

# Easy LPR käyttöohje





# Table of Contents

1. Esittely.....	3
2. Konfigurointiprosessi.....	4
3. Lisenssiöinti.....	5
4. Easy LPR aktivointi.....	6
5. Hälytyksen luonti Easy LPR tapahtumasta.....	8
6. Easy LPR käyttö.....	10
6.1. Tarkkailu.....	12
6.2. Haku.....	14
6.3. Listat.....	17



# 1. Esittely

## Easy LPR on kamerapohjainen rekisterikilven tunnistus. Tuetut kamerat:

- Hikvision 7-sarjan LPR kamerat
- Axiksen kamerat, jotka tukevat lisäosia Vaxtor VaxALPR, versiota 2.2-20 tai AXIS License Plate Verifier versiota 2.1-0
- Dahua ITC215-PW6M-IRLZF, firmware 2.625



**Tarkista, että Mirasys VMS:ssäsi on vähintään seuraavat ajureiden versiot:**

- AxisIPCapture64bit\_v2.8.1.0
- Dahua IP Capture driver 1.3.1.0 (64bit)
- EHIPCapture64bit\_v2.1.4.0

## EASY LPR:n pääominaisuudet

- Tarkkailu-näkymä yhdestä kamerasta kerrallaan
- Rekisterikilpien haku yhdestä kamerasta
- Rekisterikilpi-listojen hallinta
  - Musta lista
  - Valkoinen lista
- Rekisterikilpi-listojen vienti ja tuonti
- Rekisterikilpi-listojen lähettäminen kameroihin
- Digitaalisten lähtöjen ohjaaminen
  - Muu kilpi havaittu
  - Mustan listan kilpi havaittu
  - Valkoisen listan kilpi havaittu

[Seuraava](#)

## Easy LPR käyttöohje

# 2. Konfigurointiprosessi

1. Määritä LPR-toiminto käytettyihin kameroihin. Katso lisätietoja valmistajan verkkosivuilta
2. Tarkista, että rekisterikilvet on tunnistettu oikein kameran puolelta
3. Lisää kamerat Mirasys VMS:ään
4. Tarkista, että Mirasys VMS -lisenssi tukee Easy LPR-ominaisuutta
5. Ota käyttöön Easy LPR-ominaisuus

[Seuraava](#)

[Edellinen](#)



## Easy LPR käyttöohje

# 3. Lisenssiöinti

Mirasys VMS -palvelinlisenssi määrittää, kuinka monta ANPR-kanavaa voidaan lisätä.

Ominaisuuden nimi on **Anpr Channels limit** ja ohjattavan arvon nimi **Usage limit**



[Seuraava](#)

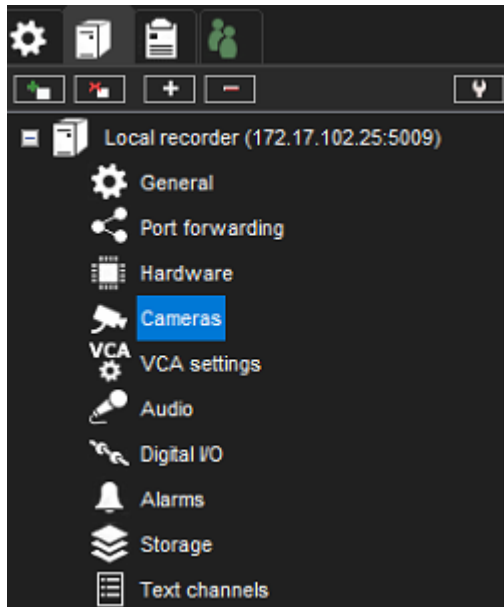
[Edellinen](#)



## Easy LPR käyttöohje

# 4. Easy LPR aktivointi

1. Avaa Videonhallintapalvelimet-välilehti
2. Avaa Kamerat



3. Avaa VCA-ominaisuudet
4. Valitse kamera listalta
5. Ota käyttöön **EASY LPR**
6. Valitse OK



## Easy LPR käyttöohje

Camera Settings

General | Motion Detection | **VCA features** | Privacy | Scheduler

Camera: AXIS P1455-LE  
VCA Stream: Default

In use	Used / Available	VCA feature	Description
<input type="checkbox"/>	0/10	Motion data	Enables motion data collection and be able to use follow motion and motion highlight. Please note: - use hermeneutic detection in Motion Detection - ensure correct mask is active in Scheduler - motion detection frame rate is forced to 4fps
<input type="checkbox"/>	0/10	VCA Core	Enables all VCA features including alarms, follow motion and motion highlight. Use VCA settings to configure VCA.
<input checked="" type="checkbox"/>	1/5	Easy LPR	Enables camera to be used in Easy LPR client plugin.

Used VCA features summary

Camera	VCA features used	Notes
AXIS P1455-LE	Easy LPR	

6

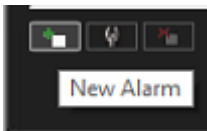
[Seuraava](#)

[Edellinen](#)

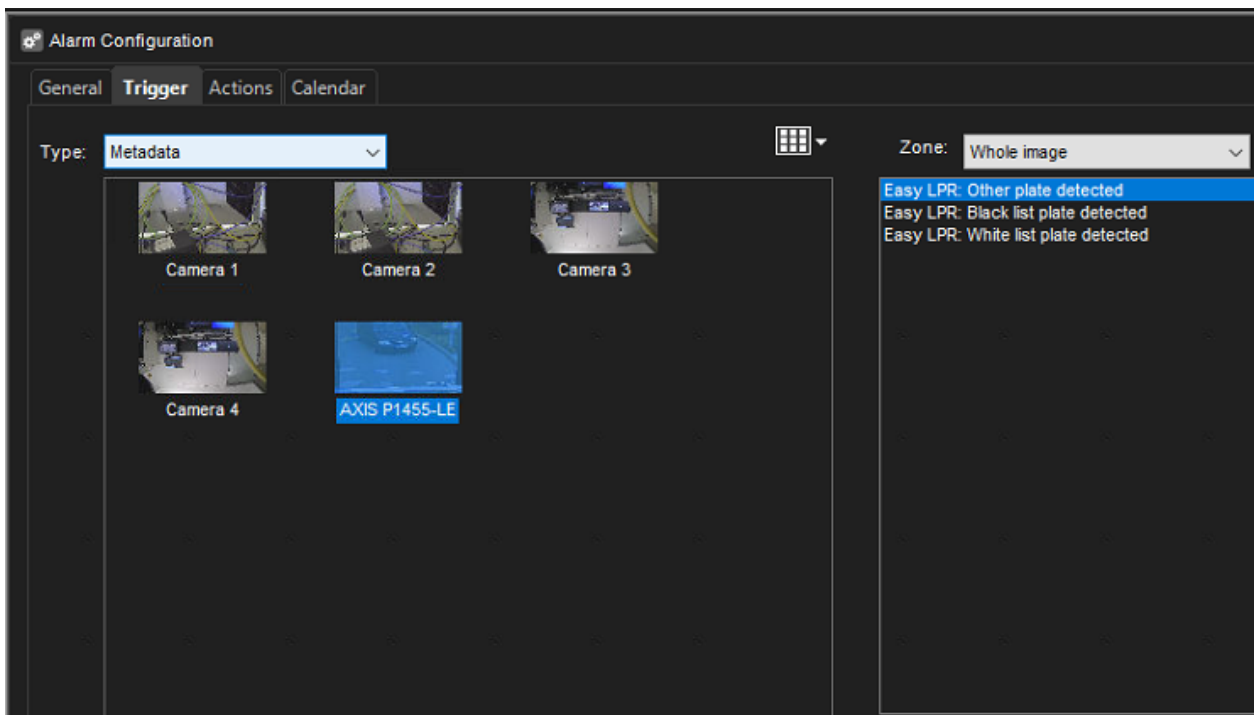


## 5. Hälytyksen luonti Easy LPR tapahtumasta

1. Avaa Videonhallintapalvelimet-välilehti
2. Avaa Hälykset
3. Valitse Uusi hälytys



4. Määritä tarvittavat tiedot Yleinen-välilehdellä
5. Avaa Laukaisin välilehti
6. Valitse Tyyppi - Metadata
7. Valitse LPR kamera laatikosta
8. Valitse haluttu tapahtuma listalta:
  - d. Easy LPR: Other plate detected
  - e. Easy LPR: Black list plate detected
  - f. Easy LPR: White list plate detected



8. Määritä hälytyksen toiminnot
9. Aseta kalenteri
10. Tarkista yleisnäkymä hälytyksestä
11. Valitse OK vahvistaaksesi hälytyksen luonnin





## Easy LPR käyttöohje

The screenshot shows the 'Alarms' configuration window in Mirasys. It features a table with columns for Name, Priority, Trigger, and Actions. Below the table, the configuration details for the selected alarm are displayed:

Name	Priority	Trigger	Actions
Black list plate detected	Normal	Metadata on channel AXIS P1455-L1-E	Record video from Camera 1

**Name:** Black list plate detected  
**Description:** Normal  
**Priority:** Normal  
**Requires Acknowledgment:** No  
**Viewable in Profiles:** v8.4  
**Trigger:** Metadata on channel AXIS P1455-L1-E  
Activate on metadata event Easy LPR: Black list plate detected  
**Actions:** Record video from Camera 1  
Resolution: 3840x2160  
Recording rate: 25%  
Pre-event recording: Off  
Post-event recording: On  
**Pre-event recording time:** 0 s  
**Post-event recording time:** 10 s  
**Calendar:** The alarm is always enabled  
**Special Days:**

[Seuraava](#)

[Edellinen](#)

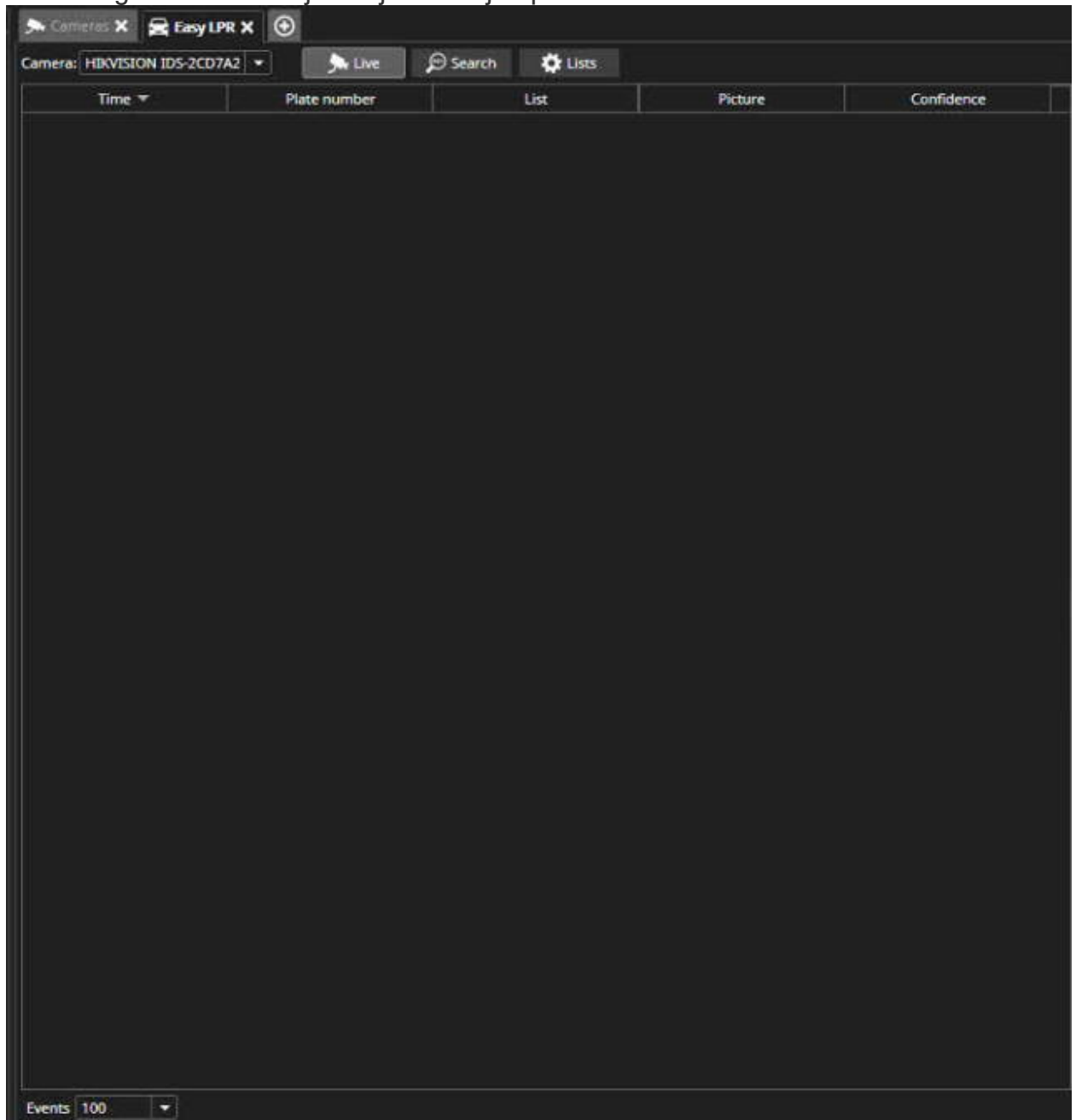


## Easy LPR käyttöohje

# 6. Easy LPR käyttö

Easy LPR sisältää seuraavat toiminnot:

- Suora seuranta yhdestä kamerasta samanaikaisesti
- Haku rekisterikilven perusteella
- Listojen hallinta
- Digitaalisten lähtöjen ohjaus listojen perusteella





## Easy LPR käyttöohje

[Seuraava](#)

[Edellinen](#)

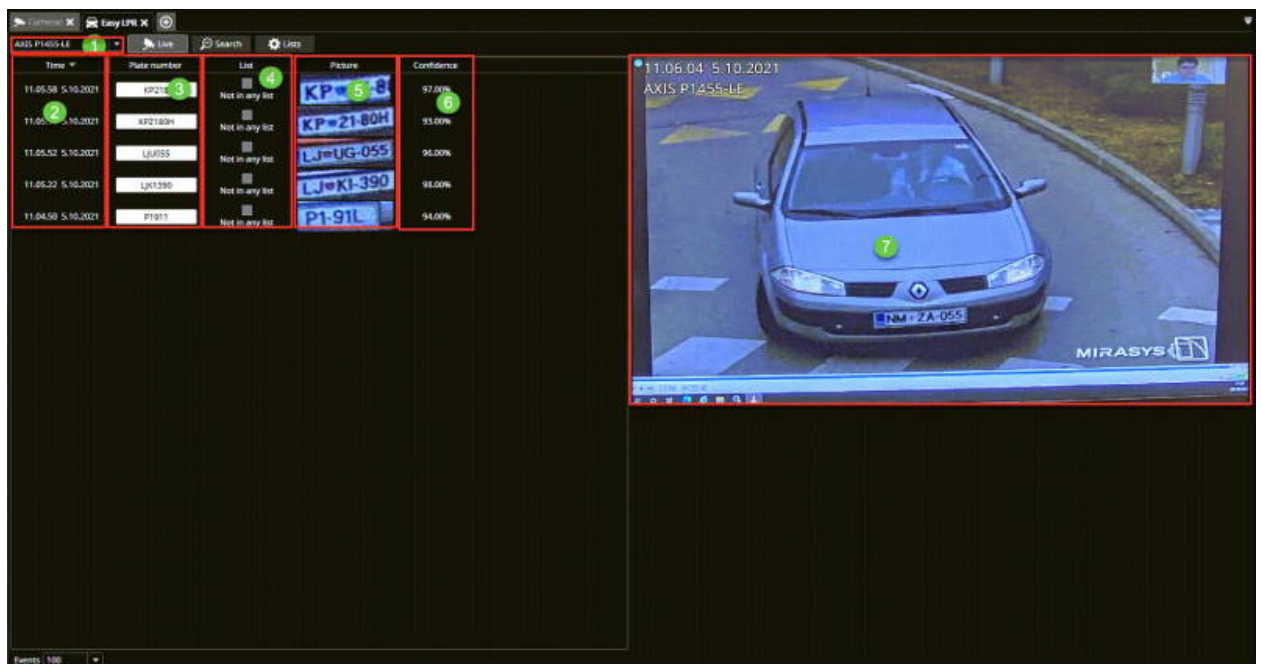


## Easy LPR käyttöohje

### 6.1. Tarkkailu

Tarkkailu-näkymä sisältää seuraavat kentät:

1. LPR-kameran valinta
2. Rekisterikilven tunnistuksen ajankohta
3. Tunnistettu rekisterikilpi
4. Lista
5. Kuva tunnistetusta rekisterikilvestä
6. Tunnistuksen varmuus
7. Reaaliaikainen näkymä LPR-kamerasta



Kun rekisterikilpi tietoa napsautetaan hiirellä, näkymä vaihtuu toistotilaan ja tallennettu tilanne näytetään



## Easy LPR käyttöohje

Time	Plate number	List	Picture	Confidence
11.16.23 5.10.2021	LJZV585	Not in any list	JZV-585	98.00%
11.16.06 5.10.2021	LJ969	Not in any list	LJ=969	89.00%
11.16.03 5.10.2021	LJ295	Not in any list	LJ=AE-295	93.00%
11.15.49 5.10.2021	LJ865	Not in any list	LJ=BA-965	99.00%
11.15.49 5.10.2021	66965	Not in any list	BA-965	99.00%
11.15.46 5.10.2021	LR610	Not in any list	LR-610	99.00%
11.15.36 5.10.2021	JG44	Not in any list	J=SG-044	99.00%
11.15.28 5.10.2021	8078L	Not in any list	R 80-78L	94.00%
11.15.28 5.10.2021	K9827	Not in any list	KR 80-78L	99.00%
11.15.21 5.10.2021	CT905	Not in any list	CT-905	99.00%
11.15.11 5.10.2021	RST11	White list	R=ST-711	99.00%
11.15.06 5.10.2021	LJZV615	Not in any list	LJ=ZV-615	95.00%
11.15.06 5.10.2021	LJAE579	Not in any list	LJ=AE-579	96.00%
11.14.52 5.10.2021	80363	Not in any list	8B=SL-363	99.00%
11.14.41 5.10.2021	LJG361	Not in any list	LJ=GG-361	85.00%
11.14.34 5.10.2021	LP14	Not in any list	LJ=PN-433	97.00%
11.14.34 5.10.2021	LP433	Not in any list	LJ=PN-433	99.00%
11.14.34 5.10.2021	LP890	Not in any list	LJ=69-5V3	96.00%

[Alkuun](#)

[Seuraava](#)

[Edellinen](#)

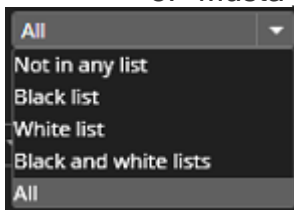


## Easy LPR käyttöohje

### 6.2. Haku

#### Rekisterikilpien haku

1. Avaa **Haku-välilehti**
2. Valitse vasemmasta yläkulmasta LPR-kamera
3. Valitse aika ja päivämäärä
4. Syötä tarvittaessa **Lopetusaika**
5. Valitse tarvittaessa haettava lista
  - a. Kaikki
  - b. Ei millään listalla
  - c. Musta lista
  - d. Valkoinen lista
  - e. Musta ja valkoinen lista



6. Anna rekisterikilpi (myös osatiedot hyväksytään)
7. Valitse **Hae**



## Easy LPR käyttöohje

Time	Plate number	List	Picture	Confidence
------	--------------	------	---------	------------

Haku näyttää kaikki tulokset. Käyttäjä voi toistaa valitun ajan ja käyttää kaikkia normaaleja toistotoimintoja.



## Easy LPR käyttöohje

The screenshot displays the Easy LPR software interface. At the top, there are controls for camera selection (EASY LPR IN), live view, search, and lists. Time and end time filters are set to 23.12.2021. A search for license plate 'LJZV585' is shown. Below this is a table of search results:

Time	Plate number	List	Picture	Confidence
13.23.26 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
13.16.21 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
13.09.16 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
13.02.12 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
12.55.07 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
12.48.02 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
12.40.57 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
12.33.52 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
12.36.47 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
12.19.43 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%
12.12.38 23.12.2021	LJZV585	<input type="checkbox"/> Musta lista		99.61%

On the right, a video frame shows a car's license plate 'LJZV585' highlighted with a red box. Text overlay on the video frame reads: '13.23.26 23.12.2021 EASY LPR IN: 645 1630x1080 (720x400)'. The bottom of the interface features playback controls and the Mirasys logo.

[Alkuun](#)

[Seuraava](#)

[Edellinen](#)





## 6.3. Listat

# Easy LPR -luetteloiden hallinnan avulla käyttäjät voivat tehdä seuraavat toiminnot:

- Lisätä rekisterikilpiä
- Muokata rekisterinumeroita
- Siirtää rekisterinumeroita luetteloiden välillä
- Vie kilpinumerot Spotterista PC:lle (CSV)
- Tuoda muokatut rekisterinumeroluettelot Spotteriin
- Lataa luettelot Spotterista LPR-kameroihin

! Muista ladata luettelot kameroihin muutosten jälkeen

## Rekisterikilven lisääminen

1. Valitse **Musta lista** tai **Valkoinen lista**
2. Valitse **Lisää**
3. Kirjoita rekisterikilpi(kaikki yhteen ilman välejä tai viivoja)
4. Valitse **Tallenna**



## Easy LPR käyttöohje

Cameras x Easy LPR x +

Live Search Lists

Black list

Plate number	Edit	Remove
VYR953		
ZLO166	Save	Cancel

White list

Plate number

1 2

1 2

Clear Add Clear Add

Import Export Upload Revert

## Rekisterikilven lisääminen haku-näkymästä

5. Kaksoisnapsauta rekisterikilpinumero-kenttää

Mirasys Ltd - C1CD, Vaisalantie 2-8, 02130 - Espoo, Finland

Tel +358 (0)9 2533 3300

info@mirasys.com

www.mirasys.com



## Easy LPR käyttöohje

6. Napsauta hiiren oikealla painikkeella rekisterinumeron päällä

7. Valitse Copy

Time	Plate number	List	Picture	Confidence
11.06.20 5.10.2021	LJ	any list	LJ A3-50X	97.00%
11.06.11 5.10.2021	GO	any list	GO JOLI	99.00%
11.06.04 5.10.2021	ZA055	Not in any list	ZA-055	99.00%
11.06.04 5.10.2021	NMZA055	White list	NM ZA-055	98.00%
11.05.58 5.10.2021	KP218	Not in any list	KP 21-8	97.00%
11.05.58 5.10.2021	KPZ180H	Not in any list	KP 21-80H	93.00%
11.05.52 5.10.2021	LJU055	Not in any list	LJ UG-055	96.00%
11.05.22 5.10.2021	LJK1390	Not in any list	LJ KI-390	98.00%
11.04.50 5.10.2021	P1911	Not in any list	P1-91L	94.00%
11.04.22 5.10.2021	LJF8283	Not in any list	LJ F8-283	99.00%
11.04.18 5.10.2021	LJB87	Not in any list	LJ BV. 817	98.00%
11.04.18 5.10.2021	BY817	Not in any list	BV. 817	96.00%
11.04.13 5.10.2021	LJ656	Not in any list	LJ 65-61	91.00%
11.04.09 5.10.2021	J7OAK	Not in any list	J 97-OAK	95.00%
11.04.08 5.10.2021	LJ970	Not in any list	LJ 97-0	98.00%

Events 100 Found 100

8. Avaa Listat

9. Valitse Musta lista tai Valkoinen lista

10. Valitse Lisää

11. Liitä kopioitu rekisterikilpi

12. Valitse Tallenna



## Easy LPR käyttöohje

The screenshot shows the Easy LPR software interface. At the top, there are tabs for 'Cameras' and 'Easy LPR'. Below the tabs, there is a dropdown menu for 'AXIS P1455-LE', a 'Live' button, a 'Search' button, and a 'Lists' button. The interface is divided into two main sections: 'Black list' and 'White list'. Each section contains a table with 'Plate number' and 'Edit'/'Remove' buttons. In the 'Black list' section, the plate number 'LJA350X' is entered in a text field, and the 'Save' button is highlighted with a red box. In the 'White list' section, the plate number 'RST11' is visible. At the bottom of the interface, there are buttons for 'Clear', 'Add', 'Import', 'Export', 'Upload', and 'Revert'. The 'Add' button in the bottom row is also highlighted with a red box.

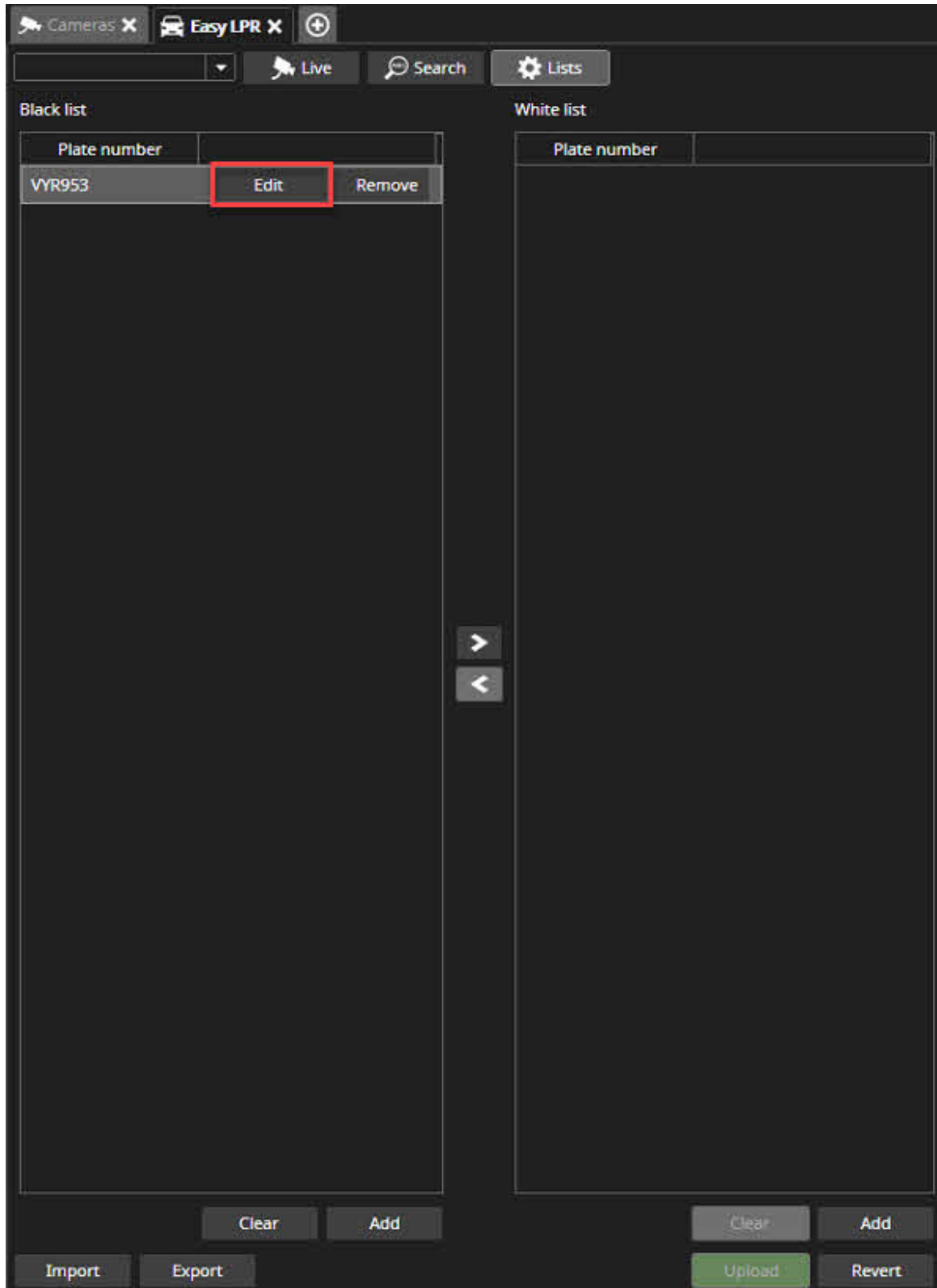
Plate number	Edit	Remove
BV711	Edit	Remove
IGN602	Edit	Remove
LJA579	Edit	Remove
LJM222	Edit	Remove
LJA350X	Save	Cancel

Plate number	Edit	Remove
AA214	Edit	Remove
LJB817	Edit	Remove
NMZA055	Edit	Remove
RST11	Edit	Remove



# Rekisterikilven muokkaaminen

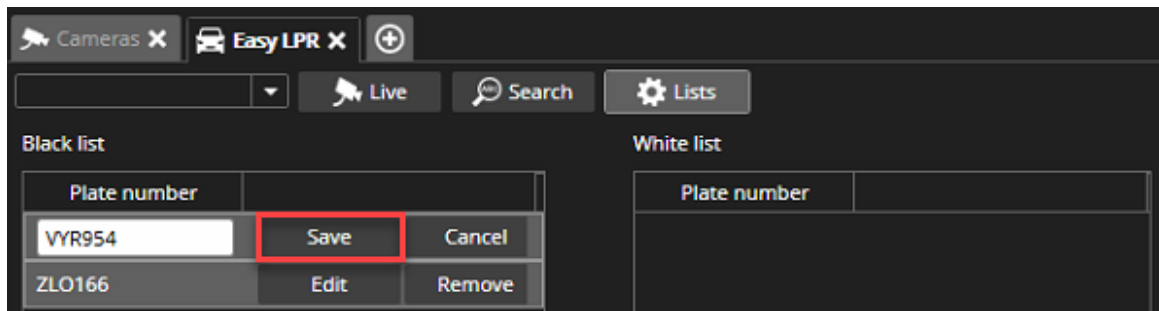
1. Valitse rekisterikilpi listalta
2. Valitse Muokkaa





## Easy LPR käyttöohje

Suorita muutokset ja valitse Tallenna

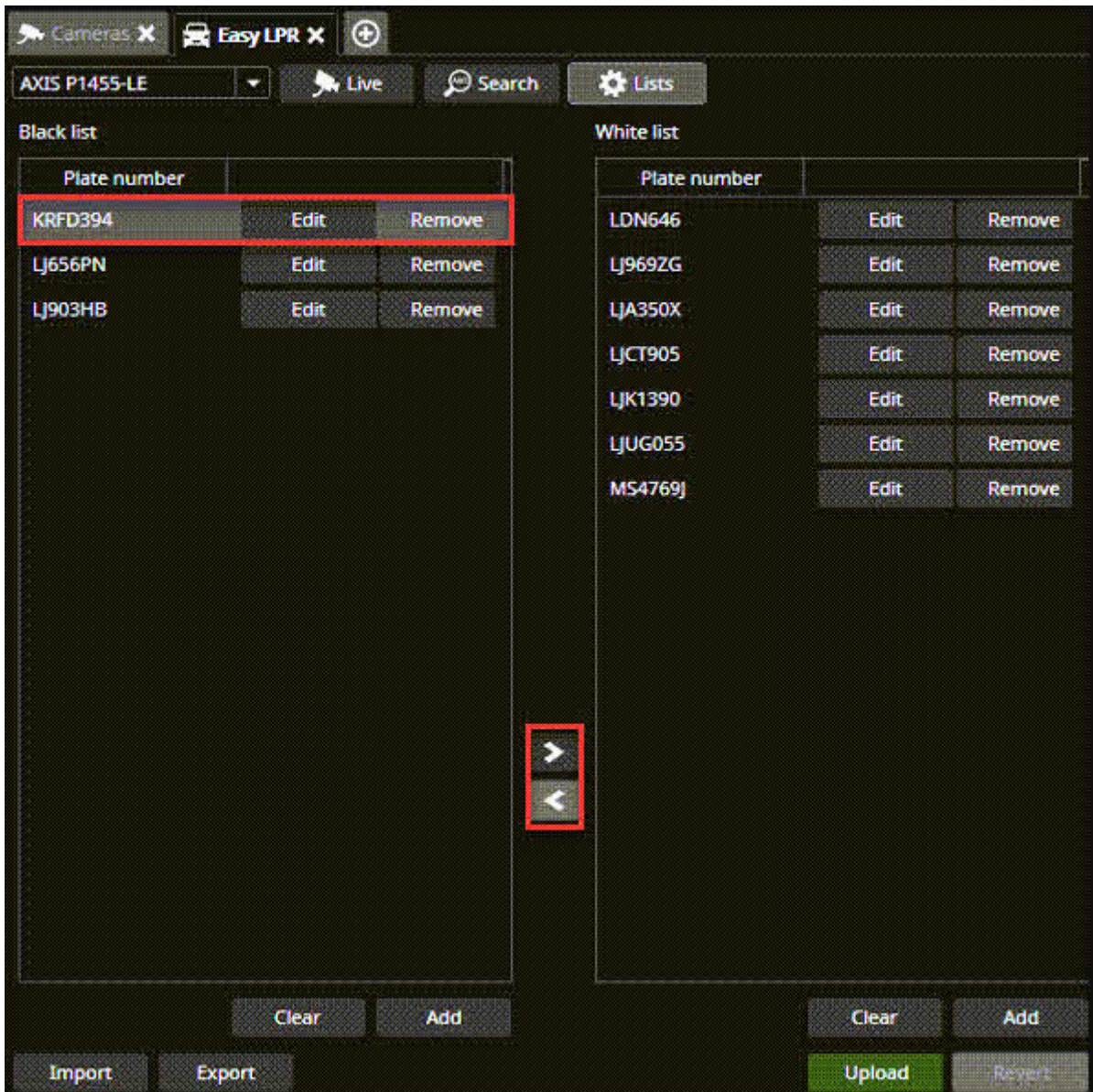


## Rekisterikilpien siirtäminen listasta toiseen

1. Valitse rekisterikilpi listalta
2. Paina nuolta listojen välissä



## Easy LPR käyttöohje



## Rekisterikilpi listojen tallentaminen

1. Valitse Tallenna



## Easy LPR käyttöohje

Cameras X Easy LPR X +

Live Search Lists

Black list

Plate number		
VYR954	Edit	Remove
ZLO166	Edit	Remove

White list

Plate number		
--------------	--	--

Clear Add

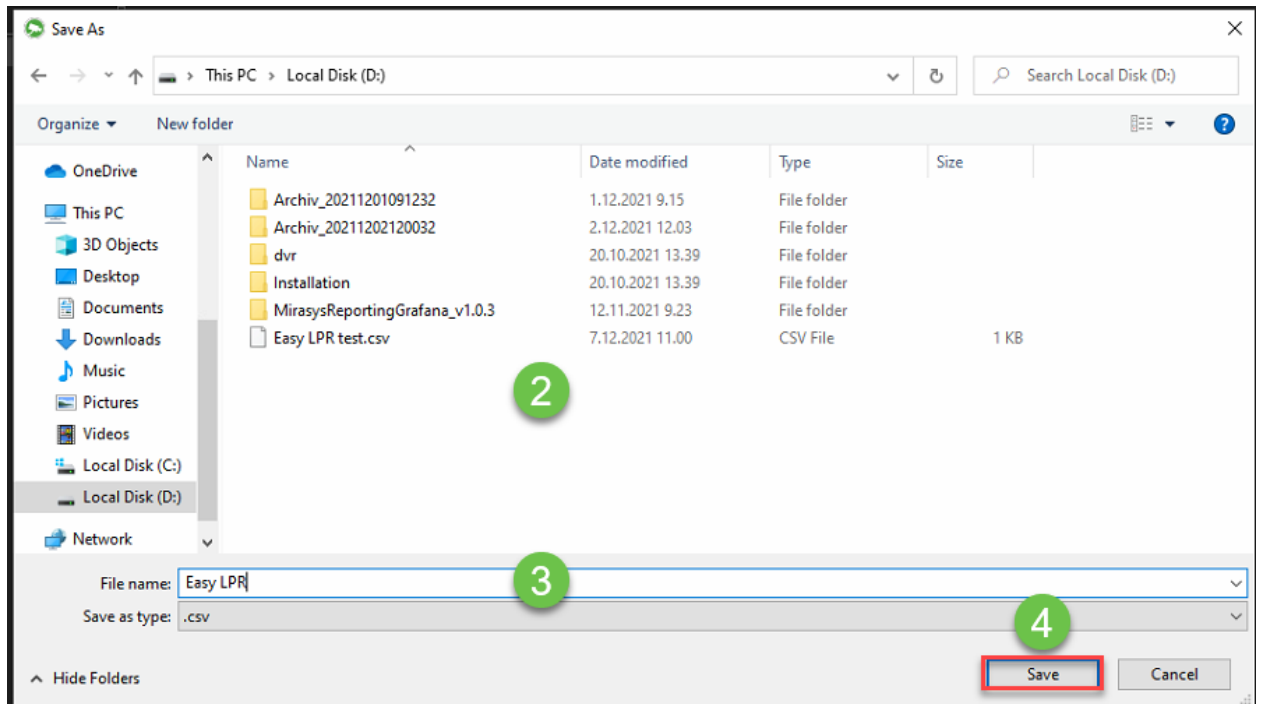
Import **Export** Upload Revert

2. Valitse sijainti
3. Määritä tiedoston nimi(.csv)
4. Valitse **Tallenna**





## Easy LPR käyttöohje



## Rekisterinumeron poisto

1. Valitse rekisterinumero listalta
2. Valitse Poista



## Easy LPR käyttöohje

The screenshot displays the Easy LPR software interface. At the top, there are tabs for 'Cameras' and 'Easy LPR'. Below the tabs, a dropdown menu shows 'AXIS P1455-LE', and there are buttons for 'Live', 'Search', and 'Lists'. The main area is split into two panels: 'Black list' on the left and 'White list' on the right. Each panel contains a table of license plate numbers with 'Edit' and 'Remove' buttons. In the Black list, the 'Remove' button for 'KRFD394' is highlighted with a red box. At the bottom, there are buttons for 'Clear', 'Add', 'Import', 'Export', 'Upload', and 'Revert'.

Black list		
Plate number	Edit	Remove
KRFD394	Edit	Remove
LJ656PN	Edit	Remove
LJ903HB	Edit	Remove

White list		
Plate number	Edit	Remove
LDN646	Edit	Remove
LJ969ZG	Edit	Remove
LJA350X	Edit	Remove
LJCT905	Edit	Remove
LJK1390	Edit	Remove
LJUG055	Edit	Remove
MS4769J	Edit	Remove



Easy LPR käyttöohje

# Rekisterinumeroiden tuonti

Tuonnin avulla käyttäjä voi tuoda suuren määrän rekisterikilpinumeroita samanaikaisesti

1. Avaa CSV-tiedosto

CSV-sisältö näkyy alla:

Kilpinumero, lista (1 = musta lista / 2 = valkoinen lista)

LJ656PN,1

LJ731CV,1

LJZV585,1

LJZV584,2

2. Lisää uusi rivi, jonka muoto on **ZLO166,2**, jokaista uutta kilpinumeroa varten
3. Valitse oikea lista ( **Lista 1 = Musta lista, Lista 2 = Valkoinen Lista**)
4. Tallenna muutokset
5. Valitse **Tuo**



## Easy LPR käyttöohje

Cameras x Easy LPR x +

Live Search Lists

Black list

Plate number		
VYR954	Edit	Remove
ZLO166	Edit	Remove

White list

Plate number		
--------------	--	--

Clear Add

Import Export Upload Revert

4. Selaa CSV-tiedoston sijaintiin
5. Valitse tiedosto ja paina **Avaa** tai **Open**



Easy LPR käyttöohje

## Listojen lataaminen kameroihin

Latauksen avulla käyttäjä voi ladata luomiaan listoja kameraan tai kameroihin

1. Valitse kamera, joka listat ladataan
2. Valitse **Tallenna**



## Easy LPR käyttöohje

The screenshot shows the Easy LPR software interface. At the top, there are tabs for 'Cameras' and 'Easy LPR'. Below the tabs, there is a dropdown menu for 'AXIS P1455-LE', a 'Live' button, a 'Search' button, and a 'Lists' button. The interface is divided into two main sections: 'Black list' and 'White list'. Each section contains a table with 'Plate number' and buttons for 'Edit' and 'Remove'. In the 'Black list' section, the plate number 'LJA350X' is entered in the input field, and 'Save' and 'Cancel' buttons are visible. At the bottom of the interface, there are buttons for 'Clear', 'Add', 'Import', 'Export', 'Upload', and 'Revert'. The 'Upload' button is highlighted with a red box.

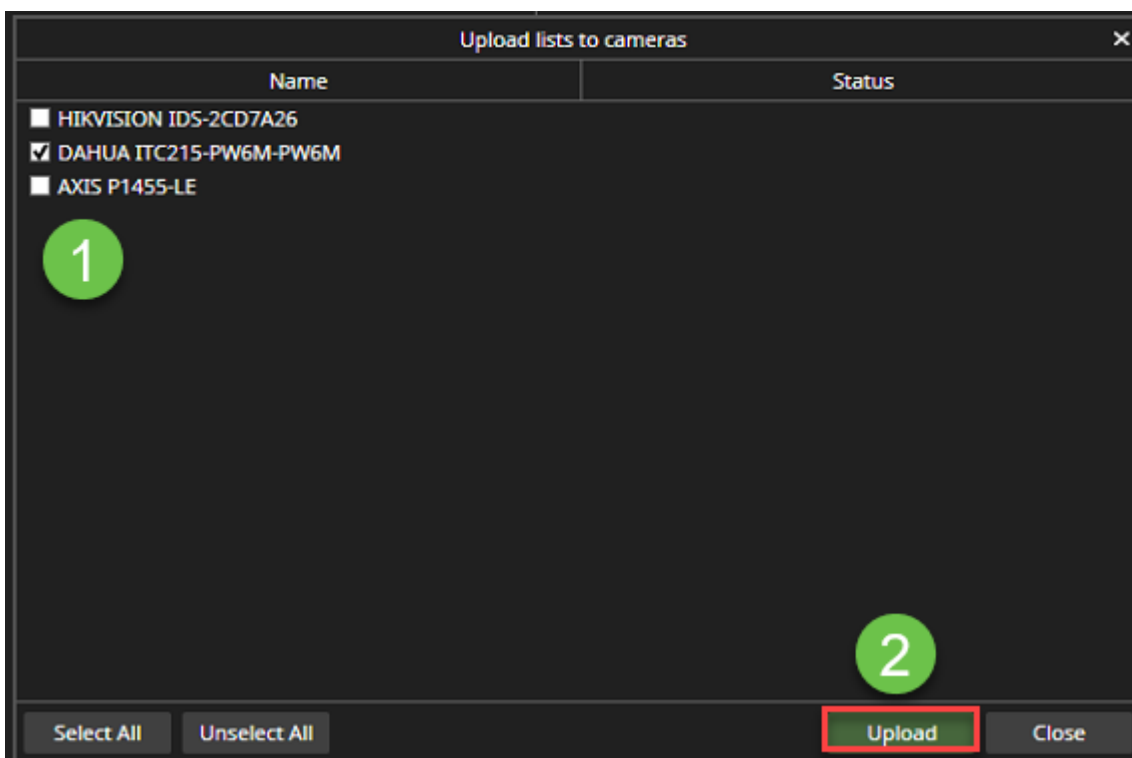
Plate number	Edit	Remove
BV711	Edit	Remove
IGN602	Edit	Remove
LJA579	Edit	Remove
LJM222	Edit	Remove
LJA350X	Save	Cancel

Plate number	Edit	Remove
AA214	Edit	Remove
LJB817	Edit	Remove
NMZA055	Edit	Remove
RST11	Edit	Remove

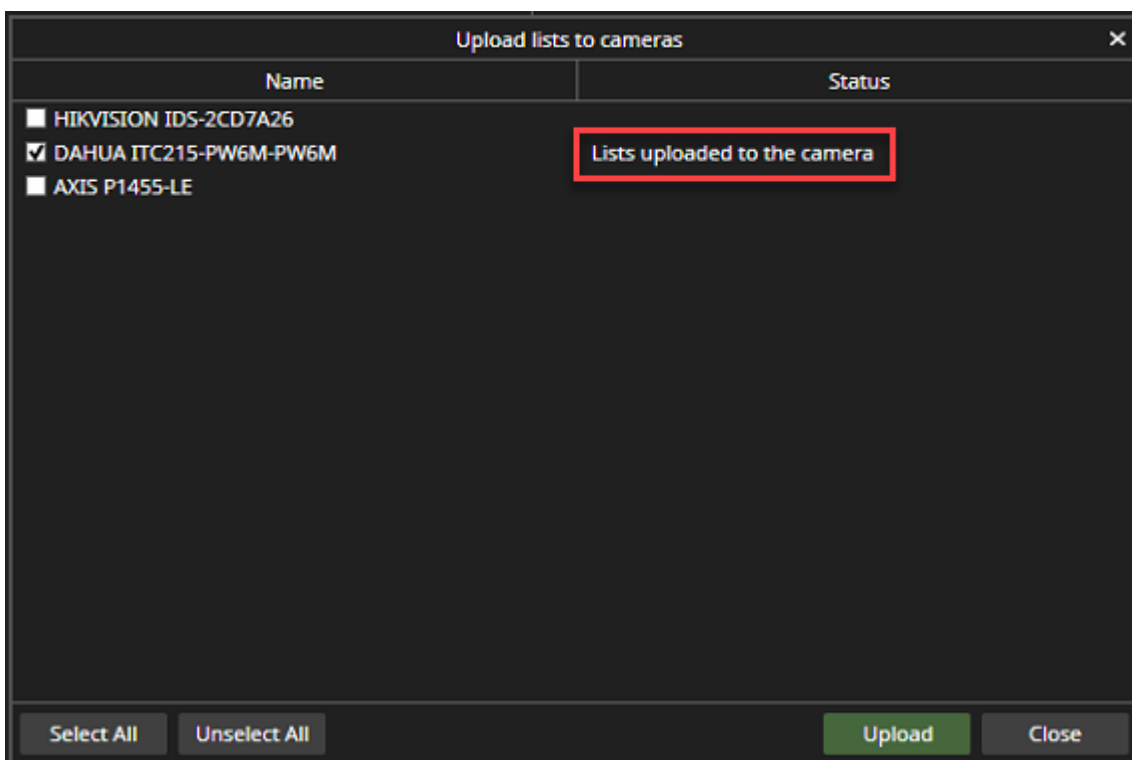
3. Valitse kamerat, joihin listat ladataan
4. Valitse **Tallenna**



## Easy LPR käyttöohje



After the upload, the status field shows information List uploaded to the camera



[Alkuun](#)

**MIRASYS**  
DEEP VISION DATA COMPANY



## Easy LPR käyttöohje

[Edellinen](#)

Mirasys Ltd - C1CD, Vaisalantie 2-8, 02130 - Espoo, Finland

**Tel +358 (0)9 2533 3300 - [info@mirasys.com](mailto:info@mirasys.com) - [www.mirasys.com](http://www.mirasys.com)**