

# User Manual

# **DCORE**



## 1. 설치 전 주의 사항

제품 설치 및 사용 중 인체에 해를 끼칠 수 있는 상황에 대비하여 사용자가 반드시 숙지해야 할 기본적인 주의 사항을 설명합니다. 따라서 제품을 설치하거나 사용하기 전에 반드시 이 내용을 숙지하시기 바랍니다.

### 일반 주의 사항

- 제품 설치 중 및 설치 후에는 제품 주변을 항상 청결하고 먼지가 없는 상태로 유지하십시오. 통로나 주변에 공구, 케이블 등을 방치하지 마십시오. 이는 안전사고로 이어질 수 있습니다.
- 제품을 설치할 때는 헐렁한 옷, 넥타이, 스카프, 긴 소매 등 제품에 걸릴 수 있는 복장은 피해야 합니다.
- 사람이거나 장비에 손상을 줄 수 있는 행동을 해서는 안 됩니다.
- 제품 성능 확장이나 고장 수리를 위해 커버를 열어야 할 경우에는 반드시 구입처에 문의하여 전문가의 도움을 받으십시오.

### 전원 관련 주의 사항

- 제품에 전원을 연결하기 전에 먼저 배선이 과부하 상태가 아닌지 확인하십시오.
- 전원을 연결할 때 반지, 목걸이, 시계 등의 금속 액세서리를 착용하지 마십시오. 이러한 액세서리가 전원이나 접지와 연결되면 화상을 입을 위험이 있습니다.
- 작업 공간에 잠재적인 위험 요소가 없는지 항상 확인하십시오. 특히 젖은 바닥, 접지되지 않은 전원 연장선, 손상된 내부 전원 케이블, 접지 시설이 없는 바닥 등을 점검해야 합니다.
- 기기 근처에는 전원 콘센트가 있어야 하며, 콘센트는 쉽게 접근할 수 있어야 합니다.
- 설치하는 반드시 전문 서비스 인력이 수행해야 하며, 제품은 보호 접지선이 연결된 콘센트에 설치해야 합니다.



하드웨어 설치를 진행하기 전에, 설치할 시스템의 전원을 반드시 끄고, 전원 공급 장치의 금속 측면과 같은 접지된 표면을 만져 인체에 축적된 정전기를 방전하십시오. 제조사는 승인되지 않은 서비스 인력이 부적절한 부품을 사용함으로써 발생하는 직접적 또는 간접적인 손해에 대해 책임을 지지 않습니다. 설치 중에 전원이 공급되면 시스템 구성 요소와 인체에 손상을 줄 수 있습니다.

## 전원

전원 코드와 전원 콘센트는 화재와 같은 비상 상황에서 주 전원 차단 장치 역할을 합니다. 따라서 언제든지 전원 코드를 뺄 수 있도록 전원 콘센트 앞에 물건을 쌓거나 막지 마십시오.



### FCC 준수 성명

이 장치는 FCC 규정 Part 15를 준수합니다. 동작은 다음 두 조건에 따릅니다:

1. 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않아야 하며,
2. 이 장치는 원치 않는 동작을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여, 수신된 모든 간섭을 허용해야 합니다.



### CE 마크

CE 마크는 이 페이지의 왼쪽에 표시된 심볼입니다. "CE"는 프랑스어 *Conformité Européene*의 약어로, 문자 그대로 "유럽 적합성"을 의미합니다. 초기에는 "EC Mark"라는 용어가 사용되었으나, 1993년 지침 93/68/EEC에 의해 공식적으로 "CE Marking"으로 대체되었습니다. 현재는 모든 EU 공식 문서에서 "CE Marking"이 사용되고 있습니다.



### KCC 규정 준수 선언

이 장치는 \*\*한국통신위원회(KCC)\*\*의 관련 규정을 준수합니다. 운영은 다음 조건에 따릅니다:

1. 이 장치는 유해한 간섭을 일으켜서는 안 됩니다.
2. 이 장치는 수신되는 모든 간섭을 수용해야 하며, 이는 원하지 않는 동작을 일으킬 수 있는 간섭도 포함됩니다.



## 1. INTRODUCTION

DCORE는 네트워크로 수신된 NDI 또는 실시간 비디오 스트림을 디코딩하는 디코더 장치입니다. Full NDI, NDI HX2/3, SRT, RTMP(S), RTSP 형식의 비디오 스트림을 수신하여 디코딩한 결과를 HDMI 출력 장치로 내보냅니다.

<b>4K 30P 디코딩</b>	IP 네트워크에서 최대 4K 해상도의 H.264/HEVC 비디오와 AAC 오디오를 디코딩하려면, 전문 장비가 필요합니다.
<b>웹서버</b>	Salray Finder 앱은 NDI 장치의 현재 IP 주소를 검색하고, 웹 서버를 통해 원격 제어와 모니터링을 가능하게 함으로써 장치 관리를 단순화하도록 설계되었습니다. 이를 통해 설정 관리와 성능 모니터링을 위한 중앙화된 인터페이스를 제공합니다.

# Contents

1. 제품 소개	05
2. 인터페이스	06
3. 규격	07
4. SalrayFinder	08
5. 웹 인터페이스	09
5.1 홈	10
5.2 디코더	11
5.3 NDI	12
5.4 네트워크 메뉴	13
5.5 펌웨어	14
5.6 라이선스	15
5.7 계정	16

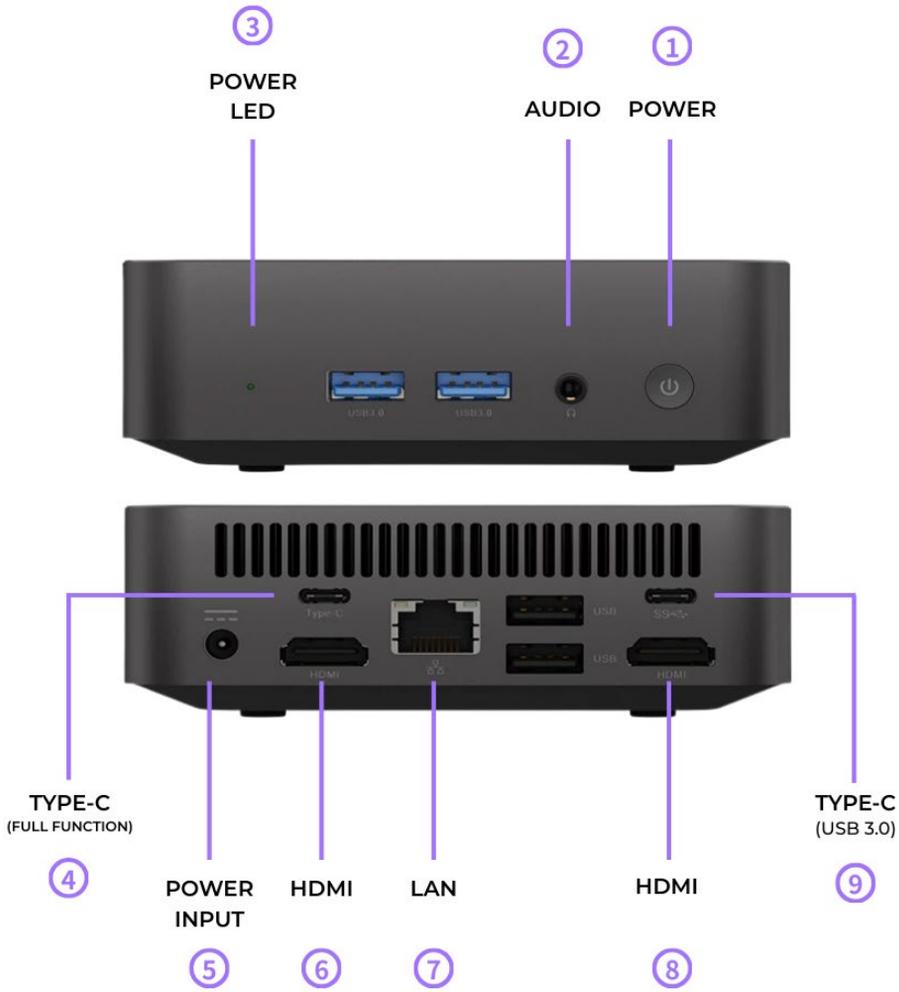
## 1. 제품 소개

DCORE는 NDI HX2/NDI HX3/SRT/RTMP/RTMPS/RTSP 프로토콜로 수신된 스트림을 디코딩하여 한 후 디코딩된 비디오와 오디오 데이터를 HDMI로 출력합니다. 최대 1080P 60fps (4K 30fps)의 비디오 스트림을 디코딩할 수 있습니다.

### • 제품 주요 기능

- ① H.264, HEVC 지원
- ② 최대 1080P 60fps (4K 30fps) 지원
- ③ Full NDI, NDI HX2/HX3/SRT/RTMP/RTMPS/RTSP 지원
- ④ NDI Discovery Server 지원
- ⑤ 비디오 출력 스케일링 지원
- ⑥ 2 \* Type-C, 2 \* HDMI, 3.5-mm audio jack 출력 지원
- ⑦ 오디오 볼륨 조절 / 오디오 음소거 지원
- ⑧ 웹 인터페이스 지원

## 2. 인터페이스



1. 전원

2. 외부 오디오

3. 전원 LED

4. Type-C (풀 기능) 3.0

5. 전원 입력

6. HDMI

7. LAN

8. HDMI

9. Type-C (USB)

### 3. Dimensions

#### 비디오/오디오 출력

2 \* Type-C, 2 \* HDMI

#### 오디오 출력

3.5mm 오디오 단자

#### 이더넷: (Gigabit) x1

- 10M/100M/1000M RJ45

#### 전기적 사양

전원 어댑터: 5.5mm x 2.5mm

소비 전력: 12V 3A 36W

#### 물리적 사양

크기: 112mm x 112mm x 38mm

무게: 0.36 kg

## 4. SALRAY FINDER

SalrayFinder를 사용하면 동일한 네트워크에 있는 Salrayworks NDI 장치를 검색하고, 해당 장치의 IP 주소와 MAC 주소를 확인하며, 호스트 이름이나 IP 설정을 변경하고 장치를 재시작할 수 있습니다. 또한 웹 서버 비밀번호를 초기화할 수 있으며, IP 주소를 클릭하면 웹 서버에 접속할 수 있습니다.

Devices
↻

**Network interfaces**
192.168.0.177
▼
APPLY

HOST	IP	MAC	ACTION
DCORE	192.168.0.70 ✓	20:24:11:21:02:78	⚙️ ⏻ 🔑
DCORE	192.168.0.100 ✓	a4:a4:d3:1a:c4:be	⚙️ ⏻ 🔑
MOONYEOM	192.168.0.168 ✓	9C-6B-00-08-13-E8	⚙️ ⏻ 🔑
SHARON	192.168.0.30 ✓	04:91:62:d4:e7:1e	⚙️ ⏻ 🔑
NDOR	192.168.0.66 ✓	d8:47:8f:91:c0:c4	⚙️ ⏻ 🔑

Rows per page: 10 ▼ 1-5 of 5 < >

### SalrayFinder Download

WINDOW Version

[SalrayFinder](#) Windows



MAC Version

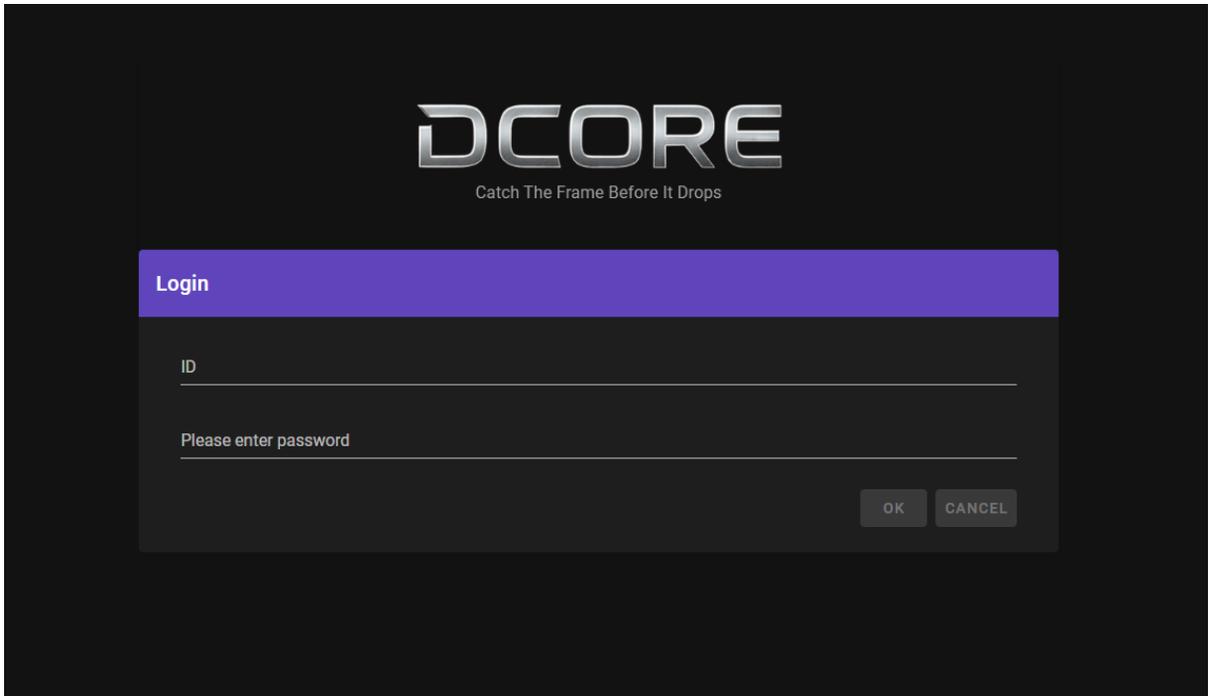
[SalrayFinder](#) macOS



## 5. Web Interfaces

**DCORE**는 장치의 상태를 모니터링하거나 장치의 동작과 관련된 내용을 설정할 수 있도록, 간결하면서도 직관적인 웹 인터페이스 화면을 제공합니다.

**SalrayFinder**에서 **DCORE** 장치를 선택하거나 웹 브라우저의 주소창에 장치의 IP 주소를 입력하면 로그인 화면이 표시됩니다. 디폴트 **ID** 와 **PASSWORD**는 “**admin**”입니다.

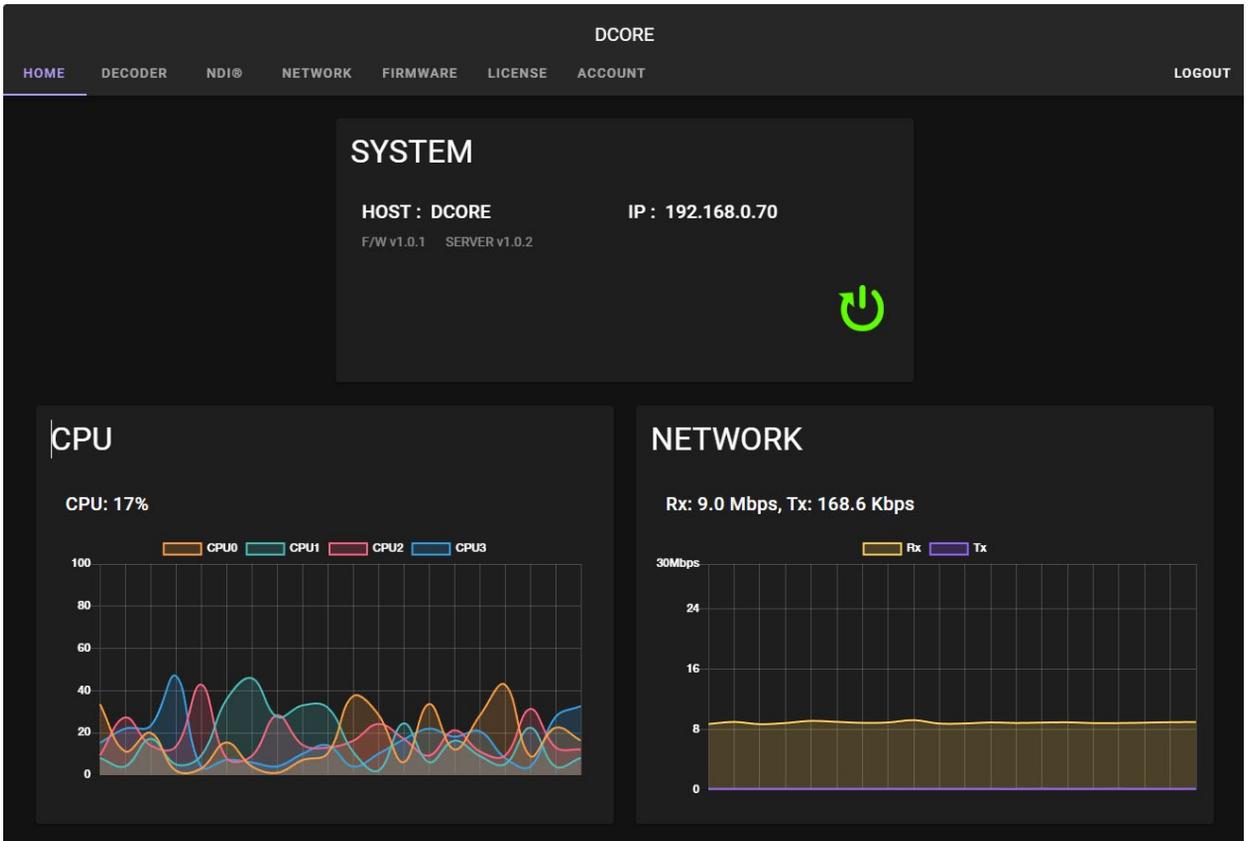


## 5.1 Home

DCORE의 기본 정보와 동작 상태를 표시합니다.

- 장치의 호스트명과 이더넷 IP 주소
- 설치된 Firmware와 웹 서버의 버전 정보
- CPU 부하와 네트워크 입출력 트래픽
- [Reboot] 버튼

[Reboot] 버튼을 누르면 DCORE가 재부팅됩니다.



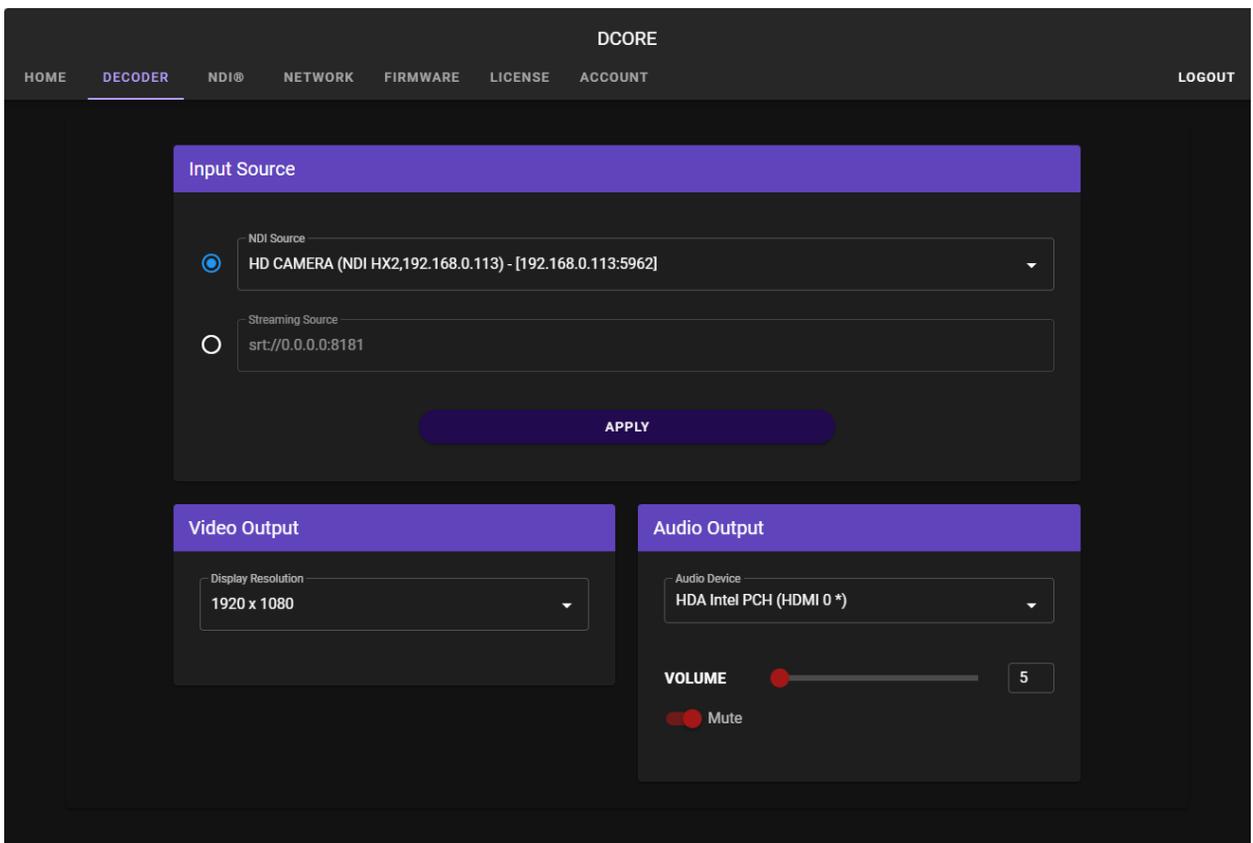
## 5.2 DECODER

DCORE의 동작과 관련된 사항을 설정할 수 있습니다.

- 재생할 입력 소스 (NDI 소스 또는 스트리밍 소스)
- 출력 영상의 해상도
- 출력 오디오 장치
- 오디오 볼륨 조절 / 오디오 음소거

NDI Source에는 선택가능한 NDI 스트림의 목록이 표시되며, 재생을 원하는 스트림을 선택한 후 [Apply] 버튼을 눌러 설정 사항을 적용합니다. Streaming Source에는 SRT, RTMP(S), RTSP Url을 입력하면 됩니다. SRT의 경우는 listener 모드로 동작하기 때문에 “srt://0.0.0.0:” 다음에 포트 번호를 지정하면 됩니다.

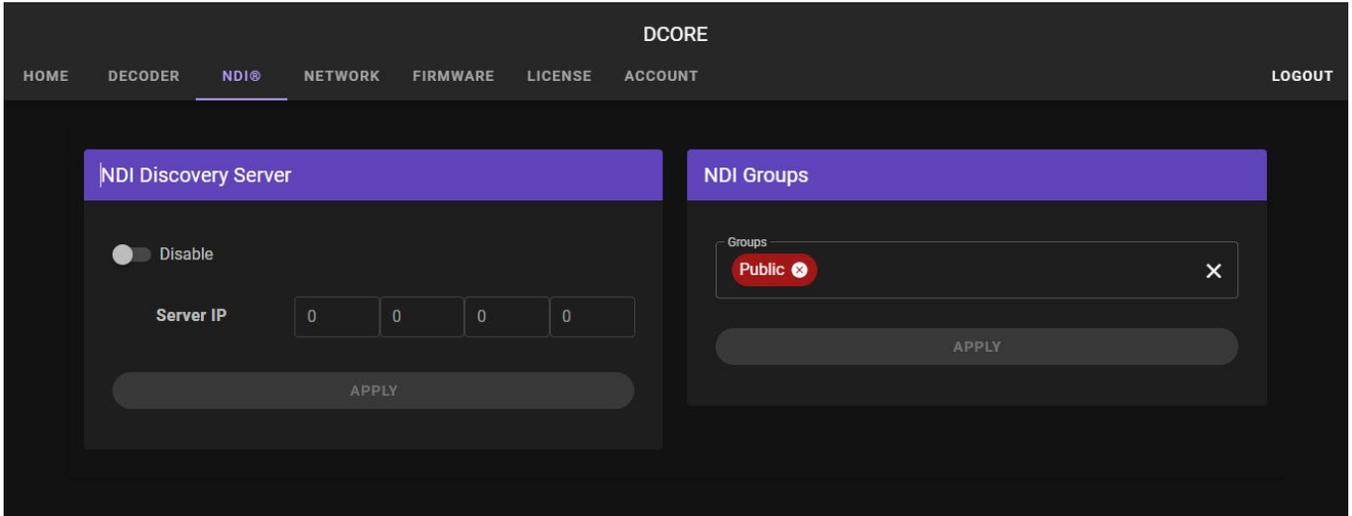
비디오 출력과 오디오 출력에 관련된 사항은 변경과 동시에 적용됩니다.



## 5.3 NDI

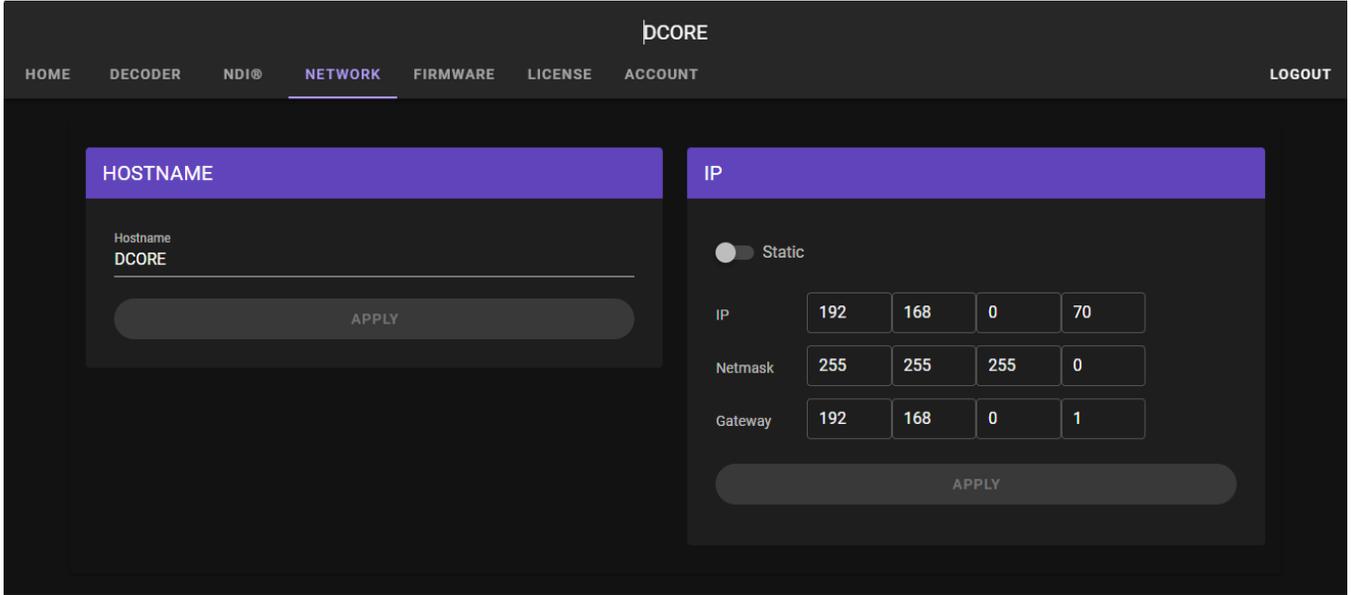
NDI Discovery 서버와 NDI 그룹을 설정할 수 있습니다.

해당 설정 작업을 수행하면 새로이 설정된 값들을 반영하기 위해서 **DCORE**가 리부팅 됩니다.



## 5.4 네트워크

DCORE의 호스트 이름과 이더넷 IP 주소를 설정할 수 있습니다.



DCORE

HOME DECODER NDI® NETWORK FIRMWARE LICENSE ACCOUNT LOGOUT

### HOSTNAME

Hostname  
DCORE

APPLY

### IP

Static

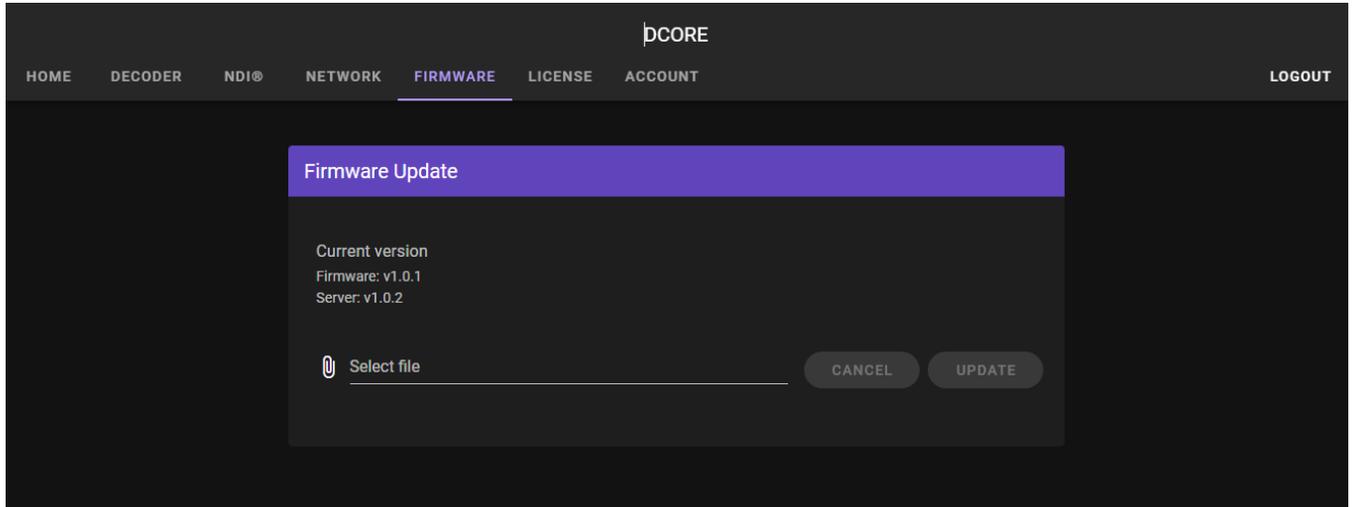
IP	192	168	0	70
Netmask	255	255	255	0
Gateway	192	168	0	1

APPLY

## 5.5 FIRMWARE

**DCORE**의 펌웨어와 웹 서버를 최신 버전으로 업데이트할 수 있습니다.

제조사로부터 최신의 업데이트 파일을 제공받아서 업데이트를 수행하면 **DCORE**가 재부팅되고 업데이트가 진행됩니다. 업데이트 완료 후에는 펌웨어와 웹 서버의 버전을 확인하여 업데이트가 올바르게 수행되었는지 확인하십시오.

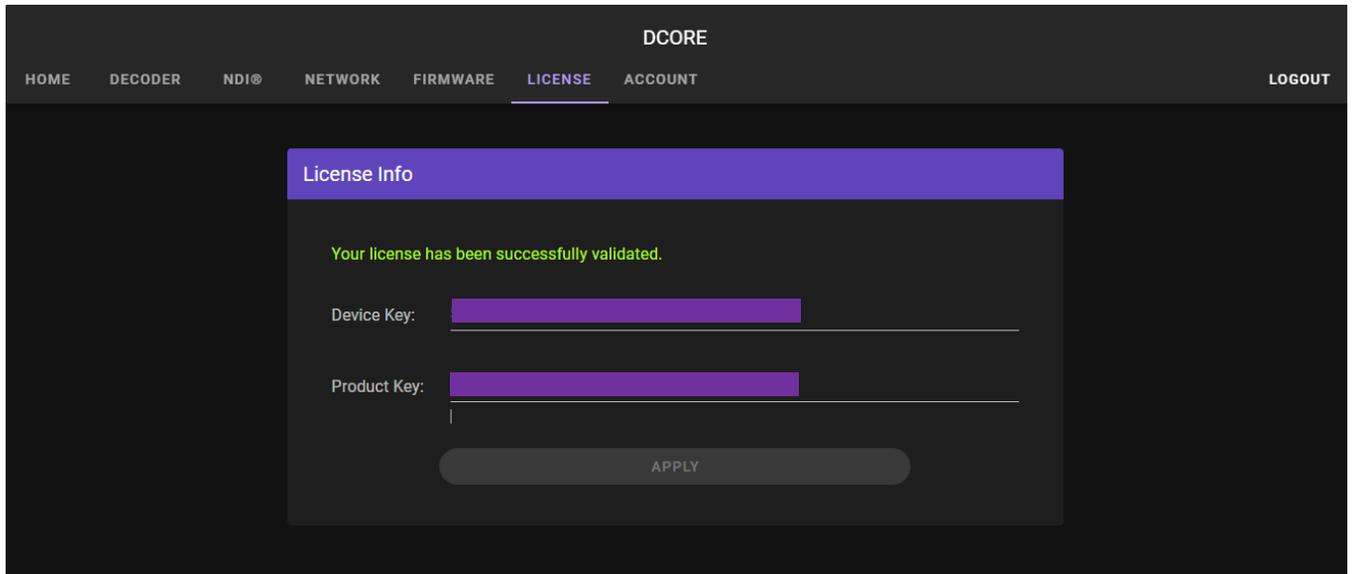


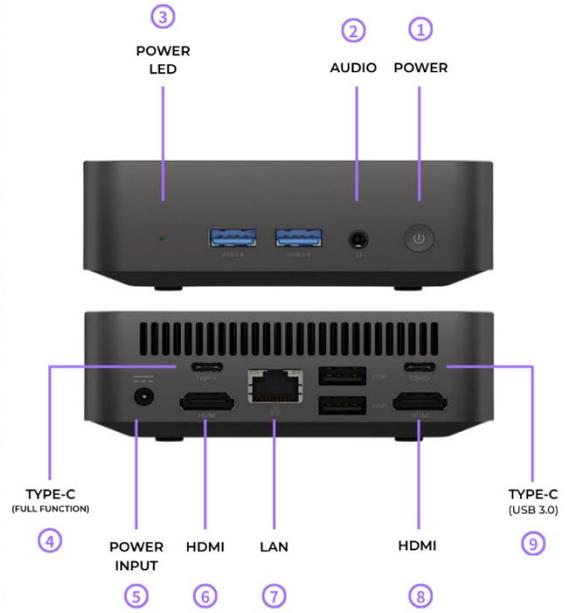
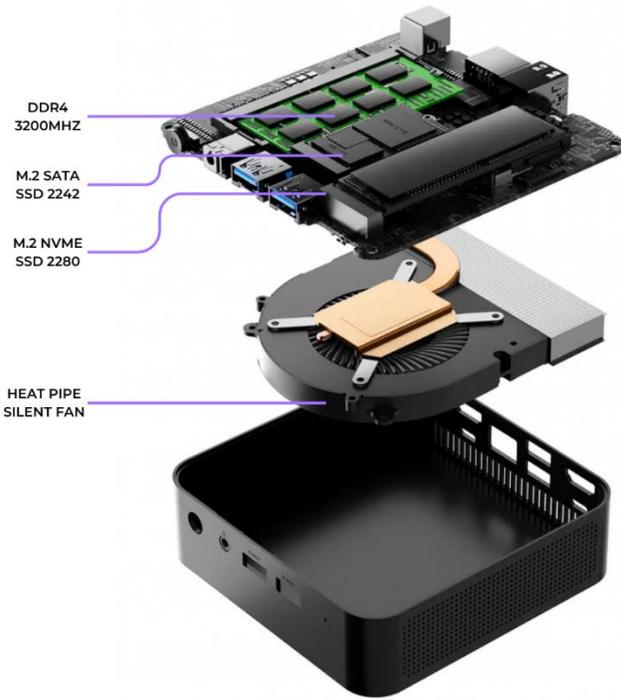
## 5.6 LICENSE

**DCORE**가 정상적으로 동작하기 위해서는 적법한 라이선스가 필요합니다.

라이선스는 Device Key와 Product Key로 구성됩니다. Device Key는 장치에서 자동으로 부여되며, Product Key를 발급하는 데 필요합니다. 만약, Product Key가 비어 있거나 올바르지 않으면 DCORE의 비디오 출력이 비활성화됩니다.

라이선스가 없는 경우, 제조사로 문의하여 적법한 라이선스를 발급 받으시기 바랍니다.





## 5.7 ACCOUNT

사용 중인 password를 변경할 수 있습니다.

현재 password와 새로운 password를 입력하여 원하는 password를 설정합니다.

### Change Password

Current Password

New Password

CONFIRM

CANCEL