. The main workspace shows a circuit diagram with components and wires. A red box highlights a specific wire, and a red arrow points to it with the text '더블 클릭' (Double Click). The software interface also includes a top menu bar, a left sidebar with project and window management tools, and a bottom status bar showing coordinates and grid settings.</p>	<p>▣ 셰어드 와이어 연결 정보 추적</p> <ul style="list-style-type: none"> 셰어드 와이어 오프페이지 더블 클릭 시, 연결 정보 시트 활성화.

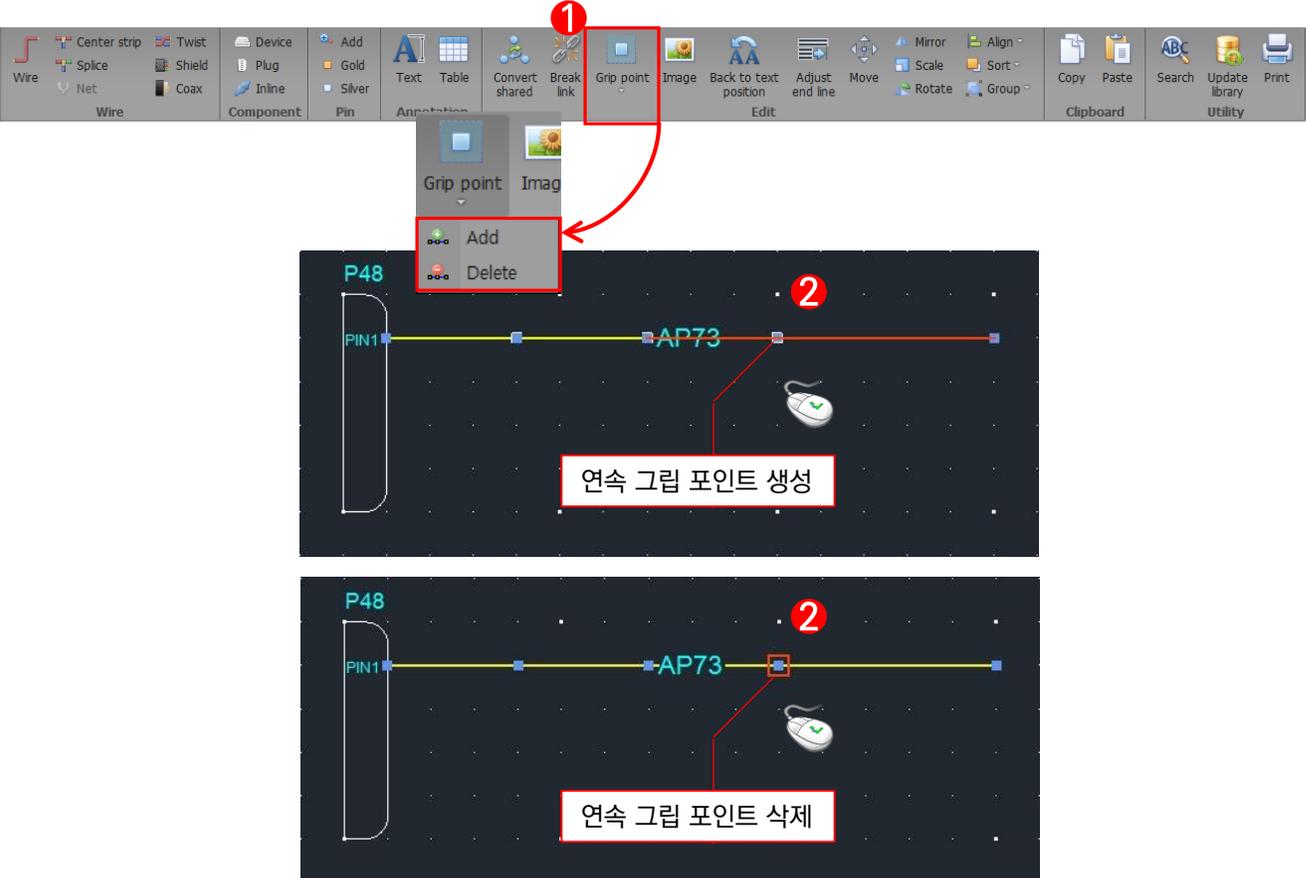
VI _ 유틸리티 기능

1. 와이어 끝 단 맞추기
2. 그립포인트 추가, 삭제
3. 옵션 필터

1. 와이어 끝 단 맞추기

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's ribbon menu with the 'Adjust end line' button highlighted in red and labeled with a red '2'. Below the ribbon are two side-by-side screenshots of a PCB layout. The left screenshot shows a wire labeled 'WIRE230' with a red circle '1' and a mouse cursor at its end. A red box contains the text '와이어 끝 단 맞추기 기능'. A red arrow points from this box to the right screenshot, where the wire's end is aligned with a component pin, and the 'Adjust end line' button is highlighted with a red box.</p>	<p data-bbox="1964 335 2252 372">▣ 와이어 끝 단 맞추기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1760 449 1900 478">① Wire 선택 <li data-bbox="1760 511 2201 539">② Home탭의 Adjust end line 버튼 클릭

2. 그림포인트 추가, 삭제

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's top toolbar with the 'Grip point' button highlighted by a red box and a red circle with the number '1'. A dropdown menu is open below it, with the 'Add' and 'Delete' options highlighted by a red box. Below the toolbar, two diagrams illustrate the process. The top diagram shows a wire with a new grip point added at a specific location, labeled '연속 그림 포인트 생성'. The bottom diagram shows a wire with a grip point removed, labeled '연속 그림 포인트 삭제'. A red circle with the number '2' is placed near the mouse cursor in both diagrams, indicating the second step of the process.</p>	<h3>▣ 그림포인트 추가, 삭제</h3> <ol style="list-style-type: none"> ① Home탭의 Grip point 버튼 클릭 ② Add: 추가하고 싶은 와이어 위치 점에 그림 포인트 생성. (연속 생성 가능) <p>Delete: 삭제하고 싶은 와이어 위치 점에 그림 포인트 삭제 (연속 삭제 가능)</p>

3. 옵션 필터

Screen	Description
<p>The screenshots illustrate the following steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> Selection filter: A dialog box with a list of options (SC3, ta1, TA8, TD2, TD3, TM5, TN, YA1, YA6, YC1, YE1, YG1, YH1, YM5, YM6) and checkboxes. TD2 is selected. A red box highlights the 'Selection filter' and 'Input filter' options in the main menu above. Option Filter: A dialog box with a search field and a list of options (AA9, AP1, AP2, AS1, BAD, BZ8, CED, C72). A red box highlights the 'Option input filter' field. Brightness adjustment: A circuit diagram showing components like AVSS LF47 A 0.3 P and /23 [LF4]-H_LP(GEN-LO PRO-A):PIN5MULTI_SNSR. A red box highlights a component with a callout '2 밝기 조절' (Brightness adjustment). 	<h3>□ 옵션 필터</h3> <ol style="list-style-type: none"> 우측 하단의 Preferences 창에서 옵션 필터 선택 <ul style="list-style-type: none"> 옵션 선택 필터: 검색된 옵션 및 스텐다드 회로만 나타냄 옵션 입력 필터: 옵션 식을 통해 통과된 회로만 나타냄 밝기 증가: ▲(+), 밝기 감소▼(-) 옵션 필터 해제: 'Esc'

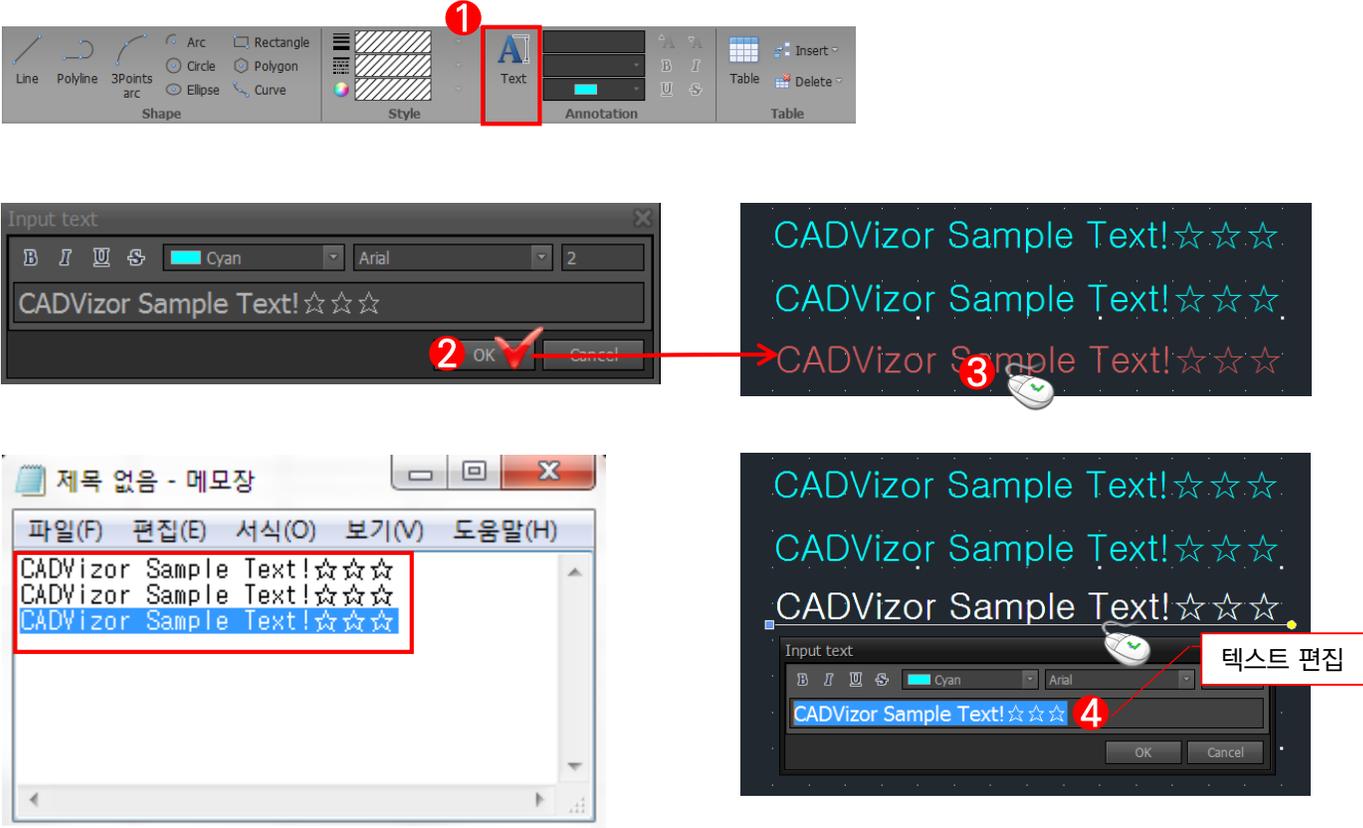
VII _ 그래픽 객체 생성

1. 일반 객체 생성
2. 텍스트 삽입
3. 표 삽입
4. 이미지 삽입

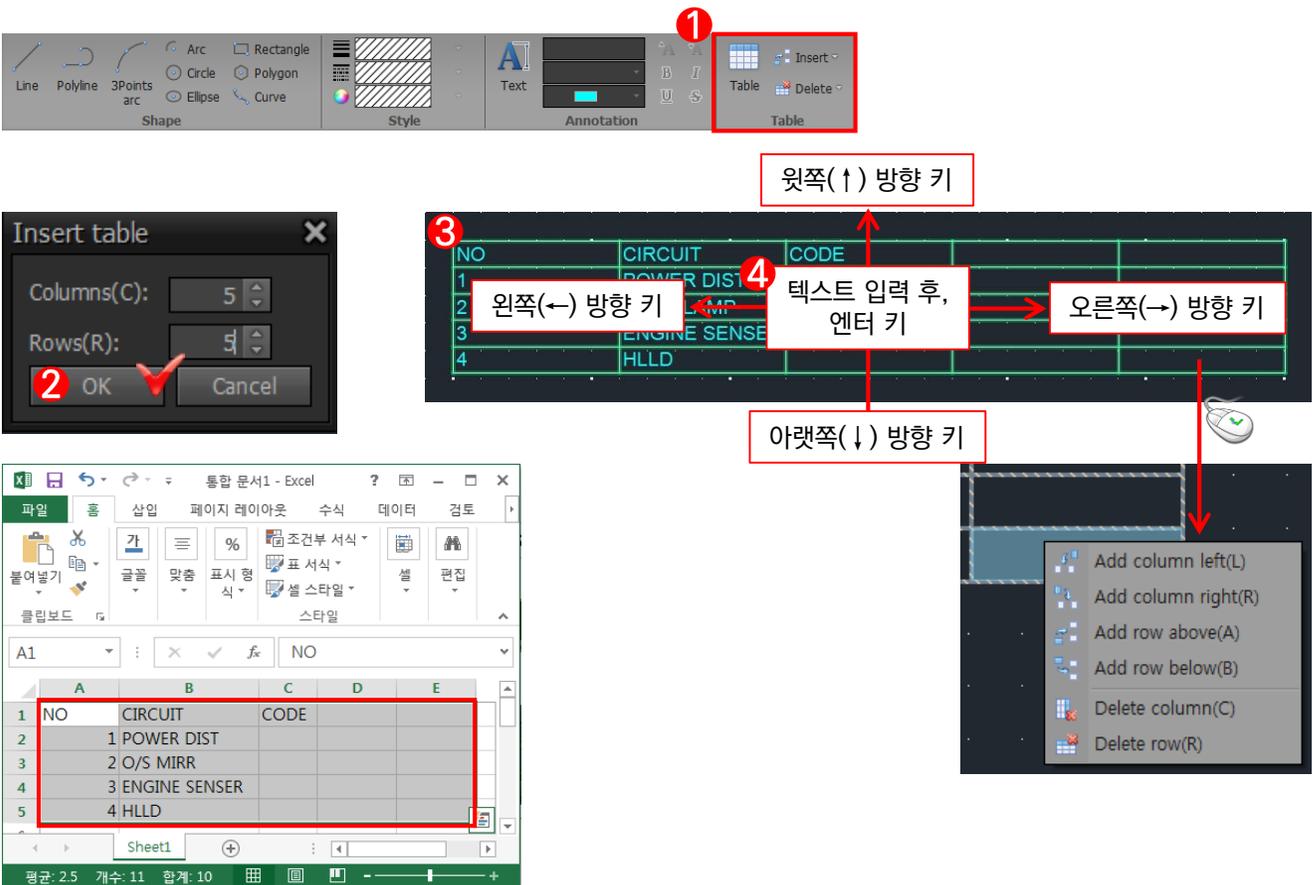
1. 일반 객체 생성

Screen	Description
<div data-bbox="242 321 1095 421" style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="407 492 912 606"> <p>라인</p> </div> <div data-bbox="942 492 1370 739"> <p>사각형</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="407 628 802 849"> <p>폴리라인</p> </div> <div data-bbox="942 771 1159 978"> <p>폴리곤</p> </div> <div data-bbox="1184 771 1396 978"> <p>곡선</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="407 871 733 1125"> <p>원</p> </div> <div data-bbox="942 1006 1253 1210"> <p>호</p> </div> </div>	<div data-bbox="1987 335 2229 378" style="text-align: center;"> <h2>▣ 일반 객체 생성</h2> </div> <ol style="list-style-type: none"> ① Home탭의 일반 도형 객체 버튼 클릭 ② 마우스 드래그 시 도형 사이즈 조절, 또는 수치 입력 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 취소: 'Esc' ▪ 반복 실행: 'Space'

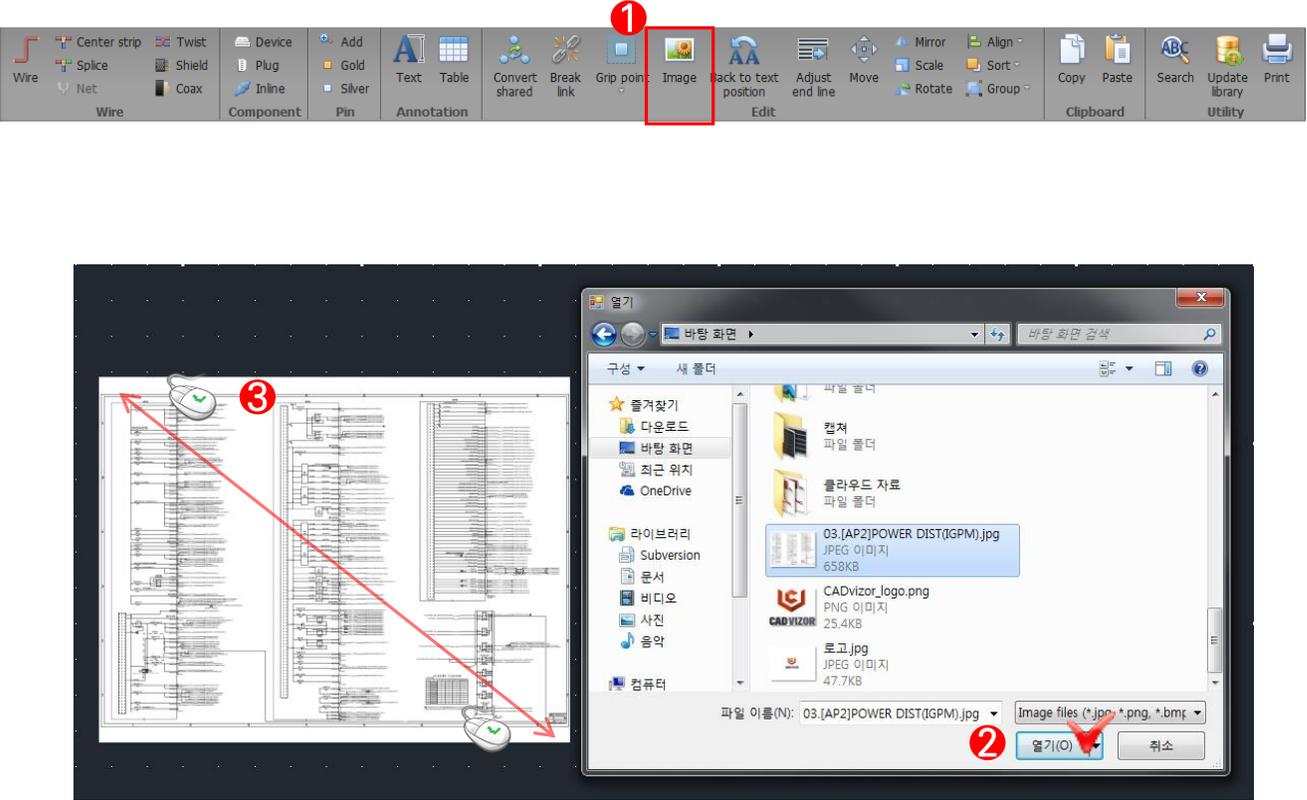
2. 텍스트 삽입

Screen	Description
 <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>텍스트 편집</p> <ul style="list-style-type: none"> 클립보드 텍스트 복사 / 붙여 넣기 기능 제공 (Ctrl + C / Ctrl + V) 	<h3>▣ 텍스트 삽입</h3> <ol style="list-style-type: none"> Home탭의 Text 버튼 클릭 텍스트 입력 창에서 텍스트 입력 및 폰트 설정 후, 확인 버튼 클릭, 또는 'Enter' 마우스 위치 점에 텍스트 생성 텍스트 편집 시, 마우스 더블 클릭 <ul style="list-style-type: none"> 클립보드 텍스트 복사 / 붙여 넣기 기능 제공 (Ctrl + C / Ctrl + V)

3. 표 삽입

Screen	Description
 <p>클립보드 복사 / 붙여 넣기 기능 제공 (Ctrl + C / Ctrl + V)</p>	<p>▣ 표 삽입</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Home탭의 Table 버튼 클릭 ② 표 삽입 입력 창에서 행, 열 개수 입력 ③ 마우스 드래그 시, 표 크기 지정 ④ 텍스트 편집 시, 마우스 더블 클릭 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 좌 이동: 왼쪽(←) 방향 키 ▪ 우 이동: 오른쪽(→) 방향 키 ▪ 상 이동: 윗쪽(↑) 방향 키 ▪ 하 이동: 아랫쪽(↓) 방향 키 <p>▪ 클립보드 표 복사 / 붙여 넣기 기능 제공 (Ctrl + C / Ctrl + V)</p>

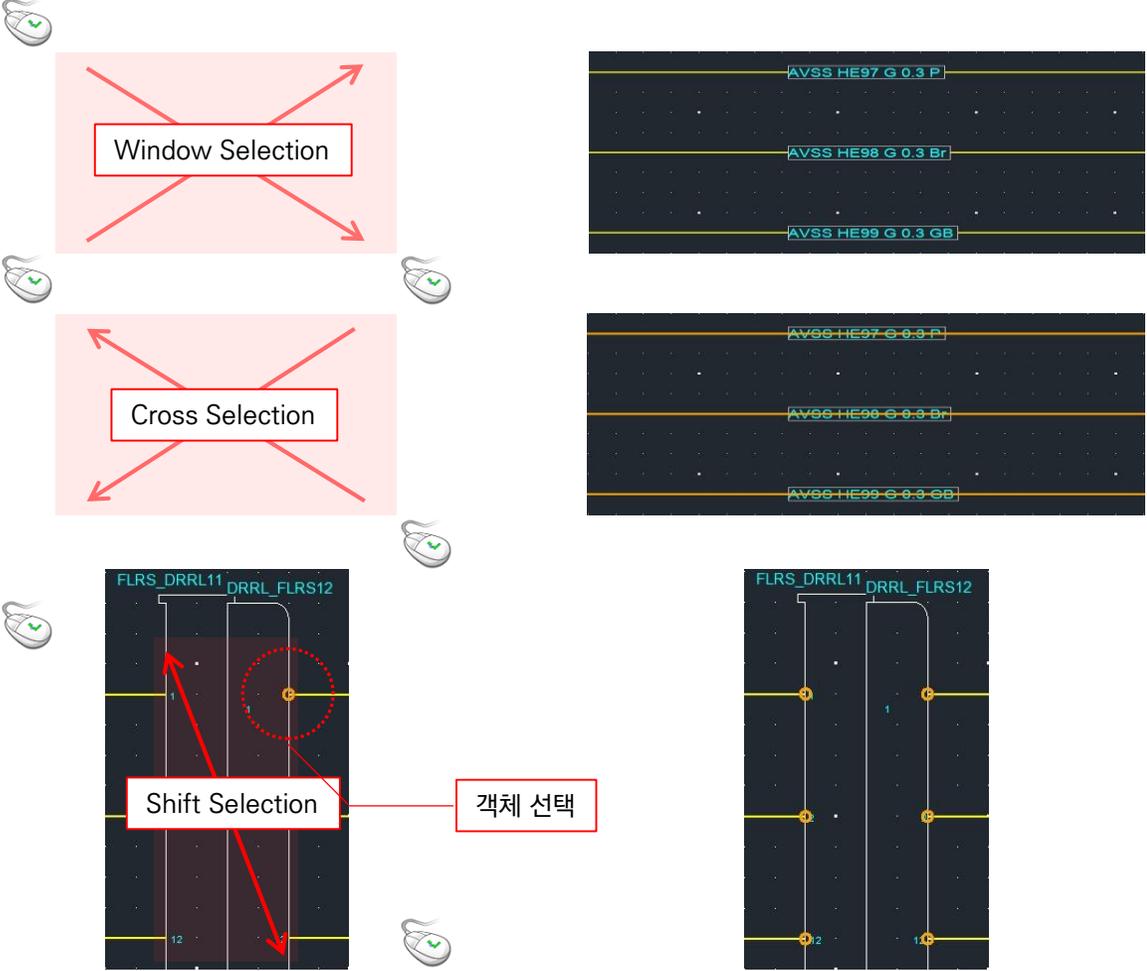
4. 이미지 삽입

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the software's toolbar with the 'Image' button highlighted by a red box and a red circle with the number '1'. Below the toolbar, a file selection dialog box is open, showing a list of files including '03.[AP2]POWER DIST(IGPM).jpg', 'CADvizer_logo.png', and '로고.jpg'. A red circle with the number '2' is placed over the '열기(O)' (Open) button. A red arrow with a circle '3' at its tip points from the '열기(O)' button to the workspace area, indicating the drag-and-drop action.</p>	<h3>▣ 이미지 삽입</h3> <ol style="list-style-type: none"> ① Home탭의 Image 버튼 클릭 ② 이미지 선택 후, 열기 ③ 마우스 드래그 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 클립보드 이미지 복사 / 붙여 넣기 기능 제공 (Ctrl + C / Ctrl + V)

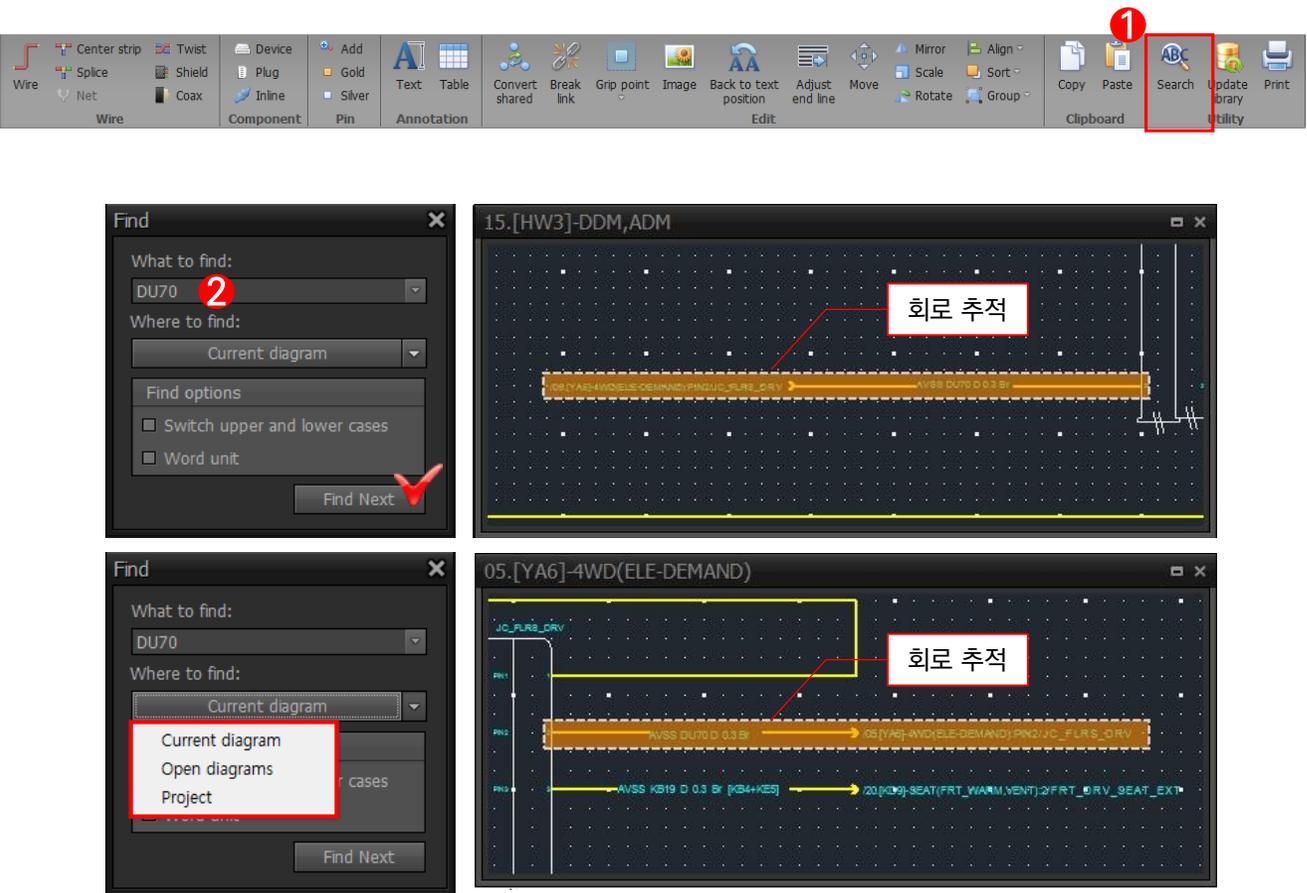
VIII _ 그래픽 객체 편집

1. 객체 선택
2. 회로 찾기
3. 반전,축척,회전,정렬,배치
4. 그룹 묶기, 풀기
5. 객체 복사, 붙여 넣기
6. 클립보드 붙여 넣기
7. 객체 스타일 편집
8. 텍스트 스타일 편집

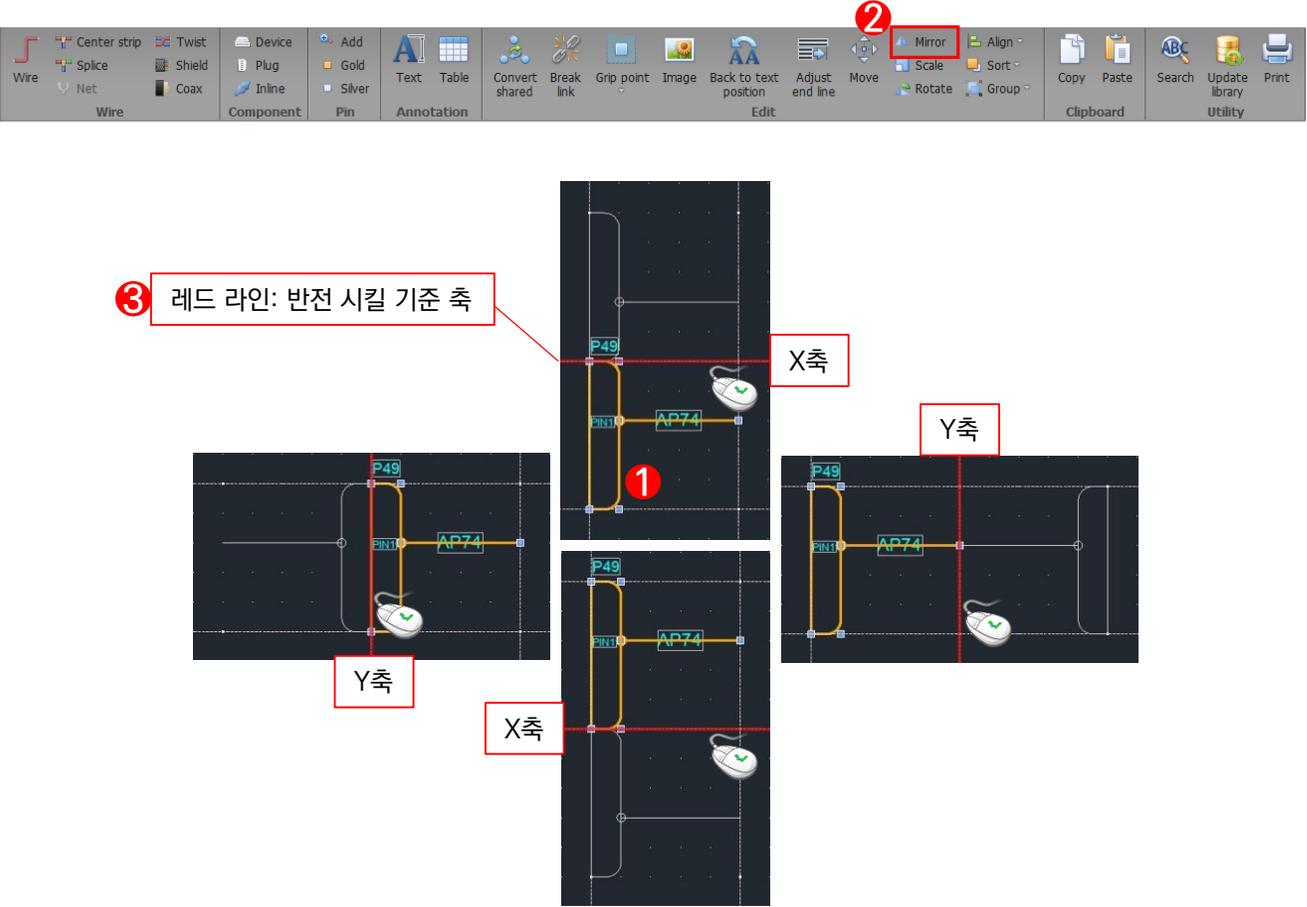
1. 객체 선택

Screen	Description
 <p>The diagram illustrates three selection methods in a CAD environment:</p> <ul style="list-style-type: none"> Window Selection: A red box with arrows pointing to the right, indicating selection of objects within a rectangular window. Cross Selection: A red box with arrows pointing to the left, indicating selection of objects that intersect the window. Shift Selection: A red box with arrows pointing down, indicating selection of multiple objects by holding the Shift key and clicking on them. A red circle highlights a selected object, with a label '객체 선택' (Object Selection) pointing to it. <p>Three screenshots show the application of these methods to a set of three horizontal lines labeled 'AVSS HE97 G 0.3 P', 'AVSS HE98 G 0.3 Br', and 'AVSS HE99 G 0.3 GB'. The first screenshot shows the window selection method. The second screenshot shows the cross selection method. The third screenshot shows the shift selection method applied to a set of vertical lines labeled 'FLRS_DRRL11' and 'DRRL_FLRS12'.</p>	<p style="text-align: center;">▣ 객체 선택</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Window Selection: 마우스 사각형 영역 안에 포함 되는 객체 선택 (Right 방향) ▪ Cross Selection: 마우스 사각형 영역 안에 포함 되는 객체 및 걸쳐진 객체 선택 (Left 방향) ▪ Shift Selection: 기준이 되는 객체 선택 후, 'Shift'키를 누름과 동시에 마우스 드래그 시, 마우스 사각형 영역 안에 포함 되는 같은 타입 객체 선택

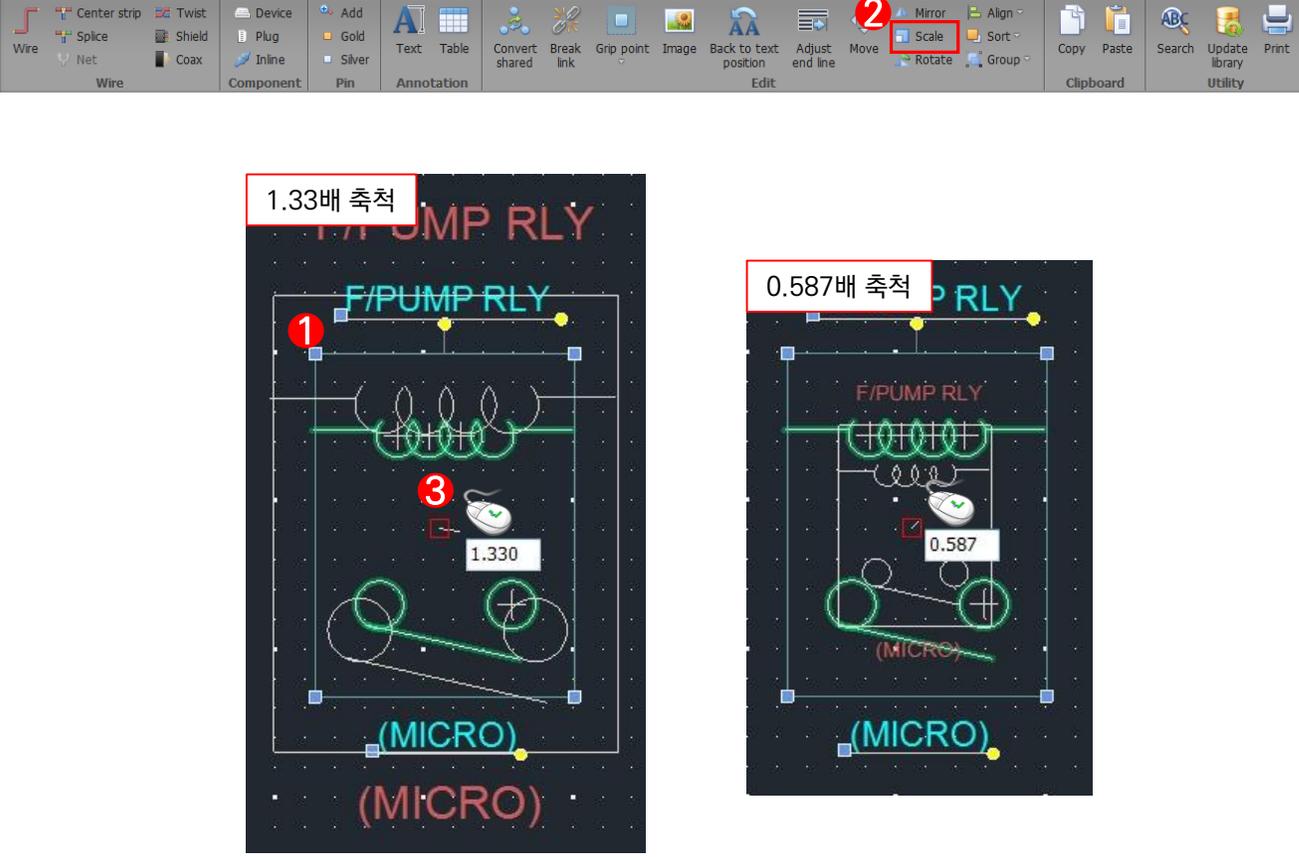
2. 회로 찾기

Screen	Description
	<p data-bbox="2025 335 2191 371">□ 회로 찾기</p> <ol data-bbox="1758 449 2280 799" style="list-style-type: none"> ① Home탭의 Search 버튼 클릭, 또는 'Ctrl + F' ② 검색할 회로 명 입력 <ul data-bbox="1783 542 2076 799" style="list-style-type: none"> ▪ 찾는 위치: 현재 다이어그램 열려있는 모든 다이어그램 프로젝트 전체 ▪ 찾기 옵션: 대/소문자 구분 단어 단위로

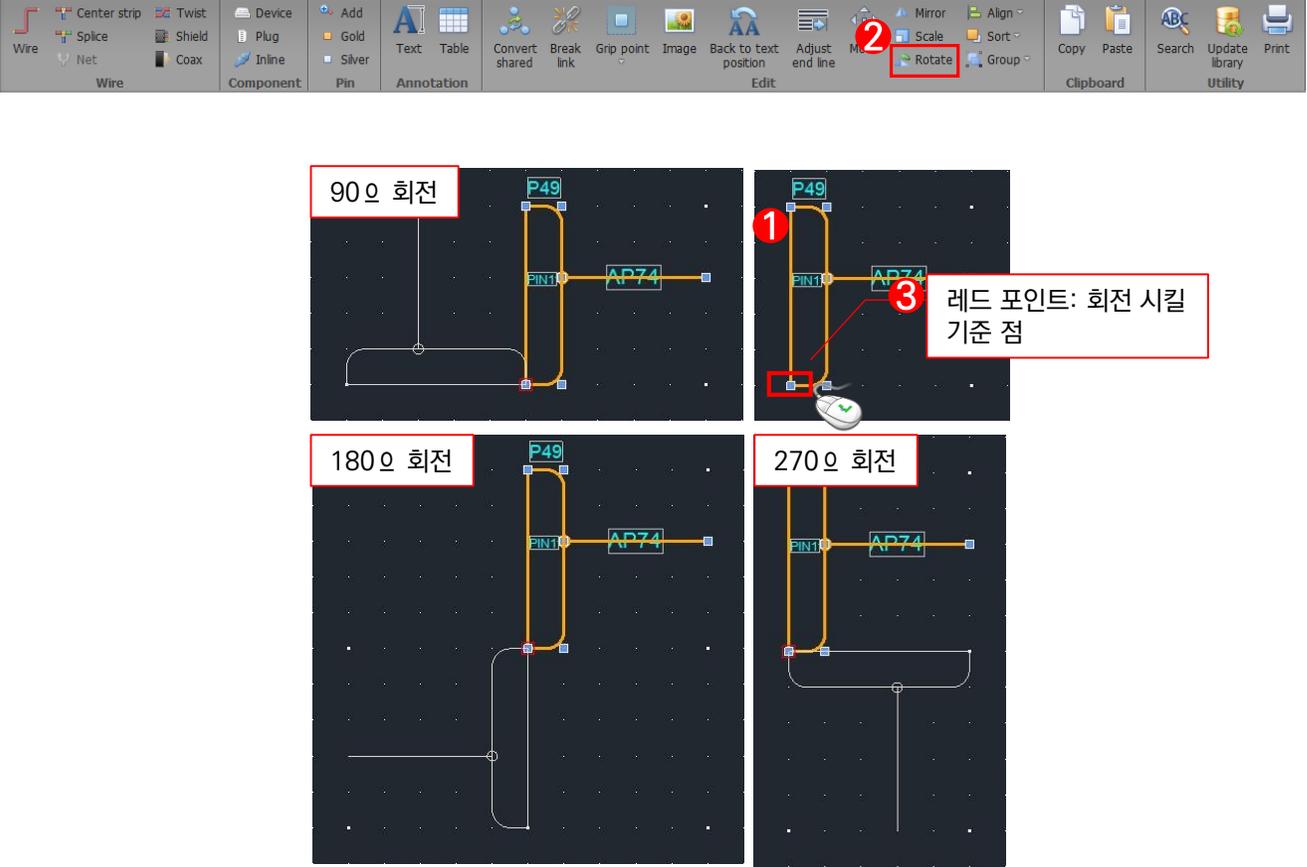
3. 반전, 축척, 회전, 정렬, 배치

Screen	Description
 <p>③ 레드 라인: 반전 시킬 기준 축</p>	<p>☐ 반전</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 반전 시킬 회로 객체 선택 ② Home탭의 Mirror 버튼 클릭 ③ 반전 기준(X, Y)축 선택 (레드 라인으로 하이라이트 됨) <p>▪ 취소: 'Esc'</p>

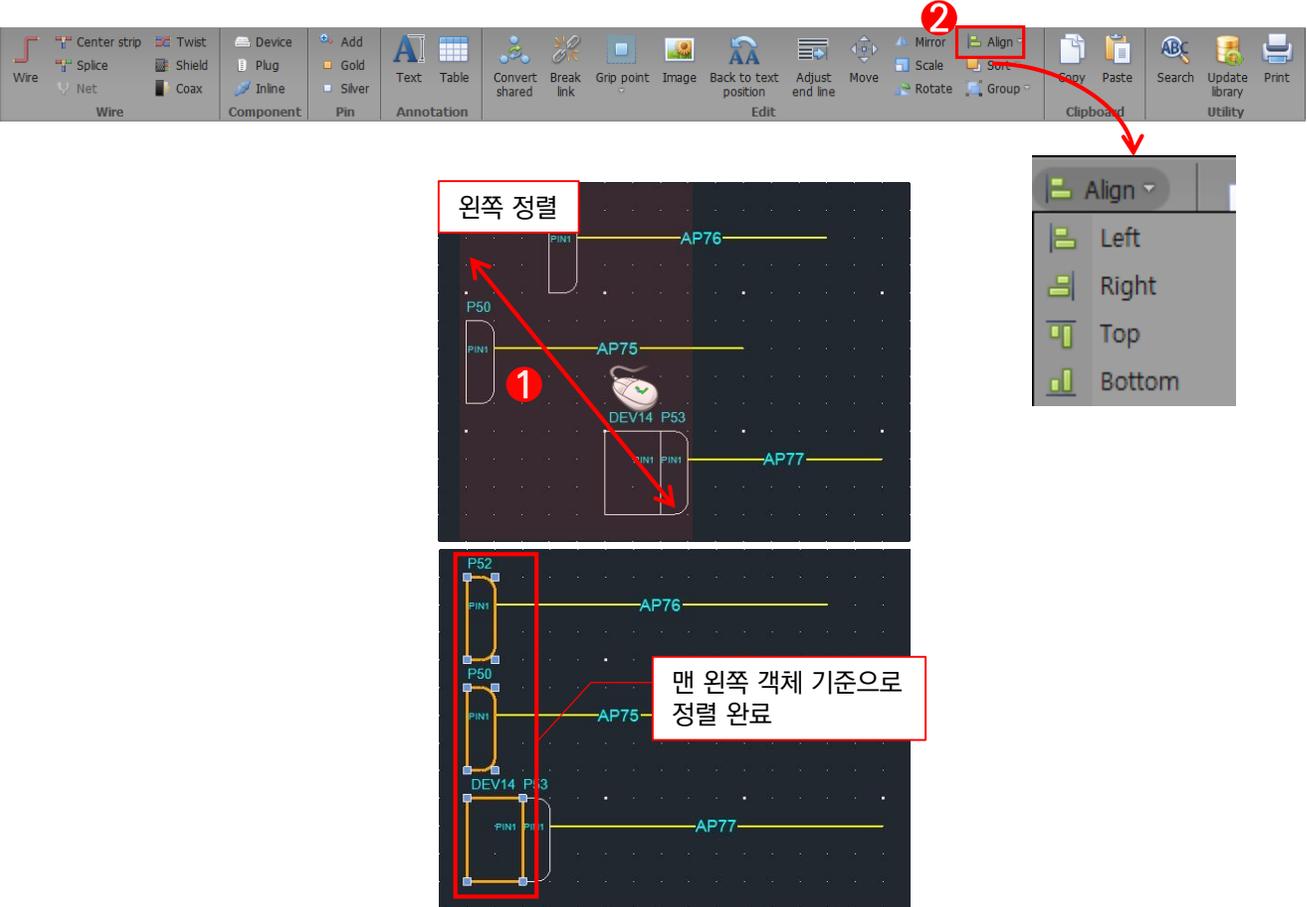
3. 반전, 축척, 회전, 정렬, 배치

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the software's Home tab with the Scale button highlighted. Below are two diagrams illustrating the scaling process. The first diagram shows a circuit component with a red '1' and a text box '1.33배 축척' (1.33x scale). A mouse cursor is shown clicking the Scale button, and a text box shows '1.330'. The second diagram shows the same component scaled down, with a red '2' and a text box '0.587배 축척' (0.587x scale). A mouse cursor is shown clicking the Scale button, and a text box shows '0.587'.</p>	<p data-bbox="2058 339 2155 372">□ 축척</p> <ol data-bbox="1753 449 2262 606" style="list-style-type: none"> ① 축척 적용할 회로 객체 선택 ② Home탭의 Scale 버튼 클릭 ③ 마우스 위치 점으로 배율 조절 또는 숫자 입력 <ul data-bbox="1753 639 1913 735" style="list-style-type: none"> ▪ 완료: 'Enter' ▪ 취소: 'Esc'

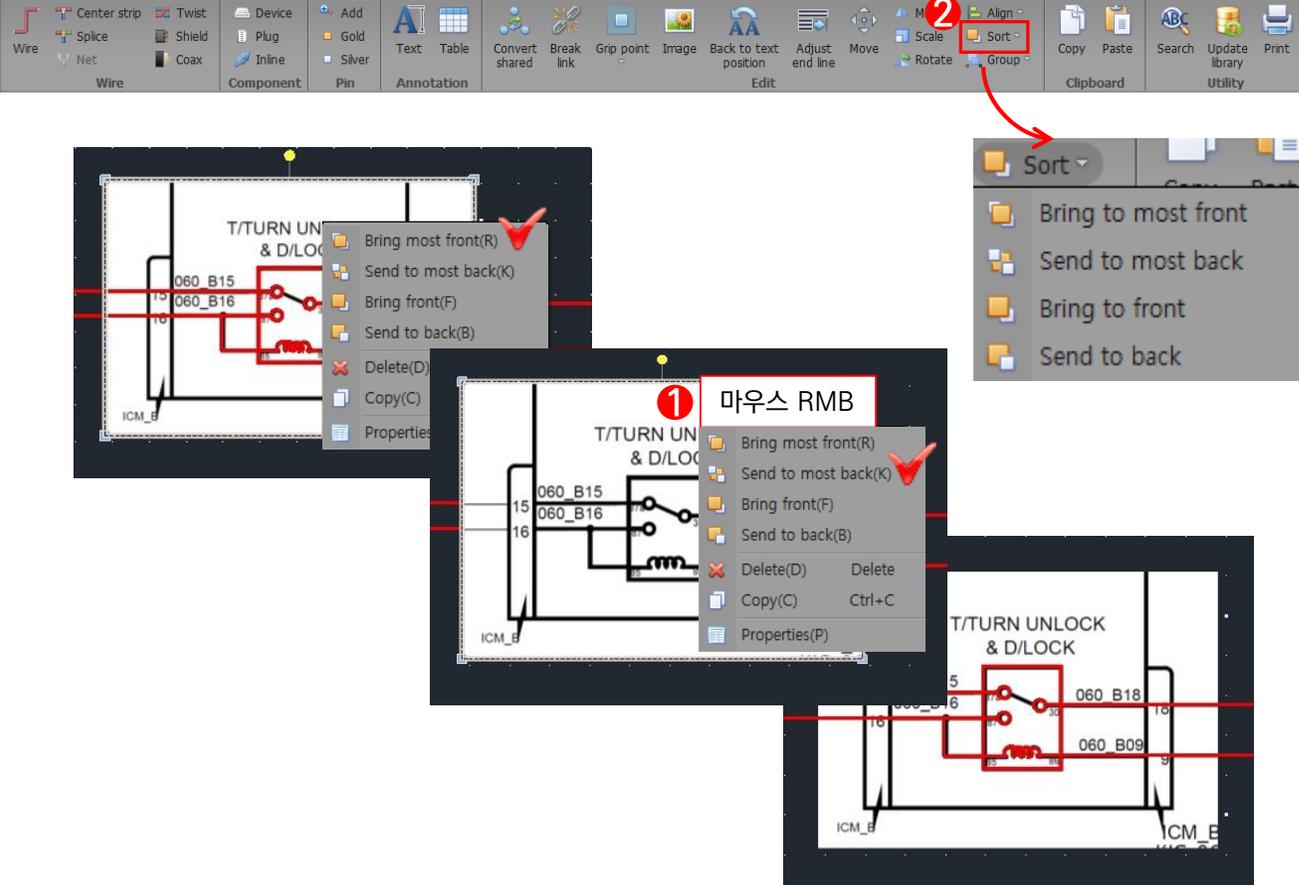
3. 반전, 축척, 회전, 정렬, 배치

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the software's ribbon interface with the 'Home' tab selected. The 'Rotate' button is highlighted with a red box and a circled '2'. Below the ribbon are four panels illustrating the rotation process:</p> <ul style="list-style-type: none"> 90° 회전: Shows the initial wire configuration and the result of a 90-degree counter-clockwise rotation. 180° 회전: Shows the result of a 180-degree counter-clockwise rotation. 270° 회전: Shows the result of a 270-degree counter-clockwise rotation. <p>A callout box with a red border and a red arrow points to a red square on the wire, labeled '3 레드 포인트: 회전 시킬 기준 점' (Red point: pivot point for rotation).</p>	<h3>▣ 회전</h3> <ol style="list-style-type: none"> 회전 적용할 회로 객체 선택 Home탭의 Rotate 버튼 클릭 객체의 기준 점: 마우스 위치 점에 레드 포인트로 하이라이트 됨 기준점 선택 후, 'R'키로 회전 후, 'Enter' <ul style="list-style-type: none"> 회전: 단축키 'R'을 누르면 CCW 방향 90도 회전 완료: 'Enter' 취소: 'Esc'

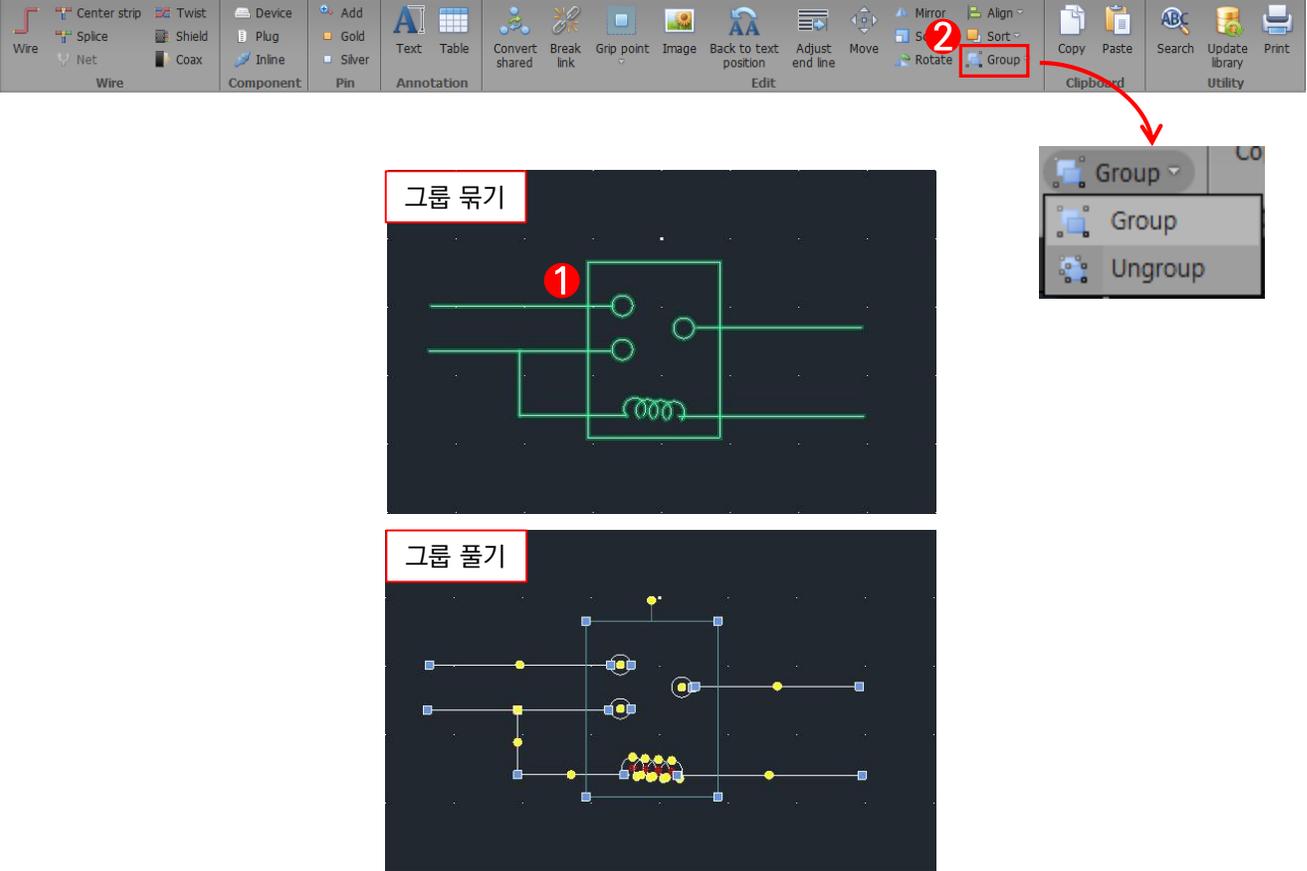
3. 반전, 축척, 회전, 정렬, 배치

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's toolbar and two PCB layout diagrams. The toolbar includes various editing tools, with the 'Align' button highlighted by a red circle and the number '2'. A red arrow points from this button to the 'Align' dropdown menu, which is also highlighted by a red circle and the number '1'. The dropdown menu lists options: Left, Right, Top, and Bottom. Below the toolbar, two PCB layout diagrams are shown. The top diagram shows components P50, AP75, and AP77 with a red arrow pointing to the 'Align' button. The bottom diagram shows the same components aligned to the left, with a red box around them and a text box stating '맨 왼쪽 객체 기준으로 정렬 완료'.</p>	<p>□ 정렬</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 정렬 적용할 회로 객체 선택 ② Home탭의 Align 버튼 클릭 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 왼쪽 ▪ 오른쪽 ▪ 맨 위 ▪ 맨 아래

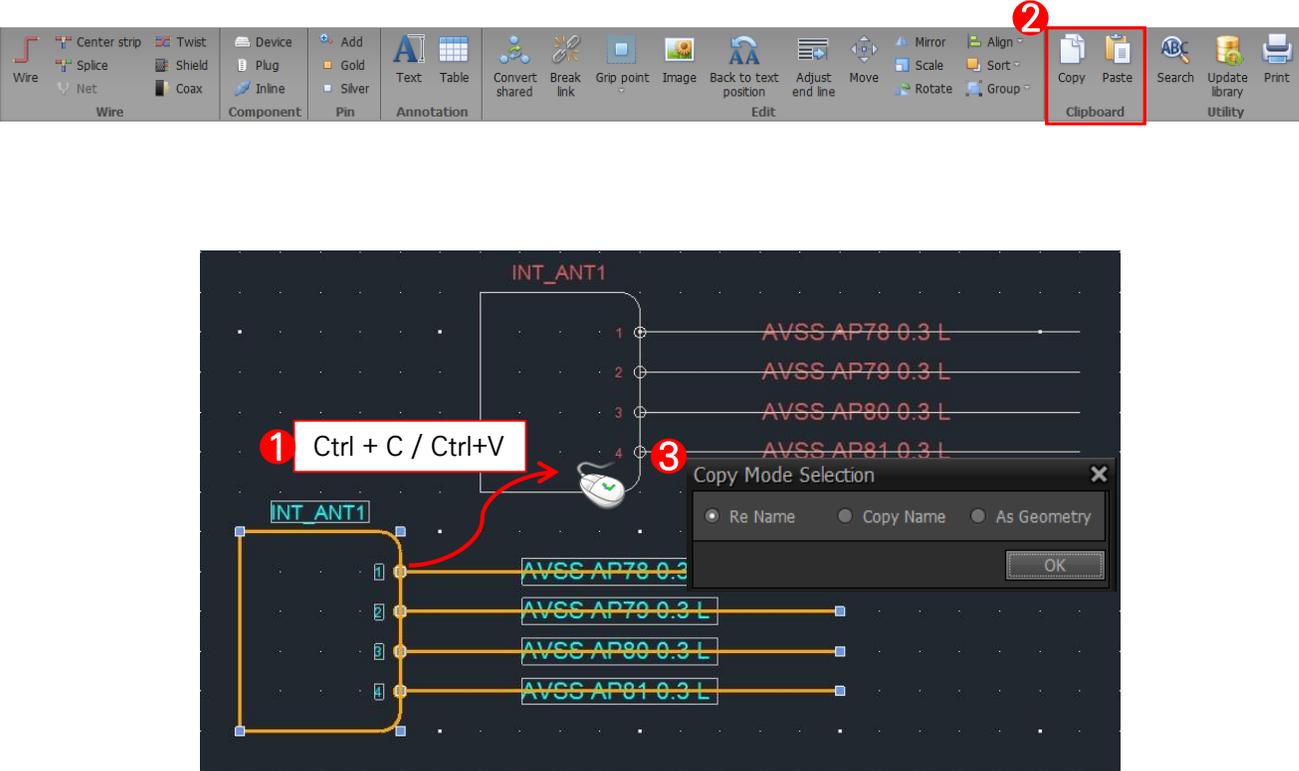
3. 반전, 축척, 회전, 정렬, 배치

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the software interface with the Sort menu open. The Sort menu is open, and the 'Bring to front' option is selected. A red box highlights the 'Sort' button in the ribbon, and a red arrow points to the 'Sort' menu. A red box highlights the 'Bring to front' option in the menu, and a red arrow points to the 'Bring to front' option in the menu. A red box highlights the 'Bring to front' option in the menu, and a red arrow points to the 'Bring to front' option in the menu. A red box highlights the 'Bring to front' option in the menu, and a red arrow points to the 'Bring to front' option in the menu.</p>	<h3>▣ 배치</h3> <ol style="list-style-type: none"> 배치 적용할 일반 객체 선택 Home탭의 Sort 버튼 클릭, 또는 마우스 RMB 클릭 <ul style="list-style-type: none"> 맨 앞으로 가져오기 맨 뒤로 보내기 앞으로 가져오기 뒤로 보내기 <ul style="list-style-type: none"> 심볼 형상 참조해서 그리기: 다이어그램에 심볼 이미지를 복사, 붙여넣기 후, 그래픽 객체를 이용하여 쉽게 따라 그릴 수 있다.

4. 그룹 묶기, 풀기

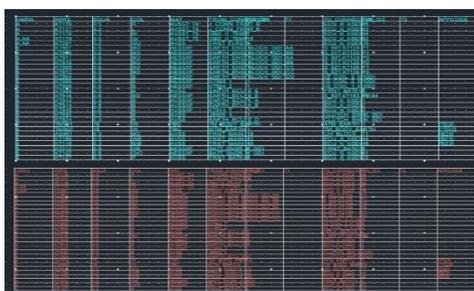
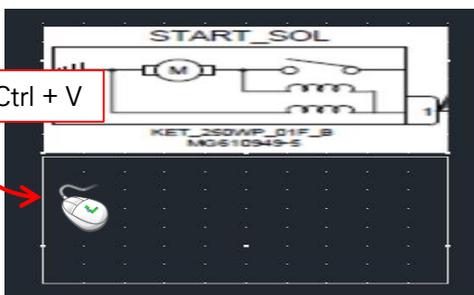
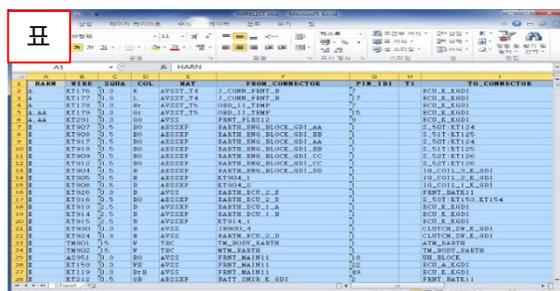
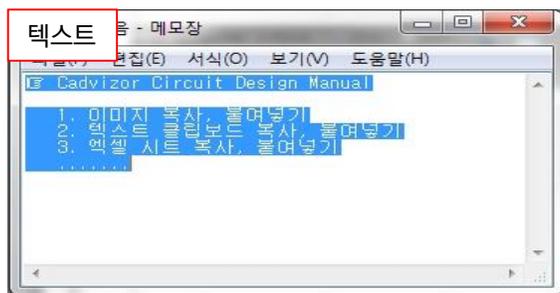
Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's toolbar with the 'Group' button highlighted in a red box. A red arrow points from this button to a dropdown menu containing 'Group' and 'Ungroup' options. Below the toolbar, two screenshots illustrate the process: the first, labeled '그룹 묶기' (Grouping), shows a circuit diagram with a red box around a component and a red '1' indicating selection; the second, labeled '그룹 풀기' (Ungrouping), shows the same circuit diagram with individual components highlighted by blue and yellow selection handles.</p>	<h3 data-bbox="1989 337 2226 372">▣ 그룹 묶기, 풀기</h3> <ol data-bbox="1755 451 2099 605" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1755 451 2079 479">① 그룹 적용할 일반 객체 선택 <li data-bbox="1755 515 2099 605">② Home탭의 Group 버튼 클릭 <ul data-bbox="1786 548 1913 605" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1786 548 1913 576">▪ 그룹 묶기 <li data-bbox="1786 576 1913 605">▪ 그룹 풀기

5. 객체 복사, 붙여 넣기

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's toolbar with the 'Copy' and 'Paste' buttons in the 'Clipboard' group highlighted by a red box and a red circle with the number 2. Below the toolbar, a circuit diagram shows a component 'INT_ANT1' being copied, with a red box and a red circle with the number 1 around the 'Ctrl + C / Ctrl+V' text. A 'Copy Mode Selection' dialog box is open, showing 'Copy Name' selected, with a red circle and the number 3 around the dialog.</p>	<h3>▣ 객체 복사, 붙여 넣기</h3> <ol style="list-style-type: none"> ① 복사, 붙여넣기 적용할 일반 객체 선택 ② Home탭의 Copy, Paste 버튼 클릭 ③ 마우스 드래그 시 객체 이동 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 이름 재 생성: 회로 이름이 고유한 이름으로 자동 부여 됨 ▪ 이름 복사: 같은 회로 이름으로 복사 되지만 ID값은 다르게 부여되어, 공유하지 못함 <ul style="list-style-type: none"> - 권장하지 않음, DRC 항목의 중복 네임으로 수정 필요. ▪ 도형으로 처리: 일반 도형으로 복사되며 모델 정보가 없음 ▪ 단축키: Ctrl + C / Ctrl + V

6. 클립보드 복사, 붙여 넣기

Screen



Description

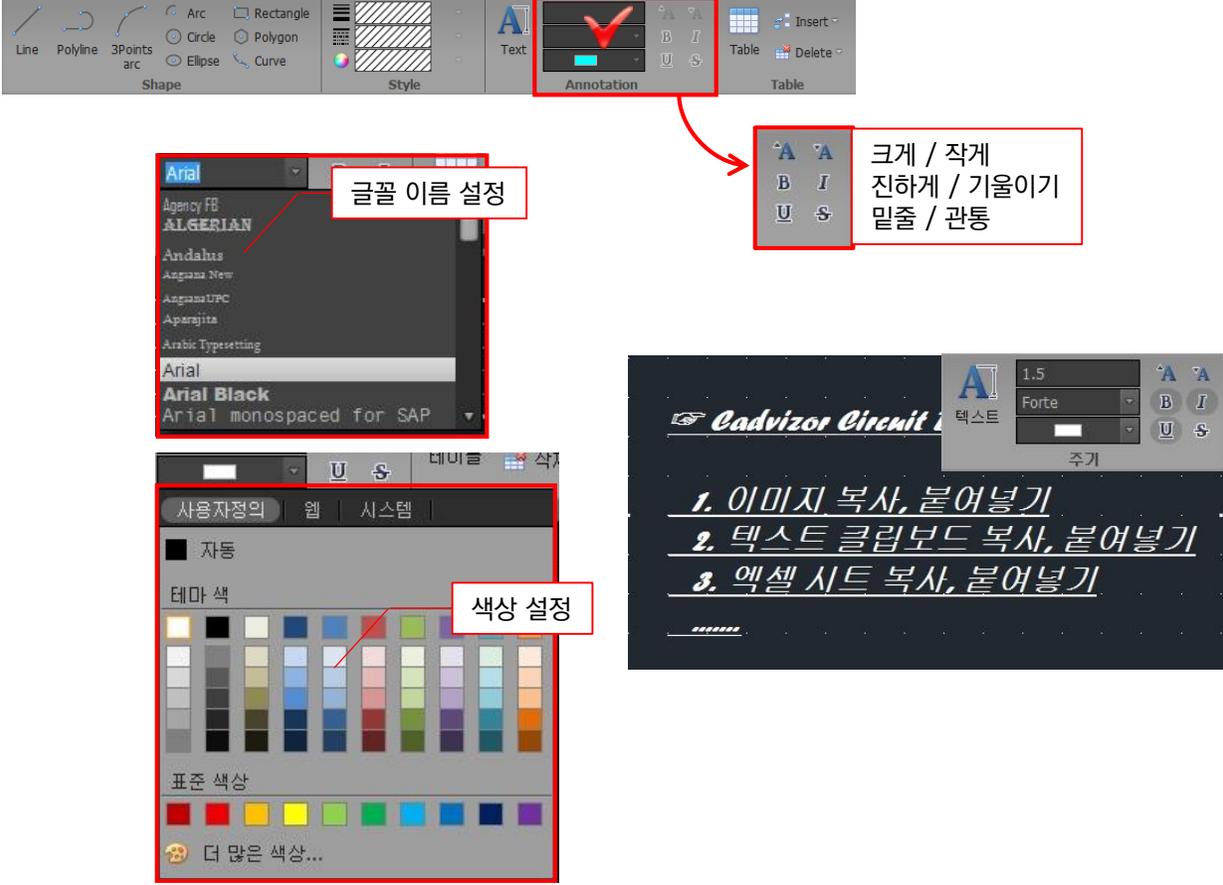
▣ 클립보드 복사, 붙여 넣기

- 클립보드 텍스트 선택 후, 복사, 붙여 넣기 기능
- 클립보드 이미지 선택 후, 복사, 붙여 넣기 기능
- 클립보드 표 선택 후, 복사, 붙여 넣기 기능
- 단축키: Ctrl + C / Ctrl + V

7. 객체 스타일 편집

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the 'Style' tool highlighted in the ribbon. Below it are three panels for editing object styles:</p> <ul style="list-style-type: none"> 두께 설정 (Thickness Setting): Shows a panel with a dropdown menu and a slider for adjusting the thickness of the selected object. 라인 설정 (Line Setting): Shows a panel with a dropdown menu and a line style selector for adjusting the line style of the selected object. 색상 설정 (Color Setting): Shows a panel with a color palette for selecting the fill color of the selected object. <p>On the right, a dark-themed CAD drawing shows a vertical line labeled 'PIN1' and a horizontal line labeled 'AP86'. A '스타일' (Style) panel is open over the drawing, showing a green fill color.</p>	<h3>▣ 객체 스타일 편집</h3> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 두께 설정 ▪ 라인 설정 ▪ 색상 설정

8. 텍스트 스타일 편집

Screen	Description
 <p>The screenshot displays the software's text editing tools. The 'Annotation' toolbar is highlighted, showing options for font size, bold, italic, underline, and strikethrough. A font list is open, showing 'Aral' as the selected font. A color palette is also visible, with a red arrow pointing to the '색상 설정' (Color Setting) option. A text box contains a list of instructions: '1. 이미지 복사, 붙여넣기', '2. 텍스트 클립보드 복사, 붙여넣기', '3. 엑셀 시트 복사, 붙여넣기'. Red callout boxes point to '글꼴 이름 설정' (Font Name Setting), '크게 / 작게, 진하게 / 기울이기, 밑줄 / 관통' (Font Size, Bold, Italic, Underline, Strikethrough), and '색상 설정' (Color Setting).</p>	<h3 data-bbox="1974 335 2254 371">▣ 텍스트 스타일 편집</h3> <ul data-bbox="1758 449 1974 763" style="list-style-type: none"> ▪ 글꼴 크기 설정 ▪ 글꼴 이름 설정 ▪ 색상 설정 ▪ 글꼴 스타일 설정 크게 / 작게 진하게 / 기울이기 밑줄 / 관통

IX _ 뷰 컨트롤

1. 카메라 영역
2. 윈도우 나열 방식 설정

1. 카메라 영역

Screen	Description
<div data-bbox="242 318 1113 419" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="402 482 845 832" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="965 482 1409 832" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="402 843 845 1193" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="965 843 1409 1193" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="1995 335 2211 376" data-label="Section-Header"> <h3>카메라 영역</h3> </div> <div data-bbox="1740 448 2025 738" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zoom all: 짝 찬 화면 ▪ Zoom in: 화면 확대 ▪ Zoom out: 화면 축소 ▪ Zoom area: 영역 확대 ▪ Panning: 화면 이동 </div>

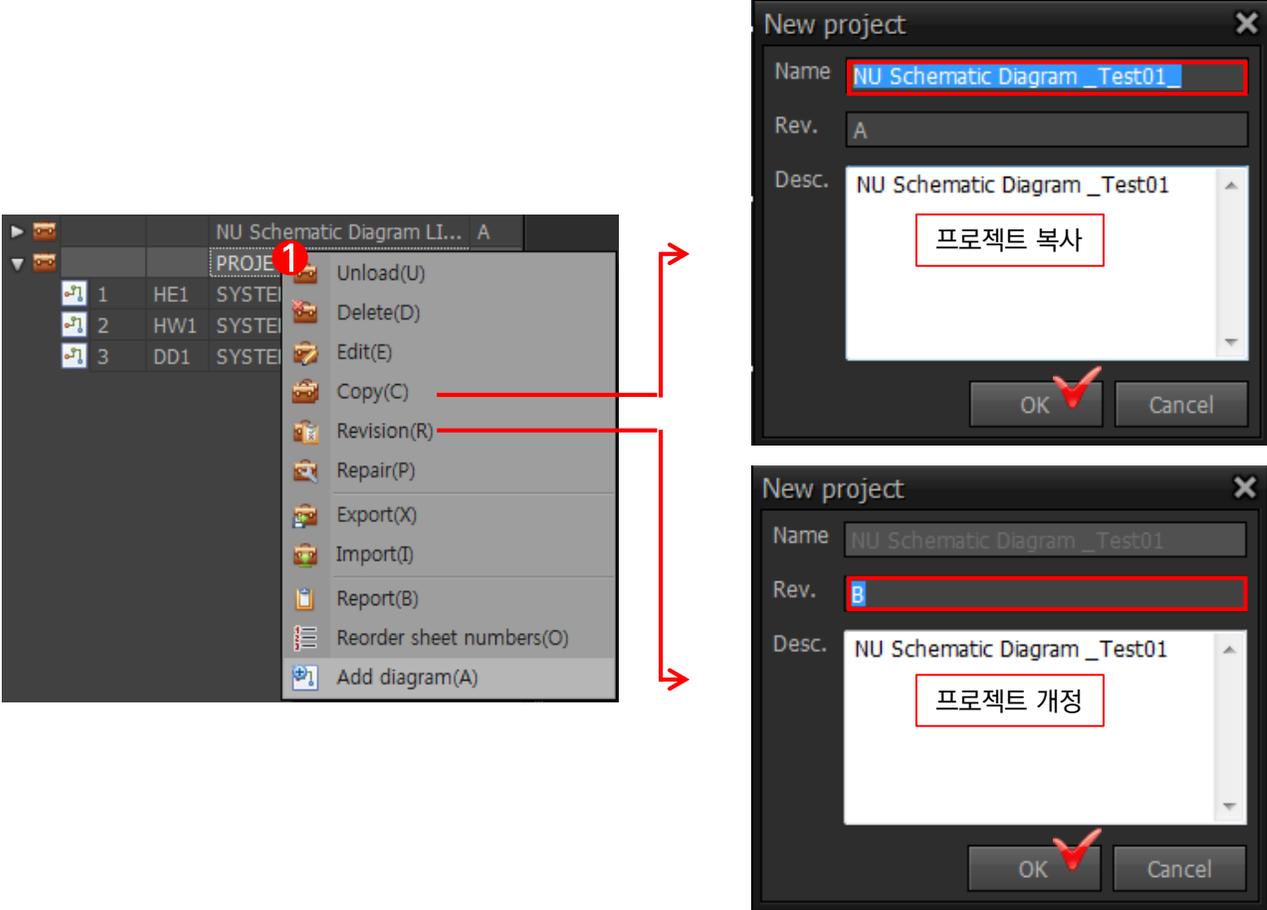
2. 윈도우 나열 방식 설정

Screen	Description
<div data-bbox="242 318 1116 419" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="333 501 886 833" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="922 501 1472 833" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="333 848 886 1180" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="922 848 1472 1180" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="1949 337 2267 372" data-label="Section-Header"> <h3>▣ 윈도우 나열 방식 설정</h3> </div> <ul data-bbox="1760 451 2415 701" style="list-style-type: none"> ▪ 다시 탭 그룹으로 ▪ 수직으로 나열 ▪ 수평으로 나열 ▪ 듀얼 모니터 사용 용이: 설계 도면을 동시에 작업할 경우, 또는 참고 도면으로 사용 시

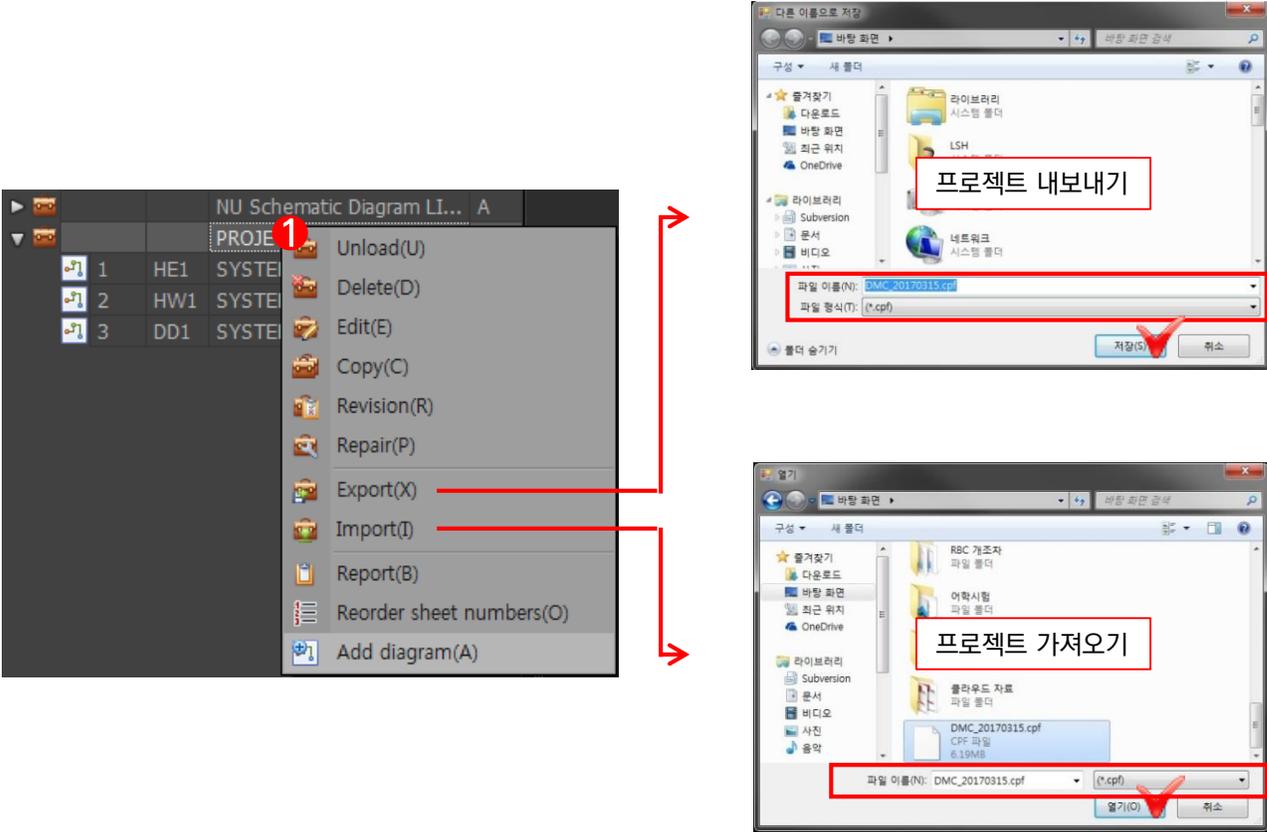
X _ 회로도 관리

1. 프로젝트 복사, 개정
2. 프로젝트 파일(.cpf) 내보내기, 가져오기
3. 프로젝트 PDF 파일 저장, 프린트 출력하기

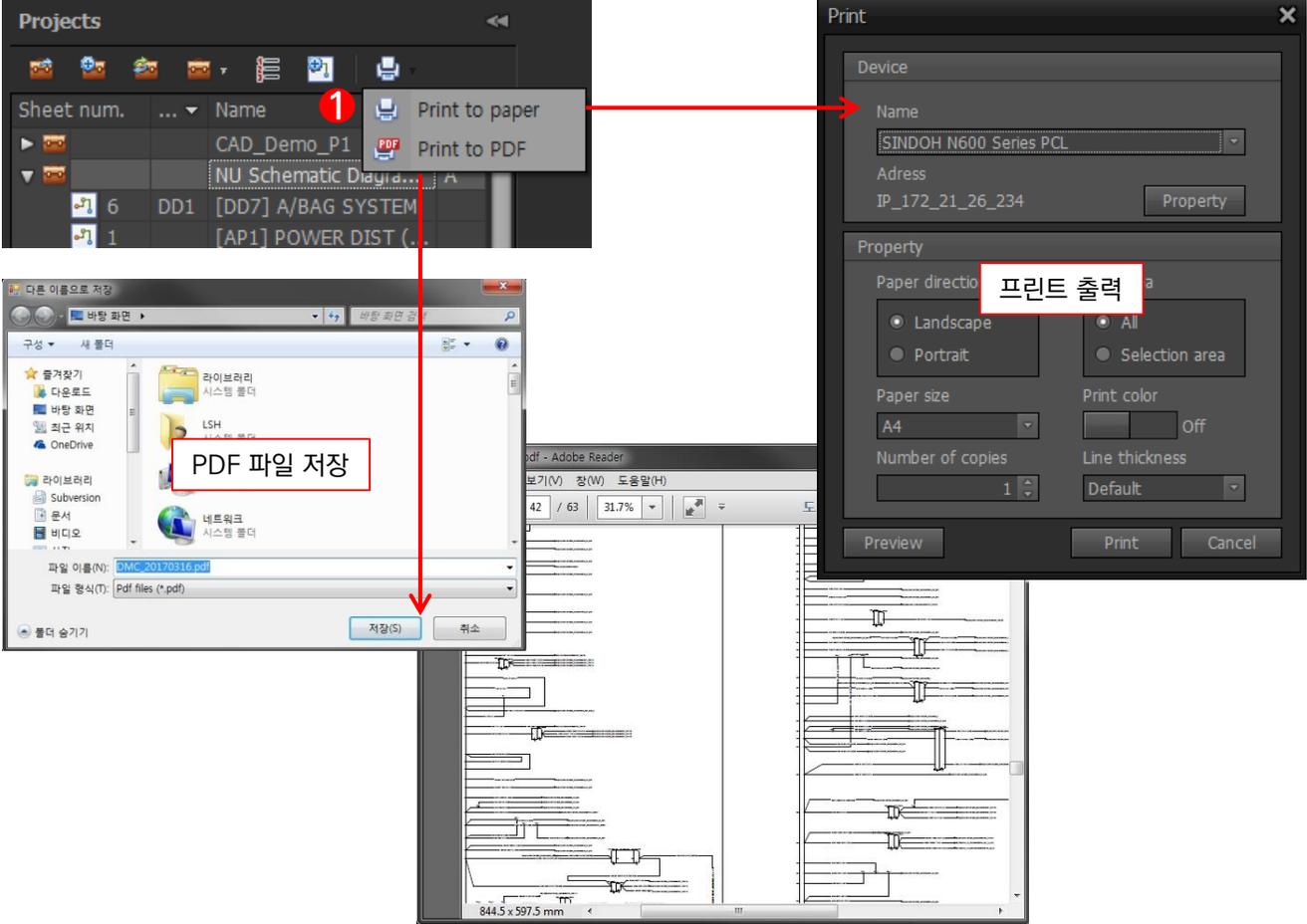
1. 프로젝트 복사, 개정

Screen	Description
 <p>The screenshot illustrates the process of copying and revising a project. On the left, a project list is shown with a context menu open over the 'PROJE' entry. The 'Copy(C)' and 'Revision(R)' options are highlighted with red arrows. On the right, two 'New project' dialog boxes are shown. The top dialog shows the 'Name' field as 'NU Schematic Diagram _Test01' and the 'Rev.' field as 'A'. A red box highlights the '프로젝트 복사' (Project Copy) option. The bottom dialog shows the 'Name' field as 'NU Schematic Diagram _Test01' and the 'Rev.' field as 'B'. A red box highlights the '프로젝트 개정' (Project Revision) option.</p>	<h3 style="text-align: center;">▣ 프로젝트 복사, 개정</h3> <p>① 프로젝트에서 마우스 RMB → Copy, Revision 클릭</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Copy: 프로젝트 복사로써, 이름은 중복 될 수 없으며, 개정은 같다. ▪ Revision: 프로젝트 복사로써, 이름은 같고, 개정은 중복 될 수 없다.

2. 프로젝트 파일(.cpf) 내보내기, 가져오기

Screen	Description
	<p style="text-align: center;">▣ 프로젝트 파일(.cpf) 내보내기, 가져오기</p> <p>① 프로젝트에서 마우스 RMB → Export, Import 클릭</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Export: 프로젝트를 파일(.cpf) 형식으로 저장 ▪ Import: 파일(.cpf) 형식의 프로젝트를 열기

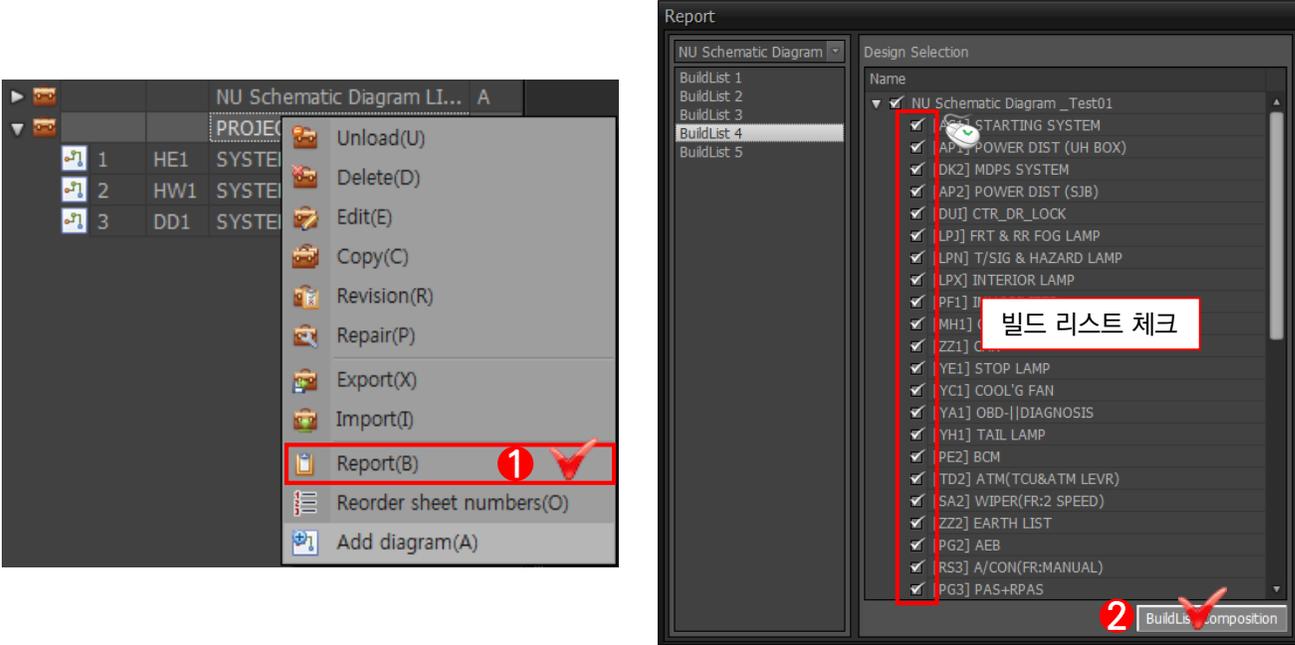
3. 프로젝트 PDF 파일 저장, 프린트 출력 하기

Screen	Description
	<p data-bbox="1931 339 2288 411"> <input type="checkbox"/> 프로젝트 PDF 파일 저장, 프린트 출력 하기 </p> <p data-bbox="1753 449 2204 478">① 프로젝트 우측 상단 프린트 아이콘 클릭</p> <ul data-bbox="1783 514 2433 606" style="list-style-type: none"> ▪ Print to paper: 프로젝트를 프린트 출력 ▪ Print to PDF: 프로젝트를 PDF파일 형식으로 저장 및 출력

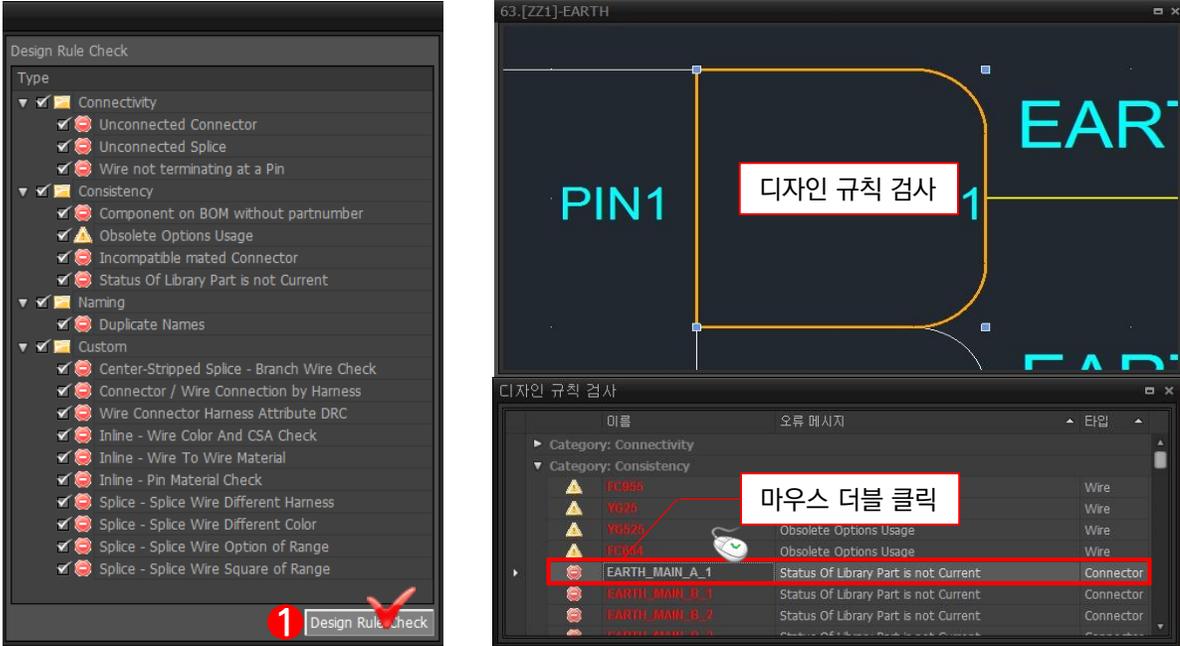
X I _ 회로도 DRC 및 산출물

1. 빌드 리스트 구성
2. Design Rule Check(DRC)
3. 산출물(와이어 리스트, 커넥터 리스트, 심볼도...)

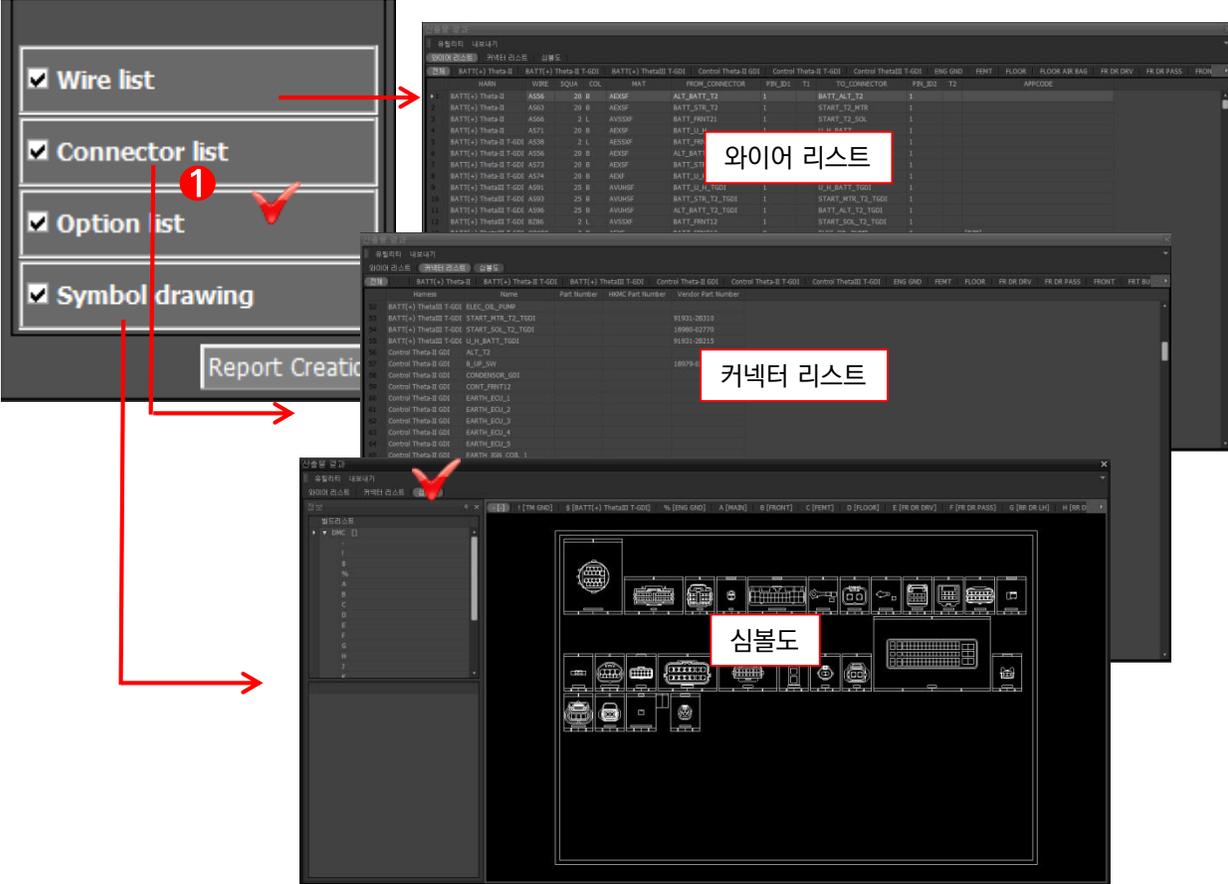
1. 빌드 리스트 구성

Screen	Description
 <p>The left screenshot shows a context menu for a project with the following items: Unload(U), Delete(D), Edit(E), Copy(C), Revision(R), Repair(P), Export(X), Import(I), Report(B) (highlighted with a red box and a red '1' and checkmark), Reorder sheet numbers(O), and Add diagram(A). The right screenshot shows a 'Report' dialog box with a list of design selections under 'Design Selection'. The list includes: NU Schematic Diagram _Test01, A[2] STARTING SYSTEM, AP1] POWER DIST (UH BOX), DK2] MDPS SYSTEM, AP2] POWER DIST (SJB), DU1] CTR_DR_LOCK, LP1] FRT & RR FOG LAMP, LPN] T/SIG & HAZARD LAMP, LPX] INTERIOR LAMP, PF1] I, MH1] (빌드 리스트 체크), ZZ1] C, YE1] STOP LAMP, YC1] COOL'G FAN, YA1] OBD-]DIAGNOSIS, YH1] TAIL LAMP, PE2] BCM, TD2] ATM(TCU&ATM LEVR), SA2] WIPER(FR:2 SPEED), ZZ2] EARTH LIST, PG2] AEB, RS3] A/CON(FR:MANUAL), and PG3] PAS+RPAS. A red box highlights the '빌드 리스트 체크' text, and a red '2' and checkmark are at the bottom right.</p>	<h3 data-bbox="1982 339 2232 372">▣ 빌드 리스트 구성</h3> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1760 454 2244 482">① 프로젝트에서 마우스 RMB → Report 클릭 <li data-bbox="1760 515 2091 544">② 출력할 회로 다이어그램 체크 <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1786 576 2423 634">▪ 빌드 리스트는 특정 사양의 회로도를 아이템 별로 출력 하기 위한 묶음

2. Design Rule Check(DRC)

Screen	Description																											
 <p>The left screenshot displays the 'Design Rule Check' dialog box with the following categories and rules:</p> <ul style="list-style-type: none"> Connectivity <ul style="list-style-type: none"> Unconnected Connector Unconnected Splice Wire not terminating at a Pin Consistency <ul style="list-style-type: none"> Component on BOM without partnumber Obsolete Options Usage Incompatible mated Connector Status Of Library Part is not Current Naming <ul style="list-style-type: none"> Duplicate Names Custom <ul style="list-style-type: none"> Center-Stripped Splice - Branch Wire Check Connector / Wire Connection by Harness Wire Connector Harness Attribute DRC Inline - Wire Color And CSA Check Inline - Wire To Wire Material Inline - Pin Material Check Splice - Splice Wire Different Harness Splice - Splice Wire Different Color Splice - Splice Wire Option of Range Splice - Splice Wire Square of Range <p>The right screenshot shows a circuit diagram with a callout box '디자인 규칙 검사'. Below it is a table of error messages:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>이름</th> <th>오류 메시지</th> <th>타입</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FC999</td> <td></td> <td>Wire</td> </tr> <tr> <td>YG25</td> <td></td> <td>Wire</td> </tr> <tr> <td>YG525</td> <td>Obsolete Options Usage</td> <td>Wire</td> </tr> <tr> <td>FC994</td> <td>Obsolete Options Usage</td> <td>Wire</td> </tr> <tr> <td>EARTH_MAIN_A_1</td> <td>Status Of Library Part is not Current</td> <td>Connector</td> </tr> <tr> <td>EARTH_MAIN_B_1</td> <td>Status Of Library Part is not Current</td> <td>Connector</td> </tr> <tr> <td>EARTH_MAIN_B_2</td> <td>Status Of Library Part is not Current</td> <td>Connector</td> </tr> <tr> <td>EARTH_MAIN_B_3</td> <td>Status Of Library Part is not Current</td> <td>Connector</td> </tr> </tbody> </table>	이름	오류 메시지	타입	FC999		Wire	YG25		Wire	YG525	Obsolete Options Usage	Wire	FC994	Obsolete Options Usage	Wire	EARTH_MAIN_A_1	Status Of Library Part is not Current	Connector	EARTH_MAIN_B_1	Status Of Library Part is not Current	Connector	EARTH_MAIN_B_2	Status Of Library Part is not Current	Connector	EARTH_MAIN_B_3	Status Of Library Part is not Current	Connector	<p>■ Design Rule Check(DRC)</p> <p>① Design Rule Check(DRC): 디자인 규칙 검사를 통해 경고 및 에러 메시지가 출력되며 마우스 클릭 시, 해당 도면을 추적한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 출력물을 얻기 전, DRC 사전 체크는 필수 사항이며, 도면 설계 품질을 향상 시키기 위한 검증 작업
이름	오류 메시지	타입																										
FC999		Wire																										
YG25		Wire																										
YG525	Obsolete Options Usage	Wire																										
FC994	Obsolete Options Usage	Wire																										
EARTH_MAIN_A_1	Status Of Library Part is not Current	Connector																										
EARTH_MAIN_B_1	Status Of Library Part is not Current	Connector																										
EARTH_MAIN_B_2	Status Of Library Part is not Current	Connector																										
EARTH_MAIN_B_3	Status Of Library Part is not Current	Connector																										

3. 산출물(와이어리스트, 커넥터 리스트, 심볼도...)

Screen	Description
 <p>The screenshot shows a 'Report Creation' dialog box with four checked options: 'Wire list', 'Connector list', 'Option list', and 'Symbol drawing'. A red '1' is next to the 'Option list' option. Red arrows point from each option to a corresponding screenshot of the generated report: '와이어 리스트' (Wire list), '커넥터 리스트' (Connector list), and '심볼도' (Symbol drawing).</p>	<p data-bbox="1949 339 2270 411"> ▣ 산출물(와이어 리스트, 커넥터 리스트, 심볼도...) </p> <p data-bbox="1753 451 2448 544"> ① Report Creation: 와이어리스트, 커넥터 리스트, 옵션 리스트, 심볼도 등 다양한 결과물을 생성 할 수 있다. 필요한 출력물만 체크 후, 생성 할 수 있다. </p>

X II _ 심볼 설계 모듈

1. 화면 구성
2. 커넥터 심볼

1. 화면 구성

Screen	Description
	<p style="text-align: center;">▣ 화면 구성</p> <ol style="list-style-type: none"> ① App menu – Activate application – Symbol design 어플리케이션 변경을 통해, 심볼 모듈 실행 ② Ribbon bar menu <ul style="list-style-type: none"> ▪ Home: 심볼 생성 시, 가장 자주 사용하는 기능 배치 ▪ Drawing: 도형 및 스타일 셋팅 기능 배치 ▪ View: 카메라 컨트롤 및 UI 컨트롤 기능 배치 ③ Category <ul style="list-style-type: none"> ▪ Connector: 라이브러리 모듈에서 입력한 Partnumber를 검색 한 후, 도면에서 사용할 실제 커넥터 심볼을 생성. 핀 위치는 정확하게 입력 해야 함. ▪ Template: 도면 정보에 관련된 양식을 생성 ▪ Etc: 도면에서 참고 자료로 사용할 심볼을 생성 EX) Fuse, Relay, Diode... ④ Import – DWG,DXF 타 제품의 CAD파일을 불러올 수 있는 기능으로, 심볼을 재 사용

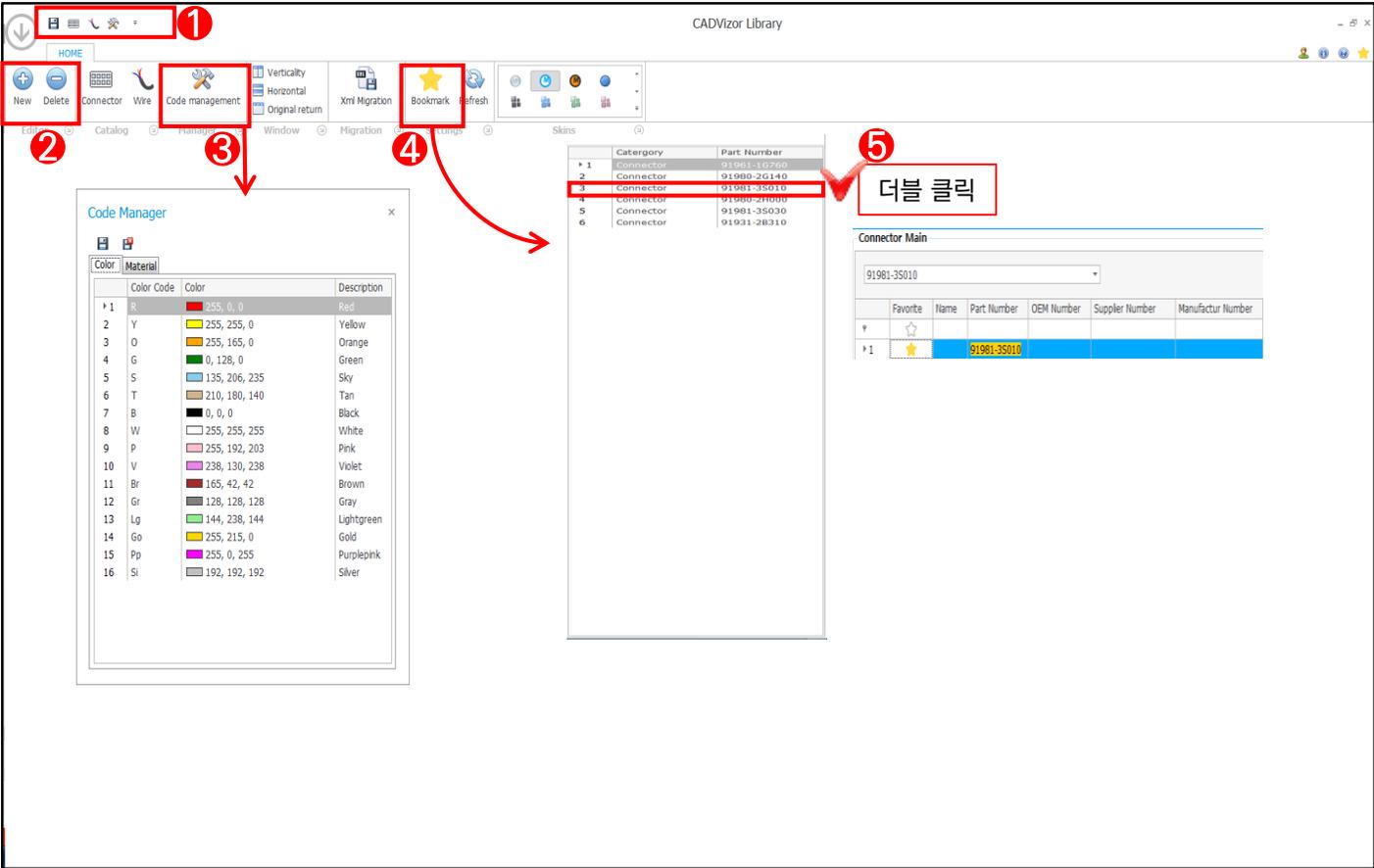
2. 커넥터 심볼

Screen	Description
<p>The screenshot illustrates the workflow for adding a connector symbol. It shows the software's ribbon with the 'Add hole number' button highlighted (3). The 'Projects' tree shows the 'Add diagram(A)' option selected (1). The 'New diagram' dialog box shows the 'PartNumber' field (2). A technical drawing of a connector is shown with numbered holes (3). The 'Input hole number' dialog box shows the hole number '12' entered (3).</p>	<h3>▣ 커넥터 심볼</h3> <ol style="list-style-type: none"> ① 프로젝트에서 마우스 RMB → Add diagram 클릭 ② 라이브러리 Partnumber 정보 검색 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Partnumber: 라이브러리 모듈에서 생성 해야 하는 고유 넘버 ③ Add hole number 라이브러리 모듈에서 입력된 핀 갯 수를 통해 커넥터 심볼에 고유 핀 넘버 생성 핀 위치는 정확하게 입력 해야 함. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 커넥터 형상 그리는 방법 <ul style="list-style-type: none"> - Drawing 매뉴를 통해 커넥터 심볼 그리기 - App menu - Import - DWG, DXF 커넥터 심볼 불러오기

X III _ 라이브러리 모듈

1. 화면 구성
2. 커넥터 라이브러리
3. 와이어 라이브러리

1. 화면 구성

Screen	Description
 <p>The screenshot shows the CADVIZOR Library interface. A 'Code Manager' dialog is open, displaying a table of color codes and descriptions. The main interface shows a table of connectors with columns for Category and Part Number. A 'Connector Main' form is also visible, showing a search field and a table of connector details. Red boxes and arrows highlight specific features: 1. Mini toolbar (New, Delete, Connector, Wire, Code management, Bookmark, Refresh), 2. Add and delete buttons, 3. Code management dialog, 4. Bookmark icon, 5. Double-click on a connector row in the table.</p>	<p>□ 화면 구성</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 미니 툴바 (자주 사용되는 아이콘 정리) ② 추가 및 삭제 (커넥터, 와이어 등 주요 자재를 추가 및 삭제 기능) ③ 코드 관리 (색상 코드 및 공용으로 관리될 목록) ④ 자재 별 즐겨 찾기 기능 ⑤ 즐겨 찾기 항목에서 자재를 찾는 기능

2. 커넥터 라이브러리

Screen	Description
<p>커넥터 라이브러리</p>	<h3>■ 커넥터 라이브러리</h3> <ol style="list-style-type: none"> ① 커넥터 라이브러리 전체 검색 ② 컬럼 별 세부 항목 검색 ③ 이미지 및 심볼형상 관리 가능 ④ 커넥터와 연결된 자재를 관리 가능 (Ex : Terminal, Seal..) ⑤ 첨부파일 관리 가능 ⑥ 이력 관리 가능 ⑦ 추가, 삭제, 첨부파일 다운로드 ⑧ 즐겨 찾기 및 심볼 등록 유무

3. 와이어 라이브러리

Screen	Description
<p style="text-align: center;">와이어 라이브러리</p>	<p>와이어 라이브러리</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 와이어 라이브러리 전체 검색 ② 컬럼 별 세부 항목 검색 ③ 이미지 관리 기능 ④ 와이어 컬러 관리 ⑤ 첨부파일 관리 가능 ⑥ 이력 관리 가능 (추가 및 변경 이력 관리) ⑦ 추가, 삭제, 첨부파일 다운로드 ⑧ 즐겨 찾기 등록 유무



감사합니다.
www.cadvizor.com