

LCD/LED 전자칠판 사용 설명서

Interactive White Board

ETD / NE / ELU Series



목차

시작하기	4
제품구성	4
추가 구성품	4
제어 패널 살펴 보기	5
접속 단자 패널 살펴 보기	6
리모콘 살펴 보기	7
기본 기능	8
전자칠판 켜기 / 끄기	8
터치 센서와 PC 연결하기	8
볼륨 레벨 조정	9
모음 기능	9
입력 모드 선택	9
영상 제어	10
화면 모드 조정 하기	10
디스플레이 모드 조정하기	11
컬러 모드 조정하기	12
음향 제어	13
음향 모드 조정하기	13

설정 제어	14
기타 모드 조정하기	14
설정 제어	14
기타 모드 조정하기	14
판서 프로그램	15
초크 박스 사용법	15
EJPEN 사용법	20
제품보증서	24

시작하기

제품 구성

제품 상자를 개봉하시면 아래와 같은 내용물이 포함되어 있습니다.



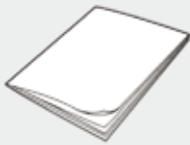
전자칠판



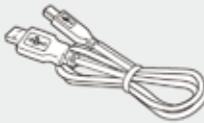
AC 전원 케이블



리모콘과 배터리



사용 설명서



USB 케이블



RGB 케이블

추가 부속품 (옵션)



HDMI 케이블

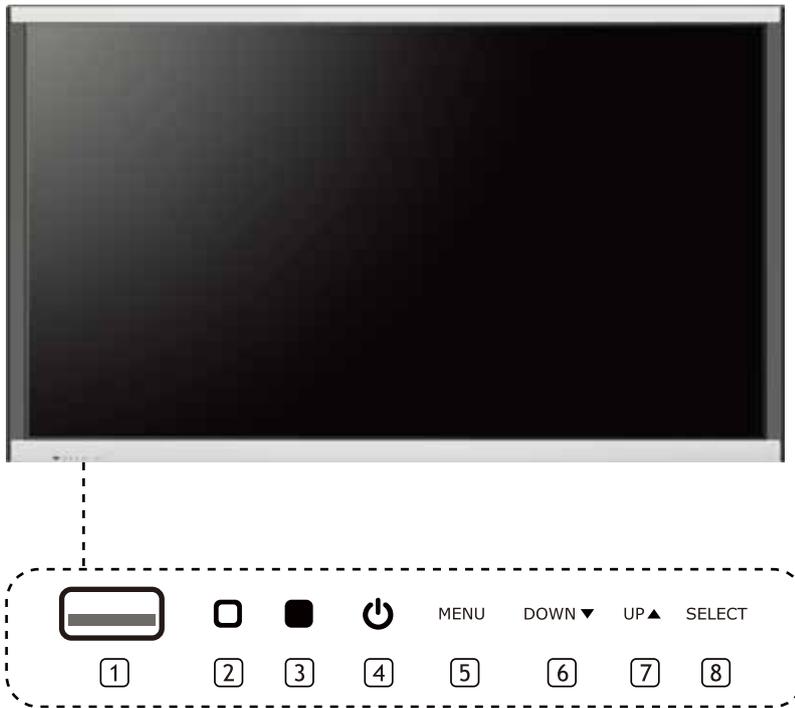


오디오 케이블

위의 그림은 실제 제공되는 제품과 외관이 다를 수 있습니다.

시작하기

제어 패널 살펴 보기

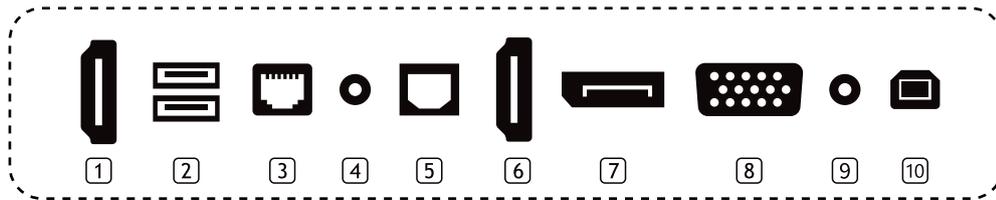


①	USB 포트	전면 USB입력 포트입니다.
②	리모콘 센서	리모콘 수신을 위한 센서
③	전원 LED	파란색 : 작동 상태 / 빨간색 : 대기 상태
④	전원 스위치	작동 상태와 대기 상태를 전환합니다.
⑤	메뉴	메뉴를 나타냅니다.
⑥	DOWN	볼륨 하향 및 메뉴값을 조정합니다.
⑦	UP	볼륨 상향 및 메뉴값을 조정합니다.
⑧	선택버튼	메뉴 항목을 선택합니다. 외부입력을 변경합니다.

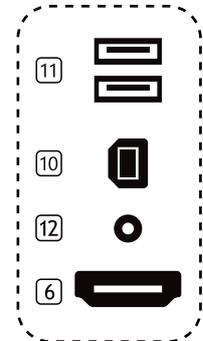
위의 그림은 실제 제공되는 제품과 외관이 다를 수 있습니다.

시작하기

접속 단자 패널 살펴 보기



후면부

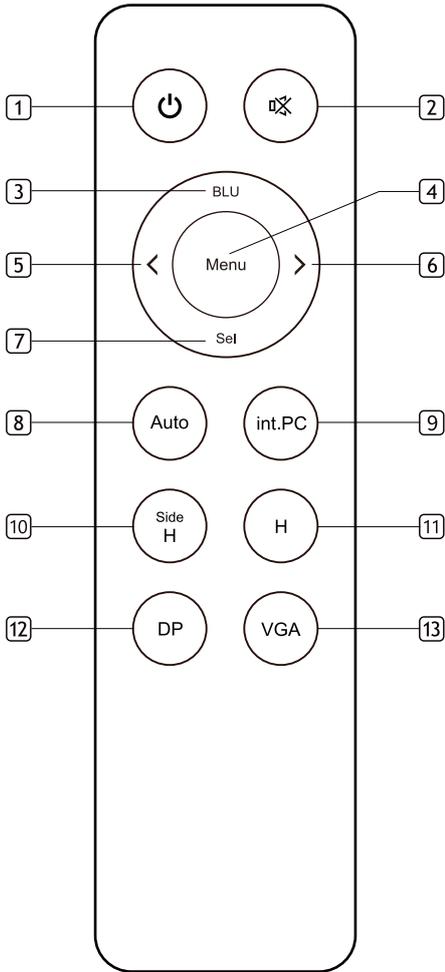


측면부

①	HDMI	내장 PC HDMI 출력
②	USB	내장 PC USB 3.0
③	LAN	내장 PC LAN 입력
④	Audio	오디오 출력
⑤	Digital Audio output	Optical Digital 오디오 출력
⑥	HDMI	HDMI 기기 연결
⑦	Display Port	DP 기기 연결
⑧	D-SUB	D-SUB 기기 연결
⑨	Audio	오디오 입력
⑩	Sensor USB	외부 PC USB 연결
⑪	USB 1.1	키보드 / 마우스 연결 (KM스위치용) / USB
⑫	Audio / MIC	오디오 출력 / 마이크 입력

시작하기

리모콘 살펴 보기



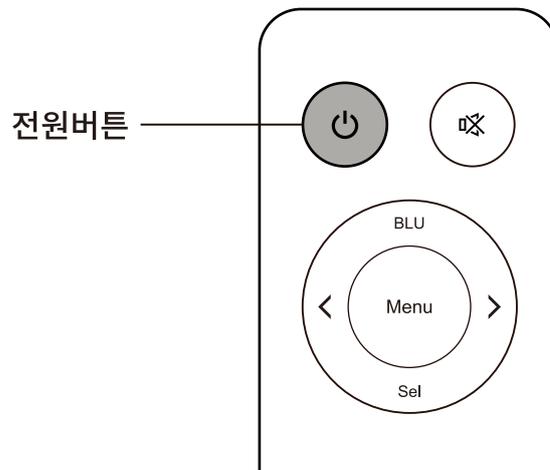
1	POWER 전자칠판 전원을 켜고 끕니다
2	MUTE 소리를 끕니다
3	BLU 화면 백라이트를 끕니다
4	MENU 화면 메뉴를 나타내거나 메뉴를 종료합니다
5	< 볼륨을 줄이거나 메뉴값을 변경합니다
6	> 볼륨을 높이거나 메뉴값을 변경합니다
7	Sel 메뉴에서 항목을 선택하거나 입력소스를 선택합니다
8	Auto 현재 입력된 신호로 자동 전환됩니다 (1개의 소스)
9	Int. PC 내장 PC로 전환됩니다
10	Side 측면 입력포트에 연결된 신호로 전환됩니다
11	B1 후면 입력포트에 연결된 HDMI신호로 전환됩니다
12	B2 후면 입력포트에 연결된 DP신호로 전환됩니다
13	VGA 후면 입력포트에 연결된 VGA신호로 전환됩니다

기본 기능

전자칠판 켜기 / 끄기

AC 전원 케이블을 전자칠판과 연결하고 전원 콘센트에 연결합니다.

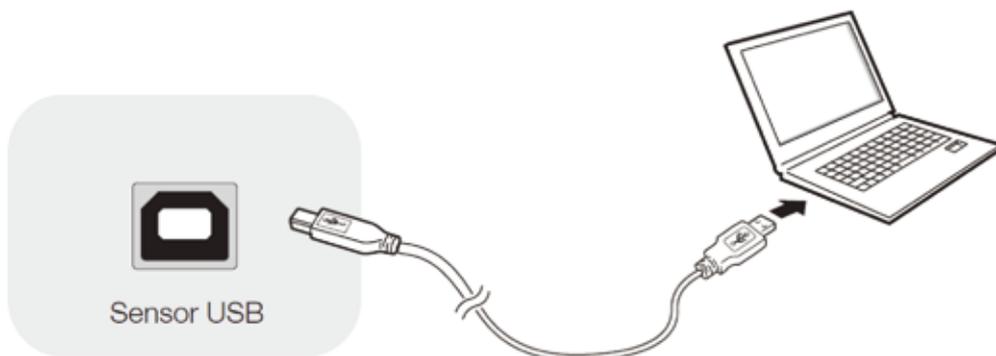
1 대기 모드에서 리모콘이나 전면 패널의 **전원** 버튼을 눌러서 전자칠판을 켭니다.



2 리모콘이나 전면 패널의 **전원** 버튼을 다시 눌러서 전자칠판을 끕니다.

터치 센서와 PC 연결하기

터치 센서를 운용하기 위하여, 컴퓨터와 센서 USB를 USB 케이블로 연결하고 컴퓨터 전원을 켭니다.

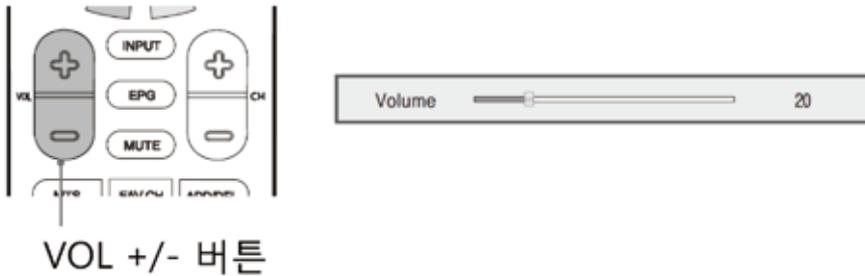


별도의 드라이버 없이 Windows, MacOS X, Linux 환경에서 사용 가능합니다.

기본 기능

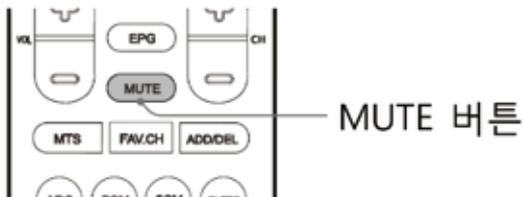
볼륨 레벨 조정

VOL +/- 버튼을 눌러서 볼륨 레벨을 조정합니다.
· 볼륨 레벨 : 0 ~ 100



무음 기능

오디오 소리를 일시적으로 끌 수 있습니다.

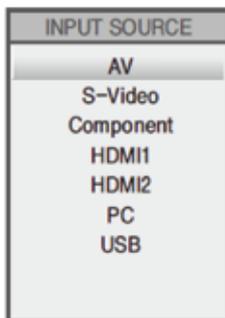


- 1 리모콘의 **MUTE** 버튼을 눌러서 소리를 일시적으로 끕니다.
- 2 MUTE 상태에서 소리를 재생하기 위하여 리모콘의 **MUTE** 버튼을 다시 누릅니다.

입력 모드 선택

입력 모드를 변경할 수 있습니다.

- 1 **INPUT** 버튼을 눌러서 영상 입력 선택 메뉴를 나타냅니다.



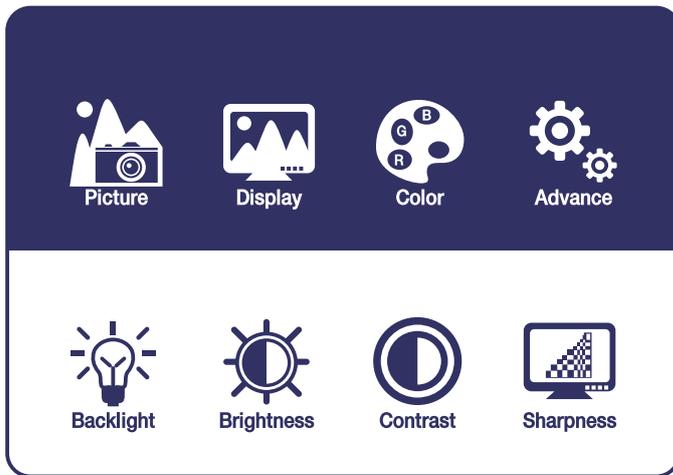
- 2 리모콘의 ▲/▼ 버튼을 눌러서 입력 소스를 선택합니다.
- 3 **OK** 버튼을 눌러서 선택한 것을 적용합니다.

영상 제어

화면 모드 조정하기

최적의 영상을 표현하기 위하여 조정합니다.

- 1 [MENU] 버튼을 눌러서 메인메뉴를 나타냅니다.
- 2 ▲/▼ 버튼을 눌러서 원하는 화면 옵션을 선택하고 [SELECT] 버튼을 누릅니다.



- 3 ▲/▼ 버튼을 눌러 적절한 값으로 조정합니다.
- 4 [MENU] 버튼을 눌러서 전 메뉴로 돌아갑니다.

화면모드 항목

백라이트 밝기	Backlight	패널 밝기를 조절합니다.
밝기	Brightness	화면의 밝기를 조절합니다.
명함	Contrast	화면의 대비도를 조절합니다.
선명도	Sharpness	화면의 선명도를 조절합니다.

영상 제어

디스플레이 모드 조정하기

VGA 일경우 수동조정이 가능합니다.

- 1 [MENU] 버튼을 눌러서 메인메뉴를 나타냅니다.
- 2 ▲/▼ 버튼을 눌러서 원하는 디스플레이 옵션을 선택하고 [SELECT] 버튼을 누릅니다.



- 3 ▲/▼ 버튼을 눌러 적절한 값으로 조정합니다.
- 4 [MENU] 버튼을 눌러서 전 메뉴로 돌아갑니다.

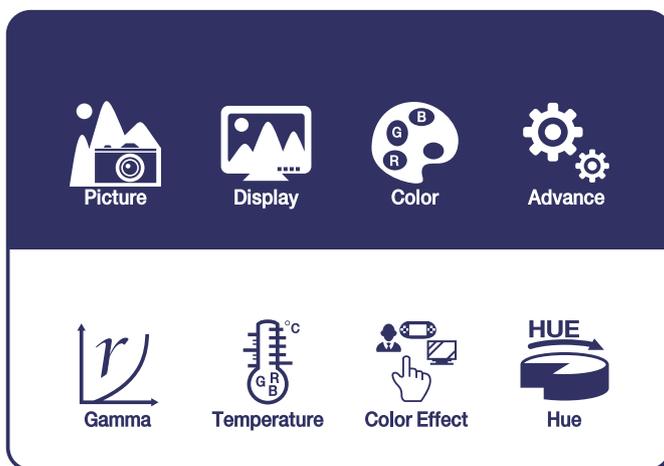
디스플레이 모드 항목

자동설정	Auto Adjust 아날로그 화면 입력시 자동으로 화면을 조정합니다.
화면가로폭	H Position 아날로그 화면 입력시 수동으로 화면의 가로위치를 조정합니다.
화면세로폭	V Position 아날로그 화면 입력시 수동으로 화면의 세로위치를 조정합니다.
Clock	Clock 아날로그 화면신호를 조정합니다.

컬러 모드 조정하기

최적의 색감을 표현하기 위하여 조정합니다.

- 1 [MENU] 버튼을 눌러서 메인메뉴를 나타냅니다.
- 2 ▲/▼ 버튼을 눌러서 원하는 컬러 옵션을 선택하고 SELECT버튼을 누릅니다.



- 3 ▲/▼ 버튼을 눌러 적절한 값으로 조정합니다.
- 4 [MENU] 버튼을 눌러서 전 메뉴로 돌아갑니다.

컬러 모드 항목

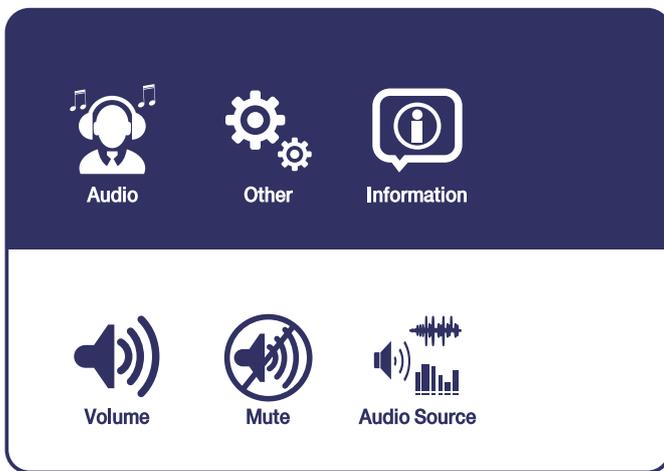
감마	Gamma 감마치가 높을 수록 더 어두운 이미지가 나타나며 낮을 수록 더 하얀 이미지가 나타납니다
색온도	Temperature 화면 색온도를 설정할 수 있습니다.
컬러효과	Color Effect 표준, 게임, 영화, 사진 등 다양한 색상모드를 지원합니다.
색조	Hue 표현되는 색상의 색조를 조절합니다.

음향 제어

음향 모드 조정하기

최적의 음향을 표현하기 위하여 조정합니다.

- 1 [MENU] 버튼을 눌러서 메인메뉴를 나타냅니다.
- 2 ▲/▼ 버튼을 눌러서 원하는 오디오 옵션을 선택하고 [SELECT] 버튼을 누릅니다.



- 3 ▲/▼ 버튼을 눌러 적절한 값으로 조정합니다.
- 4 [MENU] 버튼을 눌러서 전 메뉴로 돌아갑니다.

컬러 모드 항목

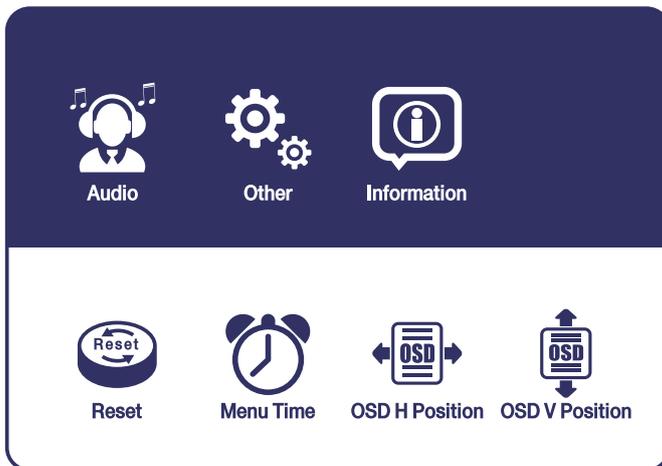
볼륨	Volume	오디오 음량을 조절합니다.
음소거	Mute	오디오를 끕니다.
오디오소스	Audio Source	아날로그 신호와 디지털 신호를 선택합니다.

설정 제어

기타 모드 조정하기

OSD 설정 등을 조정합니다.

- 1 [MENU] 버튼을 눌러서 메인메뉴를 나타냅니다.
- 2 ▲/▼ 버튼을 눌러서 원하는 컬러 옵션을 선택하고 [SELECT] 버튼을 누릅니다.



- 3 ▲/▼ 버튼을 눌러 적절한 값으로 조정합니다.
- 4 [MENU] 버튼을 눌러서 전 메뉴로 돌아갑니다.

컬러 모드 항목

리셋	Reset	기본 설정으로 복구합니다.
메뉴시간	Menu Time	OSD메뉴가 표시되는 시간을 정합니다.
메인메뉴 가로이동	OSD H Position	OSD메뉴의 수평위치를 조정합니다.
메인메뉴 세로이동	OSD V Position	OSD메뉴의 수직위치를 조정합니다.

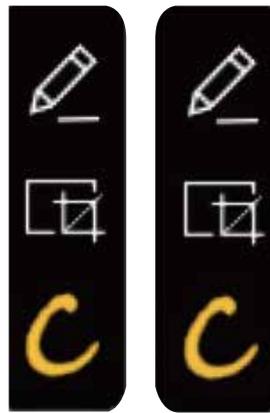
판서 프로그램



초크 박스 소개

초크 박스 (Chalk Box)는 마우스 포인터를 움직여 글을 쓰고, 그림을 그리고 지울 수 있는 간단한 판서 프로그램입니다.

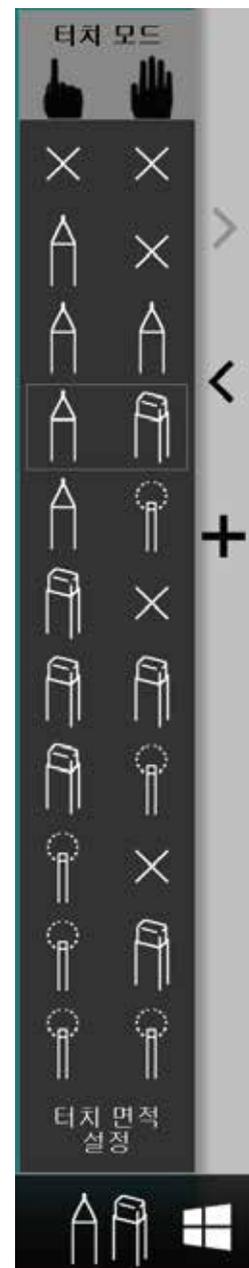
1 Quick Launcher 메뉴
: 화면 양쪽에 위치



2 보조 기능
: 좌측 하단에 위치



3 터치면적 설정창
: 우측 하단에 위치



판서 프로그램

퀵런처메뉴 소개 (Quick Launcher)



1. 판서모드 진입

: 문서파일 위에서 판서가 가능하도록 도구들을 불러옵니다.

2. 자르기 모드

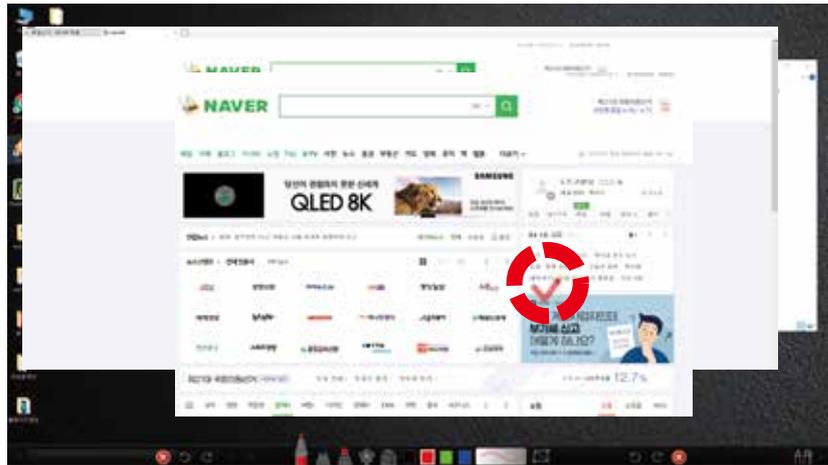
: 특정 영역을 잘라서 칠판에 붙여 활용가능합니다.

3. 문서 진입

: 칠판 페이지로 진입합니다.

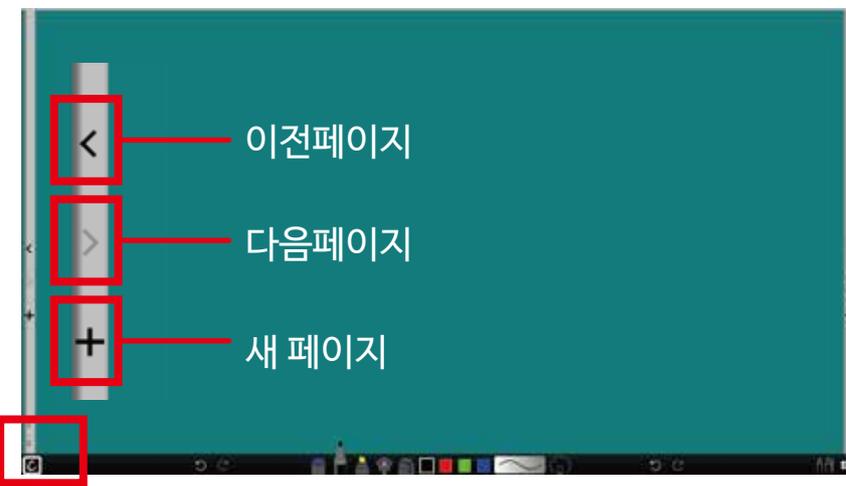
1. 판서모드

클릭시 다양한 문서환경과 인터넷 사용중에 판서가 가능합니다.



2. 칠판모드

자유롭게 활용이 가능한 노트페이지를 불러옵니다.



이전페이지

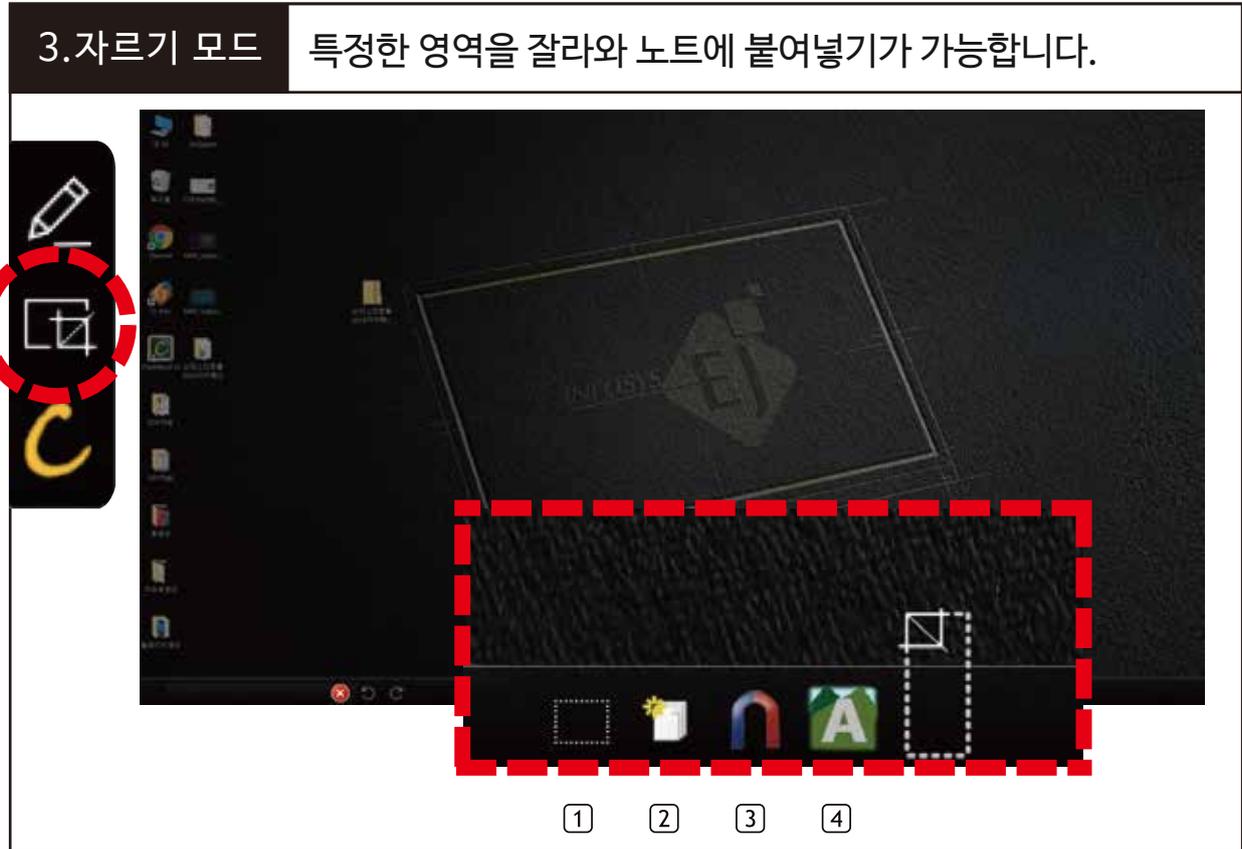
다음페이지

새 페이지

* 설정 > 노트속성 에서 칠판배경 색상을 자유로이 변경 하실 수 있습니다.

판서 프로그램

퀵런처메뉴 소개 (Quick Launcher)



①	자르기	- 사각형으로 자르기
②	붙여넣기	- 현재 페이지에 붙여넣기 - 새페이지 붙여넣기 - 클립보드에 복사 - 파일로 저장
③	스냅	- 스냅 사용안함 - 자동스냅
④	배경색	- 원본 배경색 - 투명 처리된 배경색

판서 프로그램

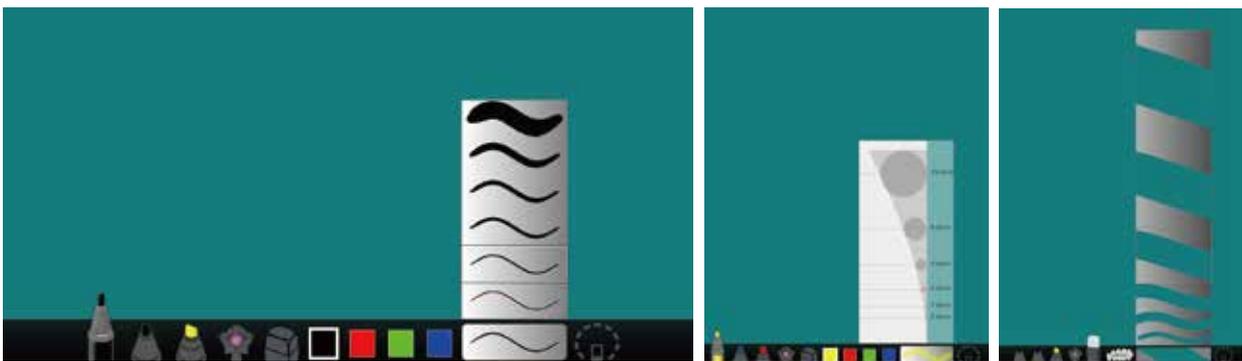
판서 도구 기능 소개

다양한 펜 모드 선택가능



- 1) 분필
- 2) 마커펜
- 3) 형광펜
- 4) 크레용
- 5) 수채화붓
- 6) 에어브러쉬
- 7) 테두리펜
- 8) 지칭도구
- 9) 무동작

두께 선택 가능



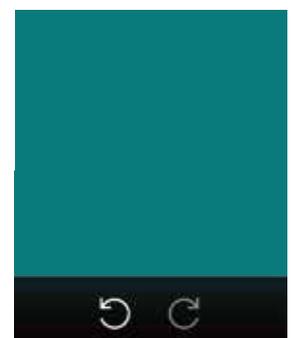
펜, 지우개 사용시 두께 아이콘을 클릭하면, 원하는 두께를 지정하실 수 있습니다.

다양한 색상 선택



색상 선택후, 한번 더 클릭하면 더 많은 컬러 단계가 활성화 됩니다.

작업 되돌리기

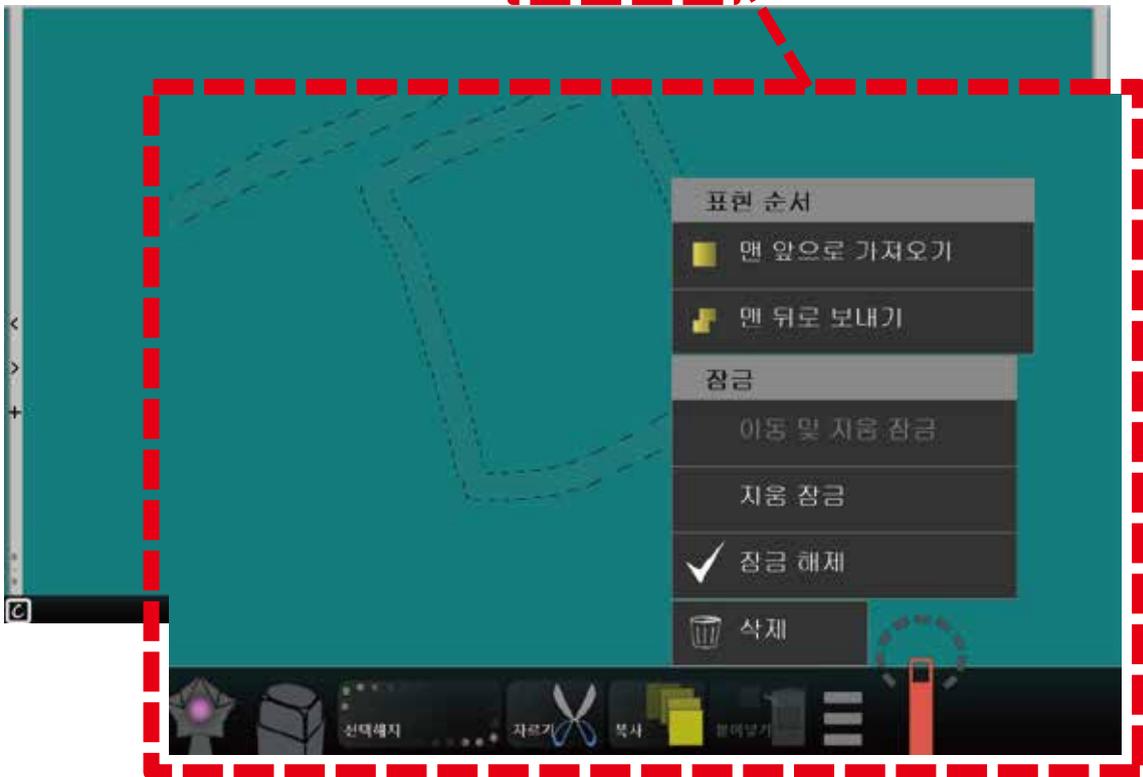
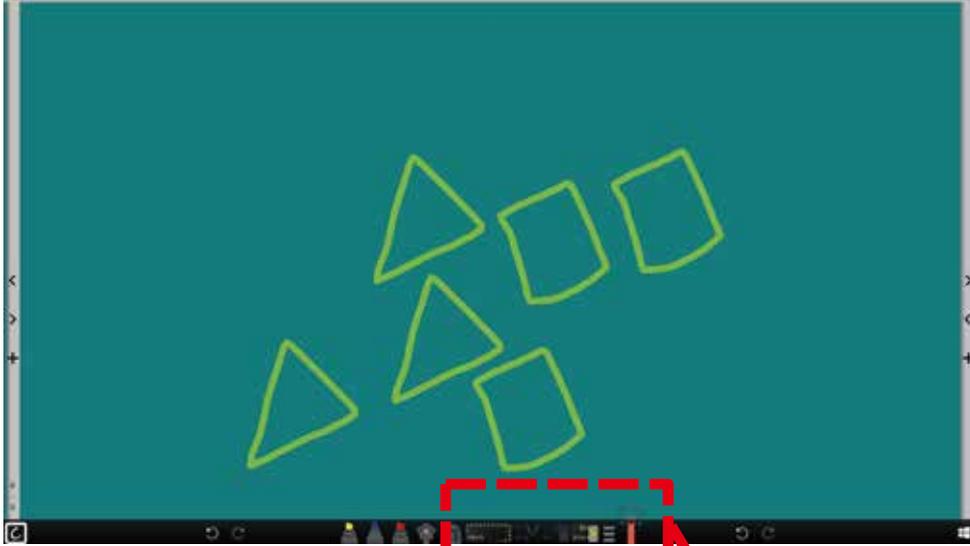


전,후 작업 돌리기

판서 프로그램

객체선택 메뉴 아이콘

그리거나 원하는 객체를 자르기, 복사, 붙이기, 이동으로 활용 가능합니다.



- ① 선택해지 ② 자르기 ③ 복사 ④ 붙여넣기 ⑤ 객체선택

판서 프로그램

EJ-PEN 소개

컴퓨터 화면에서 직접 판서를 할 수 있는 강의 / 회의 진행 솔루션으로 기본 판서 기능은 물론 음성을 포함한 동영상 제작 및 배포등 강력한 기능까지 포함된 판서 소프트웨어입니다.



1 “메인 모드 전환부분”에 대한 이해

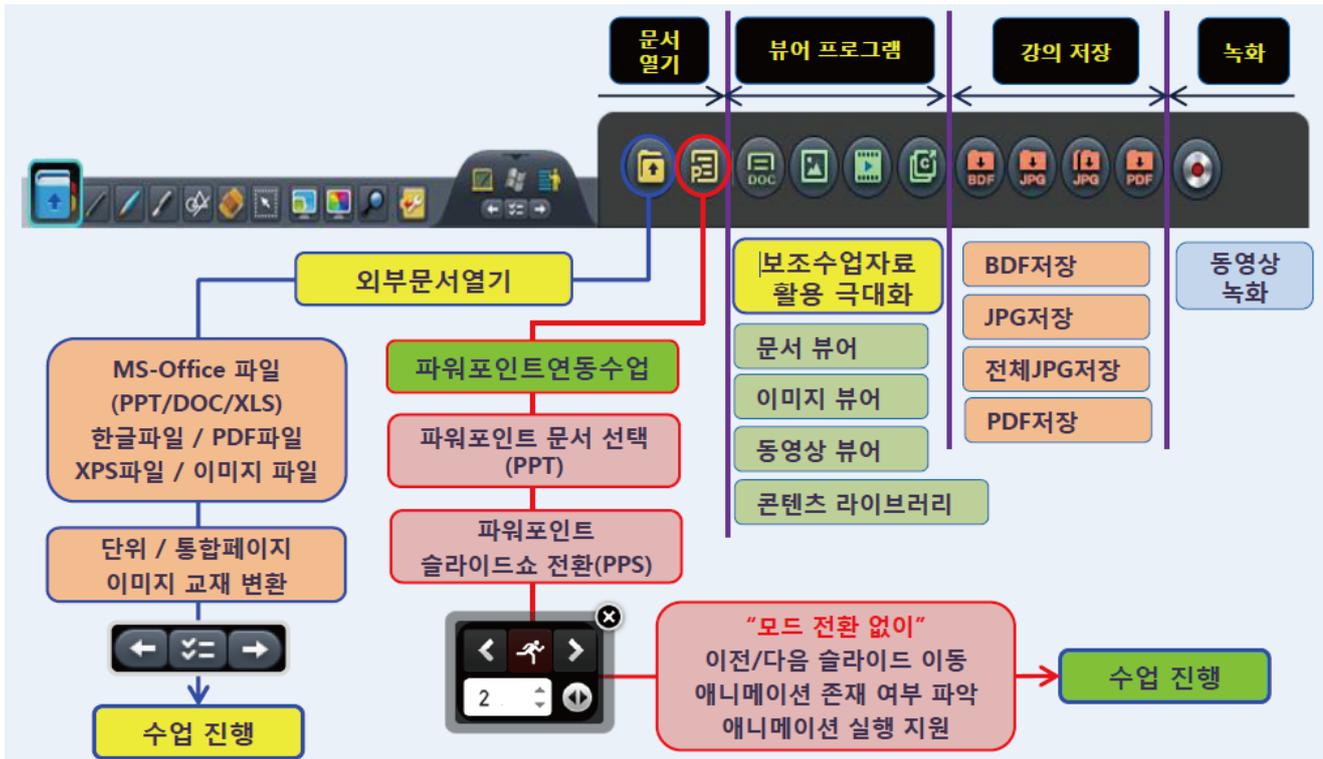


구분	사용 용도
원도우 모드	일반적인 “마우스 모드”로 클릭 이벤트 및 페이지 이동 등 화면을 제어할 때 사용하는 모드
판서 모드	현재 화면 위에서 판서를 할 수 있는 모드이고 자동적으로 현재 화면이 페이지 리스트에 삽입되고, 화면이 캡처된 상태로 판서가 됩니다.
	원도우 모드에서 현재 화면을 추가하지 않고 마지막 판서 모드로 바로가는 기능
프레젠테이션(PT)모드	<p>웹화면, 동영상, 플래시 파일 등 컴퓨터의 어떠한 화면 위에도 바로 판서가 가능하며, 동영상 녹화 시 그대로 녹화가 가능합니다.</p> <p>교수자의 교수학습 자료가 멀티미디어 교육자료(웹화면, 플래시, 동영상등) 일 경우 PT 모드를 통하여 파워풀한 강의를 진행할 수 있습니다.</p> <p>별도 페이지 저장 시 기능 아이콘 바의 “PT 화면 캡처” 기능을 사용하여 페이지 리스트로 삽입할 수 있으며 “환경 설정-펜 최적화-PT모드 화면 저장 시점 설정”을 통하여 자동적으로 페이지 리스트에 삽입할 수 있습니다.</p>

판서 프로그램

문서 불러오기 및 강의 저장하기

- > 교수자의 교수학습자료(PPT / DOC / XLS / HWP / PDF / IMAGE 등)을 변환하여 바로 수업 진행
- > 파워포인트 연동 수업은 모드 전환없이 판서하고 슬라이드 이동 및 애니메이션 실행 가능
- > 수업 중 모드 전환없이 보조 수업 자료 (문서/ 이미지/ 동영상) 활용 극대화
- > 현장 수업 원 클릭으로 저장 : BDF / JPG / PDF 파일로 저장, 동영상 녹화 (WMV, SWF)



펜 종류 선택 및 판서하기

- > 왼쪽 "메인 툴바" 에서 일반펜 / 붓펜 / 형광펜을 선택하면 오른쪽 "세부 툴바"에서 선 굵기 및 색상을 선택할 수 있습니다.



판서 프로그램

지우개 선택 및 기타 판서 기능

지우개 선택



- 왼쪽 “메인 툴바”에서 **지우개**를 선택하면 오른쪽에 있는 “세부 툴바”에서 **다양한 종류의 지우개**를 선택.
- 일반 지우개/ 스트로크 지우개/ 영역 지우개/ 실물 지우개/ 전체 지우개/ 한 단계 실행 취소 및 복원
- 메인 툴바 지우개를 선택하면 기본적으로 스트로크 지우개가 선택됩니다.

선 유형 및 도형 그리기



- 왼쪽 “메인 툴바”에서 **선 유형 아이콘**을 선택하면 오른쪽에 있는 “세부 툴바”에서 **다양한 선 종류**를 선택.
- 일반선/ 사각형/ 원형/ 지시선/ 수형선/ 수직선/ 사선/ 물결선/ 정삼각형/ 직각삼각형/ 다각형/ 도형보정.

객체 선택 모드



- 한번 그려진 판서 데이터를 선택하여 수정(크기조절 및 회전/ 색상변경/ 굵기변경)이 가능합니다.

수업 운영 시 사용할 수 있는 “편리한 기능”

스크린보드 (보조칠판) 사용



- 빨/주/노/초/파/남/보의 7개의 보조칠판 사용 할 수 있으며 환경 설정에서 미리 이미지를 등록 할 수 있음

배경 칠판 사용



- 전자칠판은 기존 화이트 보드를 대체하며 색상별 원하는 배경칠판을 바로 만들어 드립니다.
- 검정색/ 파랑색/ 녹색/ 주황색/ 최적화 배경칠판/ 사용자 지정색상 배경칠판/ 교육용 배경 칠판 삽입.

화면 내비게이트(확대/축소) 및 돋보기 기능



판서 모드 : 화면 확대 축소 (내비게이트) ←

자동 선택

→ 윈도우 / PT 모드 : 화면 돋보기

판서 프로그램

“플로팅 판서 팔레트” 사용 22

→ 교수자의 강의 동선을 고려하여 화면 어떠한 부분에서도 바로 “플로팅 판서 팔레트” 실행하여 판서를 할 수 있는 기능.



- 펜 종류 : 일반펜, 붓펜, 형광펜
- 선 굵기 : 6단계 지원 (환경설정에서 사용자 설정 지원)
- 선 유형 : 일반선, 수평선, 수직선, 원, 사각형, 물결선, 지시선, 정삼각형, 직각삼각형, 다각형, 도형보정
- 선 색상 : 흰색, 검정색, 빨강, 주황, 노랑, 초록, 파랑, 남색, 보라
- 판서 데이터 객체 선택
- 지우개 : 일반지우개, 영역지우개, 스트로크 지우개, 실물지우개, 전체지우개
- 펜 최적화 기능.
- 보조수업자료 활용을 위한 “뷰어프로그램” 실행.
- “배경 칠판” 삽입 기능.
- “화면 내비게이트(확대축소)” 및 돋보기 기능.
- 이전,다음페이지 이동 및 페이지 리스트 보기(판서모드프로팅)

ACT 플로팅 항상 켜기 / 끄기 MULTI 멀티 판서 켜기 / 끄기

- 플로팅 판서팔레트 실행방법**
- 마우스 오른쪽 버튼 클릭 시 실행.
 - 원하는 화면 특정 지점 1.2초간 롱 클릭 시 실행.
 - 투 핑거 드래그로 위에서 아래로 2cm이상 끌 때 실행.
 - “플로팅 판서팔레트” 실행 아이콘을 클릭하여 실행.

“화면 내비게이트”를 이용한 확대 축소 / 무한 판서

- > 전자 칠판의 최대 단점인 일반 교실에서 뒷 쪽의 학생들이 잘 보이지 않음을 “획기적으로 대처” 할 수 있는 기능입니다.
- > 화면 내비게이트 기능은 화면 확대 및 축소 그리고 이동을 자유 자재로 할 수 있는 기능입니다.
- > 화면 이동시 “좌측” “하단” 등은 무한 판서 영역을 지원하며 판서 영역의 제한으로부터 해방되어 전자 칠판의 장점을 최대한 활용하면서 수업을 진행할 수 있습니다.

종료 (X)

이동시 가로 고정키 이동시 세로 고정키
 이전 페이지 이동 다음 페이지 이동
화면 축소 **화면 확대**
 확대 시 방향 이동키 무한판서영역 확장키

“통합페이지” 및 “무한판서”가 적용된 페이지에서는 자동적으로 “화면 내비게이트”가 실행. (윈도우/PT모드에서는 돋보기 기능으로 대체)

판서 영역 확장시 (무한판서) 이동 아이콘의 색상이 자동적으로 전환.

- 화면 우측 무한 판서 영역 확장
- 화면 아래 측 무한 판서 영역 확장

제품 보증서

(주)이제이정보시스템의 제품을 구입해주셔서 대단히 감사합니다.

1 본 제품은 철저한 품질 관리와 검사에 합격한 제품으로서 “소비자 피해 보상 규정”을 준수하는 제품입니다.

2 제품 보증은 구입일로부터 1(일)년입니다.
- 구매일이 분명하지 않은 제품에 대한 구매일의 산정은 당사 판단에 의합니다.

3 무상 A/S 서비스
- 소비자의 정상적인 사용 상태에서 고장이 발생하였을 경우 구입하신 대리점이나 본사 서비스 센터에서 보증 기간동안 무상 수리를 해드립니다.

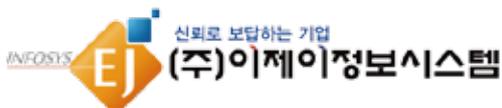
4 유상 A/S 서비스
다음과 같은 경우에는 무상 보증 기간 내이라도 출장비, 부품비, 수리비 등에 대하여 유상 서비스를 받게 됩니다.

- 보증 기간이 경과한 후 발생한 성능 불량 및 고장이 발생한 경우
- 사용자의 취급 부주의로 인한 고장 및 파손
- 천재 지변에 의한 고장 및 손상
- 사용 설명서에 기재된 방법 또는 주의 사항을 지키지 않아 발생한 불량
- 지정된 전원을 사용하지 않아 생긴 고장이나 연결 기기 장애로 발생한 고장 또는 손상
- 당사 및 서비스 지정점 외 사용자 임의 수리 및 개조로 인한 불량

5 제품 출고 사항

MODEL NO.		
SERIAL NO.		
구입 일자		
구입 장소		
고객	성명	
	주소	

* 제품 구매시 제품 출고 사항에 내용을 반드시 기재 받으시기 바랍니다.



회사 주소 : 서울특별시 금천구 디지털로 9길 99 스타밸리 502호
대표 전화 : 02-864-8278 대표 팩스 : 02-864-8280
대표 메일 : ej@ejboard.com 웹사이트 : http://www.ejboard.com





(주)이제이정보시스템

회사 주소 : 서울특별시 금천구 디지털로 9길 99 스타밸리 502호
대표 전화 : 02-864-8278 대표 팩스 : 02-864-8280
대표 메일 : ej@ejboard.com 웹사이트 : <http://www.ejboard.com>