NovaStar H 시리즈

간편 사용설명서

초기 설정과 화면 운용

설명서 구성

01 연결하고 로그인하기

02 LED 화면 구성하기

03 영상 배치와 화면 반영

04 프리셋 저장과 화면 전환

05 자동 재생과 밝기 조정

06 구성 파일 백업과 복원

07 재시작과 장비 상태 확인

08 펌웨어 관리

09 문제 해결과 운용 점검

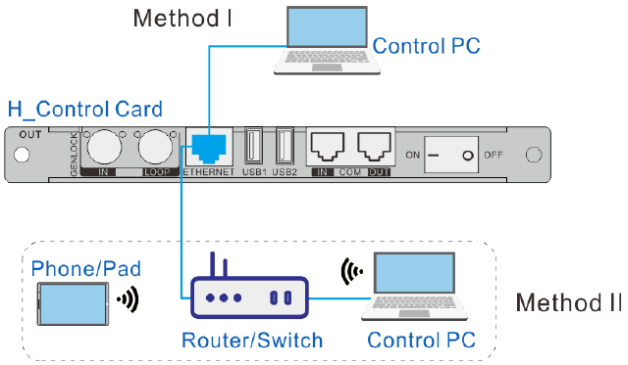
01 연결 및 로그인하기

H 시리즈는 입력 영상을 LED 화면에 배치·전환합니다.

처음에 연결하고 화면을 구성해 두면, 평소에는 프리셋을 로딩하여 사용 할 수 있습니다.

기본 연결

- 영상 소스 → 입력 카드의 알맞은 단자.
- LED 4K 송신 카드 LAN 포트 → 결선도에 따라 캐비닛 연결. 장거리는 OPT 포트와 광 컨버터 사용.
- 제어 PC → 제어 카드 LAN 포트에 직접 연결 또는 공유기·스위치에 함께 연결. 미리보기 모니터 → 미리보기 카드 HDMI 단자.



제어 PC 연결: 직접 연결 또는 공유기·스위치 연결

전원과 접속

1. 전원 코드를 연결하고 H_Control의 스위치를 ON(|)으로 켭니다. 끌 때는 OFF(O)로 내립니다.
2. 전면 LCD 오른쪽 위의 장치 IP를 확인합니다. 기본값은 192.168.0.10입니다.
3. 직접 연결한 PC는 같은 대역의 다른 IP로 지정합니다(예: 192.168.0.100). 다른 장비와 IP가 겹치지 않게 합니다.
4. 공유기에서 자동 할당을 쓰면 LCD 설정 → 통신 → IP 설정 → Automatic을 선택하고 PC도 IP 자동 받기로 설정합니다.
5. Chrome 주소창에 장치 IP를 입력합니다.
   기본 아이디 **admin**, 비밀번호 **admin**으로 Login합니다.

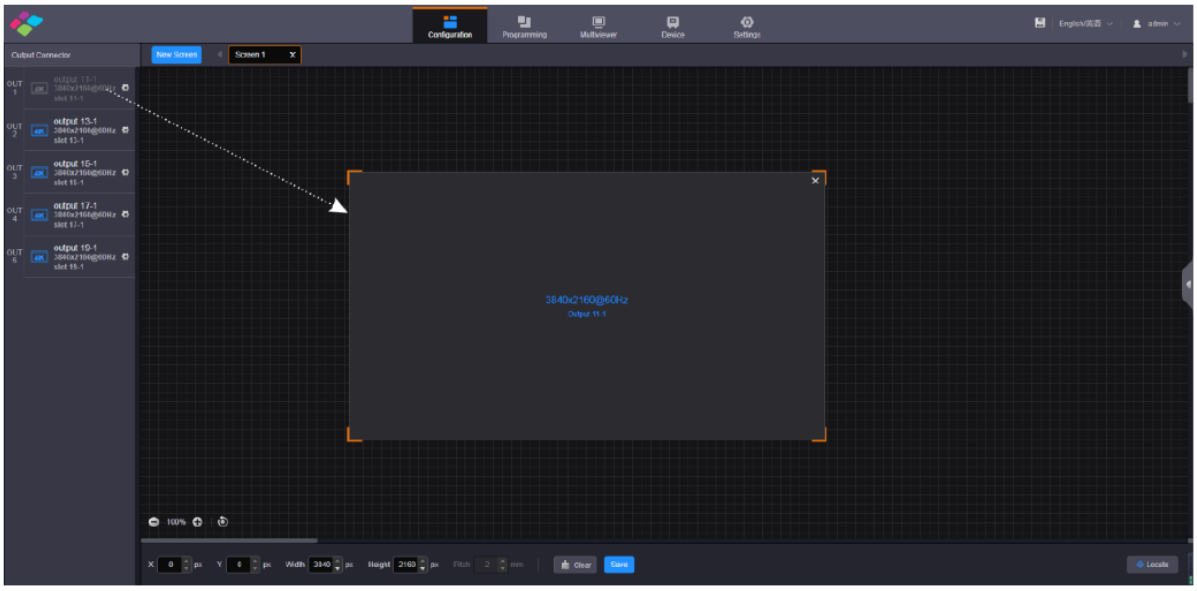
02 LED 화면 구성하기

시공업체가 처음에 설정합니다.

화면은 LED 출력 영역, 레이어는 영상 창, 프리셋은 저장한 레이어 배치입니다.

화면 등록

1. 구성(Configuration) → 새 화면(New Screen) → 화면(Screen)을 선택합니다.
2. 화면 이름을 입력하고 실제 화면 구조에 맞게 행·열 수를 지정합니다.
3. 출력 카드 목록에서 송신 카드의 출력 단자를 화면 칸으로 드래그합니다.
4. 저장(Save)을 누릅니다. 위치 확인(Locate)을 누르면 LED에 위치 정보가 표시됩니다.



출력 단자를 화면 칸에 배치한 뒤 Save로 저장합니다

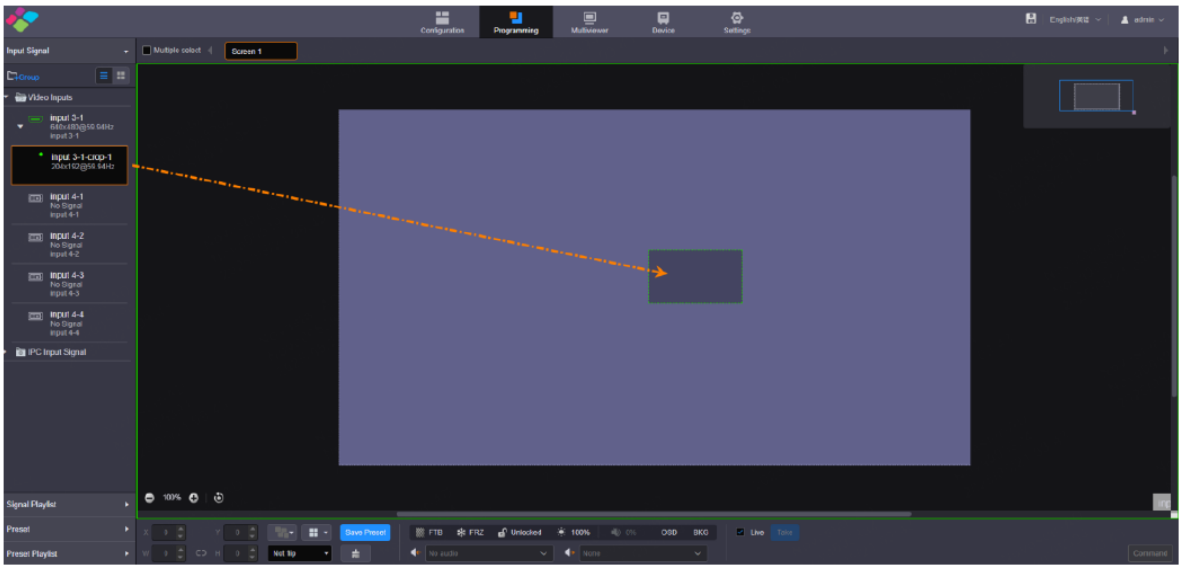
설정할 때 확인할 사항

- LED 4K 송신 카드는 설정 → EDID 관리 → 출력에서 출력 해상도와 프레임 레이트를 맞춥니다.
- 회색 출력 단자는 다른 화면에서 사용 중이므로 중복으로 사용할 수 없습니다.
- 캐비닛의 수신 카드 연결은 NovaLCT의 Screen Connection에서 별도로 설정합니다.
  H 시리즈의 화면 구성과는 별개 작업입니다. (Nova LCT 매뉴얼 참고)

03 영상 배치와 화면 반영

예배 순서에 맞춰 찬양·설교·광고 등의 화면을 만들고 이름을 붙여 저장합니다. 프리셋은 화면별로 관리됩니다.

1. 프로그래밍(Programming)에서 조작할 화면을 선택합니다.
2. 입력 신호(Input Signal)의 영상을 편집 영역으로 드래그해 레이어를 만듭니다.
3. 모서리를 드래그하거나 W·H 값으로 크기를 정합니다. 위치는 드래그하거나 X·Y 값을 입력합니다. (0, 0)은 화면 왼쪽 위입니다.



Input Signal의 영상을 드래그해 레이어를 추가합니다

레이어 메뉴에서 전체 화면, 앞뒤 순서, 잠금, 정지, 삭제를 조작합니다. 배치 메뉴의 2분할·4분할을 고르면 각 칸에 영상을 넣을 수 있습니다.

화면에 반영하기

Live는 기본으로 켜져 있어 편집 내용이 즉시 LED에 반영됩니다. 예배 중에는 Live를 끄고 편집한 뒤 하단의 화면 반영 버튼을 누릅니다. 예시 화면에서는 이 버튼이 Take로 표시됩니다.

04 프리셋 저장과 화면 전환

프리셋 저장

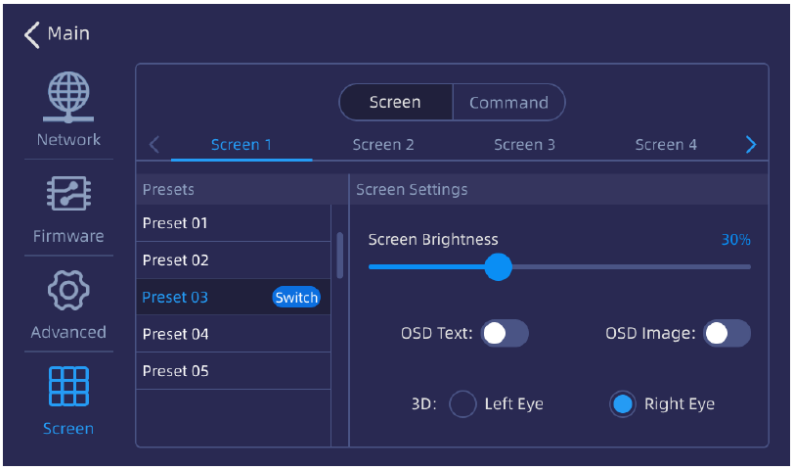
1. 배치를 마치면 프리셋 저장(Save Preset)을 누릅니다.
2. 01_찬양, 02_설교처럼 구분하기 쉬운 이름을 입력하고 새로 만들기를 선택합니다.
3. 기존 프리셋 수정은 메뉴(…) → 프리셋 덮어쓰기(Overwrite)를 사용합니다. 같은 메뉴에서 이름 변경·복사·삭제도 할 수 있습니다.

조작할 화면을 먼저 선택합니다. 입력만 교체하면 레이어 크기와 위치는 유지됩니다.

프리셋과 입력 전환

- 웹: Programming → 화면 선택 → Preset → 프리셋 선택 → 이름 옆 불러오기 아이콘.
- 전면 LCD: 설정 → 화면(Screen) → 화면 탭 → 화면 선택 → 프리셋 선택 → 전환(Switch).
- 입력 변경: 새 영상을 기존 레이어 위로 드래그합니다. 또는 레이어 선택 → 입력 옆 메뉴 → 입력 교체(Replace Input).

05 자동 재생과 밝기 조정 (H2 제외)



전면 LCD에서 프리셋 전환과 밝기를 조정합니다

자동 순환 재생

Programming → Preset Playlist → 화면 선택 → 새 프리셋 재생목록을 만듭니다. 이름과 프리셋, 프리셋별 재생 시간(기본 5초)을 정하고 확인을 누릅니다. Preset Playback에서 재생·일시 정지합니다. 편집하려면 먼저 일시 정지합니다.

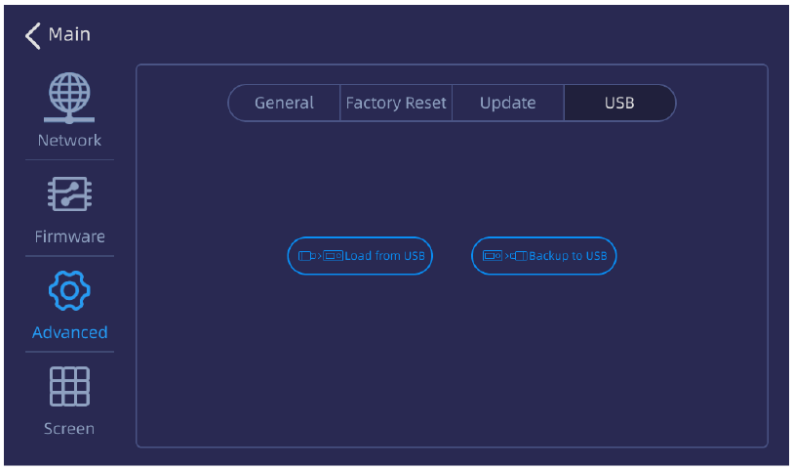
밝기 조정

- LCD: 설정 → 화면 → 화면 선택 → 밝기 슬라이더를 움직입니다. 웹: 구성 → 화면 선택 → 화면 설정 → 색상(Color). 범위 0~100, 기본 50입니다.
- 자동 밝기: 설정 → 기타 → 스마트 밝기 조절 → 칩에 맞는 모드(일반, 2153 칩은 특수) → 화면 선택 → 추가 → 시작 시간·밝기(0~100) → 확인. 시간대별로 추가합니다.
- 촬영 화면도 함께 보며 밝기를 맞춥니다. 명암비·채도·색온도·감마는 평소에는 기본값 그대로 둡니다.

06 구성 파일 백업과 복원

설정을 마치면 백업합니다. 설정을 바꾸거나 업데이트·초기화하기 전에도 현재 구성을 따로 백업해 둡니다.

방법	백업	복원
웹	설정 → 백업 관리 → 구성 파일 내보내기(Export)	설정 → 백업 관리 → 구성 파일 가져오기(Import)
전면 LCD	설정 → 고급 → USB로 백업(Backup to USB)	설정 → 고급 → USB에서 불러오기(Load from USB)



전면 LCD의 Advanced와 USB 탭에서 백업과 복원을 실행합니다

- 구성 파일에는 화면 구성·색상·EDID·레이어·배경·OSD·프리셋·프리셋 재생이 포함됩니다.
- 파일명에 현장명과 날짜를 넣고 USB와 사무실 PC에 보관합니다. 수신 카드 설정은 NovaLCT에서 따로 백업합니다.

07 재시작과 장비 상태 확인

재시작과 초기화

재시작은 설정 → 초기화 → 재시작을 선택합니다. 초기화는 웹의 설정 → 초기화 또는 LCD의 설정 → 고급에서 실행합니다. 사용자 데이터 유지(Keep User Data)로 남는 항목은 장치 화면에서 확인합니다. 모두 초기화(Reset All)는 모든 설정을 출고 상태로 되돌리므로 백업 없이 실행하지 않습니다.

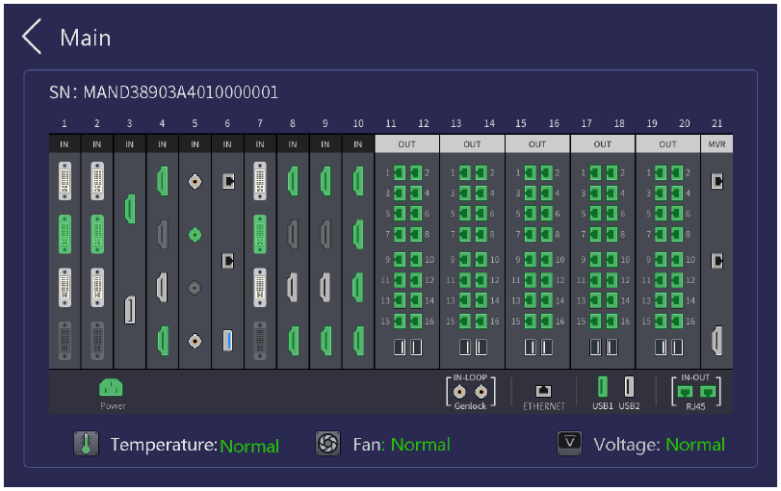
절전과 복귀

설정 → 초기화 → 절전은 카드와 화면을 끄고 설정을 유지합니다. 웹 로그인 후 깨우기(Wake)로 복귀합니다. 절전 중 전원을 차단하면 현재 설정이 저장되지 않으므로 전원 스위치를 내리지 않습니다.

전면 LCD에서 연결과 장비 상태를 확인할 수 있습니다. 펌웨어 업데이트는 현재 모델과 버전에 맞는 파일과 적용 순서를 확인한 뒤 진행합니다.

전면 LCD 메뉴

- 장치(Device): 단자 상태, SN, 온도·팬·전원을 확인합니다. 녹색은 정상 연결, 흰색은 미연결, 회색은 사용 불가입니다.
- 멀티뷰어: 입력 영상과 화면 상태를 봅니다. 설정 → 통신: IP와 시리얼 설정. 설정 → 펌웨어 버전: 카드별 버전 확인.
- 설정 → 고급: LCD 밝기·꺼짐 시간, 초기화, USB 업데이트·백업. 설정 → 화면: 프리셋·밝기·OSD 조작.



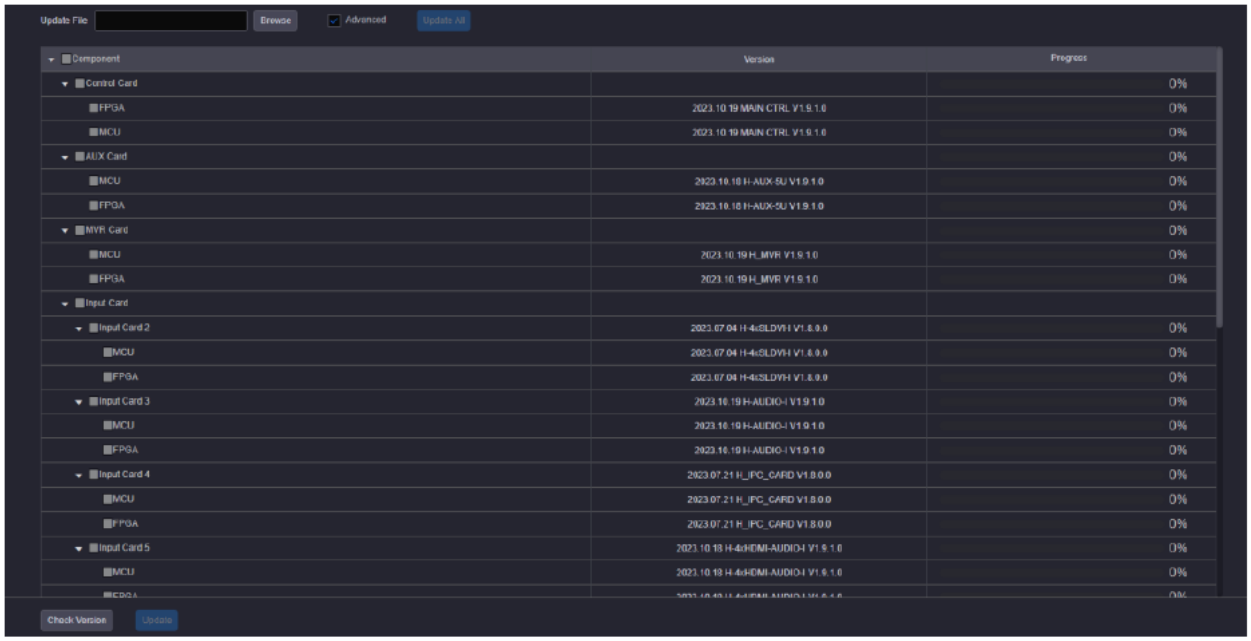
장치 메뉴에서 입력과 출력 연결 및 온도와 팬 상태를 확인합니다

08 펌웨어 관리

펌웨어 업데이트

먼저 구성 파일을 백업합니다. NovaStar 또는 설치업체에서 받은 이 장비용 파일을 준비합니다. 필요한 중간 버전과 적용 순서를 확인하고, 업데이트 중에는 전원을 끄지 않습니다.

- 웹: 설정 → 펌웨어 업데이트(Firmware Update) → 찾아보기로 파일 선택 → 모두 업데이트(Update All). 완료 후 버전 확인(Check Version)을 누릅니다.
- USB: 파일을 USB 최상위 폴더에 넣고 제어 카드 USB 포트에 꽂습니다. LCD 설정 → 고급 → 업데이트 → 파일 선택 → 확인. Updated successfully가 표시되면 닫고 자동 재시작을 기다립니다.



웹 펌웨어 업데이트: 찾아보기 → 모두 업데이트

09 문제 해결과 운용 점검

접속·입력·출력 순서로 확인합니다. 원인을 찾지 못하면 로그와 현장 정보를 준비해 문의합니다.

증상	확인과 조치
웹 접속 불가	LCD에 표시된 IP와 PC가 같은 대역인지, IP가 겹치지 않는지, LAN 케이블 연결을 확인합니다.
로그인 불가	기본값은 admin / admin입니다. 변경했으면 관리 담당자에게 확인합니다.
LED 영상 없음	장치(Device) 메뉴에서 입력·출력 연결 상태와 레이어를 확인합니다. 구성 → 화면 설정 → 테스트 패턴으로 출력을 확인합니다.
테스트 패턴도 없음	송신 카드 LAN 케이블·캐비닛 전원을 확인하고 NovaLCT에서 수신 카드 연결을 확인합니다.
편집 내용 미반영	Live가 꺼져 있는지 확인하고 화면 반영 버튼을 누릅니다.
프리셋이 없음	상단에서 올바른 화면을 선택했는지 확인합니다. 프리셋은 화면별로 저장됩니다.
화면 편집 불가	프리셋 재생목록을 일시 정지하고 레이어 잠금을 해제합니다.
LCD 터치 불가	웹 설정 → 기타 → 터치스크린 → 화면 잠금을 해제합니다.
재부팅 후 설정 변경	절전 중에 전원을 내렸는지 확인하고, 필요하면 백업 파일로 복원합니다.

예배 전 점검

- 전원과 LCD 홈 화면, 사용하는 입력·출력 단자의 녹색 표시를 확인합니다.
- 웹에 로그인해 사용할 프리셋을 불러 보고, 화면 위치와 밝기를 확인합니다.
- 설정을 변경했다면 현장명과 날짜를 넣어 구성 파일을 백업합니다.

기술 지원: 설정 → 제품 정보 → 로그 다운로드로 로그를 저장합니다. 설치업체에 현장명, 증상, 화면 사진, 장비 모델명과 로그 파일을 함께 전달합니다.