



trailerCamTM

SAFETY FOR YOUR HORSE

DE - Bedienungsanleitung

EN - User Guide

ES - Guía del usuario

FI - Käyttöopas

FR - Guide d'utilisation

IT - Manuale d'uso

PL - Instrukcja Obsługi

SV - Användarhandbok

1. Deutsch	3
2. English	17
3. Español.....	31
4. Suomi	45
5. Français	59
6. Italiano	73
7. Język polski.....	87
8. Svenska	101
9. Declaration of Conformity.....	115

Copyright LUDA Elektronik AB

This guide is published by LUDA Elektronik AB.
All rights reserved. Any rights not expressly granted
herein are reserved.

© LUDA Elektronik, 2010

Deutsch

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	5
2. Sicherheitsvorschriften / Wichtige informationen.....	6
3. Der Lieferumfang Ihrer trailerCam-Box	7
4. Die Kamerafunktionen und -Teile.....	8
5. Die Monitorfunktionen und Montageoptionen.....	9
6. Planung der Unterbringung der Kamera und des Monitors.....	11
7. Installation des Monitors.....	11
8. Installation der Kamera	12
9. Verwendung zusätzlicher Kameras.....	13
10. Häufig Gestellte Fragen (FAQ).....	13
11. Fehlerbehebung.....	14
12. Technische Daten.....	15
13. Garantiebedingungen.....	15
14. Informationen über das Wiederverwertung.....	16
15. Kontakt, Zubehör und Support.....	16

1. Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der trailerCam™ der LUDA Elektronik AB!

Wir hoffen, dass Sie mit ihrem trailerCam™-Paket zufrieden sind und dass Ihre Erwartungen übertroffen werden.

Die Produkte der LUDA Elektronik verwenden eine Frequenz von 2.4GHz. Das Produkt erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen, da es das CE-Prüfsiegel besitzt. Somit kann das Produkt innerhalb der EU in Betrieb genommen werden. Die CE-Kennzeichnung gewährleistet, dass die Funkwellen des Produktes die Grenzwerte der EMC-Richtlinie 89/336/EEC und der R&TTE-Richtlinie (1999/5/EC) unterschreiten.

Wir bedanken uns dafür, dass Sie das trailerCam™-Paket erworben haben und wünschen Ihnen gutes Gelingen bei der Installation. Sollten während der Installation Fragen auftreten, schauen Sie im entsprechenden Kapitel zur Fehlersuche sowie im Kapitel zu den häufig gestellten Fragen und Antworten nach. Sollten Fragen unbeantwortet bleiben, hilft Ihnen unser kompetenter Kundendienst gerne weiter.

Vor der Installation Ihres neuerworbenen trailerCam™-Paketes, bitten wir Sie Kapitel 2. Sicherheitsvorschriften/Wichtige Informationen zu lesen.

Für Neuigkeiten und Zubehör zur trailerCam™ besuchen Sie: www.trailercam-europe.com

LUDA Elektronik AB

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

2. Sicherheitsvorschriften/Wichtige Informationen

Benutzen Sie ausschließlich die vorgesehenen Netzteile für die jeweiligen Produkte, da Sie sonst riskieren, die Produkte zu beschädigen.

Benutzen Sie die Produkte nicht an folgenden Orten:

Benutzen Sie die Produkte nicht in der Nähe von medizinischen Geräten, da nicht auszuschließen ist, dass die trailerCam™ empfindliche Betriebsanlagen stören kann.

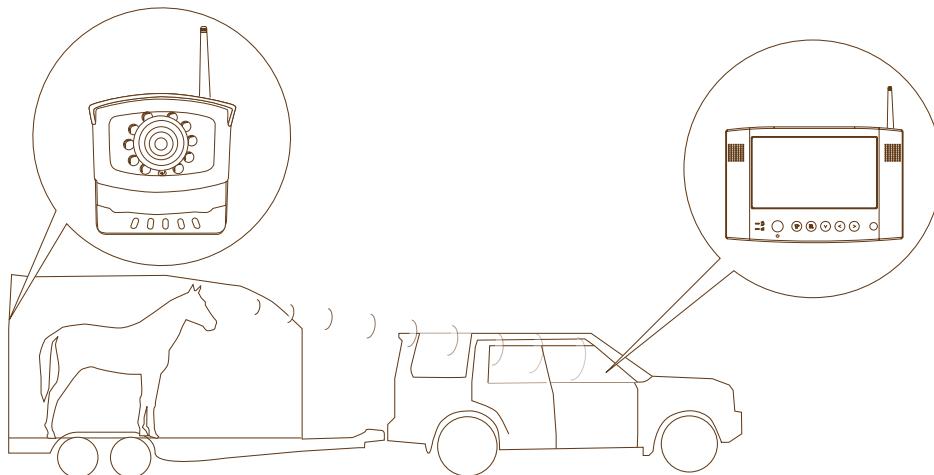
Benutzen Sie die Produkte nicht in Flugzeugen, da die Produkte empfindliche Betriebsanlagen stören können.

Achten Sie darauf, die Privatsphäre anderer nicht zu verletzen.

- Befolgen Sie stets die gültigen Gesetze des Landes, in dem Sie wohnen.
- Halten Sie kleine Plastikteile von klein Kindern fern.
- Heben Sie die Kamera oder den LCD-monitor nicht an der Antenne hoch.
- Falls Sie mehrere Kameras im gleichen Bereich verwenden, platzieren Sie die Kameras so, dass die Funkwellen der Kameras den Empfänger aus verschiedenen Winkeln erreichen.

LUDA Elektronik AB entzieht sich jeglicher Verantwortung bei Schäden, die bei Missbrauch oder unsachgemäßer Verwendung der Produkte entstehen können.

3. Der Lieferumfang Ihrer trailerCam-Box



Ihre trailerCam™-Lösung enthält die folgenden Produkte:

- 1 drahtloser digitaler LCD-Monitor. (Art.-Nr. 7720)
- 1 Monitor-Befestigungsfuß-Set (Art.-Nr. 7720SUC)
- 1 Fernbedienung für den Monitor (Art.-Nr. 7720REM)
- 1 Zigarettenadapter für den Monitor (Art.-Nr. 112CIG)
- 1 alternativer Kabelsatz für den Monitor (Art.-Nr. 112CAB)
- 1 AV-Kabel zum Anschluss des Monitors an einen Fernseher/externen Bildschirm

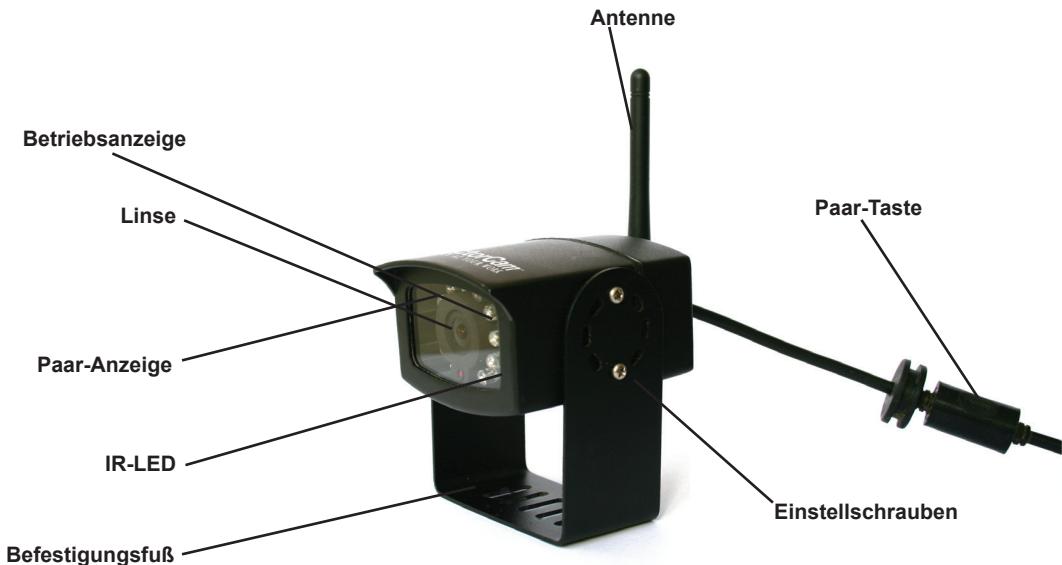
- 1 drahtlose digitale Nachtsichtkamera (Art.-Nr. 9902T)
- 1 Kamera-Befestigungsfuß mit Schrauben
- 1 kleine Antenne für die Kamera
- 1 große 5dBi-Antenne mit einem 2 m Kabel und einer L-förmigen Halterung zur Montage (Art.-Nr. 322ANT)

Überprüfen Sie bitte, ob alle Produkte in Ihrer Lieferung enthalten sind und dass alle Produkte mit ihrer jeweiligen Artikelnummer gekennzeichnet sind.

Auf den folgenden Seiten erklären wir einige der mitgelieferten Artikel ausführlich.

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

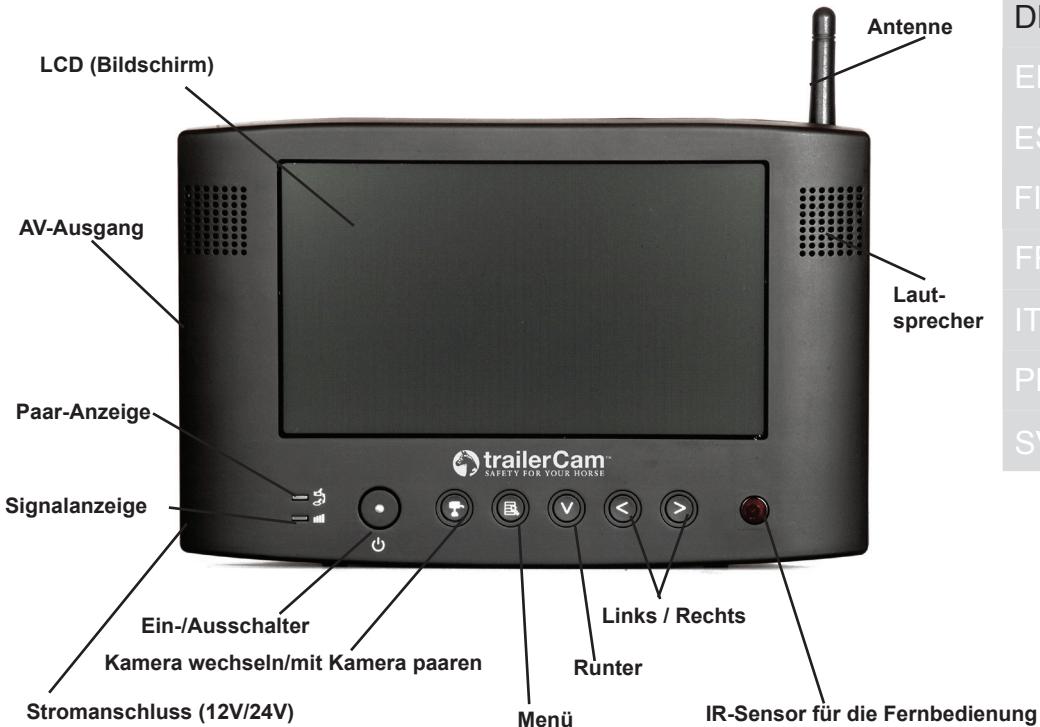
4. Die Kamerafunktionen und -Teile



Die Kamera kann in verschiedene Positionen ausgerichtet werden, je nachdem wo sie montiert wird. Lockern und/oder bewegen Sie die Einstellschrauben bis der gewünschte Winkel erreicht wird. Sie kann überall dort montiert werden, wo innerhalb von 3 m eine Stromquelle vorhanden ist.

5. Die Monitorfunktionen und Montageoptionen

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



AV-Ausgang

Verwenden Sie das mitgelieferte AV-Kabel, um den Monitor an einen externen Fernseher oder Bildschirm anzuschließen.

Menü

Drücken Sie die Menütaste auf dem Monitor oder die OK-Taste auf der Fernbedienung, um auf das Menü zuzugreifen.

Drücken Sie die Runter-Taste, um durch die verschiedenen Menüoptionen zu schalten.

Audio vol/Audio-Lautstärke: Drücken Sie die linke oder rechte Taste, um die Lautstärke zu ändern. Schalten Sie dies aus, hat die Kamera keinen Ton.

Scan time/Scan-Zeit: Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie mehr als eine Kamera verwenden. Siehe Kapitel 9.

CAM 1,2,3,4: Schalten Sie auf ON, um die Kamera zu betrachten.

Pair CAM/Paar-CAM: Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie mehr als eine Kamera verwenden.

System Setup/Systemeinstellung:

– **Brightness/Helligkeit:** Zur Einstellung der Helligkeit des Monitors.

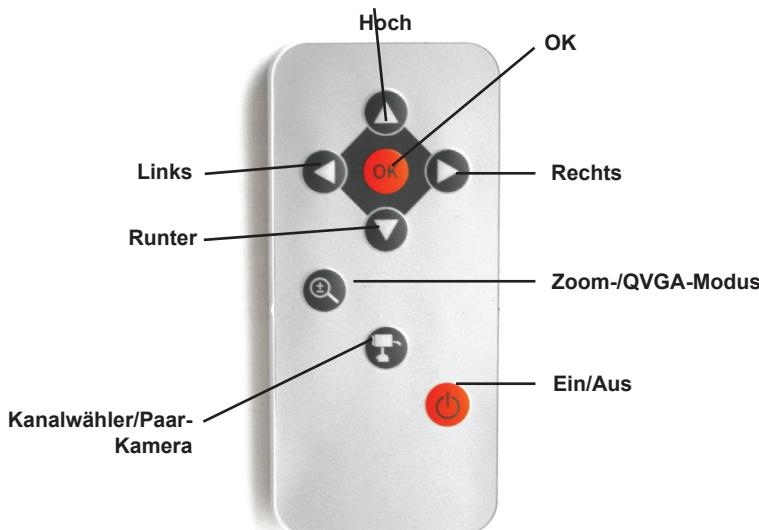
– **TV out/TV-Ausgang:** Zur Einstellung des Videoformats auf PAL oder NTSC, beim Anschluss an einen Fernseher.

– **Power Save/Stromsparen:** Wenn es eingeschaltet ist, schaltet sich der Monitor nach 1 Minute aus. Der Ton ist weiterhin an.

Factory Reset/Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen: Zum Zurücksetzen des Monitor auf die Werkseinstellungen.

Signalanzeige

Je besser das Signal von der Kamera ist, desto höher ist die Bildrate. Bei der Wahl des niedrigeren Auflösungsmodus QVGA, ist die mögliche Bildrate höher als die des Standard VGA-Modus. Sie können dies durch Drücken der Zoom-/QVGA-Taste auf der Fernbedienung ändern.



Hinweis! Entfernen Sie vor der Verwendung die Schutzfolie aus dem Batteriefach.

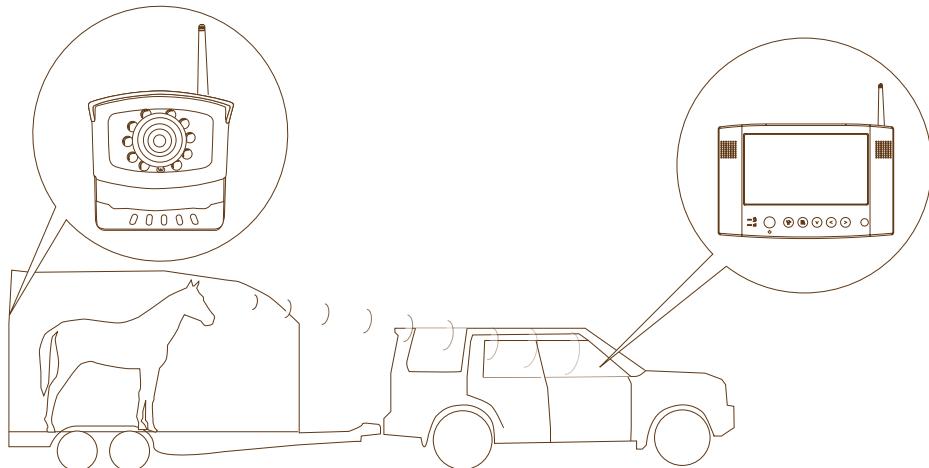
Fernbedienung für 7" LCD-Monitor.



Der Befestigungsfuß wird in zwei Teilen geliefert. Bauen Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben wie oben dargestellt zusammen.

Befestigungsfuß für 7" LCD-Monitor.

6. Planung der Unterbringung der Kamera und des Monitors



DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Die Abbildung oben dient als Beispiel, wie man Ihre Kamera und den Monitor montieren kann. Aufgrund der Länge des Kamera-Netzkabels, sollte die Kamera maximal 3 Meter von einer geeigneten Stromquelle entfernt aufgestellt werden. Die Stromquelle ist oftmals die Lampe. Das Monitor-Netzkabel ist 2 m lang. Bei ungehinderter Sichtverbindung beträgt die Reichweite zwischen Kamera und Monitor bis zu 150 m. Jedoch sind alle Maschinen unterschiedlich, probieren Sie daher die Signalqualität vor der endgültigen Montage der Artikel aus. Sie können die optionale, größere Antenne mit Kabel verwenden, um den Übertragungsabstand zu verkürzen und ein besseres Signal zu erhalten.



Informationen

Die 2,4GHz Frequenzsignale werden als Radiowellen durch die Luft übertragen. Die Wellen können die meisten Objekte durchdringen oder um sie herumfließen. Die Signale verlieren jedoch bei jedem Hindernis, das sie durchdringen müssen, an Stärke (Fenster, Wände, usw.). Beim Durchdringen von Metall verringert sich die Signalstärke erheblich.

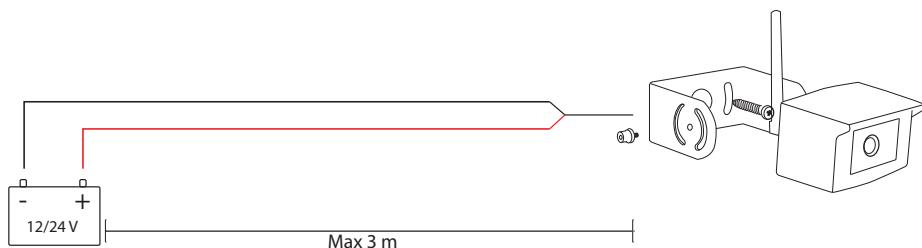
7. Installation des Monitors

1. Montieren Sie den Monitorfuß im Auto und befestigen Sie den Monitor. Achten Sie darauf, dass alles gut montiert und stabil ist.
2. Schließen Sie den Zigarettenadapter an der Zigarettenanzünder-Steckdose (12V-24V) und am Monitor-Stromanschluss an. Sie können den Monitor mit dem alternativen Kabel auch direkt anschließen.
3. Schalten Sie die Zündung ein, um den Monitor einzuschalten. Wenn er nicht automatisch startet, drücken Sie die Power-Taste. Da die Kamera noch nicht installiert ist, wird zu diesem Zeitpunkt kein Bild auf dem Bildschirm angezeigt.
4. Schalten Sie den Monitor aus und fahren Sie mit der Installation der Kamera fort.

8. Installation der Kamera

Beim Installieren der Kamera und besonders beim Ausprobieren der richtigen Positionierung der Kamera, empfehlen wir, dass Sie sich von einer zweiten Person helfen lassen. Eine Person hält die Kamera in Position und die zweite behält den Monitor im Blick, bis der richtige Winkel erreicht wird.

1. Montieren Sie die kleine schwarze Antenne oder die lange Antenne mit Kabel an der Rückseite der Kamera. Wir empfehlen, dass Sie zuerst die kleine Antenne ausprobieren.
2. Schalten Sie den Strom im Pferdhänger aus. Schließen Sie das 12/24V-Netzkabel an eine geeignete Stromquelle an. Schließen Sie das hufeisenförmige Verbindungsstück des weiß-gestreiften Kabels an den Pluspol (+) an und das hufeisenförmige Verbindungsstück des schwarzen Kabels an den Minuspol (-) der Stromquelle.



3. Starten sie den Motor und schalten Sie den Strom zur Kamera-Stromquelle ein. Stellen Sie sicher, dass die Kamera mit Strom versorgt wird, indem Sie mit Ihren Händen um das Objektiv schließen. Sie sollten ein rotes Licht sehen.
4. Starten Sie den Monitor. Das Bild Ihrer Kamera sollte automatisch erscheinen. Wenn es das nicht tut, gehen Sie bitte zum nächsten Kapitel, um die Kamera mit dem Monitor zu paaren.
5. Wenn Sie mit dem Signalempfang zufrieden sind, montieren Sie die Kamera mit den mitgelieferten Schrauben. (Oder mit den Muttern und Bolzen, je nach Material) Die Installation Ihrer trailerCam-Lösung ist jetzt abgeschlossen!



Informationen

Manchmal ist die Stromquelle nicht stark genug, um die Kamera mit ausreichend Strom zu versorgen. Falls Sie dies wahrnehmen sollten, schlagen wir Ihnen vor, eine andere Stromquelle auszuprobieren, oder unser Batteriesatz-Zubehör zu verwenden (Art.-Nr. 152BAT).

Wenn Sie bei der Installation auf Probleme stoßen, gehen zur Fehlerbehebung, Kapitel 11.

9. Verwendung zusätzlicher Kameras

Sie können bis zu 3 weitere Kameras mit Ihrer trailerCam-Lösung verwenden. Wir empfehlen, dass Sie die Kamera mit Ihrem Monitor paaren, bevor Sie sie auf Ihrer Maschine montieren.

Paaren der Kamera und des Monitors

1. Schließen Sie die Kamera entsprechend der Anleitungen in Kapitel 8 an eine Stromquelle an.
2. Gehen Sie im Monitor zum Menümodus und gehen Sie runter zu Pair Cam. Wählen Sie den Kanal, den Sie für die neue Kamera verwenden möchten. (Ein Kanal, der noch nicht von einer bereits von Ihnen installierten Kamera verwendet wird.)
3. Drücken Sie die Paar-Kamera-Taste an der Kamera. Ein 60 Sekunden Countdown beginnt.
4. Drücken Sie innerhalb des 60 Sekunden Countdowns die Paar-Taste an der Kamera.
5. Montieren Sie die Kamera in der gewünschten Position, nachdem Sie sichergestellt haben, dass die Signalstärke gut genug ist.

Zwischen den Kameras auf dem Monitor umschalten

Achten sie darauf, dass Sie die Option EIN (ON) im Menü für die Kameras zwischen denen Sie umschalten möchten gewählt haben. Drücken Sie die Kamerataste, um zwischen den Kameras umzuschalten. Kameras, die im Menü auf AUS (OFF) eingestellt sind, werden nicht angezeigt, obwohl sie mit Strom versorgt werden.

Scan-Optionen

Gehen Sie zum Menü, gehen Sie runter zu Scan. Sie können zwischen den folgenden Optionen wählen:

AUS (OFF): Schalten Sie zwischen den Menüs manuell um.

5, 10, 15, 20 Sekunden: Der Monitor schaltet bei den gewählten Zeiten automatisch zwischen den Kameras um.

QUAD: Sie sehen alle vier Kamerakanäle zur gleichen Zeit.

10. Häufig gestellte Fragen (FAQ)

1. Ist das Signal zwischen der Kamera und dem Empfänger verschlüsselt?

Ja.

2. Was bedeutet ein ungehinderte Sichtverbindung?

Eine ungehinderte Sichtverbindung bedeutet, dass sich zwischen der Kamera und dem Empfänger keine Objekte (Wände, Bäume, usw.) befinden. Metall schwächt das Signal erheblich.

3. Warum verringert sich die Signalqualität, wenn die Kamera oder der LCD-Monitor in Bewegung ist?

Beim Fahren können einige Störungen im Bild auftauchen. Das liegt daran, dass das Signal zum Empfänger ständig aus verschiedenen Winkeln übertragen wird. Dies ist bei einer drahtlosen Übertragung normal.

4. Ist die Kamera wassererdicht?

Die Kamera in Ihrer trailerCam-Lösung wird als IP66 eingestuft. Das bedeutet, dass die Kamera sowohl vor Staub als auch vor Feuchtigkeit gut geschützt ist. Sie kann während des Regens draußen aufgestellt werden oder auch in feuchten Umgebungen.

5. Kann ich von der Kamera Ton hören?

Nein, die Kamera hat kein Mikrofon. Der Monitor hat jedoch eine Tonunterstützung.

6. Was kann ich tun, wenn ich auf dem LCD-Monitor einen schlechten Empfang habe?

Beginnen Sie mit dem Durchlesen der Fehlerbehebungskapitel (11). Eine kurzzeitige Störung ist bei einer drahtlosen Übertragung normal. Wenn die Fehlerbehebung nicht hilft, besuchen Sie unsere Webseite: www.trailercam-europe.com

7. Weitere Fragen?

You are always welcome to visit our website www.trailercam-europe.com or to contact us in another way (see chapter 15, Contact us).

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

11. Fehlerbehebung

Der Zweck dieses Kapitels ist es, systematisch durch alle möglichen Fehler zu gehen, die während der Installation aufgetreten sein könnten. Folgen Sie der untenstehenden Übersicht, um das Problem in Ihrer Installation ausfindig zu machen.

Der Monitor funktioniert, wenn die EIN-/AUS-Taste aufleuchtet, und die Menüauswahl gesehen werden kann.

Überhaupt kein Bild (schwarz)

Möglicher Fehler

- Der Monitor ist nicht eingeschaltet.
- Der Monitor ist nicht mit Strom verbunden.

Maßnahme

- Schalten Sie den Monitor mit der EIN-/AUS-Taste (Power) ein.
- Starten sie das Auto, um sicher zu gehen, dass die Zigarettenanzünder-Steckdose Strom liefert.
- Stellen Sie sicher, dass der Zigarettenadapter ganz in die Steckdose eingesteckt ist (die rote LED leuchtet am Zigarettenadapter).
- Stellen Sie sicher, dass das andere Ende des Zigarettenadapters an den Monitor angeschlossen ist.

Kein Bild (Kein Signal)

Möglicher Fehler

- Keine Antenne an der Kamera.
- Falschen Kanal gewählt.
- Die Kamera wird mit Strom versorgt (die IR-LEDs leuchten im Dunkeln), sie erhalten aber dennoch kein Signal.
- Die Kamera wird nicht mit Strom versorgt (die IR-LEDs leuchten nicht im Dunkeln).
- Die Stromquelle kann nicht ausreichend Strom liefern.
- Das Signal ist nicht gut genug.

Maßnahme

- Stellen Sie sicher, dass die schwarze Antenne an der Rückseite der Kamera montiert ist, und das sie gut befestigt ist.
- Wählen Sie den Kanal, auf dem die Kamera überträgt.
- Stellen Sie sicher, dass die Antenne sorgfältig an der Rückseite der Kamera montiert ist, paaren Sie die Kamera und den Monitor.
- Starten Sie das Auto und schalten Sie den Strom zur Stromquelle ein.
- Stellen Sie sicher, dass die Verbindungsstücke sorgfältig zusammen gesetzt werden. Stellen Sie des Weiteren sicher, dass das Netzkabel nicht gebrochen oder eingeklemmt ist.
- Richten Sie die Antenne der Kamera anders aus oder stellen Sie die Kamera an einem anderen Ort auf.

Schwarz & Weiß Bild

Möglicher Fehler

- Blasse Farben oder Schwarz- & Weiß-Bild.

Maßnahme

- Bei dunklen Bedingungen schalten sich die IR-LEDs automatisch ein und das führt zu blasen Farben. In stockdunklen Umgebungen wird das Bild schwarz & weiß.

12. Technische Daten

Schnurlose Videokamera

Sendefrequenz	ISM 2,4 GHz
Sendestärke	20mW/CE
Kanäle	4
Sendeantenne	50 ohm SMA
Kamerasensor	1/4" CMOS
Auflösung	640 x 480(VGA)/320 x240(QVGA)
Winkel	H:82° V:59°
Minimale Beleuchtungsstärke	0Lux
Nachtsichtreichweite	3-5 m
Spannung	DC +12V/24V
Stromverbrauch	160mA
Betriebstemperatur	-10 ~ +50 (Celsius)
Größe (BxDxH)	95 X 92 X 80 mm
Gewicht	607g

Schnurloser 7"LCD-Monitor

Bildschirmtyp	TFT-LCD
Bildschirmgröße	7"
Auflösung	640x480
Video-system	VGA
Colour-Konfiguration	RGB vertical stripe
Kanäle	4
Empfindlichkeit des Empfängers	< -82dBm
Spannung	DC 5V
Stromverbrauch	435mA
Betriebstemperatur	-10 ~ +50 (Celsius)
Größe (BxDxH)	233 X 145 X 36 mm
Gewicht	510g

13. Garantiebedingungen

Die Garantie gilt, wenn nichts anderes angegeben, 12 Monate ab Kaufdatum beim Fachhändler. Während der Garantiezeit übernimmt LUDA Elektronik AB evtl. nötige Reparationen oder erstattet Ihnen ein mindestens gleichwertiges Austauschgerät. Wenn Ihnen LUDA Elektronik AB ein Produkt ersetzt, wird dieses Produkt durch die ursprüngliche Garantie für die verbleibende Zeit gedeckt. Wenn ihr Produkt ausgetauscht wird, können benutzte, noch funktionierende Teile weiterhin verwendet werden. Die ausgetauschten Ersatzteile sind Eigentum der LUDA Elektronik AB.

Die Garantie schützt nicht vor Schäden durch physischen Gewalt, Unfälle, Naturkatastrophen, die Verwendung von falschen Netzteilen oder unsachgemäßer Behandlung von Produkten (außer wie es von LUDA Elektronik AB und diesem Benutzerhandbuch beschrieben wird).

Der Endkunde ist für alle Versandkosten verantwortlich, die durch den Transport zur LUDA Elektronik AB Reparaturwerkstatt aufkommen.

Die Garantie ist nur gültig, wenn der originale Kaufbeleg, der durch den LUDA Händler ausgestellt wurde, vorgezeigt wird. Der Kaufbeleg muss Informationen hinsichtlich Kaufort, datum, Ausstellungszeitpunkt und Produktbeschreibung enthalten. LUDA Elektronik AB behält sich das Recht vor, Garantieansprüche, wenn sie die oben genannten Kaufbelegskriterien nicht erfüllen, entfernt oder verändert worden sind, zurückzuweisen.

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

14. Informationen über das Wiederverwertung

Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern, das auf dem Produkt, auf dem Akku, in der Dokumentation oder auf dem Verpackungsmaterial zu finden ist, bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte, Batterien und Akkus am Ende ihrer Lebensdauer einer getrennten Müllsammlung zugeführt werden müssen. Diese Vorschriften gelten in der Europäischen Union. Entsorgen Sie diese Produkte nicht über den unsortierten Hausmüll.



Entsorgen Sie gebrauchte elektronische Produkte, Akkus und Verpackungsmaterial stets bei den entsprechenden Sammelstellen. Sie beugen so der unkontrollierten Müllbeseitigung vor und fördern die Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen. Batterien können Quecksilber, Blei oder Cadmium enthalten - Stoffe, die für unsere Gesundheit und unsere Umwelt schädlich sind. Weitere Informationen erhalten Sie über den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, von regionalen Abfallunternehmen oder Ihre staatlichen Behörden für die Einhaltung der erweiterten Herstellerhaftung oder dem für Ihr Land.

15. Kontakt, Zubehör und Support

LUDA Elektronik AB wurde 2003 gegründet und ist in den letzten Jahren zu einem führenden Anbieter von schnurloser Videoausrüstung auf ausgewählten Märkten geworden. Das Unternehmen besitzt ein fundiertes Wissen von schnurloser Videotechnik und dessen Anwendungsgebiete. Das trägt dazu bei, dass wir unseren Kunden außer den Produkten auch eine hochqualifizierte Produkt- und Kaufberatung, sowie Service und Support anbieten können.

Zubehör und Support

Besuchen Sie www.ludaelektronik.com/support/de/ für Informationen zu Zubehör und Support.

Kontakt

LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
S-411 33 Göteborg
SWEDEN

Tel: (English & svenska) +46 (0)31 3130290
Fax: +46 (0)31 3130299
Email: service@ludaektronik.com

English

User Guide

Contents

1. Introduction.....	19
2. Safety precautions/Important information.....	20
3. What is included in your trailerCam box	21
4. The camera functions and parts.....	22
5. The monitor functions and parts.....	23
6. Planning the placement of camera & monitor.....	25
7. Installation of the monitor.....	25
8. Installation of the camera.....	26
9. Using extra cameras.....	27
10. Frequently asked questions (FAQ).....	27
11. Troubleshooting.....	28
12. Technical specifications.....	29
13. Warranty.....	29
14. Information regarding recycling.....	30
15. Contact us, accessories and support.....	30

1. Introduction

Congratulations to your purchase of trailerCam™ from LUDA Elektronik AB.

Your trailerCam-solution will give you safe supervision when driving.

We hope that the trailerCam-solution will satisfy your needs and exceed your expectations.

The products of LUDA Elektronik AB operate on the 2,4 GHz frequency. The product is CE-certified which means that it fulfils all established rules and demands for usage within the EU. The CE-certification further implies that the radiation level is below the established radiation levels stated in the EMC directive 89/336/EEC and R&TTE directive (1999/5/EC).

We thank you for purchasing the trailerCam-solution and we hope you'll get through the installation process easily. If questions arise during the installation, please read through the troubleshooting chapter and the FAQ chapter. If further questions arise you are very welcome to contact our friendly customer support.

Before you start reading about the installation of your trailerCam-solution we ask you to read through chapter 2. Safety precautions / Important information.

For news on our product range or accessories to your trailerCam-solution, please visit our website: www.trailercam-europe.com

LUDA Elektronik AB

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

2. Safety precautions / Important information

**Always use the correct power adaptor for each product.
The products will be damaged if they are supplied with wrong voltage!**

Read the whole user guide before you start installing your trailerCam™-solution.

Do not use the products in the following places:

Do not use the products in hospitals since they might interfere with sensitive equipment.

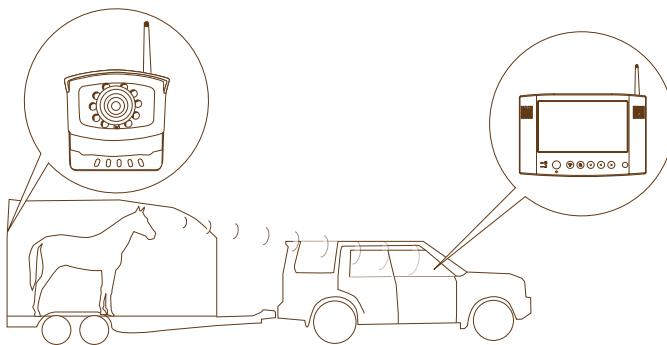
Do not use the products on-board airplanes since they might interfere with sensitive equipment.

Do not use the products in a way that might violate others' integrity.

- Always follow the laws and legislations that apply in your country.
- Do not leave plastic packaging material near children to avoid the risk of suffocation.
- Do not lift the camera or the LCD-monitor in the antenna.
- If you use several cameras within the same area, place the cameras in a way that allows the signals to reach the receiver from different angles.

LUDA Elektronik AB resigns all responsibility that might occur from abuse or incorrect usage of the products. Always follow the instructions in this User Guide.

3. What is included in your trailerCam-box



DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

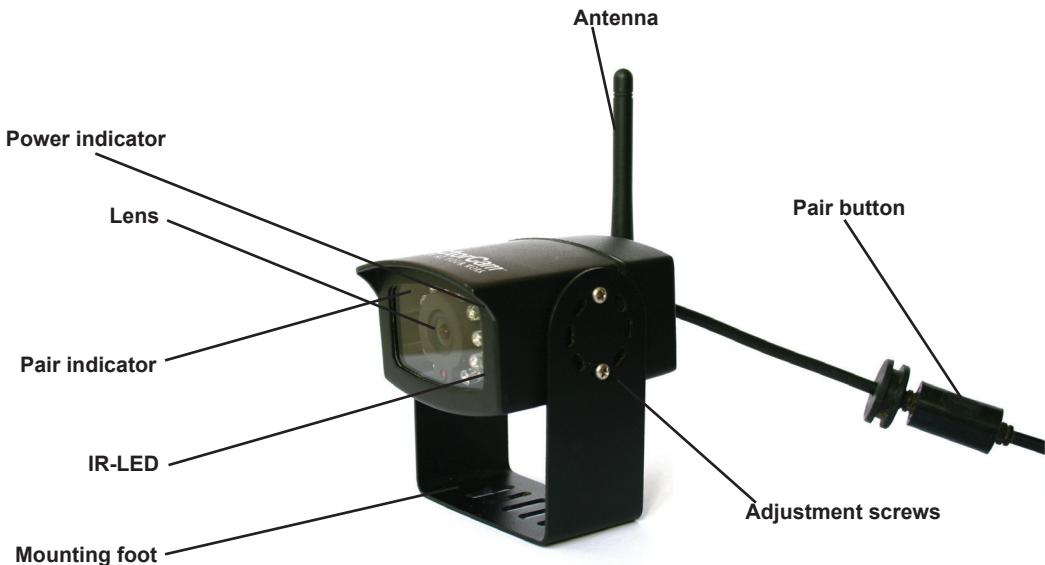
Your trailerCam™ solution includes the following products:

- 1 wireless digital LCD-monitor. (Art. no 7720)
 - 1 monitor windscreen suction bracket (Art.no 7720SUC)
 - 1 Remote control for the monitor (Art. no 7720REM)
 - 1 Cigarette adaptor for the monitor (Art. no 112CIG)
 - 1 alternative cable kit for the monitor (Art. no 112CAB)
 - 1 AV cable for connecting the monitor to a TV/external display
-
- 1 wireless digital night vision camera (Art. no 9902T)
 - 1 camera mounting foot with screws
 - 1 small antenna for the camera
 - 1 large 5dBi antenna with 2m cable and L-shaped bracket for mounting (Art. no 322ANT)

Please make sure that all products are included in your package and that all products are marked with their respective article number.

On the following pages we will explain some of the items included more in detail.

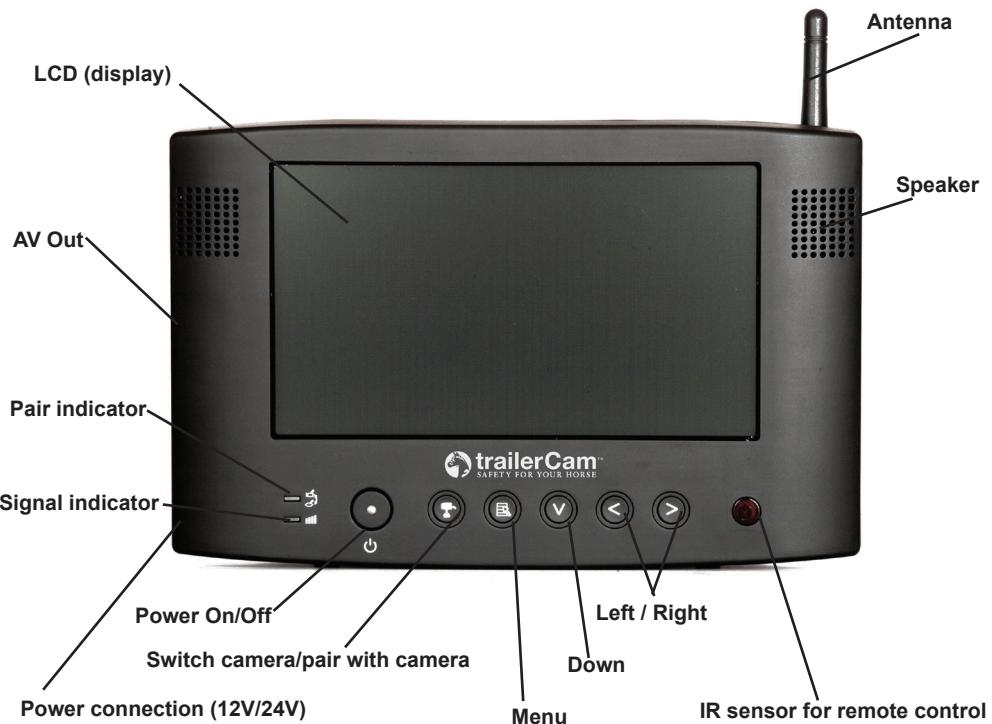
4. The camera functions and parts



The camera can be angled in different positions depending on where it is being mounted. Loosen and/or move the adjustment screws until desired angle is achieved. It can be mounted anywhere where there is access to a power source within a 3m distance.

5. The monitor functions and mounting options

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



AV-out

Use the included AV cable to connect the monitor to an external TV or display.

Menu

Press the *menu* button on the monitor or the *OK* button on the remote control to access the menu. Press the *down* button to step through the different menu options.

Resolution: Choose between VGA(high) and QVGA(low) resolution.

QUAD: Turn this on to see all your cameras at the same time.

CAM 1,2,3,4: Set to ON to view the camera.

Pair CAM: Use this setting when using more than one camera. See chapter 9.

System Setup:

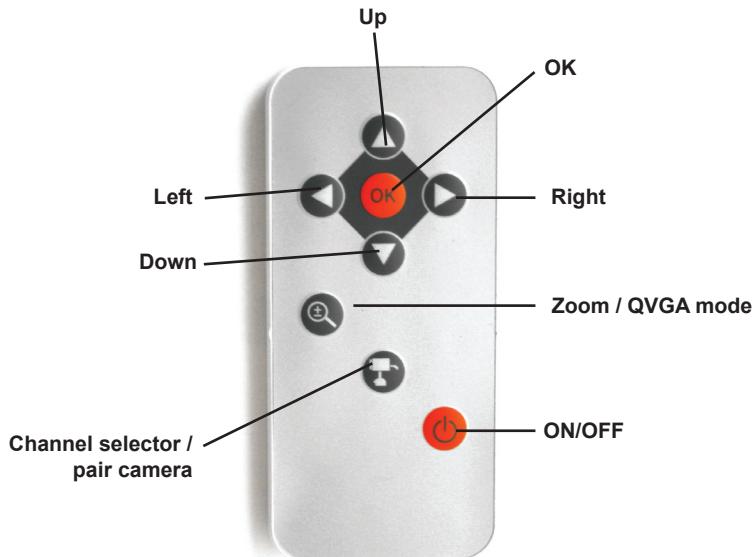
– **Brightness:** To set the brightness of the monitor.

– **Frequency:** Use this setting when using the AV output, to match with the frequency of your external display.

Factory Reset: To reset the monitor to the factory settings.

Signal indicator

The better the signal from the camera, the higher the frame rate will be. If choosing the lower resolution mode, QVGA, the possible frame rate is higher than the standard VGA mode. You can change this by pressing the Zoom / QVGA button on the remote, or via the monitor menu.



Notice! Before use, remove plastic protective film in battery compartment.

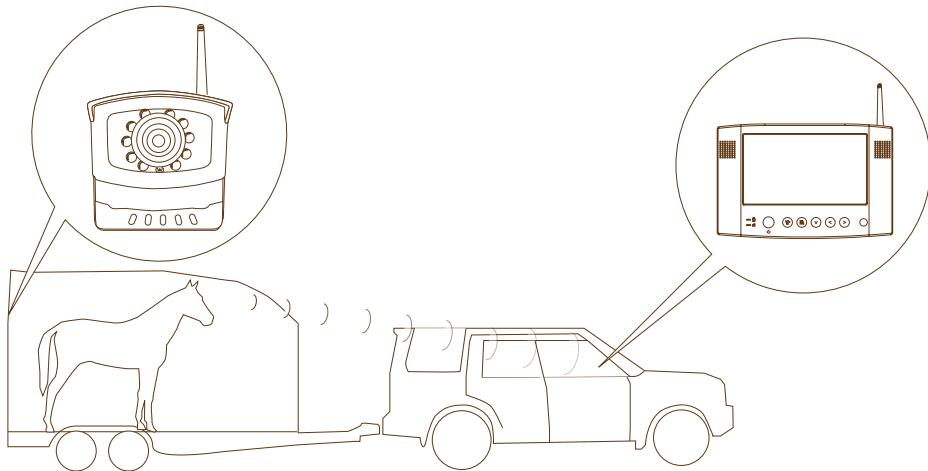
Remote control for 7" LCD-monitor.



The mounting foot is delivered in two parts. Fit them together with the supplied screws as above.

Windscreen suction bracket for 7" LCD-monitor.

6. Planning the placement of the camera & monitor



DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

The illustration above is an example on how to mount your camera and monitor. Due to the length of the camera power cable, the camera should be placed at a maximum of 3 meters of a suitable power source. The power source is often the trailer light source. The monitor power cable is 2m long.

At a free line of sight the range between the camera and monitor is up to 150m. However, all machines are different so please try out the signal quality before mounting the items permanently. You can use the optional larger antenna with cable to shorten the transmission distance and get a better signal.



Information

The 2,4 GHz frequency signals are sent as radio waves in the air. The waves can penetrate most objects or bounce around them. However, the signals loose strength at every obstacle (windows, walls etc.) they need to penetrate. If penetrating metal, the signal strength will be substantially reduced.

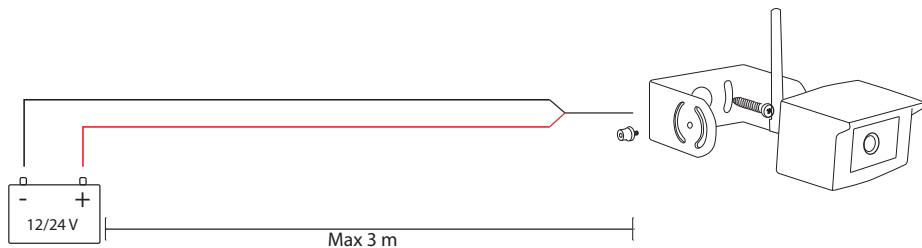
7. Installation of the monitor

1. Mount the monitor foot in the trailer and attach the monitor. Make sure everything is properly fitted and steady.
2. Connect the cigarette adapter to the cigarette lighter socket (12-24V) and to the monitor's power connection. You can also connect the monitor directly using the alternative cable.
3. Turn on the ignition to power up the monitor. If it doesn't start up automatically, press the *Power* button. Since the camera is not yet installed no image will show up on the screen at this point.
4. Turn off the monitor and continue with the installation of the camera.

8. Installation of the camera

When installing the camera and especially trying out the correct positioning of the camera, we recommended getting help from a second person. One person holds the camera in place and the other views the monitor, until the correct angle is achieved.

1. Mount the small black antenna or the large antenna with cable on the backside of the camera. We recommend that you try using the small antenna first.
2. Turn off the power in the trailer. Connect the 12/24V power cable to a suitable power source. Connect the horse shoe joint of the white-striped cable to the positive pole (+) and the horse shoe joint of the black cable to the negative pole (-) of the power source.



3. Start the engine and turn on the power to the camera power source. Make sure that the camera is supplied with power, the power indicator should be on.
4. Start the monitor. The image from your camera should show up automatically. If it doesn't please go to the next chapter to pair the camera with the monitor.
5. When you are satisfied with the signal reception, mount the camera with the supplied screws. (Or with the nuts and bolts depending on material)
The installation of your trailerCam-solution is now done!



Information

Sometimes the power source is not strong enough to feed the camera with enough power. If you experience this we suggest you try another power source, or use our battery pack accessory. (Art no. 152BAT)

If you run into problems with the installation, go to Troubleshooting, chapter 11.

9. Using extra cameras

You can use up to 3 additional cameras with your trailerCam solution. We recommend that you pair the camera with your monitor before mounting it on your machine.

Pairing camera and monitor

1. Connect the camera to a power source according to the instructions in chapter 8.
2. On the monitor, go to menu mode and go down to *Pair Cam*. Choose the channel you wish to use for the new camera. (A channel not used by a camera you already have installed.)
3. Press the *Pair camera button* on the monitor. A 60 second countdown will start.
4. Within the 60 second countdown, press the pair button on the camera.
5. Mount the camera in the desired position after making sure the signal strength is good enough.

Switching between the cameras on the monitor

Make sure you have chosen the ON option in the menu for the cameras you wish to switch between. Press the camera button to switch between the cameras. Cameras set to OFF in the menu will not be displayed even though they are supplied with power.

QUAD

Turn this option on to view all channels on a split screen.

10. Frequently Asked Questions (FAQ)

1. Is the signal between the camera and the receiver encrypted?

Yes.

2. What does a clear “line of sight” mean?

A clear line of sight means that no objects (walls, trees etc.) can be found between the camera and the receiver. Metal substantially weakens the signal.

3. Why does the signal quality decrease when the camera or LCD-monitor is in motion?

When driving some interference might appear in the picture. This is due to the fact that the signal to the receiver is constantly transmitted from different angles. This is considered normal when transmitting wirelessly.

4. Is the camera water resistant?

The camera in your trailerCam-solution is classed as IP66. This means that the camera is well protected from both dust and humidity. It is capable of being placed outside when raining or in damp environments.

5. Can I hear sound from the camera?

No, the camera does not have a microphone. The monitor does have sound support however.

6. What do I do if I have bad reception on the LCD-monitor?

Start by reading through the troubleshooting chapters (11). Temporary interference is considered normal in wireless transmissions. If troubleshooting doesn't help, visit www.trailercam-europe.com

7. Further questions?

You are always welcome to visit our website www.trailercam-europe.com or to contact us in another way (see chapter 15, Contact us).

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

11. Troubleshooting

The purpose of this chapter is to systematically go through all possible errors that might have occurred during the installation. Follow the scheme below to locate the problem in your installation.

The monitor is considered working if the On/Off button is lit up, and the menu choices can be seen.

No picture at all (black)

Possible error

- The monitor is not switched on.
- The monitor does not have power connected to it.

Action

- Turn the monitor on with the On/Off (power) button.
- Start the car to make sure the cigarette lighter socket is supplying power.
- Make sure the cigarette adapter is pushed all the way in the socket (the red LED is lit up on the cigarette adapter).
- Make sure the other end of the cigarette adapter is connected to the monitor.

No picture (No signal)

Possible error

- No antenna on the camera.
- Incorrect channel chosen.
- The camera is supplied with power (the IR-LEDs glow in the dark) but you still receive no signal.
- The camera is not supplied with power (the IR-LEDs do not glow in the dark).
- The power source is not capable of supplying enough power.
- The signal is not good enough.

Action

- Make sure the black antenna is mounted on the back of the camera and that it is tightly fastened.
- Choose the channel the camera is transmitting on.
- Make sure that the antenna is thoroughly attached to the back of the camera, pair the camera and monitor,
- Start the car and turn on the power to the trailer.
- Make sure that the joints are carefully put together. Further make sure that the power cable is not broken or pinched.
- Angle the camera's antenna differently or place the camera differently.

Black & white picture

Possible error

- Pale colours or black & white picture.

Action

- In dark conditions the IR-LEDs will automatically switch on and this results in pale colours. In pitch-black surroundings the picture will become black & white.

12. Technical specifications

Wireless video camera

Transmitting frequency	ISM 2,4 GHz
Transmission power	20mW/CE
Channels	4
Transmitting antenna	50 ohm SMA
Imaging sensor	1/4" CMOS
Resolution	640 x 480(VGA)/320 x240(QVGA)
Angle	H:82° V:59°
Minimum Illumination	0Lux
IR night range	3-5 m
Power supply	DC +12V/24V
Power consumption	160mA
Operating temperature	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensions (W×D×H)	95 X 92 X 80 mm
Weight	607g

Wireless 7" LCD-monitor.

LCD screen type	TFT-LCD
Display size	7"
Resolution	640x480
Video system	VGA
Color config.	RGB vertical stripe
Channels	4
Receiver sensitivity	< -82dBm
Power supply	DC 5V
Power consumption	435mA
Operating temperature	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensions (WxDxH)	233 X 145 X 36 mm
Weight	510g

13. Warranty

The warranty is due, if not other terms are agreed, 12 months from the date the product is purchased from the authorised LUDA Elektronik AB dealer. During the warranty time LUDA Elektronik AB is obliged to repair, alternately, replace the broken product to a similar product or a product with better functions. When LUDA Elektronik AB replaces the product, the new product will be covered by the original warranty during the remaining warranty time. If your product is replaced, previously used, completely functioning parts might be used. Replaced parts are owned and controlled by LUDA Elektronik AB.

The warranty does not cover damage that have arisen due to physical damage, accidents, natural disasters, the usage of incorrect power source or usage of the products in deviant behaviours from what is recommended by LUDA Elektronik AB and in this users guide.

The end consumer will be responsible for all shipping costs that occur from transportation to the LUDA Elektronik AB repair shop.

The warranty will only be valid if the original receipt, issued by the authorised LUDA dealer, can be presented. The original receipt needs to contain information regarding place of purchase, issue date and product description. LUDA Elektronik AB reserve the right to refuse to perform the warranty service if above mentioned receipt information has been removed, changed or is missing.

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

14. Information regarding recycling

The crossed-out wheeled-bin symbol on your product, battery, literature, or packaging reminds you that all electrical and electronic products, batteries, and accumulators must be taken to separate collection at the end of their working life. This requirement applies in the European Union. Do not dispose of these products as unsorted municipal waste.

Always return your used electronic products, batteries, and packaging materials to a dedicated collection point. This way you help prevent uncontrolled waste disposal and promote the recycling of materials. Batteries can contain mercury, lead or cadmium - substances that are harmful to our health and our environment. More detailed information is available from the product retailer, local waste authorities or your national producer responsibility organization.



15. Contact us, accessories and support

LUDA Elektronik, founded in 2003, is the leading distributor of wireless video equipment on chosen markets. The company has an in-depth expertise about the wireless video technology and its usage areas. Thanks to this we can not only offer our customers the latest products but also a high quality product expertise, sales support, service and customer support.

Accessories and support

Visit www.ludaelektronik.com/support/en/ for support and accessories to your trailerCam solution.

Contact:

LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
S-411 33 Göteborg
SWEDEN

Tel: +46 (0)31 3130290
Fax: +46 (0)31 3130299
Email: service@ludaelektronik.com

Español

Guía del usuario

Contenidos

1. Introducción.....	33
2. Instrucciones de seguridad/Información importante	34
3. Artículos incluidos en su paquete trailerCam	35
4. Funciones de la cámara y sus partes	36
5. Funciones del monitor y sus partes	37
6. Planificación del lugar de ubicación de la cámara y del monitor	39
7. Instalación del monitor	39
8. Instalación de la cámara	40
9. Uso de cámaras adicionales	41
10. Preguntas frecuentes	41
11. Resolución de problemas.....	42
12. Especificaciones técnicas.....	43
13. Garantía.....	43
14. Información concerniente al reciclaje	44
15. Contáctenos, accesorios y apoyo.....	44

1. Introducción

Felicitaciones por su adquisición de la trailerCam™ de LUDA Elektronik AB.

Su trailerCam le proporcionará una monitorización segura durante la conducción y el tratamiento. Esperamos que la trailerCam satisfaga sus necesidades así como exceda todas sus expectativas. Los productos de LUDA Elektronik AB operan bajo una frecuencia de 2,4 GHz.

Este producto ha sido certificado por la CE, lo que significa que cumple con todas las normativas y demandas establecidas para el uso dentro de la UE. El certificado de la CE también implica que el nivel de radicación es inferior a los niveles de radiación especificados y establecidos por la directiva CEM 89/336/CEE y la directiva de Equipos Radioeléctricos y Equipos Terminales de Telecomunicación (1999/5/CE).

Le agradecemos su adquisición de la trailerCam y esperamos que goce de un proceso de instalación sencillo. Si durante la instalación le surgiera alguna pregunta, lea el capítulo de Resolución de problemas y el capítulo de Preguntas frecuentes. Si sigue teniendo dudas, no dude en consultar con nuestro amigable servicio de atención al cliente.

Antes de comenzar a leer sobre el proceso de instalación de su trailerCam, le rogamos que lea el capítulo 2. Instrucciones de seguridad/Información importante.

Para obtener más información sobre nuestra gama de productos o accesorios para su trailerCam, visite el sitio web: www.trailercam-europe.com

LUDA Elektronik AB

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

2. Instrucciones de seguridad/Información importante

Utilice siempre el adaptador de alimentación adecuado para cada producto.

Si utiliza un suministro de tensión erróneo, ¡averriará los productos!

Lea al completo la guía del usuario antes de comenzar la instalación de su trailerCam™.

No utilice los productos en las siguientes ubicaciones:

No utilice los productos en hospitales, ya que podrían interferir con equipos sensibles.

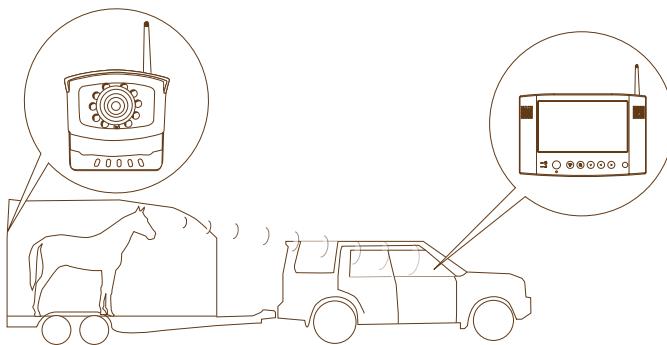
No utilice los productos en aviones, ya que podrían interferir con equipos sensibles.

No utilice los productos de manera que pueda estar violando la integridad de otros.

- Cumpla siempre con la legislación vigente aplicable en su país.
- No deje envoltorios de plástico cerca de los niños para evitar así el riesgo de asfixia.
- No eleve la cámara o el monitor de LCD hasta la antena.
- Si utiliza varias cámaras dentro de la misma zona, coloque las cámaras de manera tal que permitan que las señales alcancen al receptor desde distintos ángulos.

LUDA Elektronik AB no se hace responsable de los daños causados por el abuso o por el uso incorrecto de los productos. Siga siempre las instrucciones contenidas en esta Guía del usuario.

3. Artículos incluidos en su paquete trailerCam



Su trailerCam™ incluye los siguientes productos:

- 1 monitor LCD digital inalámbrico (Art. nº 7720)
- 1 juego de asiento de montaje para el monitor (Art. nº 7720SUC)
- 1 control remoto para el monitor (Art. nº 7720REM)
- 1 adaptador de mechero para el monitor (Art. nº 112CIG)
- 1 juego de cable alternativo para el monitor (Art. nº 112CAB)
- 1 cable AV para la conexión del monitor a la televisión/pantalla externa

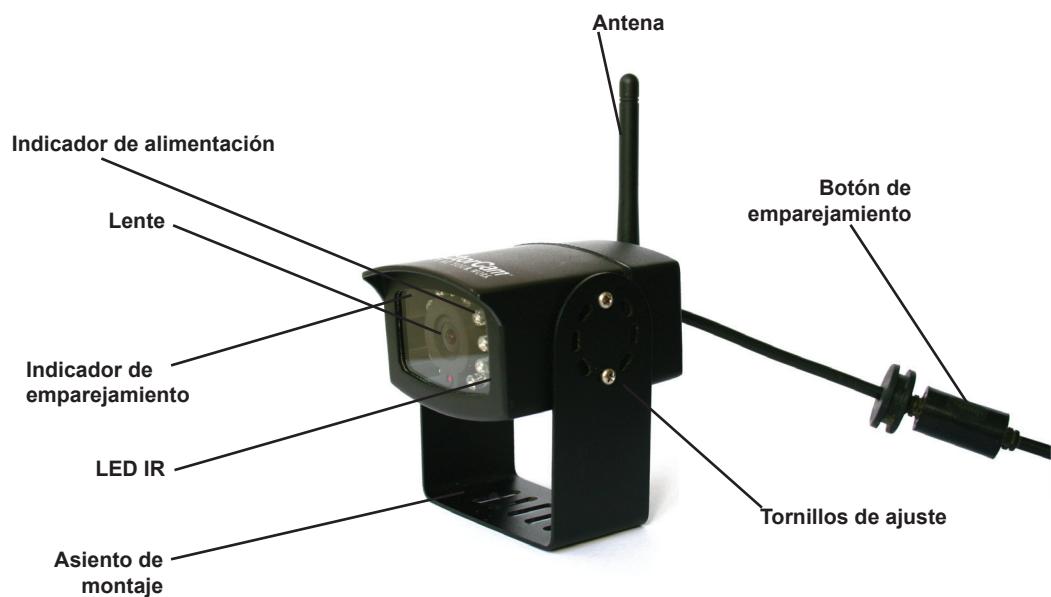
- 1 cámara de visión nocturna digital inalámbrica (Art. nº 9902T)
- 1 asiento de montaje con tornillos para la cámara
- 1 antena pequeña para la cámara
- 1 antena grande 5dBi con un cable de 2 m y un soporte en forma de L para el montaje (Art. nº 322ANT)

Asegúrese de que todos los productos vengan incluidos en su paquete así como de que todos los productos tengan marcados sus respectivos números de artículo.

En las páginas siguientes le explicaremos más detalladamente algunos de los artículos.

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

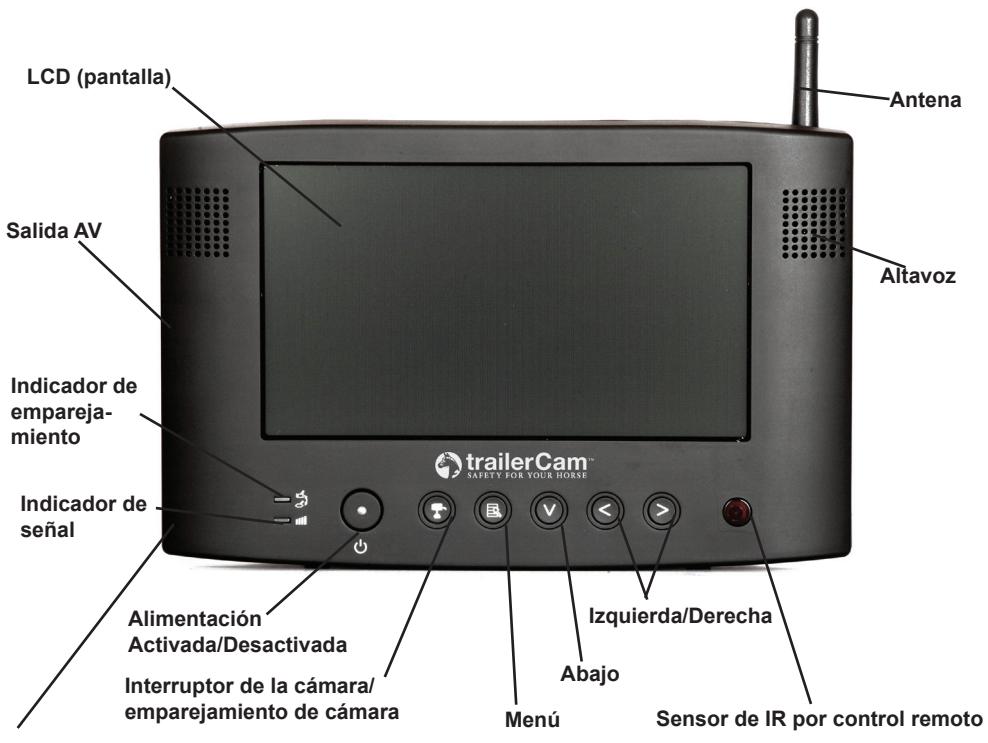
4. Funciones de la cámara y sus partes



La cámara podrá ser inclinada en diferentes posiciones dependiendo de dónde sea colocada. Afloje y/o mueva los tornillos de ajuste hasta lograr el ángulo deseado. Podrá colocarse en cualquier lugar que tenga acceso a una fuente de alimentación dentro de un margen de 3 metros de distancia.

5. Funciones del monitor y opciones de montaje

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



Conexión de alimentación (12 V/ 24 V)

Salida de AV

Utilice el cable AV incluido para conectar el monitor a una televisión o pantalla externa.

Menú

Pulse el botón del menú del monitor o el botón de confirmación del control remoto para acceder al menú. Pulse el botón de flecha abajo para moverse por las diferentes opciones del menú.

Audio vol/ Vol. de audio: Pulse el botón de flecha izquierda o derecha para ajustar el volumen. Si lo desconecta, la cámara no tendrá sonido.

Scan time/ Tiempo de búsqueda: Utilice este ajuste si está utilizando más de una cámara. Consulte el capítulo 9.

CAM 1,2,3,4: Ajústelo en ON para ver la cámara.

Pair CAM/ Emparejamiento CAM: Utilice este ajuste si está utilizando más de una cámara.

System Setup/ Ajustes del sistema:

- **Brightness/Brillo:** Ajusta el brillo del monitor.

- **TV out/ Salida de televisión:** Para ajustar el formato del vídeo a PAL o NTSC al conectarse a una televisión.

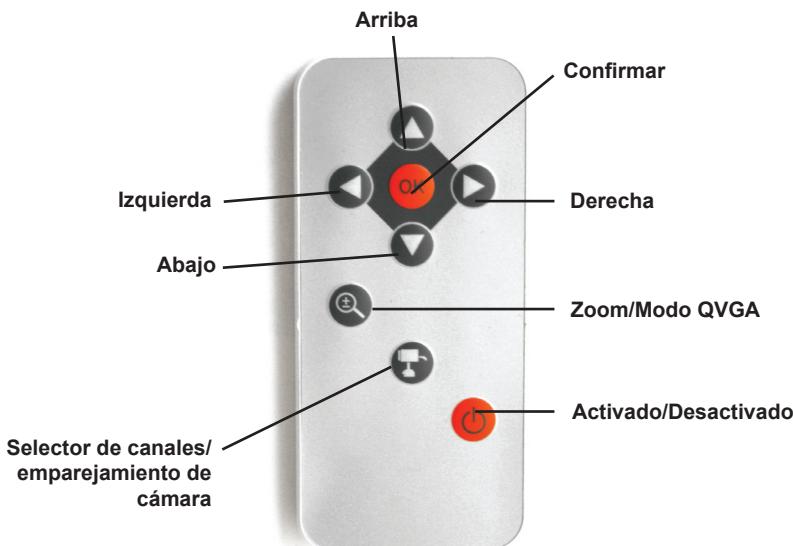
- **Power Save/Ahorro de energía:** Si está ajustado en ACTIVADO el monitor se desactivará en 1 minuto. El sonido seguirá operativo.

Factory Reset/Ajustes predeterminados: Para restaurar el monitor a los ajustes predeterminados.

Indicador de señal

Cuanto mejor sea la señal de la cámara, mayor será la frecuencia de reproducción de la imagen. Si

opta por el modo de resolución más bajo, QVGA, la posible frecuencia de la imagen será mayor que en el modo estándar VGA. Podrá cambiar dicha opción pulsando el botón Zoom/QVGA del control remoto.



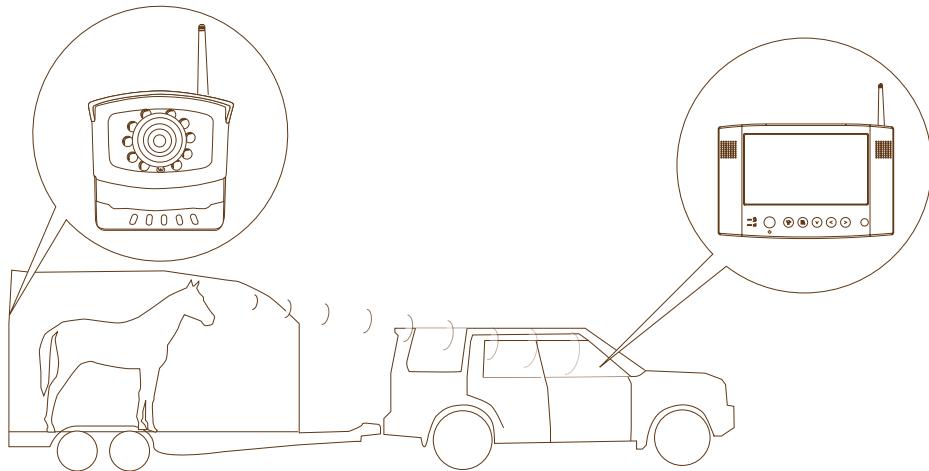
Control remoto para un monitor LCD de 7 pulgadas.



Recibirá el asiento de montaje en dos partes.
Únalas utilizando los tornillos suministrados tal y como se indica arriba.

Asiento de montaje para un monitor LCD de 7 pulgadas.

6. Planificación del lugar de ubicación de la cámara y del monitor



DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

La imagen superior le ofrece un ejemplo de cómo colocar la cámara y el monitor. Debido a la longitud del cable de alimentación de la cámara, la cámara deberá ser colocada dentro de un rango máximo de 3 metros desde una fuente de alimentación apropiada. El cable de alimentación del monitor es de 2 metros de largo.

En espacios abiertos la relación entre la cámara y el monitor es de hasta 150 metros. Sin embargo, cada máquina es distinta así que compruebe la calidad de la señal antes de montar de forma permanente los artículos. Podrá utilizar la antena más grande opcional con el cable para reducir la distancia de transmisión y obtener una señal más eficiente.



Información

Las señales de frecuencia de 2,4 GHz son enviadas en forma de ondas de radio aéreas. Las ondas podrán traspasar o esquivar la mayoría de los objetos. Sin embargo, las señales perderán fuerza tras cada obstáculo (ventanas, paredes, etc.) que necesiten penetrar. Si penetra metales, la fuerza de la señal se verá reducida significativamente.

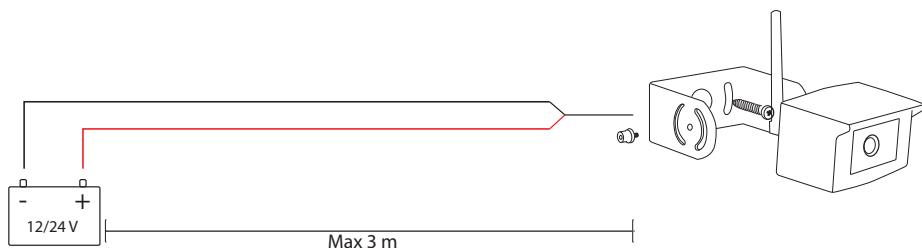
7. Instalación del monitor

1. Instale el asiento del monitor en el automóvil y coloque el monitor. Asegúrese de que todo está colocado adecuada y firmemente.
2. Conecte el adaptador al conector del mechero del coche (12 V-24 V) y a la conexión de alimentación del monitor. También podrá conectar el monitor directamente utilizando el cable opcional.
3. Arranque el motor para activar la alimentación del monitor. Si no comienza automáticamente, pulse el botón de Alimentación. Ya que la cámara aún no ha sido instalada, no aparecerá ninguna imagen en la pantalla por el momento.
4. Desactive el monitor y proceda con la instalación de la cámara

8. Instalación de la cámara

Al instalar la cámara y especialmente al comprobar la posición adecuada de la cámara, recomendamos la asistencia de una segunda persona. Una persona mantendrá la cámara en su lugar y la otra observará el monitor, hasta que se obtenga el ángulo deseado.

1. Conecte la antena pequeña negra o la antena más grande al cable de la parte trasera de la cámara. Recomendamos que primero intente utilizar la antena pequeña.
2. Apague el motor del automóvil. Conecte el cable de alimentación 12 V/24 V a una fuente de alimentación adecuada. Conecte la junta de herradura del cable de rayas blancas con el polo positivo (+) y la junta de herradura del cable negro al polo negativo (-) de la fuente de alimentación.



3. Arranque el motor y active la fuente de alimentación de la cámara. Asegúrese de que la cámara está siendo alimentada colocando sus manos enfrente de la lente. Deberá ver una luz roja.
4. Active el monitor. La imagen de su cámara deberá aparecer automáticamente. Si este no es el caso consulte el siguiente capítulo para emparejar la cámara con el monitor.
5. Una vez satisfecho con la recepción de la señal, fije la cámara con los tornillos suministrados. (O con las tuercas y tornillos dependiendo del material)

¡La instalación de su trailerCam ha finalizado!



Información

En algunas ocasiones la fuente de alimentación no es lo bastante fuerte como para suministrar a la cámara con suficiente energía. Si este es su caso, sugerimos que intente utilizar otra fuente de alimentación, o que utilice nuestro pack accesorio de baterías. (Art. n° 152BAT)

Si tiene algún problema con la instalación, consulte el capítulo 11, Resolución de problemas.

9. Uso de cámaras adicionales

Podrá utilizar hasta un máximo de 3 cámaras adicionales con su trailerCam. Le recomendamos que empareje la cámara con su monitor antes de montarlo en su maquinaria.

Emparejamiento de la cámara y del monitor

1. Conecte la cámara a una fuente de alimentación según las instrucciones suministradas en el capítulo 8.
2. En el monitor, vaya al modo menú y desplácese hacia abajo hasta seleccionar Pair Cam (Emparejar cámara). Elija el canal que desea utilizar para la nueva cámara. (Un canal que no esté siendo utilizado por una cámara ya instalada.)
3. Pulse el botón Pair camera (Emparejamiento de cámara) en el monitor. Se iniciará una cuenta regresiva de 60 segundos.
4. Dentro del plazo de dicha cuenta regresiva de 60 segundos, pulse el botón de emparejar en la cámara.
5. Coloque la cámara en la posición deseada una vez confirmada la recepción de una buena y fuerte señal.

Intercambio de cámaras en el monitor

Asegúrese de que ha elegido la opción ON en el menú para las cámaras que desea intercambiar. Pulse el botón de la cámara para intercambiar las cámaras. Las cámaras ajustadas en OFF en el menú no serán visualizadas incluso si están recibiendo energía.

Opciones de búsqueda

Vaya al menú, desplácese hacia abajo hasta llegar a Scan (Buscar). Podrá elegir de entre las siguientes opciones:

OFF (DESACTIVADO): Intercambia las cámaras manualmente.

5, 10, 15, 20 segundos: El monitor intercambia las cámaras automáticamente una vez superado el tiempo establecido.

10. Preguntas frecuentes

1. ¿Está encriptada la señal entre la cámara y el receptor ?

Sí.

2. ¿Qué es un “espacio abierto”?

Un espacio abierto es una zona en la que no existen objetos (paredes, árboles, etc.) entre la cámara y el receptor. El metal debilita substancialmente la señal.

3. ¿Por qué se reduce la calidad de la señal cuando la cámara o el monitor LCD están en movimiento?

Al conducir pueden aparecer algunas interferencias en la imagen. Esto es debido a que la señal del receptor está siendo transmitida constantemente desde distintos ángulos. Es normal en las transmisiones inalámbricas.

4. ¿Es la cámara resistente al agua?

La cámara de su trailerCam está clasificada como IP66. Esto quiere decir que la cámara está bien protegida contra el polvo y la humedad. Es capaz de ser colocada en exteriores durante lluvias o ambientes húmedos.

5. ¿Puedo escuchar sonido procedente de la cámara?

No, la cámara no tiene micrófono. Es el monitor, sin embargo, el que tiene sonido.

6. ¿Qué puedo hacer si tengo una mala recepción en el monitor LCD?

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Primero lea el capítulo de Resolución de problemas (11). Las interferencias temporales son consideradas como normales en las transmisiones inalámbricas. Si el problema persiste, consulte www.trailercam-europe.com

7. ¿Más preguntas?

En caso de duda síntase libre de consultar nuestro sitio web www.ludaelektronik.com/trailerCam o contáctenos de cualquier otra forma (consultar capítulo 15, Contáctenos).

11. Resolución de problemas

La finalidad de este capítulo es la de revisar sistemáticamente todos los posibles errores que puedan haber ocurrido durante la instalación. Siga el siguiente esquema para localizar el problema de su instalación.

Se considera que el monitor está en funcionamiento si el botón Activado/Desactivado está iluminado, y si se pueden ver las opciones del menú.

No se ve ninguna imagen (negro)

Possible error

- El monitor no está activado.
- El monitor no está recibiendo alimentación.

Solución

- Encienda el monitor con el botón Activado/Desactivado.
- Arranque el automóvil para asegurarse de que el enchufe del encendedor esté suministrando energía.
- Asegúrese de que el adaptador de mechero esté conectado correctamente (la LED roja del adaptador deberá estar iluminada).
- Asegúrese de que el otro extremo del adaptador esté conectado al monitor.

Sin imagen (No hay señal)

Possible error

- No hay antena conectada a la cámara.
- Ha escogido el canal incorrecto.
- La cámara está recibiendo alimentación (la LED de los RI brilla en la oscuridad) pero aún así no recibe ninguna señal.
- La cámara no está recibiendo alimentación (la LED de los RI no brilla en la oscuridad).
- La fuente de alimentación no es capaz de administrar la suficiente energía.
- La señal no es buena.

Solución

- Asegúrese de que la antena negra esté colocada en la parte trasera de la cámara y que esté bien sujetada.
- Sintonice el canal en el que la cámara está retransmitiendo.
- Asegúrese de que la antena esté debidamente colocada en la parte trasera de la cámara, empareje la cámara y el monitor.
- Arranque el automóvil y active la fuente de alimentación.
- Asegúrese de que las juntas han sido adheridas adecuadamente. Asegúrese de que el cable de alimentación no esté roto o desgarrado.
- Ajuste el ángulo de la antena de la cámara o coloque la cámara en otro lugar.

Imagen en blanco y negro

Possible error

- Imágenes pálidas o en blanco y negro.

Solución

- En la oscuridad las LED de IR se activarán automáticamente lo cual resulta en colores pálidos. En ambientes completamente oscuros la imagen será visualizada en blanco y negro.

12. Especificaciones técnicas

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Video cámara inalámbrica

Frecuencia de transmisión	ISM 2,4 GHz
Potencia de transmisión	20mW/CE
Canales	4
Antena de transmisión	50 ohm SMA
Sensor de imágenes	1/4" CMOS
Resolución	640 x 480(VGA)/320 x240(QVGA)
Ángulo	H:82° V:59°
Iluminación mínima	0Lux
Relación de RI nocturna	3-5 m
Fuente de alimentación	DC +12V/24V
Consumo de potencia	160mA
Temperatura de funcionamiento	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensiones (L x An x Al)	95 X 92 X 80 mm
Peso	607g

Monitor inalámbrico LCD de 7 pulgadas

Tipo de pantalla LCD	TFT-LCD
Tamaño de la pantalla	7"
Resolución	640x480
Sistema de vídeo	VGA
Conf. de color	RGB vertical stripe
Canales	4
Sensibilidad del receptor	< -82dBm
Fuente de alimentación	DC 5V
Consumo de energía	435mA
Temperatura de funcionamiento	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensiones (L x An x Al)	233 X 145 X 36 mm
Peso	510g

13. Garantía

La garantía cubrirá, a menos que se especifique lo contrario, 12 meses desde la fecha de compra del producto a un distribuidor autorizado de LUDA Elektronik AB. Durante el período de la garantía LUDA Elektronik AB está obligado a reparar, alternativamente, a reemplazar el producto averiado por un producto similar o un producto con mejores funciones. Una vez reemplazado el producto por LUDA Elektronik AB, el nuevo producto estará cubierto por la garantía original durante el período de garantía restante. Si su producto es reemplazado, usado previamente, se podrán utilizar partes en perfecto estado de funcionamiento. El recambio de las partes está controlado y dirigido por LUDA Elektronik AB. La garantía no cubre aquellos deterioros que hayan podido ser causados por daños físicos, accidentes, desastres naturales, el uso incorrecto de la fuente de alimentación o el uso de productos de cualquier otra forma a la indicada por LUDA Elektronik AB y esta guía de usuario.

El consumidor final será responsable de todos los gastos de envío ocasionados por el transporte al taller de reparación de LUDA Elektronik AB.

La garantía únicamente será válida con la entrega del recibo original, emitido por un distribuidor autorizado de LUDA. Dicho recibo original deberá contener información concerniente al lugar de compra, fecha de emisión y descripción del producto. LUDA Elektronik AB se reserva el derecho a rechazar el cumplimiento del servicio de la garantía si la información del recibo anteriormente mencionado no está adjunta, ha sido modificada o ha desaparecido.

14. Información concerniente al reciclaje

El símbolo con el cubo de basura tachado en su producto, batería, instrucciones o envoltorio le recuerda que todos los productos eléctricos y electrónicos, las baterías, y los acumuladores deberán desecharse por separado al final de su vida útil. Este requerimiento es aplicable dentro de la Unión Europea. No deseche estos productos como basura municipal desclasificada.

Siempre deseche sus productos electrónicos utilizados, baterías y materiales de envoltorio en un punto de recogida cualificado. De este modo podrá prevenir el desecho incontrolado de basura y ayudar así a promover el reciclaje. Las baterías pueden contener mercurio, plomo o cadmio, los cuales son nocivos para la salud y nuestro medio ambiente. Para obtener más información consulte a su distribuidor, autoridades locales de desecho o a su organización nacional de responsabilidad del productor.



15. Contáctenos, accesorios y apoyo

LUDA Elektronik, fundada en 2033, es la distribuidora líder de equipos de video inalámbricos en ciertos mercados. La compañía está especializada en la tecnología de video inalámbrica y en sus áreas de uso. Gracias a lo cual podemos no solamente ofrecer a nuestros clientes los últimos productos, sino también asesoramiento sobre productos de alta calidad, apoyo de ventas, servicio y atención al cliente.

Accesorios y apoyo

Para obtener más información sobre el apoyo y accesorios de su trailerCam visite www.ludaelektronik.com/support/es/

Contacto:

LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
S-411 33 Göteborg
SWEDEN

Tel: +46 (0)31 3130290
Fax: +46 (0)31 3130299
Email: service@ludaektronik.com

Suomi

Käyttöopas

Sisältö

1. Johdanto.....	47
2. Turvaohjeita / Tärkeää tietoa.....	48
3. Mitä trailerCam pakaukseen sisältyy?	49
4. Kameran toiminnot jaosat.....	50
5. Monitorin toiminnot ja asennusmahdollisuudet.....	51
6. Kameran ja monitorin sijoittamisen suunnittelu.....	53
7. Monitorin asennus.....	53
8. Kameran asennus.....	54
9. Lisäkameroiden käyttö.....	55
10. Usein kysyttyjä kysymyksiä (FAQ).....	55
11. Vianmääritys.....	56
12. Tekniset määritelmät.....	57
13. Takuu.....	57
14. Tietoa kierrätyksestä.....	58
15. Ota yhteyttä, lisätarvikkeet ja tuki.....	58

1. Johdanto

Onnettelut LUDA Elektronik AB:n trailerCam™:in hankinnasta.

Toivomme että trailerCam™ täyttää vaatimuksesi ja ylittää odotuksesi.

LUDA Elektronik AB:n tuotteet toimivat 2,4 GHz taajuudella. Tuote on CE-sertifioitu, mikä tarkoittaa, että se täyttää EU:ssa vaadittavat säännökset ja vaatimukset. CE-sertifikaatti myös takaa, että sen säteilytasot alittavat EMC-direktiivissä 89/336/EEC ja R&TTE-direktiivissä (1999/5/EC) määrättyt tasot.

Kiitämme sinua cowCam:in hankinnasta ja toivomme, että laitteen asennus onnistuu sujuvasti. Jos sinulla on asennukseen liittyviä ongelmia tai kysymyksiä, niin luethan läpi käyttöoppaan vianetsintään liittyvät osiot ja "usein kysyttyä" (FAQ) -osion. Asiakaspalvelumme auttaa sinua mielellään kysymyksissä, joihin ei näiden ohjeiden avulla löydy ratkaisua.

Ennen kuin aloitat laitteen asentamiseen liittyviin ohjeisiin tutustumisen, pyydämme sinua käymään läpi kappaleen 2. "Turvaohjeita / Tärkeää tietoa".

Tietoa uutuuksista tuote- ja lisävarustevalikoimassamme trailerCamiin löytyy nettisivuiltamme: www.trailercam-europe.com

LUDA Elektronik AB

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

2. Turvaohjeita / Tärkeää tietoa

Käytä aina tarkoitukseen sopivaa virta-adapteria jokaiseen laitteeseen.
Laitteet vahingoittuvat, jos niihin johdetaan väärä jännite!

Älä käytä laitteita seuraavissa paikoissa:

Älä käytä laitteita sairaala-alueilla, joissa ne voivat häiritä herkkien laitteiden toimintaa.

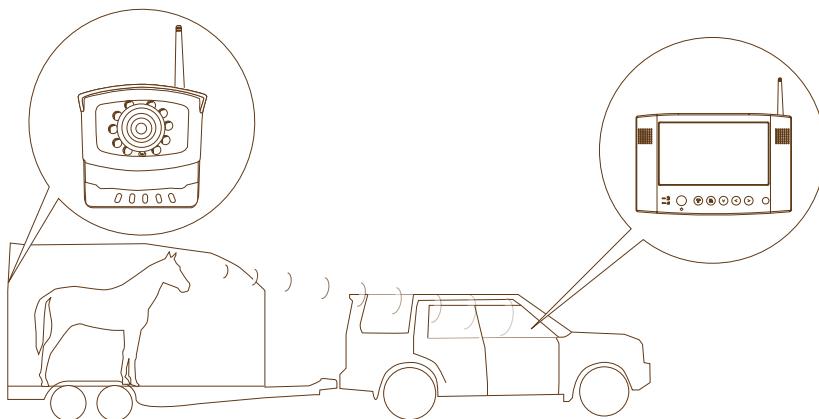
Älä käytä laitteita lentokoneessa, koska ne voivat häiritä herkkien laitteiden toimintaa.

Älä käytä laitteita toisten yksityisyydensuoja tai kunniaa loukkaavalla tavalla.

- Noudata laitteen käytössä aina kotimaasi lakeja ja säädöksiä.
- Älä jätä muovisia pakkauksen osia lasten ulottuville, koska ne voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran.
- Älä nostaa kameroa niiden antenneista.
- Jos käytät useampaa kameroa samalla alueella, sijoita ne niin, että vastaanottimet voivat vastaanottaa signaalit eri kulmista.

LUDA Elektronik AB sanoutuu irti kaikesta vastuusta, joka mahdollisesti aiheutuu laitteiden väärinkäytöstä tai huolimattomasta käytöstä. Noudata aina tämän käyttöoppaan ja Pika-asennusoppaan ohjeita.

3. Mitä trailerCam pakkaukseen sisältyy?



trailerCam™ ratkaisu sisältää seuraavat tuotteet:

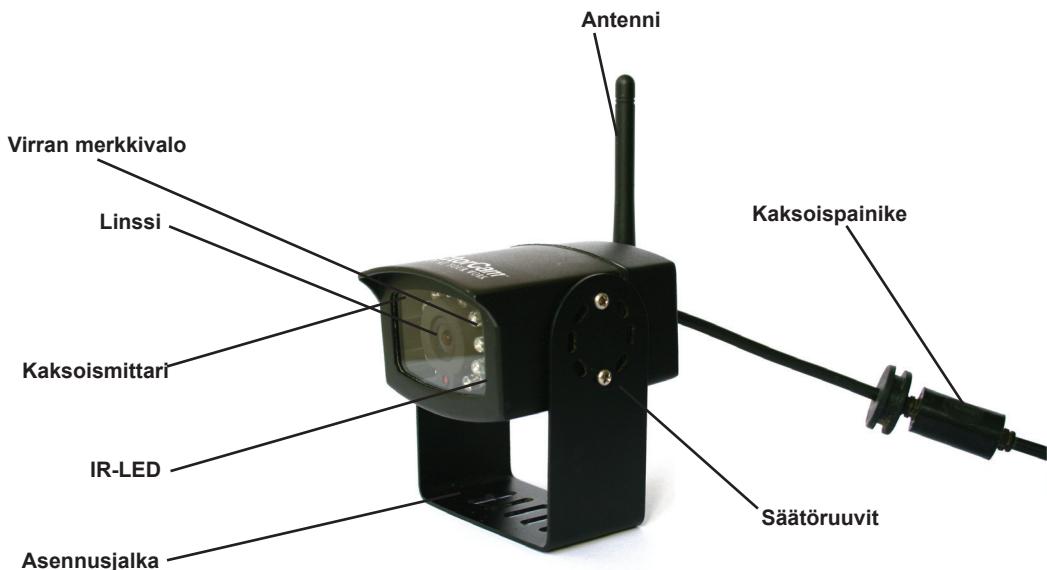
- 1 langaton digitaalinen LCD-näyttö (Art. no 7720)
 - 1 monitorin asennusjalka (Art.no 7720SUC)
 - 1 kaukosäädin monitorille (Art. no 7720REM)
 - 1 tupakansytytinadapteri monitorille (Art. no 112CIG)
 - 1 vaihtoehtoinen johtosarja monitorille (Art. no 112CAB)
 - 1 AV-kaapeli monitorin kytkemiseksi TV/ulkoiseen näytölaitteeseen
-
- 1 langaton digitaalinen pimeänäkökamera (Art. no 9902T)
 - 1 kameran asennusjalka ruuveineen
 - 1 pieni antenni kameraan
 - 1 suuri 5dBi antenni, jossa 2 m kaapeli ja L-muotoinen kiinnike asennusta varten (Art. no 322ANT)

Varmista, että kaikki tuotteet sisältyvät pakettiin, ja että kaikki tuotteet ovat merkitty kullekin artikkeliin kuuluvan numeron mukaan.

Seuraavilla sivuilla selitämme tarkemmin joistain tuotteista yksityiskohtaisemmin.

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

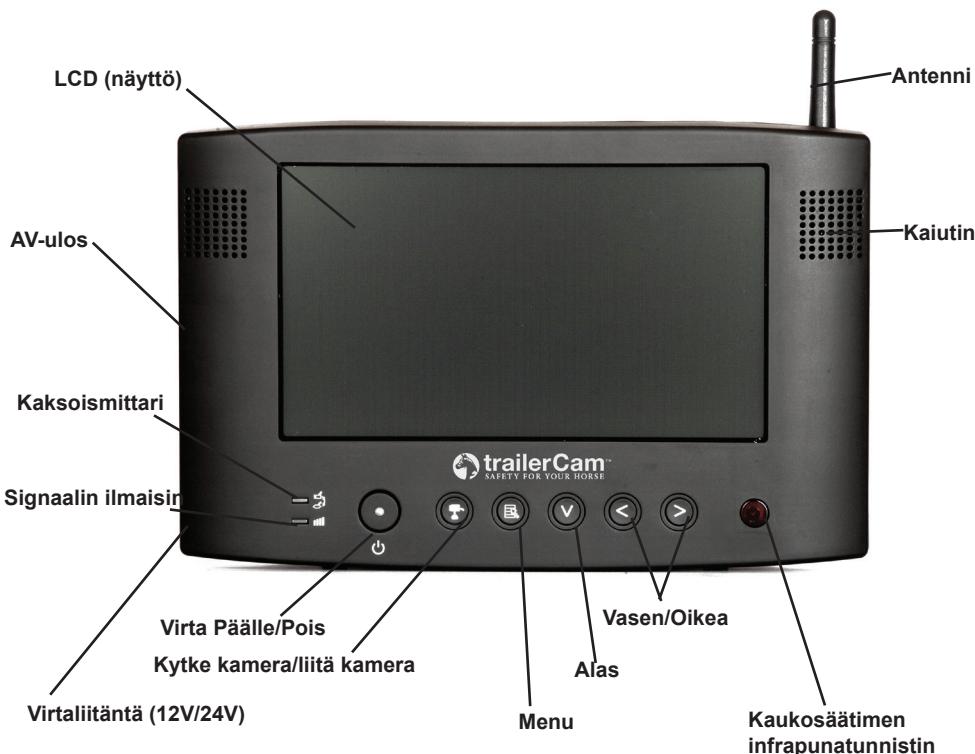
4. Kameran toiminnot ja osat



Kamera voidaan kallistaa eri asentoihin sen asennuspaikan mukaan. Löysää ja/tai liikuta säätöruuveja, kunnes haluttu kulma on saavutettu. Se voidaan asentaa mihin tahansa, missä on pääsy virtalähteeseen kolmen metrin etäisyydellä.

5. Monitorin toiminnot ja asennusmahdollisuudet

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



AV-ulostulo

Käytä mukana tullutta AV-kaapelia yhdistämään monitori ulkoiseen TV- tai näyttölaitteeseen.

Menu

Paina monitorin menu-painiketta tai kauko-ohjaimen OK-painiketta voidaksesi käyttää valikkoa. Paina alas-näppäintä selataksesi valikon eri vaihtoehtoja.

Audio vol: Paina vasenta tai oikeaa painiketta muuttaaksesi äänenvoimakkuutta. Poista toiminto käytöstä, kamerassa ei ole ääntä.

Scan time: Käytä tästä asetusta, kun käytät useampaa kuin yhtä kameraa. Katso luku 9.

CAM 1,2,3,4: Aseta päälle nähdäksesi kamera.

Pair CAM: Käytä tästä asetusta, kun käytät useampaa kuin yhtä kameraa.

System Setup:

- **Brightness:** Monitorin kirkkauden säätö.

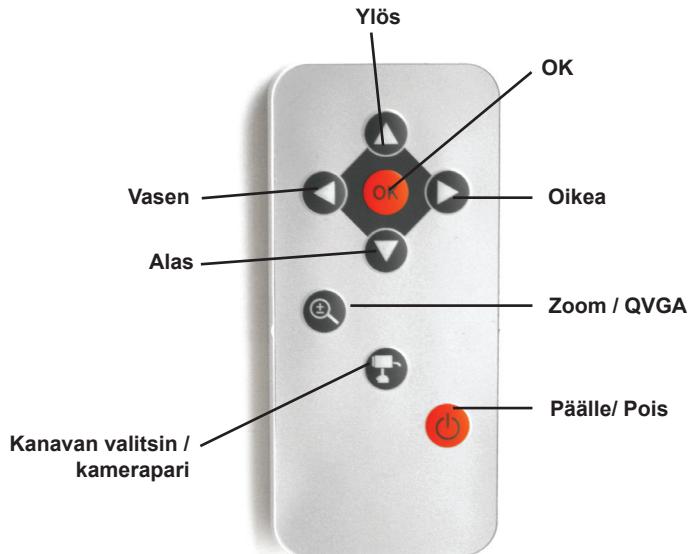
- **TV out:** Aseta video joko PAL- tai NTSC-formaatiksi liitettäessä televisioon.

- **Power Save:** Aseta ON päälle, niin monitori sulkeutuu minuutin kuluttua. Ääni on edelleen päällä.

Factory Reset: Voit palauttaa monitorin tehdasasetukset.

Signaalin ilmaisin

Mitä parempi signaali kamerasta, sitä korkeampi kuvataajuus on. Jos valitaan alhaisempi resoluutiotila, QVGA, mahdollinen kuvataajuus on korkeampi kuin normaalisti VGA-tilassa. Voit muuttaa tämän kaukosäätimestä painamalla Zoom/QVGA-painiketta.



Huomio! Poista muovinen suojakalvo paristokotelosta ennen käyttöä.

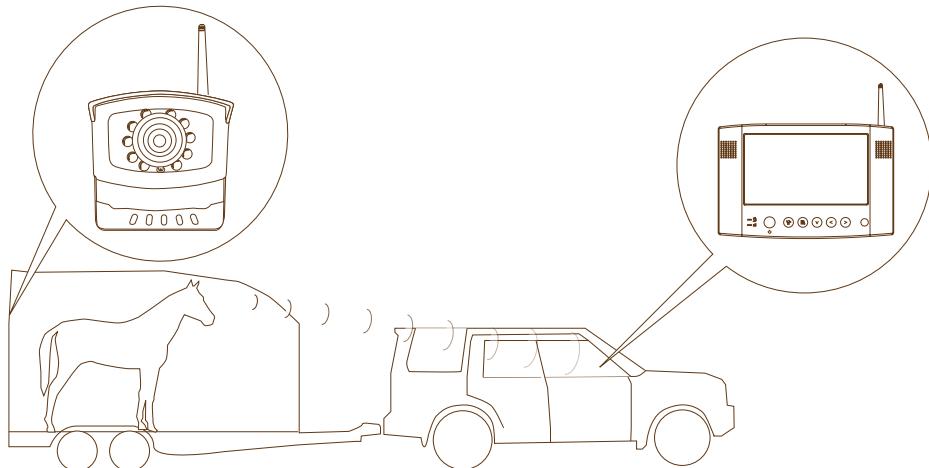
7" LCD-monitorin kaukosäädin.



Asennusjalka toimitetaan kaksi osassa. Asenna ne yhteen mukana tulleilla ruuveilla, kuten yllä.

7" LCD-monitorin asennusjalka.

6. Kameran ja monitorin sijoittamisen suunnittelu



DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Yllä oleva kuvitus on esimerkki kameran ja monitorin asentamisesta. Kameran virtajohdon pituudesta johtuen, kamera tulisi sijoittaa maksimissaan kolmen metrin etäisyydelle sopivasta virtalähteestä. Virtalähde on usein kuljetusvaunuun akku. Monitorin virtajohto on kaksi metriä pitkä.

Vapaassa näköhöytyessä kameran ja monitorin välinen toimintasäde on jopa 150 metriä. Kaikki laitteet ovat kuitenkin erilaisia, joten kokeile signaalin laatu ennen pysyvää asennusta. Voit käyttää lisävarusteena saatavaa suurempaa kaapelilla varustettua antennia, jolloin lähetysmatka lyhenee, mutta signaali paranee.



Informaatio

Radioaltoja lähetetään ilmassa 2,4 GHz:n taajuusalueella. Aallot voivat lävistää useimmat kohteet tai poukkoilla niiden ympäillä. Signaalit menettävät kuitenkin vahvuuttaan lävistääessään jokaisen esteen (ikkunat, seinät jne.). Metallia lävistääessään signaalin voimakkuus laskee huomattavasti.

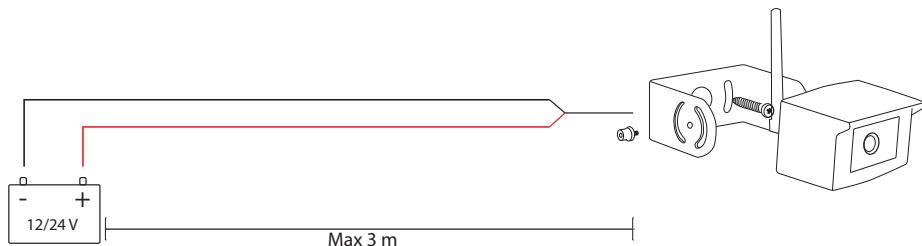
7. Monitorin asennus

1. Asenna monitorin jalka kuljetusvaunuui ja kiinnitä monitori. Varmista, että kaikki on oikein ja kunnolla asennettu.
2. Liitä tupakansytytinadapteri tupakkasytyttimeen (12-24V) ja monitorin virtaliittimeen. Voit myös liittää monitorin suoraan käytteen vaihtoehtoista kaapelia.
3. Kytke virta käynnistääksesi monitori. Jos se ei käynnisty automaatisesti, paina virtapainiketta. Koska kamera ei ole vielä asennettu, ruudulla ei näy kuva tässä vaiheessa.
4. Sammuta monitori ja jatka asentamalla kamera.

8. Kameran asennus

Kameraa asennettaessa ja erityisesti kokeiltavaa kameran oikeaa sijaintia, suosittelemme toisen henkilön apua. Yksi henkilö pitää kameraa paikallaan ja toinen katsoo monitoria, kunnes oikea kulma on saavutettu.

1. Kiinnitä pieni musta antenni tai suuri kaapelilla varustettu antenni kameran taakse. Suosittelemme, että yrität käyttää pientä antennia ensin.
2. Katkaise virta autoista. Liitä 12/24V:n virtajohto sopivan virtalähdeeseen. Liitä valkoraidallisen kaapelin hevosenkenkäliitos virtalähteen positiiviseen napaan (+) ja mustan kaapelin hevosenkenkäliitos virtalähteen negatiiviseen napaan (-).



3. Käynnistä moottori ja kytke kameran virtalähde päälle. Varmista, että virtalähde on kytketty kameraan asettamalla kätesi linssin ympärille. Sinun pitäisi nähdä punainen valo.
4. Käynnistä monitori. Kameran kuva pitäisi näkyä automaattisesti. Jos se ei näy, niin ole hyvä ja siirry seuraavaan lukuun, kameran ja monitorin yhteen liittäminen.
5. Kun olet tytyväinen vastaanottosignaaliin, asenna kamera sen mukana toimitetuilla ruuveilla. (Tai muttereilla ja pulteilla riippuen materiaalista) TrailerCam-ratkaisun asennus on nyt valmis!



Informaatio

Toisinaan virtalähde ei ole tarpeeksi vahva syöttääkseen kameran tarpeeksi tehoa. Jos kohtaat tämän, ehdotamme toisen virtalähteen kokeilua, tai käytä meidän lisäakkuumme. (Art no. 152BAT)

Jos kohtaat asennuksessa ongelmia, siirry kohtaan Vianmääritys, luku 11.

9. Lisäkameroiden käyttö

Voit käyttää enintään 3 lisäkameraa trailerCam ratkaisun kanssa. Suosittelemme, että yhdistät kyseisen kameran monitoriisi, ennen omaan koneeseen asentamista.

Kameran yhdistäminen monitoriin

1. Liitä kamera virtalähteeseen ohjeiden mukaisesti, luku 8.
2. Mene monitorin menu-näppäimellä alas kohtaan Pair Cam. Valitse kanava, jolla haluat käyttää uutta kameroaa. (Sellainen kanava, joka ei ole jo asennettu kamerakäytöön.)
3. Paina kameran kaksoispainiketta monitorissa. 60:n sekunnin alaslaskenta alkaa.
4. Paina 60:n sekunnin alaslaskennan aikana kameran kaksoispainiketta.
5. Asenna kamera haluttuun asentoon varmistettuasi, että signaalin vahvuus on tarpeeksi hyvä.

Kameroiden vaihtaminen keskenään monitorissa

Varmista, että olet valinnut valikosta ON vaihtoehdon kameroille, joita haluat vaihtaa keskenään. Paina kamera-painiketta vaihtaksesi kameroa. Valikon kamerat, jotka ovat OFF-tilassa eivät näy, vaikka niiden virta onkin päällä.

Skannausvaihtoehdot

Mene valikosta alas kohtaan Scan. Voit valita seuraavista vaihtoehdoista:

OFF: Vaihda kameroita keskenään manuaalisesti.

5, 10, 15, 20 seconds: Monitori vaihtaa automaattisesti kameroita keskenään valitussa ajassa.

QUAD: Näet kaikki neljä kameroakanavaa samaan aikaan.

10. Usein kysyttyjä kysymyksiä (FAQ)

1. Onko kameran ja vastaanottimen välinen signaali salattu?

Kyllä.

2. Mitä selvä "näköyhteys" tarkoittaa?

Selvä näköyhteys tarkoittaa, että mitään esineitä (seiniä, puita jne.) ei löydy kameran ja vastaanottimen välillä. Metalli heikentää merkittävästi signaalia.

3. Miksi signaalin laatu laskee, kun kamera tai LCD-monitori on liikkeessä?

Ajettavissa kuvissa voi esiintyä joitain häiriöitä. Tämä johtuu siitä, että signaalia lähetetään jatkuvasti eri kulmasta vastaanottimeen. Tätä pidetään normaalina langattomassa lähetysessä.

4. Onko kamera vedenpitäävä?

trailerCam-ratkaisu kameran luokitus on IP66. Tämä tarkoittaa, että kamera on hyvin suojaattu sekä pölyltä että kosteudelta. Se soveltuu sijoitettavaksi ulos sateeseen tai kosteisiin olosuhteisiin.

5. Voinko kuulla kamerasta äänen?

Ei, kamerassa ei ole mikrofonia. Monitori tukee kuitenkin ääntä.

6. Mitä teen, jos LCD-monitorin vastaanotto on huono?

Aloita lukemalla vianmääritys luvusta (11). Tilapäisiä häiriöitä pidetään normaalina langattomissa lähetysissä. Jos vianmääritys ei auta, vieraila www.trailercam-europe.com

7. Muita kysymyksiä?

Olet aina tervetullut vierailemaan verkkosivuillamme www.trailercam-europe.com tai ottamaan meihin yhteyttä muulla tavoin (katso luku 15, Yhteystiedot).

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

11. Vianmääritys

Tämän luvun tarkoitus on järjestelmällisesti käydä läpi kaikki mahdolliset virheet, jotka ovat ehkä tapahtuneet asennuksen aikana. Seuraa suunnitelmaa alla paikallistaaksesi ongelma asennuksessa.

Monitori toimii, jos On/Off-valo palaa, ja valikon vaihtoehdot voidaan nähdä.

Ei kuva lainkaan (musta)

Mahdollinen virhe

- Monitori ei ole päällä.
- Monitorissa ei ole virta kytkettynä.

Toimenpide

- Kytke monitori päälle On/Off (virta) -painikkeesta.
- Käynnistä autoi varmistaaksesi, että savukkeensytytin saa virtaa.
- Varmista, että savukkeensytytinadapteri on pistorasiin pohjassa (punainen LED-valo palaa adapterissa).
- Varmista, että savukkeensytytinadapterin toinen pää on kytketty monitoriin.

Ei kuva (Ei signaalia)

Mahdollinen virhe

- Kamerassa ei ole antennia.
- Vääärä kanava valittu.
- Kamera saa virtaa (IR-LED valot loistavat pimeässä), mutta ei silti saa signaalia.
- Kamera ei saa virtaa (IR-LED valot eivät loista pimeässä).
- Virtalähde ei kykene tarjoamaan tarpeeksi virtaa.
- Signaali ei ole riittävän hyvä.

Toimenpide

- Varmista, että musta antenni on asennettu kameran taakse, ja että se on kiinnitetty tiukasti.
- Valitse sellainen kanava, jota kamera lähettää.
- Varmista, että antenni on kunnolla kiinni kameran takana, yhdistä kamera monitoriin.
- Käynnistä autoi ja kytke virta virtalähteeseen.
- Varmista, että liitokset ovat huolellisesti yhdessä. Varmista lisäksi, että virtajohto ei ole rikki tai puristuksessa.
- Suuntaa kameran antenni toisin tai aseta kamera eri paikkaan.

Mustavalkoinen kuva

Mahdollinen virhe

- Vaaleat värit tai mustavalkoinen kuva.

Toimenpide

- Pimeässä ympäristössä IR-LED valot kytkeytyvät automaattisesti ja tästä johtuvat vaaleat värit. Pilkkopimeässä ympäristössä kuva muuttuu mustavalkoiseksi.

12. Tekniset määritelmät

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Langaton videokamera

Lähetystaajuus	ISM 2,4 GHz
Lähetysteho	20mW/CE
Kanavat	4
Lähettilävä antenni	50 ohm SMA
Kuvasensori	1/4" CMOS
Resoluutio	640 x 480(VGA)/320 x240(QVGA)
Kulma	H:82° V:59°
Minimivalo	0Lux
Infrapunun kantama pimeässä	3-5 m
Virtalähde	DC +12V/24V
Virrankulutus	160mA
Käyttölämpötila	-10 ~ +50 (Celsius)
Mitat (LxSxK)	95 X 92 X 80 mm
Paino	607g

Langaton 7" LCD-näyttö.

LCD-näytön tyyppi	TFT-LCD
Näytön koko	7"
Resoluutio	640x480
Video järjestelmä	VGA
Väri kokoonpano	RGB vertical stripe
Kanavat	4
Vastaanottimen herkkyys	< -82dBm
Virtalähde	DC 5V
Virrankulutus	435mA
Käyttölämpötila	-10 ~ +50 (Celsius)
Mitat (LxSxK)	233 X 145 X 36 mm
Paino	510g

13. Takuu

Takuu on, mikäli ei ole muuta sovittu, 12 kuukautta siitä päivästä kun tuote on ostettu valtuutetulta LUDA Elektronik AB -myyjältä. Takuuajan sisällä LUDA Elektronik AB on velvollinen korjaamaan rikkoutuneen tuotteen, tai tarvittaessa vaihtamaan sen vastaavaan tai paremmilla ominaisuuksilla varustettuun tuotteeseen. Kun LUDA Elektronik AB vaihtaa tuotteen, korvaavan tuotteen takuu on voimassa siihen asti, kuin alkuperäisen tuotteen takuuaikea olisi voimassa. Jos rikkoutunut tuote vaihdetaan, korvaava tuote saattaa sisältää käytettyjä, mutta täysin toimivia osia. LUDA Elektronik AB omistaa ja tarkistaa kaikki korvaavat osat.

Takuu ei kata vahinkoja, jotka johtuvat fyysisistä loukkaantumisista, onnettomuuksista, luonnonkatastrofeista, vääränlaisten adapterien käytöstä tai LUDA Elektronik AB:n ja tämän käyttöoppaan suosittelemien käyttötapojen vastaisesta käytöstä. Kuluttaja vastaa kaikista kuluista, jotka aiheutuvat tuotteen lähettiläisestä tai kuljettamisesta korjaukseen LUDA Elektronik AB:lle.

Takuu on voimassa vain esitettäessä alkuperäinen, valtuutetun LUDA Elektronik AB -myyjän kirjoittama kuitti. Kuitin tulee sisältää tiedot ostopaikasta ja -ajankohdasta sekä tuotteen kuvauksen. LUDA Elektronik AB pidättää oikeuden kieltyytyä takuukorjauskset tai tuotteen vaihdosta, jos kuitin tietoja on poistettu tai muutettu, tai jos kuittia ei voida esittää.

14. Tietoa kierrätyksestä

Tuotteeseen, painettuun ohjeeseen, akkuun tai pakkaukseen merkityt jäteastia, jonka päälle on merkitty rasti, tarkoittaa, että kaikki sähköiset ja elektroniset tuotteet, paristot ja akut on toimitettava erilliseen keräyspisteesseen, kun tuote on käytetty loppuun. Tämä vaatimus on voimassa Euroopan unionin alueella. Näitä tuotteita ei saa heittää lajitelemattoman yhdyskuntajätteen joukkoon.



Palauta käytetyt elektroniset tuotteet, akut ja pakkausmateriaalit aina niille tarkoitettuun keräyspisteesseen. Nämä ehkäiset valvomaton jätteiden hävittämistä ja edistät materiaalien kierräystä. Akut voivat sisältää elohopeaa, lyijyä tai kadmiumia – terveydelleemme ja ympäristölleme haitallisia aineita. Lisätietoja saa tuotteen jälleenmyyjältä, jätehuollossa vastaavilta paikallisilta viranomaisilta ja kansallisilta tuottajavastujärjestöiltä.

15. Ota yhteyttä, lisätarvikkeet ja tuki

LUDA Elektronik, joka on perustettu vuonna 2003, on markkinoiden johtava langattomien videolaitteiden toimittaja. Yrityksellämme on laaja kokemus langattomasta videoteknologiasta ja sen eri käyttöalueista. Tämän ansiosta me emme ainoastaan tarjoa asiakkaillemme viimeisimpä uutuustuotteita, vaan myös korkeatasoista asiantuntemusta, myyntitukea ja asiakaspalvelua.

Lisätarvikkeet ja tuki

Vieraile nettisivuillamme osoitteessa www.ludaelektronik.com/support/fi/ trailerCam-ratkaisuun liittyvän tuen saamiseksi tai tutustuaksesi lisävarusteisiin.

Yhteystiedot:

LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
S-411 33 Göteborg
SWEDEN

Puh: (English & svenska) +46 (0)31 3130290
Fax: +46 (0)31 3130299
Sähköposti: service@ludaektronik.com

Français

Guide d'utilisation

Table des matières

1. Introduction.....	61
2. Informations de sécurité & autres informations importantes.....	62
3. Inclus dans le paquet de votre trailerCam	63
4. Les fonctions et les différentes parties de la caméra.....	64
5. Les fonctions et options de montage de l'écran	65
6. Aménager l'emplacement de la caméra et de l'écran.....	67
7. Installation de l'écran.....	67
8. Installation de la caméra	68
9. Utiliser des caméras supplémentaires.....	69
10. Foire aux questions (FAQ).....	69
11. Resolution des problèmes.....	70
12. Caractéristiques techniques.....	71
13. Garantie.....	71
14. Information concernant le recyclage.....	72
15. Contactez-nous, accessoires et support.....	72

1. Introduction

Félicitations pour votre achat de la trailerCam™ de LUDA Elektronik AB!

Nous espérons que vous serez pleinement satisfait de la trailerCam™ et qu'elle aura répondu à vos attentes en tous points.

Les produits LUDA Elektronik AB fonctionnent sur une fréquence de 2,4 GHz. Ce produit est certifié conforme CE aux normes Européennes, ce qui signifie qu'il remplit les règles strictes établies par l'UE. Cette certification de conformité implique aussi que les niveaux de radiation sont en dessous des niveaux imposés par la directive EMC 89/336/EEC et la directive R&TTE (1999/5/EC).

Nous vous remercions d'avoir acheté la trailerCam™ et vous souhaitons bonne chance quand à l'installation. Au cas où vous auriez des questions au cours de l'installation, veuillez lire les différents chapitres relatifs aux difficultés connues et aux questions fréquentes (FAQ). Au cas où vous auriez d'autres questions, nous vous encourageons à contacter notre service à la clientèle compétente et chaleureuse.

Avant de commencer votre lecture du manuel d'installation de la trailerCam™, nous vous recommandons de lire le chapitre 2 relatif aux précautions de sécurité et autres informations importantes.

Pour trouver des informations sur notre ligne de produits et accessoires pour votre trailerCam™, veuillez visiter notre site web: www.trailercam-europe.com

LUDA Elektronik AB

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

2. Informations de sécurité & autres informations importantes

Toujours utiliser les adaptateurs secteur qui conviennent pour chaque produit. Autrement, ceux-ci pourraient être endommagés s'ils sont sur le mauvais voltage!

Ne pas utiliser nos produits dans les endroits suivants:

Ne pas utiliser dans les hôpitaux car ils pourraient interférer avec les équipements sensibles.

Ne pas utiliser à bord des avions car ils pourraient interférer avec les équipements sensibles.

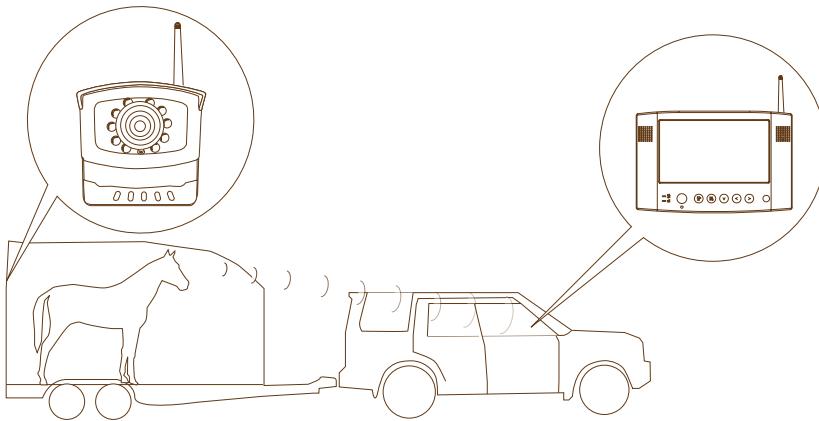
Ne pas utiliser d'une manière qui pourrait violer l'intégrité des personnes.

- Toujours utiliser le produit en considération des lois et règlements en vigueur dans votre pays.
- Ne pas laisser les plastiques près des enfants.
- Ne pas soulever la caméra ou l'écran par les antennes.
- Si vous utilisez plusieurs caméras dans la même zone, disposez les caméras d'une façon qui permette au signal d'atteindre le récepteur par des angles différents.

LUDA Elektronik AB décline toute responsabilité quand aux évènements pouvant résulter d'une utilisation non conventionnelle ou contrevenant aux conseils du présent manuel.

3. Inclus dans le paquet de votre trailerCam

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



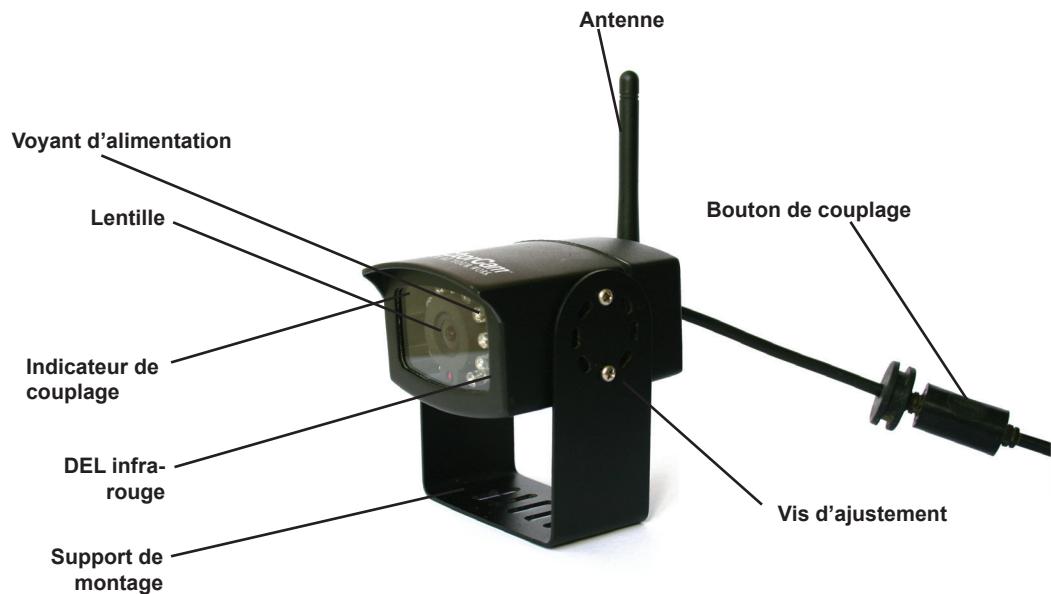
Votre équipement trailerCam inclut les produits suivants:

- 1 écran LCD numérique sans-fil. (Art. n° 7720)
 - 1 kit de support de montage pour écran (Art. n° 7720SUC)
 - 1 télécommande pour l'écran (Art. n° 7720REM)
 - 1 prise allume-cigare pour l'écran (Art. N° 112CIG)
 - 1 kit de câble alternatif pour l'écran (Art. n° 112CAB)
 - 1 câble Audio/Vidéo pour brancher l'écran à un système d'affichage externe/un téléviseur
-
- 1 caméra numérique sans-fil à vision nocturne (Art. n° 9902T)
 - 1 support de montage pour caméra avec des vis
 - 1 petite antenne pour la caméra
 - 1 grande antenne 5dBi avec un câble de 2 mètres et un support de montage en « L » (Art. n° 322ANT)

Assurez-vous que tous ces produits sont inclus dans le paquet et que tous les articles sont marqués de leur numéro respectif.

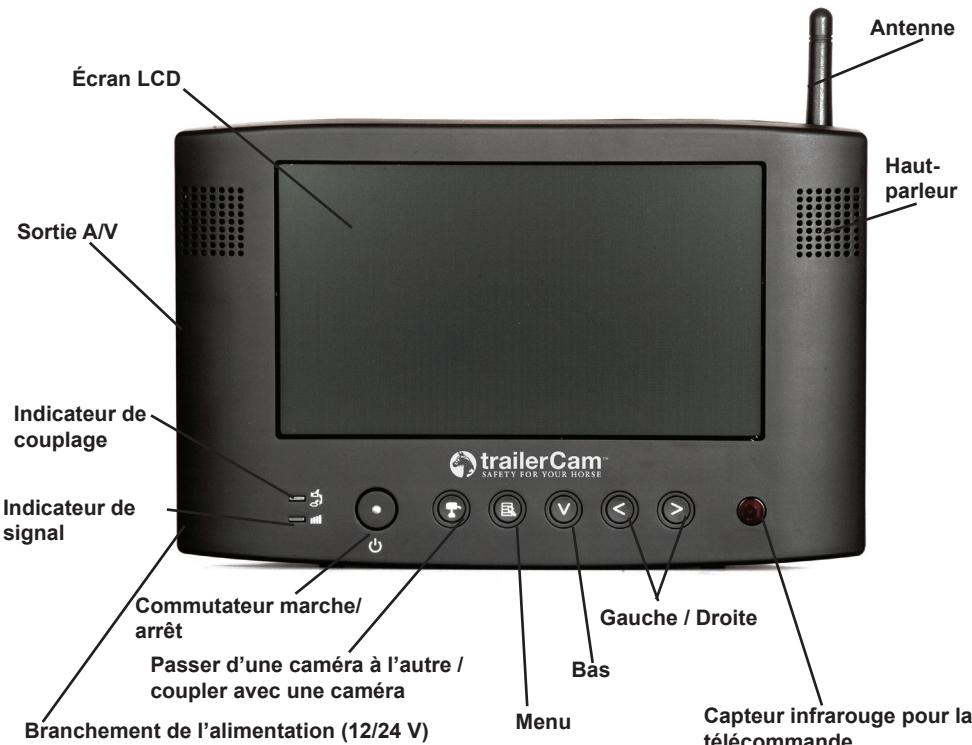
Dans les pages suivantes, nous détaillons quelques éléments qui sont inclus.

4. Les fonctions et les différentes parties de la caméra



Vous pouvez déplacer la caméra sous plusieurs angles en fonction de l'emplacement de montage. Dévissez et/ou déplacez les vis d'ajustement jusqu'à l'obtention de l'angle désiré. La caméra peut être installée à tous les endroit où se trouve une source d'alimentation dans un rayon de 3 mètres.

5. Les fonctions et options de montage de l'écran



Sortie A/V (audio/vidéo)

Utilisez le câble A/V inclus pour relier l'écran à un dispositif d'affichage externe ou un téléviseur.

Menu

Appuyez sur le bouton menu de l'écran ou le bouton OK de la télécommande pour accéder au menu. Utilisez le bouton directionnel bas pour vous déplacer à travers les différents options du menu.

Audio vol/Vol. audio: Appuyez sur le bouton de droite ou de gauche pour régler le volume. Eteignez-le, la caméra n'a pas de son.

Scan time/Temps de balayage: Employez cette fonction lors de l'utilisation de plusieurs caméras. Cf. chapitre 9.

CAM 1,2,3,4: Réglez sur ON, pour visionner les caméras.

Pair CAM/Couplage de caméra: Employez cette fonction lors de l'utilisation de plusieurs caméras.

System setup/Réglages du système:

- **Brillance/Luminosité:** Pour régler la luminosité de l'écran.

- **TV out/Sortie TV:** Pour régler le format vidéo sur PAL ou NTSC lors du branchement à un téléviseur.

- **Power save/Économie d'énergie:** Si cette fonction est réglée sur ON, l'écran s'éteindra au bout d'une minute. Le son sera cependant toujours actif.

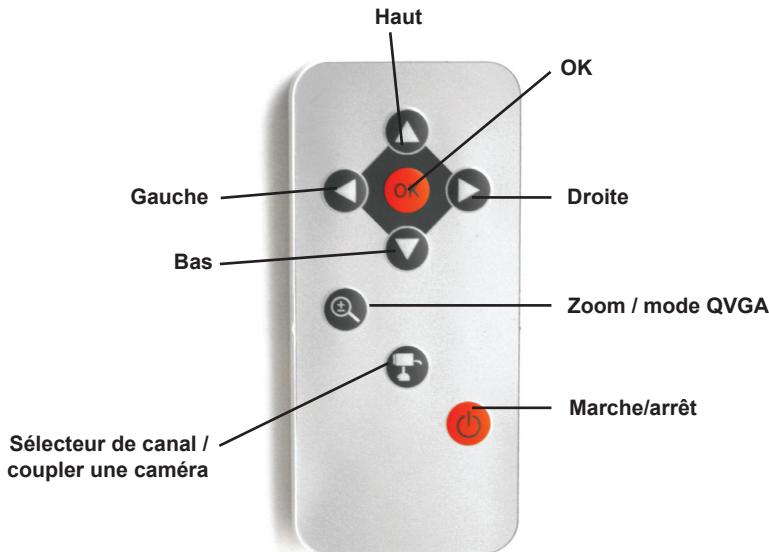
Factory reset/Réinitialiser : Pour réinitialiser l'écran aux paramètres par défaut de l'usine.

Signal indicator/Indicateur de signal

Plus le signal venant de la caméra est élevé, et meilleure sera la qualité de l'image. Si vous choisissez

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

le mode de résolution la plus basse, QVGA, la qualité de l'image possible est plus élevée qu'en mode VGA standard. Vous pouvez modifier ce paramètre en appuyant sur le bouton Zoom/QVGA de la télécommande.



Remarque! Avant l'utilisation, enlevez le film plastique protecteur du logement de la batterie.

Télécommande pour l'écran LCD 7"

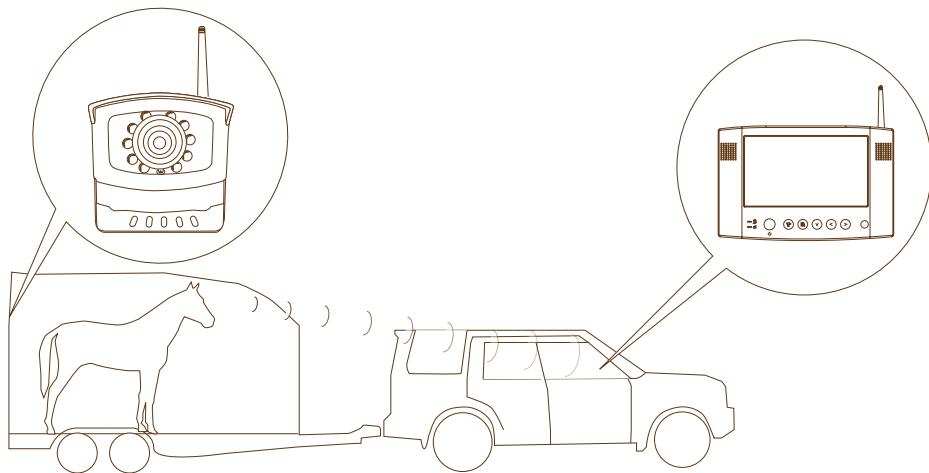


Le support de montage est livré en deux éléments.
Assemblez-les avec les vis fournies comme ci-dessus.

Support de montage pour l'écran LCD 7"

6. Aménager l'emplacement de la caméra et de l'écran

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



Les illustrations ci-dessus donnent à titre d'exemple la façon dont vous pouvez installer la caméra et l'écran. De par la longueur du câble d'alimentation de la caméra, celle-ci devrait être placée à 3 mètres maximum de la source d'alimentation qui convient. Le câble de l'écran mesure 2 mètres.

Dans un champ dégagé, l'espace entre la caméra et l'écran peut aller jusqu'à 150 mètres. Mais comme toutes les machines sont différentes, testez la qualité du signal avant de procéder au montage permanent de cet équipement. Vous pouvez utiliser une antenne plus grande (en option) avec un câble pour réduire la distance de transmission et obtenir un signal de meilleur qualité.

**Informations**

Le signal de fréquence 2,4 GHz est envoyé par ondes radio dans l'air. Les ondes peuvent pénétrer dans la plupart des objets ou rebondir autour d'eux. Cependant, le signal perd en puissance à chaque obstacle (fenêtres, murs, etc.) que les ondes doivent traverser. Si les ondes doivent traverser du métal, elles sont substantiellement réduites.

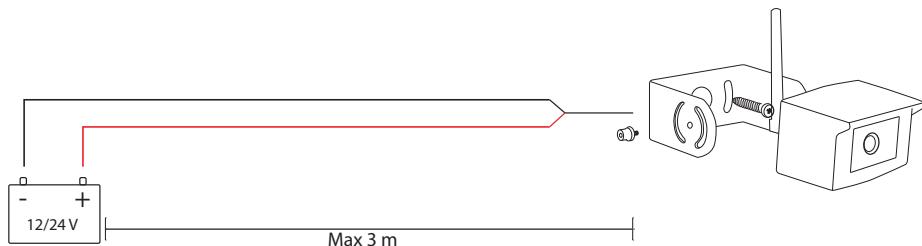
7. Installation de l'écran

1. Fixez le support de montage dans le véhicule, puis installez l'écran. Assurez-vous que tout est correctement fixé et stable.
2. Branchez l'adaptateur allume-cigare à la prise allume-cigare (12 – 24 V) puis à la connexion d'alimentation de l'écran. Vous pouvez également brancher le moniteur directement en utilisant le câble alternatif.
3. Mettez l'écran sous tension. S'il ne s'allume pas automatiquement, appuyez sur le bouton Power. Comme la caméra n'est pas encore installée, aucune image ne s'affichera à l'écran pour l'instant.
4. Éteignez le moniteur, et poursuivez avec l'installation de la caméra.

8. Installation de la caméra

Pour l'installation de la caméra, et notamment pour trouver la bonne orientation, nous vous recommandons de demander l'aide d'une tierce personne. Une personne tient la caméra en place et l'autre regarde l'affichage de l'écran, jusqu'à ce que le bon angle soit trouvé.

1. Fixez la petite antenne noire ou la grande antenne avec le câble à l'arrière de la caméra. Nous vous recommandons d'essayer d'utiliser la petite antenne en premier.
2. Coupez l'alimentation dans la voiture. Branchez le câble d'alimentation 12/24 V à une prise d'alimentation adéquate. Branchez la borne en fer à cheval du câble à rayures blanches sur le pôle positif (+), et la borne en fer à cheval du câble noir sur le pôle négatif (-) de la source d'alimentation.



3. Démarrez le moteur et mettez sous tension la source d'alimentation de la caméra. Assurez-vous que la caméra est bien alimentée en électricité en mettant vos main en « coupe » autour de la lentille. Vous devriez voir une lumière rouge.
4. Allumez l'écran. L'image provenant de la caméra devrait apparaître automatiquement. Dans le cas contraire, avancez au chapitre suivant pour faire fonctionner en commun la caméra et l'écran.
5. Lorsque vous êtes satisfait par la réception du signal, fixez la caméra avec les vis fournies. (Ou avec les écrous et boulons, en fonction du matériel)
L'installation de votre équipement trailerCam est maintenant terminée!



Informations

Parfois, la source d'alimentation n'est pas assez puissante pour alimenter correctement la caméra. Si cela arrive, nous vous suggérons d'utiliser une autre source d'alimentation, ou d'utiliser notre accessoire de batterie. (Art. n° 152BAT)

Si vous avez des problèmes avec l'installation, rendez-vous au chapitre 11, Résolution des problèmes.

9. Utiliser des caméras supplémentaires

Vous pouvez utiliser jusqu'à 3 caméras supplémentaires avec votre équipement trailerCam. Nous vous recommandons de coupler la caméra avec votre écran avant de la fixer sur votre machine.

Coupler la caméra avec l'écran

1. Branchez la caméra à une source d'alimentation en vous référant aux instructions du chapitre 8.
2. Sur l'écran, allez dans le mode menu puis descendez jusqu'à PairCam. Choisissez le canal que vous voulez utiliser avec la nouvelle caméra. (Un canal qui n'est pas utilisé par une caméra que vous avez déjà installé.)
3. Appuyez sur le bouton Pair camera du moniteur. Un compte à rebours de 60 secondes démarrera.
4. Pendant ce compte à rebours de 60 secondes, appuyez sur le bouton de couplage de la caméra.
5. Fixez la caméra dans la position désirée après vous être assuré que la puissance du signal est assez bonne.

Passer d'une caméra à l'autre sur l'écran

Assurez-vous que vous avez sélectionné ON dans le menu pour les caméras dont vous voulez afficher l'image. Appuyez sur le bouton de caméra pour passer de l'une à l'autre. Les cameras réglées sur OFF dans le menu ne seront pas affichées même si elles sont sous tension.

Options de balayage

Allez dans le menu puis descendez jusqu'à Scan. Vous pouvez choisir entre les options suivantes:

OFF: Passer d'une caméra à l'autre manuellement.

5, 10, 15, 20 secondes: Le moniteur passera d'une caméra à l'autre automatiquement au bout du temps sélectionné.

QUAD: Vous pouvez visionner les quatre canaux de caméra en même temps.

10. Foire aux questions (FAQ)

1. Est-ce que le signal entre la caméra et le récepteur est crypté?

Oui.

2. Que signifie "champ dégagé"?

Un champ dégagé signifie qu'aucun objet (murs, arbres, etc.) ne se trouve entre la caméra et le récepteur. Le métal affaiblit fortement le signal.

3. Pourquoi la qualité du signal diminue lorsque la caméra ou l'écran LCD sont en mouvement?

Pendant que vous conduisez, des interférences peuvent apparaître à l'image. C'est dû au fait que le signal du récepteur est transmis constamment de différents angles. Cela est considéré comme normal pour une transmission sans-fil.

4. Est-ce que la caméra est résistante à l'eau?

La caméra de votre équipement trailerCam est classé comme IP66. Cela signifie qu'elle est bien protégée contre la poussière et l'humidité. Il est possible de l'installer à l'extérieur par temps pluvieux ou en environnement humide.

5. Est-ce que la caméra émet des sons?

Non, la caméra ne possède pas de microphone. Cependant, l'écran est équipé d'un système de son.

6. Que puis-je faire si la réception de l'écran LCD est mauvaise?

Commencez par lire attentivement le chapitre 11, Résolution des problèmes. Des interférences temporaires sont considérées comme normales pour une transmission sans-fil. Si la résolution des problèmes ne vous aide pas, visitez le site web suivant: www.trailercam-europe.com

7. D'autres questions?

Vous êtes le bienvenu sur notre site web www.trailercam-europe.com; vous pouvez aussi nous contacter par d'autres voies (voir chapitre 15, Nous contacter).

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

11. Résolution des problèmes

Le but de ce chapitre est de passer systématiquement en revue tous les problèmes qui pourraient survenir au cours de l'installation. Suivez le plan ci-dessous pour localiser le problème de votre installation.

L'écran est considéré comme fonctionnant si le bouton marche/arrêt est allumé, et si les choix de menu sont visibles.

Aucune image (écran noir)

Erreur possible

- L'écran n'est pas allumé.
- L'écran n'est pas alimenté.

Action

- Mettez l'écran sous tension avec le bouton marche/arrêt (power).
- Démarrez la voiture et assurez-vous que l'allume-cigare est alimenté.
- Assurez-vous que l'adaptateur d'allume-cigare est bien enfoncé jusqu'au fond de la prise (la DEL rouge s'allume sur l'adaptateur d'allume-cigare).
- Assurez-vous que l'autre extrémité de l'adaptateur d'allume-cigare est branchée à l'écran.

Pas d'image (pas de signal)

Erreur possible

- Pas d'antenne sur la caméra.
- Un canal incorrect a été choisi.
- La camera est alimentée (les DELs infrarouges brillent dans le noir) mais vous ne recevez aucun signal.
- La camera n'est pas alimentée (les DELs infrarouges ne brillent pas dans le noir).
- La source d'alimentation n'est pas capable de fournir suffisamment d'énergie.
- Le signal n'est pas assez puissant.

Action

- Assurez-vous que l'antenne noire est fixée à l'arrière de la caméra et qu'elle y est attachée fermement.
- Choisissez le canal sur lequel la caméra va émettre.
- Assurez-vous que l'antenne est correctement fixée à l'arrière de la camera, effectuez le couplage de la caméra et l'écran.
- Démarrez la voiture et mettez sous tension la source d'alimentation.
- Assurez-vous que les bornes sont correctement fixées ensemble. Assurez-vous également que le câble n'est pas sectionné ou pincé.
- Tournez l'antenne de la caméra dans un autre angle ou placez la caméra différemment.

Image en noir et blanc

Erreur possible

- Couleurs pâles ou image en noir et blanc.

Action

- Dans des conditions de faible lumière, les DELs infrarouges vont s'allumer automatiquement, ce qui entraîne un affichage de couleurs pâles. Dans le noir complet, l'image sera en noir et blanc.

12. Caractéristiques techniques

Caméra vidéo sans fil

Fréquence d'émission	ISM 2,4 GHz
Courant d'émission	20mW/CE
Canaux	4
Antenne émettrice	50 ohm SMA
Détecteur d'image	1/4" CMOS
Résolution	640 x 480(VGA)/320 x240(QVGA)
Angle	H:82° V:59°
Illumination requise	0Lux
Distance dans le noir	3-5 m
Source de courant compatible	DC +12V/24V
Consommation électrique	160mA
Température d'opération	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensions (H×L×L)	95 X 92 X 80 mm
Poids	607g

Moniteur LCD sans fil 7"

Écran LCD	TFT-LCD
Taille de l'écran	7"
Résolution	640x480
Système de vidéo	VGA
Configuration des couleurs	RGB vertical stripe
Canaux	4
Sensibilité de la réception	< -82dBm
Source d'alimentation	DC 5V
Consommation électrique	435mA
Température d'opération	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensions (HxLxL)	233 X 145 X 36 mm
Poids	510g

13. Garantie

La garantie d'un an, à moins de termes prévoyant le contraire au contrat, débute à la date de l'achat du produit d'un agent autorisé de LUDA Elektronik AB. Durant la garantie, LUDA Elektronik AB s'engage à réparer ou à remplacer (s'il l'est nécessaire) le produit par le même ou l'équivalent. Lorsque que de nouveaux produits sont remplacés par LUDA Elektronik AB , ceux-ci sont couverts sous la garantie originale. Si des pièces sont remplacées, il se peut qu'elles soient des pièces usagées, appartenant à LUDA Elektronik AB.

La garantie ne couvre pas les bris dus aux accidents, aux désastres naturels, usage inadéquat, usage inconvenable des adaptateurs ou sources de courant, ou à tout autre comportement qui ne convient pas aux recommandations faites pas LUDA Elektronik AB dans ce guide.

Le consommateur est responsable pour les coûts d'envoi postal jusqu'à l'atelier de réparation de LUDA Elektronik AB.

La garantie est valide seulement en vertu du reçu original émis par un agent de chez LUDA. Le reçu original doit contenir les informations concernant l'endroit de l'achat, la date d'achat et une description du produit. LUDA Elektronik AB se réserve le droit de refuser d'appliquer la garantie si les informations du reçu original mentionnées précédemment ont été modifiées, supprimées ou sont manquantes.

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

14. Information concernant le recyclage

Sur votre produit, votre batterie, la documentation ou l'emballage, le symbole de la poubelle barrée d'une croix a pour objet de vous rappeler que les produits électriques et électroniques, les batteries et les accumulateurs doivent faire l'objet d'une collecte sélective en fin de vie. Cette exigence s'applique aux pays de l'Union Européenne. Ne jetez pas ces produits dans les ordures ménagères non sujettes au tri sélectif.

Déposez toujours vos produits électriques et batteries usagés, ainsi que leurs emballages, dans les points de collecte appropriés. Vous contribuerez ainsi à la lutte contre la mise au rebut non contrôlée et à la promotion du recyclage des matériaux. Les piles peuvent contenir du mercure, du plomb ou du cadmium - les substances qui sont nuisibles à notre santé et notre environnement. Vous pouvez obtenir des informations plus détaillées auprès du revendeur de votre produit, des autorités locales en charge du traitement des déchets ou votre associations national de constructeurs.



15. Contactez-nous, accessoires et support

LUDA Elektronik est né en 2003 et est maintenant le plus grand distributeur sur ce marché distinct. La compagnie a une expertise incomparable au sujet des caméras sans fil et autres technologies. Ainsi, nous vous offrons les meilleurs produits ainsi qu'un support technique de haute qualité.

Accessoires et support

Visitez www.ludaelektronik.com/support/fr/ pour les accessoires et le support recherché pour votre solution trailerCam™

Contactez:

LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
S-411 33 Göteborg
SWEDEN

Tel: (English & svenska) +46 (0)31 3130290
Fax: +46 (0)31 3130299
Email: service@ludaektronik.com

Italiano

Manuale d'uso

Contenuti

1. Introduzione.....	75
2. Precauzioni di sicurezza/Informazioni importanti.....	76
3. Cosa include il pacchetto trailerCam	77
4. Funzioni e componenti della telecamera.....	78
5. Funzioni e componenti del monitor.....	79
6. Posizionamento della telecamera & del monitor.....	81
7. Installazione del monitor.....	81
8. Installazione della telecamera.....	82
9. Utilizzo di telecamere aggiuntive.....	83
10. Domande frequenti (FAQ).....	83
11. Risoluzione dei problemi.....	84
12. Garanzia.....	85
13. Specifiche tecniche.....	85
14. Informazioni riguardo il riciclo.....	86
15. Contattaci, accessori e aiuto.....	86

1. Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto di trailerCam™ di Luda Elektronik AB.

TrailerCam ti permetterà di accertarti della sicurezza e tranquillità dei cavalli durante la guida.

Ci auguriamo che la soluzione trailerCam in grado di soddisfare le tue esigenze e superare le tue aspettative.

I prodotti Luda Elektronik AB operano su una frequenza di 2,4 GHz. Il prodotto è certificato CE, il che significa che soddisfa tutte le norme previste e richieste per l'uso all'interno dell'UE. La certificazione CE presuppone inoltre che il livello di radiazione è inferiore ai livelli di radiazione stabilita indicato nella direttiva EMC 89/336/CEE e R&TTE (1999/5/CE).

Ti ringraziamo per aver acquistato la soluzione trailerCam e speriamo che non si verifichino problemi durante l'installazione del prodotto. Se sorgono domande durante l'installazione, si prega di leggere attraverso la sezione risoluzione dei problemi e il capitolo FAQ. Nel caso sorgano ulteriori domande, contattare il nostro amichevole servizio clienti.

Prima di iniziare a leggere il cap. riguardante l'installazione della soluzione trailerCam, ti preghiamo di leggere attentamente il cap. 2. Misure di sicurezza / Informazioni importanti.

Per informazioni sulla nostra gamma di prodotti e accessori per il trailerCam, visita il nostro sito web: www.trailercam-europe.com

LUDA Elektronik AB

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

2. Precauzioni di sicurezza/Informazioni importanti

Utilizzare sempre il giusto adattatore di alimentazione per ciascun prodotto.

I prodotti si danneggeranno se viene fornita la tensione di alimentazione sbagliata!

Leggere tutto il manuale d'uso tutto prima di iniziare l'installazione della soluzione trailerCam™.

Non utilizzare il prodotto nei seguenti luoghi:

Non usare i prodotti negli ospedali in quanto potrebbero interferire con apparecchiature sensibili.

Non utilizzare i prodotti a bordo degli aerei in quanto potrebbero interferire con apparecchiature sensibili.

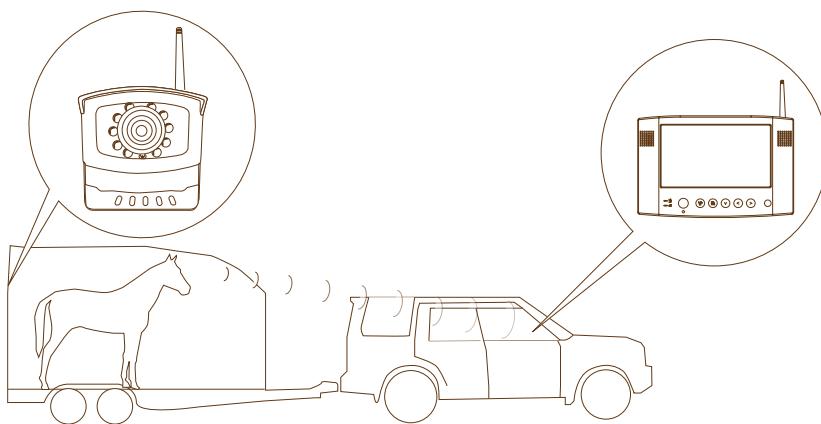
Non utilizzare i prodotti in un modo che potrebbe violare l'integrità altrui.

- Seguire sempre le leggi e le normative in vigore nel tuo paese.
- Non lasciare il materiale di imballaggio di plastica vicino ai bambini per evitare il rischio di soffocamento.
- Non sollevare la videocamera o il monitor LCD nell'antenna.
- Se si utilizzano più telecamere all'interno della stessa area, inserire le telecamere in modo da permettere al segnale di raggiungere il ricevitore da diverse angolazioni.

Luda Elektronik AB non è responsabile di abusi o di usi impropri dei prodotti che potrebbero verificarsi. Seguire sempre le istruzioni riportate in questo Manuale d'uso.

3. Cosa include il pacchetto trailerCam

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



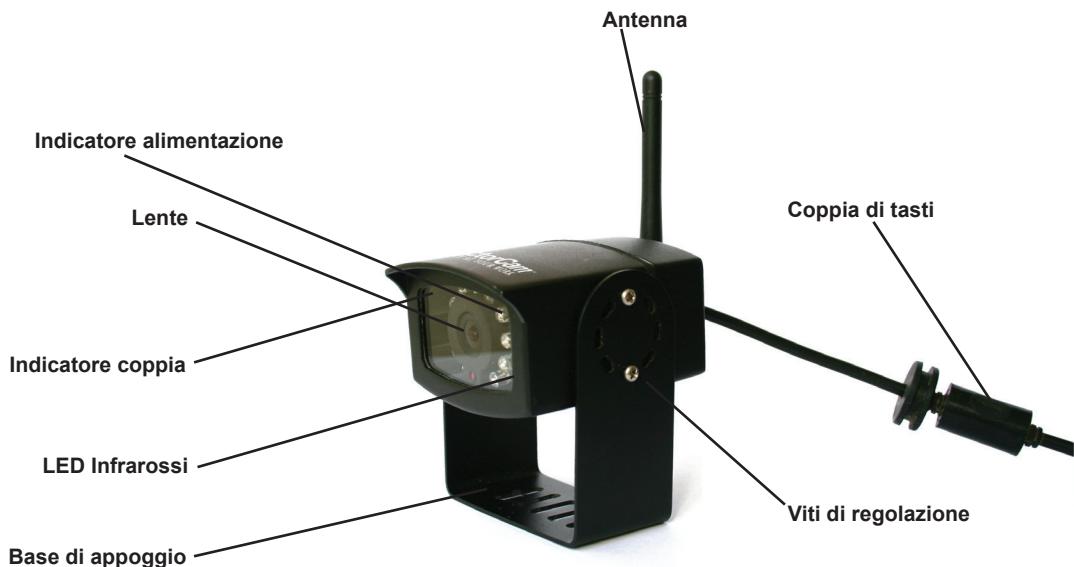
La soluzione trailerCam™ comprende i seguenti prodotti:

- 1 monitor LCD digitale senza fili (Art. n. 7720)
 - 1 set di base di appoggio (Art.n 7720SUC)
 - 1 telecomando per il monitor (Art. n. 7720REM)
 - 1 adattatore accendisigari (Art. n. 112CIG)
 - 1 kit di cavi alternativi per il monitor (Art . n. 112CAB)
 - 1 cavo AV per il collegamento al monitor di un televisore/monitor esterno
-
- 1 telecamera digitale senza fili per la visione notturna (Art. n. 9902T)
 - 1 base di appoggio con viti per telecamera
 - 1 piccola antenna per la telecamera
 - 1 grande antenna 5dBi con cavo di 2m e staffa a forma di L per il montaggio (Art. n. 322ANT)

Assicurarsi che tutti i prodotti inclusi nel pacchetto e che tutti i prodotti siano contrassegnati con il loro rispettivo numero di articolo.

Nelle pagine seguenti spiegheremo alcuni degli elementi inclusi in maggiore dettaglio.

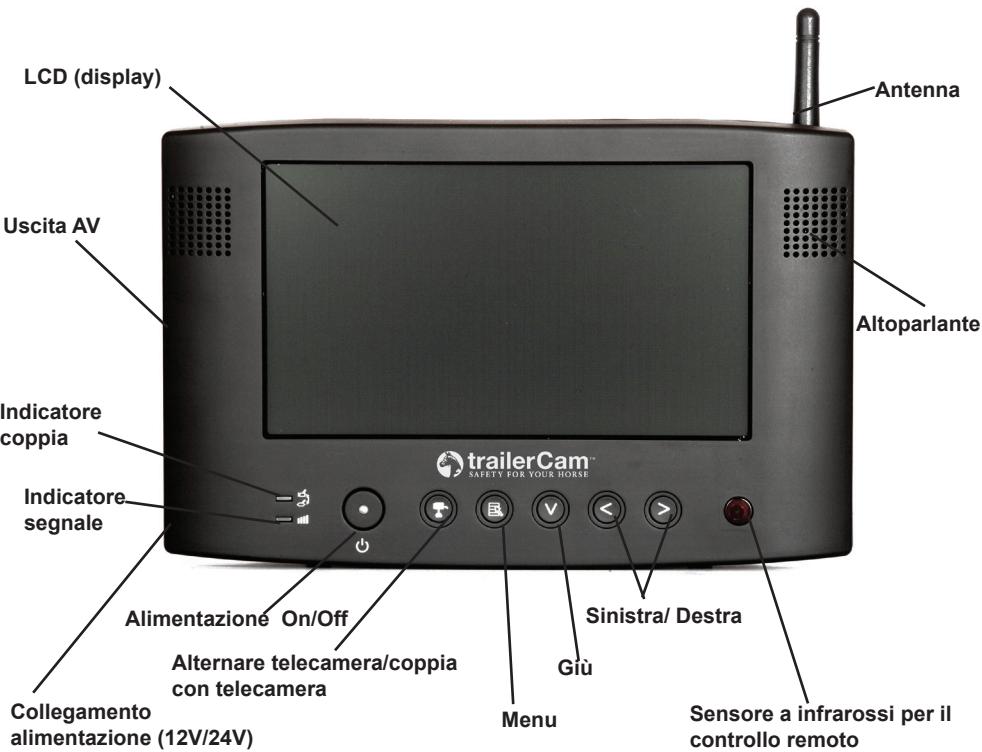
4. Funzioni e componenti della telecamera



Allentare e/o spostare le viti di regolazione fino a quando viene raggiunto l'angolo desiderato. Può essere montato ovunque dove ci sia accesso a una sorgente di alimentazione entro una distanza di 3 m.

5. Funzioni e opzioni di montaggio

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



Uscita AV

Utilizzare il cavo AV incluso per collegare il monitor a un televisore o display esterno.

Menu

Premere il tasto "Menu" sul monitor o il tasto "OK" del telecomando per accedere al menu.

Premere il tasto "Giu" per scorrere attraverso le diverse opzioni del menu.

Audio vol/Vol. audio: Premere il tasto "Sinistra" o "Destra" per cambiare il volume. Disabilitando l'audio, il dispositivo non produce nessun suono.

Scan time/ Tempo di scansione: Utilizzare questa impostazione quando si utilizza più di una telecamera. Vedere il capitolo 9.

CAM 1,2,3,4: Impostare su ON per visualizzare la telecamera.

Pair CAM: Utilizzare questa impostazione quando si utilizza più di una telecamera.

System Setup/Configurazione del sistema:

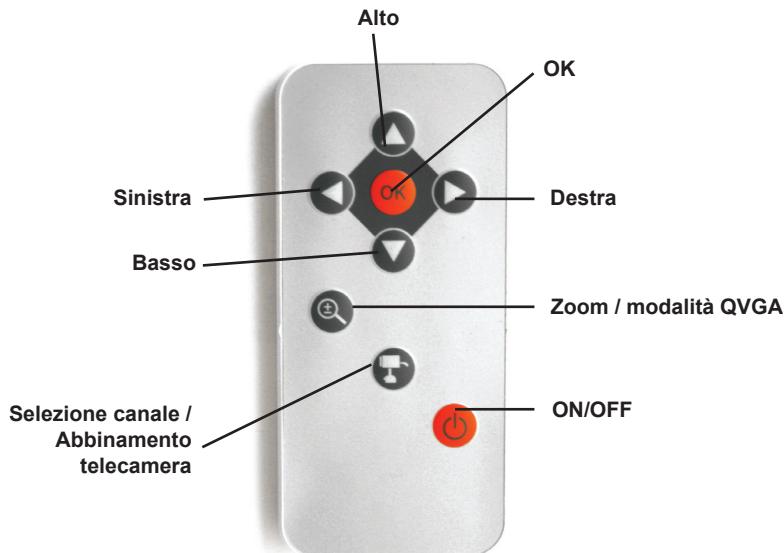
- **Brightness/Luminosità:** Imposta la luminosità del monitor.
- **TV out/Uscita TV:** Imposta il formato video PAL o NTSC per la connessione a un televisore.
- **Power Save/Risparmio Energetico:** Quando è impostato su ON il monitor si spegne dopo 1 minuto. Il suono sarà ancora attivo.

Factory Reset/Ripristino Dispositivo: Ripristina il monitor alle impostazioni di fabbrica.

Indicatore di segnale

Migliore è il segnale dalla telecamera, maggiore sarà la frequenza dei fotogrammi. Se si sceglie la modalità di bassa risoluzione, QVGA, la frequenza dei fotogrammi è più elevata rispetto alla modalità

standard VGA. È possibile modificare questa impostazione premendo il tasto Zoom/QVGA del telecomando.



Attenzione! Prima dell'uso, rimuovere la pellicola protettiva di plastica nel vano batterie.

Telecomando per monitor LCD 7".

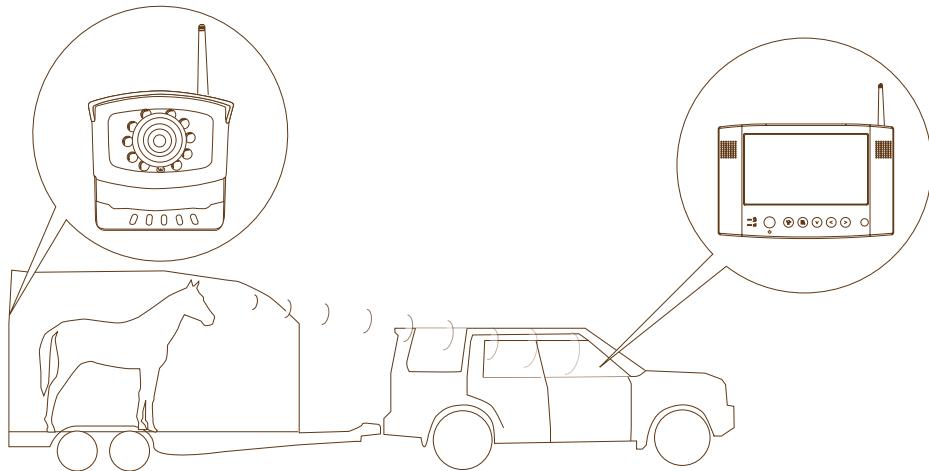


Il piede di montaggio viene fornito in due parti.
Montatele assieme con le viti in dotazione come sopra.

Base di montaggio per monitor LCD 7".

6. Posizionamento della telecamera & del monitor

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



L'illustrazione qui sopra esemplifica come montare la telecamera e il monitor. A causa della lunghezza del cavo di alimentazione della telecamera, quest'ultima dovrebbe essere posizionata ad un massimo di 3 metri da una adeguata fonte di alimentazione. Il cavo di alimentazione del monitor è lungo 2 m.

Con vista libera la distanza ammисibile tra telecamera e monitor è di 150 m. Tuttavia, tutte le macchine sono diverse, si prega di provare la qualità del segnale prima di montare i dispositivi in modo permanente. È possibile utilizzare l'antenna opzionale più lunga per accorciare la distanza di trasmissione e ottenere un segnale migliore.



Informazioni

I segnali di frequenza 2,4 GHz che sono inviati nell'aria come onde radio. Queste possono penetrare o rimbalzo intorno agli oggetti. Tuttavia, i segnali perdono potenza ad ogni ostacolo (finestre, muri, ecc) che penetrano. Nel caso di metalli, la potenza del segnale sarà notevolmente ridotta.

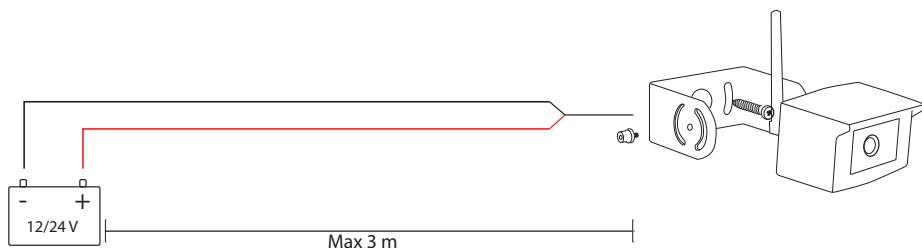
7. Installazione del monitor

1. Montare il sostegno del monitor nel auto e collegare il monitor. Assicurarsi che tutto sia montato correttamente e saldamente.
2. Collegare l'adattatore per accendisigari (12-24V) all'apposita presa e alla connessione di alimentazione del monitor. È inoltre possibile collegare il monitor direttamente tramite il cavo alternativo.
3. Accendere l'alimentazione per utilizzare il monitor. Se non si avvia automaticamente, premere il tasto Power di accensione. Dal momento che la telecamera non è ancora installata, in questo momento nessuna immagine apparirà sullo schermo.
4. Spegnere il monitor e continuare con l'installazione della telecamera.

8. Installazione della telecamera

Quando si installa la macchina fotografica e soprattutto si cerca di trovare il corretto posizionamento della telecamera, si consiglia sempre l'aiuto di una seconda persona. Una cerca di posizionare la telecamera e l'altra persona guarda il monitor, fino a quando non viene raggiunta la corretta angolazione.

1. Montare la piccola antenna nera o la grande antenna con il cavo sul retro della fotocamera. Si consiglia di provare a utilizzare prima la piccola antenna.
2. Spegnere l'alimentazione nel auto. Collegare il cavo di alimentazione 12/24 V ad una fonte di alimentazione adeguata. Collegare il giunto del ferro di cavallo del cavo a strisce bianche al polo positivo (+) e il giunto del ferro di cavallo del cavo nero al polo negativo (-) della fonte di alimentazione.



3. Avviare il motore e accendere l'alimentazione della telecamera. Assicurarsi che la telecamera sia alimentata posizionando le mani a conchetta intorno alla lente. Si dovrebbe vedere una luce rossa.
4. Avviare il monitor. L'immagine dalla telecamera dovrebbe comparire automaticamente. Se così non fosse, fare riferimento al prossimo capitolo per collegare la telecamera con il monitor.
5. Quando si è soddisfatti della ricezione del segnale, montare la telecamera con le viti in dotazione. (o con i dadi e bulloni a seconda del materiale).

L'installazione della soluzione trailerCam è adesso terminata!



Informazioni

A volte la fonte di energia non è abbastanza potente per alimentare la telecamera con energia a sufficiente. Nel caso si verifichi ciò, si consigli di provare un'altra fonte di alimentazione, oppure utilizzare il nostro pacco batteria accessorio. (Art. n. 152BAT).

Se si incontrano problemi con l'installazione, andare alla Risoluzione dei problemi, capitolo 11.

9. Utilizzo di telecamere aggiuntive

È possibile utilizzare fino a 3 telecamere aggiuntive con la soluzione trailerCam. Si consiglia di collegare la telecamera con il monitor prima di montarlo sulla vostra macchina.

Collegamento telecamera e monitor

1. Collegare la fotocamera a una fonte di alimentazione in base alle istruzioni fornite nel capitolo 8.
2. Sul monitor, passare alla modalità menu e scorrere in basso fino a Pair Cam (Collegamento telecamera). Scegli il canale che si desidera utilizzare per la nuova telecamera. (Non un canale utilizzato da una telecamera già installata.)
3. Premere il tasto Pair Cam (Collegamento telecamera) sul monitor. Inizierà un conto alla rovescia della durata di 60 secondi.
4. Prima del termine del conto alla rovescia di 60 secondi, premere il tasto Pair cam sulla fotocamera.
5. Montare la telecamera nella posizione desiderata, dopo essersi assicurati che la potenza del segnale sia soddisfacente.

Commutazione delle telecamere sul monitor

Assicurarsi di aver scelto l'opzione ON nel menu per la determinata telecamera che si desidera visualizzare. Premere il tasto telecamera per cambiare telecamera. Le telecamere impostate su OFF nel menu non verrà visualizzate, anche se fornite di alimentazione.

Opzioni di scansione

Vai al menu, scorrere in basso fino a Scan (scansione). È possibile scegliere tra le seguenti opzioni: OFF: Cambiare le telecamere manualmente.

5, 10, 15, 20 secondi: è il monitor a cambiare telecamere automaticamente, ad ogni intervallo di tempo scelto.

QUAD: Permette di visualizzare tutti e quattro i canali della telecamera contemporaneamente.

10. Domande frequenti (FAQ)

1. Il segnale tra la fotocamera e il ricevitore è criptato?

Sì.

2. Che cosa si intende per vista libera?

Per vista libera si intende che nessuno oggetto (muri, alberi, ecc.) si frapponga tra la telecamera e il ricevitore. I Metalli indeboliscono notevolmente il segnale.

3. Perché la qualità del segnale diminuisce quando la telecamera o il monitor LCD sono in movimento?

Quando si è alla guida, alcune interferenze potrebbe comparire sullo schermo. Ciò è dovuto dal fatto che il segnale viene costantemente trasmesso al ricevitore da diverse angolazioni. Ciò è normale durante la trasmissione in modalità senza fili.

4. La telecamera è resistente all'acqua?

La telecamera della soluzione trailerCam è classificata come IP66. Ciò significa che la telecamera è ben protetta da polvere e umidità. E collocabile fuori quando piove o in ambienti umidi.

5. La telecamera produce suoni?

No, la fotocamera non dispone di un microfono. Tuttavia il monitor supporta i suoni.

6. Cosa si deve fare se la ricezione sul monitor LCD è pessima?

Iniziare a leggere i capitoli di risoluzione dei problemi (11). Le temporanee interferenze sono considerate normali nelle trasmissioni senza fili. Se la risoluzione dei problemi non risolve il problema, visitare www.trailercam-europe.com

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

7. Altre domande?

Sei sempre il benvenuto a visitare il nostro sito web www.trailercam-europe.com o a contattarci in un altro modo (vedi capitolo 15, Contattaci).

11. Risoluzione dei problemi

Lo scopo di questo capitolo è quello di analizzare sistematicamente tutti i possibili errori che potrebbe essersi verificato durante l'installazione.

Seguire il seguente schema per individuare il problema della propria installazione.

Il monitor è considerato in funzione se il tasto On/Off è acceso, e se possono essere visualizzate le scelte del menu.

Nessuna immagine (nero)

Errore possibile

- Il monitor non è acceso.
- Il monitor non è collegato all'alimentazione.
- Il canale prescelto non è corretto.

Nessuna immagine (assenza di segnale)

Errore possibile

- Nessuna antenna sulla telecamera.
- La telecamera è alimentata (i LED a infrarossi splendono nel buio) ma continua a non ricevere segnale.
- La telecamera non è alimentata (i LED a infrarossi non splendono nel buio)
- L'alimentazione non è in grado di fornire energia a sufficienza.
- Il segnale non è abbastanza potente.

Immagine in bianco & nero

Errore possibile

- Colori pallidi o immagine in bianco & nero.

Soluzione

- Accendere il monitor utilizzando il tasto On/Off alimentazione
- Accendere il auto per assicurarsi che la presa dell'accendisigari fornisca energia.
- Assicurarsi che l'adattatore dell'accendisigari sia inserito completamente nella presa (sull'adattatore dell'accendisigari si accenderà una luce rossa).
- Assicurarsi che anche l'altra parte dell'adattatore accendisigari sia collegato al monitor.

Soluzione

- Assicurarsi che l'antenna nera sia montata sulla parte posteriore della telecamera e che sia ben fissata.
- Scegliere il canale che la telecamera sta trasmettendo.
- Assicurarsi che l'antenna sia ben collegata al retro della telecamera, collegare la telecamera con il monitor.
- Avviare il auto e accendere la fonte di alimentazione.
- Assicurarsi che i giunti siano messi insieme accuratamente. Assicurarsi inoltre che il cavo di alimentazione non sia rotto o schiacciato.
- Posizionare diversamente l'antenna della telecamera.

Soluzione

- In condizioni di oscurità si accendono le luci infrarossi si accendono automaticamente producendo dei colori pallidi. In un ambiente buio pesto l'immagine diventa in bianco & nero.

12. Specifiche tecniche

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Telecamera senza fili

Frequenza di trasmissione	ISM 2,4 GHz
Potenza di trasmissione	20mW/CE
Canali	4
Antenna di trasmissione	50 ohm SMA
Sensore di immagine	1/4" CMOS
Risoluzione	640 x 480(VGA)/320 x240(QVGA)
Angolo	H:82° V:59°
Illuminazione minima	0Lux
Raggio notturno infrarossi	3-5 m
Fornitura energia	DC +12V/24V
Consumo energia	160mA
Temperatura di funzionamento	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensioni (LxPxA)	95 X 92 X 80 mm
Peso	607g

Monitor LCD 7" senza fili

Schermo di tipo LCD	TFT-LCD
Dimensione display	7"
Risoluzione	640x480
Sistema video	VGA
Config. colore	RGB vertical stripe
Canali	4
Sensibilità ricevitore	< -82dBm
Fornitura energia	DC 5V
Consumo energia	435mA
Temperatura di funzionamento	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensioni (LxPxA)	233 X 145 X 36 mm
Peso	510g

13. Garanzia

La garanzia è valida, se non espresso diversamente, 12 mesi dalla data di acquisto del prodotto dal rivenditore autorizzato Luda Elektronik AB. Durante il periodo di garanzia Luda Elektronik AB è tenuta alla riparazione del prodotto, in alternativa, alla sostituzione del prodotto rotto con uno simile o con funzioni migliori. Qualora Luda Elektronik AB sostituisca il prodotto, il nuovo prodotto sarà coperto dal rimanente periodo di garanzia del prodotto originale. Nel caso in cui il prodotto venga sostituito, precedentemente utilizzato, le parti completamente funzionanti potrebbero essere utilizzate. I pezzi sostituiti sono sotto il controllo e di proprietà di Luda Elektronik AB.

La garanzia non copre i danni sorti a causa di danni fisici, incidenti, disastri naturali, l'utilizzo di fonte di alimentazione non corretta o di utilizzo dei prodotti in comportamenti devianti da ciò che è stato recensito da Luda Elektronik AB in questo manuale d'uso. Il consumatore finale dovrà accollarsi tutte le spese di spedizione che si sostengono per il trasporto al centro di riparazione Luda Elektronik AB.

La garanzia sarà valida solo se verrà presentata la ricevuta originale, rilasciata dal rivenditore autorizzato Luda. La ricevuta originale deve contenere informazioni riguardanti il luogo di acquisto, data di emissione e descrizione del prodotto. Luda Elektronik AB si riserva la facoltà di rifiutarsi di eseguire la riparazione in garanzia se le informazioni sopra menzionate sono state rimosse, modificate o mancanti.

14. Informazioni riguardo il riciclo

Il simbolo barrato del cassonetto presente sul prodotto, sulla batteria, sulla documentazione o sulla confezione segnala che tutti i prodotti elettronici ed elettronici, batterie e gli accumulatori, sono soggetti a raccolta speciale alla fine del ciclo di vita. Questo requisito si applica in Unione Europea. Non smaltire questi prodotti come rifiuti urbani indifferenziati.

I prodotti elettronici usati, batterie e materiali di imballaggio vanno sempre raccolti in un apposito punto di raccolta. In questo modo si impedisce lo smaltimento incontrollato dei rifiuti e si promuove il riciclo dei materiali. Le batterie possono contenere mercurio, piombo o cadmio - sostanze che sono dannose per la nostra salute e il nostro ambiente. Informazioni più dettagliate sono disponibili presso il rivenditore del prodotto, le locali autorità nazionali di organizzazione o la vostra responsabilità del produttore.



15. Contattaci, accessori e aiuto

Luda Elektronik, fondata nel 2003, è distributore leader di apparecchiature video senza fili nei propri mercati di riferimento. L'azienda ha una competenza approfondita sulla tecnologia video senza fili e le sue aree di utilizzo. Grazie a questo noi non possiamo solo offrire ai nostri clienti gli ultimi prodotti, ma anche una profonda conoscenza del prodotto di qualità, supporto alle vendite, assistenza e supporto clienti.

Accessori e aiuto

Visita www.ludaelektronik.com/support/it/ per richieste di aiuto o su accessori riguardanti la vostra soluzione trailerCam.

Contatto:

LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
S-411 33 Göteborg
SWEDEN

Tel: (English & svenska) +46 (0)31 3130290
Fax: +46 (0)31 3130299
Email: service@ludaelektronik.com

Język polski

Instrukcja Obsługi

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	89
2. Środki ostrożności/Ważne informacje.....	90
3. Co zawiera pudełko Twojego trailerCam	91
4. Części i funkcje kamery.....	92
5. Części i funkcje monitora	93
6. Planowanie umiejscowienia kamery i monitora.....	95
7. Instalacja monitora	95
8. Instalacja kamery.....	96
9. Używanie dodatkowych kamer.....	97
10. Najczęściej zadawane pytania (FAQ).....	97
11. Rozwiązywanie problemów.....	98
12. Gwarancja.....	99
13. Specyfikacje techniczne.....	99
14. Informacje dotyczące recyklingu.....	100
15. Kontakt, akcesoria i wsparcie.....	100

1. Wprowadzenie

Gratulujemy zakupu trailerCam™ od LUDA Elektronik AB.

Twój trailerCam-solution pozwoli Ci na bezpieczną kontrolę podczas prowadzenia pojazdu i obróbki.

Mamy nadzieję, że trailerCam-solution zaspokoi Państwa potrzeby i przekroczy oczekiwania.

Produkty LUDA Elektronik AB działają na częstotliwości 2,4 GHz. Produkt posiada certyfikat CE co oznacza, że spełnia ustanowione przepisy i wymagania by zostać dopuszczonym do użytkowania na terenie Unii Europejskiej. Certyfikat CE również oznacza, że poziom promieniowania jest poniżej ustanowionego dozwolonego poziomu w dyrektywie EMC 89/336/EEC i dyrektywie R&TTE (1999/5/EEC).

Dziękujemy za zakup trailerCam-solution i mamy nadzieję, że przejdą Państwo łatwo przez proces instalacji. Jeśli podczas instalacji pojawią się jakieś pytania prosimy przeczytać rozdział Rozwiązywanie problemów i Najczęściej zadawane pytania (FAQ). Jeśli jednak dalej pozostaną niejasności proszę się skontaktować z naszym przyjaznym działem obsługi klienta.

Przed rozpoczęciem czytania o instalacji trailerCam-solution proszę przeczytać rozdział 2. Środki ostrożności/Ważne informacje.

W celu znalezienia informacji na temat asortymentu produktów i akcesoriów do trailerCam-solution, odwiedź naszą stronę: www.trailercam-europe.com

LUDA Elektronik AB

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

2. Środki ostrożności / Ważne informacje

**Zawsze używaj odpowiednie zasilacza dla każdego produktu.
Produkty ulegną zniszczeniu jeśli będą zasilane nieodpowiednim
napięciem!**

Przeczytaj całą instrukcję obsługi zanim rozpocznesz instalację trailerCam™-solution.

Nie używaj produktów w następujących miejscach:

Nie używaj produktów w szpitalach, ponieważ mogą zakłócać działanie wrażliwych urządzeń.

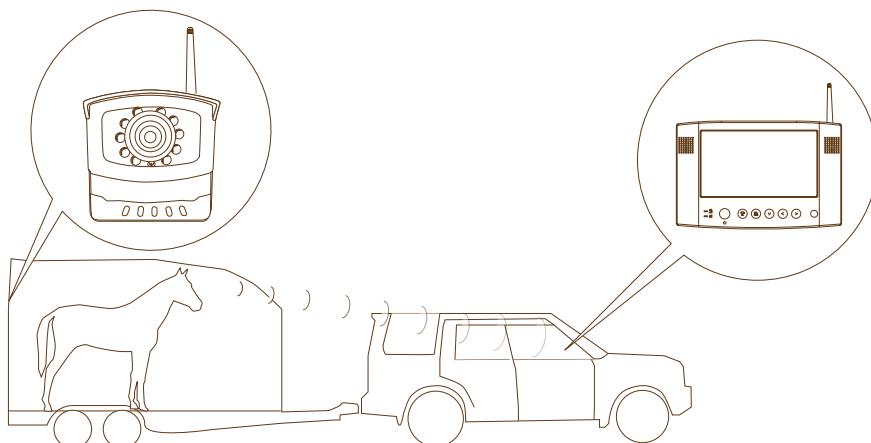
Nie używaj produktów na pokładzie samolotu, ponieważ mogą zakłócać działanie wrażliwych urządzeń.

Nie używaj produktów w sposób, który może naruszyć prawośc innych.

- Zawsze stosuj się do przepisów i aktów prawnych obowiązujących w danym kraju.
- Nie zostawiaj plastikowych opakowań w pobliżu dzieci żeby uniknąć ryzyka uduszenia.
- Nie podnoś kamery lub monitora LCD za antenę.
- Jeśli używasz kilku kamer na tym samym terenie, ustaw kamery w sposób, który umożliwi wysłanie sygnału do odbiornika pod różnymi kątami.

LUDA Elektronik AB nie odpowiada za żadne szkody, które mogą wystąpić w wyniku nadużycia lub niewłaściwego używania produktów. Zawsze stosuj się do wskazówek zawartych w tej Instrukcji Obsługi.

3. Co zawiera pudełko Twojego trailerCam



Twój trailerCam™ solution zawiera następujące produkty:

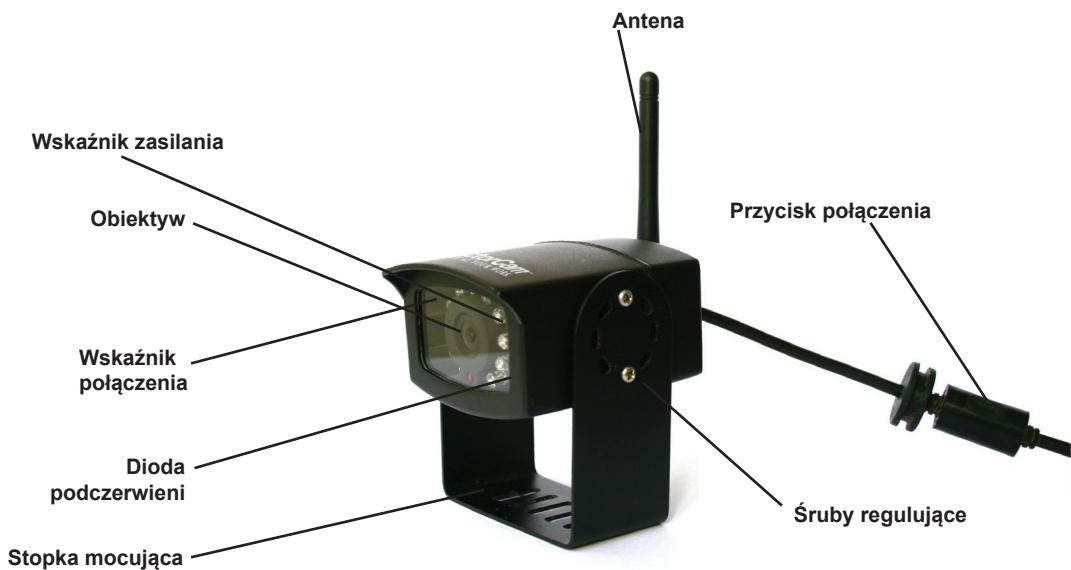
- 1 bezprzewodowy monitor cyfrowy LCD (Art. nr 7720)
 - 1 zestaw do montażu stopki mocującej monitor (Art. nr 7720SUC)
 - 1 pilot do monitora (Art. nr 7720REM)
 - 1 ładowarka samochodowa do monitora (Art. nr 112CIG)
 - 1 alternatywny zestaw kabli do monitora (Art. nr 112CAB)
 - 1 kabel złącza RCA do podłączenia monitora do telewizora/monitora zewnętrznego
-
- 1 bezprzewodowa kamera z noktowizorem (Art. nr 9902T)
 - 1 stopka mocująca ze śrubkami do montażu monitora
 - 1 mała antena od kamery
 - 1 duża antena 5dBi z 2-metrowym kablem i podpórka w kształcie litery L do montażu (Art. nr 322ANT)

Proszę się upewnić, czy wszystkie produkty znajdują się w opakowaniu i czy wszystkie te produkty są oznaczone odpowiednimi dla tego artykułu numerami.

Na następnych stronach opiszemy bardziej szczegółowo niektóre ze znajdujących się w zestawie rzeczy.

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

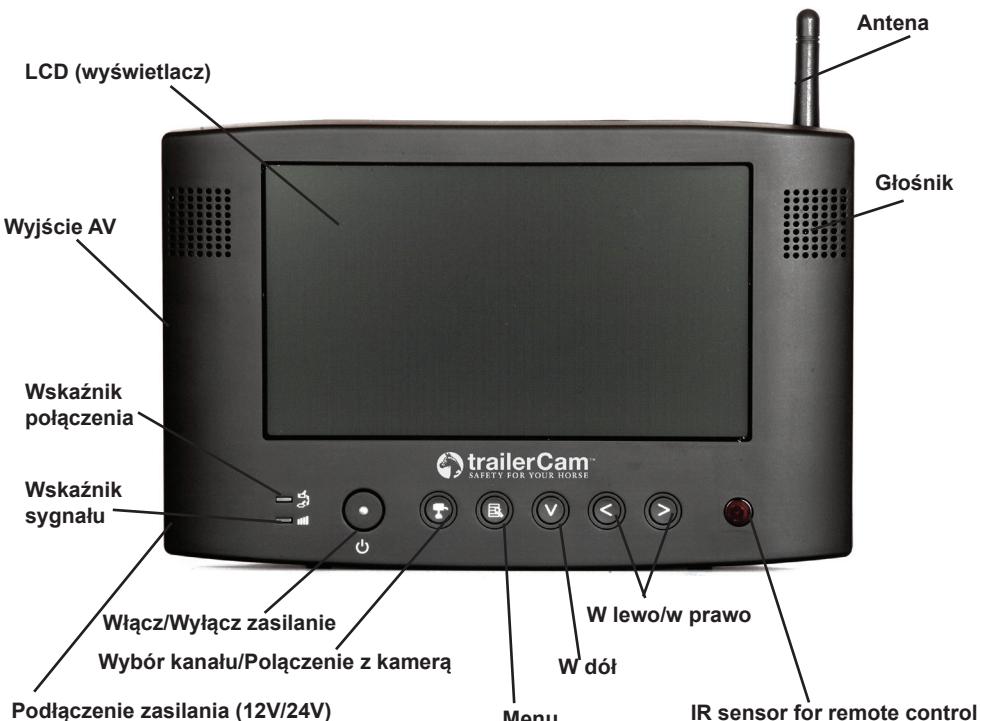
4. Części i funkcje kamery



Kamera może być ustawiana w różnych pozycjach w zależności od tego gdzie jest mocowana. Poluzuj i/ lub poruszaj śruby regulujące dopóki nie osiągniesz pożądanego kąta. Urządzenie może być przymocowane gdziekolwiek pod warunkiem, że źródło zasilania nie znajduje się dalej niż 3 metry.

5. Funkcje monitora i możliwości montażu

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV



Wyjście AV

Użyj załączonego kabla AV, żeby podłączyć monitor do zewnętrznego telewizora lub wyświetlacza.

Menu

Naciśnij przycisk menu na monitorze lub przycisk OK na pilocie, aby wejść do menu.

Naciśnij przycisk w dół, aby przeglądać inne opcje menu.

Audio vol/Poziom głośności: Naciśnij przycisk w lewo lub prawo aby zmienić poziom głośności. Jeśli to wyłączysz, wyłączysz głoś w kamerze.

Scan time/Czas skanowania: Użyj tej opcji jeśli używasz więcej niż jedną kamerę. Zobacz rozdział 9.

CAM/Kamera 1,2,3,4: Ustaw na ON aby zobaczyć widok z kamery.

Pair CAM/Połącz z kamerą: Użyj tej opcji, jeśli używasz więcej niż jedną kamerę.

System Setup/Konfiguracja systemu:

– **Brightness/Jasność:** Do ustawiania jasności monitora.

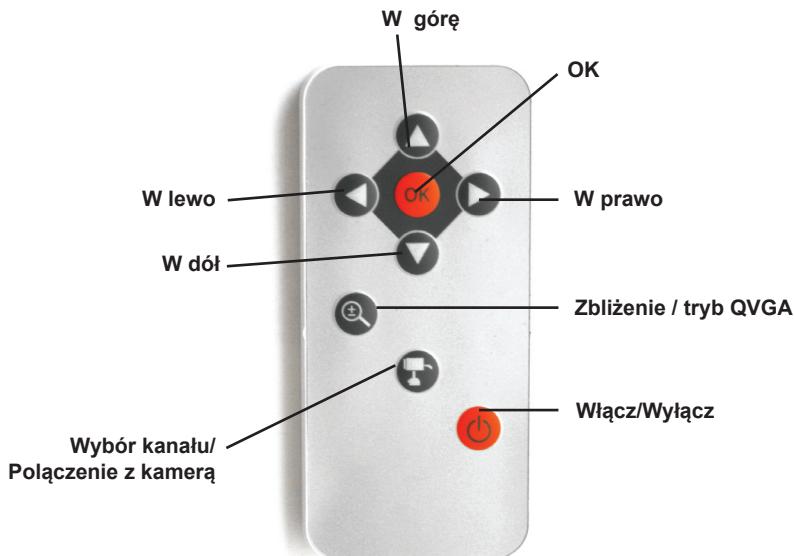
– **TV out/Wyjście TV:** Do ustawienie formatu video na PAL lub NTSC podczas podłączania do telewizora.

– **Power Save/Oszczędzanie energii:** Jeśli jest ustawione na ON to monitor wyłączy się po 1 minucie. Dźwięk będzie wciąż jednak włączony.

Factory Reset/Ustawienia fabryczne: Do powrócenia do ustawień fabrycznych.

Wskaźnik sygnału

Im lepszy jest sygnał z kamery tym wyższa będzie częstotliwość wyświetlania klatek. Jeśli jest wybrany tryb niższej rozdzielczości QVGA, możliwa częstotliwość wyświetlania klatek jest wyższa od częstotliwości przy standardowym trybie VGA. Można to zmienić naciskając przycisk Zbliżenie / QVGA na pilocie.



Uwaga! Przed użyciem usuń folię zabezpieczającą z komory na baterie.

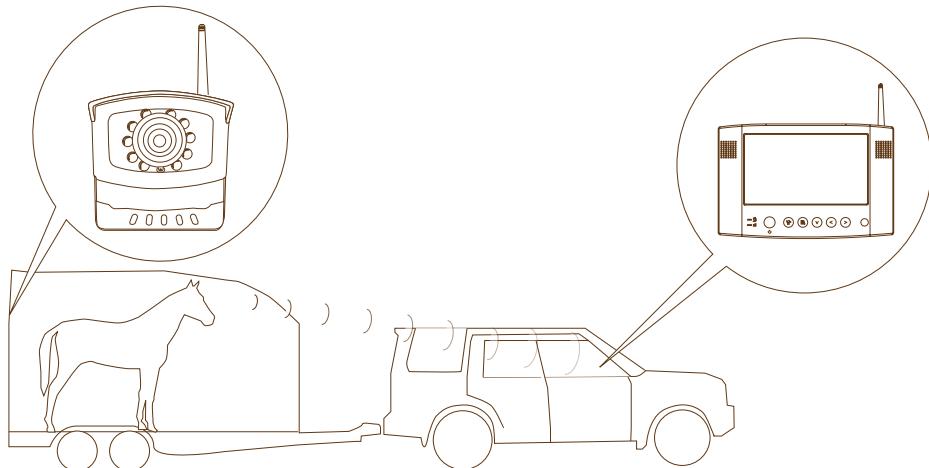
Pilot do monitora LCD 7".



Stopka mocująca składa się z dwóch części.
Dopasuj je do siebie i przytrzymaj za pomocą dołączonych śrubek tak, jak jest to pokazane powyżej.

Stopka mocująca do monitora LCD 7".

6. Planowanie umiejscowienia kamery i monitora



DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Powyższa ilustracja jest przykładem jak zamontować kamerę i monitor. Z powodu długości kabla zasilania kamery, kamera powinna być umiejscowiona maksymalnie 3 metry od dogodnego źródła zasilania. Kabel zasilania monitora ma 2 metry długości.

Zasięg pomiędzy monitorem a kamerą sięga 150 metrów na linii bez zakłóceń. Aczkolwiek, każde urządzenie jest inne, więc proszę wypróbować jakość sygnału przed montażem urządzeń na stałe. Można użyć opcjonalnej większej anteny z kablem aby skrócić dystans transmisji i uzyskać lepszy sygnał.



Informacja

Sygnal o częstotliwości 2,4 GHz są wysyłane jako fale radiowe. Fale przenikają przez większość obiektów lub odbijają się od nich. Jednakże sygnał traci moc z każdą przeszkodą (okna, ściany itp.) przez który musi przeniknąć. Przenikając przez metal moc sygnału zmniejszy się zdecydowanie.

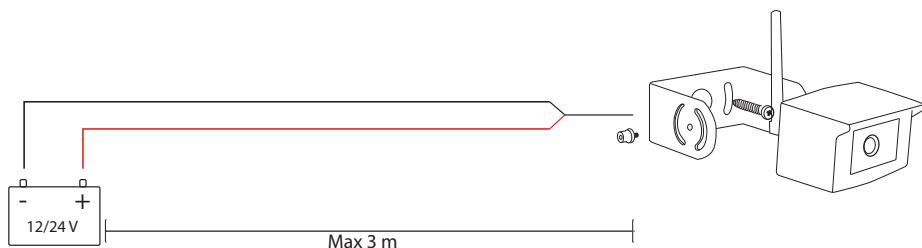
7. Instalacja monitora

1. Zamontuj stopkę monitora w pojazd i zamocuj monitor. Upewnij się, że wszystko jest dokładnie przyjmocowane i że jest stabilne.
2. Podłącz ładowarkę samochodową do gniazda zapalniczki (12-24V) i podłączenia zasilania monitora. Można również podłączyć monitor bezpośrednio używając alternatywnego kabla.
3. Włącz zapłon, aby włączyć monitor. Jeśli nie uruchomi się automatycznie, naciśnij przycisk Zasilanie. Jako że żadna kamera nie została jeszcze zainstalowana żaden obraz w tym momencie nie ukaże się na ekranie.
4. Wyłącz monitor i kontynuuj instalację z kamerą.

8. Instalacja kamery

Podczas instalacji kamery, przed wszystkim podczas próbowania odpowiedniej pozycji kamery, radzimy poprosić o pomoc drugą osobę. Jedna osoba trzyma kamerę w miejscu, a druga patrzy na ekran dopóki nie osiągnie się właściwej pozycji.

1. Z tyłu kamery zamontuj małą, czarną antenę lub dużą antenę z kablem. Radzimy wypróbować najpierw małą antennę.
2. Wyłącz zasilanie w pojazdzie. Podłącz kabel 12/24V do odpowiedniego źródła zasilania. Podłącz przegub w kształcie podkowy od kabla w białe paski do bieguna dodatniego (+), a przegub w kształcie podkowy od czarnego kabla do bieguna ujemnego (-) źródła zasilania.



3. Włącz silnik i włącz zasilanie do źródła zasilania kamery. Upewnij się, że kamera jest podłączona do zasilania poprzez zbljenie ręki do obiektywu. Powinno być widoczne czerwone światło.
4. Włącz monitor. Powinien natychmiast ukazać się automatycznie obraz z kamery. Jeśli nie, proszę przejść do następnego rozdziału, aby połączyć kamerę z monitorem.
5. Jeśli odbiór sygnału jest odpowiedni, zamontuj kamerę za pomocą załączonych śrub (lub za pomocą śrubek i nakrętek w zależności od materiału).

Instalacja trailerCam-solution jest skończona!



Informacja

Czasem źródło zasilania nie jest wystarczająco silne aby zasilić kamerę wystarczającą ilością energii. Jeśli tak jest, proponujemy wypróbować inne źródło zasilania lub użyć dodatkowy akumulator. (Art no. 152BAT)

Jeśli pojawią się problemy z instalacją, przejdź do rozdziału 11. Rozwiązywanie problemów.

9. Używanie dodatkowych kamer

Z trailerCam-solution można użyć do 3 dodatkowych kamer. Radzimy żeby połączyć kamerę z monitorem przed montowaniem jej w pojazdzie.

Połączenie kamery z monitorem

1. Podłącz kamerę do źródła zasilania według instrukcji w rozdziale 8.
2. Na monitorze idź do trybu menu i przewiń do Pair Cam. Wybierz kanał który chcesz dla nowej kamery. (Kanał który nie jest używany przez kamerę już zainstalowaną)
3. Naciśnij przycisk połączenia na monitorze. Rozpocznie się 60-sekundowe odliczanie.
4. W czasie 60-sekundowego odliczania naciśnij przycisk połączenia na kamerze.
5. Zamontuj kamerę w pożądanej pozycji po upewnieniu się, że sygnał jest wystarczająco silny.

Przełączanie pomiędzy kamerami na monitorze

Upewnij się, że wybrałeś w menu opcję ON dla kamer pomiędzy którymi chcesz przełączać obraz. Naciśnij przycisk kamery, aby przełączać obraz pomiędzy kamerami. Kamera, która jest ustawiona na OFF w menu, nie będzie wyświetlana nawet jeśli jest podłączona do zasilania.

Opcje skanowania

Idź do menu, przewiń je w dół do Skanowania. Można wybrać pomiędzy następującymi opcjami:
OFF: Przelaczaj ręcznie pomiędzy kamerami.

5, 10, 15, 20 sekund: Monitor będzie przełączał obraz pomiędzy kamerami co wybrany okres czasu.
QUAD: Będą widoczne wszystkie cztery kanały kamer w tym samym czasie.

10. Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

1. Czy sygnał pomiędzy kamerą a odbiornikiem jest zaszyfrowany?

Tak.

2. Co oznacza czysta "linia bez zakłóceń"?

Czysta linia bez zakłóceń oznacza, że żadne przedmioty (ściany, drzewa itp.) nie znajdują się pomiędzy kamerą a odbiornikiem. Metal znacznie osłabia sygnał.

3. Dlaczego jakość sygnału spada, kiedy kamera lub monitor LCD się poruszają?

Podczas jazdy mogą pojawić się zakłócenia w obrazie. Jest to związane faktem, że sygnał jest przesyłany do odbiornika z różnych kątów. Jest to normalne zjawisko podczas bezprzewodowego przesyłania danych.

4. Czy kamera jest wodooodporna?

Kamera w zestawie trailerCam-solution jest sklasyfikowana jako IP66. Oznacza to, że jest dobrze chroniona zarówno przed kurzem, jak i wilgocią. Jest możliwe umiejscowienie jej na zewnątrz podczas deszczu lub w wilgotnym środowisku.

5. Czy mogę usłyszeć dźwięki z kamery?

Nie, kamera nie ma mikrofonu. Natomiast monitor nie obsługuje dźwięku.

6. Co mam zrobić jeśli mam zły odbiór na monitorze LCD?

Zacznij od przeczytania rozdziałów o rozwiązywaniu problemów (11). Tymczasowe zakłócenia są czymś normalnym przy bezprzewodowym przesyłaniu danych. Jeśli rozwiązywanie problemów nie pomogło, odwiedź www.trailercam-europe.com

7. Więcej pytań?

Serdecznie zapraszamy do odwiedzenia naszej strony www.trailercam-europe.com lub skontaktowania się z nami w innym sposób (zobacz rozdział 15. Kontakt).

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

11. Rozwiązywanie problemów

Celem niniejszego rozdziału jest systematyczne przejście przez wszystkie możliwe błędy, które mogą się pojawić podczas instalacji. Postępuj zgodnie ze schematem poniżej aby zlokalizować Twój problem w instalacji.

Monitor uważa się za włączony jeśli przycisk Włącz/Wyłącz jest podświetlony a wybory menu są widoczne.

Nie ma żadnego obrazu (czarny)

Możliwy błąd

- Monitor nie jest włączony.
- Monitor nie jest podłączony do zasilania.

Czynność

- Włącz monitor używając przycisku Włącz/Wyłącz (energia)
- Uruchom pojazd aby upewnić się, że gniazdo zapalniczki wytwarza energię.
- Upewnij się, że ładowarka samochodowa jest włożona do końca do gniazda (czerwona dioda świeci się na ładowarce samochodowej).
- Upewnij się że drugi koniec ładowarki samochodowej jest podłączony do monitora.

No picture (No signal)

Możliwy błąd

- Nie ma anteny na kamerze.
- Wybrany złły kanał.
- Kamera jest podłączona do zasilania (diода podczerwieni świeci się w ciemności), ale wciąż nie odbieram żadnego sygnału.
- Kamera nie ma zasilania (dioda podczerwieni nie świeci się w ciemności).
- Źródło zasilania nie ma możliwości dostarczenia wystarczająco energii.
- Sygnał nie jest wystarczająco dobry.

Czynność

- Upewnij się, że czarna antena jest przymocowana z tyłu kamery i że jest mocno przytwierdzona.
- Wybierz kanał na którym nadaje kamera.
- Upewnij się, że antena jest dokładnie podłączona z tyłu kamery, połącz kamerę z monitorem.
- Uruchom pojazd i włącz zasilanie do źródła zasilania.
- Upewnij się, że przeguby są dokładnie złożone. Następnie upewnij się kabel zasilania nie jest uszkodzony lub ściągnięty.
- Ustaw inaczej antenę kamery lub umieść inaczej kamerę.

Czarno-biały obraz

Możliwy błąd

- Blade kolory lub czarno-biały obraz.

Czynność

- W ciemności dioda podczerwieni automatycznie przełączy się na blade kolory. W przypadku kompletnej ciemności obraz zrobi się czarno-biały.

12. Specyfikacje techniczne

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Bezprzewodowa video kamera

Częstotliwość nośna	ISM 2,4 GHz
Moc nadajnika	20mW/CE
Kanały	4
Antena nadawcza	50 ohm SMA
Czujnik obrazowy	1/4" CMOS
Rozdzielcość	640 x 480(VGA)/320 x240(QVGA)
Kąt	H:82° V:59°
Minimalne oświetlenie	0Lux
Zakres podczerwieni nocą	3-5 m
Zasilanie	DC +12V/24V
Zużycie energii	160mA
Temperatura pracy	-10 ~ +50 (Celsius)
Wymiary (Sz.xGł.xWys.)	95 X 92 X 80 mm
Waga	607g

Bezprzewodowy monitor LCD 7"

Typ ekranu LCD	TFT-LCD
Wymiary wyświetlacza	7"
Rozdzielcość	640x480
System video	VGA
Konfig. koloru	RGB vertical stripe
Kanały	4
Czułość odbiornika	< -82dBm
Zasilanie	DC 5V
Zużycie energii	435mA
Temperatura pracy	-10 ~ +50 (Celsius)
Wymiary (Sz.xGł.xWys.)	233 X 145 X 36 mm
Waga	510g

13. Gwarancja

Jeżeli nie ma innych uzgodnionych warunków to gwarancja jest ważna przez 12 miesięcy od daty zakupu o autoryzowanego sprzedawcy produktów LUDA Elektronik AB. Podczas trwania gwarancji LUDA Elektronik AB jest zobowiązany naprawić lub kolejno wymienić zepsuty produkt na podobny lub na produkt z lepszymi funkcjami. Jeśli LUDA Elektronik AB wymieni produkt, nowy produkt będzie posiadał oryginalną gwarancję poprzez pozostały czas gwarancji. Jeśli produkt jest wymieniony poprzednio używane, w pełni działające części mogą być użyte. Wymienione części są własnością i są kontrolowane przez LUDA Elektronik AB.

Gwarancja nie obejmuje szkód powstałych w wyniku fizycznych zniszczeń, wypadków, klęski żywiołowej, nieprawidłowego użycia źródła zasilania lub używania tych produktów w sposób odbiegający od zalecanego przez LUDA Elektronik AB i w tej instrukcji obsługi.

Konsument końcowy będzie odpowiedzialny za wszelkie koszty przesyłki, które mogą powstać w czasie transportu do warsztatu LUDA Elektronik AB.

Gwarancja jest ważna tylko za okazaniem z ważnego dowodu zakupu, wydanym przez autoryzowanego sprzedawcę LUDA. Oryginalny dowód zakupu zawiera informacje takie jak miejsce zakupu, data transakcji i opis produktu. LUDA Elektronik AB zastrzega sobie prawo do odmowy naprawy gwarancyjnej jeżeli ktoś z powyższych informacji na dowodzie zakupu będą usunięte, zmienione lub brakujące.

14. Informacje dotyczące recyklingu

Symbol przekreślonego kosza na kółkach na produkcie, baterii, książce lub opakowaniu przypomina, że wszystkie elektryczne i elektroniczne produkty, baterie i akumulatory muszą być oddane do oddzielnej zbiórki gdy nie są już używane. Wymóg dotyczy Unii Europejskiej. Nie należy wyrzucać tych produktów razem z odpadkami komunalnymi.

Zawsze oddawaj zużyte produkty elektroniczne, baterie i opakowania do przeznaczonych do tego miejsc zbiórek. W ten sposób można zapobiec niekontrolowanemu usuwaniu odpadów i promowaniu recyklingu materiałów. Baterie mogą zawierać rtęć, ołów czy kadm - substancje, które są szkodliwe dla naszego zdrowia i środowiska naturalnego. Więcej szczegółów jest dostępnych u sprzedawcy detalicznego produktu, lokalnych władz odpowiedzialnych za odpadki lub organizacji krajowej odpowiedzialności producenta.



15. Kontakt, akcesoria i wsparcie

LUDA Elektronik, założone w 2003, jest wiodącym dystrybutorem bezprzewodowych urządzeń video na wybranych rynkach. Firma posiada dogłębną wiedzę na temat bezprzewodowej technologii video oraz obszarach ich wykorzystania. Dzięki temu możemy nie tylko zaproponować naszym klientom najnowsze produkty, ale również wysokiej jakości ekspertyzy produktu, wsparcie sprzedaży, obsługi i obsługi klienta.

Akcesoria i wsparcie

Odwiedź www.trailercam-europe.com żeby znaleźć wsparcie i akcesoria do trailerCam.

Kontakt:

LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
S-411 33 Göteborg
SWEDEN

Tel: (English & svenska) +46 (0)31 3130290
Fax: +46 (0)31 3130299
Email: service@ludaektronik.com

Svenska

Användarhandbok

Innehåll

1. Inledning.....	103
2. Säkerhetsföreskrifter/Viktig information.....	104
3. Detta finns med i din trailerCam-box.....	105
4. Kamerans funktioner och delar.....	106
5. Monitorns funktioner och delar.....	107
6. Planering av kamerans och monitorns placering.....	109
7. Installation av monitorn.....	109
8. Installation av kameran.....	110
9. Att använda extra kameror.....	111
10. Vanliga frågor.....	111
11. Felsökning.....	112
12. Garantivillkor.....	113
13. Tekniska specifikationer.....	113
14. Information om återvinning.....	114
15. Kontakta oss, tillbehör och kundservice.....	114

1. Inledning

Gratulerar till ditt köp av trailerCam™ från LUDA Elektronik AB!

Din trailerCam-lösning kommer att ge dig en säker överblick över din körning och dina maskiner.

Vi hoppas att du blir nöjd med ditt trailerCam-paket och att dina förväntningar blir överträffade.

Produkten är CE-märkt vilket betyder att den uppfyller alla fastställda krav som gäller för att produkten ska få tas i bruk inom EU. CE-märkningen innebär också att produktens radiostrålning understiger de gränsvärden som anges i EMC direktivet 89/336/EEC och R&TTE direktivet (1999/5/EC).

Vi tackar dig för att du köpt trailerCam-paketet och önskar dig lycka till med din installation. Om frågor skulle uppstå under installationen, läs igenom felsökningskapitlet samt vanliga frågor och svar. Om ytterligare frågor skulle uppstå är du välkommen att höra av dig till vår kundtjänst.

Innan du börjar läsa om hur du installerar ditt nyinköpta trailerCam-paket ber vi dig att läsa igenom kapitel 2: Säkerhetsföreskrifter/Viktig information.

För senaste nytt om vårt produktsortiment och våra tillbehör är du välkommen att besöka vår websida: www.trailercam-europe.com

LUDA Elektronik AB

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

2. Säkerhetsföreskrifter / viktig information

Använd alltid rätt nätaggregat till rätt produkt då du riskerar att produkterna går sönder om de matas med fel volttal!

Läs igenom hela användarhandboken innan du påbörjar installationen av din kamera.

Använd inte produkterna på följande platser:

Använd inte produkterna på sjukhus då de kan störa känslig utrustning.

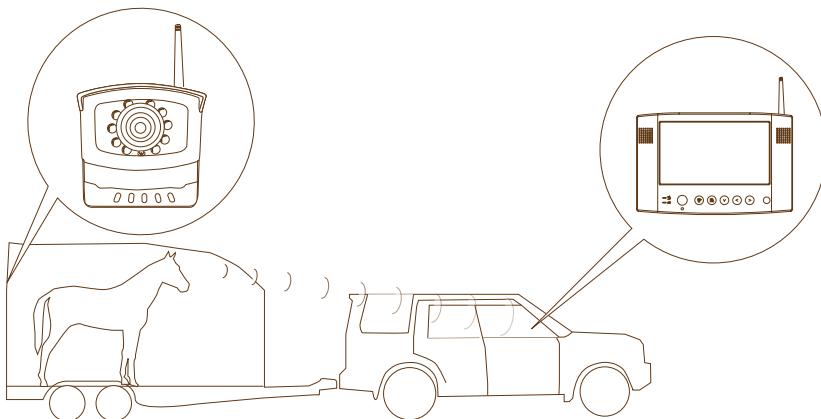
Använd inte produkterna ombord på flygplan då de kan störa känslig utrustning.

Använd inte produkterna där de kan göra intrång på andras integritet.

- Följ alltid de lagar och regler som gäller i ditt land.
- Lämna inte plastförpackningar i närheten av barn då de utgör en kvävningsrisk.
- Lyft inte kameran eller monitorn i antennen.
- Om du använder flera kameror samtidigt, placera dem på ett sätt så att signalerna når mottagarna från olika vinklar.

LUDA Elektronik AB avsäger sig allt ansvar för situationer som uppkommit av missbruk eller inkorrekt användande av produkterna. Följ alltid instruktionerna i användarhandboken.

3. Detta finns med i din trailerCam-box



Ditt trailerCam™-paket innehåller följande produkter:

1 trådlös digital LCD-monitor (Art. nr 7720)
1 sugpropssarm till monitorn (Art.nr 7720SUC)
1 fjärrkontroll till monitorn (Art. nr 7720REM)
1 cigarettadapter till monitorn (Art. nr 112CIG)
1 alternativt kabelkit till monitorn (Art nr. 112CAB)
1 AV-kabel för anslutning av monitorn till en TV/extern skärm

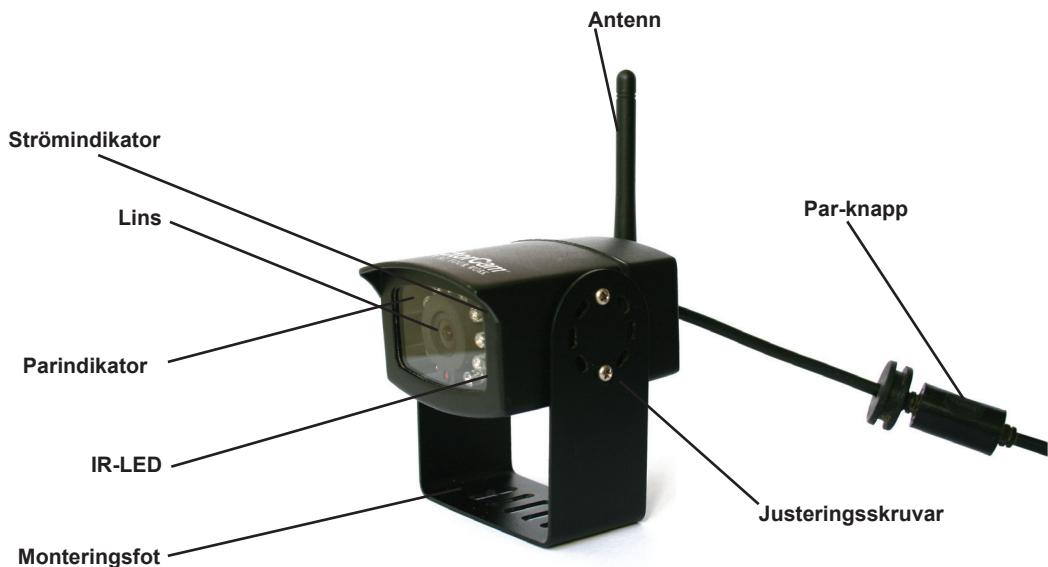
1 trådlös digital videokamera med nattseende (Art. nr 9902T)
1 monteringsfot till kameran
1 liten antenn till kameran
1 stor 5dBi-antenn med 2m kabel och L-formad konsol för montering (Art. nr 322ANT)

Försäkra dig om att alla produkter finns med i ditt paket och att de är märkta med respektive artikelnummer.

På de kommande sidorna förklarar vi några av produkterna mer i detalj.

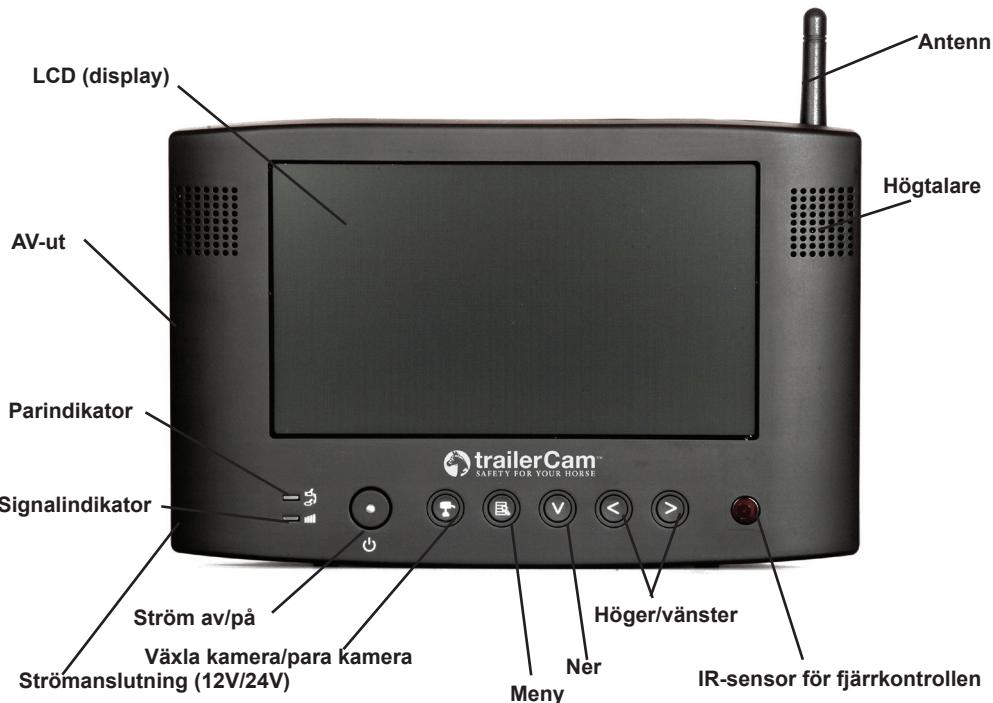
DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

4. Kamerans funktioner och delar



Kameran kan vinklas till olika positioner beroende på var den monteras. Lossa och/eller flytta justeringsskruvorna tills den önskade positionen uppnåtts. Kameran kan monteras inom 3m från strömkällan.

5. Monitorns funktioner och montering



DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

AV-ut

Använd den medföljande AV-kabeln för att ansluta monitorn till en TV eller extern skärm.

Meny

Tryck på menyknappen på skärmen eller OK-knappen på fjärrkontrollen för att komma åt menyn. Tryck på nedåtknappen för att förflytta dig mellan de olika inställningarna.

Resolution/Upplösning: Välj mellan VGA(hög) och QVGA(low)-upplösning.

QUAD: Välj ON för att se alla kameror samtidigt. Se kapitel 9.

CAM 1,2,3,4: Välj ON för att se kameran på respektive kanal.

Pair CAM/Para kamera: Använd den här inställningen när du använder mer än en kamera. Se kapitel 9.

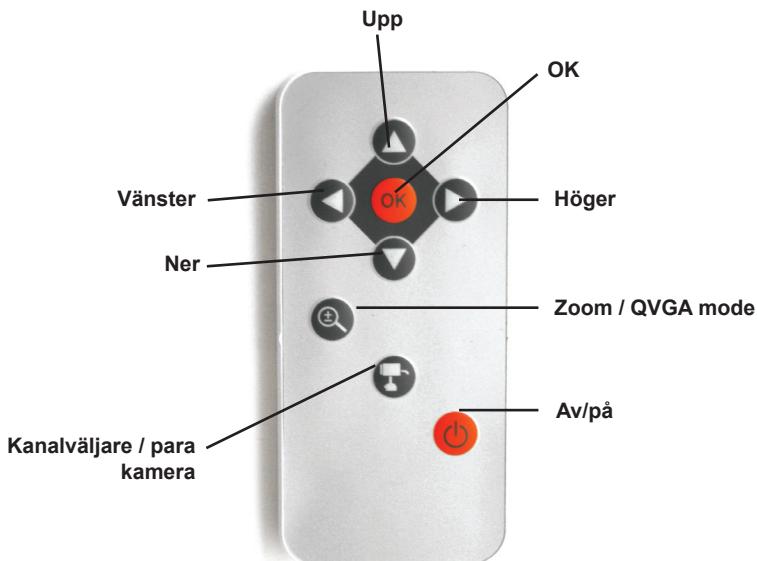
System Setup/Systeminställningar:

- **Brightness/Ljusstyrka:** För att ställa in monitorns ljusstyrka.
- **Frequency/Frekvens:** Använd den här inställningen när du använder AV-utgången, för att matcha frekvensen på din externa skärm.
- **Power Save/Strömsparare:** När inställningen sätts på ON kommer skämen att stänga av sig efter en minut. Ljudet kommer fortfarande att vara på.

Factory Reset/Återställning till fabriksinställningarna: För att återställa monitorn till de ursprungliga inställningarna.

Signalindikator

En bättre signal gör att bilden uppdateras oftare. Om du väljer läget med lite lägre upplösning, QVGA, kommer bilden att uppdateras oftare än i standardläget VGA. Du kan välja läge genom att trycka på Zoom / QVGA-knappen på fjärrkontrollen.



Obs! Avlägsna skyddsfilmen i batterifacket före användning!

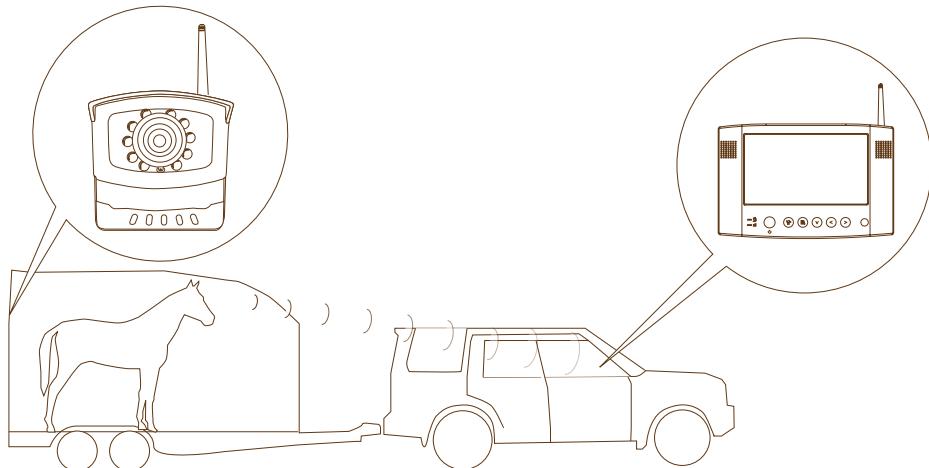
Fjärrkontroll för 7" LCD-monitor.



Sugproppsarmen levereras i två delar. De skruvas samman enligt bilden ovan.

Sugproppsarm för 7" LCD-monitor.

6. Planering av kamerans och monitorns placering



DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Illustrationen ovan är ett exempel på hur kameran och monitorn kan placeras. På grund av strömkabelns längd kan kameran monteras max 3 meter från en lämplig strömkälla. Strömkällan är ofta belysningen i trailern. Strömkabeln till monitorn är 2m lång.

Vid fri sikt är räckvidden mellan kamera och monitor upp till 150m. Alla maskiner är olika så pröva ut signalstyrkan innan du monterar din utrustning permanent. Du kan använda den alternativa större antennen med kabel om du behöver nå en bättre signalstyrka.



Information

Signalerna på 2,4 GHz frekvensen sänds ut som radiovågor i luften. Vågorna kan penetrera de flesta objekt eller studsa runt dem. Signalerna förlorar dock i styrka för varje hinder (fönster, väggar etc.) de måste passera. Om ett hinder är av metall, försämras signalstyrkan markant.

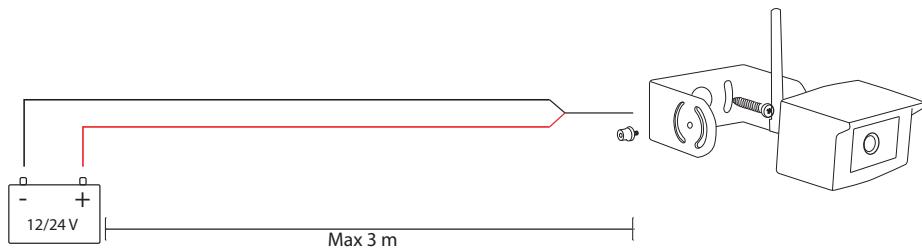
7. Installation av monitorn

1. Montera monteringsfoten (använd klisterytan eller skruvar) i förarhytten och fäst monitorn. Kontrollera att allt sitter stadigt och ordentligt fast.
2. Anslut cigarettadaptern till cigarettändaruttaget (12-24V) och sedan till monitorns strömanslutning. Du kan också ansluta monitorn direkt genom att använda den alternativa kabeln.
3. Slå på tändningen för att ge ström till monitorn. Om den inte startar automatiskt, tryck ned Strömknappen. Eftersom kameran ännu inte är installerad kommer inte någon bild att dyka upp.
4. Stäng av monitorn och fortsätt med installationen av kameran.

8. Installation av kameran

När du installerar kameran och särskilt när du prövar ut rätt position för kameran, rekommenderar vi att du tar hjälp av en andra person. En person håller kameran på plats och en ser efter på monitorn att rätt vinkel och sändningsstyrka uppnås.

1. Skruva på den lilla svarta antennen eller den större med kabel på kamerans baksida. Vi rekommenderar att du pröver med den lilla antennen först.
2. Slå av strömmen i trailern. Anslut 12/24V-kabeln till en lämplig strömkälla. Anslut hästskokontakten på den vitrandiga kabeln till den positiva polen (+) hästskokontakten på den svarta kabeln till den negativa polen (-) på strömkällan. Strömkällan är vanligtvis belysningen i trailern.



3. Starta motorn och slå på strömmen till kamerans strömkälla. Kontrollera att kameran får ström, strömindikatorn ska lysa.
4. Starta monitorn. Bilden från kameran ska dyka upp automatiskt. Om den inte gör det, gå till nästa kapitel för att para kameran med monitorn.
5. När du är nöjd med signalstyrkan, montera kameran med de medföljande skruvarna. (Eller skruvar och muttrar beroende på material.) Installationen av din trailerCam är klar!



Information

Ibland är strömkällan inte tillräckligt stark för att förse kameran med tillräckligt mycket ström. Om du upplever detta, prova i första hand en annan strömkälla. Hjälper inte detta, föreslår vi att du använder vårt batteripack. (Art nr. 152BAT)

Om du stöter på problem med installationen, gå till Felsökningen, kapitel 11.

9. Att använda extra kameror

Du kan använda upp till 3 extra kameror till ditt trailerCam-system. Vi rekommenderar att du parar ihop monitorn med den nya kameran innan du monterar den permanent på din maskin.

Att para kameran med monitorn

1. Anslut kameran till en strömkälla enligt instruktionerna i kapitel 8.
2. På monitorn, gå till menyläget och stega ner till *Pair Cam*. Välj den kanal du vill använda för den nya kameran. (En kanal som inte används av en kamera du redan har installerad.)
3. Tryck ned *Para kamera-knappen* på monitorn. En 60 sekunders nedräkning kommer att starta.
4. Tryck på *Par-knappen* på kameran inom nedräkningstiden.
5. Montera kameran på önskat ställe efter att du kontrollerat att signalstyrkan är tillräckligt bra.

Att växla mellan kamerorna på monitorn

Välj ON-läget i menyn för de kameror du vill växla mellan. Tryck ned *Växla kamera-knappen* för att växla mellan kamerorna. De kameror som ställts på OFF i menyn kommer inte att dyka upp även om de får ström.

QUAD

Välj ON för att se alla kanaler samtidigt på en fyrdelad skärm.

10. Vanliga frågor

1. Är signalen mellan kamera och mottagare krypterad?

Ja.

2. Vad betyder "fri sikt"?

Med fri sikt menas att inga objekt (väggar, träd etc.) finns mellan kamera och mottagare. Metall försvagar signalen avsevärt.

3. Varför försvagas signalstyrkan när kameran och monitorn är i rörelse?

När du kör kan lite störningar förekomma. Detta beror på att signalen från kameran till mottagaren ständigt skickas från olika vinklar. Detta anses normalt vid trådlös överföring.

4. Är kameran vattentålig?

Din trailerCam är klassad som IP66. Detta betyder att kameran är väl skyddad från både damm och fukt. Den kan placeras utomhus i regn eller fuktiga miljöer.

5. Kan jag höra ljud från kameran?

Nej, kameran har ingen mikrofon. Monitorn har dock stöd för ljudupptagning.

6. Vad gör jag om jag har dålig mottagning på LCD-monitorn?

Börja med att läsa igenom felsökningsskapitlet (11). Tillfälliga störningar anses normalt vid trådlös överföring. Om felsökningen inte hjälper, besök www.trailercam-europe.com

7. Fler frågor?

Du är alltid välkommen att besöka vår websida www.trailercam-europe.com eller kontakta oss på något annat sätt (se kapitel 15, kontakta oss).

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

11. Felsökning

Syftet med detta felsökningskapitel är att systematiskt gå igenom de fel som kan ha uppstått vi installationen. Följ schemat nedan för att lokalisera problemet med din installation.

Ingen bild alls (Svart)

Möjligt fel

- Monitorn är inte påslagen.
- Montorn är inte ansluten till en strömkälla.

Lösning

- Slå på monitorn med hjälp av Av/På-knappen.
- Starta bilen för att se till att cigarettuttaget leder ström.
- Kontrollera att cigarettadaptern är helt intryckt i uttaget (den röda dioden ska lysa på adaptorn).
- Kontrollera att andra änden på cigarettadaptern är ansluten till monitorn.

Ingen bild (Ingen signal)

Möjligt fel

- Ingen antenn på kameran.
- Fel kanal är vald.
- Kameran får ström (strömindikatorn lyser) men du får ändå ingen signal.
- Kameran får inte ström (strömindikatorn lyser inte).
- Strömkällan ger inte tillräckligt mycket ström.
- Signalstyrkan är inte tillräcklig.

Lösning

- Försäkra dig om att antennen är påskruvad på kamerans baksida och att den sitter ordentligt fast
- Välj den kanal kameran sänder på.
- Kontrollera att antennen är fäst ordentligt, para kameran och monitorn.
- Starta motorn och slå på strömmen till strömkällan.
- Kontrollera att kontakerna är fästa ordentligt, prova en alternativ strömkälla.
- Vinkla antennen annorlunda eller flytta kameran till en annan position.

Svartvit bild

Möjligt fel

- Bleka färger eller svartvit bild.

Lösning

- I mörka förhållanden går IR-dioderna igång automatiskt, vilket ger blekare färger. I helt mörka förhållanden blir bilden svartvit. Detta är helt normalt.

12. Tekniska specifikationer

DE
EN
ES
FI
FR
IT
PL
SV

Trådlös digital videokamera

Sändningsfrekvens	ISM 2,4 GHz
Sändningsstyrka	20mW/CE
Kanaler	4
Sändande antenn	50 ohm SMA
Bildsensor	1/4" CMOS
Upplösning	640 x 480(VGA)/320 x240(QVGA)
Vinkel	H:82° V:59°
Minimum ljusstyrka	0Lux
IR räckvidd	3-5 m
Strömanslutning	DC +12V/24V
Strömförbrukning	160mA
Arbetstemperatur	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensioner (BxDxH)	95 X 92 X 80 mm
Vikt	607g

Trådlös digital 7" LCD-skärm

LCD skärmtyp	TFT-LCD
Skärmstorlek	7"
Upplösning	640x480
Videosystem	VGA
Färgkonfiguration	RGB vertical stripe
Kanaler	4
Mottagarkänslighet	< -82dBm
Strömanslutning	DC 5V
Strömförbrukning	435mA
Arbetstemperatur	-10 ~ +50 (Celsius)
Dimensioner (BxDxH)	233 X 145 X 36 mm
Vikt	510g

13. Garantivillkor

Garantin gäller, om inte annat anges, 12 månader från det datum produkten köptes från återförsäljaren. Under garantitiden åtar sig LUDA Elektronik AB att reparera produkten alternativt ersätta dig med utbytesprodukt som har motsvarande eller bättre funktioner. När LUDA Elektronik AB byter ut produkten täcks utbytesprodukten av originalgarantin under den återstående garantitiden. Vid utbyte kan genomgångna, fullt funktionsdugliga renoverade delar användas. Utbytta delar tillfaller LUDA Elektronik AB.

Garantin omfattar inte skada som uppkommit genom fysisk åverkan, olyckshändelse, naturkatastrof, användning av felaktig nätdapter eller annan användning som avviker från LUDA Elektronik ABs råd och instruktioner.

Slutanvändaren står för alla fraktkostnader som härramar från leveranserna till LUDA Elektronik ABs reparationsverkstad.

Garanti gäller endast mot uppvisande av originalkvitto utfärdat av säljaren med information om inköpsställe, inköpsdatum och produktbeteckning. LUDA Elektronik AB förbehåller sig rätten att vägra utföra garantiservice om denna information tagits bort, ändrats eller saknas sedan produkt första gången köpts från en återförsäljare.

14. Information om återvinning

Den överkorsade soptunnan på produkter, batteri, litteratur eller paketering innebär att alla elektriska och elektroniska produkter, batterier och ackumulatorer ska lämnas till en återvinningsstation vid slutet av sin livslängd. Detta krav gäller inom EU.

Kasta inte dessa produkter i det vanliga hushållsavfallet. Lämna alltid uttjänta elektronikprodukter, batterier och förpackningar till en återvinningsstation. På så vis hjälper du till att undvika okontrollerad sophantering och främjar återvinning av material. Batterier kan innehålla kvicksilver, bly eller kadmium – ämnen som är skadliga för vår hälsa och för vår miljö. Mer information om insamling och återvinning finns hos produktens återförsäljare, lokala myndigheter eller hos organisationer som bevakar tillverkningsindustrin.



15. Kontakta oss, tillbehör och kundservice

LUDA Elektronik AB grundades 2003 och har under de senaste åren vuxit till att bli en ledande leverantör av trådlös videoutrustning på utvalda marknader. Företaget har en gedigen kunskap om den trådlösa videotekniken och dess användningsområden. Detta gör att vi förutom produkter kan erbjuda våra kunder högkvalitativ produktkunskap, säljstöd, service och support.

Tillbehör och kundservice: Besök www.ludaelektronik.com/support/sv/ för support och tillbehör till din trailerCam

Kontakt:

LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
411 33 Göteborg
Sverige

Tel: +46 (0)31 3130290
Fax: +46 (0)31 3130299
E-post: service@horsealarm-europe.com

Declaration of Conformity

R&TTE Declaration of Conformity (DoC)

Unique identification of this DoC: 617TRA -2010-CE
We, LUDA Elektronik AB,

Aschebergsgatan 46
411 33 Göteborg
Sweden

Phone: +46 31 3131290

declare that the product:

product name: trailerCam

type or model: 617TRA

to which this declaration relates is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the R&TTE Directive (1999/5/EC). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):

EN 60065: 2002/A1:2006

EMC (Art. 3(1)(b)): Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EC

EN 301 489 - 1
EN 301 489 - 17

SPECTRUM (Art. 3(2)):

EN 300 328

Technical file held by:
LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
411 33 Göteborg
Sweden

Place and date of issue (of this DoC):
Göteborg, 2010-10-01

Signed by or for the manufacturer:



Name (in print): Ludvig Brost
Title: CEO

Signed by or for the manufacturer:



Name (in print): Daniel Ludwizewski
Title: Product Manager

R&TTE Declaration of Conformity (DoC)

Unik identifiering av denna DoC: 617TRA-2010-CE
Vi, LUDA Elektronik AB,

Aschebergsgatan 46
411 33 Göteborg
Sweden

Phone: +46 31 3131290

försäkrar att:

produktnamn: trailerCam

typ eller model: 617TRA

överensstämmer med gällande direktiv och standarder samt uppfyller kraven enligt R&TTE Directive (1999/5/EC):

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):

EN 60065: 2002/A1:2006

EMC (Art. 3(1)(b)): Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EC

EN 301 489 - 1
EN 301 489 - 17

SPECTRUM (Art. 3(2)):

EN 300 328

Teknisk dokumentation finns hos:
LUDA Elektronik AB
Aschebergsgatan 46
411 33 Göteborg
Sweden

Ort och datum (för denna DoC):
Göteborg, 2010-10-01

Signatur för tillverkaren:



Namn (textat): Ludvig Brost
Titel: VD

Signatur för tillverkaren:



Namn (textat): Daniel Ludwizewski
Titel: Produktansvarig

