

Hallitse

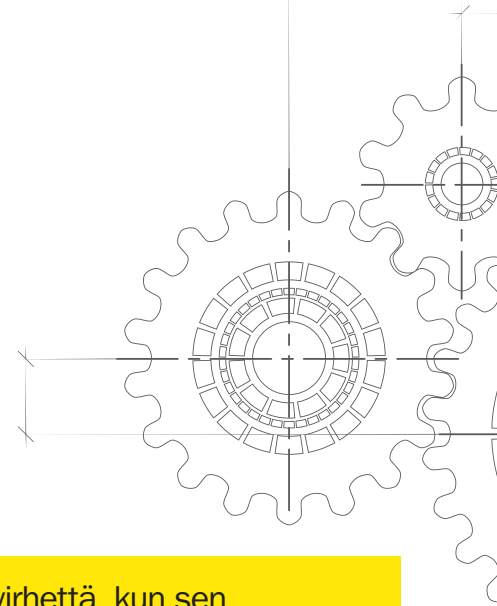
VALKOTASAPAINO



1/10 SEKUNTI | F11 | ISO 320 | 28 MM



Helsingin Eteläsatama sinisen hetken aikaan. Sinisiä sävyjä on korostettu säätämällä valkotasapaino arvoon 3000 K.



Kuvan valkoisissa osissa ei ole värivirhettä, kun sen valkotasapaino on oikea. Joissakin kuvissa **valkotasapainoa voidaan käyttää tehosteena** korostamaan esim. joko sinisiä tai keltaisia sävyjä. Katso tästä, miten se käy.



Kameran valkotasapaino huolehtii siitä, että värit näyttävät todenmukaisilta. Automaatiikka toimii yleensä hyvin, mutta toisinaan se erehtyy värisävyistä, ja kuviin syntyy ruma värivirhe. Eri valonlähteistä saadaan erilaista valoa, jonka väriämpötila ilmaistään kelvineinä. Esim. hehkulamppujen sävy on kellertävä, kun taas pilvinen taivas on sinertävä.

Ihmissilmä korjaa erilaiset väriämpötilat. Siksi valkoinen näyttää meistä valkoiselta, vaikka valaistus vaihtelee. Kamerassa taas valkotasapainon mittausta päättelee väriämpötilan ja pitää huolen siitä, että valkoinen näyttää kuvassakin valkoiselta. Useimmissa kameroissa on kahdeksan valkotasapainoasetusta, jotka sopivat erilaisiin valaistusolosuhteisiin. Kun esim. kuvataan loisteputkien valossa urheilusalissa, on yleensä valittava Fluorescent, jotta kuvan värit ovat luonnolliset ja vääristymättömät.

Tarkista värit näytöltä

Automaatiikan oma valinta ei aina osu oikeaan, ei varsinkaan sekavalossa. Silloin asiaan on tartuttava itse ja valittava sopivin vaihtoehto. Kun tallennetaan raaka-

tiedostoja, voidaan valkotasapaino säätää vasta raakamuunnosvaiheessa. On kuitenkin nopeampaa ottaa jpg-kuvia ja säätää valkotasapaino paikan päällä. Silloin voidaan käyttää kameran suorakatselua, josta näkyy, miten eri valkotasapainoasetuksen vaikuttavat lopulliseen kuvaan. Voidaan myös kuvata valkoinen paperinpala vallitsevassa valossa. Kamera voi sitten päätellä kuvasta, millä väriämpötilalla kuvaan saadaan aikaan oikeansävyinen valkoinen. Tämä säätö tallentuu ja kamera käyttää sitä.

Monien kameroiden valikoissa voidaan lisäksi siirtää sävyjä koordinaatistossa. Näin kuvaaja voi tallentaa esimerkiksi oman päivänvaloasetuksensa.

Myöskin valkotasapainon haarukointitoimintoa voidaan käyttää. Se ottaa peräjälkeen yleensä kolme kuvaa eri valkotasapainoasetuksilla. Näistä voidaan sitten jälkepäin valita onnistunein.

Kameran kelvinasteikko on 1000–50 000 K. Pienimmät ovat lämpimän oransseja, suurimmat taas sinisiä sävyjä. Mitä suurempi luku valitaan, sitä lämpimämmät sävyt saadaan, koska säätö korjaa todellisen väriämpötilan. ■





Lämpimät sävyt säilyivät, koska valkotasapainon kelvin-arvoa lisättiin.

VALON HALLITSEMINEN KONSERTTI-KUVISSA ei ole helppoa, koska liikkuvien spottivalojen vuoksi sekä valojen väri että suunta muuttuvat jatkuvasti. Tilannetta voidaan kuitenkin tiettyyn rajaan asti hallita, kun valkotasapaino asetetaan käsin. Tässä kuvassa ei oranssia väriä haluttu korjata, joten valkotasapainoksi asetettiin 8000 K. Aukolla F3,5 ja 70 mm:n polttovälillä laulaja oli täysin terävä, ja tausta näkyi kuvassa pehmeänä. Objektivissa kannattaa tällaisessa tilanteessa käyttää vastavalosuojaa, jotta hajavalo ei pääse tuhoamaan kuvan kontrastia.

1/250 SEKUNTI | F3,5 | ISO 3200 | 70 MM



Asetuksilla on eroa

Kuvasimme saman kohteen kolmella eri valkotasapainoasetuksella. Vasemmalla olevassa kuvassa käytettiin automaatti-asetuksia. Muista kuvista teimme sitä kylmemmän tai lämpimämmän vähentämällä tai lisäämällä Kelvin-arvoa.



**Automaatti
(3750 kelviniä)**



2800 kelviniä



7900 kelviniä

ETU-NURKKA

Video valkotasapainon säätämisestä osoitteessa digi-kuva.fi/etunurkka



Säädä oikein

CANON



Paina valkotasapainopainiketta. Valitse asetus taemmasta säätökiekosta. Täsmällinen kelvin-luku voidaan valita kohdasta K.

Valkotasapainon haarukointia varten paina Menu-painiketta. Valitse sen jälkeen WB-siirtohaar ja paina SET-painiketta. Säädä arvot.

CANON EOS-mallistossa valkotasapainon säätö löytyy kameran päältä. Valonmittaustapa ja valkotasapainon säätö ovat samassa painikkeessa. Valinnat näkyvät näytössä.

NIKON

Paina WB-painiketta ja valitse haluttu asetus kameran takana olevalla säätökielellä.

Paina valkotasapainon haarukointia varten Menu-nappia. Etsi Haarukointi/salama. Valitse Auttom. haarukoinnin asetus ja valitse sitten kuvamäärä taemmalla säätökielellä.



NIKON Valkotasapainon asetukset löytyvät Nikon-peilijärjestelmäkameroissa painamalla WB. Valinnat näkyvät sekä suurella näytöllä että kameran päällä olevalla pikkunäytöllä.

Kultainen hetki on ajankohta juuri auringonnousun jälkeen ja juuri ennen auringonlaskua. Kun halutaan vahvistaa keltaisia ja punaisia värisävyjä, voidaan valkotasapaino säätää käsin 6000 kelviniin tai korkeammaksi. Kuvaan saadaan näin lämmin yleissävy. Esimerkiksi tämän kaltaisissa **KULTAISEN HETKEN AIKAAN OTETUISSA RANTAKUVISSA VÄRIT SAAVAT KERNAASTI OLLA LÄMPIMÄT**. Kun otetaan muutokuvia lämpimässä valossa, on 4000–6500 kelviniä paras arvo, koska muuten ihon sävy on luonnottoman lämmin. Tässä halusimme kuitenkin kuvaan hajavaloa alentamaan kontrastia. Hajavaloa on objektiivissa syntyviä heijasteita, joita ilmenee vastavalossa tai objektiivin osuvassa sivuvalossa. Aukolla on merkitystä siihen, millaisia heijasteita tulee.

1/250 SEKUNTI | F8 | ISO 400 | 24 MM

MUUT MERKIT

OLYMPUS Olympus OM-D-mallistossa ei ole erityistä valkotasapainonappia, vaan on käytettävä valikkoa. Se voidaan kuitenkin ohjelmoida toiseen Fn-painikkeista.

PENTAX Paina WB:tä. Valkotasapainoa voidaan säätää myös hyvin tarkasti tilanteen mukaan ottamalla vertailukuva valkoisesta paperista tai valitsemalla tarkka kelvinarvo.

SONY Paina WB:tä, jonka painikkeena säätökiekko toimii. Valkotasapainoa voidaan säätää valikoista joko ottamalla vertailukuva tai valitsemalla tarkka kelvinarvo.

MUUT Valkotasapainon säätö löytyy joko WB-painikkeesta tai valikosta. Peilijärjestelmäkameroista löytyy jopa kahdeksan erityyppistä valkotasapainon asetusmahdollisuutta.

Sisätiloissa saadaan to-
denmukainen värimaailma
ja ihon väri useimmiten
Fluorescent-asetuksella.



Kun kuvataan sisätiloissa hehkulamppujen tai loisteputkien valossa, voi valkotasapainoautomaattikka erehtyä. Sen vuoksi **IHONVÄRI VOI NÄYTTÄÄ AIVAN LIIAN KALPEALTA**. Silloin kannattaa valita käsin noin 2000 K paikkeilla oleva valkotasapainoasetus. Kun kuvaat urheiluhallissa loisteputkien valossa, joiden värilämpötila ei aina ole sama, tai valo on niiden ja ikkunasta tulevan valon vuoksi sekavaloa, jonka kelvin-arvo vaihtelee, voi yllättäen syntyä rumia värivirheitä. Siksi kannattaa kokeilla useampia valkotasapainon arvoja ja katsoa tulos suorakatselun avulla ennen varsinaista kuvausta tai valkotasapainon haarukointia. Näin voidaan valita tilanteeseen parhaiten sopiva valkotasapaino.

1/500 SEKUNTI | F2,8 | ISO 1200 | 90 MM

Kelvin-arvoista lyhyesti

Värilämpötila ilmaistaan kelvin-asteina, joiden lyhenne on K. Asteikon kehitti brittiläinen lordi Kelvin, joka eli vuosina 1824 – 1907. Celsiusasteikkoon verrattuna asteikon tarkoitus on ilmaista absoluuttinen nollapiste. Keskipäivän auringonvalon värilämpötilana pidetään yleensä 5000 K. Automaattinen valkotasapaino pyrkii välttämään valon värivirheet. Jos taas halutaan säilyttää esim. auringonlaskun lämpimät sävyt, on valittava suurempi kelvin-arvo.

KELVIN	VALO
1000 K	Elävä tuli
2000 K	Hehkulamppu
3000 K	Auringonlasku/nousu
4000 K	Salamavallo
5500 K	Keskipäivän valo
6000 K	Aurinko, kirkas taivas
7000 K	Pilvinen taivas
8000 K	Varjo
9000 K	Sumu
10 000 K	Lumi

