

TURVALLISUUS ON.

Maatilojen turvallisuus  
– lukitus ja turvajärjestelmät

Laitapäivä-webinaarit siipikarjatiloilille 25.11.2020

VIRIA



# VIRIA SECURITY ON SUOMEN SUURIN YRITYS- TURVALLISUUDEN TOIMITTAJA

Tehtävämme on lisätä asiakkaidemme luottamusta tulevaisuuteen.

22

paikkakuntaa

346

asiantuntijaa

59,6M€

liikevaihto



**YKSI TURVALLISUUS®**  
KOKONAISUUS

iLOQ



FK | Finanssialan Keskusliitto



VIRIA

# Maatilojen turvallisuus – lukitus ja turvajärjestelmät

## Aiheet:

- Mekaaninen / elektromeekaaninen lukitus
- Kulunvalvonta
- Rikosilmoitinjärjestelmät
- Palovaroitin/ilmoitinjärjestelmät
- Kameravalvonta
- Turvajärjestelmien tietoturva
- Huolto/ylläpitopalvelut

## YKSI TURVALLISUUS®

Teemme yritysturvallisuudesta asiakkaillemme helppoa: yhdistämme turvateknologian ja kyberturvan samaan helppoon palveluun.



# Maatilojen turvallisuus – mekaaninen ja elektromeekaaninen lukitus

- Lukitus- ja turvajärjestelmien suojaustason määrittely olisi aina hyvä perustua riskien kartoitukseen/hallintaan.
- Huomioitava rakenteellinen suojaus kokonaisuutena, ei pelkkiä lukkoja
  - Ikkunat ym.
  - Ovirakenteet
  - Salvat
  - Poistumistiet
    - <https://www.finanssiala.fi/vahingontorjunta/dokumentit/Rakenteellinen%20murtosuojaus%20I.pdf>
- Avaimet: Kopiosuojaus
  - Abloy Exec (ei enää patenttisuojattuja)
  - Abloy Sento (suojattu 2026 asti)
  - Abloy Protec2 (suojattu 2030 asti)
  - Abloy Protec Cliq
  - iLOQ S5, S10 ja S50 \*

Tapahtuman todennäköisyys	Tapahtuman seuraukset		
	Vähäiset	Haitalliset	Vakavat
Epätodennäköinen	1. Merkityksen riski	2. Vähäinen riski	3. Kohtalainen riski
Mahdollinen	2. Vähäinen riski	3. Kohtalainen riski	4. Merkittävä riski
Todennäköinen	3. Kohtalainen riski	4. Merkittävä riski	5. Sietämätön riski



\*Avaimen kopiointisuojaus ei perustu patentin voimassaoloaikaan vaan vahvaan elektroniseen salaukseen.



# Lukituksen elinkaaren hallinta

## Järjestelmän hankinnan ja ylläpidon kustannusero mekaanisen lukituksen ja iLOQin välillä

### Mekaaninen lukitus



#### > Aleneva turvataso

Palauttamatta jääneet avaimet

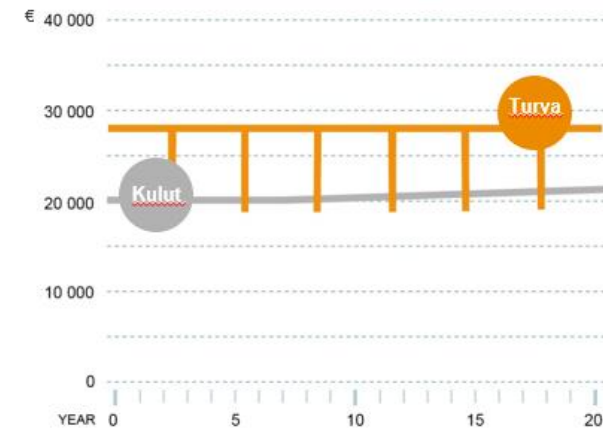
#### > Uudelleensarjoitus

Vaaditaan turvallisuustason palauttamiseksi

#### > Kasuvat ylläpitokustannukset

Perustuu yksittäisten kadonneiden avainten poistamiseen ja järjestelmän uudelleensarjoitukseen

### iLOQ digitaalinen lukitus



#### > Jatkuvasti korkea turvataso

Järjestelmä mahdollistaa tarkat kulkuoikeudet ja kaikkien palauttamatta jääneiden avainten välittömän poistamisen

#### > Pitkäkestoinen investointi ja pienet ylläpitokulut

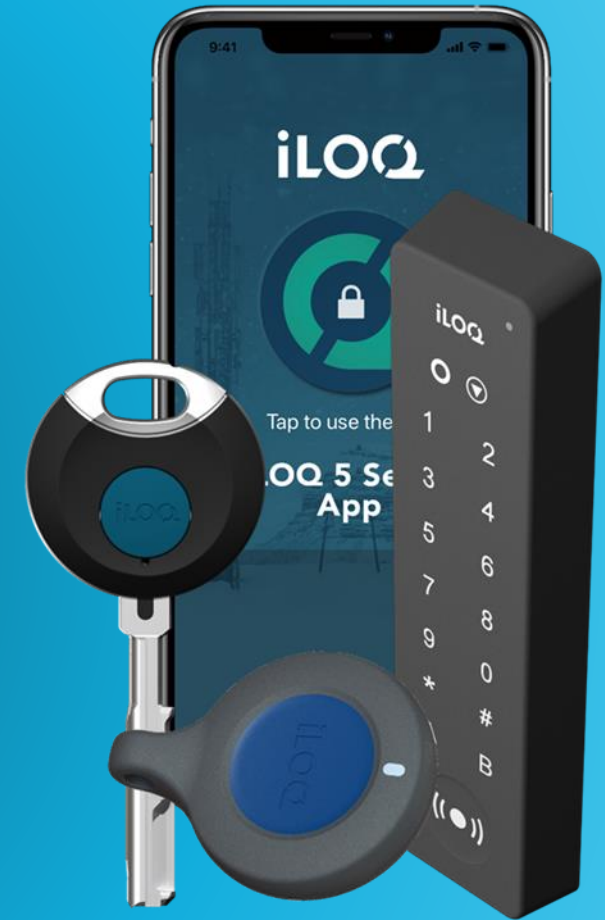
Ei uudelleensarjoituksia, luotettavat ja kestävät tuotteet

#### > Korkeampi investointikustannus

Ennalta ehkäisee korkeat ja ennakoimattomat ylläpitokustannukset

# Maatilojen turvallisuus – Kulunvalvonta

- Kulunvalvonnan etuna on tieto milloin ja kuka on kulkenut ovista. Kulkuoikeuksien jakaminen eri tiloihin ja muuttaminen on helppoa.
- Kulcutunnisteina esim. Kulunvalvonta tag, kulunvalvontakortti elektromekaaninen avain tai matkapuhelin
- Kulcutunnisteiden tunnistetekniikka huomioitava (salauksen taso)
- Sähkölukot / elektromekaaniset lukot käyttötarkoituksen mukaan



\* Kuva iLOQ Oy

# Maatilojen turvallisuus – Kulunvalvonta

## Esimerkki iLOQ S5 kulunhallinta

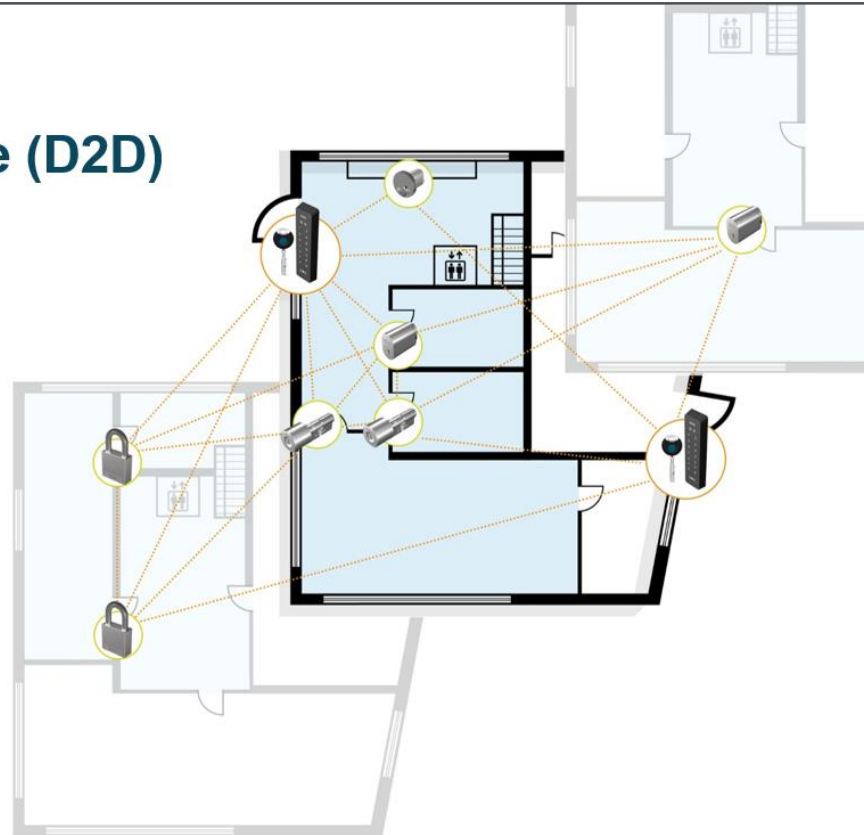
### Ainutlaatuinen device-to-device (D2D) -kommunikointi

Ennen avauspäätöstä lukot, avaimet ja lukijat kommunikoivat keskenään älykkäällä tiedonsiirrolla.

- Aikarajoitukset
- Estetyt avaimet
- Kulkutapahtumat

**Kuittaustiedot takaisin järjestelmään D2D-verkon kautta.**

- Järjestelmään päivitty tiedot kohteen tilasta
- Ei tarvetta käydä kohteessa



iLOQ

# Maatilojen turvallisuus – Rikosilmoittimet ja palovaroitin/ilmoitinratkaisut

- Rikosilmoittimet
  - Ovi-magneetit
  - IR-ilmaisimet
  - Palovaroittimet
  - Lasirikko ilmaisimet
  - Lämpötila- ja kosteusilmaisimet
  - Tiedonsiirto lan/gsm
  - Huolto / ylläpitotarkastukset
- Paloilmaisinjärjestelmät
  - Paloilmaisimet
  - Turvavalot
  - Poistumistievalot
  - Tiedonsiirto
  - Huolto / ylläpitotarkastukset



The screenshot shows a news article from the website 'FARMIT'. The article is titled 'TUKES VAROITTAÄ TOIMIMATTOMISTA PALOVAROITTIMISTA' and is dated 'To, 29. lokakuu 2020'. The main image shows a person in a dark uniform testing a fire alarm device on a ceiling. The article text discusses a test conducted by Tukes in early 2020 on 94 fire alarms, noting that many were found to be non-functional. It mentions that the test was part of a project from 2017-2018 and that the results show a need for better maintenance and testing of fire alarms in farms. The article is signed by Karoliina Meurman.

**ETUSIVU » FARMIT UUTISET » TALOUS**  
**TUKES VAROITTAÄ TOIMIMATTOMISTA PALOVAROITTIMISTA**  
To, 29. lokakuu 2020.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) testasi vuoden 2020 alussa 94 palovaroitinta, jotka olivat iältään 0–36 vuotta. Palovaroitinhanke oli jatkoa 2017–2018 toteutetulle vastaavalle hankkeelle. Jo aiemman hankkeen perusteella havaittiin, että palovaroittimien toimintakyky heikkenee ajan myötä. Ensimmäisen hankkeen tulosten perusteella haluttiin tutkia laajemmin ikääntymisen vaikutuksia palovaroittimien äänenvoimakkuuteen ja optisten palovaroittimien savuherkkyyteen.

**Palovaroittimen äänenvoimakkuudella on merkitystä**

Tutkimusten mukaan aikuinen herää 75 dB(A) ääneen. Nyt toteutetussa hankkeessa mitatut äänenvoimakkuudet olivat pääosin yli 85 d(B)A. Tutkituista palovaroittimista osa ei antanut ollenkaan äänihälytystä ja osassa äänenvoimakkuuden heikentyminen oli havaittavissa korvakuulolla ilman mittauksia. Tällaisia palovaroittimia oli 14 % tutkituista.

”Palovaroittimen alentuneen äänenvoimakkuuden tai toimimattomuuden voi havaita jo testinappia painamalla. Siksi palovaroittimen säännöllinen testaaminen on tärkeää”, sanoo Tukesin ylitarkastaja **Karoliina Meurman**.

**AVAINSANAT**

Työympäristö Emakko Sairauskuluvarakuutus  
Koneet ja ajoneuvot Kanamuna Lakiasiat  
**Vakuuttaminen** Tuotantorakennus  
Työtterveyshuolto Riskienhallinta Tulipalo  
Miten olisi voinut käydä Videot  
**Turvallisuus** Tapaturmavakuutus Lihaska  
Eläintaudit Näyttelyt Korvaus Vahingon rajoittaminen  
Metsänhoito LähiTapiolan vakuutukset  
Ennaltaehkäisy Lattiakanala  
Työhyvinvointi Viljelykierto Kotimainen  
**Kuukauden vahinkotapaus** Sato  
Turvallinen maatalo Alkusanamutus Tuotanto-olosuhteet  
Pankkipalvelut Hyvinvointi Hevonen Vapaa-aika  
Henkivakuutus Navetta  
Lihantuotanto Puukauppa

[Näytä lisää avainsanoja](#)



# Maatilojen turvallisuus – kameravalvonta

- Kameravalvonnan käyttötarkoituksia
  - Omaisuuden suojaaminen
  - Prosessi / laadunvalvonta
  - Eläintenhyvinvointi
  - Työntekijöiden turvallisuus
- Kameramalleja
  - Bullet, Dome / kupu, PTZ, Lämpö, Kalansilmä, Analytiikka...
- Kameroiden ominaisuuksia
  - Tarkkuus /pixel määrä, kiinteä linssi/VariFocal (moottori zoom), IR, WDR, IK10, IP66/67...
- Mistä, miten ja ketkä kuvamateriaaliin pääsevät
  - Paikallinen tallennin vai pilvipalvelu
  - Kuvamateriaaliin pääsy vain paikallisesti vai myös etänä
  - Kuvamateriaali matkapuhelimiin



Kameravalvonnan lait ja määräykset  
<https://www.viria.fi/turvateknologia/>

# Maatilojen turvallisuus – turvajärjestelmien tietoturva

- Liitetäänkö ratkaisu maatilán lähiverkkoon
- Ohjelmistopäivitykset
  - Kenen vastuulla? Huolto / ylläpitosopimukset
- Käyttäjätunnukset ja salasanat
  - Käyttäjätunnusten oikeudet: user, admin...
- Käytettävyys
  - Lähiverkko
  - Käyttö julkisen internetin yli

**Maatalous**

## Eläintilalla hyökkäys voisi sekoittaa lypsyrobotin, ruokintajärjestelmän tai kanalan ilmanvaihdon – maataloillakin muistettava kyberturva

Maatalous 21:00  
Eija Mansikkamäki

Tiedotteen lähettänyt LähiTapiola kauppa kybervakuutusta, joka korvaa hyökkäyksen selvittämiseksi tehdyn työn.

KATRI HIRVONEN



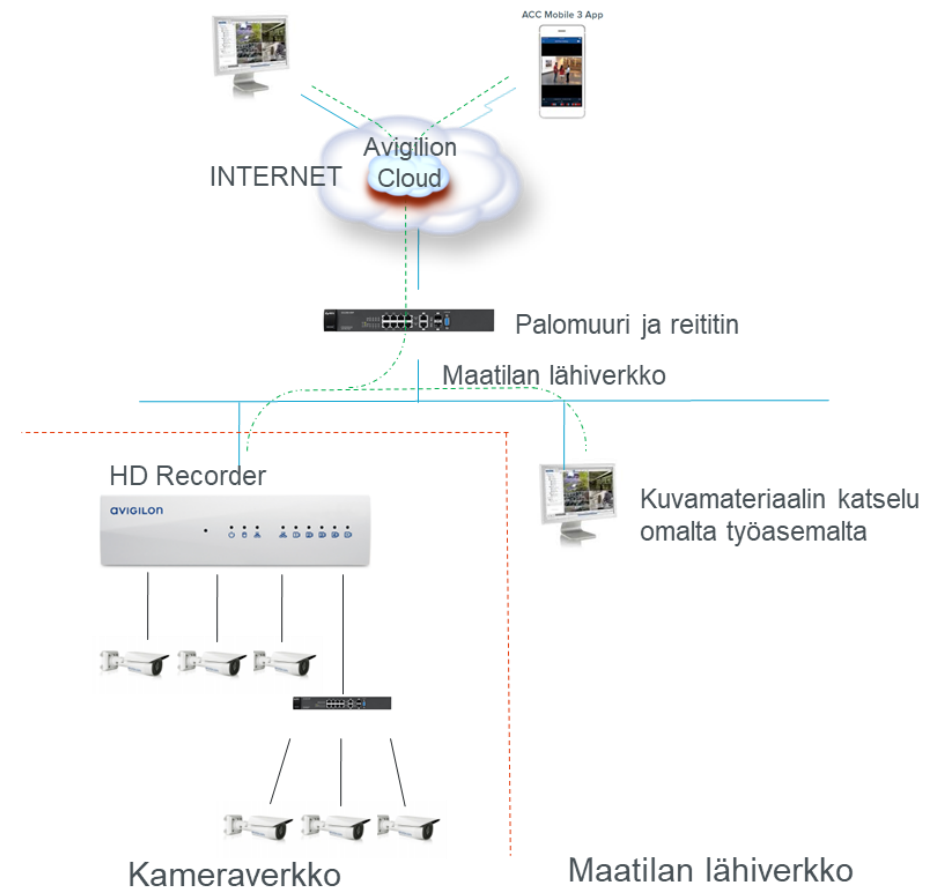
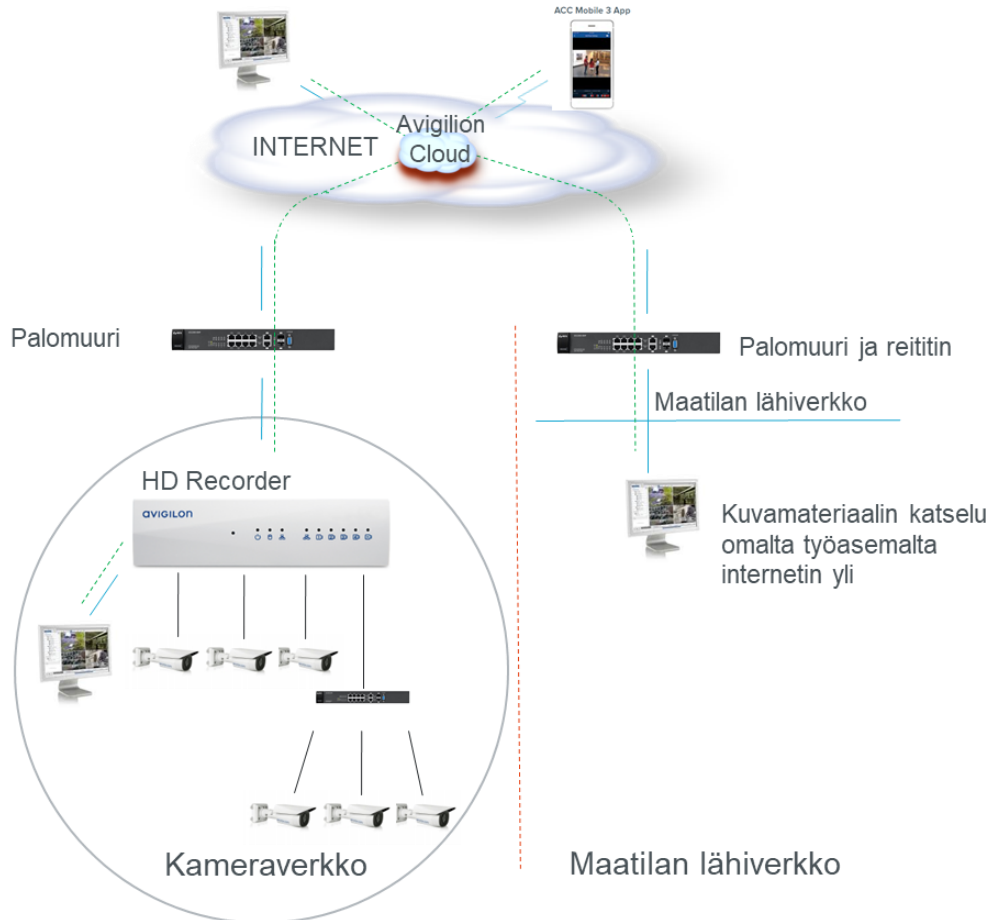
Kyberturvallisuus on syytä ottaa maataloillakin vakavasti.

[f](#) Jaa [Twitter](#) Jaa [Lähetä](#) [Kuuntele](#) [Tulosta](#) [PDF](#) Avaa

Kyberturvallisuus on syytä ottaa maataloillakin vakavasti, muistuttaa vakuutusyhtiö LähiTapiola.

# Maatilojen turvallisuus – turvajärjestelmien tietoturva

## Esimerkki kameravalvonnasta



# Maatilojen turvallisuus – lukitus ja turvajärjestelmät

- Mekaaninen / elektromeekaaninen lukitus
- Kulunvalvonta
- Kameravalvonta
- Rikosilmoitinjärjestelmät
- Palovaroitin/ilmoitinjärjestelmät
- Turvajärjestelmien tietoturva
- Huolto/ylläpitopalvelut

Kysy lisää turvallisuuteen liittyvistä asioista

Mikko Hallamaa  
Myyntipäällikkö, TVEAT  
[mikko.hallamaa@viria.fi](mailto:mikko.hallamaa@viria.fi)  
Puh. 050-539 8650



**YKSI TURVALLISUUS®**

Teemme yritysturvallisuudesta asiakkaillemme helppoa: yhdistämme turvateknologian ja kyberturvan samaan helppoon palveluun.



**Kiitos**

VIRIA

Turvallisuus ON.