



farmCamTM

SAFE AND EFFICIENT FARMING

Español – Guía del usuario

Italiano – Manuale d'uso

Język polski – Instrukcja Obsługi



Contents

Español.....	3
Italiano.....	27
Język polski.....	51

Español – Guía del usuario

Contenidos

1.	Introducción	5
2.	Instrucciones de seguridad/Información importante	6
3.	La cámara y partes relacionadas	7
4.	El Monitor y Partes Relacionadas	8
5.	Cómo funciona el farmCam	10
6.	Planear la instalación	10
7.	Configuración del monitor.....	11
8.	Configuración del cámara	12
9.	Instalación de la antena exterior	12
	Uso de la extensión suplementaria del cable	13
10.	Visualización en el Monitor.....	13
	Vistas de cámara	13
	Ajustes de Sonido.....	14
11.	Ajustes de Cámara.....	14
	Emparejamiento de las cámaras e instalación de una cámara extra	14
	Selección de las cámaras a visualizar	14
	Ajustes de brillo	15
12.	Conexión a Internet.....	15
	Conexión del monitor a Internet	15
	Visualización en teléfonos inteligentes Android y Tabletas.....	16
	Visualización en iPhone/iPad	16
	Ajustes de red avanzados.....	16
13.	Grabación.....	16
	Grabación básica	16
	Detección de movimiento	17
	Alerta por correo electrónico	17
	Grabación programada.....	17
14.	Juego.....	18
15.	Configuración del sistema.....	18
	Ahorro de energía	18
	Bloqueo automático de pantalla	18
	Tiempo	18
	Formatear almacenamiento.....	19
	Actualización del sistema	19
	Por defecto: Idioma, Configuración Hz y Volver a los ajustes de fábrica.....	19
16.	Resolución de problemas	20
17.	Preguntas frecuentes	21
18.	Especificaciones técnicas.....	22
19.	Garantía.....	23
20.	Información concerniente al reciclaje.....	23
21.	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE.....	24
22.	Servicio al cliente.....	25

1. Introducción

¡Lo felicitamos por haber adquirido farmCam de LUDA.farm!

La solución farmCam le ofrece todo lo que necesita para una visión general de hasta 4 áreas. El paquete completo para controlar fácilmente el granero y el establo, o para la supervisión general de la granja.

- ✓ **Monitoree la ordeñadora**
- ✓ **Vigile el establo**
- ✓ **Partos más seguros**
- ✓ **Supervisión total de la granja**



farmCam – ¡Gestión segura y eficiente de la granja!

Para ver las novedades de nuestra gama de productos o accesorios para la solución farmCam, visite nuestro sitio web www.ludaelektronik.com

2. Instrucciones de seguridad/Información importante

El producto cuenta con la certificación CE lo que significa que cumple con los estándares y demandas establecidos para el uso dentro de la UE. La certificación CE además implica que el nivel de radiación se encuentra por debajo de los niveles de radiación establecidos en la directiva R&TTE (1999/5/EC) directiva sobre Equipos Radioeléctricos.

No use los productos en los siguientes lugares:

No use los productos en hospitales ya que pueden interferir con equipo sensible.

No use los productos en aeronaves ya que pueden interferir con equipo sensible.

No use los productos de tal modo que se pueda poner en riesgo la integridad de otros.

- Siempre siga las leyes y regulaciones que aplican en su país.
- No deje el material de empaque de plástico cerca de niños para evitar el riesgo de asfixia.
- Siempre use el adaptador de alimentación correcto para cada producto. ¡Los productos se pueden averiar si reciben el suministro de voltaje erróneo!
- No coloque ninguno de los adaptadores de alimentación incluidos en el exterior o cerca del agua.
- No cubra ni coloque los adaptadores de alimentación sobre materiales sensibles al calor.
- No coloque la cámara o el videoLink en la antena.
- Si usa varias cámaras dentro de la misma zona, coloque las cámaras/antenas de tal modo que permitan que las señales alcancen el receptor desde diferentes ángulos.
- No use varias cámaras con la misma frecuencia dentro de la misma zona ya que pueden interferir entre sí.

LUDA.farm no se hace responsable por ningún daño que pudiera surgir por el abuso o uso incorrecto de los productos. Siempre siga las instrucciones de esta Guía de usuario o de la Guía de instalación rápida.

3. La cámara y partes relacionadas



Cámara de video inalámbrica. (Art. no1027)



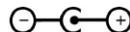
Antena grande y soporte
(Art. no 5016 & 7011)



16m cable de antena
(Art. no 5013)

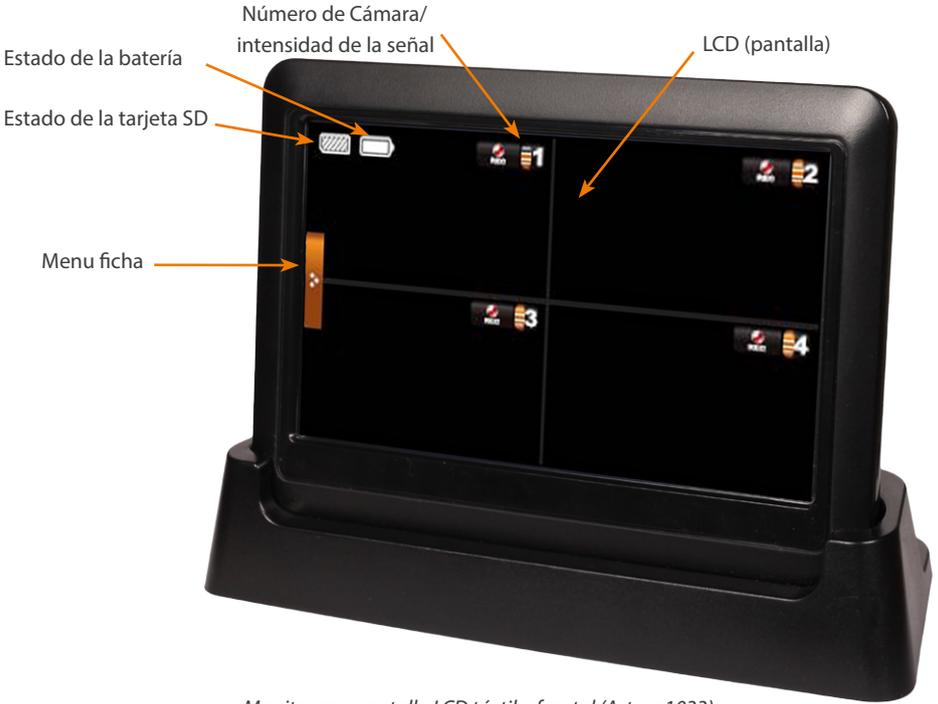


Adaptador de corriente exterior
(Art. no EU 6018, UK 6019)



Tornillos para el montaje

4. El Monitor y Partes Relacionadas



Monitor con pantalla LCD táctil - frontal (Art. no1033)



Monitor con pantalla LCD táctil - trasero (Art. no1033)



Conexión de alimentación
Conexión de red Ethernet

Base de carga para el monitor (Art.no. 7010)



5V Adaptador de corriente
(Art. no EU 6016, UK 6017)



Cable de red Ethernet para la
conexión a internet
(Art. no 5011)



Antena mediana y soporte
(Art. no 5009 & 7011)



9m 90 cable de antena(Art.
no 5012)



Antena pequeña
(Art. no 7012)

5. Cómo funciona el farmCam



1. La cámara monitorea el ganado, la señal es transmitida a través del cable hacia la antena situada en la zona externa del edificio.
2. La señal es enviada desde la cámara a su hogar/oficina a través de las antenas externas.
3. El monitor recibe la señal del establo y muestra la imagen en la pantalla.
4. Al conectar el monitor a su router de banda ancha podrá ver su granja en cualquier sitio, simplemente utilizando un tablet o smartphone conectado a internet.

6. Planear la instalación

Una señal de calidad óptima se obtiene cuando no existe ningún obstáculo entre las antenas. Evite colocar antenas a diferentes alturas y/o colocarlas cerca de objetos metálicos. Recuérdelo cuando planee su instalación.

Es importante que ambas antenas externas estén ubicadas en la zona exterior de los edificios para reducir el número de obstáculos.

1. **Línea de visión despejada:** Decida dónde tiene intención de colocar las antenas exteriores. Asegúrese de que exista el menor número de obstáculos posibles (árboles, arbustos, edificios) en la línea comprendida entre las antenas externas.
2. **Longitud del cable de antena:** Se incluyen tres cables de antena en la caja de la farmCam: Un cable de 16 m para la cámara, uno de 9 m para el monitor y un cable extra de 9 m. El cable extra de 9 m puede ser usado tanto con la cámara como con el monitor. Si desea utilizarlo, atornille los dos cables juntos. Si tiene la intención de extender el cable al monitor, necesitará usar la antena grande en lugar de la mediana. (Consulte el capítulo 9, Instalación de las antenas.)
3. **Ubicación de la cámara:** Evite ubicar la cámara detrás de un cristal o ventana puesto que el cristal puede reflejar la luz IR de la visión nocturna y causar una imagen borrosa. Si está planeando usar la función de detección de movimiento, evite direccionar la cámara

hacia arbustos, banderas u otros objetos que pueden moverse con el viento y provocar grabaciones no deseadas.

INFORMACIÓN



Las señales de frecuencia de 2,4 GHz se envían en forma de ondas de radio en el aire. Las ondas pueden penetrar la mayoría de los objetos que se encuentren alrededor. Sin embargo, las señales perderán fuerza en cada obstáculo (árboles, ventanas, paredes, etc.) que atraviesen. Si penetran objetos metálicos o sólidos, la fuerza de la señal será reducida sustancialmente.

7. Configuración del monitor

Menú del monitor disponible en Español.

Coloque el monitor y la base (dock) tan lejos de su enrutador de internet como sea posible para evitar interferencias.

Cuando esté instalando la cámara necesitará usar el monitor. Prepare lo siguiente:

1. Conecte la antena negra pequeña a la parte trasera del monitor.
2. Presione el botón de encendido durante 3-5 segundos para encender el monitor. Cargue el monitor si fuese necesario. (Enchufe el adaptador de 5 V a la fuente de alimentación y conéctelo a la parte trasera del monitor, o conecte el cable de alimentación a la base y coloque el monitor en la misma.)

Opcional – Ajuste del idioma del monitor

Los idiomas disponibles son: Inglés, Alemán, Español, Holandés, Chino, Japonés, Francés, Portugués e Italiano. Si desea establecer la interfaz del monitor en otro idioma diferente al Inglés, por favor, siga los pasos indicados a continuación.

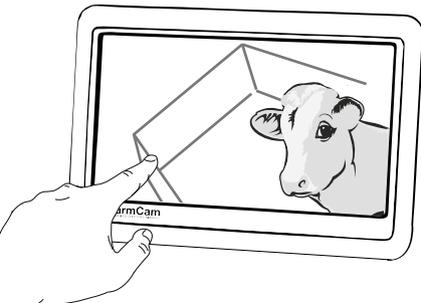
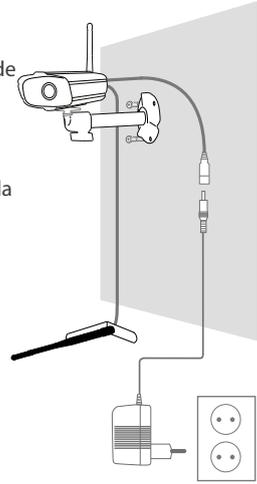
1. Pulse en los iconos siguientes:
Pestaña Menu -> Icono de información -> Icono de engranajes -> System Setup -> Default



2. Seleccione el idioma que desee y pulse OK.
3. El monitor se apagará. Presione de nuevo el botón de encendido durante un par de segundos. Siga las instrucciones en pantalla para configurar la pantalla táctil.

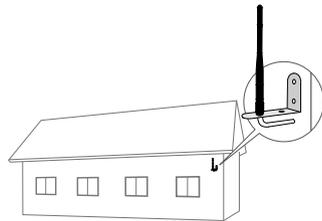
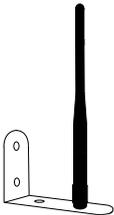
8. Configuración del cámara

1. Sujete la cámara en la pared utilizando el pie de montaje. Asegúrese de que haya una fuente de alimentación cercana y de que el cable de antena alcance a la cámara.
2. Conecte el cable de antena de 16 m a la parte posterior de la cámara y conecte la antena grande al cable. No monte todavía la antena de manera permanente.
3. Conecte la cámara a una fuente de alimentación utilizando el adaptador de alimentación de 5V.
4. Encienda el monitor LCD. La imagen de la cámara se mostrará automáticamente en la pantalla pasados unos segundos. Ajuste el ángulo de la cámara si fuera necesario.



9. Instalación de la antena exterior

Sitúe las antenas externas en la pared exterior de los edificios, con el menor número de obstáculos posible entre ellas.

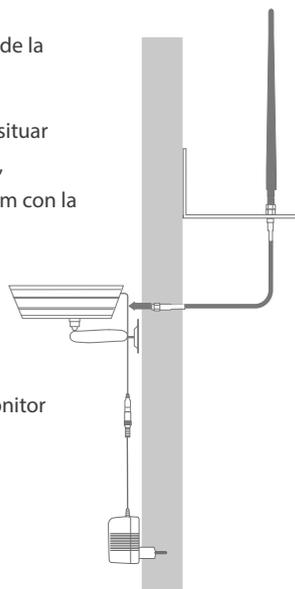


INFORMACIÓN

Coloque la antena tal y como se muestra en la imagen de arriba para obtener la mejor calidad de imagen.

Asegúrese de que no existan objetos como las tejas del tejado o tuberías cerca de la antena ya que pueden disminuir la calidad de la imagen.

1. Retire la antena pequeña del monitor y desatornille el cable de la cámara si fuera necesario.
2. Arrastre los cables de antena hacia los lugares donde desea situar las antenas exteriores. Tenga cuidado de no romper el cable, especialmente al montarlo en climas fríos. Use el cable de 9 m con la conexión en 90° con el monitor.
3. Monte las antenas exteriores de manera temporal y conéctelas a los cables. Conecte los extremos opuestos de los cables a la cámara y al monitor.
4. Compruebe la calidad de la imagen en su casa usando el monitor LCD.
5. Cuando esté satisfecho, monte las antenas direccionales permanentemente.



Uso de la extensión suplementaria del cable:

En la caja se incluyen 9 m de cable de antena suplementario. Puede utilizar este cable en la cámara o en la parte del monitor. Si desea extender el cable al monitor necesitará utilizar la antena grande en lugar de la mediana. En caso de ser necesario, impermeabilice la conexión del cable con el tubo retráctil incluido.

10. Visualización en el Monitor

Para ver un resumen de los iconos del monitor, consulte el Capítulo 4, El Monitor y Partes Relacionadas.

Vistas de cámara:

La vista QUAD es la vista por defecto, donde los 4 canales de cámara son mostrados al mismo tiempo en la pantalla. Para ver una cámara a pantalla completa, pulse en la imagen de cámara. Para volver a la vista QUAD, pulse de nuevo sobre la imagen.

Para hacer zoom en la imagen en la vista de pantalla completa, pulse el botón Zoom. Verá cinco campos diferentes en la imagen. Presione un campo para hacer zoom en esa área.

Ajustes de Sonido:

1. Pulse sobre los siguientes botones:



- Use los botones + y - para ajustar el sonido y el nivel de alarma.

11. Ajustes de Cámara

Para ver un resumen de los iconos del monitor, consulte el Capítulo 4, El Monitor y Partes Relacionadas

Emparejamiento de las cámaras e instalación de una cámara extra:

- Monte la cámara tal y como se describe en el Capítulo 7, Configuración de la cámara.
- Pulse en los botones siguientes para mostrar la pantalla de Emparejamiento:
Pestaña Menu -> Icono de información -> Icono de engranajes -> Camera Setup -> Pairing



- Pulse sobre el canal que desee usar en su cámara. (Normalmente 2, 3 o 4.) Verá una cuenta regresiva de 60 segundos.
- Dentro de los 60 segundos, pulse el botón de emparejamiento rápidamente un par de veces hasta que aparezca la imagen en el monitor.

Selección de las cámaras a visualizar:

- Pulse en los botones siguientes para mostrar la cámara en la pantalla: Pestaña Menu -> Icono de información -> Icono de engranajes -> Camera Setup -> Camera On



- Pulse en el botón de la cámara que desea visualizar u ocultar. Una X significa que la cámara está oculta.

Ajustes de brillo:

- Pulse en los botones siguientes para mostrar la pantalla de brillo de la cámara:
Pestaña Menu -> Icono de información -> Icono de engranajes -> Camera Setup -> Brightness

(se ilustra en la siguiente página)

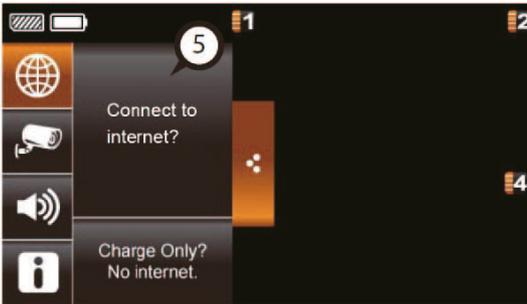


2. El brillo puede ser ajustado entre los valores -2 y 2. El valor por defecto es 0. Pulse en la cámara que desee ajustar para seleccionar el valor deseado.

12. Conexión a Internet

Conexión del monitor a Internet

1. Conecte la base del monitor al router de internet de su hogar usando el cable de red Ethernet. Asegúrese de que la fuente de alimentación esté conectada a la base
2. Coloque el monitor LCD en la base.
3. El monitor le preguntará si desea conectarse a Internet. Pulse sobre el campo "Connect to the internet."



INFORMACIÓN

El monitor recordará sus ajustes. La próxima vez que coloque el monitor sobre la base, se conectará automáticamente a Internet.

Es posible conectar hasta dos dispositivos como máximo al monitor a través de Internet al mismo tiempo. Si desea cambiar la configuración del monitor, debe salir del modo de Internet.

Visualización en teléfonos inteligentes y Tabletas:

1. Diríjase a Google Play/App Store, busque la aplicación FarmCam e instálela.
2. Abra la aplicación e introduzca en el campo el código escrito en la parte trasera del monitor LCD, haga clic en OK.

Tenga en cuenta que se requiere el iPhone 3GS o un modelo más reciente.
Versión de Android: 2.3x y superior

Ajustes de red avanzados:

Le recomendamos que sólo cambie estos ajustes si está familiarizado con la configuración de red.

Pulse en los botones siguientes para mostrar la pantalla de Configuración de red:

Pestaña Menu -> Icono de información -> Icono de engranajes -> Network Setup



13. Grabación

Para usar esta característica, necesitará utilizar una tarjeta de memoria. Se puede adquirir una tarjeta SD adecuada para el monitor en la gran mayoría de tiendas de productos electrónicos.

Grabación básica

1. Para grabar una imagen de cámara, pulse el botón Rec en la pantalla. Para detener la grabación, pulse de nuevo sobre el botón Rec.
2. Para visualizar el clip grabado, pulse los siguientes iconos:
Pestaña Menu -> Icono de información -> Bloc de notas



INFORMACIÓN

Las grabaciones que hayan sido iniciadas manualmente se pararán automáticamente pasados dos minutos. Max 32 GB! Cuando está llena la tarjeta SD, la grabación es detenida y la tarjeta debe vaciarse manualmente.

3. Seleccione el día en que grabó el clip. (Los días con video grabado están resaltados.) El clip será nombrado con el tiempo de grabación.

Detección de movimiento

Pulse en los botones siguientes para mostrar la pantalla de Detección de movimiento:
Pestaña Menu -> Icono de información -> Icono de engranajes -> Recorder Setup -> Motion Detection



Por defecto la detección de movimiento está activada, en sensibilidad baja. Pulse sobre un canal tanto para cambiar a la máxima sensibilidad o para desactivar la función de detección de movimiento para esa cámara en particular



Alerta por correo electrónico

Es posible configurar el monitor para que le envíe correos electrónicos cuando el sensor de movimiento sea lanzado. Pulse en los botones siguientes para mostrar la pantalla de Configuración de alerta por correo electrónico:

Pestaña Menu -> Icono de información -> Icono de engranajes -> Recorder Setup -> E-mail Alert



Necesitará obtener los detalles necesarios de su proveedor de servicios de correo electrónico. Use los siguientes ajustes para la alerta de correo electrónico.

SMTP Server: smtp.gmail.com

SMTP Port: 465

Username: xxx@gmail.com

Password: *****

Email to: yyy@gmail.com

SSL checkbox checked

LUDA recomienda Gmail como dirección de envío. La dirección de envío ("Nombre de usuario") y la dirección del destinatario ("Correo para:") deben ser distintas

Grabación programada

Pulse en los botones siguientes para mostrar la pantalla de Grabación programada:

Pestaña Menu -> Icono de información -> Icono de engranajes -> Recorder Setup -> Schedule Record



1. Seleccione la cámara con la que desea grabar.
2. Pulse en las horas o minutos y a continuación use los botones arriba y abajo para establecer el inicio y el fin de la grabación.
3. Para establecer la fecha, pulse sobre el campo en blanco y seleccione el día en el calendario.
4. Presione Save.

Es posible programar hasta cinco grabaciones distintas. Pulse sobre los números a la izquierda para seleccionar otra casilla de grabación.



14. Juego

1. Ir a la lista de grabación
2. Seleccione la cámara y la fecha de grabación en cuestión. Haga clic en la fecha y en la grabación de su interés.
3. Si exis



15. Configuración del sistema

Para mostrar la pantalla de Configuración del sistema, pulse en los botones siguientes:

Pestaña Menu -> Icono de información -> Icono de engranajes -> System Setup



Estas son las opciones y características que están disponibles en la Configuración del sistema:

Ahorro de energía

Cuando el modo de ahorro de energía está activado, la pantalla se apagará pasados 2 minutos de inactividad



Bloqueo automático de pantalla

Cuando se encuentre activado, la pantalla bloqueará automáticamente la función táctil pasados 2 minutos de inactividad.



Tiempo

Esta sección incluye dos características extras; una función de alarma y un temporizador.



Aquí también es posible ajustar correctamente la fecha y hora del monitor.

Seleccione Time Settings para ajustar la hora.

Pulse en la parte de la hora que quiera cambiar y use los botones arriba y abajo para ajustarla. Pulse Save cuando esté listo.



Formatear almacenaje

La función de Formatear almacenaje se usa para restaurar/limpiar la tarjeta de memoria SD. Presione Start y después OK para formatear la tarjeta de memoria SD y borrar todos los datos almacenados.



¡ADVERTENCIA! ¡Todos los archivos de la tarjeta SD serán borrados al usar esta función!

Actualización del sistema

Para usar esta característica, necesitará utilizar una tarjeta de memoria. Se puede adquirir una tarjeta SD adecuada para el monitor en la gran mayoría de tiendas de productos electrónicos. Es posible actualizar el firmware del monitor. Para actualizar el monitor necesitará usar un PC.



1. Para comprobar las actualizaciones, por favor visite <http://ludaelektronik.com/farmcam/> y descargue el último firmware a su PC
2. Extraiga la memoria SD del monitor e insértela en su PC. (Si no posee una ranura para memorias SD en su PC, use un lector USB de tarjetas de memoria.)
3. Transfiera el archivo descargado a la tarjeta de memoria SD. Extraiga la tarjeta de su PC e insértela de nuevo en el monitor.
4. Pulse en el icono System Upgrade en a pantalla de Configuración del sistema. Pulse en Start y después en OK. El monitor lo instalará y después se apagará. Encienda el monitor de nuevo para empezar a usar el monitor actualizado.



Por defecto: Idioma, Configuración Hz y Volver a los ajustes de fábrica

Aquí es posible ajustar la relación de Hz a 50 Hz o 60 Hz y cambiar el idioma. Si cambia el idioma, el monitor reseteará todos los ajustes a sus valores por defecto. Para resetear el monitor sin cambiar el idioma, seleccione el idioma que esté actualmente usando. Para instrucciones detalladas, por favor, consulte el Capítulo 7, Configuración del monitor



16. Resolución de problemas

En este capítulo de resolución de problemas asumimos que ya ha montado e instalado todas las piezas que integran el sistema farmCam.

La resolución de problemas se encuentra disponible también en línea en <http://ludaelektronik.com>

Consulte el capítulo 20 para cómo contactar con nuestro equipo de soporte.

1. Empezaremos con la resolución de problemas al usar el monitor LCD.

- Si el monitor no se encendiera al primer intento, pruebe presionando el botón de encendido durante 5 segundos. Si esto no ayuda, consulte la sección 2
- Si la imagen de cámara no se muestra en la pantalla, consulte la sección 3.
- Si la imagen es blanca y negra/carece de color, la cámara está ajustada en el modo de visión nocturna. Cuando el modo de visión nocturna está activado, la imagen aparecerá en blanco y negro. Esto es normal.
- Si tiene problemas con la conexión del monitor a Internet, consulte la sección 4.

2. Asegúrese de que el monitor esté conectado a una fuente de alimentación. También compruebe lo siguiente:

- Compruebe tanto conectar el adaptador de corriente directamente al monitor como conectar el monitor a la base. (Coloque el monitor en la base)
- Si experimenta problemas cargando el monitor o si la pantalla se muestra en negro a pesar de que el monitor LCD está recibiendo alimentación, por favor contacte con el departamento de servicio al cliente.

¡Nunca cargue el monitor con otro tipo de adaptador que no sea el incluido de 5V! Cargar el monitor con el adaptador incorrecto puede ocasionar daños en el equipo y no están cubiertos por la garantía..

3. Si no puede ver la imagen de la cámara pruebe lo siguiente:

- Asegúrese de que la cámara esté emparejada con el monitor. Consulte el capítulo 11.
- Compruebe la conexión de la antena y alimentación de la cámara. El indicador de alimentación de la cámara debe estar encendido..
- Compruebe si la imagen de la cámara es visible en el monitor si coloca el monitor a pocos metros de la antena de la cámara.
- Para más información por favor contacte con el departamento de servicio al cliente

4. Si tiene problemas conectando el monitor a Internet, compruebe lo siguiente:

- Asegúrese de que el cable de red Ethernet esté conectado a la base y a la ranura correcta en su router/módem de banda ancha. (Consulte la guía del usuario de su router/módem.)
- Compruebe su conexión a Internet. (¿Funciona la conexión a Internet en su PC?)
- Intente reconectar siguiendo nuevamente los pasos descritos en el Capítulo 12.
- Para más información por favor contacte con el departamento de servicio al cliente.

17. Preguntas frecuentes

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

Si.

2. ¿Qué significa “línea de visión” clara?

Una línea de visión clara significa que ningún objeto (pared, árboles, etc.) se encuentra entre la cámara y el receptor.

3. ¿La cámara es resistente al agua?

La cámara de su sistema farmCam está clasificada como IP66. Esto quiere decir que la cámara está bien protegida contra el polvo y la humedad. Se puede colocar en exteriores o en entornos húmedos como en los establos..

4. ¿Es posible agregar cámaras extras a mi sistema farmCam?

Es posible agregar cámaras a su sistema farmCam. Póngase en contacto con su distribuidor local o visite el sitio <http://ludaelektronik.com/farmcam>

5. ¿Puedo ver la imagen de cámara en mi teléfono inteligente o mi PC?

Es posible ver la imagen de cámara en la mayoría de teléfonos inteligentes o tabletas. Consulte el capítulo 12. No es posible en estos momentos visualizar la imagen en un PC. Sin embargo, estamos trabajando en una solución para PC, así que por favor visite <http://ludaelektronik.com/farmcampara> conocer las últimas noticias.

6. ¿Cómo obtengo un ángulo de visión de cámara más amplio?

La cámara tiene una cobertura de hasta 60-80 m2 dependiendo de su ubicación. Intente mover la cámara o ampliar su sistema para incluir más de una cámara y así supervisar un área más amplia.

Para los productos más recientes visite: <http://ludaelektronik.com/farmcam>

7. ¿Se puede romper la cámara a temperaturas muy bajas?

No, a temperaturas muy bajas la imagen podría tener tonos rojos. A temperaturas extremadamente bajas la cámara podría apagarse. Sin embargo, cuando se incremente la temperatura la cámara nuevamente recuperará su funcionalidad.

8. ¿Más preguntas?

Siempre atenderemos con gusto cualquier duda que tenga, por lo tanto visite nuestro sitio web www.ludaelektronik.com o póngase en contacto con nosotros (consulte el capítulo 20. Contáctenos).

www.farmcam-guide.com

18. Especificaciones técnicas

Cámara de video inalámbrica (Art. No1027)

Tipo de sistema	2.4 GHz transmisor/receptor inalámbrico
Banda de frecuencia	2414.25-2461.50 MHz
Frecuencia de transmisión	ISM 2,4 GHz
Potencia de transmisión	20mW/CE
Canales	4
Resolución	800 × 480 px
Ángulo	63°
Iluminación mínima	0 Lux
Rango nocturno de IR	40 m2
Suministro de alimentación	DC +5V
Consumo de alimentación	500mA (IR ON)
Temperatura de operación	-20° ~ +50° (Celsius)
Dimensiones (An x P x Al)	151×74×49 mm
Peso	330 g

Monitor con pantalla LCD táctil (Art. No1033)

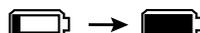
Tamaño de pantalla	7"
Resolución	800 × 480 px
Channels	4
Suministro de alimentación	DC +5V
Consumo de alimentación	800mA
Batería	3.7V 1800mAH (LI-ON)
Temperatura de operación	-10° ~ +50° (Celsius)
Dimensiones (An x P x Al)	184×128×28 mm
Peso	428 g

Tiempo de grabación para tarjetas SD

Tarjeta SD	1 Cámara	2-4 Cámaras (QVGA)
1 GB	120 - 180 min	160 - 200 min
2 GB	240 - 360 min	320 - 400 min
8 GB	360 - 1 440 min	1 280 - 1 600 min
16 GB	1 520 - 2 880 min	2 360 - 3 200 min
32 GB	3 540 - 5 760 min	5 120 - 6 400 min

Batería

 1,5h - 2h

 6h - 8h

19. Garantía

La garantía cubrirá, a menos que se especifique lo contrario, 24 meses desde la fecha de compra del producto a un distribuidor autorizado de LUDA.farm. Durante el período de la garantía LUDA.farm 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.farm, 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.farm.

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.farm 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.farm. La garantía únicamente será válida con la entrega del recibo original, emitido por un distribuidor autorizado de LUDA.farm. Dicho recibo original deberá contener información concerniente al lugar de compra, fecha de emisión y descripción del producto. LUDA.farm 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.

20. 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.



21. DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Por la presente, LUDA.farm declara que el tipo de equipo radioeléctrico farmCam, el art. no. 1024, es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:

<http://ludamanuals.com/farmcam-declaracion-ue-de-conformidad>

Aviso de copyright

Esta publicación, incluyendo todas las fotografías, ilustraciones y el software, está protegida bajo las leyes de copyright internacionales, con todos los derechos reservados. Ni este manual, ni parte del material contenido en él, pueden reproducirse sin el consentimiento por escrito del autor.

Renuncia

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. El fabricante no asume la responsabilidad ni ofrece garantías relacionadas con el contenido de esta publicación y específicamente se declara exento de cualquier responsabilidad respecto a cualquier garantía implícita de comercialidad o idoneidad para cualquier propósito. El fabricante se reserva el derecho de revisar esta publicación y a realizar cambios sucesivos en el contenido sin la obligación por parte del fabricante de notificar a alguna persona sobre tal revisión o cambios.

Limitaciones de Responsabilidad

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA LUDA.farm O SUS PROVEEDORES SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS DE NINGÚN TIPO (POR EJEMPLO, DAÑOS POR PÉRDIDA DE BENEFICIOS, RESTAURACIÓN DE SOFTWARE, INTERRUPCIÓN DEL TRABAJO, PÉRDIDA DE DATOS GUARDADOS O CUALQUIER OTRO DAÑO COMERCIAL O PÉRDIDA) QUE RESULTEN DE LA APLICACIÓN O USO INDEBIDO DEL PRODUCTO O FALLO DEL PRODUCTO, INCLUSO SI SE INFORMÓ A LUDA.farm DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. ADEMÁS, LUDA.farm NO SERÁ RESPONSABLE POR RECLAMACIONES DE TERCEROS CONTRA EL CLIENTE POR PÉRDIDAS O DAÑOS. LUDA.farm NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE POR DAÑOS EN EXCESO DE LA CANTIDAD RECIBIDA POR LUDA.farm DEL USUARIO FINAL DEL PRODUCTO.

22. Servicio al cliente

Experiencia sueca

LUDA Elektronik, fundada en 2003, es la distribuidora líder de equipos de vídeo inalámbricos en ciertos mercados. La compañía está especializada en la tecnología de vídeo 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.

Le invitamos a contactar con nuestro equipo de servicio al cliente para recibir ayuda sobre la instalación, consejos técnicos o ayuda con elementos rotos. Hablamos inglés y sueco. Si necesita ayuda en otro idioma, póngase en contacto con su distribuidor local. Asegúrese de que sigue los pasos siguientes antes de contactar con el equipo de servicio al cliente.

Soporte

Paso 1: Lea la guía de instalación y el capítulo de solución de problemas.

Paso 2: Visite nuestra página web: <http://ludaelektronik.com>

Paso 3: ¡Llámenos (para ayuda en inglés o sueco) o póngase en contacto con el distribuidor local!



llame al: +46 (0)31 3130290 / E-mail: service@ludaelektronik.se

Italiano – Manuale d'uso

Contenuti

1. Introduzione.....	29
2. Precauzioni di sicurezza / Informazioni importanti	30
3. Il Videocamera e le parti correlate.....	31
4. Il monitor e le parti correlate	32
5. Come funziona farmCam	33
6. Pianificazione dell'installazione	34
7. Impostazione del monitor.....	35
8. Impostazione della videocamera	36
9. Installazione del antenne esterne	36
Utilizzo del cavo supplementare	37
10. Visualizzazione sul monitor	37
Visualizzazioni della videocamera.....	37
Impostazioni audio.....	38
11. Configurazione della videocamera.....	38
Videocamere associate e installazione di una videocamera extra	38
Scelta delle videocamere da visualizzare	38
Impostazioni luminosità	39
12. Connessione a internet	39
Connettere il monitor a internet.....	39
Visualizzazione su uno smartphone o tablet Android.....	40
Visualizzazione su iPhone/iPad	40
Impostazioni di rete avanzate.....	40
13. Registrazione	40
Registrazione di base	40
Rilevamento del movimento	41
Notifica e-mail	41
Registrazione programmata	41
14. Ascolta.....	42
15. Configurazione del sistema	42
Risparmio energetico	42
Blocco schermata automatico	42
Orario	42
Formattare memoria	42
Aggiornamento del sistema	43
Predefinito: Lingua, Impostazione Hz e Ripristino alle impostazioni predefinite...43	
16. Risoluzione dei problemi	44
17. Domande frequenti (FAQ).....	45
18. Specifiche tecniche.....	46
19. Garanzia	47
20. Informazioni riguardo il riciclo.....	47
21. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE	48
21. Assistenza clienti.....	46

1. Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto di farmCam da LUDA.farm.

La soluzione farmCam offre tutto ciò che serve per una visione panoramica fino a 4 aree. Un pacchetto completo per il monitoraggio della stalla e del parto del bestiame o per una supervisione generale dell'azienda agricola.

- ✓ Monitorare la mungitrice
- ✓ Tenere d'occhio la stalla
- ✓ Parti più sicuri
- ✓ Controllo generale della stalla



farmCam – Gestione sicura ed efficiente dell'azienda agricola!

Per notizie sulla nostra gamma di prodotti o accessori della soluzione farmCam, visitate il nostro sito web: www.ludaelektronik.com

2. Precauzioni di sicurezza / Informazioni importanti

Il prodotto è certificato CE, cioè risponde a tutte le regole e le esigenze stabilite per l'uso nell'ambito dell'UE. La certificazione CE implica inoltre che il livello di radiazioni è al di sotto dei livelli stabiliti nella direttiva EMC 89/336/EEC.

Non utilizzare i prodotti nei luoghi seguenti:

Non utilizzare i prodotti negli ospedali perché potrebbero interferire con apparecchiature sensibili.

Non utilizzare i prodotti a bordo di aerei perché potrebbero interferire con apparecchiature sensibili.

Non utilizzare i prodotti in modo da violare l'integrità di altre persone.

- Seguire sempre le leggi e i regolamenti applicabili nel proprio Paese.
- Non lasciare materiale di confezionamento in plastica alla portata dei bambini per evitare il rischio di soffocamento.
- Utilizzare sempre l'adattatore di alimentazione appropriato per ogni prodotto. I prodotti saranno danneggiati se alimentati con il voltaggio sbagliato!
- Non porre gli adattatori di alimentazione inclusi all'aperto né in prossimità di acqua.
- Non coprire gli adattatori di alimentazione né porli vicino a materiali sensibili al calore.
- Non sollevare la videocamera o il videoLink dall'antenna.
- Se si utilizzano varie videocamere all'interno della stessa area, posizionare le videocamere/antenna in modo da permettere ai segnali di raggiungere il ricevitore da angoli diversi.
- Non utilizzare varie videocamere con la stessa frequenza all'interno della stessa area, perché interferiranno tra di loro.

LUDA declina ogni responsabilità per ciò che potrebbe accadere in base ad abuso o uso erraneo dei prodotti. Seguire sempre le istruzioni contenute in questa Guida utente o nella Guida all'installazione rapida inclusa.

3. Il Videocamera e le parti correlate.



Videocamera wireless. (Art. no 1027)



Antenna grande e supporto
(Art. no 5016 & 7011)



16 m cavo antenna
(Art. no 5013)

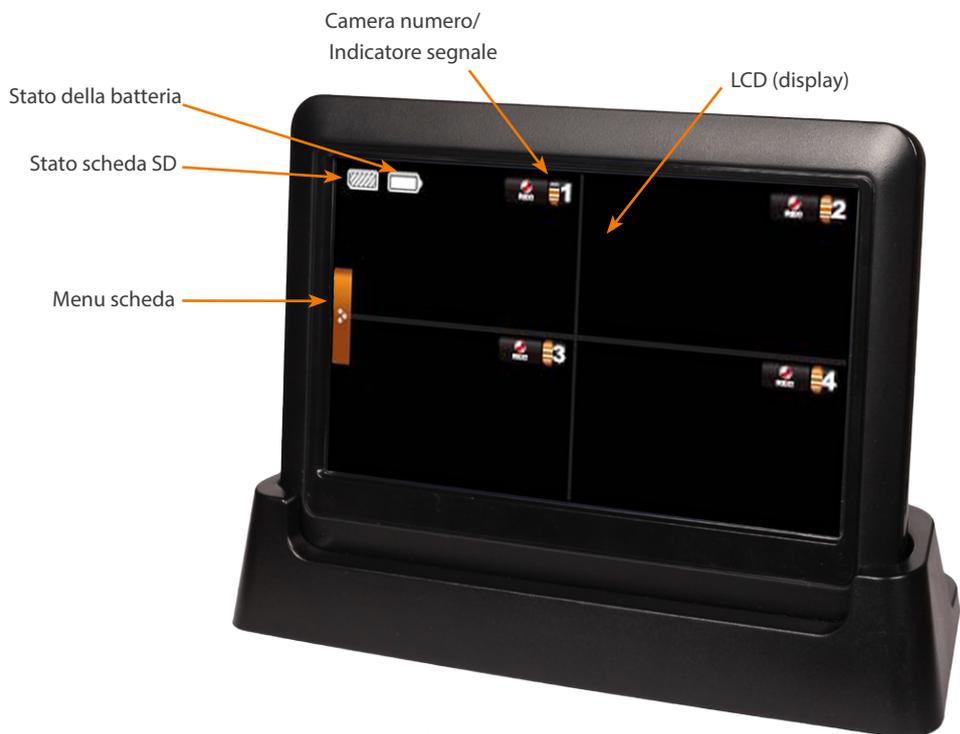


5V Adattatore per
alimentazione esterna
(Art. no EU 6018, UK 6019)



Viti per il montaggio

4. Il monitor e le parti correlate



Monitor LCD touch screen - lato anteriore (Art. no1033)



Monitor LCD touch screen - lato posteriore (Art. no1033)

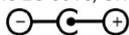


Collegamento
alimentazione
Collegamento Ethernet

Dock di carica per il monitor (Art.no. 7010)



*5V Adattatore per
alimentazione
(Art. no EU 6016, UK 6017)*



*Cavo ethernet per connessione
a internet (Art. no 5011)*



*Antenna media e supporto
(Art. no 5009 & 7011)*

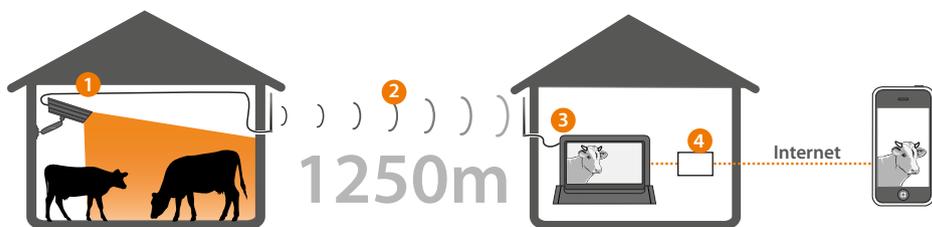


*9 m 90 cavo antenna
(Art. no 5012)*



*Antenna piccola
(Art. no 7012)*

5. Come funziona farmCam



1. La videocamera controlla il bestiame, il segnale viene trasmesso via cavo all'antenna posta all'esterno dell'edificio.
2. Il segnale viene inviato dalla videocamera a casa/in ufficio tramite le antenne esterne.
3. Il monitor riceve il segnale dalla stalla e l'immagine viene visualizzata sullo schermo.
4. Collegando il monitor al proprio router a banda larga, è possibile visionare la stalla ovunque ci si trovi tramite un tablet o uno smartphone connesso a internet.

6. Pianificazione dell'installazione

La qualità ottimale del segnale è ottenuta quando non ci sono ostacoli di qualsiasi tipo tra le antenne. Evitare di installare le antenne ad altezze differenti e/o vicine a oggetti metallici. Tenerlo presente quando si progetta l'installazione.

È importante che entrambe le antenne esterne siano posizionate all'esterno degli edifici per ridurre il numero di ostacoli.

1. **Visuale libera:** decidere dove posizionare le antenne esterne. Assicurarsi che ci siano meno ostacoli possibile (alberi, cespugli, edifici) nella linea tra le antenne esterne.
2. **Lunghezza del cavo dell'antenna:** tre cavi per antenna sono inclusi nella scatola farmCam: un cavo da 16 m per la videocamera, un cavo da 9 m per il monitor e un cavo extra da 9 m. Il cavo extra da 9 m può essere usato sia con la videocamera sia con il monitor. Se lo si vuole usare, avvitare i due cavi insieme. Se si vuole estendere il cavo fino al monitor dovrete usare un'antenna più grande rispetto a quella media. (Vedere capitolo 9, Installazione delle antenne esterne.)
3. **Posizionamento della videocamera:** evitare di posizionare la videocamera dietro ad un vetro o dietro le finestre poiché possono riflettere il raggio ad infrarossi per la visione notturna e causare immagini sfocate. Se si intende utilizzare la funzione di rilevamento del movimento, evitare di puntare la videocamera su cespugli, bandiere o altri oggetti che possono muoversi a causa del vento e avviare registrazioni indesiderate.



INFORMAZIONE

I segnali con frequenza 2,4 GHz sono inviati come onde radio nell'aria. Queste onde possono penetrare in molti oggetti oppure rimbalzare intorno a essi. Tuttavia, il segnale perde forza ogni volta che incontra un ostacolo (alberi, finestre, muri, ecc.). Se il segnale deve penetrare in metallo o cemento, la sua forza sarà sostanzialmente ridotta.

7. Impostazione del monitor

Il menu del monitor è disponibile in italiano.

Posizionare il monitor e la postazione il più lontano possibile dal router per evitare interferenze. Quando si installa la videocamera, è necessario utilizzare il monitor. Preparare quanto segue:

1. Collegare la piccola antenna nera al retro del monitor.
2. Accendere il monitor premendo il pulsante di accensione per 3-5 secondi. Caricare il monitor, se necessario. (Collegare l'adattatore da 5 V ad una presa e collegarlo al retro del monitor, oppure collegare l'alimentazione al dock ed inserirci il monitor.)

Opzionale – Impostazione della lingua del monitor

Le lingue disponibili sono: inglese, tedesco, spagnolo, olandese, cinese, giapponese, francese, portoghese e italiano. Se si desidera impostare l'interfaccia del monitor su una lingua diversa dall'inglese, seguire i passaggi di seguito.

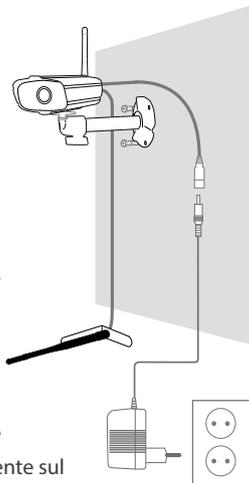
1. Toccare le seguenti icone:
Menu scheda -> Icona informativa -> Icona CPV -> System Setup -> Default



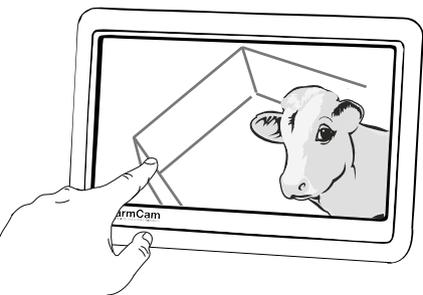
2. Selezionare la propria lingua e toccare OK.
3. Il monitor si spegne. Premere nuovamente il pulsante di alimentazione per un paio di secondi. Seguire le istruzioni sullo schermo per configurare il touch screen.

8. Impostazione della videocamera

1. Fissare la videocamera al muro utilizzando l'asta di montaggio. Assicurarsi che ci sia una fonte di alimentazione nelle vicinanze e che il cavo dell'antenna raggiunga la videocamera.
2. Connettere il cavo antenna (16 m) alla parte posteriore della telecamera e collegare l'antenna grande al cavo. Non montare l'antenna in modo permanente.
3. Collegare la videocamera ad una fonte di alimentazione tramite l'adattatore da 5V.

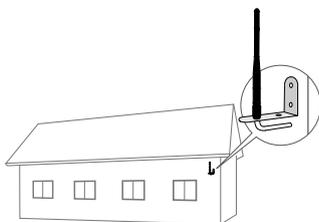
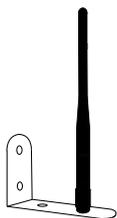


4. Accendere il monitor LCD. L'immagine della videocamera dovrebbe apparire automaticamente sul display dopo pochi secondi. Regolare l'angolo della videocamera, se necessario.



9. Installazione del antenne esterne

Posizionare le antenne esterne sulle pareti esterne degli edifici, con meno ostacoli possibile tra di loro.



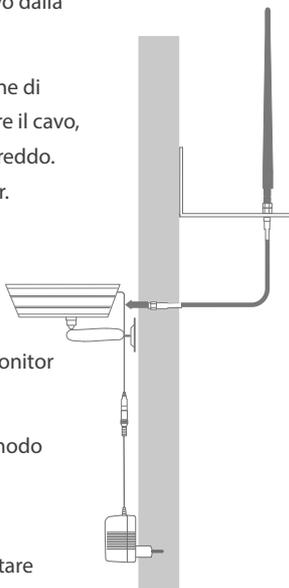


INFORMAZIONE

Posizionare l'antenna come illustrato sopra per ottenere una qualità ottimale dell'immagine.

Assicurarsi che non ci siano altri oggetti come una grondaia o un tubo vicino all'antenna, perché ciò potrebbe ridurre la qualità dell'immagine.

1. Rimuovere l'antenna piccola dal monitor e disavvitare il cavo dalla telecamera se necessario.
2. Spostare i cavi dell'antenna nei luoghi in cui avete intenzione di installare le antenne esterne. Fare attenzione a non spezzare il cavo, specialmente quando si effettua il montaggio con tempo freddo. Usare il cavo da 9 m con la connessione a 90° con il monitor.
3. Installare temporaneamente le antenne e collegarle ai cavi. Collegare gli estremi opposti dei cavi alla telecamera e al monitor.
4. Controllare la qualità dell'immagine in casa utilizzando il monitor LCD.
5. Quando si è soddisfatti, montare le antenne direzionali in modo permanente.



Utilizzo del cavo supplementare:

All'interno della scatola è presente un cavo antenna supplementare da 9 m. E' possibile usare questo cavo sulla telecamera o sul lato del monitor. Se avete intenzione di estendere il cavo al monitor dovrete utilizzare l'antenna grande invece di quella media. Se necessario, rendere impermeabile il cavo di connessione con il tubo termoisolante.

10. Visualizzazione sul monitor

Per una visualizzazione di base delle icone del monitor, vedere il capitolo 4, Il monitor e le parti correlate.

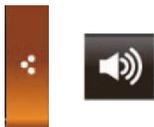
Visualizzazioni della videocamera:

la visualizzazione predefinita è quella QUAD, dove i 4 canali della videocamera vengono visualizzati contemporaneamente. Per visualizzare una videocamera a schermo intero, toccare l'immagine della videocamera. Per tornare alla visualizzazione QUAD, toccare nuovamente l'immagine.

Per ingrandire l'immagine durante la visualizzazione a schermo intero, toccare il pulsante Zoom. Si vedranno cinque diversi campi nell'immagine. Premere un campo per effettuare lo zoom in quell'area.

Impostazioni audio:

1. Toccare i seguenti pulsanti: Menu scheda -> Audio



2. Utilizzare i pulsanti + e - per impostare il livello dell'audio e dell'allarme.

11. Configurazione della videocamera

Per una visualizzazione di base delle icone del monitor, vedere il capitolo 4, Il monitor e le parti correlate.

Videocamere associate e installazione di una videocamera extra:

1. Montare la videocamera come descritto nel capitolo 8, Impostazione della videocamera.
2. Toccare i seguenti pulsanti per accedere alla schermata di associazione:
Menu scheda -> Icona informativa -> Icona CPV -> Camera Setup -> Pairing



3. Toccare il canale della videocamera che si intende utilizzare per la propria videocamera. (In genere, 2, 3 o 4.) Viene visualizzato un conto alla rovescia di 60 secondi.
4. Entro i 60 secondi, premere alcune volte rapidamente il pulsante di accoppiamento finché l'immagine non appare sul monitor.

Scelta delle videocamere da visualizzare:

1. Toccare i seguenti pulsanti per accedere alla schermata Videocamera in funzione:
Menu scheda -> Icona informativa -> Icona CPV -> Camera Setup -> Camera On



2. Toccare il pulsante della videocamera che si intende visualizzare o nascondere. Una X indica che la videocamera è nascosta.

Impostazioni luminosità:

1. Toccare i seguenti pulsanti per accedere alla schermata Luminosità della videocamera: Menu scheda -> Icona informativa -> Icona CPV -> Camera Setup -> Brightness

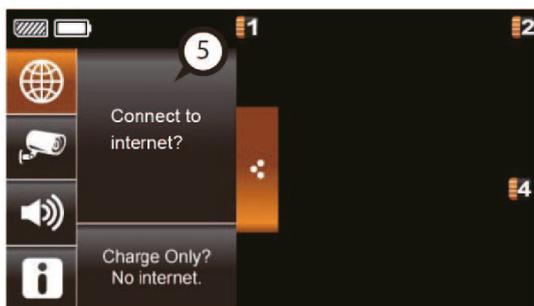


2. La luminosità può essere impostata tra i valori -2 e 2. Il valore predefinito è 0. Toccare la videocamera che si intende regolare per selezionare il valore desiderato.

12. Connessione a internet

Connettere il monitor a internet

1. Connettere il dock monitor al proprio router/modem per internet tramite il cavo ethernet. Assicurarsi che il dock sia alimentato.
2. Posizionare il monitor LCD nel dock.
3. Il monitor chiede se si desidera connettersi a internet. Toccare "Connettersi ad internet?".



INFORMAZIONE



Il monitor memorizza le impostazioni. La prossima volta che si inserisce nel dock, il monitor si connette automaticamente a internet.

È possibile connettere contemporaneamente massimo due dispositivi al monitor tramite internet. Se si desiderano modificare le impostazioni del monitor, è necessario uscire dalla modalità Internet.

Visualizzazione su uno smartphone o tablet Android:

1. Andare su Google Play/App Store, cercare l'app FarmCam e installarla.
2. Aprire l'app e inserire il codice riportato sul retro del monitor LCD nel campo, quindi fare clic su OK.

Notare che per iPhone è richiesto il modello 3GS o successivi.
Versione Android: 2.3x e successive

Impostazioni di rete avanzate:
consigliamo di cambiare queste impostazioni solo se si conoscono le configurazioni di rete.

To ccare i seguenti pulsanti per accedere alla schermata Impostazione di rete:

Menu scheda -> Icona informativa -> Icona CPV -> Network Setup



13. Registrazione

Per utilizzare questa funzione, si deve usare una memory card. Una SD card adatta per il monitor può essere acquistata presso la maggior parte dei rivenditori di prodotti elettronici.

Registrazione di base

1. Per registrare un'immagine della videocamera, toccare il pulsante Rec sulla schermata. Per arrestare la registrazione, toccare nuovamente il pulsante Rec.
2. Per visualizzare il video registrato, toccare le seguenti icone:
Menu scheda -> Icona informativa -> Blocco note



INFORMAZIONE

Le registrazioni che sono state avviate manualmente si interrompono automaticamente dopo due minuti. Quando la scheda SD è piena, la registrazione si interrompe e la scheda deve essere vuotata manualmente.

3. Selezionare il giorno di registrazione del video. (I giorni con i video registrati vengono evidenziati.) Il video viene nominato con il tempo di registrazione.

Rilevamento del movimento

Toccare i seguenti pulsanti per accedere alla schermata Rilevamento del movimento:
Menu scheda -> Icona informativa -> Icona CPV -> Recorder Setup -> Motion Detection



L'impostazione predefinita prevede il rilevamento del movimento attivo, a bassa sensibilità. Toccare un canale della videocamera per cambiare l'impostazione su una sensibilità maggiore o per disattivare il rilevamento del movimento per quella determinata videocamera.



Notifica e-mail

È possibile impostare il monitor in modo che invii una mail quando viene rilevato un movimento. Toccare i seguenti pulsanti per accedere alla schermata Impostazione notifica e-mail:
Menu scheda -> Icona informativa -> Icona CPV -> Recorder Setup -> E-mail Alert



Si dovrebbe essere in grado di ottenere i dettagli necessari dal proprio e-mail service provider. Usare le seguenti impostazioni per l'avviso posta elettronica.

SMTP Server: smtp.gmail.com

SMTP Port: 465

Username: xxx@gmail.com

Password: *****

Email to: yyy@gmail.com

SSL checkbox checked

LUDA raccomanda l'uso di Gmail come indirizzo mittente. Indirizzo mittente ("Username") e indirizzo ricevente ("Email to:") devono essere diversi fra loro.

Registrazione programmata

Toccare i seguenti pulsanti per accedere alla schermata Registrazione programmata:
Menu scheda -> Icona informativa -> Icona CPV -> Recorder Setup -> Schedule Record



1. Selezionare la videocamera che si desidera registrare.
2. Toccare le ore o i minuti, quindi impostare l'orario di avvio e di arresto della registrazione utilizzando i pulsanti su e giù.
3. Per impostare la data, toccare il campo vuoto e selezionare il giorno desiderato dal calendario.
4. Premere Salva.



È possibile programmare cinque diverse registrazioni. Toccare i numeri sulla destra per selezionare un altro slot di registrazione.

14. Ascolta

1. Vai alla lista di registrazione
2. Scegliere la telecamera e la data per la registrazione in questione. Cliccare sulla data e sulla registrazione di interesse.
3. Se la registrazione esiste, la data è evidenziata in verde.



15. Configurazione del sistema

Per accedere alla schermata Configurazione del sistema, toccare le seguenti icone:

Menu scheda -> Icona informativa -> Icona CPV -> System Setup



Le seguenti opzioni e funzionalità sono disponibili in Configurazione del sistema:

Risparmio energetico

Quando la modalità di risparmio energetico è attivata, la schermata si spegne automaticamente dopo 2 minuti di inattività.



Blocco schermata automatico

Quando è attivato, la schermata blocca automaticamente la funzione touch screen dopo 2 minuti di inattività.



Orario

Questa sezione include due caratteristiche bonus; una funzione allarme e un timer.



Qui è possibile anche impostare data e ora corrette del monitor. Selezionare Impostazione orario per regolare l'ora. Toccare la parte di orario che si desidera modificare e utilizzare i pulsanti su e giù per regolarla. Toccare Salva al termine dell'operazione.



Formattare memoria

La funzione Formattare memoria viene utilizzata per resettare/eliminare i dati contenuti nella scheda di memoria SD. Premere Start e poi OK per formattare la scheda di memoria SD e cancellare tutti i dati memorizzati.



AVVERTENZA! Verranno cancellati tutti i file contenuti nella scheda SD quando si utilizza questa funzione!

Aggiornamento del sistema

Per utilizzare questa funzione, si deve usare una memory card. Una SD card adatta per il monitor può essere acquistata presso la maggior parte dei rivenditori di prodotti elettronici. È possibile aggiornare il firmware del monitor. Per aggiornare il monitor è necessario utilizzare un computer.



1. Per verificare la disponibilità di aggiornamenti e scaricare l'ultima versione del firmware sul computer, visitare il sito web <http://ludaelektronik.com/farmcam/>
2. Estrarre la scheda di memoria SD dal monitor ed inserirla nel computer. (Se non si dispone di uno slot per schede di memoria SD sul proprio computer, utilizzare un lettore di schede USB.)
3. Trasferire il file scaricato sulla scheda di memoria SD. Estrarre la scheda dal computer e inserirla nuovamente nel monitor.
4. Toccare l'icona Aggiornamento del sistema nella schermata Configurazione del sistema. Toccare Start e poi OK. Il monitor installa il firmware e quindi si spegne. Accendere nuovamente il monitor per iniziare ad utilizzare il monitor aggiornato alla nuova versione.



Predefinito: Lingua, Impostazione Hz e Ripristino alle impostazioni predefinite

Qui è possibile impostare la frequenza Hz su 50 Hz o 60 Hz e cambiare la lingua. Quando si modifica la lingua, il monitor reimposta tutte le impostazioni a quelle predefinite. Per resettare il monitor senza modificare la lingua, selezionare la lingua già in uso. Per maggiori istruzioni dettagliate, vedere il capitolo 7, Impostazione del monitor.



16. Risoluzione dei problemi

In questo capitolo di Risoluzione dei problemi daremo per scontato che sia stato già effettuato il montaggio e l'installazione di tutte le parti del sistema farmCam.

La risoluzione dei problemi è disponibile anche online all'indirizzo:

<http://ludaelektronik.com>

Andare al capitolo 20 per informazioni di contatto con il nostro team di supporto.

1. Inizieremo la risoluzione dei problemi utilizzando il monitor LCD.

- Se il monitor non si accende, prima di tutto premere il pulsante di alimentazione per 5 secondi. Se questa operazione non funziona, procedere alla sezione 2.
- Se l'immagine della videocamera non è visibile sul display, procedere alla sezione 3.
- Se l'immagine è in bianco e nero/manca di colore, la videocamera è probabilmente in modalità visione notturna. Quando la visione notturna è attiva, l'immagine viene visualizzata in bianco e nero. Questo è normale.
- Se si riscontrano dei problemi nel connettere il monitor a internet, vedere la sezione 4.

2. Assicurarsi che il monitor sia collegato ad una fonte di alimentazione. Inoltre controllare quanto segue:

- Provare sia a collegare direttamente l'adattatore di alimentazione al monitor, sia a collegare l'alimentazione al dock del monitor. (Posizionare il monitor nel dock)
- Se si riscontrano dei problemi nel caricare il monitor o se il display è nero nonostante il monitor sia alimentato, contattare il servizio clienti.

Non caricare mai il monitor con adattatori diversi da quelli inclusi da 5 V! Ricaricare con l'adattatore sbagliato può portare a danni all'apparecchio non coperti dalla garanzia.

3. Se non si vedono le immagini della videocamera, provare quanto segue:

- Assicurarsi che la videocamera sia associata al monitor. Vedere capitolo 11.
- Controllare l'alimentazione e il collegamento dell'antenna alla videocamera. L'indicatore di alimentazione sulla videocamera dovrebbe essere acceso.
- Controllare se l'immagine della videocamera è visibile sul monitor se lo si posiziona entro pochi metri dall'antenna della videocamera.
- Per maggiore assistenza, contattare il servizio clienti.

4. Se si riscontrano dei problemi nel connettere il monitor a internet, controllare quanto segue:

- Assicurarsi che il cavo ethernet sia collegato al dock e allo slot corretto del proprio router/modem a banda larga. (Fare riferimento alla guida utente del proprio router/modem.)
- Controllare la connessione a internet. (La connessione a internet funziona sul proprio computer?)
- Provare a effettuare nuovamente il collegamento seguendo i passaggi riportati nel capitolo 12.
- Per maggiore assistenza, contattare il servizio clienti.

17. Domande frequenti (FAQ)

1. Il segnale tra la videocamera e il ricevitore è crittografato?

Sì.

2. Che cosa vuol dire una “visuale” libera?

Una visuale libera vuol dire che non c'è assolutamente alcun oggetto (muri, alberi, ecc.) tra videocamera e ricevitore.

3. La videocamera è resistente all'acqua?

La videocamera della soluzione farmCam è classificata IP66. Ciò vuol dire che la videocamera è ben protetta da polvere e umidità. Può essere posizionata all'esterno o in ambienti umidi come le stalle.

4. È possibile aggiungere altre videocamere alla mia soluzione farmCam?

È possibile aggiungere altre videocamere alla soluzione farmCam. Contattare il rivenditore locale o visitare il sito: <http://ludaelektronik.com/farmcam>

5. È possibile visualizzare le immagini della videocamera sullo smartphone o sul computer?

È possibile visualizzare le immagini della videocamera sulla maggior parte degli smartphone e tablet. Vedere il capitolo 12. Non è possibile visualizzare le immagini sul computer al momento. Tuttavia, stiamo lavorando per trovare una soluzione per i computer, per cui vi invitiamo a controllare <http://ludaelektronik.com/farmcam> per le ultime informazioni.

6. Come posso ottenere un angolo di visualizzazione della videocamera più ampio?

La telecamera copre fino a 60-80 m2 a seconda della collocazione. Provare a spostare la videocamera oppure estendere il proprio sistema per includere più di una videocamera in modo da sorvegliare un'area più ampia. Per informazioni sui prodotti più recenti, visitare il sito: <http://ludaelektronik.com/farmcam>

7. La telecamera si guasterà a temperature molto basse?

No, a temperature molto basse l'immagine potrebbe presentarsi a tinta rossa. A temperature estremamente basse la fotocamera potrebbe spegnersi. Tuttavia, quando la temperatura risale la fotocamera riprenderà la propria funzionalità.

8. Altre domande?

Siete sempre i benvenuti per visitare il nostro sito web <http://ludaelektronik.com/farmcam> o per contattarci (vedere capitolo 20. Contatti).

www.farmcam-guide.com

18. Specifiche tecniche

Videocamera wireless. (Art. No1027)

Tipo di sistema	Trasmettitore/ricevitore wireless da 2,4 GHz
Banda di frequenza	2414.25-2461.50 MHz
Frequenza trasmittente	ISM 2,4 GHz
Potenza trasmissione	20mW/CE
Canali	4
Risoluzione	800 × 480 px
Angolo	63°
Illuminazione miniman	0 Lux
Portata IR notturna	40 m2
Alimentazione	DC +5V
Consumo corrente	500mA (IR ON)
Temperatura operativa	-20° ~ +50° (Celsius)
Dimensioni (LxPxX)	151×74×49 mm
Peso	330 g

Monitor wireless 2,5" LCD. (Art. No1033)

Dimensione display	7"
Risoluzione	800 × 480 px
Canali	4
Alimentazione	DC +5V
Consumo corrente	800mA
Batteria	3.7V 1800mAH (LI-ON)
Temperatura operativa	-10° ~ +50° (Celsius)
Dimensioni (LxPxX)	184×128×28 mm
Peso	428 g

Scheda SD tempo di registrazione

Scheda SD	1 Videocamera	2-4 Videocamere (QVGA)
1 GB	120 - 180 min	160 - 200 min
2 GB	240 - 360 min	320 - 400 min
8 GB	360 - 1 440 min	1 280 - 1 600 min
16 GB	1 520 - 2 880 min	2 360 - 3 200 min
32 GB	3 540 - 5 760 min	5 120 - 6 400 min

Bateria



1,5h - 2h



6h - 8h

19. Garanzia

La garanzia è valida, se non espresso diversamente, 24 mesi dalla data di acquisto del prodotto dal rivenditore autorizzato LUDA.farm. Durante il periodo di garanzia LUDA.farm è tenuta alla riparazione del prodotto, in alternativa, alla sostituzione del prodotto rotto con uno simile o con funzioni migliori. Qualora LUDA.farm 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.farm.

La garanzia non copre i danni sono 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.farm 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.farm.

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.farm si riserva la facoltà di rifiutarsi di eseguire la riparazione in garanzia se le informazioni sopra menzionate sono state rimosse, modificate o mancanti.

20. Informazioni riguardo il riciclo

Il simbolo barrato del cassonetto presente sul prodotto, sulla batteria, sulla documentazione o sulla confezione segnala che tutti i prodotti elettrici 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.



21. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Il fabbricante, LUDA.farm dichiara che il tipo di apparecchiatura radio farmCam, art. n. 1024, è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://ludamanuals.com/farmcam-dichiarazione-di-conformita-ue>

Avviso di copyright

Questa pubblicazione, comprendendo tutte le foto, le illustrazioni e il software, è protetta dalle leggi internazionali sul copyright, con tutti i diritti riservati. Né il manuale, né qualsiasi parte del materiale ivi contenuto possono essere riprodotti senza il consenso scritto dell'autore.

Liberatoria

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. Il produttore non offre alcuna dichiarazione o garanzia rispetto ai contenuti ivi presenti e in particolare non riconosce alcuna garanzia implicita di commerciabilità o idoneità per un particolare scopo. Il produttore si riserva il diritto di rivedere la presente pubblicazione ed effettuare di tanto in tanto modifiche nei contenuti della stessa senza obbligo da parte del produttore di notificare chicchessia di tali revisioni o modifiche.

Limitazioni di responsabilità

IN NESSUN CASO LUDA.farm O I SUOI FORNITORI POTRANNO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI PER DANNI DI QUALSIASI NATURA (PER ES. DANNI PER PERDITA DI PROFITTO, RIPRISTINO DI SOFTWARE, INTERRUZIONE DEL LAVORO, PERDITA DI DATI SALVATI O ALTRI DANNI COMMERCIALI O PERDITE) DERIVANTI DALL'APPLICAZIONE O USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO O DA GUASTO DEL PRODOTTO, ANCHE NEL CASO IN CUI LUDA.farm SIA STATA INFORMATO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. INOLTRE, LUDA.farm NON SARÀ RESPONSABILE PER RIVENDICAZIONI DI TERZE PARTI VERSO IL CLIENTE PER PERDITE O DANNI. LUDA.farm IN NESSUN CASO SARÀ RESPONSABILE PER DANNI SUPERIORI ALL'IMPORTO CHE LUDA.farm HA RICEVUTO DALL'UTENTE FINALE PER IL PRODOTTO.

22. Assistenza clienti

Competenza svedese

LUDA.farm, 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.

Per assistenza all'installazione, consulenze tecniche o assistenza con articoli rotti, si prega di contattare il nostro team di supporto. Parliamo inglese e svedese. Se serve assistenza nella propria lingua, contattare il rivenditore locale. Prima di contattare il servizio clienti, chiediamo di seguire i passaggi presentati di seguito.

Supporto

- Passaggio 1:** Leggere la guida all'installazione e il capitolo sulla risoluzione dei problemi.
- Passaggio 2:** Visitare il nostro sito web: <http://ludaelektronik.com>
- Passaggio 3:** Chiamare (per supporto in inglese o svedese) o contattare il rivenditore locale!



Call: +46 (0)31 3130290 / E-mail: service@ludaelektronik.se

Język polski – Instrukcja Obsługi

Spis treści

1.	Wprowadzenie	53
2.	Środki ostrożności / Ważne informacje	54
3.	Kamera i powiązane elementy	55
4.	Monitor i powiązane elementy	56
5.	Opis funkcyjny	58
6.	Planowanie instalacji	58
7.	Ustawienie monitora	59
8.	Instalacja kamery	60
9.	Instalacja antenami	60
	Ethernet-kabel voor internetverbinding	61
10.	Podgląd na monitorze	61
	Widoki z kamer	61
	Ustawienia dźwięku	62
11.	Ustawienia kamery	62
	Parowanie kamer oraz instalacja dodatkowej kamery	62
	Wybieranie kamer do wyświetlania	62
	Ustawienia jasności	63
12.	Podłączanie do internetu	63
	Podłączanie monitora do Internetu	63
	Wyświetlanie na smartfonach z systemem Android i tabletach	64
	Wyświetlanie na iPhone/iPad	64
	Zaawansowane ustawienia sieciowe	64
13.	Nagrywanie	64
	Podstawowe nagrywanie	64
	Wykrywanie ruchu	65
	Alarm e-mail	65
	Zaplanowane nagrywanie	65
14.	Odtwarzanie filmów	66
15.	Ustawień systemowych	66
	Oszczędzanie energii	66
	Automatyczna blokada ekranu	66
	Czas	66
	Formatuj nośnik	66
	Aktualizacja systemu	66
	Domyślne: język, ustawienia częstotliwości oraz przywracanie ustawień domyślnych	67
16.	Rozwiązywanie problemów	68
17.	Najczęściej zadawane pytanie (FAQ)	69
18.	Dane techniczne	70
19.	Gwarancja	71
20.	Informacje dotyczące recyklingu	71
21.	DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE	72
22.	Obsługa klienta	73

1. Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup farmCam firmy LUDA.farm.

farmCam-solution zapewnia wszystko czego potrzebujesz, aby mieć podgląd 4 obszarów. Kompletny zestaw do łatwego monitorowania stodoły i kojca porodowego lub do ogólnego nadzoru nad gospodarstwem.

- ✓ Obserwuj dojarkę
- ✓ Miej oko na stodołę
- ✓ Bezpieczniejsze cielenie
- ✓ Ogólny nadzór nad gospodarstwem



farmCam – Bezpieczne i wydajne zarządzanie gospodarstwem!

Aby uzyskać więcej informacji na temat naszego asortymentu produktów i dodatków do systemu farmCam, proszę odwiedzić naszą stronę internetową:

www.ludaelektronik.com

2. Środki ostrożności / Ważne informacje

Ten produkt posiada certyfikat CE, co oznacza, że spełnia wszelkie wymagane zasady i wymogi dotyczące użytkowania FRna terenie UE. Co więcej, certyfikat CE oznacza, że poziom promieniowania jest niższy od wymaganego poziomu promieniowania określonego w dyrektywie dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej R&TTE (1999/5/EC).

Nie używać produktów w następujących miejscach:

Nie należy używać produktów w szpitalach, ponieważ mogą zakłócać pracę wrażliwych urządzeń.

Nie należy używać produktów na pokładzie samolotu, ponieważ mogą zakłócać pracę wrażliwych urządzeń.

Nie należy używać produktów w sposób, który mógłby naruszyć prawa osób trzecich.

- Należy zawsze przestrzegać prawa i przepisów obowiązujących w danym kraju.
- Nie należy zostawiać plastikowych opakowań w pobliżu dzieci, aby uniknąć ryzyka uduszenia.
- Zawsze używaj odpowiedniego zasilacza do każdego produktu. Produkty zostaną uszkodzone, jeśli zostaną podłączone do nieodpowiedniego napięcia!
- Nie należy zostawiać dołączonych do zestawu zasilaczy na zewnątrz pomieszczeń lub w pobliżu wody.
- Nie należy przykrywać zasilaczy ani umieszczać ich na materiałach wrażliwych na ciepło.
- Nie należy podnosić kamery ani przekaźnika videoLink za antenę.
- Jeśli na tym samym obszarze używanych jest kilka kamer, należy rozmieścić kamery w sposób umożliwiający dotarcie sygnału do odbiornika pod różnymi kątami.
- Nie należy używać kilku kamer pracujących na tej samej częstotliwości na tym samym terenie, ponieważ kamery będą się nawzajem zakłócać.

LUDA nie ponosi odpowiedzialności prawnej za skutki mogące wyniknąć z nadużywania lub nieodpowiedniego używania produktów. Należy zawsze postępować zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w tym Podręczniku użytkownika lub w Podręczniku szybkiej instalacji.

3. Kamera i powiązane elementy



Bezprzewodowa kamera wideo (Art. no1027)



Zewnętrzna antena wraz z mocowaniem (Art. no 5016 & 7011)



16m kabel antenowy (Art. no 5013)

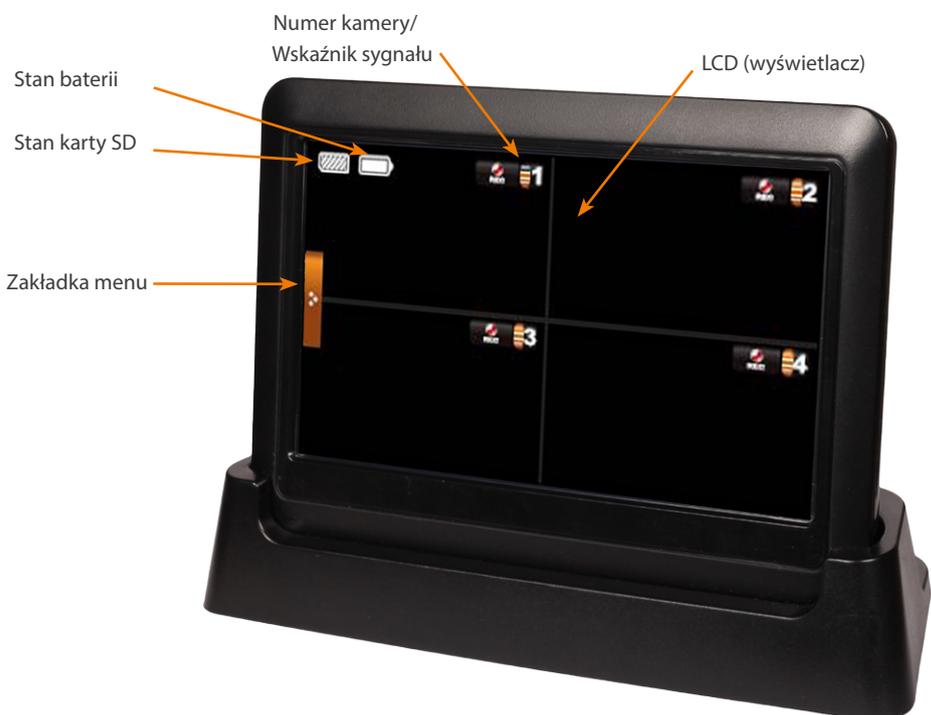


5V zewnętrzny zasilacz (Art. no EU 6018, UK 6019)



Śruby mocujące

4. Monitor i powiązane elementy



Dotykowy wyświetlacz LCD - przód (Art. no1033)



Dotykowy wyświetlacz LCD - tył (Art. no1033)



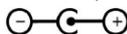
Podłączenie zasilania

Połączenie Ethernet

Stacja dokująca monitora (Art.no. 7010)



5V zasilacz
(Art. no EU 6016, UK 6017)



Kabel Ethernet dla połączenia internetowego (Art. no 5011)



Zewnętrzna antena wraz z mocowaniem
(Art. no 5009 & 7011)

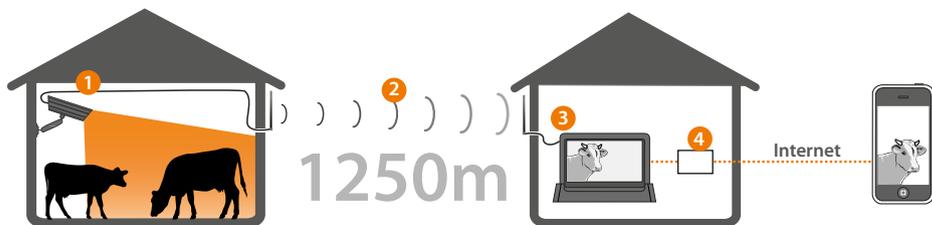


9m kabel antenowy
(Art. no 5012)



Mała antena
(Art. no 7012)

5. Opis funkcyjny



1. Kamera monitoruje twoje bydło, sygnał jest wysyłany poprzez kabel do anteny znajdującej się na zewnątrz budynku.
2. Sygnał z kamery jest przesyłany do domu/biura za pomocą zewnętrznych anten.
3. Monitor odbiera sygnał ze stodoły i obraz jest wyświetlany na ekranie.
4. Podłączając monitor do routera szerokopasmowego, możesz widzieć swoje gospodarstwo niezależnie od tego, gdzie się znajdujesz, korzystając z tabletu lub smartfona.

6. Planowanie instalacji

Najlepsza jakość sygnału zostanie osiągnięta, jeśli nie ma żadnych przeszkód pomiędzy antenami. Nie należy umieszczać anten na różnych wysokościach i/lub umieszczać ich blisko do metalowych przedmiotów. Należy o tym pamiętać podczas planowania instalacji.

Ważnym jest, aby obydwie anteny zewnętrzne znajdowały się na zewnątrz budynków, aby zmniejszyć ilość przeszkód.

1. **Czyste pole widzenia:** zdecyduj, gdzie zamierzasz umieścić anteny zewnętrzne. Dopilnuj, aby w linii pomiędzy antenami zewnętrznymi było jak najmniej przeszkód (drzew, krzaków, budynków).
2. **Długość kabla antenowego:** do farmCam dołączone są trzy kable antenowe: o długości 16 m dla kamery, 9 m dla monitora oraz jeden dodatkowy o długości 9 m. Dodatkowy kabel o długości 9 m może być używany zarówno z kamerą, jak i z monitorem. Jeśli chcesz go użyć, skręć razem oba kable. Jeśli chcesz przedłużyć kabel do monitora, musisz użyć dużej anteny zamiast średniej. (Patrz rozdział 9, Instalacja anten zewnętrznych).
3. **Umieszczanie kamery:** unikaj umieszczania kamery za szkłem lub oknami, gdyż szkło odbija podczerwień emitowaną przez noktowizor, powodując rozmazanie obrazu. Jeśli zamierzasz używać funkcji wykrywania ruchu, należy unikać kierowania kamery na krzaki, flagi lub inne obiekty mogące poruszać się na wietrze i powodować niechciane nagrania.



INFORMACJA

Sygnały o częstotliwości 2,4 Hz są wysyłane w powietrze, jako fale radiowe. Fale mogą przenikać przez większość obiektów lub się wokół nich odbijać. Jednak sygnał traci moc z każdą przeszkodą (drzewa, okna, ściany itp.) , którą musi pokonać. Moc sygnału znacznie się obniża przy pokonywaniu metalu lub betonu.

7. Ustawienie monitora

Menu monitora dostępne w języku polskim.

Monitor i stację dokującą należy umieścić jak najdalej od routera internetowego, aby zapobiec występowaniu zakłóceń.

Przy instalacji kamery potrzebne będzie użycie monitora. Przygotuj się w następujący sposób:

1. Podłącz małą, czarną antenę z tyłu monitora.
3. Włącz monitor, naciskając przycisk zasilania przez 3-5 sekund. Jeśli to konieczne, naładuj monitor. (Podłącz zasilacz 5 V do gniazdka sieciowego i podłącz go z tyłu monitora. Można także podłączyć stację dokującą do zasilania i włożyć monitor do stacji).

Opcjonalne – ustawianie języka monitora

Dostępne języki to: angielski, niemiecki, hiszpański, niderlandzki, chiński, japoński, francuski, portugalski i włoski. Aby ustawić język monitora na inny niż angielski, należy wykonać poniższe kroki.

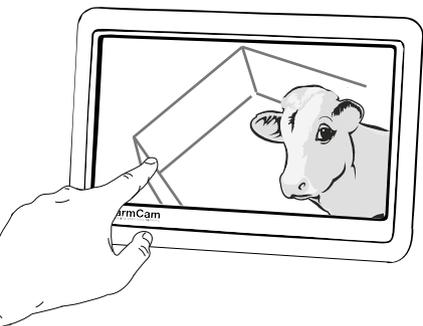
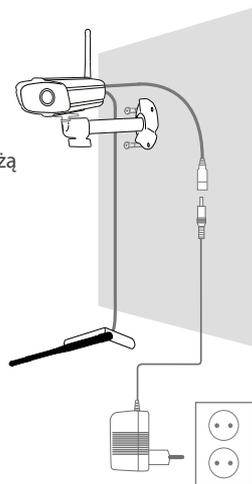
1. Stukaj w następujące ikony:
Zakładka menu -> Ikona info -> Ikona zębatki -> System Setup -> Default



2. Zaznacz żądany język, a następnie stuknij w OK.
3. Monitor wyłączy się. Naciśnij przycisk zasilania ponownie na kilka sekund. Postępuj według instrukcji wyświetlanych na ekranie, aby skonfigurować ekran dotykowy.

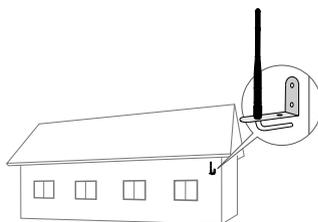
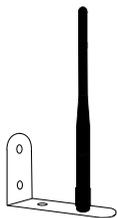
8. Instalacja kamery

1. Przymocuj antenę do ściany używając stopki mocującej. Upewnij się, że w pobliżu znajduje się źródło zasilania oraz że kabel antenowy dosięga do kamery.
2. Podłącz 20 m przewód antenowy z tyłu kamery i przymocuj dużą antenę do kabla. Nie mocuj jeszcze anteny na stałe.
3. Podłącz kamerę do źródła zasilania przy pomocy zasilacza sieciowego 5V.
4. Włącz monitor LCD. Obraz z kamery powinien pokazać się automatycznie na wyświetlaczu po kilku sekundach. W razie potrzeby wyreguluj nachylenie kamery.



9. Instalacja antenami

Zamocuj anteny zewnętrzne na zewnętrznych ścianach budynku, tak aby w linii pomiędzy antenami było jak najmniej przeszkód.

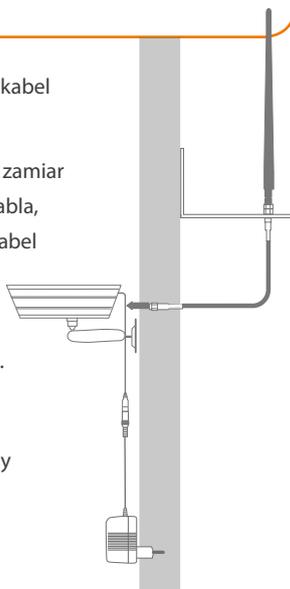




INFORMACJA

Umieść antenę zgodnie z ilustracją powyżej, aby uzyskać optymalną jakość obrazu. Dopilnuj, aby w pobliżu anteny nie znajdowały się żadne przedmioty, takie jak rynna lub rura, ponieważ może to obniżyć jakość obrazu.

1. Odłącz małą antenę od monitora i w razie potrzeby odkręć kabel od kamery.
2. Przeciągnij przewody antenowe do miejsc, w których masz zamiar umieścić anteny zewnętrzne. Uważaj, żeby nie uszkodzić kabla, zwłaszcza podczas instalacji w niskiej temperaturze. Użyj kabel 9 m z podłączeniem 90° do monitora.
3. Tymczasowo zamocuj anteny zewnętrzne i podłącz je do kabli. Podłącz przeciwne końce kabli do kamery i monitora.
4. Sprawdź jakość obrazu w domu za pomocą monitora LCD.
5. Po osiągnięciu zadowalających rezultatów, zamontuj anteny kierunkowe na stałe.



Używanie dodatkowego kabla przedłużającego:

W opakowaniu załączony jest dodatkowy 9 m kabel antenowy. Możliwe jest użycie tego kabla po stronie kamery bądź monitora. Jeżeli planowane jest przedłużenie kabla do monitora, niezbędne będzie użycie dużej anteny zamiast średniej. Połączenie należy w razie potrzeby zabezpieczyć przed działaniem wody za pomocą załączonej rurki termokurczliwej.

10. Podgląd na monitorze

Aby uzyskać podstawowe informacje o ikonach na monitorze, patrz rozdział 4, Monitor i powiązane elementy.

Widoki z kamer:

domyślnym widokiem jest widok QUAD (poczwórny), gdzie 4 obrazy z kamer są wyświetlane jednocześnie. Aby wyświetlić obraz z kamery na pełnym ekranie, stuknij w obraz z kamery.

Aby powrócić do widoku QUAD (poczwórnego), stuknij w obraz ponownie.

Aby przybliżyć obraz wyświetlany na pełnym ekranie, stuknij w przycisk przybliżania. Na obrazie pokaże się pięć różnych pól. Naciśnij pole, aby przybliżyć odpowiadający mu obszar.

Ustawienia dźwięku:

1. Stukaj w następujące przyciski: Zakładka menu -> Ton



2. Używaj przycisków + i -, aby ustawić głośność dźwięku i alarmu.

11. Ustawienia kamery

Aby uzyskać podstawowe informacje o ikonach na monitorze, patrz rozdział 4, Monitor i powiązane elementy.

Parowanie kamer oraz instalacja dodatkowej kamery:

1. Zamocuj kamerę zgodnie z opisem w rozdziale 8, Ustawianie kamery.
2. Stuknij w następujące przyciski, aby otworzyć ekran parowania:
Zakładka menu -> Ikona info -> Ikona zębatki -> Camera Setup -> Pairing



3. Stuknij w kanał kamery, do którego ma być przypisana kamera. (Zwykle 2, 3 lub 4).
Rozpocznie się 60 sekundowe odliczanie.
4. W ciągu 60 sekund szybko naciśnij przycisk parowania kilka razy, aż na ekranie pojawi się obraz.

Wybieranie kamer do wyświetlania:

1. Stuknij w następujące przyciski, aby otworzyć ekran włączania kamery:
Zakładka menu -> Ikona info -> Ikona zębatki -> Camera Setup -> Camera On



2. Stuknij w przycisk kamery, z której widok ma być wyświetlany lub ukryty. X oznacza, że widok z kamery jest ukryty.

Ustawienia jasności:

1. Stuknij w następujące przyciski, aby otworzyć ekran jasności kamery:

Zakładka menu -> Ikona info -> Ikona zębatki -> Camera Setup -> Brightness

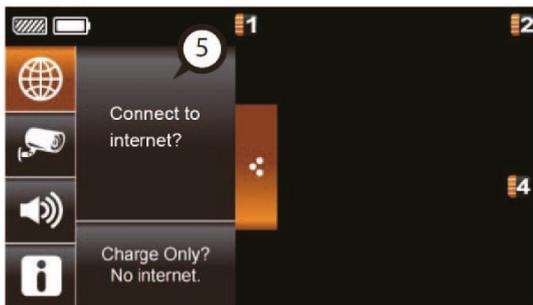


2. Jasność można ustawić na wartości między -2 i 2. Wartość domyślna to 0. Stuknij ikonę kamery, którą chcesz wyregulować, aby wybrać żądaną wartość.

12. Podłączanie do internetu

Podłączanie monitora do Internetu

1. odłącz stację dokującą monitora do routera/modemu, używając kabla Ethernet. Upewnij się, że do stacji dokującej podłączone jest zasilanie.
2. Umieść monitor LCD w stacji dokującej.
3. Monitor zapyta się, czy ma się połączyć z internetem. Stuknij w pole „Connect to internet?” (Połączyć z Internetem?).



INFORMACJA



Monitor zapamięta wprowadzone ustawienia. Przy następnym włożeniu do stacji dokującej monitor automatycznie połączy się z Internetem. Maksymalnie dwa urządzenia mogą być podłączone do monitora przez Internet w tym samym czasie. Jeśli chcesz zmienić ustawienia monitora, musisz wyjść z trybu Internetu.

Wyświetlanie na smartfonach z systemem Android i tabletach:

1. Wyszukaj i zainstaluj aplikację FarmCam z Google Play/App Store
2. Uruchom aplikację i wprowadź kod zapisany z tyłu monitora LCD, a następnie kliknij OK.

Zwróć uwagę, że wymagany jest iPhone 3GS lub nowszy.

Wersja Androida: 2.3x lub nowsza



Zaawansowane ustawienia sieciowe:

zalecamy, aby dokonywać zmian tych ustawień tylko, jeśli zna się na konfiguracji sieci.

Stuknij w następujące przyciski, aby otworzyć ekran ustawiania sieci:

Zakładka menu -> Ikona info -> Ikona zębatki -> Network Setup



13. Nagrywanie

Podstawowe nagrywanie

Do wykorzystania tej funkcji potrzebna jest karta pamięci. Kartę SD nadającą się do używania z monitorem można nabyć w większości sklepów z elektroniką.

1. Włóż kartę SD do gniazda z boku monitora.
2. Aby nagrać obraz z kamery, naciśnij przycisk Rec (nagrywanie) na ekranie. Aby zakończyć nagrywanie, naciśnij przycisk Rec (nagrywanie) ponownie.
3. Aby wyświetlić nagrany klip, stuknij w poniższe ikony:



INFORMACJE

Nagrania rozpoczęte ręcznie zatrzymają się automatycznie po dwóch minutach. Kiedy karta SD jest pełna, nagrywanie zatrzyma się, a kartę należy ręcznie opróżnić.

- Wybierz dzień, w którym zapisany został klip. (Dni, w których nagrano klipy są podświetlone). Nazwa klipu będzie taka sama, jak data jego nagrania.

Wykrywanie ruchu

Stuknij w poniższe przyciski, aby otworzyć ekran wykrywania ruchu:

Zakładka menu -> Ikona info -> Ikona zębatki -> Recorder Setup -> Motion Detection



Ustawienie domyślne to włączone wykrywanie ruchu z niską czułością. Stuknij w kanał kamery, aby zmienić ustawienie na wyższą czułość lub wyłączyć wykrywanie ruchu dla danej kamery.



Alarm e-mail

Można pozwolić monitorowi na wysyłanie wiadomości e-mail, gdy wykryto ruch. Stuknij w następujące przyciski, aby otworzyć ekran ustawiania alarmów e-mail:



Potrzebne informacje powinny być dostarczone przez dostawcę usługi e-mail.

Użyj poniższych ustawień dla powiadomień e-mail.

SMTP Server: smtp.gmail.com

SMTP Port: 465

Username: xxx@gmail.com

Password: *****

Email to: yyy@gmail.com

SSL checkbox checked

Firma LUDA radzi, aby jako adres nadawcy ustawić adres Gmail. Adres nadawcy („Nazwa użytkownika”) oraz adres odbiorcy („Wyślij do”) muszą być różne.

Zaplanowane nagrywanie

Stuknij w poniższe przyciski, aby otworzyć ekran zaplanowanego nagrywania:



- Wybierz kamerę, z której obraz ma być nagrywany.
- Stuknij w godziny lub minuty, a następnie przy pomocy przycisków w górę i w dół ustaw czas rozpoczęcia i zakończenia nagrywania.
- Aby ustawić datę, stuknij w puste pole, a następnie wybierz pożądany dzień z kalendarza.

Wciśnij Save (zapisz). Możliwe jest zaplanowanie pięciu różnych nagrań. Stuknij w numery po prawo stronie, aby wybrać kolejne miejsce zapisu.



14. Odtwarzanie filmów

1. Przejdź do listy nagrań
2. Wybierz kamerę oraz datę nagrania poszukiwanego. Kliknij datę oraz interesujące Cię nagranie.
3. Jeśli nagranie istnieje, data podświetlona zostanie na zielono



15. Ustawień systemowych

Aby otworzyć ekran ustawień systemowych, stuknij w poniższe ikony::

Zakładka menu -> Ikona info -> Ikona zębatki -> System Setup



Następujące opcje i funkcje są dostępne w sekcji ustawień systemowych:

Oszczędzanie energii

Jeśli włączono tryb oszczędzania energii, ekran wyłączy się automatycznie po 2 minutach bezczynności.



Automatyczna blokada ekranu

Jeśli włączono, funkcja ekranu dotykowego wyłączy się automatycznie po 2 minutach bezczynności.



Czas

Ta sekcja zawiera dodatkowe funkcje: funkcję alarmu oraz minutnik.



Można w niej również ustawić prawidłową datę i czas monitora. Wybierz ustawianie czasu, aby ustawić czas. Stuknij w element, który chcesz zmienić, a następnie użyj przycisków w górę i w dół aby go zmienić. Stuknij w Save (zapisz), gdy skończysz.



Formatuj nośnik

Funkcja formatuj nośnik służy do wymazywania zawartości karty pamięci SD. Naciśnij Start, a następnie OK, aby sformatować kartę pamięci SD i usunąć wszystkie zapisane na niej dane.



OSTRZEŻENIE! Wszystkie pliki znajdujące się na karcie pamięci SD zostaną usunięte po użyciu tej funkcji!

Aktualizacja systemu

Do wykorzystania tej funkcji potrzebna jest karta pamięci. Kartę SD nadającą się do używania z monitorem można nabyć w większości sklepów z elektroniką. Można zaktualizować oprogramowanie sprzętowe monitora. Do aktualizacji oprogramowania monitora potrzebny jest komputer.



1. Aby sprawdzić dostępność aktualizacji, odwiedź stronę <http://ludaelektronik.com/farmcam/> Pobierz plik z najnowszym oprogramowaniem sprzętowym na swój komputer.
2. Wyjmij kartę pamięci SD z monitora i włóż ją do komputera. (Jeśli twój komputer nie posiada gniazda kart pamięci SD, użyj czytnika kart SD).
3. Przenieś pobrany plik na kartę pamięci SD. Wyjmij kartę z komputera i włóż ją z powrotem do monitora.
4. Stuknij w ikonę aktualizacji systemu na ekranie ustawiania systemu. Stuknij w Start, a następnie w OK. Monitor zainstaluje aktualizację, a następnie się wyłączy. Włącz monitor z powrotem, aby rozpocząć korzystanie z zaktualizowanego monitora.



Domyślne: język, ustawienia częstotliwości oraz przywracanie ustawień domyślnych

W tej sekcji można ustawić częstotliwość na 50 Hz lub 60 Hz oraz zmienić język. Przy zmianie języka monitor przywróci wszystkie ustawienia do ich wartości domyślnych. Aby zresetować monitor bez zmiany języka, wybierz aktualnie używany język. Aby uzyskać więcej informacji, patrz rozdział 7, Ustawianie monitora.



16. Rozwiązywanie problemów

W tym rozdziale zakładamy, że wszystkie części systemu farmCam zostały zamontowane i zainstalowane.

Informacje dotyczące rozwiązywania problemów są również dostępne na stronie <http://ludaelektronik.com>

Informacje dotyczące kontaktu z naszym działem obsługi znajdują się w rozdziale 20.

1. Rozwiązywanie problemów rozpoczniemy od użycia monitora LCD.

- Jeśli monitor nie włączy się, najpierw należy spróbować wcisnąć przycisk zasilania przez 5 sekund. Jeśli to nie pomoże, udaj się do sekcji 2.
- Jeśli na wyświetlaczu kamery nie widać obrazu z kamery, udaj się do sekcji 3.
- Jeśli obraz jest czarno-biały lub bez koloru, kamera jest najprawdopodobniej w trybie noktowizora. Gdy tryb noktowizora jest włączony, obraz będzie biało-czarny. Jest to normalne.
- Jeśli masz trudności z podłączeniem monitora do internetu, patrz sekcja 4.

2. Upewnij się, że monitor jest podłączony do źródła zasilania. Sprawdź też:

- Spróbuj podłączyć zasilacz sieciowy bezpośrednio do monitora oraz podłączyć zasilanie do stacji dokującej. (Umieść monitor w stacji dokującej)
- Jeśli napotkasz trudności z ładowaniem monitora lub jeśli wyświetlacz jest czarny, mimo że monitor LCD jest zasilany, proszę skontaktować się z działem obsługi.
Nigdy nie ładuj monitora innym zasilaczem niż załączony zasilacz 5 V! Ładowanie nieodpowiednim zasilaczem może prowadzić do uszkodzenia sprzętu i nie jest objęte gwarancją.

3. Jeśli nie widać obrazu z kamery, spróbuj następujących czynności:

- Upewnij się, że kamera jest sparowana z monitorem. Patrz rozdział 11.
- Sprawdź podłączenie zasilania i anteny do kamery. Kontrolka zasilania na kamerze powinna się świecić.
- Sprawdź, czy obraz z kamery jest widoczny na monitorze, jeśli umieści się go w odległości kilku metrów od anteny kamery.
- Aby uzyskać więcej wsparcia, proszę skontaktować się z działem obsługi klienta.

4. Jeśli masz trudności z podłączeniem monitora do internetu, sprawdź poniższe:

- Upewnij się, że kabel Ethernet jest podłączony do stacji dokującej oraz do prawidłowego gniazda w routerze/modemie. (Należy odwołać się do instrukcji obsługi routera/modemu).
- Sprawdź połączenie internetowe. (Czy połączenie internetowe działa w komputerze?)
- Spróbuj połączyć się ponownie, wykonując kroki z rozdziału 12 ponownie.
- Aby uzyskać więcej wsparcia, proszę skontaktować się z działem obsługi klienta.

17. Najczęściej zadawane pytanie (FAQ)

1. Czy sygnał pomiędzy kamerą a odbiornikiem jest kodowany?

Tak.

2. Co oznacza „wolna droga sygnału”?

Wolna droga sygnału oznacza, że żadne obiekty (ściany, drzewa itp.) nie znajdują się pomiędzy kamerą a odbiornikiem.

3. Czy kamera jest wodoodporna?

Kamera w systemie farmCam jest sklasyfikowana jako IP66. Oznacza to, że jest dobrze chroniona zarówno przed kurzem, jak i wilgocią. Może zostać zamontowana na zewnątrz lub w wilgotnych miejscach, takich jak stajnie.

4. Czy możliwe jest dodanie dodatkowej kamery do systemu farmCam ?

Tak, można dodać kamery do systemu farmCam. Proszę skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub odwiedzić <http://ludaelektronik.com/farmcam>

5. Czy mogę zobaczyć obraz z kamery na moim smartfonie lub komputerze?

Można wyświetlić obraz z kamery na większości smartfonów i tabletów. Patrz rozdział 12. W tej chwili nie jest możliwe wyświetlenie obrazu na komputerze.

Pracujemy jednak nad rozwiązaniem dla komputerów, więc proszę sprawdzić najnowsze informacje na <http://ludaelektronik.com/farmcam>

6. Jak uzyskać większy kąt widzenia kamery?

Kamera zasięgiem obejmuje do 60-80 m², zależnie od jej umiejscowienia. Można spróbować przemieścić kamerę lub powiększyć system o więcej kamer tak, aby móc nadzorować większy teren. Aby uzyskać najnowsze informacje na temat produktów wejdź na: <http://ludaelektronik.com>

7. Czy kamera może się zepsuć przy bardzo niskiej temperaturze?

Nie, przy bardzo niskiej temperaturze obraz może mieć zabarwienie czerwone. Przy bardzo niskich temperaturach kamera może się wyłączyć. Jednakże, kiedy temperatura znów wzrośnie, kamera odzyska swoją funkcjonalność.

8. Więcej pytań?

Serdecznie zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej www.ludaelektronik.com oraz kontaktu (zobacz rozdział 21 Kontakt) www.farmcam-guide.com

18. Dane techniczne

Bezprzewodowa kamera wideo (Art. No1027)

Typ systemu	bezprzewodowy nadajnik/odbiornik 2,4 GHz
Pasma częstotliwości	2414.25-2461.50 MHz
Częstotliwość nadawania	ISM 2,4 GHz
Moc nadawania	20mW/CE
Kanały	4
Rozdzielczość	800 × 480 px
Kąt	63°
Minimalne oświetlenie	0 Lux
Nocny zasięg podczerwieni	40 m2
Zasilanie	DC +5V
Pobór mocy	500mA (IR ON)
Temperatura pracy	-20° ~ +50° (Celsius)
Wymiary (sz.xgł.xwys.)	151×74×49 mm
Waga	330 g

Dotykowy wyświetlacz LCD (Art. No1033)

Wielkość wyświetlacza	7"
Rozdzielczość	800 × 480 px
Kanały	4
Zasilanie	DC +5V
Pobór mocy	800mA
Bateria	3.7V 1800mAH (LI-ON)
Temperatura pracy	-10° ~ +50° (Celsius)
Wymiary (sz.xgł.xwys.)	184×128×28 mm
Waga	428 g

Karcie pamięci SD czas nagrywania

Karcie pamięci SD	1 Kamera	2-4 Kamery (QVGA)
1 GB	200 min	130 min
2 GB	400 min	260 min
8 GB	1 600 min	1 040 min
16 GB	3 200 min	2 080 min
32 GB	6 400 min	4 160 min

Bateria

 1,5h - 2h

 →  6h - 8h

19. Gwarancja

Jeżeli nie ma innych uzgodnionych warunków to gwarancja jest ważna przez 24 miesiące od daty zakupu o autoryzowanego sprzedawcy produktów LUDA.farm. Podczas trwania gwarancji LUDA.farm jest zobowiązany naprawić lub kolejno wymienić zepsuty produkt na podobny lub na produkt z lepszymi funkcjami. Jeśli LUDA.farm 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.farm.

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.farm i w tej instrukcji obsługi.

Konsument końcowy będzie odpowiedzialny za wszelkie koszty przesyłki, które mogą powstać w czasie transportu do warsztatu LUDA.farm. Gwarancja jest ważna tylko za okazaniem z ważnego dowodu zakupu, wydanym przez autoryzowanego sprzedawcę LUDA.farm. Oryginalny dowód zakupu zawiera informacje takie jak miejsce zakupu, data transakcji i opis produktu. LUDA.farm zastrzega sobie prawo do odmowy naprawy gwarancyjnej jeżeli któreś z powyższych informacji na dowodzie zakupu będą usunięte, zmienione lub brakujące.

20. 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.



21. DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

LUDA.farm niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego farmCam, nr art. 1024, jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

<http://ludamanuals.com/farmcam-deklaracja-zgodnosci-ue>

Informacja o prawach autorskich

Niniejsza publikacja, wraz ze wszystkimi fotografiami, ilustracjami i oprogramowaniem, chroniona jest międzynarodowym prawem autorskim; wszelkie prawa zastrzeżone. Instrukcja ani żaden z zawartych tu materiałów nie mogą być powielane bez pisemnej zgody autora.

Zastrzeżenie

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Producent nie przyjmuje odpowiedzialności ani nie udziela gwarancji odnośnie podanej tu treści i w szczególności zrzeka się udzielenia dorozumianej gwarancji przydatności handlowej lub przydatności do określonych zastosowań. Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania poprawek w niniejszej publikacji i wprowadzania od czasu do czasu zmian w treści bez obowiązku powiadomiania kogokolwiek o takich zmianach.

Ograniczenie odpowiedzialności

FIRMA LUDA.farm ANI JEJ DOSTAWCY W ŻADNYM WYPADKU NIE PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY (NP. STRATY ZYSKÓW, ODZYSKIWANIE OPROGRAMOWANIA, PRZESTÓJ W PRACY, UTRATĘ ZAPISANYCH DANYCH LUB JAKIEKOLWIEK INNE STRATY HANDLOWE LUB INNE) WYNIKAJĄCE Z ZASTOSOWANIA LUB NIEWŁĄCZIWEGO UŻYTKOWANIA PRODUKTU LUB USTERKI PRODUKTU, NAWET JEŚLI FIRMA LUDA.farm ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD. PONADTO FIRMA LUDA.farm NIE BĘDZIE ODPOWIADAĆ ZA ROSZCZENIA OSÓB TRZECICH WOBEC KLIENTA ZA STRATY LUB SZKODY. FIRMA LUDA.farm NIE BĘDZIE W ŻADNYM WYPADKU ODPOWIADAĆ ZA SZKODY, KTÓRYCH WARTOŚĆ PRZEKRACZA KWOTĘ, JAKĄ FIRMA LUDA.farm OTRZYMAŁA OD KOŃCOWEGO UŻYTKOWNIKA PRODUKTU.

22. Obsługa klienta

Szwedzka ekspertyza

LUDA.farm, założone w 2003, jest wiodącym dystrybutorem bezprzewodowych urządzeń wideo na wybranych rynkach. Firma posiada dogłębną wiedzę na temat bezprzewodowej technologii wideo 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.

Zapraszamy do kontaktu z naszym zespołem wsparcia w sprawie pomocy z instalacją, porady technicznej lub pomocy z zepsutymi częściami. Mówimy po angielsku i szwedzku. Jeśli potrzebujesz pomocy w języku lokalnym, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą. Przed skontaktowaniem się z obsługą klienta prosimy postąpić zgodnie z poniższymi instrukcjami.

Wsparcie

- Krok 1:** Przeczytaj instrukcję obsługi i rozdział o rozwiązywaniu problemów.
- Krok 2:** Odwiedź naszą stronę internetową:
<http://ludaelektronik.com>
- Krok 3:** Zadzwoń do nas (aby uzyskać pomoc w języku angielskim lub szwedzkim) lub skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą!



Zadzwoń: +46 (0)31 3130290 / E-mail: service@ludaelektronik.se

