HD dekodér

Uživatelský manuál

Upozornění

- Prostudujte si tento manuál pro zaručení správného a bezpečného používání zařízení.
- V tomto manuálu se mohou vyskytnout typografické chyby nebo technické nepřesnosti. Opravy budou součástí nové verze manuálu. Obsah manuálu se může změnit bez předchozího upozornění.
- Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení. Pokud nebude zařízení používáno delší dobu, odpojte napájecí kabel.
- Neinstalujte zařízení poblíž zdrojů tepla (radiátorů, sporáků, atd), mohlo by dojít k jeho přehřátí.
- Neinstalujte zařízení poblíž vody. K čištění používejte pouze suchý hadřík.
- Nezakrývejte ventilační otvory zařízení. Zajistěte dostatečnou cirkulaci vzduchu.
- Zařízení je určeno k vnitřnímu použití. Chraňte ho proto před deštěm a vlhkostí. Pokud se do zařízení dostane tekutina, okamžitě ho odpojte a nechte zkontrolovat kvalifikovaným technikem.
- Nepokoušejte se zařízení opravit bez dozoru nebo souhlasu kvalifikované osoby.
- Tento manuál je použit pro více modelů. Řiďte se aktuálním produktem.

1 Úvod

1.1 Shrnutí

Toto zařízení je profesionální dvoukanálový dekodér, který využívá nejmodernější SOC čip. Umožňuje nejen dekódování více kanálů ve standardním a vysokém rozlišení na TV stěně, také může být integrován do monitorovací platformy. Toto zařízení je používáno například v bankách, školách, chytrých domech, dopravě, ochraně životního prostředí, supermarketech, čerpacích stanicích, obytných zónách, továrnách, atd.

1.2 Vlastnosti

- Podpora kódování H.265 HP/MP/BP a H.264 HP/MP/BP
- 2 HDMI výstupy; HDMI 1 podporuje rozlišení 4K/1080P, HDMI 2 podporuje rozlišení 1080P
- Podporuje dekódování čtyř 8MP kanálů, nebo osmi 4MP kanálů, nebo šestnácti 1080P kanálů, nebo třiceti dvou 720P kanálů v reálném čase
- Podpora platformového přístupu
- Režim hlavní/vedlejší zařízení
- Přímý přístup k video streamu z IP kamery, DVR nebo NVR prostřednictvím protokolu RTSP, ONVIF, nebo SDK
- Přístup ke streamu třetí strany přes RTSP protokol

- Podpora záznamu zvuku
- Nastavení IP adresy, obrazu, plánu, funkce PiP (obraz v obraze), slučování a rozdělování oken přes webový prohlížeč
- Dva gigabitové Ethernetové porty; vyvážení zatížení

1.3 Přední panel

Položka	Popis
PWR	Indikátor napájení; svítí modře, pokud je zařízení zapnuté
NET	Indikátor síťového připojení; svítí modře, pokud je k zařízení někdo připojen
REC	Indikátor záznamu (u tohoto zařízení není funkční)
USB	Rozhraní pro připojení myši nebo úložiště

1.4 Zadní panel

Položka	Popis
DC12V	Napájení
LAN	Gigabitový Ethernetový port
HDMI 2	Vedlejší HDMI výstup; rozlišení 1920x1080, 1280x1024
USB	Rozhraní pro připojení myši nebo úložiště
HDMI 1	Hlavní HDMI výstup; rozlišení 3840x2160, 1920x1080, 1280x1024
RS485	● Část P/Z slouží pro připojení PTZ kamery; Y je TX+, Z je TX- ● Část K/B slouží pro připojení ovládací klávesnice; A je TX+, B je TX-
Alarm out	Reléový alarmový výstup
GND	Zem
Alarm In	Alarmové vstupy
Audio Out	Audio výstup
Audio In	Audio vstup

2 Přihlášení

1) Ujistěte se, že PC i dekodér jsou připojené k lokální síti.
2) Do PC nainstalujte program IP-Tool z přiloženého CD.
3) Spusťte program IP-Tool. Klikněte na dekodér pro zobrazení detailů na pravém panelu. Změňte IP adresu (IP Address) a bránu (Gateway) dekodéru tak, aby se dekodér i PC nacházely ve stejné podsíti. Zadejte administrátorské heslo a klikněte na **Modify**.
4) Dvojklikem na dekodér s k němu připojíte přes Internet Explorer. Zadejte uživatelské jméno (User Name; výchozí uživatelské jméno je **admin**), heslo (Password, výchozí heslo je **123456**) a klikněte na **Login**.

3 Režim zařízení

3.1 Nastavení obrazu

V režimu zařízení lze nastavit obraz. Pokud je dekodér v platformovém režimu, toto nastavení přeskočte.

Poznámka: Dekodér je implicitně v platformovém režimu (Platform Running Mode). V tomto režimu nelze nastavit obraz nebo záznam. Pokud chcete změnit nastavení lokálního zařízení, přepněte ho do režimu zařízení (Device Running Mode).

3.1.1 Správa zařízení

Klikněte na **Video Settings -> Video**. Poté klikněte na + pro přidání zařízení. Videa lze přidávat rychle nebo manuálně.

Rychlé přidání

Klikněte na **Refresh** pro aktualizaci seznamu zařízení v lokální síti. Zaškrtněte zařízení, která chcete přidat, zadejte uživatelské jméno (User Name), heslo (Password) a přiřaďte zařízením čísla kanálů. Nakonec klikněte na **OK**.

Manuální přidání

Klikněte na **Manually Add**. Lze přidávat IP kamery, DVR a NVR společnosti TVT a zařízení, která podporují protokol ONVIF nebo RTSP. Zadejte jméno zařízení (Name), IP adresu a port, číslo kanálu (Channel), uživatelské jméno (User Name), heslo (Password) a klikněte na **OK**.

Úprava zařízení

Klikněte na ikonu tužky vedle čísla kanálu pro změnu parametrů příslušného zařízení.

Odebrání zařízení

Klikněte na ikonu popelnice pro odebrání příslušného zařízení.

3.1.2 Nastavení skupin

Klikněte na **Video Setting -> Video Group**. Poté klikněte na + pro přidání skupiny. Zadejte jméno skupiny (Group Name), dobu prodlevy (Dwell Time) a zaškrtněte zařízení, která chcete přidat do skupiny. Nakonec klikněte na **OK**. Klikněte na ikonu tužky pro úpravu parametrů skupiny. Klikněte na ikou popelnice pro odebrání skupiny.

3.2 Nastavení dekódování

V režimu zařízení lze nastavit dekódování. Pokud je dekodér v platformovém režimu, toto nastavení přeskočte.

3.2.1 Nastavení plánu

Klikněte na **Decoding Setting -> Plan**. Zvolte režim zobrazení kanálů, poté přetáhněte kanál na volné okno pro dekódování videa. Pokud přetáhnete do volného okna skupinu, v daném okně se

postupně budou zobrazovat kanály obsažené v této skupině (pro nastavení skupiny viz kapitola 3.1.2).

Spodní nástrojová lišta (zleva doprava)

- Současné zobrazení 1/4/9/16/25/32 kanálů
- Zapnutí/vypnutí režimu PiP
- Odstranění všech kanálů
- Sloučení oken
- Rozdělení sloučených oken
- Uložení plánu
- Vytvoření plánu
- Ukončení režimu Na celou obrazovku u všech kanálů
- Sekvence

PiP (obraz v obraze)

Po zapnutí režimu PiP tažením myši v okně kanálu vytvořte obdélník. Poté do takto vytvořeného okna přetáhněte kanál pro dekódování videa.

Nastavení plánu

Existují dva způsoby nastavení plánu:

1. Postupně přetáhněte kanály na volná okna, poté klikněte na ikonu diskety pro uložení plánu.
2. Klikněte na +, zadejte jméno plánu, přetáhněte kanály na volná okna, poté klikněte na ikonu diskety pro uložení plánu.

Klikněte na plán v seznamu pro jeho vyvolání. Zadejte dobu prodlevy (Dwell Time) a klikněte na kruhovou šipku pro postupné zobrazování plánů v sekvenci.

Sloučení oken

Stiskněte **Ctrl** zvolte dvě okna a klikněte na ikonu dvou oken těsně u sebe pro jejich sloučení.

Rozdělení oken

Klikněte na sloučené okno, poté na ikonu dvou oddělených oken pro rozdělení sloučeného okna.

Na celou obrazovku

Klikněte na okno pravým tlačítkem myši a zvolte **Full Screen**. pro přepnutí zpět klikněte kamkoliv pravým tlačítkem myši.

Ukončení režimu Na celou obrazovku u všech kanálů

Klikněte na ikonu čtyř dostředných šipek na pravém konci spodní lišty.

Hlavní/vedlejší stream

Klikněte na okno pravým tlačítkem myši a zvolte **Main Stream** pro hlavní stream, nebo **Sub Stream** pro vedlejší stream.

3.2.2 Nastavení výstupu

Klikněte na **Output Setting -> Output**. Přetáhněte výstup z pravého panelu na okno pro spárování výstupu s oknem. Pokud je dekodér nastaven jako hlavní (Master) a v systému jsou další dekodéry, na pravém panelu se objeví více výstupů. V takovém případě je nutné nastavit schéma. Klikněte na **Set**, zadejte počet řádků (**Row**), počet sloupců (**Column**) a klikněte na **OK**. Počet řádků/sloupců musí být číslo od 1 do 10.

3.3 Nastavení zařízení

3.3.1 Aktualizace

Klikněte na **Device Setting -> Upgrade**. Klikněte na **Browse**, zvolte aktualizační soubor a klikněte na **Upgrade**. **Neodpojujte zařízení, dokud není aktualizace dokončena.** Po dokončení aktualizace se zařízení restartuje.

3.3.2 Restart

Klikněte na **Device Setting -> Reboot**. Klikněte na **Reboot** pro restartování zařízení.

3.3.3 Tovární nastavení

Klikněte na **Device Setting -> Reset**. Klikněte na **Reset** pro obnovení továrního nastavení.

3.3.4 Afiliace

Klikněte na **Device Setting -> Affiliation**. Klikněte na **Refresh** pro aktualizaci seznamu dekodérů v lokální síti. Pokud je dekodér nastaven jako hlavní (Master), může spravovat ostatní dekodéry, které jsou nastavené jako obecné (General). Klikněte na + pro přidání dekodéru. Klikněte na **Add All** pro přidání všech dekodérů na seznamu. Klikněte na ikonu popelnice pro odebrání dekodéru. V tomto rozhraní si také můžete zkontrolovat stav dekodérů (online/offline, atd).

Poznámky:

- Obecný dekodér nemůže přidat jiný obecný dekodér.
- Hlavní dekodér nelze přidat k jinému hlavnímu dekodéru.
- Obecný dekodér, který pracuje a je přidán ke hlavnímu dekodéru, nemůže být přidán k jinému hlavnímu dekodéru.

3.4 Nastavení systému

3.4.1 Základní nastavení

Klikněte na **System Setting -> Basic**. Zde můžete nastavit pracovní režim a uživatelské oprávnění.

- **Running Mode:** pracovní režim; lze zvolit režim zařízení (Device), nebo platformový režim (Platform); změna pracovního režimu se projeví až po restartu
- **User Permission:** uživatelské oprávnění; lze zvolit hlavní dekodér (Master), nebo obecný dekodér (General); pokud je uživatelské oprávnění nastaveno na **General**, nelze změnit pracovní režim dekodéru

3.4.2 Nastavení zobrazení

Klikněte na **System Setting -> Display**. Zde můžete nastavit rozlišení obou výstupů. Pokud je funkce **Draw Border** zapnutá (**On**), při alarmu bude příslušné okno obklopené červeným blikajícím rámem. Pokud je funkce **Show Window ID** zapnutá (**On**), v platformovém režimu se bude v dekódovacím okně zobrazovat číslo kanálu.

3.4.3 Nastavení času

Klikněte na **System Setting -> Time**. Nastavte časové pásmo (Time Zone) a systémový čas (System Time).

3.4.4 Síťové parametry

Klikněte na **System Setting -> Network**.

- **IP Address:** IP adresa; pokud je dekodér v režimu zařízení, musí se nacházet ve stejné podsíti jako PC
- **Subnet Mask:** maska podsítě; výchozí nastavení je **255.255.255.0**
- **Gateway:** brána; musí být stejná jako brána PC
- **Data Port:** datový port; výchozí adresa je **8888**; tento port je využíván, pokud přidáte zařízení k monitorovací platformě (CMS/NVMS)
- **HTTP Port:** webový port; výchozí adresa je **80**; doporučujeme tento port změnit pro snížení rizika neoprávněného přístupu; tento port je využíván pro připojení k webovému klientovi

3.4.5 Nastavení uživatele

Klikněte na **System Setting -> User**. Zadejte současné heslo do pole **Current Password** a nové heslo do polí **New Password** a **Confirm New Password**. Nakonec klikněte na **Apply**.

3.4.6 Export a import nastavení

Klikněte na **System Setting -> Backup**. Pro export nastavení klikněte na **Browse** vedle **Backup** a zvolte umístění zálohy. Poté klikněte na **Backup**. Pro import nastavení klikněte na **Browse** vedle **Recover**, zvolte konfigurační soubor a klikněte na **Recover**.

3.4.7 Nastavení alarmů

Klikněte na **System Setting -> Alarm**.

<u>Vstup (Input)</u>

1) Zapněte (**Enable**) alarmový vstup, nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**) a zaškrtněte **Config** pro nastavení alarmových akcí.
2) Zaškrtněte alarmové výstupy podle potřeby a pomocí šipky vpravo je přesuňte do pravého sloupce. Poté klikněte na **OK**.
3) Klikněte na **Apply**.

<u>Výstup (Output)</u>

Nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**) a klikněte na **Apply**.

4 Platformový režim

Pokud pro správu dekodéru chcete použít platformu (CMS/NVMS) je nutné ho přepnout do platformového režimu. Klikněte na **System Setting -> Basic** a nastavte parametr **Running Mode** na **Platform**.

- **User Permission:** uživatelské oprávnění; lze nastavit hlavní dekodér (Master), nebo obecný dekodér (General)
- Pokud je dekodér nastaven jako hlavní, může být připojen k platformě a zároveň spravovat obecné dekodéry
- Pokud je dekodér nastaven jako obecný, nelze ho připojit k platformě
- K hlavnímu dekodéru lze přidat maximálně 63 obecných dekodérů

4.1 Afiliace

Klikněte na **Device Setting -> Affiliation**. Nastavení je stejné jako u režimu zařízení (viz kapitola 3.3.4).

4.2 Síťové parametry

Klikněte na **System Setting -> Network**.

- **IP Address:** IP adresa; pokud je dekodér v režimu zařízení, musí se nacházet ve stejné podsíti jako PC
- **Subnet Mask:** maska podsítě; výchozí nastavení je **255.255.255.0**
- **Gateway:** brána; musí být stejná jako brána PC
- **Data Port:** datový port; výchozí adresa je **8888**; tento port je využíván, pokud přidáte zařízení k monitorovací platformě (CMS/NVMS)
- **HTTP Port:** webový port; výchozí adresa je 80; doporučujeme tento port změnit pro snížení rizika neoprávněného přístupu; tento port je využíván pro připojení k webovému klientovi

4.3 Další nastavení

V platformovém režimu je aktualizace, restart, tovární nastavení, základní nastavení, nastavení času. nastavení uživatele, nastavení alarmů a zálohování stejné jako v režimu zařízení (viz kapitola 3).

4.4 Připojení k platformě

Dekodér lze připojit k platformě pouze v případě, že jeho uživatelské oprávnění je nastaveno jako hlavní (Master) a je v platformovém pracovním režimu.

1) Přihlaste se do monitorovacího klienta NVMS a klikněte na **Add, Edit or Delete Device**.
2) U položky **Device Type** zvolte **Decoder**, poté klikněte na **Add**.
3) Klikněte na **Refresh** pro aktualizaci seznamu dekodérů v lokální síti. Zaškrtněte zařízení, zadejte uživatelské jméno (**User Name**), heslo (**Password**).
4) Klikněte na **OK**.
5) Klikněte na **TV Wall Management -> TV Wall System Setting -> Decoder Binding Configuration**. Zde spárujte dekodér s TV stěnou. Pokud je spárování úspěšné, stav dekodéru bude **online** (viz manuál NVMS).

5 Technické specifikace

Položka	Parametry
Komprese videa	H.264, H.265
Operační systém	Embedded Linux
Video výstup	2x HDMI; HDMI 1: (4K, 1080P), HDMI 2: 1080P
Dekódovací rozlišení	8MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 960P, 720P, WD1, D1, CIF
Snímkování	1-25 FPS na kanál (PAL), 1-30 FPS na kanál (NTSC)
Režim zobrazení	1, 4, 9,16,25,32 kanálů na obrazovku
Zvuk	1x vstup, 1x výstup; podpora obousměrného audia
Síťové rozhraní	2x RJ45; vyvážení zatížení
Alarm	8x vstup, 4x výstup
USB	1x USB3.0, 2x USB2.0
Napájení	DC 12 V
Pracovní teplota	-20°C až +50°C
Rozměry (mm)	380*268*45 (šířka*délka*výška)