40 YEARS 1981 ~ 2021

2019대한민국 우수특허大賞
IoT기반의 전자교탁 통합제어 시스템 및 방법

벤처기업인증 | 경영혁신형 중소기업 | ISO 9001 | 특허증 | 나라장터

INTERACTIVE WHITE BOARD

FULL HD **SMART IoT** E-LEARNING SYSTEM

iVISION

www.bse.co.kr

iVISION

FULL HD SMART 전자교탁시스템

IoT로 교육을 디자인 한다

iVISION 전자교탁시스템은
High Quality 전자교탁의 기술과 디자인으로 E-Learning을 주도합니다.
ALL-IN-ONE HD AV 컨트롤러의 다양하고 차별화된 기능은
4차 산업의 IoT 기반 강의 시스템을 구현합니다.

iVISION

INTERACTIVE WHITE BOARD

FULL HD **SMART IoT** E-LEARNING SYSTEM

- 전자교탁시스템
- 전자칠판

2019대한민국 우수특허大賞

IoT기반의 전자교탁 통합제어 시스템 및 방법

INTERACTIVE WHITE BOARD

CONTENTS

- BSI series 22형 24형 04
- IBL series 22형 06
- 듀얼 모니터 전자교탁 22형 08
- 전자칠판 86형 10
- 전자교탁시스템 구성품 12
- 통합관리시스템 16
- SPECIFICATIONS 18

FULL HD SMART 전자교탁시스템

BSI SERIES

MONITOR 22 형 | MONITOR 24 형

BSI series 전자교탁시스템은 상판소재를 고급 컴팩트 멜라민 소재를 채택하여 오랫동안 사용하여도
스크래치가 잘 나지 않으며, 심플하고 고급스러운 분위기를 주며 내구성이 뛰어난 전자교탁입니다.

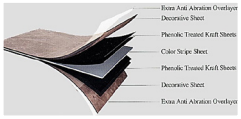
< 측면 >

< 정면 >

전자교탁 디자인 등록
(제30-1013925호)

FEATURE

- 국제규격 19인치 Rack Type, All in One Console
- **22형/24형 FULL HD 타블릿 모니터**(Optical 터치 또는 전자 펜)
- 판서소프트웨어(i-Point Plus)
- 모니터 유압식 수동 각도조절(0~90도, 원하는 각도로 조절가능)
- **Smart HD Controller**(HDMI) - 적용모델 : 22형 전자교탁
- **Seamless Controller**(Seamless, Matrix 기능) - 적용모델 : 24형
- **Smart AV Controller** - 적용모델 : BSI-Q22A, V24Q
- **Quick Controller** - 적용모델 : BSI-Q220
- 원 터치로 강의 시작/종료(정전식 터치 또는 7인치 LCD 터치)
- DSP(Digital Signal Processor) Chip 내장
- Audio 10 Band EQ 조절기능
- 콘덴서 구즈넥마이크 기본제공(Phantom 48V용)
- 강의용 구즈넥 마이크 교탁 좌측상단에 고정부착
- 외부 입력단자대(Power, HDMI, USB, LAN, 3.5 Stereo)
- 외부입력단자 및 터치 제어패드 상판 상부에 사출케이스로 매립고정
- 컴퓨터 전원제어 보드 기본제공
- 2U 서랍장 기본장착/19인치 Rack Type으로 탈부착 가능
- 전자교탁 이동형 바퀴 및 고정 스토퍼 부착
- 중앙통합관제프로그램 연동가능 - Option
- 상판(컴팩트 멜라민 소재), Body(Steel)



컴팩트 멜라민이란?

멜라민 수지를 열과 압력을 가하여 압축시킨 열경화성 수지로, 심재 및 별도의 엣지가 필요 없는 새로운 개념의 신소재입니다.

24형 주요기능

- SEAMLESS SWITCHER
- MATRIX 4X2
- 4분할 화면
- PARAMETRIC EQUALIZER
- RTC 기능

HDMI

- FULL HD 1080P
- SUPPORTS 3D
- 전문가기술 EDID
- 완벽호환 HDCP
- 프로젝터제어 RS-232 or IR
- 전동장치제어
- AUDIO
- 원격제어

CONSOLE의 주요특징

① 입력단자대 및 터치 제어패드

사용자 편의를 위해 각도를 세워 고정하고, 마감처리는 사출케이스로 하였음.

② 모니터 유압식 수동 각도조절

모니터 각도를 사용자가 원하는 각도로 조절 가능 (90도까지)

③ 유선 & 무선마이크 걸이 홀더

사용자 편리성을 위해 상판 좌, 우측에 마이크 걸이 홀더 채택

FULL HD SMART 전자교탁시스템

IBL SERIES

MONITOR 22 형

IBL series 전자교탁시스템은 금형에 의한 양산 제품으로 경화성 강화플라스틱 복합재료인 FRP재질로
경량 설계되어 이동성이 용이하고 부식성 및 내구성이 우수한 반영구적인 전자교탁입니다.

< 측면 >

< 정면 >

FEATURE

- 국제규격 19인치 Rack Type, All in One Console
- **Console : 금형에 의한 양산제품, ALL 강화플라스틱 FRP재질**
- 제품전체 High Luster 코팅처리
- **22형 FULL HD Optical Touch 모니터**
- 판서소프트웨어(i-Point Plus)
- **모니터 전동 각도조절**(0~90도, 원하는 각도로 7인치 LCD 터치에서 조절가능)
- 상부 슬라이딩 Door에 마그네틱 센서 부착으로 모니터 안정성 확보
- **Smart HD Controller :** All-in-One Controller(Full HD/HDMI)
- 터치 제어패드 : 7인치 LCD 터치
- 원 터치로 강의 시작/종료
- 빔 프로젝터 2대 동시제어 가능
- 전동스크린, 엘리베이션 Up/Stop/Down 제어 가능
- Audio 10Band EQ 지원 : Mic 1, 2 동시 EQ 조절가능
- 콘덴서 구즈넥마이크 기본제공(Phantom 48V용)
- 외부 입력단자대(Power, HDMI, USB, LAN, 3.5Stereo)
- 강의용 구즈넥 마이크 우측 상단에 고정부착
- 외부입력단자는 Body 19인치 Rack 상단에 고정 장착
- 컴퓨터 전원제어 보드 기본제공
- 전자교탁 이동형 바퀴 부착
- 중앙통합관제프로그램 연동가능 - Option

HDMI

FULL HD
1080P

SUPPORTS
3D

전문가기술
EDID

완벽호환
HDCP

프로젝터제어
RS-232 or IR

전동장치제어

AUDIO

원격제어

CONSOLE의 주요특징

① 외부입력 단자대

사용자 편리성을 위해 19인치 Rack 상단에 고정 부착함

② 제어패드와 마우스패드 일자 배열

제어패드와 마우스를 쉽게 사용할 수 있도록
모니터 앞쪽에 일자로 배열

③ 모니터 전동 각도조절

모니터 전동 각도조절(0 ~ 90도 조절)
7인치 LCD 터치로 원하는 각도로 조절가능

듀얼 모니터 전자교탁

MONITOR 22 형

듀얼 모니터 전자교탁시스템은 All Steel 소재로 제작되었으며, 상판 슬라이딩이 없는 듀얼 모니터 전자교탁으로 모니터를 나란히 배치하여 토론식 강의실 또는 듀얼 모니터를 사용하고자 하는 강의실에 적합하도록 디자인된 전자교탁입니다.

< 측면 >

< 정면 >

전자교탁 디자인 등록
(제30-1013925호)

FEATURE

- 국제규격 19인치 Rack Type, All in One console
- 상판(Steel), Body(Steel)
- **듀얼 모니터 전자교탁시스템 / 모니터 2대**
- **22형 FULL HD Optical Touch 또는 전자유도방식 모니터**
- 판서소프트웨어(i-Point Plus)
- 외부 입력단자대(Power, HDMI, USB)
- 모니터 유압식 수동 각도조절/90도까지 조절 가능
- **Seamless Controller :** All-in-One AV Controller
- 터치 제어패드 : 7인치 LCD 터치
- 원 터치로 강의 시작/종료
- 빔 프로젝터 및 전동장치 제어
- 확장제어 가능 : RS-232, RS-485, 접점제어(순차전원공급기)
- Seamless Switcher, Matrix, 4분할화면 기능
- Parametric EQ 지원 : Mic 1, 2 개별 EQ 조절가능
- DSP(Digital Signal Processor) Chip 내장
- 콘덴서 구즈넥마이크 기본제공(Phantom 48V용)
- 컴퓨터 전원제어 보드 기본제공
- 2U 서랍장 기본장착/19인치 Rack Type으로 탈부착 가능
- 전자교탁 이동형 바퀴 및 고정 스토퍼 부착
- 중앙통합관제프로그램 연동가능 - Option

SEAMLESS SWITCHER

MATRIX 4X2

4분할 화면

PARAMETRIC EQUALIZER

RTC 기능

HDMI

FULL HD 1080P

SUPPORTS 3D

전문가기술 EDID

완벽호환 HDCP

프로젝터제어 RS-232 or IR

전동장치제어

AUDIO

원격제어

CONSOLE의 주요특징

① 제어패드와 마우스 패드 일자배열

제어패드와 마우스를 쉽게 사용할 수 있도록
모니터 앞쪽에 일자로 배열

② 모니터 유압식 수동 각도조절

모니터 각도를 사용자가 원하는 각도로 조절 가능
(90도까지)

③ 외부입력 단자

USB 와 노트북 사용을 위한 HDMI 입력단자

ViewBoard® 전자칠판

MONITOR 86 형

IFP8650-2

4K UHD

- UFT(Ultra Fine Touch) 기술적용
- myViewBoard™ 디지털 화이트보드 소프트웨어
- ViewBoard® Cast / 4분할 화면 컨텐츠 공유 소프트웨어
- 무선 또는 네트워크로 그룹강의 및 그룹회의 최적화
- 내부 및 외부 PC용 SmartPort™ 공유 전면 USB 포트
- 2.1 스테레오 사운드용 내장형 서브 우퍼

ViewBoard®

대화형 평면 패널 디스플레이는 뛰어난 협업 기능을 갖춘 개방형 플랫폼으로 설계되어 기업 또는 교육 환경에서 회의 및 프리젠테이션에 이상적입니다. 공개 협업을 고려한 ViewBoards는 Google 기반 플랫폼과 원활하게 작동하도록 설계되었으며, Windows 10 시스템과 완벽하게 호환됩니다.

ViewSonic사의 **"myviewboard.com"**의 솔루션과 통합하면 여러 사용자들은 전 세계 어디에서나 화면을 공유하거나 전송할 수 있습니다. 또한 myViewBoard®를 사용하면 실시간으로 화면에 문서와 이미지를 작성, 강조 표시, 편집 및 변환할 수 있으며, 대화형 디스플레이를 활용하여 회의에서 보다 매력적인 프레젠테이션을 만들 수 있습니다.

UFT(Ultra Fine Touch) 기술

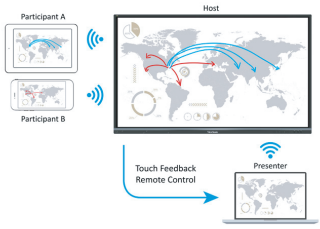
초고화질 터치 기술은 실시간 반응 속도, 이중 펜 인식 및 새로운 3mm 펜으로 필기 정확도가 크게 향상되고 학생과 교사 사이의 상호 작용이 보다 자연스럽게 이루어집니다.

Immersive Stereo Sound

10W 스테레오 스피커와 2.1스테레오 사운드를 위한 내장형 15W 서브 우퍼로 설계된 디스플레이는 웅장한 사운드와 놀라운 화면 성능을 결합하여 몰입형 멀티미디어 경험을 제공합니다.

SmartPort™

ViewSonic SmartPort™ USB 기능을 사용하면 디스플레이의 전면 USB 포트에 액세스하는 동시에 장치를 디스플레이의 모든 비디오 소스에 연결할 수 있습니다.



ViewBoard® Cast

ViewBoard® Cast는 무선 또는 케이블 네트워크를 통해 1080p 컨텐츠의 4방향 분할화면 공유를 사용자의 장치에서 ViewBoard®로 스트리밍 할 수 있는 모바일 장치용 앱 입니다.

myViewBoard® Whiteboard Software

강의실 또는 회의실을 위한 디지털 화이트보드 솔루션인 myViewBoard®를 시작하십시오. 주석 달기, 화면 공유 및 클라우드 스토리지 기능이 완비되어 있습니다. myViewBoard®는 전반적인 운영 체제에서 호환되며 로컬 및 인터넷을 통해 호스트와 클라이언트 모바일 장치 간의 그룹 커뮤니케이션을 가능 하게하는 매우 안전한 플랫폼에서 실행되는 화이트보드 소프트웨어입니다. 자세한 내용은 www.myviewboard.com 을 참고하십시오.

iVISION SOLVIX

INTERACTIVE WHITE BOARD

INTEGRATED CONTROL SYSTEMS

FULL HD **SMART IoT** E-LEARNING SYSTEM

전자교탁시스템 구성품

iVISION

전자교탁시스템 구성품

판서 모니터(Optical Touch / 손 or 도구)

ViewSonic

화면 크기	22형 / 55cm	24형 / 59.94cm
Display Type	Color TFT Active Matrix LED	
해 상 도	1920 x 1080 (Full HD)	
밝 기	200 cd/㎡ (Typ.)	250 cd/㎡ (Typ)
명 암 비	1000 : 1	3000 : 1
시 야 각	170°(수평), 160°(수직)	178°(수평), 178°(수직)
반 응 속 도	5ms (Typ.)	

판서 모니터(전자유도방식 / 전자 펜)

화면 크기	22형 / 54.6cm	24형 / 59.94cm
Display Type	Color TFT Active Matrix LCD	
해 상 도	1920 x 1080 (Full HD)	
밝 기	250 cd/㎡ (Typ.)	300 cd/㎡ (Typ)
명 암 비	1000 : 1	
시 야 각	170°(수평), 178°(수직)	170°(수평), 160°(수직)
필 압 레 벨	2048 levels	

판서 소프트웨어

iPOINT+

- 다양한 펜 종류 (펜/붓펜/형광펜)
- 펜 두께 선택 및 펜 컬러 선택 기능
- 다양한 파일 불러오기 기능과 판서
- 다양한 칠판 클립아트
- 화면 확대 및 축소 기능
- 강의 내용을 동영상으로 간편하게 녹화 및 저장
- 판서 툴 위치를 원하는 위치로 이동 가능
- 단축키(자주 사용하는 기능) 설정기능

전자교탁시스템 구성품

SMART HD CONTROLLER

- **제어패드 : 정전식 터치 또는 7인치 LCD 터치**
- 최대 4대의 HDMI A/V 소스를 2대 HDMI 디스플레이에 연결
- HDMI(3D, 오디오 리턴 채널 및 딥 컬러)
- 돌비 트루 HD와 DTS HD 마스터 오디오 지원
- 다양한 EDID 모드를 통해 다양한 구성 설정 가능
- 고해상도 비디오 지원 : 1080p(1920x1080)
- 광학 및 동축 디지털 오디오를 모두 지원
- 프로젝터 RS-232
- 전동스크린 및 엘리베이션 Up/Stop/Down 제어
- 확장제어단자 : RS-232, RS-485, Relay
- 컴퓨터 전원 제어 보드 기본 제공
- 앰프내장 : 60W, 8Ω / 적용모델(A)
- 통합 관제 프로그램 연동 가능(Option)
- **적용모델 : BSI-C(L)22H, IBL-22H**

FULL HD 1080P | SUPPORTS 3D | 전문가기술 EDID | 완벽호환 HDCP | 프로젝터제어 RS-232 or IR | 전동장치제어 | AUDIO | 원격제어

SEAMLESS CONTROLLER

- **제어패드 : 7인치 LCD 터치**
- 최대 4대의 HDMI A/V 소스를 2대 HDMI 디스플레이에 연결
- 다양한 EDID 모드를 통해 다양한 구성 설정 가능
- 고해상도 비디오 지원 : 1080p(1920x1080)
- Seamless Switcher 기능지원
- Matrix 기능지원/4분할화면 가능
- DSP(Digital Signal Processor) Chip 내장
- Parametric EQ 지원 : Mic 1, 2 개별 오디오 EQ 조절 가능
- 프로젝터 RS-232
- 전동스크린 및 엘리베이션 Up/Stop/Down 제어
- 확장제어단자 : RS-232, RS-485, Relay, DC5V출력
- 컴퓨터 전원 제어 보드 기본 제공
- 앰프내장 : 60W, 8Ω/적용모델(A)
- 본체 전면 제어 버튼 적용(터치패드 불량 시 단독 사용가능)
- 통합 관제 프로그램 연동 가능(Option)
- **적용모델 : BSI-V(P)24H, BSI-DV(P)22H**

FULL HD 1080P | SUPPORTS 3D | 전문가기술 EDID | 완벽호환 HDCP | 프로젝터제어 RS-232 or IR | 전동장치제어 | AUDIO | 원격제어

SMART AV CONTROLLER

- **제어패드 : 정전식 터치 또는 7인치 LCD 터치**
- DSP(Digital Signal Processor) Chip 내장
- Parametric EQ 지원 : Mic 1, 2 개별 오디오 EQ 조절 가능
- 프로젝터 RS-232
- 전동스크린 및 엘리베이션 Up/Stop/Down 제어
- 확장제어단자 : RS-232, 485, Relay, DC5V출력
- 컴퓨터 전원 제어 보드 기본 제공
- 앰프내장 : 60W, 8Ω/적용모델(A)
- USB, LAN HUB
- 마이크 입력 : XLR, 55 Jack
- 통합 관제 프로그램 연동 가능(Option)
- **적용모델 : BSI-Q22A, BSI-V24Q**

프로젝터제어 RS-232 or IR | 전동장치제어 | AUDIO | 원격제어

SMART QUICK CONTROLLER

- **제어패드 : 정전식 터치(본체와 세트)**
- 프로젝터 RS-232 제어
- 전동스크린 및 엘리베이션(Up/Stop/Down 제어)
- 확장제어단자 : RELAY 1채널
- 강의 시작/종료 : 원 터치 일괄제어
- 통합 관제 프로그램 연동 가능(Option)
- **적용모델 : BSI-Q220**

DIGITAL POWER AMPLIFIER

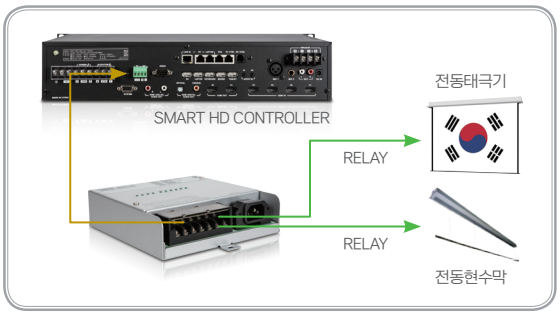
- 정격 : 160W, 8Ω
- 3채널 마이크 입력 : XLR x 2, 55 jack x 1
- Phantom Power On/Off 기능 : Mic 1, 2
- 5Band Equalizer
- Remote 접점제어 기능
- 과전압, 과전류에 의한 스피커 보호회로 내장
- **적용모델 : BSI-L22HA8, IBL-22HPA, IBL-22HAW**

RELAY UNIT (전동장치확장제어) OPTION

- 전동장치 2회로 제어
- 접점용량 : AC220V 5A,
  DV24V 5A
- Control : RS-485

G2B식별번호 조달계약단가

RCX0113N : 23240853 / 440,000원



GOOSENECK MICROPHONE

- 콘덴서 단일 지향성
- Phantom Power 48V
- **적용모델 : 전 모델 적용**

WIRELESS MICROPHONE

- 900MHz/1채널, 61채널 가변형
- 자동 뮤트 기능 및 자동 주파수 스캐너 내장
- 수신거리 조절장치 및 25단계 디지털 스퀠치 기능 내장
- 제품간 혼선방지 & 주파수 잠금장치 기능
- 수신 안테나 8V 출력으로 외부 안테나 사용 가능
- Hand 또는 Pin Mic 선택
- **적용모델 : BSI-C22HAW, IBL-22HAW**

SPEAKERS

- 30W/50W
- High/Low 겸용
- 2Way Passive
- **적용모델 : 모델명에 (A)가 있는 모델**

통합관리시스템 Smart Manager

통합관리실에서 캠퍼스 전체 및 각 강의실의 장비동작 상태를 모니터링하고, 연결된 모든 AV 장비를 개별 또는 일괄 제어할 수 있습니다.

< 강의실 종합 관리화면(종합상황실) >

※ 본 화면은 이해를 돕기위해 실제 구성에 맞춘 예시화면입니다.

< 강의실 동 별 제어 관리화면 >

< 스마트폰 관리화면 >

로그인화면

그룹별 강의실 상태

선택한 강의실 장치제어

- 강의실 전체 운영 현황 모니터링
- 강의실 전체 장비 별 경보발생 현황 모니터링 및 확인
- 강의동 별 AV장비 운영현황 모니터링 및 제어
- 강의실, 강의동 별 모든 AV장비 개별제어 및 일괄제어
- 강의동 또는 학과 별로 요일예약 OFF 제어 가능 (AV장비 일괄 OFF)
- 전자교탁 컴퓨터 전원제어 가능
- 빔 프로젝터 상태확인 및 램프 사용시간 실시간 모니터링
- 강의실 조명제어 가능(Option)
- IP 카메라를 이용한 영상관제 및 제어 가능 (저장불가/카메라 별도)
- 관리자 PC 및 모든 스마트 폰으로 강의실 장비 모니터링 및 제어

• 강의실 통합관리시스템 구축 구성도 •

SPECIFICATION

BSI SERIES

MODEL	BSI-N220	BSI-Q220	BSI-Q22A	BSI-C22H	BSI-C22HA	BSI-CP22HA
교 탁 본 체	19인치 Rack Type / 컴팩트 멜라민(상판) + STEEL(BODY)					
모 니 터	22형 광학 손 터치 방식 / Full HD					22형 전자펜 방식
컨 트 롤 러	×	Quick Con.	Smart AV Con.	Smart HD Controller		
제 어 패 드	×	정전식 터치				
HDMI In/Out	×	×	×	HDMI 4-In, 2-Out		
프로젝터 제어	×	RS-232 제어				
전동장치 제어	×	전동 Screen, 전동 Elevation (UP/STOP/DOWN)				
접점제어 Port	×	Relay x 1(Euro Terminal)				
확장제어 Port	×	×	RS-232 x 1, RS-485 x 1			
마이크 입력	×	×	MIC1 (PHANTOM 48V), MIC2 / (각 채널 BASS, MIDDLE, TREBLE)			
PC제어 Port	×	×	1Port (RJ-12) - PC전원제어 보드 기본제공			
유 선 마 이 크	콘덴서 구즈넥 마이크 / Phantom 48V					
앰 프	×	×	60W, 8Ω	×	60W, 8Ω	
스 피 커	×	×	30W x 2	×	30W x 2	
판 서 S / W	판서 소프트웨어 i-Point Plus					
G2B식별번호	23424504	23424505	23817058	23424506	23424507	23424513
조달계약단가	2,310,000원	2,970,000원	3,650,000원	3,980,000원	4,330,000원	4,730,000원

BSI SERIES

MODEL	BSI-C22HAW	BSI-L22H	BSI-L22HA	BSI-L22HA8	BSI-LP22H	BSI-LP22HA
교 탁 본 체	19인치 Rack Type / 컴팩트 멜라민(상판) + STEEL(BODY)					
모 니 터	22형 광학 손 터치 방식 / Full HD				22형 전자펜 방식	
컨 트 롤 러	Smart HD Controller					
제 어 패 드	정전식 터치	7인치 LCD 터치				
HDMI In/Out	HDMI 4-In, 2-Out					
프로젝터 제어	RS-232 제어					
전동장치 제어	전동 SCREEN, 전동 ELEVATION (UP/STOP/DOWN)					
접점제어 Port	RELAY x 1(Euro Terminal)					
확장제어 Port	RS-232 x 1, RS-485 x 1					
마이크 입력	MIC1 (PHANTOM 48V), MIC2 (각 채널 BASS, MIDDLE, TREBLE)					
PC제어 Port	1Port (RJ-12) - PC전원제어 보드 기본제공					
유 선 마 이 크	콘덴서 구즈넥 마이크 / Phantom 48V					
무 선 마 이 크	900MHz, 1CH	X	X	X	X	X
앰 프	60W, 8Ω	X	60W,8Ω	**160W, 8Ω**	X	60W, 8Ω
스 피 커	30W x 2	X	30W x 2	50W x 2	X	30W x 2
판 서 S / W	판서 소프트웨어 i-Point Plus					
G2B식별번호	23424508	23424509	23424510	23424511	23817059	23424512
조달계약단가	4,980,000원	4,320,000원	4,670,000원	4,840,000원	4,550,000원	4,900,000원

BSI SERIES

MONITOR 24 형

MODEL	BSI-V24Q	BSI-V24H	BSI-V24HA	BSI-V24HAW	BSI-P24H	BSI-P24HA
교 탁 본 체	19인치 Rack Type / 컴팩트 멜라민(상판) + STEEL(BODY)					
모 니 터	24형 광학 손 터치 방식				24형 전자펜 방식	
컨 트 롤 러	Smart AV Con.	Seamless Controller				
제 어 패 드	7인치 LCD 터치 (정전식 터치 선택가능)					
HDMI In/Out	X	HDMI 4-In, 2-Out / 1080p, 최대 WUXGA (1920 x 1200)				
프로젝터 제어	RS-232 제어					
전동장치 제어	전동 SCREEN, 전동 ELEVATION (UP/STOP/DOWN)					
접점제어 Port	RELAY x 1					
확장제어 Port	RS-232 x 1, RS-485 x 1, EXT.S/W x 1, DC5V Out					
마 이 크 입 력	MIC1 (PHANTOM 48V), MIC2 (각 채널 BASS, MIDDLE, TREBLE), 마이크1/2 개별 EQ 조절					
PC제어 Port	1Port (RJ-12) - PC전원제어 보드 기본제공					
유 선 마 이 크	콘덴서 구즈넥 마이크 / Phantom 48V					
무 선 마 이 크	X	X	X	900MHz,1CH	X	X
앰 프	X	X	60W, 8Ω	**160W, 8Ω**	X	60W, 8Ω
스 피 커	X	X	30W x 2	50W x 2	X	30W x 2
판 서 S / W	판서 소프트웨어 i-Point Plus					
G2B식별번호	23817049	23817050	23817051	23817052	23817053	23817054
조달계약단가	3,550,000원	4,650,000원	4,990,000원	5,830,000원 (예정)	4,950,000원	5,300,000원

IBL SERIES

MONITOR 22 형

MODEL	IBL-22HD	IBL-22HA	IBL-22HPA	IBL-22HAW
교 탁 본 체	19인치 RACK Type / All Console 강화플라스틱 FRP 재질(금형에 의한 양산 제품)			
모 니 터	22형 광학 손 터치 방식			
컨 트 롤 러	Smart HD Controller			
제 어 패 드	7인치 LCD 터치 (터치 메뉴에서 모니터 전동 각도조절)			
HDMI In/Out	HDMI 4-In, 2-Out			
프로젝터 제어	RS-232 제어 or IR 제어			
전동장치 제어	전동 SCREEN, 전동 ELEVATION (UP/STOP/DOWN)			
접점제어 Port	RELAY x 1(Euro Terminal)			
확장제어 Port	RS-232 x 1, RS-485 x 1			
마 이 크 입 력	MIC1 (PHANTOM 48V), MIC2 (각 채널 BASS, MIDDLE, TREBLE)			
PC제어 Port	1Port (RJ-12) - PC전원제어 보드 기본제공			
유 선 마 이 크	콘덴서 구즈넥 마이크 / Phantom 48V			
무 선 마 이 크	X	X	X	900MHz,1CH
앰 프	X	60W, 8Ω	**160W, 8Ω**	
스 피 커	X	30W x 2	50W x 2	
판 서 S / W	판서 소프트웨어 i-Point Plus			
G2B식별번호	23201385	23201382	23201383	23201384
조달계약단가	4,620,000원	4,950,000원	5,300,000원 (예정)	5,830,000원

SPECIFICATION

듀얼 모니터 전자교탁

MODEL	BSI-DV22H	BSI-DV22HA	BSI-DP22H
교 탁 본 체	19인치 RACK Type / 컴팩트 멜라민(상판) + STEEL(BODY)		
모 니 터	22형 광학 손 터치 방식		22형 전자 펜 방식
컨 트 롤 러	Seamless Controller		
제 어 패 드	7인치 LCD 터치		
HDMI In/Out	HDMI 4-In, 2-Out / 1080p, 최대 WUXGA (1920 x 1200)		
프로젝터 제어	RS-232 제어		
전동장치 제어	전동 SCREEN, 전동 ELEVATION (UP/STOP/DOWN)		
접점제어 Port	RELAY x 1		
확장제어 Port	RS-232 x 1, RS-485 x 1, EXT.S/W x 1, DC5V Out		
마이크 입력	MIC1 (PHANTOM 48V), MIC2 (각 채널 BASS, MIDDLE, TREBLE), 마이크1/2 개별 EQ 조절		
PC제어 Port	1Port (RJ-12) - PC전원제어 보드 기본제공		
유 선 마 이 크	콘덴서 구즈넥 마이크 / Phantom 48V		
앰 프	X	160W, 8Ω	X
스 피 커	X	50W x 2	X
판 서 S / W	판서 소프트웨어 i-Point Plus		
G2B식별번호	23817056	23817057	23817055
조달계약단가	5,300,000원	5,950,000원 (예정)	5,700,000원

< BSI SERIES >

< IBL SERIES >

< 듀얼 모니터 전자교탁 >

ViewSonic ViewBoard® 86형 4K 전자칠판

MONITOR 86 형

MODEL	IFP8650-2	
Display	패널 사이즈	86인치
	타입 / 기술	TFT LCD Module with DLED Backlight
	디스플레이 영역 (mm)	1,895.04 (H) x 1,065.96 (V) (85.6 인치 대각선)
	화면 비율	16:09
	기본 해상도	UHD 3,840 x 2,160 (Pixels)
	색상	1.07B 색상 (10 비트)
	밝기	350 nits (일반) 300 nits (최소)
	명암비	1200 : 1
	응답 시간	8ms
	시야각	H = 178, V = 178 typ.
	백라이트 수명	30,000 시간
	표면 처리	Anti-Glare
	베젤	Slim
	Orientation	Landscape
Platform	프로세서	ARM Cortex A73 Dual-Core 1.2GHz
	RAM	2GB DDR4
	Storage	16GB
Touch	터치방식	IR 인식
	터치 해상도	32,767 x 32,767
	터치 포인트	20 포인트 터치, 10 포인트 쓰기
Input	HDMI	2.0 x 3 (3,840 x 2,160 @ 60Hz)
	RGB / VGA	x 1
	오디오	x 1 (PC 오디오 입력)
	CVBS	x 1
	RS232	x 1
	OPS	x 1 PC 슬롯 (Proprietary)
Output	HDMI	x 1
	오디오	x 1 (이어폰 출력)
	SPDIF	1 (광학)
	RS232	x 1
LAN	RJ45	x 1
USB	Type A	USB 2.0 x 4 (전면 2개의 USB 포트 포함)
		USB 3.0 x 2 (전면 1개의 USB 포트 포함)
	Type B	x 2, 터치형
스피커	스피커	10W x 2(스테레오) + 15W x 1(서브 우퍼)
Embedded OS	Embedded OS	Android 7
전원	전압 / 소비전력	100-240VAC +/- 10 % / 155W (통상)< 0.5 W ("끄기")
VESA	Wall Mount (VESA®)	800 x 600
작동조건	온도 (º C) / 습도	0 ° C ~ 40 ° C / 10 % ~ 90 % RH 비응축
제품크기 (W x H x D)	외형 (인치 / mm)	77.1 x 45.7 x 3.5 인치 / 1,958 x 1,160 x 90mm
무게	순중량 (kg)	69.7 Kg
에너지 등급	에너지 등급	ES7.1
소프트웨어	기본 주석 소프트웨어	myViewBoard®
	무선 프리젠테이션	Viewboard® Cast

※ 벽부형 고정 브라켓 및 이동형 스텐드는 별도판매이며, 설치비용 별도입니다.

보성전자 AV Controller 개발 및 제조 전문기업

BSE

2019. 07	**2019 제13회 대한민국 우수특허 대상**
2019. 03	**사옥이전**
2017. 10	**경북 구미시 30년이상 장수기업 선정**
2014. 07	벤처기업 선정 (기술보증기금)
2008. 03	**경영혁신형 중소기업 선정** (대구, 경북중소기업청)
2006. 02	조달청 제조업 등록 (구내방송장치, 보안카메라 외)
2002. 02	공장등록 (방송, 무선기기, 제어장비 외 제조업)
1999. 04	품질경영시스템 인증 (ISO9001) 획득
1995. 12	정보통신공사업 면허취득 (150414)

AV제어관련 특허 38건

상기 내용 외 특허 다수 보유

제30-1013925호	전자교탁 디자인 등록
제10-1936380호	IoT기반의 전자교탁 통합제어 시스템 및 방법
PTC 일본 제5184632호	Apparatus And Method For Remote Controlling
PTC 미국 US8, 305, 250 B2	Apparatus And Method For Remote Controlling
제10-0830165호	보조기기의 원격조절장치 및 방법
제10-0860615호	빔 프로젝터의 사용정보 표시장치 및 방법
제10-0865374호	빔 프로젝터의 도난방지장치
제10-0865375호	빔 프로젝터의 사용정보 디스플레이 장치 및 방법
제10-0893836호	빔 프로젝터에 연동되는 전동스크린의 제어장치 및 방법
제10-0904659호	빔 프로젝터의 온/오프 상태확인 및 제어장치
제10-0941050호	원격에 의한 학습시스템의 팝 노이즈 제거장치 및 방법
제10-0941054호	스피커 시스템의 후음 출력구 먼지를 흡착하여 이동을 방지하는 구조
제10-0941060호	가상의 IR/RF 리모콘으로 학습된 RF리모콘을 이용한 학습 시스템 제어장치
제10-0941061호	스피커 시스템의 출력 음압 밸런스 장치
제10-0975097호	앰프 시스템의 믹서부에 입력되는 오디오 신호의 전환 제어장치 및 방법
제10-0994927호	IR 원격신호의 광범위한 수신 및 송신을 위한 IR신호 확산용 중계기
제10-1012100호	전자기기의 절전을 위한 제어장치 및 방법
제10-1043626호	CCTV 감시카메라 제어장치
제10-1307071호	분산 설치된 관제장비의 장애상태 제어방법
제10-1307091호	분산 설치된 관제장비의 장애상태 제어장치
제10-0380900호	멀티미디어 회의실 통합제어장치

40 YEARS

1981 ~ 2021

1981년.
열정만으로 달려온 40년의 긴 세월.
수많은 역경 속에서 여러분의 관심과 사랑이 없었다면
지금의 보성전자도 없었습니다.

보성전자가 시작은 했지만
지금은 여러분이 만들고 있는 보성전자.

자만하지 않고 여러분의 마음에 더 귀를 기울여
초심을 잃지 않고 항상 노력하며, 전진하는
보성전자가 되겠습니다.

BSE

40 YEARS 1981 ~ 2021

2019대한민국 우수특허大賞

IoT기반의 전자교탁 통합제어 시스템 및 방법

iVISION

INTERACTIVE WHITE BOARD

FULL HD **SMART IoT** E-LEARNING SYSTEM

BSE (주)보성전자 www.bse.co.kr

본사 / 공장 경상북도 구미시 수출대로 152, 616호 (공단2동, 세원테크노밸리)
TEL . 054) 452 - 4584 **FAX** . 054) 455 - 0034

서 울 지 사 서울시 영등포구 영등포로 5길 19, 511호 (양평동2가, 동아프라임밸리)
TEL . 02) 2671 - 4584 **FAX** . 02) 2671 - 4585

ViewSonic 공식파트너

ViewSonic®
터치모니터 및 전자칠판 한국총판

2020.07 - DESIGN BY IUM MDESIGN