

민감한 영상 정보 유출 방지가 필요한  
모든 기관(기업)을 위한

# AIRHUB

지능형 통합 영상관제 솔루션  
(SMART IP WALL CONTROLLER)

AIRHUB는 영상을 표출 및 공유 할 수 있는  
네트워크 기반의 지능형 영상 공유 솔루션입니다.

'24년 조달청  
우수조달물품  
지정



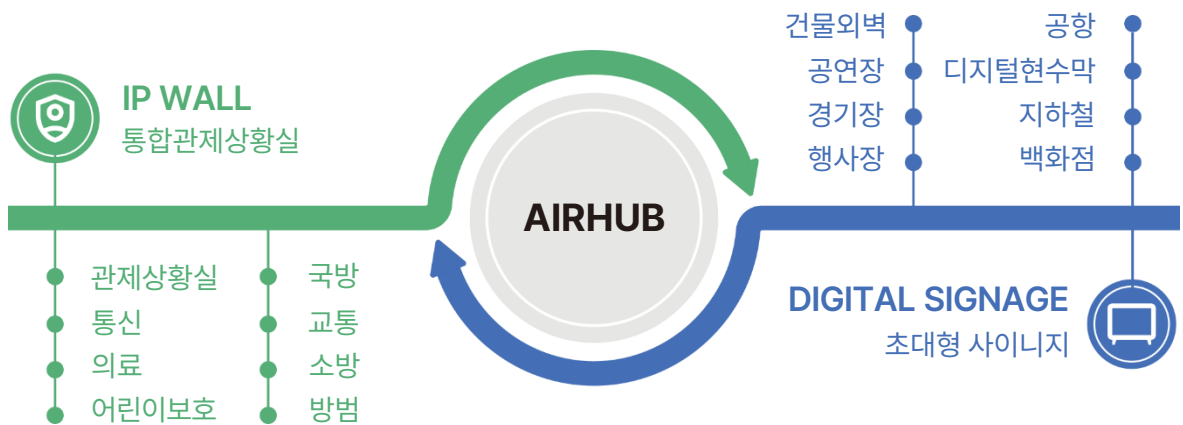
# 목차

- 01 AIRHUB 지능형 통합 영상관제 솔루션
- 02 시스템 구성도
- 03 AIRHUB 특징점
- 04 소프트웨어 구성
- 05 제품 규격
- 06 구매 절차



## 조달청 우수조달물품 지정

국내최초 실시간 스트리밍 영상의 유출방지 기술을 적용한  
지능형 통합 영상관제 솔루션



네트워크상 영상 표출 및 공유를 위한  
IP WALL SOLUTION GROUP



<통합 관제 상황실>



<초대형 사이니지>

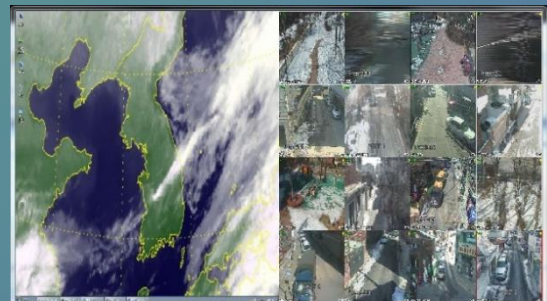
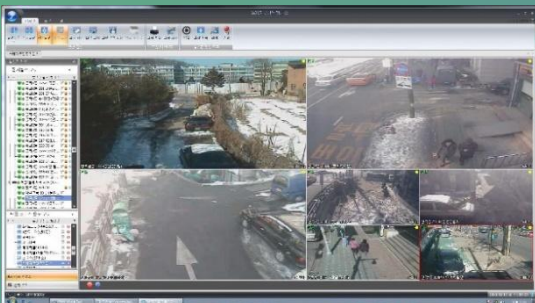


## AirHub 통합 관제 상황실 AirHub IP WALL

PC화면, 카메라 영상(CCTV), 공중파 영상, 파일 콘텐츠 등을 운용 중인 관제 상황판에 표출하여  
문제 발생 시 신속하고 적절한 조치를 취할 수 있도록 하는 통합 영상 관제 솔루션  
관제상황실, 국방, 교통, 소방, 방범, 어린이 보호, 의료, 전력, 통신, 발전소 등의 분야에 특화



## Smart IP Wall Controller





# AIRHUB

지능형 통합 영상관제 솔루션 (SMART IP WALL CONTROLLER)



## AirHub 디지털 사이니지 AirHub Digital Signage

AirHub IP Wall 기술을 활용하여 LED 디스플레이 및 일반 디스플레이 등을 통해 실내·외 공간에 광고를 비롯한 다양한 정보를 전달하는 **디지털 미디어 솔루션**

공항, 건물 외벽, 디지털 현수막, 지하철, 공연장, 경기장, 백화점, 행사장 등  
유동 인구가 많은 곳에서 각종 홍보영상을 표출하는  
**멀티 디스플레이 형태의 초대형, 고해상도 LED 광고 전광판에 특화**

## Digital Signage



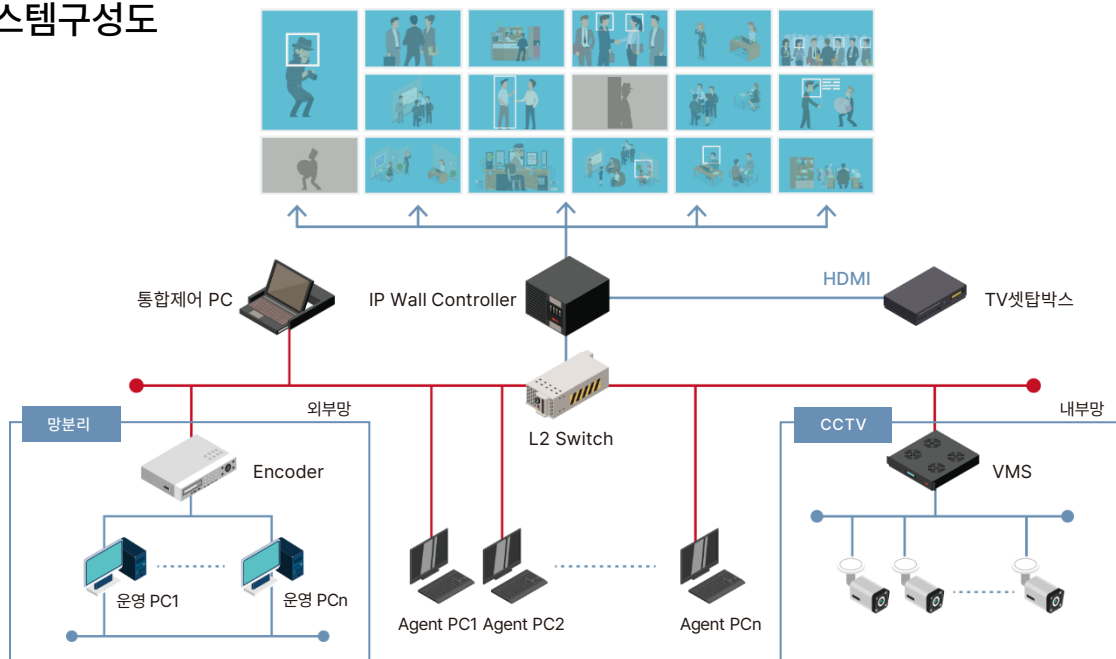
# 시스템 구성도

당사특허 (특허: 제 10-2241294호)

스트리밍 영상의 전송 저하를 유발하지 않는 **암호화 기법 적용**



## 시스템구성도

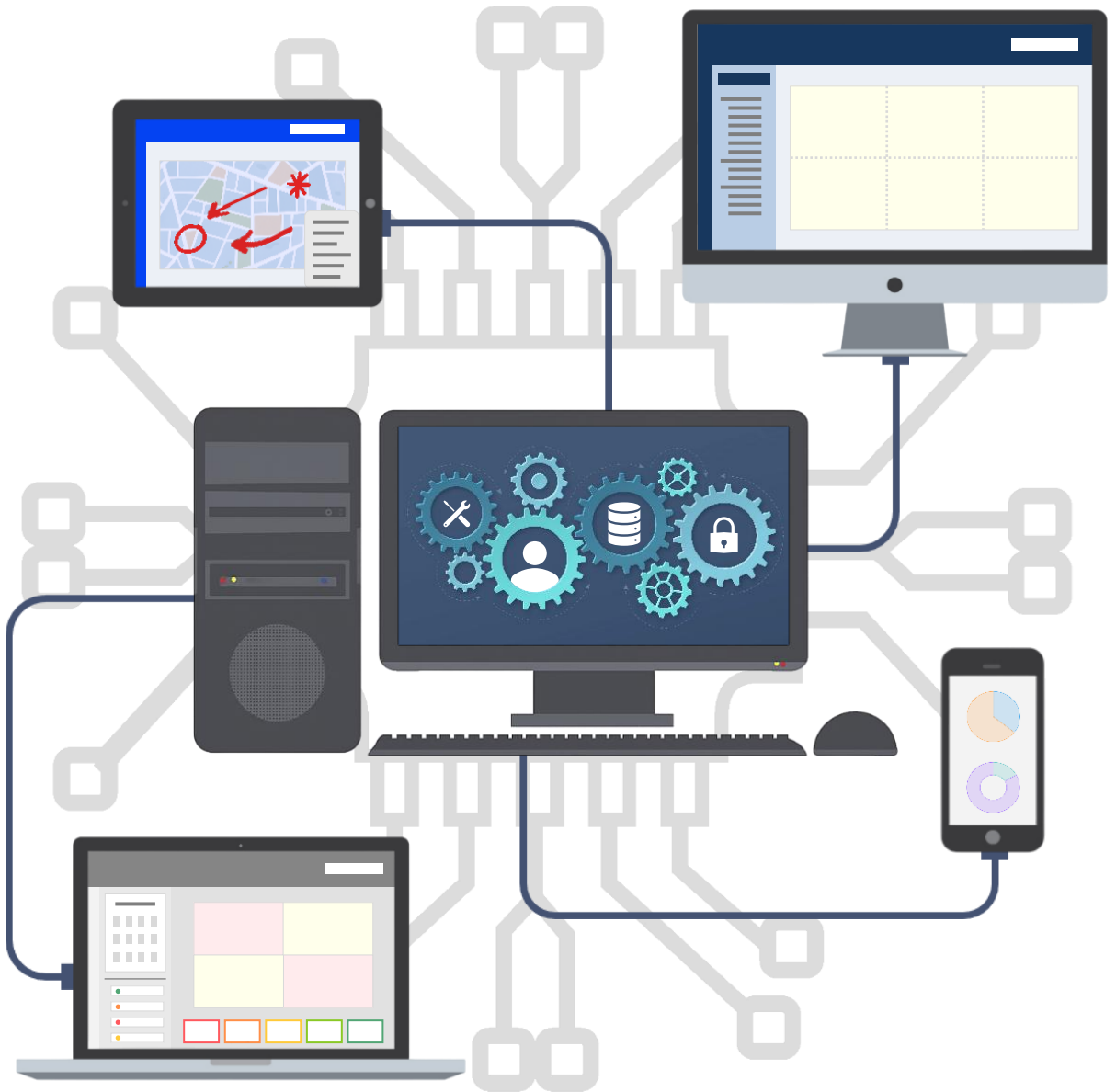


# AIRHUB 특징점

---

웹으로 열리는 새로운 관리 경험

**더 가볍게! 더 빠르게! 더 쉽게!**



WEB 기반으로 새롭게 개편된 AirHub Wall Manager는  
단일 서버에서 클라이언트를 통합 관리하므로 **추가로 설치하지 않아도**  
브라우저 접속만으로 모든 디바이스에서 사용할 수 있습니다.



# AIRHUB 특징점

모바일로 언제, 어디서나

긴급한 순간, 현장 밖에서도 빠르게!



## ! 위급 상황

상황실에서 안내 드립니다.  
23시 00분 2단계 재난  
대응 경보 발령.  
즉각 상황판 확인 바랍니다.

비상상황 발생 시, 관제시스템 외부에서도 실시간으로 화면 조회가 가능합니다.  
언제 어디서나, 이동중에도 그 즉시 상황을 확인하고 대응할 수 있습니다.



# AIRHUB 특징점

---

정보 전달에 최적화, 다양한 채널 지원

다양한 콘텐츠를 지원하는 미디어 허브.



AirHub IP Wall은 **Agent · CCTV · 인코더 · 캡처 카드**와 더불어,  
**이미지 · 동영상 · 웹 브라우저** 등 다양한 채널을 안정적으로 제공합니다.  
채널의 콘텐츠 수용력은 곧, 정보 전달의 우수성을 불러옵니다.

# AIRHUB 특장점

다중 채널은 컨테이너 하나로

원하는 채널을 컨테이너에 담아 보세요.

**컨테이너 상세 설정**

제목: 현장 CCTV

이름: 현장 CCTV

글자 크기: 15 px 글자색: [선택]

배경색: [선택]

타입: ☒ 번호+이름 ☐ 번호만 ☐ 이름만

속성

좌표: X: 0.04149 Y: 0.20173

크기: W: 0.4569 H: 0.3493

채널 목록

타입	명칭	시간(ms)	eff아웃	eff인
rtsp	단양 도담삼봉	5000	0	0
rtsp	태안 신진항	5000	0	0
rtsp	공주 금강교	5000	0	0
rtsp	청주 무심천	5000	0	0

## 컨테이너란?

다중 채널을 하나로 관리하는 AirHub의 새로운 개념입니다.

하나의 컨테이너로 묶인 채널들은 설정에 따라 **자동으로 순환**하며 나타납니다.

채널 전환 시 In-Out 효과 및 **심리스** 기능을 지원합니다.

# AIRHUB 특징점

복잡한 화면은 프리셋으로 간단하게!

반복 작업은 줄이고, 상황별로 즉시 대응하세요.



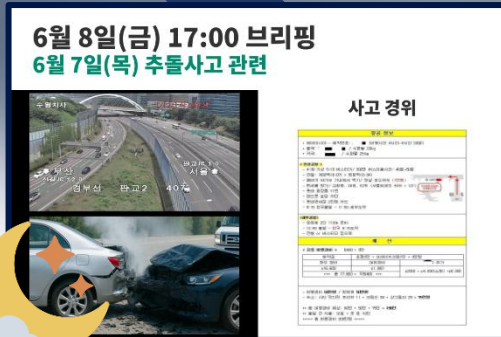
사용자는 복잡한 화면 구성을 프리셋으로 미리 등록하여 필요한 상황에 즉시 불러올 수 있습니다.

프리셋 그룹을 통해 프리셋 간 순환 표출도 지원합니다.



# AIRHUB 특징점

스케줄러, 시간과 콘텐츠의 정밀한 조율  
정해진 시간, 정해진 콘텐츠

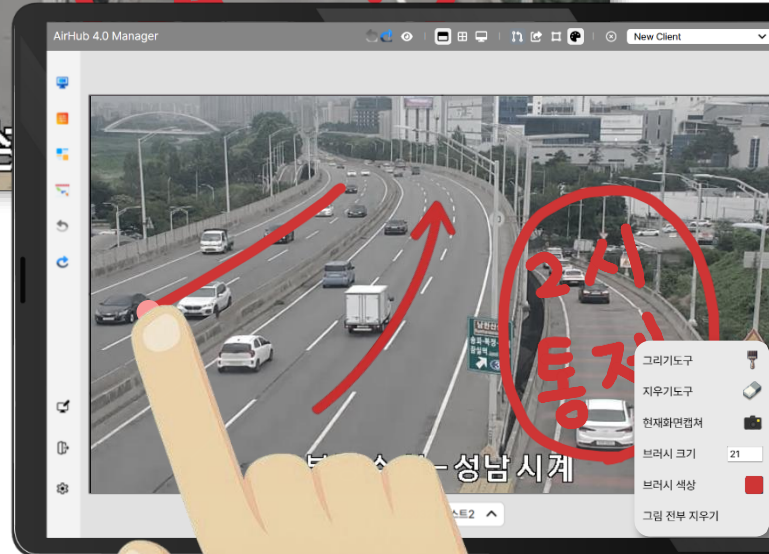
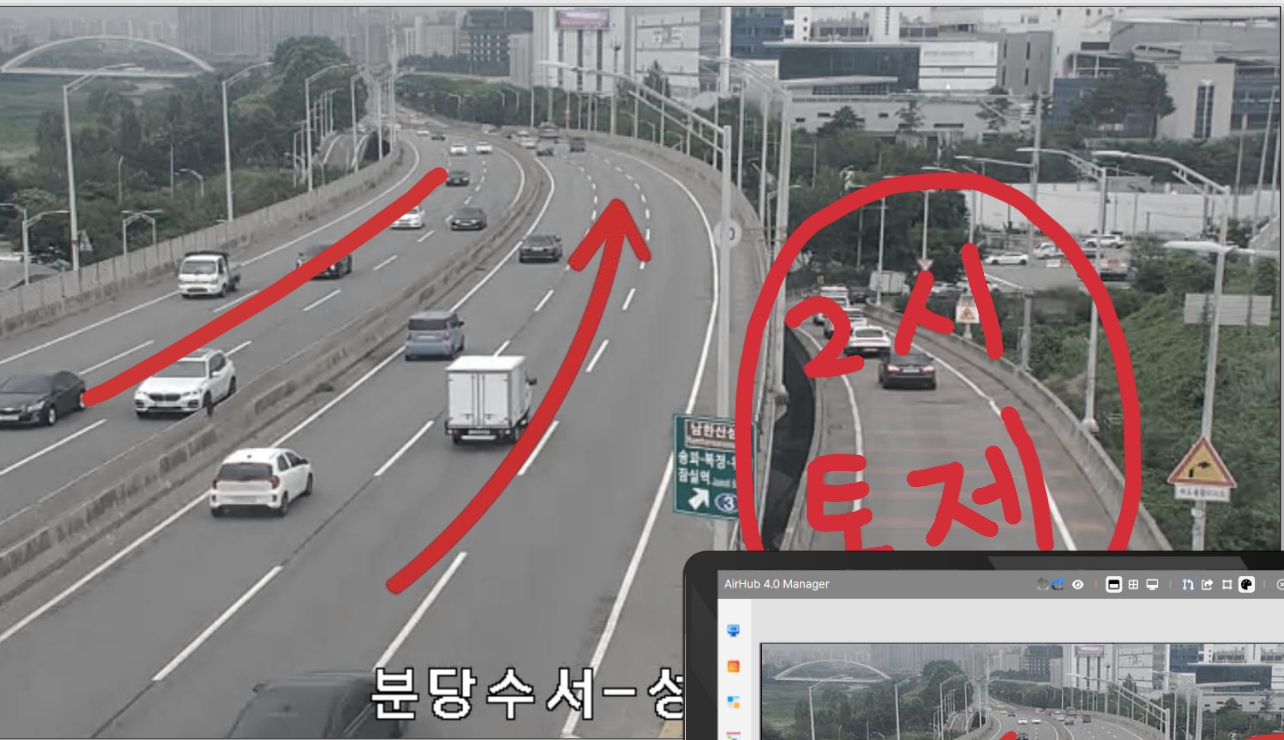


스케줄러는 특정 날짜에 등록된 일정에 따라 해당 시간에 맞추어 미리 구성된 프리셋으로 화면을 자동 전환합니다.  
정기적 이벤트 또는 업무 프로세스에서 반복 작업을 줄일 수 있으며, 중요한 일정 계획 시 안정적인 운영을 돕습니다.

# AIRHUB 특징점

손 끝으로 그려내는 마법, 캔버스

이제는 말보다 쉽게, 그려 보세요.



그림을 그려 화면 위에 즉시 표시하는 캔버스 기능은 회의, 보고 등 상황실 화면을 활용하여 설명할 때 자유롭게 활용 가능합니다.

# AIRHUB 특징점

당신을 위한 **Smart Operation** 설계

사용자를 위한 세심한 배려, 그 이상의 경험.

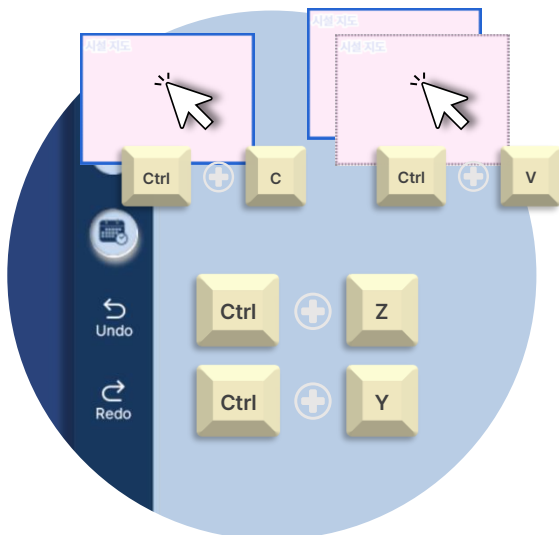


**화면 구성도 간편하게!**

다중 선택과 자동 배치를 지원하여  
반복 작업을 최소화합니다.

**기능별로 깔끔하게!**

요소를 상황에 맞는 계층형 폴더 구조로  
정리할 수 있습니다.



**단축키로 능숙하게!**

친숙한 단축키를 사용하여  
누구든 빠르게 업무에 적응할 수 있습니다.



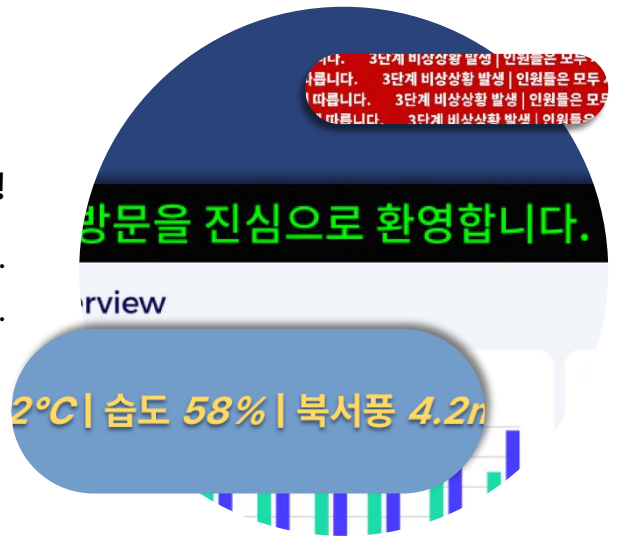
# AIRHUB 특징점

세련된 사용성, 당신만의 스타일

사용도 관리도, 감각적으로.

한눈에 들어오는 정보 전달!

티커를 활용하여 텍스트도 화려하게 표현하세요.  
크기, 색상, 폰트, 그림자, 움직임까지 설정해 보세요.



작업 환경을 마음대로!

사용자가 원하는 **테마**를 선택하여  
작업환경을 자유롭게 구성합니다.  
각 테마는 사용자를 고려한 설계로  
편안하게 적응할 수 있습니다.

운영 현황 점검도 꼼꼼히!

리소스 사용 정보를 실시간으로 제공합니다.  
한 눈에 들어오는 **그래프**를 확인하고  
**PDF**로 다운로드할 수 있습니다.



# AIRHUB 특장점

국내 최초 · 최대 규모 디지털 사이니지 동기화

## 57M 4000만 픽셀 전광판의 완벽한 싱크!



Train01.mp4



Train02.mp4



Train03.mp4



Train04.mp4

### 분할된 하나의 영상을 동기화



AirHub Digital Signage는 대규모 해상도의 영상을 분할하여 안정적으로 재생합니다.

당사의 동영상 싱크 기술은 분할된 영상을 동시 재생하여

**영상 간 찢어짐 없이 프레임을 동기화**할 수 있습니다.

하드웨어 디코딩을 이용하여 **4K 영상의 안정적인 디코딩 속도**를 지원합니다.

# AIRHUB 특징점

특허 받은 기법! 초고속 암호·복호화

철저한 보안에도 빠른 속도를 경험하세요.

암호화

\* 평균 소요시간 비교



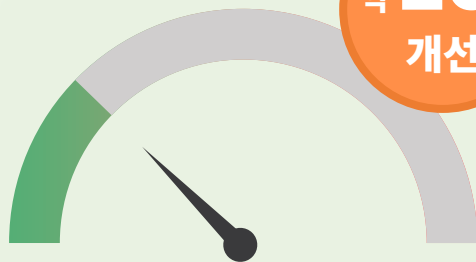
Rabbit

1.01ms



AES256

0.98ms



자사 보안 알고리즘

0.82ms

약 20%  
개선

복호화



Rabbit

0.78ms



AES256

0.70ms



자사 보안 알고리즘

0.62ms

성능 저하를 유발하지 않으면서 암호화된 스트리밍 영상을 전송하여 실시간 영상 데이터가 외부로 유출되더라도 해당 영상을 확인할 수 없도록 하는 [특허 제 10-2241294호] "실시간 스트리밍 영상의 유출 방지장치 및 방법"을 적용한 국내 최초의 보안 멀티스크린 컴퓨터입니다.



# AIRHUB 특징점

관리의 혁신, 중앙 집중 관리 체계

## 유연한 권한 부여, 향상되는 업무 집중도!

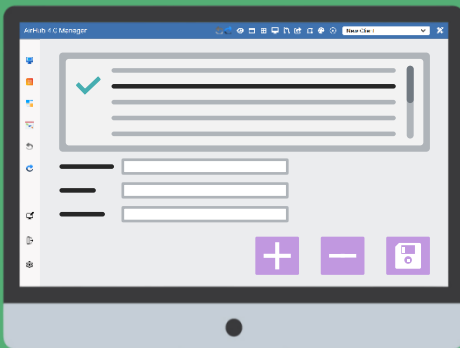
### 사용자 인증

모든 사용자는 개인 계정을 통해  
사용자 인증을 거쳐야만 접근할 수 있습니다.



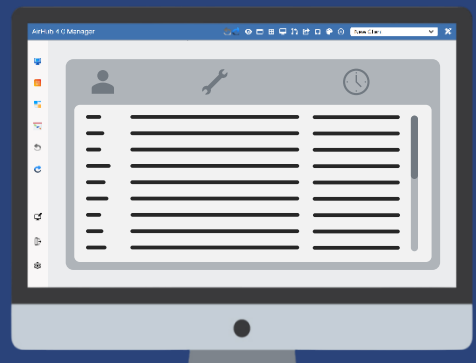
### 계정 · 권한 관리

권한별로 사용할 기능만 선택 부여하여  
허가된 업무만 처리할 수 있습니다.



### 변경 내역 확인

관리자는 작업 시간과 함께  
사용자와 작업 내용을 확인할 수 있습니다.

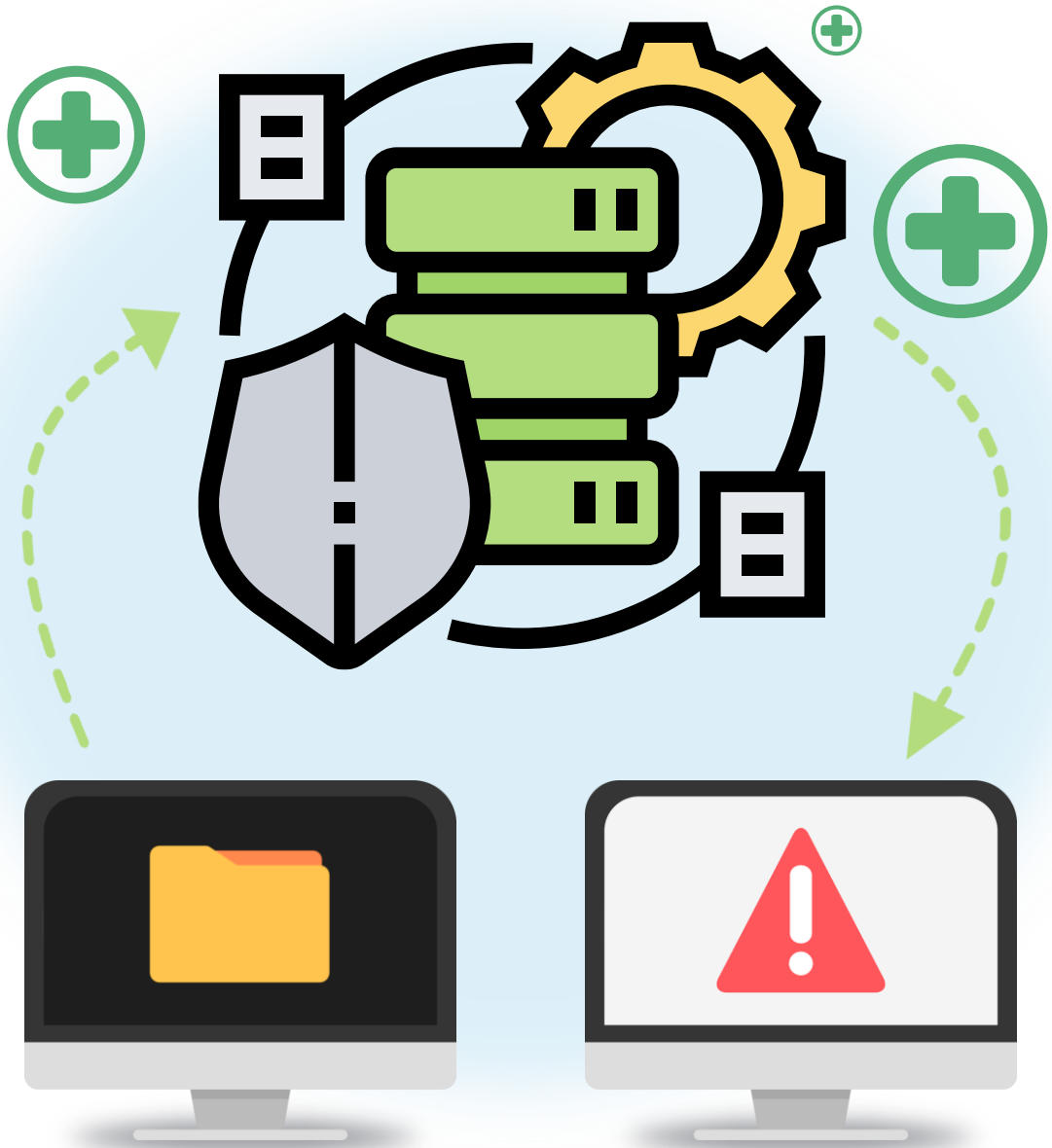


## AIRHUB 특징점

---

Daily 백업! 신속한 복구! 데이터는 소중하니까.

중앙 통합 관리로 안심하고 운영하세요.



중앙 데이터베이스에 대한 주기적인 백업과 장애 복구 체계를 손쉽게 구현할 수 있어  
데이터 안전성과 운영 안정성이 크게 향상됩니다.

# 소프트웨어 구성

항목	주요 기능
AirHub Wall Controller	<ul style="list-style-type: none"><li>멀티스크린에 영상을 전시하는 장비(장치)</li><li>멀티스크린 모니터링 시스템</li></ul>
AirHub ViewEngine	<ul style="list-style-type: none"><li>AirHub Wall Controller에 설치되는 소프트웨어</li><li>AirHub Agent로부터 영상 수신 및 수신한 암호화 영상을 복호화</li><li>네트워크를 통한 외부 영상(CCTV, 엔코더 등) 수신</li><li>AirHub Wall Manager의 영상전시 요청을 수신, 다양한 전시 유형에 맞추어 멀티스크린에 영상 전시</li></ul>
AirHub Wall Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>Wall Manager용 PC에 설치되는 소프트웨어</li><li>멀티스크린에 전시하고자 하는 영상의 배치, 분할, 프리셋 등 레이아웃 구성을 위한 UI 기능 제공</li><li>AirHub ViewEngine에 영상의 전시 요청 전달</li></ul>
AirHub Agent	<ul style="list-style-type: none"><li>영상입력 PC에 설치되는 소프트웨어</li><li>영상입력 PC의 화면 영상을 암호화하여 AirHub ViewEngine으로 전송</li></ul>
AirHub Server	<ul style="list-style-type: none"><li>AirHub Wall Controller에 설치되는 소프트웨어</li><li>영상 전시에 필요한 정책 및 라이선스 정보를 관리</li></ul>
AirHub Health Checker	<ul style="list-style-type: none"><li>AirHub Wall Controller에 설치되는 소프트웨어</li><li>AirHub Health Monitor 제품군 중 하나</li><li>AirHub Wall Controller 및 AirHub ViewEngine에 대한 실시간 모니터링 및 리포트를 제공하는 웹 서비스</li></ul>
System Watch Server	<ul style="list-style-type: none"><li>AirHub Wall Controller에 설치되는 소프트웨어</li><li>AirHub Health Monitor 제품군 중 하나</li><li>AirHub Wall Controller의 CPU, Memory, 네트워크 등 운영 상태 정보와 AirHub ViewEngine의 상태 정보를 수집하고 DB에 저장</li></ul>
System Watch Client	<ul style="list-style-type: none"><li>Wall Manager용 PC에 설치되는 소프트웨어</li><li>System Watch Server와 통신하여 AirHub Wall Controller 및 ViewEngine의 상태정보 제공 및 기동 제어</li></ul>



제품 규격

모델명	재료	규격
4DP-ESR 8DP-ESR 12DP-ESR 16DP-ESR 20DP-ESR 24DP-ESR 28DP-ESR 40DP-ESR	① HW - AirHub Wall Controller  ② SW - AirHub ViewEngine - AirHub WallManager - AirHub Agent - AirHub Server - AirHub Health Checker - System Watch Server - System Watch Client	- CPU: Intel Xeon Series - DDR4: 16GB 이상 최대 256GB - SSD: SATA 480GB * 2 (추가 장착 가능) - Graphic Card: Nvidia 계열 - OS : Window 11 - Power : Redundant PSU

특허 및 인증



[인증] 우수제품지정증서



[인증] 강소기업확인서



[인증] 이노비즈확인서



[인증] 방송통신기자재재합필증



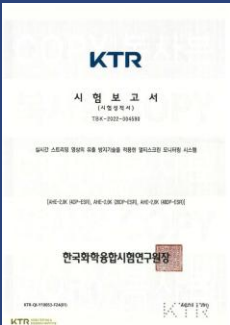
[인증] 소프트웨어품질인증서



[인증] 품질인증(QMark)



[인증] 성능인증\_23-ANA0095



[인증] KTR시험보고서



[특허] 실시간 스트리밍 영상의  
유출 방지장치 및 방법



[특허] 네트워크를 통해 영상을  
송신하고 표시하는 방법 및 그 장치

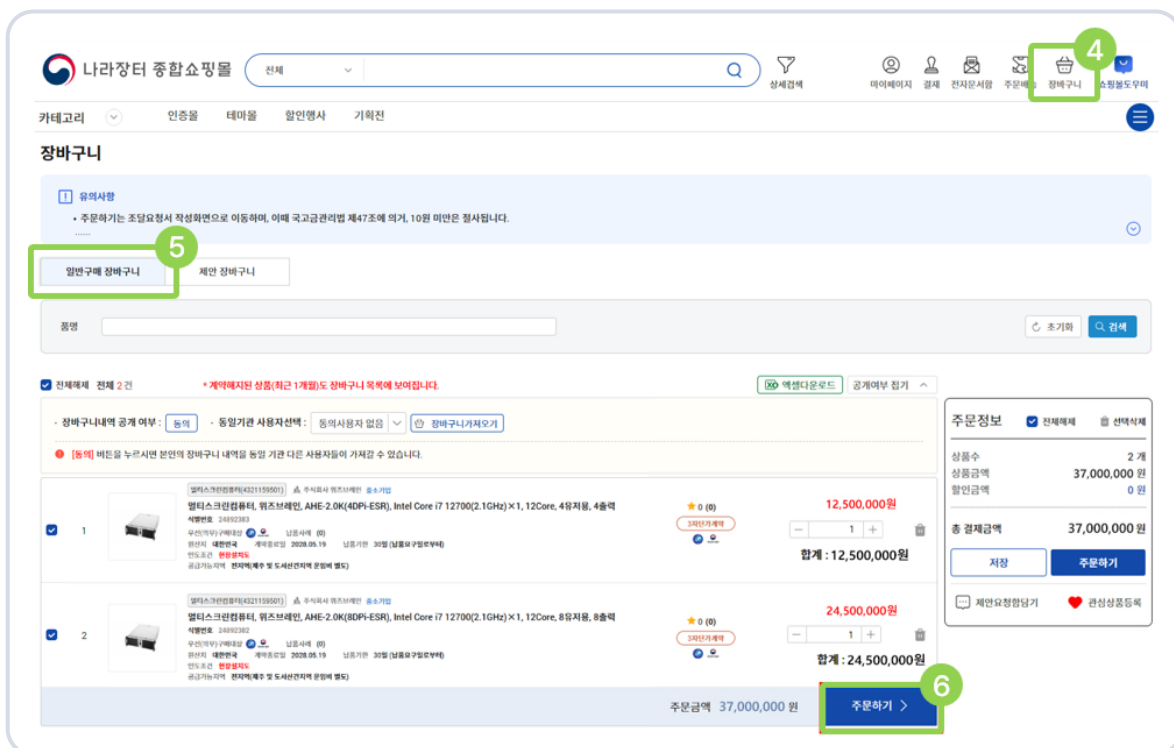


[특허] 네트워크와 방송 기반의  
실시간 다중 이미지 공유 및  
전시 시스템과 방법



[특허] 네트워크 기반  
영상경보시스템 및 그 방법

## 구매 절차



## 나라장터 종합쇼핑몰 주문

①	나라장터 종합쇼핑몰 검색창에서 제품 검색 (위즈브레인, 식별번호 등)
②	수요제품 규격, 수량 확인 후 체크박스 선택
③	장바구니 담기
④	장바구니 이동
⑤	일반구매 장바구니 조회
⑥	수요제품 수량 및 규격 확인 후 주문하기

# 구매 절차

## AIRHUB AHE-2.0K

실시간 스트리밍 영상의 유출방지기술을 적용한 멀티스크린 모니터링 시스템

PC, CCTV 등 영상관제 시스템  
영상 압·복호화, 화면전시 배치, 분할, 프리셋 UI 제공



제품명	식별번호	주요사양	등록금액(원)
AHE-2.0K(4DPi-ESR)	24892383	<ul style="list-style-type: none"><li>4ch Intel Core i7 12700(2.1GHz)×1</li><li>12Core</li><li>SSD 500GB ↑</li></ul>	12,500,000
AHE-2.0K(8DPi-ESR)	24892382	<ul style="list-style-type: none"><li>8ch Intel Core i7 12700(2.1GHz)×1</li><li>12Core</li><li>SSD 500GB ↑</li></ul>	24,500,000
AHE-2.0K(8DP-ESR)	24892380	<ul style="list-style-type: none"><li>8ch Intel Xeon Silver 4216(2.1GHz)×1</li><li>16Core</li><li>SSD 500GB ↑</li></ul>	29,940,000
AHE-2.0K(12DP-ESR)	24892379	<ul style="list-style-type: none"><li>12ch Intel Xeon Silver 4216(2.1GHz)×1</li><li>16Core</li><li>SSD 500GB ↑</li></ul>	40,460,000
AHE-2.0K(16DP-ESR)	24892378	<ul style="list-style-type: none"><li>16ch Intel Xeon Silver 4216(2.1GHz)×1</li><li>16Core</li><li>SSD 500GB ↑</li></ul>	54,750,000
AHE-2.0K(20DP-ESR)	24892377	<ul style="list-style-type: none"><li>20ch Intel Xeon Silver 4216(2.1GHz)×1</li><li>16Core</li><li>SSD 500GB ↑</li></ul>	69,180,000
AHE-2.0K(24DP-ESR)	24892376	<ul style="list-style-type: none"><li>24ch Intel Xeon Silver 4216(2.1GHz)×1</li><li>16Core</li><li>SSD 500GB ↑</li></ul>	88,970,000
AHE-2.0K(28P-ESR)	24892375	<ul style="list-style-type: none"><li>28ch Intel Xeon Silver 4216(2.1GHz)×2</li><li>16Core</li><li>SSD 500GB ↑</li></ul>	105,650,000
AHE-2.0K(48DP-ESR)	24892381	<ul style="list-style-type: none"><li>48ch Intel Xeon Silver 4216(2.1GHz)×2</li><li>16Core</li><li>SSD 500GB ↑</li></ul>	202,300,000

# AIRHUB

지능형 통합 영상관제 솔루션  
(SMART IP WALL CONTROLLER)



방송 개념을 적용하여 네트워크가 구성된 환경이라면 어디에서든  
영상을 공유할 수 있는 네트워크 기반의 영상 공유 솔루션으로,  
당사 특허인 실시간 스트리밍 영상의 유출 방지장치 및 방법  
(특허 제 10-2241294호)을 적용하여 영상 보안을 강화하였습니다.

멀티스크린(IP WALL) 제품으로는 위즈브레인만이 유일하게  
“실시간 스트리밍 영상의 유출방지 기술을 적용한  
멀티스크린 모니터링 시스템” 제품으로 조달 우수제품에 선정되었습니다.

