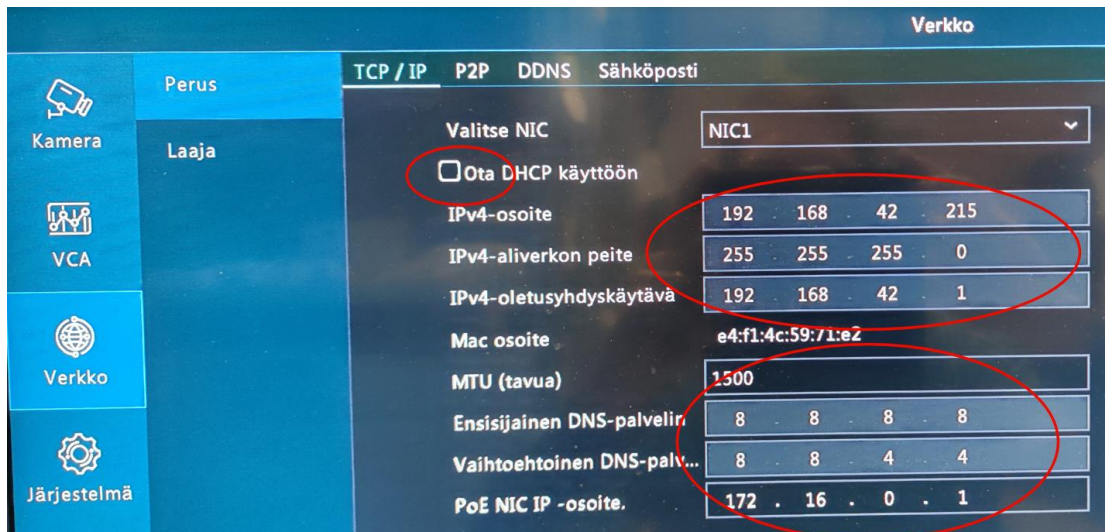


Ulkoisen näytönohjainlaitteen liittäminen NVR tallentimeen:

Jotta laitteisto voi toimia, molemmat keskuslaitteet tulee yhdistää samaan lähiverkkoon, RJ45 kaapelilla.

Mikäli tallenninta halutaan käyttää ja valvoa etänä, internet verkon yli, lähiverkossa on silloin oltava joko DHCP aktiivisena (tallentimen ja näytönohjaimen nykyinen vakioasetus) TAI tarkkaan määritellyt, kiinteät IP osoitteet, vähintään tallentimelle.

Jos laitteiden välille rakennetaan kuitenkin täysin oma paikallinen lähiverkko, eikä tallenninta käytetä lainkaan etänä, internetin yli, voidaan silloin laitteille määritellä käyttöön kiinteät IP osoitteet. Tallentimelle voidaan laittaa osoitteeksi tämän esimerkin: 192.168.42.215 ja näytönohjaimelle voidaan silloin laittaa osoitteeksi vaikka: 192.168.42.216 Eli laitteiden verkkoasetuksista kytetään ensin DHCP pois päältä ja sitten kirjoitetaan ed. mainitut IP osoitteet tilalle. Alla esimerkkinä kuvassa tallentimen IP osoite muutettu kiinteäksi tähän ”suorayhteys” käyttöön. (Vastaavasti sinun on muutettava näytönohjaimen IP asetus kiinteäksi mutta viimeisen numeron erolla.)



Aloita laitteiston kokoonpano seuraavasti: Kytke näytönohjain ja lähiverkkoon ja laita siihen sähköt päälle. Asenna kamerat ja kytke ne kiinni sähköihin (eli tallentimen POE portteihin), kytkentä POE sähköön tulisi tehdä heti jos/kun kamerat on asennettuna ulos. Mikäli kameroita pidetään ulkona kylmässä ilman POE sähköä, pitkiä aikoja tai jopa päiviä, niihin saattaa muodostua sisälle lämpötilanmuutoksien johdosta kosteutta joka ”huurruttaa” linssin (tämä ilmiö tapahtuu riippumatta valmistajasta/kameran mallista), huurteen poistuminen kestää muutaman päivän, joskus keliolosuhteista ja kameramallista riippuen jopa viikon.

Huomioi että joudut itse määrittelemään kamerat omille paikoilleen ja lisäksi korjaamaan stream polkujen järjestysnumerot koska jokainen lähiverkko on erilainen (IP osoitteiltaan).

Kun kaikki kamerat on kytketty tallentimeen, kytke vielä tallennin samaan lähiverkkoon näytönohjaimen kanssa ja käynnistä molemmat laitteet.

Odota että monitorissasi (Tallentimen) näkyy kameroiden kuvat. Tässä voi mennä jokunen minuutti koska laitteisto konfiguroi itse itsensä, sekä kamerat.

Siirry nyt tallentimen verkkoasetuksiin ja merkkää itsellesi alla olevaan kuvaan merkattu IP osoite johonkin paperille ylös tai ota siitä vaikka valokuva: (Tässä esimerkissä tallentimen IP = 192.168.42.215)

Tallentimesi vakiosalasana: **A1234567**. ← Myös "piste" kirjoitetaan! Huom. Vaihda oletus salasana omaksesi, ennen tämän laitteiston ohjelmointia!

The screenshot shows the 'TCP / IP' configuration tab. The 'Valitse NIC' dropdown is set to 'NIC1'. The 'Ota DHCP käyttöön' checkbox is checked. The IPv4 address is 192.168.42.215, which is circled in red. Other settings include IPv4 subnet mask 255.255.255.0, IPv4 gateway 192.168.42.1, MAC address e4:f1:4c:59:71:e2, MTU 1500, and DNS settings.

Field	Value
Valitse NIC	NIC1
☒ Ota DHCP käyttöön	
IPv4-osoite	192 . 168 . 42 . 215
IPv4-aliverkon peite	255 . 255 . 255 . 0
IPv4-oletusyhdykäytävä	192 . 168 . 42 . 1
Mac osoite	e4:f1:4c:59:71:e2
MTU (tavua)	1500
Ensisijainen DNS-palvelin	8 . 8 . 8 . 8
Vaihtoehtoinen DNS-palv...	8 . 8 . 4 . 4
PoE NIC IP -osoite.	172 . 16 . 0 . 1

Kyseistä IP osoitetta tarvitaan näytönohjaimen asetuksissa.

Näytönohjaimen ohjelmointi

Suorita näytönohjainlaitteen "ohjattu" käynnistyminen, älä kuitenkaan yritä lisätä kameroita vielä tässä vaiheessa vaan hyppää sen kohdan yli.

Syötä nyt seuraavan sivun kuvan / ohjeen asetukset tarvittaviin valikkoihin

(HUOMIO: Korvaa tämän esimerkin käyttämä IP-osoite 192.168.42.215 kuitenkin ed. sivun ohjeistuksessa muistiin kirjoittamallasi, oman tallentimesi IP osoitteella!)

RTSP asetus tehdään seuraavassa valikossa:

The screenshot shows the 'Modify IP Camera' dialog box. It contains a table with two entries: No. 1 with IP Address 172.16.0.2 and Model HK-IPCAM-H2, and No. 2 with IP Address 192.168.100.202 and Model MSTAR_IPNC. Below the table, there are fields for adding a new camera: Add Mode, Protocol (set to ONVIF), IP Address (192 . 168 . 100 . 202), Port (80), Username (admin), Password (*****), Total Camera Number (1), and Extended Transmission (unchecked). The 'Search' button is highlighted.

No.	IP Address	Status	Qty	Model	Pr
1	172.16.0.2	Added	1	HK-IPCAM-H2	OI
2	192.168.100.202		1	MSTAR_IPNC	OI

Valitse Streamin muodoksi CUSTOM:

Protocol	
Custom	Custom1
Protocol Name	Custom1

Camera	Fisheye	Advanced
Add Mode	IP Address	
Protocol	Custom	
Custom	Custom1	Protocol
IP Address	172.16.0.15	
Port	0	
Username	admin	
Password	••••••	
Remote Camera ID	1	
Extended Transmission ☐ On ☒ Off		
Search Save Cancel		

Protocol	
Custom	Custom1
Protocol Name	Custom1
Port	554
Transfer Protocol	UDP
Enable Main Stream	☒
Resource Path	rtsp://<ip>:<port>/

Päästream osoitteeksi kirjoita: **192.168.42.215:554/unicast/c1/s0/live** ← Muista korvata IP-osoite omallasi!

Salasana: Tallentimesi salasana, esim. vakiosalasana olisi: **A1234567**. ←Myös ”piste” kirjoitetaan!

Klikkaa lopuksi **OK**.

Muutamassa sekunnissa, kuvan pitäisi ilmestyä näytölle ja ohjelmointi on nyt lähes valmis ja voit hypätä seuraavan osion yli, näytön tarkuuden asettamiseen:

Jos kuva ei ilmesty, varmistu seuraavista seikoista:

Päästream osoite on identtisellä tapaa kirjoitettu ruutuun, vain IP osoite on eri, eli jos sinun tallentimesi IP osoite oli esimerkiksi: 188.55.66.2 niin Päästream osoitteeksi on silloin asetettu: **188.55.66.2**

Portti: 554

Polku: /unicast/c1/s0/live

Mikäli ed. mainittu osoite on oikein, varmistu että tallentimesi salasana, jonka annoit ed. asetukseen on oikein. Eli jos olet vaihtanut tallentimen salasanan, käytä sitä itse vaihtamaasi salasanaa, äläkä tämän ohjeen ”oletusta”.

Mikäli salasananakin on varmasti oikein, mene tämän näytönohjaimen verkkoasetuksiin ja varmistu että se on saanut DHCP:ltä vastaavaa muotoa olevan IP osoitteen kuin tallentimesi (viimeinen numero on kuitenkin oltava eri), eli jos tallentimesi IP olisi vaikkapa: 155.44.55.66 niin näytönohjaimen IP osoitteen tulee silloin olla, esim.: 155.44.55.67

Muuta vielä lopuksi näytönohjaimen kuvatarkkuus vastaamaan omaa monitoriasi. Älä aseta resoluutiota korkeammaksi kuin mihin näyttösi oikeasti kykenee (esim. FULLHD) koska jos ylität ”liiallisesti” näyttösi kyvyt, et pahimmassa tapauksessa näe enää lainkaan kuvaa ja joudut hankkimaan monitorin, joka sitten tukee asettamasi resoluution tai resetoimaan koko tallentimen, PC verkkoyhteyden kautta.

Muuta huomioitavaa:

Myös DHCP käytössä tulisi määritellä **tallentimelle** aina ”Pysyvä” IP osoite, koska jos tallentimen IP osoite syystä tai toisesta jossakin vaiheessa muuttuu erilaiseksi, ei näytönohjain enää saa yhteyttä tallentimen kuvavirtaan ja kameran kuva ei sitten enää näy.

Konsultoi siis verkostasi vastaavaa henkilöä ja asettakaa tallennin joko DHCP palvelimelle niin että sen osoite ei muutu TAI määritellä sen IP osoite DHCP alueen ulkopuolelle. Eli jos DHCP jakaa osoitteet teillä esim. välillä: 192.168.1.10 – 192.168.1.200 niin asettakaa silloin tallentimenne IP osoite kiinteäksi, esim. osoitteeseen: 192.168.1.210 (Varmistukaa arvatenkin myös siitä että kyseinen osoite on ns. ”vapaa”)