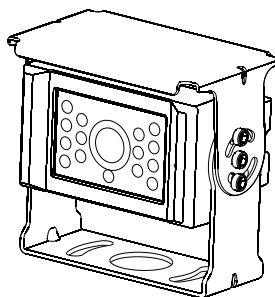
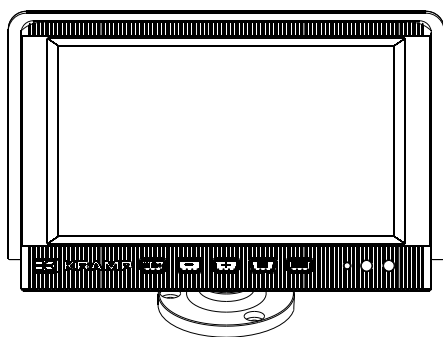




KRAMP



UK	7-inch quad-cameraset
DE	7-Zoll-Quad-Kamerasatz
FR	Système à quatre caméras 7"
NL	7" quad camera set
ES	Conjunto de cámara cuádruple de 7"
IT	Set di telecamere quad da 7"
PT	Sistema de quatro câmaras de 7"
CZ	7" kamerový systém pro čtyřsegmentové zobrazení
SK	7" kamerový systém s možnosťou pripojenia štyroch kamier
PL	Zestaw czterech kamer z monitorem 7 cali do pojazdu
HU	7"-os, 4 darabos kamerakészlet
RU	Камера с 7-дюймовым монитором, поддерживающим режим четырех экранов

Features

Monitor

The 7" colour TFT LCD monitor is designed for automotive vehicle rear view applications.

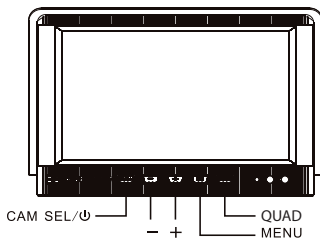
- Quad interface function is built in the monitor.
- Supports up to four camera inputs.
- With built in speaker.
- With remote controller.
- Automatically adjust the display mode according to the quantity of camera inputs.
- Single screen / Split screen / Triple screen / Quad screen is selectable
- Trigger priority: CAM1>CAM2>CAM3>CAM4.
- Four languages OSD display.
- Mirror / Normal image can be set in the MENU for each camera separately.
- With high-low voltage and short-circuit protection.

Camera

The colour camera is designed for heavy-duty applications.

- You can use the camera by a DC 12V/200mA.
- The camera is automatically powered when the system is turned on.
- The camera utilises a CCD image sensor with a high quality picture.
- The camera automatically adjusts the picture according to light conditions.
- Water resistant housing.
- Operates over a wide temperature range.

Monitor controls



1. CAM SEL / ⏻



: power ON/OFF the system

CAM SEL : this button is used to select between camera 1, camera 2, camera 3 or camera 4

2. MENU

Menu is activated and selected in the order.

Colour: Adjust the colour for the monitor

Brightness: Adjust the brightness for the monitor

Contrast: Adjust the contrast for the monitor

Volume: Adjust the volume for the monitor

Language: Select the language: English, French, German, Dutch

Return: Press this button to exit the OSD menu

Important:

a. Press "-" or "+" to select the item, then press "MENU" button to confirm, the item is selected, then press "-" or "+" to adjust the specification on this item.

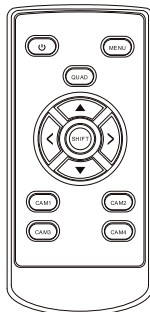
b. Please do not mix PAL and NTSC cameras.

3. QUAD

For quad view.

Remote control

	Power on / off the system
MENU	Menu function & confirm function
QUAD	For quad view
	Move upwards
	Move downwards
	Selection key "plus"
	Selection key "minus"
SHIFT	Reserved
CAM 1	Selection camera 1
CAM 2	Selection camera 2
CAM 3	Selection camera 3
CAM 4	Selection camera 4



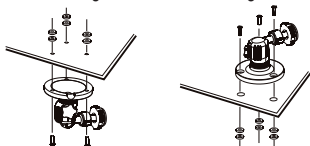
Remarks

Distance for remote controller: within 5 metres.
Angle for remote controller $\pm 30^\circ$.

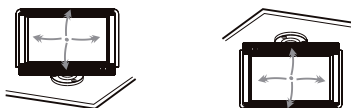
Monitor installation

- Install the monitor on a surface which will support more than 4kg (9Lbs) of weight.
- Install the monitor away from a speaker mounted in the vehicle, so the picture is not distorted by the speaker's magnetic field.
- Do not install the unit in an extremely hot or humid place (radiator, air-duct, etc.) or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.
- The monitor is not waterproof.

1. Attach the supplied mounting bracket to the ceiling or the floor, etc.



2. Adjust the angle of the monitor and fasten the screws firmly.

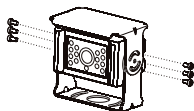


Camera controls



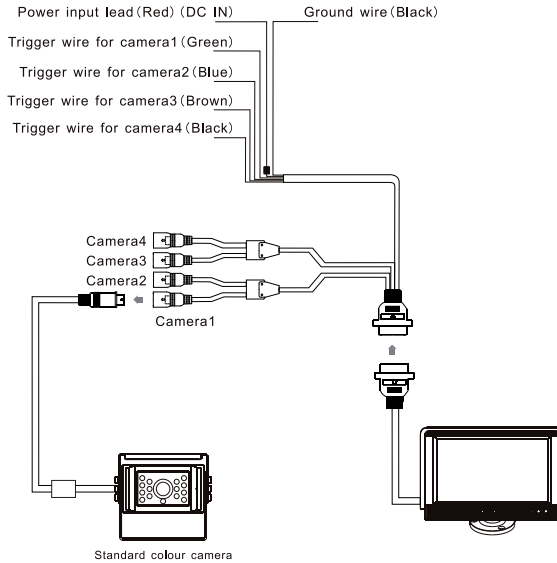
Camera installation

Attach the supplied mounting bracket to the vehicle. Adjust the angle of the camera and fasten the screws firmly.



Mount the camera with the sun-shield on the mounting bracket.

Connection



CAUTION

- Before making the connection, disconnect the ground terminal of the vehicle battery.
- Make sure that all the connectors are connected firmly!
- If your vehicle has been parked in direct sunlight resulting in a considerable rise in temperature inside the vehicle, allow the unit to cool off before operating.

Cleaning and general maintenance

- Power off before cleaning.
- Do not use liquid or aerosol cleaners.
- Clean the unit with a slightly damp soft cloth. Use a mild household detergent. Never use strong solvents such as thinner or benzene as they might damage the finish of the unit.

Ventilation

Holes in the back or bottom of the monitor are provided for ventilation, and ensure reliable operation of the monitor equipment. These holes must not be blocked or covered.

Object and liquid entry

Never push objects of any kind into this monitor through holes as they may touch dangerous voltage points or short-out parts, that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on product.

Service

Do not attempt to service this system yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

Specifications

Monitor

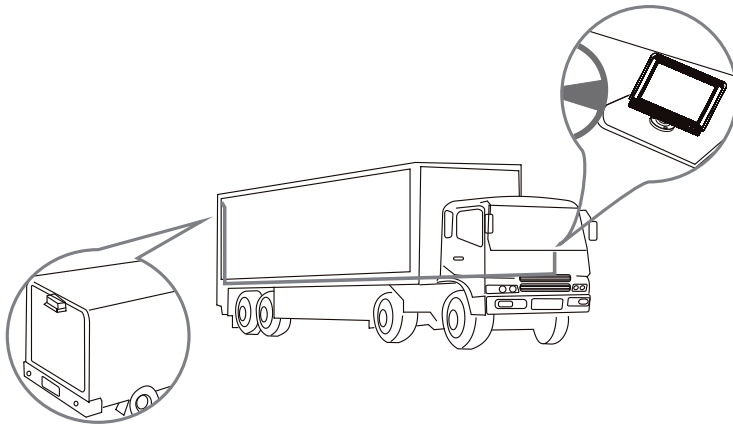
LCD profile wide screen ratio	16:9 (7")
Wide view angle [CR>10]	40/40 (up/down)
	60/60 (left/right)
Resolution	480*3 (RGB) *234 (pixels)
Brightness (cd/m²)	350
Contrast ratio	300:1
Response time [ms] (at25°C)	20
Power requirement	12/24V DC
Power consumption	≤5W
Operating temperature range	-20°C~+70°C
Storage temperature range	-30°C~+80°C
Dimension	190(L)*125(W)*38(D)
Weight approx	400±10g

Camera

Image type	Colour Sony CCD
Resolution	PAL: 500 (H) x 582 (V)
	NTSC: 510 (H) x 492 (V)
Image size	1/4 inch
Lens	2.6mm, F2.0
Lens Angle	88.2°
Synchronization	Internal
Horizontal resolution	420 TV lines
Power supply	DC 12V±10%
Power Consumption	≤2.5W
Signal to noise ratio	≥48dB
Operating temperature range	-20°C~+70°C
Storage temperature range	-30°C~+80°C
Dimension	76(L)*73.5(W)*54.5(D)
Weight	260g

Accessories

Extension Cable (for camera)	x1pc
Monitor Bracket	x1pc
3M Y cable (monitor 4 inputs)	x1pc
SunVisor (monitor)	x1pc
Remote controller	x1pc
Fastener kit	x1pc



GER

Funktionen

Monitor

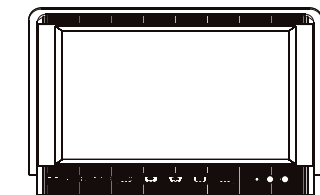
Der 7-Zoll-TFT-LCD-Farbmonitor ist für Rückfahranwendungen in Kraftfahrzeugen konzipiert.

- 4-fach Schnittstelle im Monitor integriert
- Ermöglicht bis zu vier Kameraeingänge.
- Mit integriertem Lautsprecher.
- Mit Fernbedienung.
- Automatische Anpassung des Anzeigemodus entsprechend der Anzahl der Kameraeingänge.
- Auswahl von Einzelbildschirm, geteiltem Bildschirm, Dreifach- oder Vierfachbildschirm
- Triggerpriorität: CAM1>CAM2>CAM3>CAM4.
- Bildschirmtext in vier Sprachen.
- Spiegel-/Normalbild kann im MENÜ für jede Kamera separat eingestellt werden.
- Mit Schutz gegen Spannungsschwankungen und Kurzschluß.

Kamera

- Die Kamera wird mit 12 VDC/200 mA versorgt.
- Die Kamera verwendet einen CCD-Bildsensor, der Bilder in hoher Qualität liefert.
- Die Kamera passt das Bild automatisch den Lichtverhältnissen an.
- Spritzwassergeschütztes Gehäuse
- Für einen breiten Temperaturbereich geeignet.

Bedienelemente des Monitors



CAM SEL / ⏻ - + QUAD
1. CAM SEL / ⏻ MENU

⏻ : Ein-/Ausschalten des Systems

CAM SEL : Mit dieser Taste wird Kamera 1, Kamera 2, Kamera 3 oder Kamera 4 ausgewählt.

Kameraauswahl ist nur möglich wenn keine Steuer-/ Triggerschaltung angeschlossen ist

2. MENÜ

Die Menüoptionen werden in der nachstehend aufgeführten Reihenfolge aktiviert und ausgewählt.

Farbe: Farbeinstellung des Monitors

Helligkeit: Helligkeitseinstellung des Monitors

Kontrast: Kontrasteinstellung des Monitors

Lautstärke: Lautstärkeeinstellung des Monitors

Sprache: Auswahl der Sprache: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch

Return: Mit dieser Taste wird das OSD-Menü verlassen.

Wichtig:

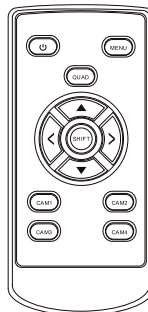
- a. Drücken sie «->» oder «+>» für eine Auswahl, dann den «Menü» - Knopf um eine Auswahl zu bestätigen. Dann erneut «->» oder «+>» um die Feineinstellung vorzunehmen
- b. PAL- und NTSC-Kameras dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden.

3. VIERFACHTEILUNG

Mit der Taste QUAD wird vierfachteilung eingeschaltet.

Fernbedienung

	Ein-/Ausschalten des Systems
MENU	Menüfunktion und Bestätigungsfunktion
QUAD	Anzeige in 4-fach Bildanzeige
▲	Nach oben
▼	Nach unten
>	Auswahltaste „plus“
<	Auswahltaste „minus“
SHIFT	Kamera-Auswahlfunktion bei Doppel-Bildanzeige/Vollbildanzeige
CAM 1	Auswahl Kamera 1
CAM 2	Auswahl Kamera 2
CAM 3	Auswahl Kamera 3
CAM 4	Auswahl Kamera 4



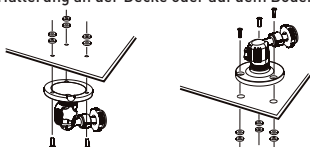
Anmerkungen

Abstand für Fernbedienung: maximal 5 Meter.
Winkel für Fernbedienung $\pm 30^\circ$ zum Monitor

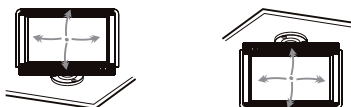
Monitormontage

- Den Monitor auf einer Fläche montieren, die ein Gewicht von mehr als 4 kg (9 lbs) tragen kann.
- Den Monitor nicht in der Nähe eines im Fahrzeug angebrachten Lautsprechers oder Radio montieren, dieses könnte zu Störungen im Radio oder Monitor führen.
- Das Gerät nicht an einem sehr heißen oder feuchten Ort (Kühler, Luftleitung usw.) oder an einem Ort montieren, an dem es direkter Sonneneinstrahlung, starkem Staub, mechanischen Schwingungen oder Stößen ausgesetzt ist.
- Der Monitor ist nicht wasserfest.

1. Die beigelegte Halterung an der Decke oder auf dem Boden usw. befestigen.



2. Den Winkel des Monitors einstellen und die Schrauben festziehen.

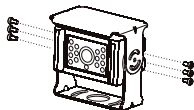


Kamerasteuerelemente



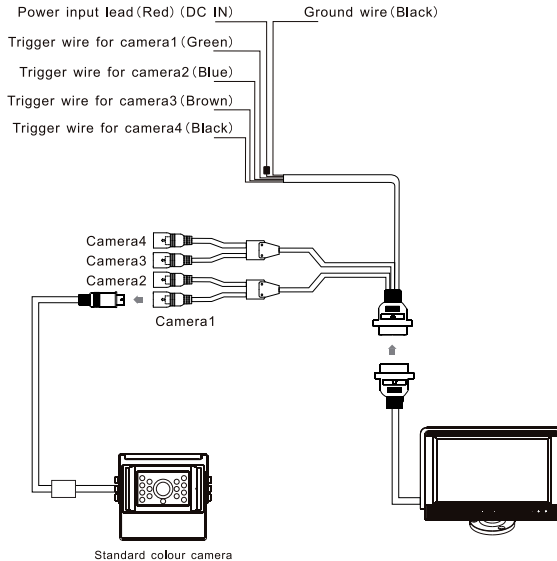
Kameramontage

Die beigelegte Halterung am Fahrzeug montieren. Den Winkel der Kamera einstellen und die Schrauben festziehen.



Die Kamera bei der Montage mit der Sonnenblende an der Halterung befestigen.

Anschluss



ACHTUNG

- Vor dem Anschluss den Massekontakt der Fahrzeugbatterie trennen.
- Sicherstellen, dass alle Anschlüsse fest verbunden sind!
- Falls das Fahrzeug in der Sonne geparkt wurde und die Temperatur im Fahrzeug dadurch beträchtlich steigt, das Gerät vor Inbetriebnahme abkühlen lassen.

Reinigung und allgemeine Wartung

- Vor dem Reinigen ausschalten.
- Keine flüssigen oder zu sprühenden Reinigungsmittel verwenden.
- Das Gerät mit einem weichen, leicht feuchten Tuch reinigen. Ein mildes Haushaltsreinigungsmittel verwenden. Niemals starke Lösungsmittel wie Verdüner oder Benzin verwenden, da diese die Oberfläche des Geräts beschädigen können.

Lüftung

Die Öffnungen an der Rückseite und Unterseite des Monitors sind für die Lüftung vorgesehen und sorgen für den zuverlässigen Betrieb der Monitorausrüstung. Diese Öffnungen dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden.

Eindringen von Fremdkörpern und Flüssigkeiten

Durch die Öffnungen niemals irgendwelche Gegenstände in den Monitor einführen. Diese könnten Punkte mit gefährlicher Spannung berühren oder einen Kurzschluss herbeiführen, wodurch es zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag kommen kann. Niemals Flüssigkeit auf das Gerät schütten.

Wartung

Niemals versuchen, dieses System selbst zu warten, da beim Öffnen des Geräts oder beim Entfernen von Abdeckungen gefährliche Spannungen oder andere Gefahren auftreten können. Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Servicepersonal ausführen lassen.

Technische Daten

Monitor

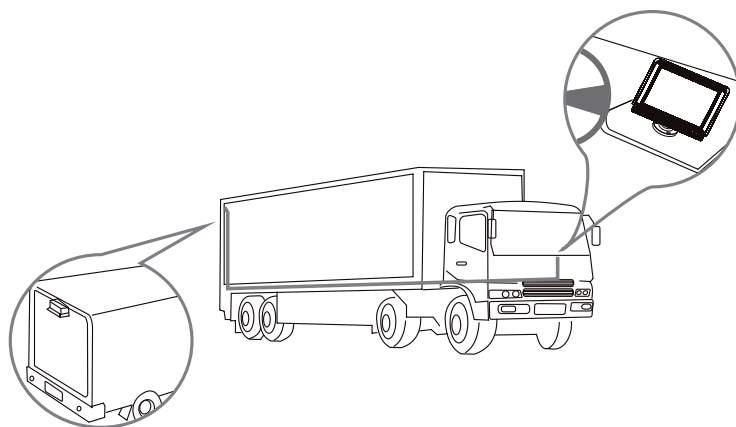
LCD-Breitbildmonitor	16:9 (7 Zoll)
Breiter Betrachtungswinkel (CR>10)	40/40 (oben/unten)
	60/60 (links/rechts)
Auflösung	480 x 3 (RGB) x 234 (Pixel)
Helligkeit (cd/m²)	350
Kontrastverhältnis	300:1
Reaktionszeit (ms) (bei 25 SDgrC)	20
Stromversorgung	12/24 VDC
Stromverbrauch	≤5 W
Betriebstemperaturbereich	-20 SDgrC – +70 SDgrC
Lagertemperaturbereich	-30 SDgrC – +80 SDgrC
Abmessungen	190(L) x 125(H) x 38(B)
Gewicht ca.	400 ±10 g

Kamera

Bildtyp	Sony-Farb-CCD
Auflösung	PAL: 500 (H) x 582 (V)
	NTSC: 510 (H) x 492 (V)
Bildgröße	1/4 Zoll
Objektiv	2,6 mm, F2,0
Objektivwinkel	88,2SDgr
Synchronisierung	Intern
Horizontale Auflösung	420 TV-Zeilen
Stromversorgung	12 VDC ±10 %
Stromverbrauch	≤2,5 W
Rauschabstand	≥48 dB
Betriebstemperaturbereich	-20 SDgrC – +70 SDgrC
Lagertemperaturbereich	-30 SDgrC – +80 SDgrC
Abmessungen	76(L) x 73,5(H) x 54,5(B)
Gewicht	260 g

Zubehör

Verlängerungskabel (für Kamera)	1 Stück
Monitorhalterung	1 Stück
3m Y-Kabel (Monitor mit 4 Eingängen)	1 Stück
Sonnenblende (Monitor)	1 Stück
Fernbedienung	1 Stück
Befestigungssatz	1 Stück



Caractéristiques

Moniteur

Le moniteur TFT LCD couleur 7" est conçu pour les applications de vision à l'arrière sur les véhicules automobiles.

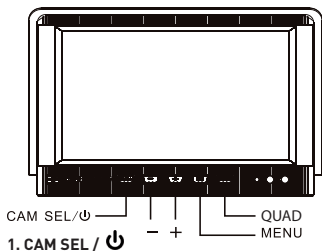
- Interface quatre vues intégrée au moniteur.
- Prise en charge de quatre entrées de caméra.
- Avec haut-parleur intégré.
- Avec télécommande.
- Réglage automatique du mode d'affichage selon le nombre d'entrées de caméra.
- Ecran simple/double écran/triple écran/quadruple écran au choix.
- Priorité de déclenchement : CAM1 > CAM2 > CAM3 > CAM4.
- Affichage dans quatre langues.
- Vous pouvez sélectionner séparément l'image Miroir/Normal dans le MENU pour chaque caméra.
- Avec protection contre les variations de tension et les courts-circuits.

Caméra

La caméra couleur est conçue pour une utilisation intensive.

- Vous pouvez utiliser la caméra avec une alimentation CC 12 V/200 mA.
- La caméra est automatiquement alimentée à l'activation du système.
- La caméra exploite un capteur d'images CCD haute résolution.
- La caméra adapte automatiquement l'image aux conditions d'éclairage.
- Boîtier étanche.
- Utilisable sur une vaste plage de températures.

Commandes du moniteur



1. CAM SEL /

 : pour allumer/éteindre le système

CAM SEL : pour sélectionner la caméra 1, la caméra 2, la caméra 3 ou la caméra 4

2. MENU

Le menu défile dans cet ordre.

Couleur : pour régler la couleur du moniteur

Luminosité : pour régler la luminosité du moniteur

Contraste : pour régler le contraste du moniteur

Volume : pour régler le volume du moniteur

Langue : pour sélectionner la langue : anglais, français, allemand, néerlandais

Retour : pour quitter le menu affiché à l'écran

Important :

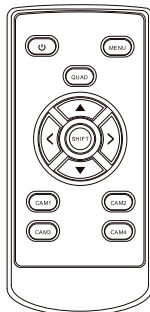
- Appuyez sur « - » ou « + » pour sélectionner l'élément, puis appuyez sur le bouton « MENU » pour valider. L'élément est sélectionné. Appuyez sur « - » ou « + » pour régler les caractéristiques de cet élément.
- N'utilisez pas des caméras PAL et NTSC ensemble.

3. PARTAGE EN QUATRE

Vous pouvez sélectionner l'image partage en quatre en appuyant sur le bouton QUAD.

Télécommande

	Allumer/Eteindre le système
MENU	Fonction Menu et fonction Validation
QUAD	Affichage quatre vues
▲	Déplacer vers le haut
▼	Déplacer vers le bas
>	Touche de sélection « plus »
<	Touche de sélection « moins »
SHIFT	Non utilisé
CAM 1	Sélection de la caméra 1
CAM 2	Sélection de la caméra 2
CAM 3	Sélection de la caméra 3
CAM 4	Sélection de la caméra 4



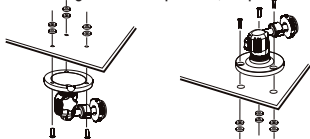
Remarques

Portée de la télécommande : 5 mètres.
Angle de la télécommande : $\pm 30^\circ$.

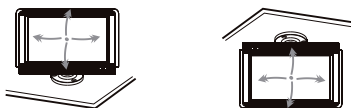
Installation du moniteur

- Installez le moniteur sur une surface capable de supporter un poids de plus de 4 kg.
- Eloignez le moniteur des haut-parleurs du véhicule afin d'éviter une distorsion de l'image à cause du champ magnétique du haut-parleur.
- N'exposez pas le dispositif à la chaleur, à l'humidité (à côté d'un radiateur, d'une conduite d'aération, etc.), ni aux rayons directs du soleil, à la poussière, aux vibrations mécaniques et aux chocs.
- Le moniteur n'est pas étanche.

1. Fixez le support de montage fourni au plafond, au plancher, etc.



2. Réglez l'angle du moniteur et serrez fermement les vis.

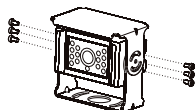


Commandes de la caméra



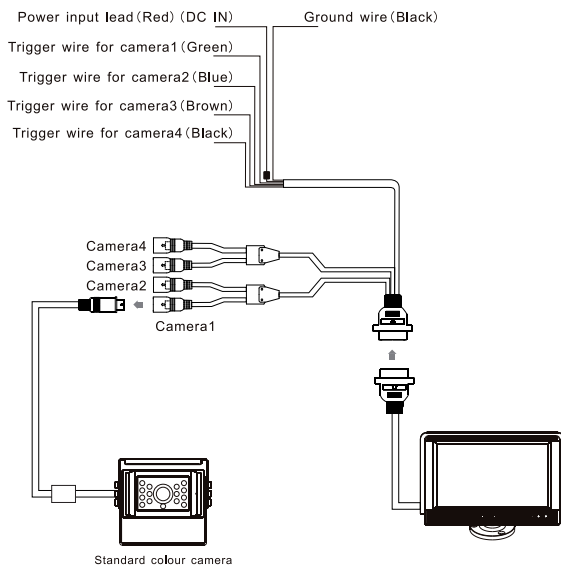
Installation de la caméra

Fixez le support de montage fourni au véhicule. Réglez l'angle de la caméra et serrez fermement les vis.



Fixez la caméra et le pare-soleil au support de montage.

Raccordement



ATTENTION

- Avant de procéder au raccordement, débranchez la borne de mise à la terre de la batterie du véhicule.
- Vérifiez que tous les connecteurs sont fermement raccordés.
- Si le véhicule est garé au soleil, entraînant une hausse importante de la température dans l'habitacle, laissez le dispositif refroidir avant de l'utiliser.

Nettoyage et entretien général

- Coupez l'alimentation avant de procéder au nettoyage.
- N'utilisez pas de produits nettoyants liquides ou en aérosols.
- Nettoyez le dispositif avec un chiffon doux légèrement humide. Utilisez un détergent ménager doux. N'utilisez jamais de solvants agressifs comme des diluants ou de l'essence de pétrole car ils pourraient détériorer la peinture du dispositif.

Aération

Des orifices sont prévus à l'arrière et sous le moniteur pour aérer le dispositif et veiller à son bon fonctionnement. Ne bloquez pas et ne couvrez pas ces orifices.

Intrusion d'objets et liquides

N'insérez jamais des objets quels qu'ils soient à travers les orifices du moniteur car ils pourraient toucher des points de tension dangereux ou court-circuiter des composants, ce qui pourrait provoquer un incendie ou une décharge électrique. Ne projetez jamais de liquide quel qu'il soit sur le produit.

Entretien

N'essayez pas d'entretenir vous-même ce dispositif, car l'ouverture ou le retrait des couvercles peut vous exposer à des tensions dangereuses ou d'autres dangers. Confiez tous les travaux d'entretien à du personnel qualifié.

Caractéristiques techniques

Moniteur

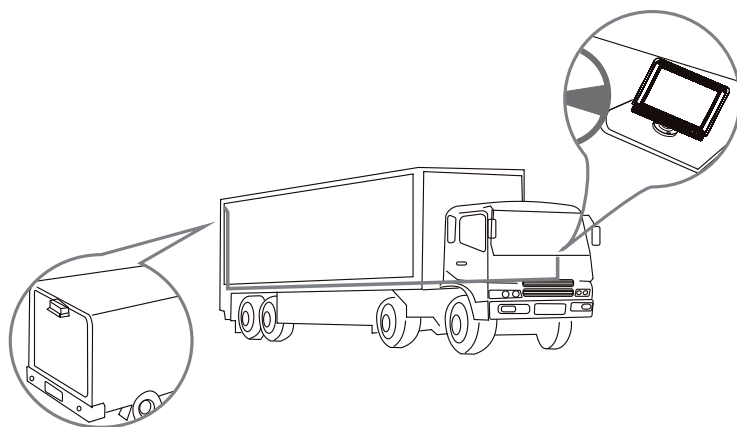
Format de l'image LCD grand écran	16:09 (7")
Grand angle de vue [CR > 10]	40/40 (haut/bas) 60/60 (gauche/droite)
Résolution	480*3 (RGB) *234 (pixels)
Luminosité (cd/m²)	350
Rapport de contraste	300:1
Temps de réponse (ms) (à 25SDgrC)	20
Alimentation	12/24 V CC
Consommation	≤ 5 W
Plage de températures de fonctionnement	-20SDgrC ~ +70SDgrC
Plage de températures de stockage	-30SDgrC ~ +80SDgrC
Dimensions	190(L)*125(l)*38(P)
Poids env.	400 ± 10 g

Caméra

Type d'image	CCD Sony couleur
Résolution	PAL : 500 (H) x 582 (V) NTSC : 510 (H) x 492 (V)
Taille d'image	1/4 pouce
Objectif	2,6 mm, F2. 0
Angle de l'objectif	88,2SDgr
Synchronisation	Interne
Résolution horizontale	420 lignes TV
Alimentation	CC 12 V ± 10 %
Consommation	≤ 2,5 W
Rapport signal sur bruit	≥ 48 dB
Plage de températures de fonctionnement	-20SDgrC ~ +70SDgrC
Plage de températures de stockage	-30SDgrC ~ +80SDgrC
Dimensions	76(L)*73,5(l)*54,5(P)
Poids	260 g

Accessoires

Rallonge (pour la caméra)	x 1
Support de moniteur	x 1
Câble Y 3M (moniteur 4 entrées)	x 1
Pare-soleil (moniteur)	x 1
Télécommande	x 1
Kit de fixation	x 1



Funcities

Monitor

De 7-inch kleuren-TFT-LCD-monitor is ontworpen voor achteruitrijsystemen voor de automotive industrie.

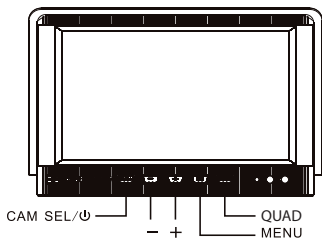
- De quad-interfacefunctie is in de monitor ingebouwd.
- Ondersteunt tot vier camera-ingangen.
- Met ingebouwde luidspreker.
- Met afstandsbediening.
- Past de displaymodus automatisch aan, aan het aantal aangesloten camera's.
- De volgende opties kunnen worden geselecteerd: volledig scherm/gedeeld scherm/drievoudig scherm/quad-scherm
- Triggerprioriteit: CAM1>CAM2>CAM3>CAM4.
- Optioneel taalkeuze menu (Engels / Duits / Frans / Nederlands).
- Spiegelbeeld/normaal beeld kan in het MENU voor elke camera afzonderlijk worden ingesteld.
- Met hoge/lage-spanningsbeveiliging en kortsluitbeveiliging.

Camera

De kleurencamera is ontworpen voor veeleisende toepassingen.

- U kunt de camera gebruiken met 12V DC/200 mA.
- De camera gaat automatisch aan als het systeem wordt ingeschakeld.
- De camera is uitgerust met een CCD-beeldsensor die beelden van uitstekende kwaliteit genereert.
- De camera past het beeld automatisch aan de lichtomstandigheden aan.
- Waterbestendige behuizing.
- Werkt binnen een groot temperatuurbereik.

Bedieningselementen monitor



1. CAM SEL / ⏻

- ⏻ : het systeem in-/uitschakelen
 CAM SEL : deze knop kan worden gebruikt om tussen camera 1, camera 2, camera 3 of camera 4 te wisselen.

2. MENU

Menu wordt geactiveerd en in onderstaande volgorde weergegeven.

- Kleur: Kleuren van de monitor aanpassen
 Helderheid: Helderheid van de monitor aanpassen
 Contrast: Contrast van de monitor aanpassen
 Volume: Volume van de monitor aanpassen
 Taal: De taal selecteren: Engels, Frans, Duits, Nederlands
 Terugkeren: Druk op deze knop om het OSD-menu te verlaten

Belangrijk:

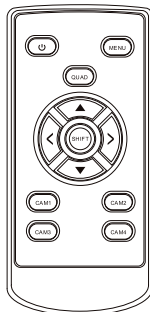
- Druk op "-" of "+" om een optie te selecteren. Druk vervolgens op de knop "MENU" om uw keuze te bevestigen; de desbetreffende optie wordt geselecteerd. Druk vervolgens op "-" of "+" om de instelling voor deze optie te wijzigen.
- Gebruik geen PAL- en NTSC-camera's naast elkaar.

3. QUAD SPLIT

U kunt tussen quad/normaal beeld wisselen door simpelweg op de knop QUAD te drukken.

Afstandsbediening

	Het systeem in-/uitschakelen
MENU	Menu activeren en opties bevestigen
QUAD	Voor quad-weergave
▲	Naar boven bewegen
▼	Naar beneden bewegen
>	Selectieknop "plus"
<	Selectieknop "minus"
SHIFT	Gereserveerd
CAM 1	Selectie camera 1
CAM 2	Selectie camera 2
CAM 3	Selectie camera 3
CAM 4	Selectie camera 4



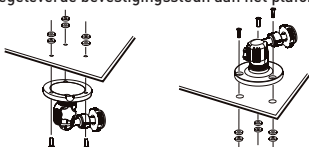
Opmerkingen

Afstand voor afstandsbediening: binnen 5 meter.
 Hoek voor afstandsbediening: $\pm 30^\circ$.

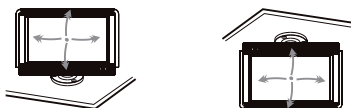
Montage van monitor

- Monteer de monitor op een ondergrond die meer dan 4 kg kan dragen.
- Zorg ervoor dat u de monitor niet in de buurt van een in het voertuig ingebouwde luidspreker monteert, zodat het beeld niet wordt verstoord door het magnetische veld van de luidspreker.
- Zorg ervoor dat u de monitor niet op een zeer warme of vochtige plaats (verwarming, luchtkanaal etc.) monteert of op een plaats waar deze blootstaat aan direct zonlicht, een overmatige hoeveelheid stof of mechanische trillingen of schokken.
- De monitor is niet waterbestendig.

1. Bevestig de meegeleverde bevestigingssteun aan het plafond, op de vloer etc.



2. Stel de hoek van de monitor in en haal de bouten stevig aan.

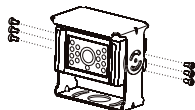


Bedieningselementen camera



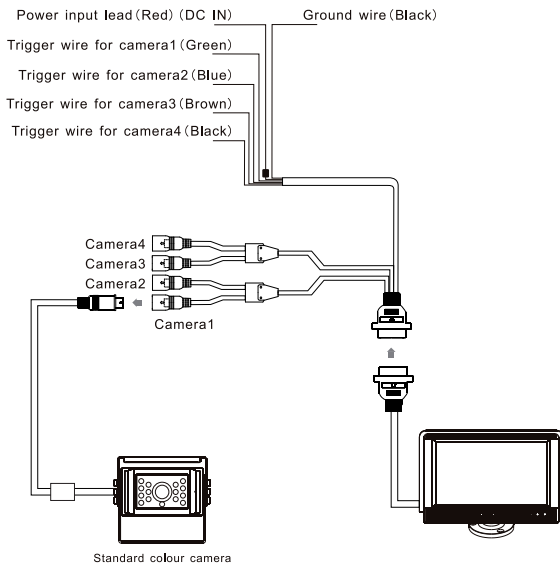
Montage van camera

Bevestig de meegeleverde bevestigingssteun aan het voertuig. Stel de hoek van de camera in en haal de bouten stevig aan.



Zorg er bij het monteren van de camera voor dat de zonnekap op de bevestigingssteun is aangebracht.

Aansluiten



WAARSCHUWING

- Voordat u alles aansluit, dient u de massa-aansluiting van de accu van het voertuig los te koppelen.
- Controleer of alle connectoren stevig zijn aangesloten!
- Als uw voertuig in direct zonlicht heeft gestaan waardoor de temperatuur binnenin het voertuig aanzienlijk is gestegen, dient u de apparatuur te laten afkoelen voordat u deze in gebruik neemt.

Reiniging en algemeen onderhoud

- Uitschakelen vóór reiniging.
- Gebruik geen vloeibare of aerosole reinigingsmiddelen.
- Reinig de apparatuur met een licht vochtige zachte doek. Gebruik een mild huishoudelijk reinigingsmiddel. Gebruik nooit sterke oplosmiddelen, zoals thinner of wasbenzine, omdat deze de afwerklaag van de apparatuur kunnen beschadigen.

Ventilatie

Aan de achter- en onderzijde van de monitor zijn ventilatieopeningen aangebracht, waarmee een betrouwbare werking van de monitorapparatuur wordt gewaarborgd. Deze openingen mogen niet worden geblokkeerd of bedekt.

Binnendringen van voorwerpen en vloeistoffen

Duw nooit voorwerpen van welke aard dan ook door de openingen in de monitor naar binnen, omdat deze in contact zouden kunnen komen met gevaarlijke spanningspunten of kortsluiting zouden kunnen veroorzaken, met brand of elektrische schokken tot gevolg. Mors nooit vloeistoffen van welke aard dan ook op de apparatuur.

Reparaties

Probeer de apparatuur nooit zelf te repareren, aangezien u door het openen of verwijderen van afdekkingen kan worden blootgesteld aan gevaarlijke spanning en andere gevaren. Laat reparaties over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

Specificaties

Monitor

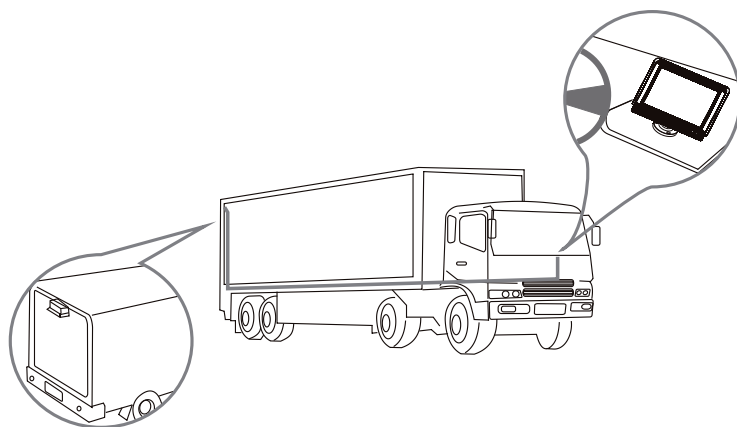
Beeldschermverhouding LCD-breedbeeldscherm	16:9 (7 inch)
Brede kijkhoek (CR>10)	40/40 (omhoog/omlaag) 60/60 (links/rechts)
Resolutie	480 x 3 (RGB) x 234 (pixels)
Helderheid (cd/m ²)	350
Contrastverhouding	300:1
Reactietijd (ms) (bij 25 SDgrC)	20
Vereiste spanning	12/24 V DC
Opgenomen vermogen	≤ 5 W
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 SDgrC~+70 SDgrC
Opslagtemperatuurbereik	-30 SDgrC~+80 SDgrC
Afmetingen	190 (L) x 125 (B) x 38 (H)
Gewicht ca.	400 ± 10 g

Camera

Type beeldsensor	Sony kleuren-CCD
Resolutie	PAL: 500 (H) x 582 (V) NTSC: 510 (H) x 492 (V)
Beeldgrootte	1/4 inch
Lens	2,6 mm, F 2.0
Lenshoek	88,2SDgr
Synchronisatie	Intern
Horizontale resolutie	420 beeldlijnen
Voeding	12 V DC ± 10%
Opgenomen vermogen	≤ 2,5 W
Signaal-ruisverhouding	≥ 48 dB
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 SDgrC~+70 SDgrC
Opslagtemperatuurbereik	-30 SDgrC~+80 SDgrC
Afmetingen	76 (L) x 73,5 (B) x 54,5 (H)
Gewicht	260 g

Accessoires

Aansluitkabel (voor camera)	1 stuk
Monitorsteun	1 stuk
3 m Y-kabel (monitor, 4 ingangen)	1 stuk
Zonnekap (monitor)	1 stuk
Afstandsbediening	1 stuk
Set bevestigingsmiddelen	1 stuk



Características

Monitor

El diseño del monitor TFT LCD en color de 7" es adecuado para aplicaciones de retrovisión en automóviles.

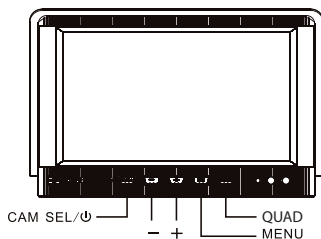
- Interfaz de la cámara cuádruple integrada en el monitor.
- Admite hasta cuatro entradas de cámara.
- Altavoz incorporado.
- Mando a distancia incluido.
- Ajuste automático del modo de la pantalla según el número de entradas de la cámara.
- Opciones de pantalla individual, dividida, triple y cuádruple.
- Prioridad de activación: CAM1>CAM2>CAM3>CAM4.
- Cuatro idiomas de visualización.
- Desde el MENÚ puede seleccionarse entre imagen simétrica o normal para cada cámara.
- Protección para alta/baja tensión y cortocircuitos.

Cámara

La cámara en color se ha diseñado para resistir las aplicaciones más exigentes.

- La cámara necesita 12 V/200 mA de CC.
- La cámara se activa automáticamente cuando se enciende el sistema.
- La cámara incorpora un sensor de imágenes CCD de excelente calidad.
- La cámara ajusta la imagen automáticamente a las condiciones lumínicas.
- Carcasa resistente al agua.
- Funciona a diferentes temperaturas.

Controles del monitor



1. CAM SEL / ⏻

- ⏻**: botón para encender/apagar el sistema.
- CAM SEL**: botón para seleccionar entre las cámaras 1, 2, 3 y 4.

2. MENU

Una vez activado el menú, las opciones aparecen en este orden:

- Color: regulación del color del monitor.
- Brillo: regulación del brillo del monitor.
- Contraste: regulación del contraste del monitor.
- Volumen: regulación del volumen del monitor.
- Idioma: selección entre inglés, francés, alemán y holandés.
- Atrás: salida del menú de visualización

Importante:

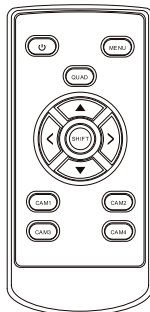
- Pulse las teclas - o + para seleccionar una opción, pulse el botón MENU para confirmar y, una vez seleccionada, pulse las teclas - o + nuevamente para regular dicha opción.
- No se deben mezclar las cámaras con sistemas PAL y NTSC.

3. NOR/MIR

Botón para seleccionar la vista cuádruple.

Mando a distancia

	Conexión/desconexión del sistema.
MENU	Para seleccionar el menú y confirmar las opciones.
QUAD	Para seleccionar la vista cuádruple.
▲	Para moverse hacia arriba.
▼	Para moverse hacia abajo.
>	Tecla más.
<	Tecla menos.
SHIFT	Tecla reservada.
CAM 1	Selección de la cámara 1.
CAM 2	Selección de la cámara 2.
CAM 3	Selección de la cámara 3.
CAM 4	Selección de la cámara 4.



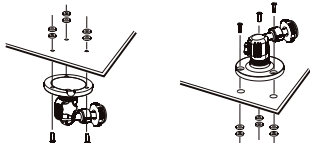
Observaciones

Distancia máxima: 5 metros.
Inclinación permitida: $\pm 30^\circ$.

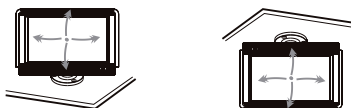
Instalación del monitor

- Instale el monitor en una superficie que resista un peso de superior a 4 kg (9 libras).
- Instale el monitor lejos de los altavoces del vehículo, para que las imágenes no queden distorsionadas por el campo magnético.
- No instale el monitor en un lugar excesivamente caliente o húmedo (radiador, conducto de aire, etc.) ni en un lugar expuesto directamente a la luz del sol, al polvo excesivo, a las vibraciones o a los impactos mecánicos.
- El monitor no es resistente al agua.

1. Coloque el soporte suministrado en el techo, suelo, etc.



2. Ajuste el ángulo del monitor y apriete firmemente los tornillos.

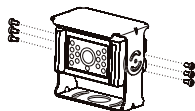


Controles de la cámara



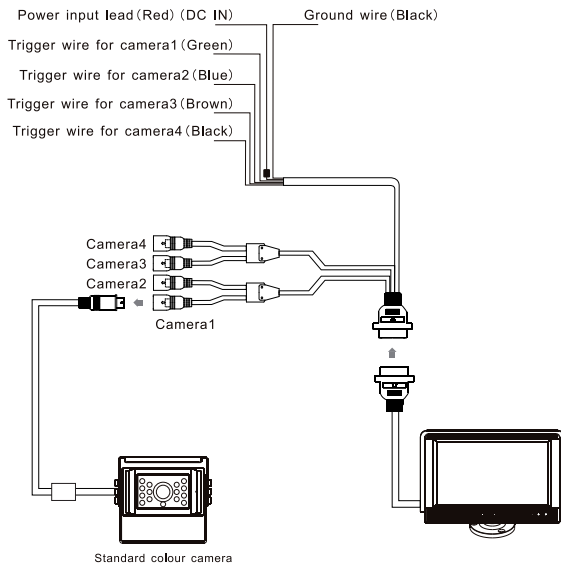
Instalación de la cámara

Coloque el soporte suministrado en el vehículo. Ajuste el ángulo de la cámara y apriete firmemente los tornillos.



Monte la cámara con el protector solar en el soporte.

Conexión



PRECAUCIÓN

- Antes de realizar la conexión, desconecte el borne de tierra de la batería del vehículo.
- Asegúrese de que todos los conectores están bien conectados.
- Si el vehículo ha estado estacionado en un lugar expuesto a la luz directa del sol y su interior tiene una temperatura demasiado elevada, espere a que se enfríe el dispositivo antes de ponerlo en marcha.

Limpieza y mantenimiento general

- Apague el dispositivo antes de limpiarlo.
- No utilice productos de limpieza líquidos ni aerosoles.
- Limpie el dispositivo con un paño suave y ligeramente húmedo. Utilice un detergente doméstico suave. No utilice nunca disolventes para pinturas o bencina, porque podrían dañar el acabado del dispositivo.

Ventilación

Los orificios de la parte trasera o inferior del monitor favorecen la ventilación y garantizan el correcto funcionamiento del dispositivo. No los cubra ni los tape.

Entrada de objetos y líquidos

Nunca introduzca objetos por los orificios del monitor, ya que podrían entrar en contacto con ciertos componentes con tensión o cortocircuitos, lo que provocaría un incendio o una descarga eléctrica. Nunca moje el dispositivo.

Mantenimiento

No intente realizar el mantenimiento de este dispositivo, ya que, al abrir o desmontar las cubiertas, puede exponerse a tensiones peligrosas u otros riesgos. Confíe cualquier tarea de mantenimiento a un técnico cualificado.

Especificaciones

Monitor

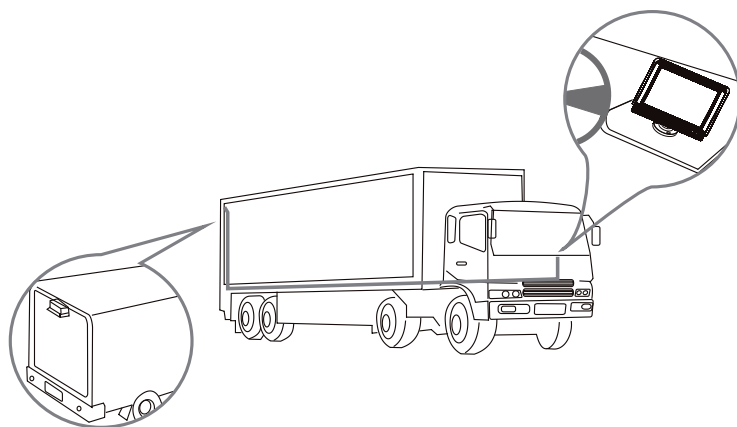
Relación de la pantalla ancha LCD	16:9 (7")
Ángulo de visión ampliado [CR>10]	40/40 [arriba/abajo] 60/60 [izquierda/derecha]
Resolución	480*3 [RGB] *234 [píxeles]
Brillo [cd/m²]	350
Relación de contraste	300:1
Tiempo de respuesta [ms] [a 25SDgrC]	20
Potencia	12/24 V de CC
Consumo	≤5 W
Intervalo de temperatura de funcionamiento	-20SDgrC--+70SDgrC
Intervalo de temperatura de almacenamiento	-30SDgrC--+80SDgrC
Dimensiones	190 [longitud] *125 [anchura] *38 [profundidad]
Peso aproximado	400±10g

Cámara

Tipo de imagen	CCD Sony en color
Resolución	PAL: 500 [H] x 582 [V] NTSC: 510 [H] x 492 [V]
Tamaño de imagen	1/4"
Lente	2,6 mm, F2. 0
Ángulo de la lente	88,2SDgr
Sincronización	Interna
Resolución horizontal	420 líneas de TV
Potencia	12 V de CC±10%
Consumo	≤2,5 W
Relación se señal/ruido	≥ 48 dB
Intervalo de temperatura de funcionamiento	-20SDgrC--+70SDgrC
Intervalo de temperatura de almacenamiento	-30SDgrC--+80SDgrC
Dimensiones	76 [longitud] * 73,5 [anchura] * 54,5 [profundidad]
Peso	260 g

Accesorios

Cable de extensión (para la cámara)	1 unidad
Soporte del monitor	1 unidad
Cable en Y de 3 m (4 entradas del monitor)	1 unidad
Visor para visera solar (monitor)	1 unidad
Mando a distancia	1 unidad
Kit de tornillería	1 unidad



Caratteristiche

Monitor

Il monitor LCD TFT a colori da 7" è stato progettato per la visione in retromarcia in auto.

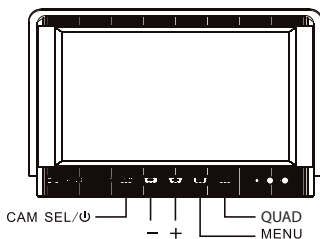
- Il monitor supporta la funzione interfaccia Quad.
- Supporta fino a quattro ingressi telecamera.
- Con cassa integrata.
- Con telecomando.
- Regola automaticamente la modalità di visualizzazione a seconda della quantità di ingressi telecamera.
- Schermo singolo/Schermo condiviso/Schermo triplo/Schermo quadruplo selezionabile
- Priorità di attivazione: CAM1>CAM2>CAM3>CAM4.
- Schermo OSD in quattro lingue.
- Nel MENU è possibile impostare la modalità normale/speculare per la visualizzazione di ogni telecamera.
- Con alta/bassa tensione e protezione da cortocircuiti.

Telecamera

La telecamera a colori è stata progettata per applicazioni gravose.

- È possibile utilizzare la telecamera con CC di 12 V/200 mA.
- La telecamera si accende automaticamente all'attivazione del sistema.
- La telecamera utilizza un sensore immagini CCD per immagini di alta qualità.
- La telecamera regola automaticamente l'immagine a seconda delle condizioni di luminosità.
- Alloggiamento impermeabile.
- Funziona a un ampio intervallo di temperature di esercizio.

Comandi del monitor



1. CAM SEL/ ψ



: accensione/spegnimento del sistema

CAM SEL : questo pulsante serve per selezionare la telecamera 1, 2, 3 o 4

2. MENU

Una volta attivato, il menu offre le seguenti opzioni:

Colour (Colore):	Regolazione dei colori del monitor
Brightness (Luminosità):	Regolazione della luminosità del monitor
Contrast (Contrasto):	Regolazione del contrasto del monitor
Volume:	Regolazione del volume del monitor
Language (Lingua):	Selezione della lingua: inglese, francese, tedesco, olandese
Return (Invio):	Premere questo pulsante per uscire dal menu OSD

Importante:

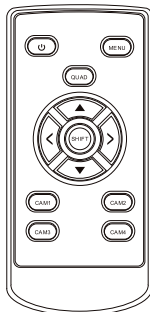
- Premere "-" o "+" per selezionare una voce, quindi premere il pulsante "MENU" per confermare la selezione; a questo punto premere "-" o "+" per regolare la specifica di questo elemento.
- Non utilizzare insieme telecamere PAL e NTSC.

3. QUAD

Per la visualizzazione quadrupla.

Telecomando

	: accensione/spengimento del sistema
MENU	Funzione menu e conferma funzione
QUAD	Per la visualizzazione quadrupla
▲	Spostamento in alto
▼	Spostamento in basso
>	Tasto di selezione "più"
<	Tasto di selezione "meno"
SHIFT	Riservato
CAM 1	Selezione telecamera 1
CAM 2	Selezione telecamera 2
CAM 3	Selezione telecamera 3
CAM 4	Selezione telecamera 4



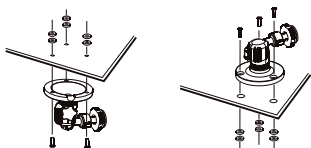
Note

Distanza telecomando: entro i 5 metri.
Angolo telecomando: $\pm 30^\circ$.

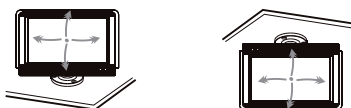
Installazione del monitor

- Installare il monitor su una superficie in grado di sostenere un peso superiore a 4 kg (9 Lb).
- Per evitare che l'immagine venga distorta dal campo magnetico delle casse, installare il monitor a distanza dalla cassa montata nel veicolo.
- Non installare l'unità nei pressi di fonti di calore o umidità (radiatore, prese dell'aria ecc.) o in luoghi esposti a luce solare diretta, polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o urti.
- Il monitor non è impermeabile.

1. Fissare la staffa di montaggio fornita in dotazione sul soffitto o sul pianale ecc.



2. Regolare l'angolo del monitor e assicurare saldamente le viti.

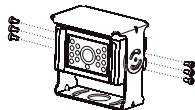


Comandi della telecamera



Installazione della telecamera

Fissare la staffa di montaggio fornita in dotazione nel veicolo. Regolare l'angolo della telecamera e assicurare saldamente le viti.



Montare la telecamera con l'aletta parasole sulla staffa di montaggio.

Características

Monitor

O monitor TFT LCD a cores de 7" foi concebido para aplicações de visualização traseira em veículos automóveis.

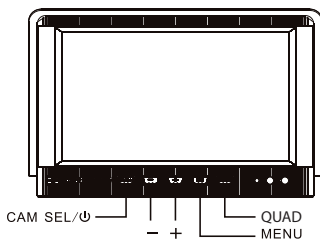
- Função de interface quádrupla incorporada no monitor.
- Suporta até quatro entradas de câmaras.
- Com altifalante integrado.
- Com controlo remoto.
- Ajusta automaticamente o modo de apresentação de acordo com a quantidade de câmaras ligadas.
- Pode seleccionar ecrã único/dois ecrãs/três ecrãs/quatro ecrãs
- Accionar prioridades: CAM1>CAM2>CAM3>CAM4.
- Opções de software disponíveis em quatro idiomas.
- No MENU, é possível definir imagem em espelho/normal para cada câmara em separado.
- Com protecção contra alta/baixa tensão e curto-circuitos.

Câmara

A câmara a cores foi concebida para aplicações exigentes.

- Pode utilizar a câmara com CC de 12 V/200 mA.
- A câmara é alimentada automaticamente quando o sistema está ligado.
- A câmara possui um sensor de imagem CCD com imagem de alta qualidade.
- A câmara ajusta a imagem automaticamente de acordo com as condições de iluminação.
- Estrutura à prova de água.
- Funciona numa ampla gama de temperaturas.

Controlos do monitor



1. CAM SEL / Ψ

- Ψ : liga/desliga o sistema
 CAM SEL : utilize este botão para seleccionar a câmara 1, câmara 2, câmara 3 ou câmara 4

2. MENU

O Menu é activado e seleccionado por ordem.

- Cor: ajusta a cor do ecrã
 Brilho: ajusta o brilho do ecrã
 Contraste: ajusta o contraste do ecrã
 Volume: ajusta o volume do monitor
 Idioma: selecciona o idioma: inglês, francês, alemão, neerlandês
 Retroceder: prima este botão para sair do menu de apresentação

Importante:

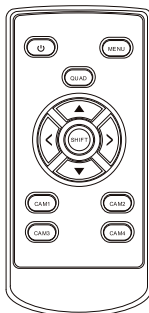
- Prima "-" ou "+" para seleccionar o item e, em seguida, prima o botão "MENU" para confirmar. Depois de seleccionar o item, prima "-" ou "+" para ajustar a especificação seleccionada.
- Não utilize câmaras PAL e NTSC em simultâneo.

3. QUAD

Activa a vista de quatro imagens.

Controlo remoto

	Liga/desliga o sistema
MENU	Função Menu e confirmação
QUAD	Activa a vista de quatro imagens
▲	Mover para cima
▼	Mover para baixo
>	Tecla de selecção "mais"
<	Tecla de selecção "menos"
SHIFT	Reservado
CAM 1	Selecciona a câmara 1
CAM 2	Selecciona a câmara 2
CAM 3	Selecciona a câmara 3
CAM 4	Selecciona a câmara 4



Observações

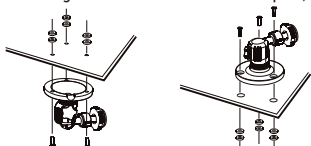
Distância de controlo remoto: até 5 metros.

Ângulo de controlo remoto $\pm 30^\circ$.

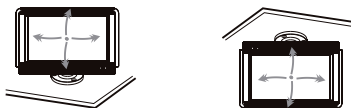
Instalação do monitor

- Instale o monitor numa superfície que suporte mais do que 4 kg (9 Lbs) de peso.
- Instale o ecrã afastado de qualquer altifalante montado no veículo para evitar que a imagem seja distorcida pelo campo magnético do altifalante.
- Não instale a unidade num local demasiado húmido ou quente (radiador, condutas de ar, etc.), ou num local sujeito a luz solar directa, demasiado pó, vibração mecânica ou impactos.
- O monitor não é à prova de água.

1. Fixe o suporte de montagem fornecido ao tecto ou ao piso, etc.



2. Ajuste o ângulo do monitor e aperte bem os parafusos.

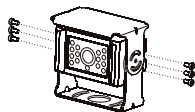


Controlos da câmara



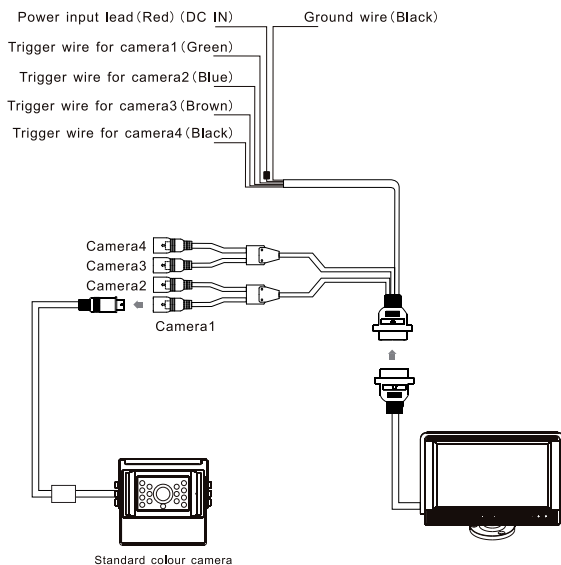
Instalação da câmara

Fixe o suporte de montagem fornecido ao veículo. Ajuste o ângulo da câmara e aperte bem os parafusos.



Instale a câmara com o pára-sol no suporte de montagem.

Ligação



ATENÇÃO

- Antes de efectuar a ligação, desligue o terminal de terra da bateria do veículo.
- Certifique-se de que todos os conectores estão apertados!
- Se o veículo esteve estacionado sob luz solar directa resultando num aumento considerável da temperatura interior do veículo, deixe a unidade arrefecer antes de a utilizar.

Limpeza e manutenção geral

- Desligue antes de limpar.
- Não utilize detergentes líquidos ou aerossóis.
- Limpe a unidade com um pano macio ligeiramente humedecido. Utilize um detergente doméstico suave. Não utilize solventes fortes como diluentes ou benzina, visto que podem danificar o acabamento da unidade.

Ventilação

O monitor tem orifícios nas partes traseira e inferior para ventilação e para garantir o funcionamento fiável do equipamento. Não deve bloquear ou cobrir estes orifícios.

Entrada de objectos e líquidos

Não introduza qualquer tipo de objectos no monitor através dos orifícios, uma vez que estes podem entrar em contacto com pontos de tensão perigosos ou provocar curto-circuitos, o que poderia resultar em incêndio ou choque eléctrico. Não derrame qualquer tipo de líquido no produto.

Manutenção

Não tente fazer a manutenção do sistema pelos seus próprios meios. A abertura ou remoção de tampas poderá expô-lo a tensões perigosas e outros perigos. Todas as operações de manutenção deverão ser executadas por técnicos de assistência qualificados.

Especificações técnicas

Monitor

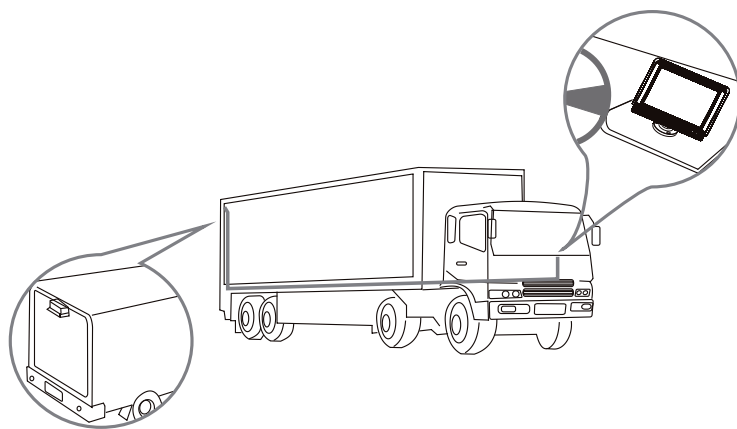
Perfil de proporção do ecrã panorâmico do LCD	16:9 (7")
Ângulo de visualização grande (CR>10)	40/40 (cima/baixo)
	60/60 (esquerda/direita)
Resolução	480*3 (RGB) *234 (pixéis)
Brilho (cd/m²)	350
Proporção de contraste	300:1
Tempo de resposta (ms) (a 25SDgrC)	20
Requisitos de energia	CC de 12/24 V
Consumo de energia	≤ 5 W
Intervalo da temperatura de funcionamento	-20SDgrC--+70SDgrC
Intervalo da temperatura de armazenamento	-30SDgrC--+80SDgrC
Dimensões	190 (C)*125 (L)*38 (P)
Peso aprox.	400 ±10 g

Câmara

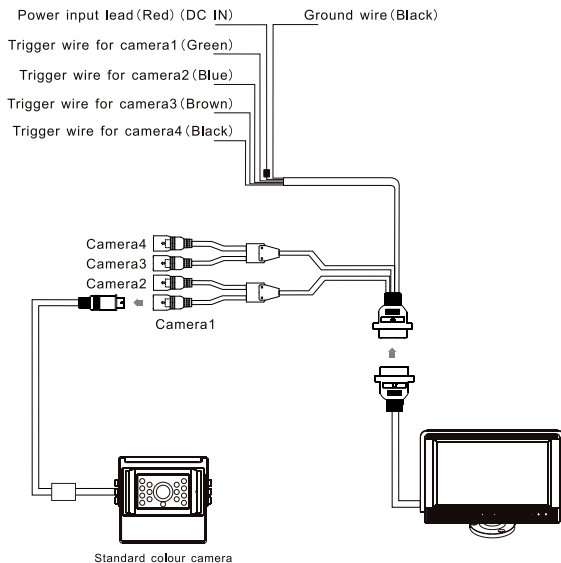
Tipo de imagem	CCD a cores Sony
Resolução	PAL: 500 (H) x 582 (V)
	NTSC: 510 (H) x 492 (V)
Tamanho da imagem	1/4 polegada
Objectiva	2,6 mm, F2,0
Ângulo da objectiva	88,2SDgr
Sincronização	Interna
Resolução horizontal	420 linhas de TV
Alimentação	CC de 12 V ±10%
Consumo de energia	≤2,5 W
Razão sinal/ruído	≥48 dB
Intervalo da temperatura de funcionamento	-20SDgrC--+70SDgrC
Intervalo da temperatura de armazenamento	-30SDgrC--+80SDgrC
Dimensões	76 (C)*73,5 (L)*54,5 (P)
Peso	260 g

Acessórios

Cabo de extensão (para a câmara)	1 unid
Suporte do monitor	1 unid
Cabo Y de 3 m (ecrã de 4 entradas)	1 unid
Pára-sol (ecrã)	1 unid
Controlo remoto	1 unid
Kit fixador	1 unid



Collegamento



ATTENZIONE

- Prima di effettuare il collegamento, scollegare il terminale di massa della batteria del veicolo.
- Accertarsi che tutti i connettori siano collegati saldamente!
- Se il veicolo è rimasto parcheggiato in un luogo esposto alla luce solare diretta, con conseguente aumento della relativa temperatura interna, lasciare raffreddare l'unità prima di metterla in funzione.

Pulizia e manutenzione generale

- Spegnerne il dispositivo prima di effettuare la pulizia.
- Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
- Pulire l'unità con un panno soffice leggermente umido. Utilizzare un detergente neutro di uso domestico. Non utilizzare mai solventi aggressivi, come diluenti o derivati della benzina, poiché potrebbero danneggiare la finitura dell'unità.

Ventilazione

Nella parte posteriore e inferiore del monitor sono presenti dei fori per la ventilazione e per garantire il funzionamento affidabile del monitor. Questi fori non devono essere bloccati o coperti.

Ingresso di liquidi e oggetti

Non spingere mai oggetti di alcun tipo all'interno del monitor attraverso i fori, poiché potrebbero entrare in contatto con punti a tensione pericolosa o provocare un cortocircuito in altri componenti, causando incendi o scosse elettriche. Non versare mai liquidi di alcun genere sul prodotto.

Assistenza

Non effettuare la manutenzione di questo sistema in modo autonomo, poiché l'apertura o la rimozione della copertura può esporre l'utente a una tensione pericolosa o ad altri rischi. Per qualsiasi intervento di manutenzione, rivolgersi a personale qualificato.

Specifiche

Monitor

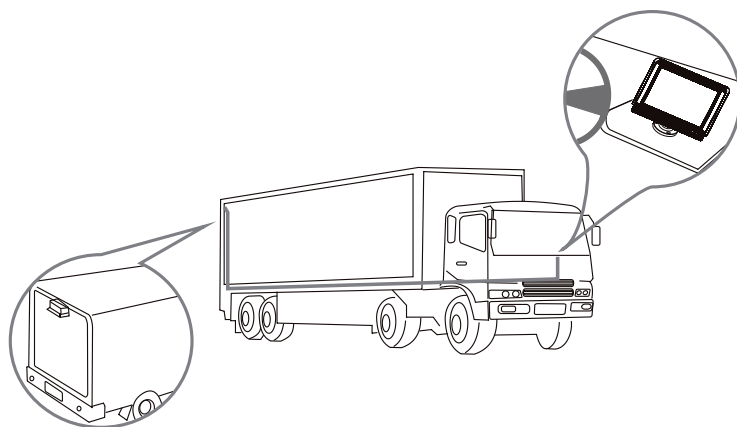
Formato widescreen LCD	16:9 (7")
Ampio angolo di visuale (CR>10)	40/40 (in alto/in basso)
	60/60 (sinistra/destra)
Risoluzione	480*3 (RGB) *234 (pixel)
Luminosità (cd/m²)	350
Rapporto contrasto	300:1
Tempo di risposta (ms) (a 25 SDgrC)	20
Requisiti di alimentazione	12/24 V CC
Consumo elettrico	≤5 W
Intervallo della temperatura di esercizio	-20 SDgrC~+70 SDgrC
Intervallo della temperatura di stoccaggio	-30 SDgrC~+80 SDgrC
Dimensioni	190(L)*125(A)*38(P)
Peso approssimativo	400±10 g

Telecamera

Tipo di immagini	Sony CCD a colori
Risoluzione	PAL: 500 (O) x 582 (V)
	NTSC: 510 (O) x 492 (V)
Dimensioni immagine	1/4 pollice
Obiettivo	2,6mm, F2. 0
Angolo di visuale	88,2SDgr
Sincronizzazione	Interna
Risoluzione orizzontale	420 linee TV
Alimentazione elettrica	CC 12 V±10%
Consumo elettrico	≤2,5 W
Rapporto segnale/rumore	≥48 dB
Intervallo della temperatura di esercizio	-20 SDgrC~+70 SDgrC
Intervallo della temperatura di stoccaggio	-30 SDgrC~+80 SDgrC
Dimensioni	76(L)*73,5(A)*54,5(P)
Peso	260 g

Accessori

Prolunga (per telecamera)	1 pz
Staffa del monitor	1 pz
Cavo audio video (4 ingressi monitor)	1 pz
Aletta parasole (monitor)	1 pz
Telecomando	1 pz
Kit di fissaggio	1 pz



Funkce

Monitor

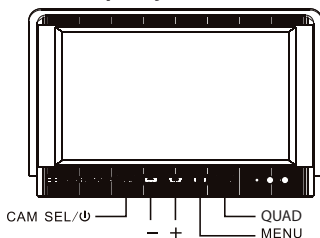
7" barevný LCD monitor TFT je určen pro sledování zpětného pohledu ve vozidlech.

- Monitor disponuje rozhraním pro 4 videokanály.
- Podporuje vstupy až ze čtyř kamer.
- S vestavěným reproduktorem
- S dálkovým ovladačem.
- Podle počtu kamerových vstupů se automaticky nastaví režim zobrazení.
- Lze nastavit souběžné zobrazení jednoho, dvou, tří a čtyř kanálů.
- Priorita spouštění: CAM1 > CAM2 > CAM3 > CAM4.
- Možnost zobrazení ve čtyřech jazycích (anglicky, francouzsky, německy, nizozemsky).
- Stisknutím tlačítka MIR na monitoru lze pro každou kameru zvlášť nastavit zrcadlové nebo normální zobrazení.
- Ochrana proti výkyvům napětí a zkratu.

Kamera

- Stejnoseměrný zdroj napětí 12 V/200 mA.
- Kamera je vybavena snímačem CCD, který je zárukou vysoce kvalitního obrazu.
- Kamera automaticky upravuje obraz podle aktuálních světelných podmínek.
- Vodotěsný kryt kamery
- Vhodné pro široký rozsah provozních teplot.

Ovládací prvky na monitoru



1. CAM SEL/ ⏻



Vypínač systému.

CAM SEL Tímto tlačítkem lze přepínat mezi 1., 2., 3. a 4. kamerou.

2. MENU (nabídka)

Nabídka se aktivuje a zobrazuje v následujícím pořadí:

Colour: nastavení barev obrazu

Brightness: nastavení jasu obrazu

Contrast: nastavení kontrastu obrazu

Volume: nastavení hlasitosti monitoru

Language: výběr jazyka (angličtina, francouzština, němčina, nizozemština)

Return: ukončení Menu (nabídky) OSD

Důležité:

a. Stisknutím tlačítka „-“ nebo „+“ vyberte příslušnou položku a její výběr potvrďte stisknutím tlačítka „MENU“. Poté stisknutím tlačítka „-“ nebo „+“ upravte požadované nastavení.

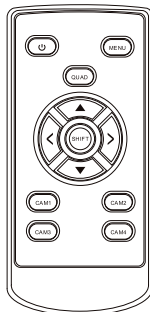
b. Neří možné kombinovat kamery typu PAL s kamerami typu NTSC.

3. ČTYŘSEGMENTOVÉ ZOBRAZENÍ

Čtyřsegmentové zobrazení

Dálkový ovladač

	Zapnutí a vypnutí systému
MENU	Funkce nabídky a potvrzení výběru
QUAD	Čtyřsegmentové zobrazení
▲	Pohyb nahoru
▼	Pohyb dolů
>	Tlačítko pro výběr – „plus“
<	Tlačítko pro výběr – „minus“
SHIFT	Vyhrazené
CAM 1	Výběr 1. kamery
CAM 2	Výběr 2. kamery
CAM 3	Výběr 3. kamery
CAM 4	Výběr 4. kamery



Poznámky

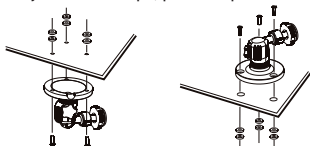
Dosah dálkového ovladače je 5 metrů.

Úhel pro příjem signálu ovladače k monitoru činí $\pm 30^\circ$.

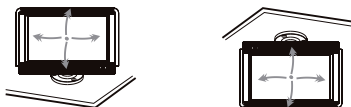
Instalace monitoru

- Monitor nainstalujte na povrch, který má nosnost vyšší než 4 kg (9 lb).
- Neinstalujte jej v blízkosti reproduktoru vozidla. Magnetické pole reproduktoru by mohlo rušit obraz.
- Jednotku neinstalujte na místa, kde jsou vysoké teploty, vysoká vlhkost (chladič, vzduchotechnika apod.), přímé sluneční světlo, vysoká prašnost, a všechna místa, která jsou vystavena mechanickým vibracím a nárazům.
- Monitor není vodotěsný.

1. Připevněte příslušný držák ke stropu, podlaze apod.



2. Nastavte požadovaný úhel monitoru a utáhněte šrouby.

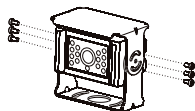


Ovládací prvky na kameře



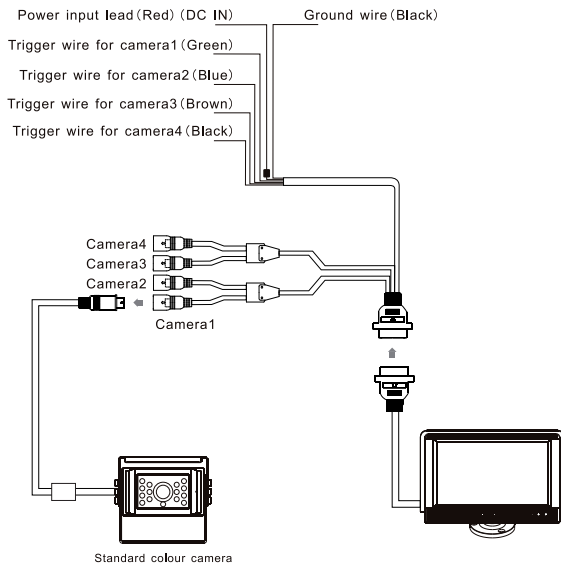
Instalace kamery

Připevněte k vozidlu dodaný držák. Nastavte požadovaný úhel kamery a utáhněte šrouby.



Na držák kamery nasadte sluneční clonu.

Připojení



UPOZORNĚNÍ

- Před zapojováním zařízení odpojte ukostření baterie vozidla.
- Zkontrolujte pevnost všech připojení!
- Pokud bylo vozidlo zaparkované na přímém slunci a teplota v něm značně vzrostla, nechte jednotku před použitím vychladnout.

Čištění a běžná údržba

- Jednotku před čištěním vypněte.
- Nepoužívejte tekuté přípravky ani aerosoly.
- Vyčistěte jednotku navlhčeným měkkým hadříkem. Použijte neagresivní čisticí prostředek pro domácnosti. Nikdy nepoužívejte silná rozpouštědla, například ředidla nebo benzin, které by mohly povrch jednotky poškodit.

Větrání

V zadní nebo ve spodní části jednotky se nacházejí větrací otvory, které zajišťují řádný provoz monitoru. Tyto otvory nesmí být zablokovány ani zakryty.

Vniknutí předmětů a tekutin

Nikdy přes otvory do monitoru nekladějte žádné předměty. Mohly by se dostat k místům pod napětím nebo vytvořit zkrat a způsobit požár nebo elektrický šok. Zařízení nesmí být polito žádnou tekutinou.

Servis

Nepokoušejte se tento systém sami opravovat. Jeho otevřením a odstraněním krytu se vystavujete nebezpečnému kontaktu se součástmi pod napětím a dalším rizikům. Obratě se na kvalifikovaný servisní personál.

Specifikace

Monitor

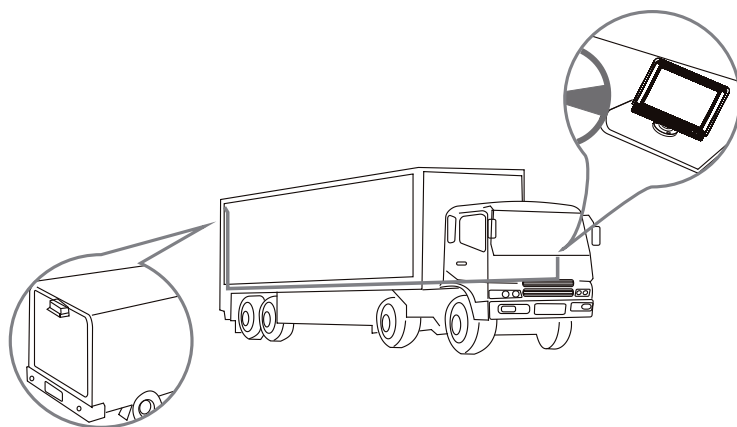
Poměr stran širokoúhlého monitoru LCD	16:9 (7")
Široký pozorovací úhel (CR > 10)	40/40 (shora/zdola) 60/60 (zleva/zprava)
Rozlišení	480 × 234 bodů (RGB)
Jas (cd/m ²)	350
Kontrastní poměr	300:1
Odezva (ms) (při 25 °C)	20
Napájení	Stejnoseměrné napětí 12/24 V
Příkon	≤ 5 W
Rozsah provozních teplot	-20 °C až +70 °C
Rozsah skladovacích teplot	-30 °C až +80 °C
Rozměry	190 (D) × 125 (Š) × 38 (H)
Hmotnost přibližně	400 ± 10 g

Kamera

Typ snímače	Barevný snímač Sony CCD
Rozlišení	PAL: 500 (H) × 582 (V) NTSC: 510 (H) × 492 (V)
Velikost snímače	1/4"
Objektiv	2,6 mm, F2,0
Zorný úhel objektivu	88,2°
Synchronizace	Interní
Horizontální rozlišení	420 řádků
Napájení	Stejnoseměrné, 12 V ± 10 %
Příkon	≤ 2,5 W
Poměr signál/šum	≥ 48 dB
Rozsah provozních teplot	-20 °C až +70 °C
Rozsah skladovacích teplot	-30 °C až +80 °C
Rozměry	76 (D) × 73,5 (Š) × 54,5 (H)
Hmotnost	260 g

Příslušenství

Prodlužovací kabel (pro kameru)	1 ks
Držák monitoru	1 ks
Kabel 3M Y (pro monitor se 4 vstupy)	1 ks
Sluneční clona (pro monitor)	1 ks
Dálkový ovladač	1 ks
Montážní sada	1 ks



Prvky a funkcie

Monitor

Farebný 7 palcový monitor TFT LCD je určený na zobrazenie priestoru za zadnou časťou motorových vozidiel.

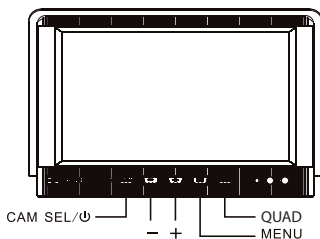
- Monitor je vybavený funkciou rozhrania na štvornásobné zobrazenie.
- Podporuje vstupy až zo štyroch kamier súčasne.
- Je vybavený vstavaným reproduktorom.
- Je vybavený diaľkovým ovládaním.
- Automatické nastavenie režimu zobrazenia podľa daného počtu vstupov z kamier.
- Umožňuje nastaviť jeden obraz/rozdelení dvojité obraz/trojité obraz/štvorité obraz.
- Priorita aktivovania zobrazenia: CAM1 > CAM2 > CAM3 > CAM4.
- Štvorjazyčné rozhranie OSD monitora.
- Zrkadlový/štandardný obraz je možné nastaviť v MENU zvlášť pre každú kameru.
- S prepäťovou a protiskratovou ochranou.

Kamera

Farebná kamera je navrhnutá na použitie v náročných podmienkach.

- Kameru môžete používať s napájaním DC 12 V/200 mA.
- Kamera sa automaticky spustí pri zapnutí systému.
- Kamera používa obrazový snímač CCD s vysokou kvalitou obrazu.
- Kamera automaticky upravuje obraz podľa daných svetelných podmienok.
- Vodotesný kryt.
- Zariadenie je možné používať pri širokom rozsahu teplôt.

Ovládacie prvky monitora



1. CAM SEL/ ⏻



- ⏻ : vypínač systému
CAM SEL : toto tlačidlo slúži na prepínanie medzi kamerou 1, 2, 3 alebo 4

2. MENU

Menu sa aktivuje a prepína v tomto poradí.

Colour (Farba):	Nastavenie farby monitora
Brightness (Jas):	Nastavenie jasu monitora
Contract (Kontrast):	Nastavenie kontrastu monitora
Volume (Hlasitosť):	Nastavenie hlasitosti monitora
Language (Jazyk):	Výber jazyka: angličtina, nemčina, francúzština, holandčina
Return (Návrat):	Stlačením tohto tlačidla ukončíte menu OSD

Dôležité upozornenie:

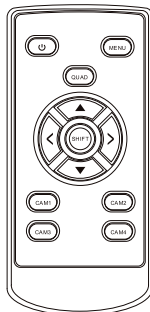
- Stlačením „-“ alebo „+“ vyberte položku, potom stlačením tlačidla „MENU“ potvrdíte výber, následne stlačením „-“ alebo „+“ nastavíte špecifikácie tejto položky.
- Nepoužívajte súčasne kamery s normou PAL a NTSC.

3. QUAD (štvorité obraz)

Na štvorité zobrazenie.

Diaľkový ovládač

	Vypínač systému
MENU	Funkcia menu a potvrdenie funkcie
QUAD	Na štvorité zobrazenie
▲	Posunúť nahor
▼	Posunúť nadol
>	Výberové tlačidlo „plus“
<	Výberové tlačidlo „minus“
SHIFT	Vyhraďené
CAM 1	Výber kamery 1
CAM 2	Výber kamery 2
CAM 3	Výber kamery 3
CAM 4	Výber kamery 4



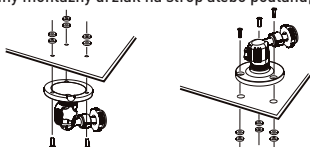
Poznámky

Vzdialenosť pre diaľkové ovládanie: max. 5 metrov.
Uhol pre diaľkové ovládanie $\pm 30^\circ$.

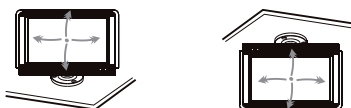
Inštalácia monitora

- Monitor nainštalujte na povrch, ktorý udrží hmotnosť vyššiu než 4 kg (9 Lbs).
- Monitor nainštalujte v takej vzdialenosti od reproduktora namontovaného vo vozidle, aby obraz nebol rušený magnetickým poľom reproduktora.
- Neinštalujte zariadenie na extrémne horúcom ani vlhkom mieste (ohrievač, výdych vetrania, atď.) ani na mieste, ktoré je vystavené priamemu slnečnému žiareniu, zvýšenej prašnosti, mechanickým vibráciám alebo nárazom.
- Monitor nie je vodotesný.

1. Pripevnite dodaný montážny držiak na strop alebo podlahu, a pod.



2. Nastavte uhol monitora a pevne utiahnite skrutky.

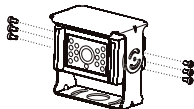


Ovládacie prvky kamery



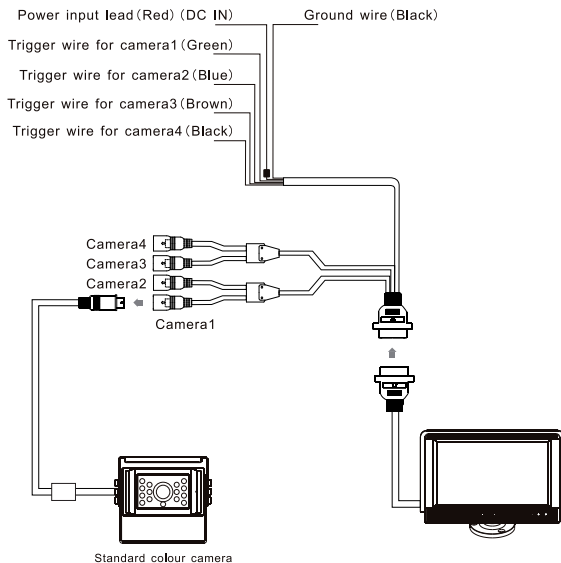
Inštalácia kamery

Pripevnite dodaný montážny držiak k vozidlu. Nastavte uhol kamery a pevne utiahnite skrutky.



Pripevnite kameru so slnečnou clonou na montážny držiak.

Pripojenie



POZOR

- Pred pripojením odpojte ukostrovaciu svorku autobatérie.
- Uistite sa, že všetky konektory sú pripojené pevne!
- Ak bolo vaše vozidlo zaparkované na priamom slnečnom svetle, čo spôsobilo výrazné zvýšenie teploty vo vozidle, nechajte jednotku pred je použitím vychladnúť.

Čistenie a všeobecná údržba

- Pred čistením zariadenie vypnite.
- Nepoužívajte tekuté ani aerosólové čistiace prostriedky.
- Jednotku vyčistite pomocou jemne navlhčenej mäkkej tkaniny. Použite jemný čistiaci prostriedok určený pre domácnosti. Nikdy nepoužívajte silné rozpúšťadlá ako riedidlo alebo benzín, pretože tieto by mohli poškodiť povrch zariadenia.

Vetranie

Zadná alebo spodná časť monitora je vybavená otvormi na vetranie a zabezpečenie správnej prevádzky vybavenia monitora. Tieto otvory nesmú byť zablokované ani zakryté.

Vstup cudzieho predmetu a tekutiny

Cez otvory monitora nikdy nevsúvajte žiadne predmety, pretože by sa mohli dostať do kontaktu s nebezpečnými miestami pod napätím alebo skratovať diely, v dôsledku čoho môže dôjsť k požiaru alebo zásahu elektrickým prúdom. Na zariadenie nikdy nelejte žiadnu tekutinu.

Servis

Nepokúšajte sa sami opraviť tento systém, pretože otvorením alebo odstránením krytov zariadenia sa môžete vystaviť nebezpečnému pôsobeniu elektrického napätia alebo iným rizikám. Všetky servisné práce musí vykonať kvalifikovaný servisný personál.

Technické špecifikácie

Monitor

Širokouhlý profil monitora LCD
Široký zorný uhol [CR > 10]

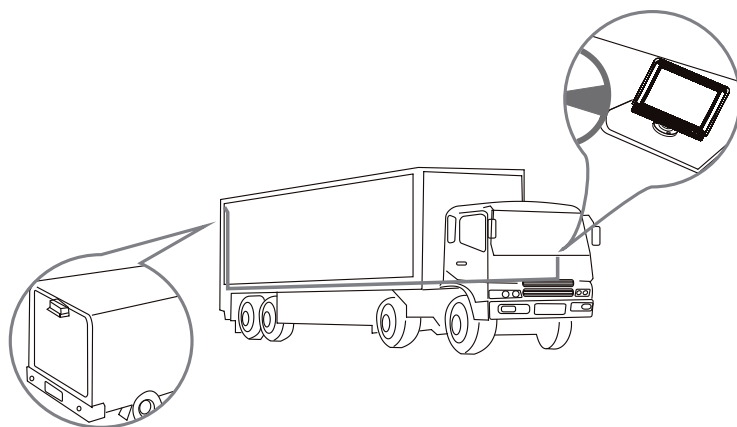
Rozlíšenie	16:9 (7")
Jas (cd/m²)	40/40 (nahor/nadol)
Kontrastný pomer	60/60 (naľavo/napravo)
Odozva (ms) [pri 25 SDgrC]	480*3 [RGB] *234 (obrazových bodov)
Napájanie	350
Spotreba energie	300:1
Rozsah prevádzkovej teploty	20
Rozsah skladovacej teploty	12/24 V DC
Rozmery	≤ 5 W
Približná hmotnosť	-20 SDgrC ~ +70 SDgrC
	-30 SDgrC ~ +80 SDgrC
	190 [D]*125 [Š]*38 [H]
	400 ±10 g

Kamera

Typ obrazu	Colour Sony CCD
Rozlíšenie	PAL: 500 [H] x 582 [V]
	NTSC: 510 [H] x 492 [V]
Veľkosť obrazu	1/4 palca
Objektív	2,6 mm, F 2,0
Uhol záberu objektívu	88,2SDgr
Synchronizácia	Interná
Rozlíšenie horizontálne	420 TV riadkov
Napájanie	DC 12 V ±10 %
Spotreba energie	≤ 2,5 W
Odstup signál/šum (SNR)	≥ 48 dB
Rozsah prevádzkovej teploty	-20 SDgrC ~ +70 SDgrC
Rozsah skladovacej teploty	-30 SDgrC ~ +80 SDgrC
Rozmery	76 [D]*73,5 [Š]*54,5 [H]
Hmotnosť	260 g

Príslušenstvo

Predĺžovací kábel (kamery)	x 1 ks
Montážny držiak monitora	x 1 ks
Kábel 3M Y (4 vstupy do monitora)	x 1 ks
Slnečná clona (monitor)	x 1 ks
Diaľkový ovládač	x 1 ks
Upevňovacia súprava	x 1 ks



Cechy

Monitor

7-calowy kolorowy monitor TFT LCD został zaprojektowany do obsługi kamer cofania w pojazdach.

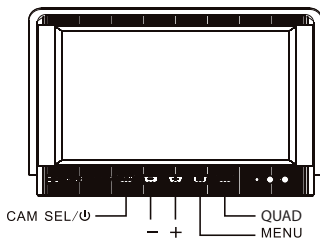
- Monitor został wyposażony w poczwórny interfejs.
- Obsługuje do czterech sygnałów wejściowych z różnych kamer.
- Wbudowany głośnik.
- Pilot zdalnego sterowania.
- Automatyczne dostosowanie trybu wyświetlania do liczby podłączonych kamer.
- Do wyboru są następujące tryby: ekran pojedynczy/ekran dzielony/ekran potrójny/ekran poczwórny
- Priorytet sygnałów: CAM1>CAM2>CAM3>CAM4.
- Menu ekranowe w czterech językach.
- Dla każdej kamery oddzielnie istnieje w menu możliwość wybrania obrazu lustrzanego/normalnego.
- Zabezpieczenie przed zbyt niskim lub wysokim napięciem oraz zwarcie.

Kamera

Kolorowa kamera zaprojektowana do pracy w bardzo trudnych warunkach.

- Zasilanie kamery DC 12 V/200 mA.
- Kamera jest automatycznie zasilana po włączeniu systemu.
- Kamera jest wyposażona w przetwornik obrazu CCD zapewniający obraz o wysokiej jakości.
- Kamera automatycznie dostosowuje obraz do warunków oświetlenia.
- Wodoodporna obudowa.
- Praca w szerokim zakresie temperatur.

Elementy sterujące monitorem



1. CAM SEL / ⏻

- ⏻ : włączenie lub wyłączenie systemu
 CAM SEL : ten przycisk jest używany do wybierania kamery 1, kamery 2, kamery 3 lub kamery 4

2. MENU

Aktywacja menu i wybór kolejnych opcji.

Colour (Kolor):	Regulacja kolorów na monitorze
Brightness (Jasność):	Regulacja jasności monitora
Contrast (Kontrast):	Regulacja kontrastu monitora
Volume (Głośność):	Regulacja głośności monitora
Language (Język):	Wybór języka menu: angielskiego, francuskiego, niemieckiego, holenderskiego
Return (Zamknij):	Wybranie tej opcji umożliwia zamknięcie menu ekranowego

Ważne:

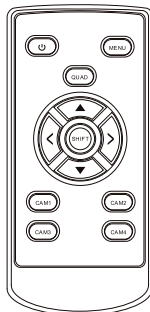
- Naciśnij przycisk „-” lub „+”, aby wybrać opcję, a następnie naciśnij przycisk „MENU”, aby potwierdzić. Opcja zostanie wybrana — następnie naciśnij przycisk „-” lub „+”, aby dostosować wartość ustawienia.
- Nie należy jednocześnie używać kamer w systemie PAL oraz NTSC.

3. QUAD

Widok z czterech kamer.

Pilot zdalnego sterowania

	Włączenie lub wyłączenie systemu
MENU	Opcje menu i potwierdzanie opcji menu
QUAD	Widok z czterech kamer
▲	Do góry
▼	W dół
>	Przycisk wyboru „plus”
<	Przycisk wyboru „minus”
SHIFT	Zarezerwowany
CAM 1	Wybór kamery 1
CAM 2	Wybór kamery 2
CAM 3	Wybór kamery 3
CAM 4	Wybór kamery 4



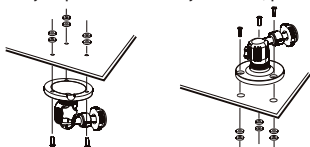
Uwagi

Zasięg pilota zdalnego sterowania: 5 metrów.
Kąt działania pilota zdalnego sterowania: $\pm 30^\circ$.

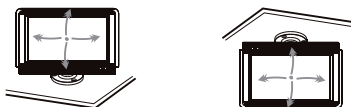
Instalacja monitora

- Zainstaluj monitor na powierzchni, którą można obciążyć masą ponad 4 kg (9 funtów).
- Zainstaluj monitor z dala od głośnika zamontowanego w pojeździe, aby obraz nie był zniekształcony przez pole magnetyczne głośnika.
- Nie instaluj urządzenia w miejscu o bardzo wysokiej temperaturze lub wilgotności (na chłodnicy, kanale wentylacyjnym, itp.) lub w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, dużej ilości kurzu, lub w którym występują drgania mechaniczne i uderzenia.
- Monitor nie jest wodoszczelny.

1. Przymocuj dołączony wspornik montażowy do sufitu, podłogi itp.



2. Dostosuj kąt ustawienia monitora i dokładnie dokręć śruby.

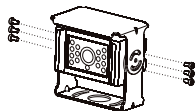


Elementy sterujące kamerą



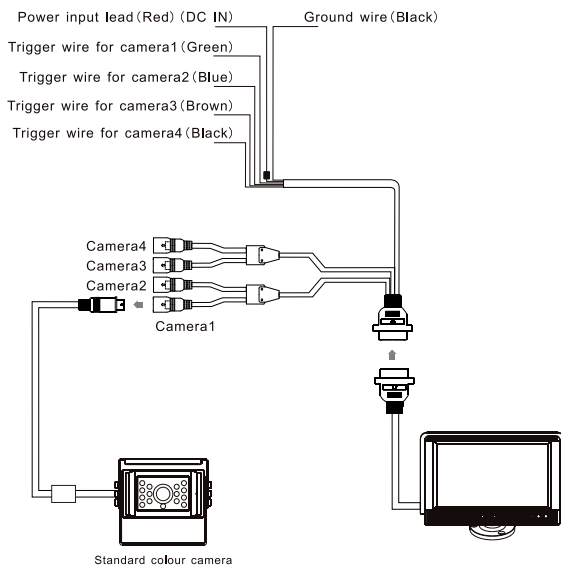
Instalacja kamery

Przymocuj dołączony wspornik montażowy do pojazdu. Dostosuj kąt ustawienia kamery i dokładnie dokręć śruby.



Zamontuj kamerę z ostoną przeciwsłoneczną w wsporniku montażowym.

Podłączenie



UWAGA

- Przed podłączeniem należy odłączyć złącze uziemienia akumulatora pojazdu.
- Należy upewnić się, że wszystkie elementy są pewnie połączone!
- Jeśli pojazd był zaparkowany w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, co spowodowało znaczący wzrost temperatury w jego wnętrzu, przed włączeniem urządzenia należy poczekać na obniżenie się temperatury.

Czyszczenie i konserwacja

- Przed przystąpieniem do czyszczenia należy wyłączyć urządzenie.
- Nie używać środków czyszczących w płynie lub aerozolu.
- Urządzenie należy czyścić lekko zwilżoną miękką szmatką. Używać delikatnego detergentu przeznaczonego do użytku domowego. Nigdy nie używać silnych rozpuszczalników lub benzyny, ponieważ mogą one zniszczyć obudowę urządzenia.

Wentylacja

Otwory w tylnej i dolnej części monitora służą do wentylacji i umożliwiają niezawodne działanie urządzenia. Nie należy blokować ani zastępować tych otworów.

Przedostanie się przedmiotów lub płynów do wnętrza urządzenia

Nie wkładać żadnych przedmiotów przez otwory do wnętrza monitora, ponieważ mogą one zetknąć się z miejscami o wysokim napięciu lub spowodować zwarcie, w następstwie pożar lub porażenie prądem elektrycznym. Zachować ostrożność, aby nie rozlać żadnego rodzaju płynów na urządzenie.

Serwisowanie

Nie należy próbować samodzielnego serwisowania urządzenia, ponieważ otwarcie lub zdjęcie osłon może narazić użytkownika na działanie wysokiego napięcia lub innych niebezpieczeństw. Wykonanie czynności serwisowych należy zlecić wykwalifikowanym pracownikom.

Specyfikacje

Monitor

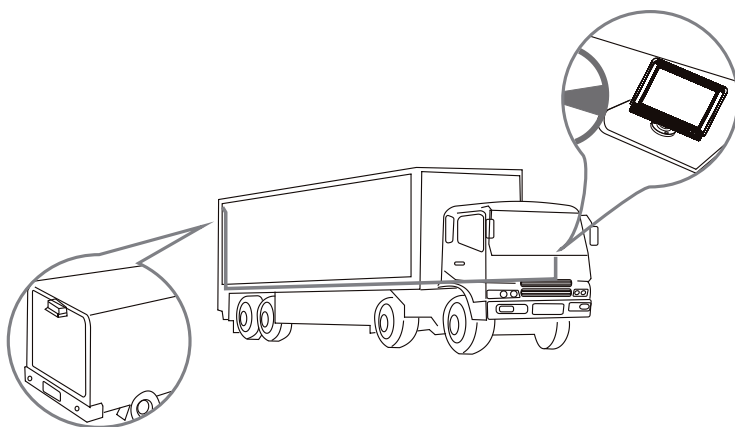
Proporcje panoramicznego monitora LCD	16:9 (7 cali)
Kąty widzenia [CR>10]	40/40 (góra/dół) 60/60 (lewo/prawo)
Rozdzielczość	480*3 (RGB) * 234 (pikseli)
Jasność (cd/m²)	350
Współczynnik kontrastu	300:1
Czas reakcji (ms) (przy 25SDgrC)	20
Wymagane zasilanie	12/24 V DC
Zużycie energii	≤ 5 W
Zakres temperatury roboczej	-20SDgrC ~ +70SDgrC
Zakres temperatury magazynowania	-30SDgrC ~ +80SDgrC
Wymiary	190(D)*125(S)*38(G)
Masa okoto	400 ±10 g

Kamera

Typ obrazu	kolorowy przetwornik Sony CCD
Rozdzielczość	PAL: 500 (poziomo) x 582 (pionowo) NTSC: 510 (poziomo) x 492 (pionowo)
Rozmiar obrazu	1/4 cala
Obiektyw	2,6 mm, F2.0
Kąt widzenia obiektywu	88,2SDgr
Synchronizacja	wewnętrzna
Rozdzielczość pozioma	420 linii TV
Zasilanie	DC 12 V ±10%
Zużycie energii	≤ 2,5 W
Stosunek sygnału do szumu	≥ 48 dB
Zakres temperatury roboczej	-20SDgrC ~ +70SDgrC
Zakres temperatury magazynowania	-30SDgrC ~ +80SDgrC
Wymiary	76(D)*73,5(S)*54,5(G)
Masa	260g

Akcesoria

Przedłużacz (do kamery)	1 szt.
Wspornik monitora	1 szt.
Kabel 3M Y (4 wejścia monitora)	1 szt.
Ostona przeciwsłoneczna (monitora)	1 szt.
Pilot zdalnego sterowania	1 szt.
Zestaw do montażu	1 szt.



Funkciók

Monitor

A 7"-es színes TFT LCD kijelzőt járművek visszapillantó tükrén történő alkalmazáshoz tervezték.

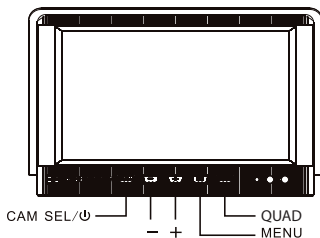
- A kijelző segítségével mind a négy kamera kezelhető.
- Max. 4 kamerabemenet használatát támogatja.
- Beépített hangszóróval ellátva.
- Távezérlővel ellátva.
- A kamerabemenetek számától függően, automatikusan állítja be a kijelző üzemmódját.
- Az egyképernyős, kétképernyős, háromképernyős és a négyképernyős üzemmód közül választhat.
- Prioritási sorrend: 1. kamera > 2. kamera > 3. kamera > 4. kamera.
- Négynyelvű menürendszer
- A kép tükrözése kameránként külön-külön állítható be a menüben.
- Kis- és nagyfeszültségű, valamint rövidzárlat elleni védelem

Kamera

Ezeket a színes kamerákat nagy igénybevételhez terveztük.

- A berendezést egyenáramú, 12 V feszültségű, 200 mA áramerősségű tápról használhatja.
- A rendszer bekapcsolásakor a kamera is automatikusan bekapcsol.
- A kamera kiváló minőségű képet nyújtó CCD-képzérkelőre épül.
- A kamera automatikusan a fényviszonyoknak megfelelően módosítja a kép beállításait.
- Vízálló borítás
- Nagy hőmérsékleti tartomány

Vezérlőelemek



1. CAM SEL / ψ



: a rendszer be- és kikapcsolása

CAM SEL : ezzel a gombbal választhat az 1. kamera, a 2. kamera, a 3. kamera és a 4. kamera között.

2. MENU

A menü aktiválása, a menüelemek sorjában történő kiválasztása.

Szín: A kijelző színének beállítása

Fényerő: A kijelző fényerejének beállítása

Kontraszt: A kijelző kontrasztosságának beállítása

Hangerő: A kijelző hangerejének beállítása

Nyelv: A nyelv beállítása: angol, francia, német, holland

Vissza: Ezzel a gombbal léphet ki a készülék menüjéből

Figyelem:

- Az elemeket a - és a + gombbal választhatja ki, a kiválasztást a MENU gombbal erősítheti meg. Az egyes elemek beállításait a - és a + gombbal módosíthatja.
- Ügyeljen arra, hogy ne használjon együtt PAL és NTSC kamerákat.

3. NÉGYSZERES

Az összes kamera képének egyszerre történő megjelenítése

Távvezérlő



MENU

QUAD



SHIFT

CAM 1

CAM 2

CAM 3

CAM 4

A rendszer be- és kikapcsolása

Menü megnyitása, kiválasztás megerősítése

Négyzeres nézet

Felfelé lépés

Lefelé lépés

Plusz választógomb

Mínusz választógomb

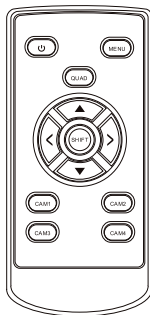
Lefoglalva

Az 1. kamera kiválasztása

A 2. kamera kiválasztása

A 3. kamera kiválasztása

A 4. kamera kiválasztása



Megjegyzések

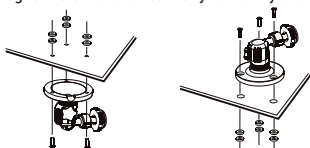
A távvezérlő használati távolsága: 5 méteren belül

A távvezérlő használati szöge: $\pm 30^\circ$.

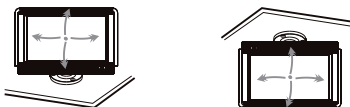
A kijelző felszerelése

- A kijelzőt 4 kg-nál nagyobb teherbírású felületre helyezze el.
- A kijelzőt a járműben található hangszórótól távolabb helyezze el, hogy a hangszóró mágneses mezeje ne zavarja a képet.
- Ne helyezze az egységet szélsőségesen forró vagy nedves helyre (radiátor, szellőzővezeték stb.), vagy közvetlen napsütésnek, nagy mennyiségű pornak, rezgésnek vagy rázkódásnak kitett helyre.
- A kijelző nem vízálló.

1. Rögzítse a csomagban található tartóállványt a mennyezethez, a padlóhoz stb.



2. Állítsa be a kijelző dőlésszögét, majd húzza meg a csavarokat.

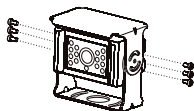


A kamerák vezérlőelemei



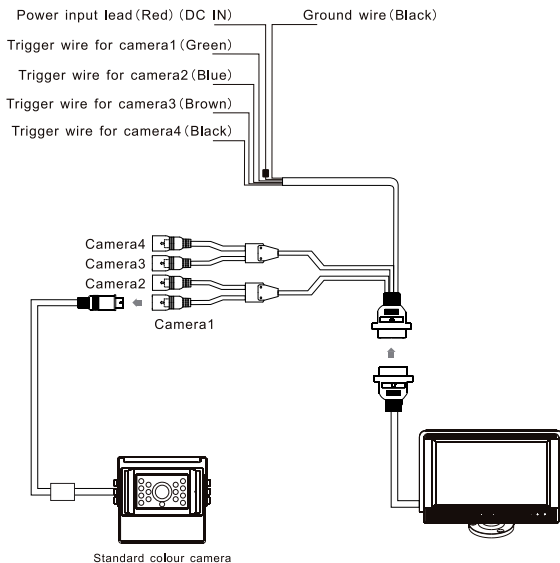
A kamera felszerelése

Szerelje fel a tartóállványt a jármű megfelelő helyére. Állítsa be a kamera dőlésszögét, majd húzza meg a csavarokat.



Szerelje fel a napellenzővel ellátott kamerát a tartóállványra.

Csatlakoztatás



VIGYÁZAT

- Mielőtt csatlakoztatná a készüléket, húzza ki a jármű akkumulátorának védőkapcsát.
- Ügyeljen rá, hogy valamennyi csatlakozó megfelelően legyen rögzítve.
- Ha a járművével tűző napra parkol, a járműben lévő hőmérséklet jelentősen megnő. Ez esetben a használat előtt hagyja, hogy a jármű lehűljön.

Tisztítás és általános karbantartás

- Tisztítás előtt kapcsolja ki.
- Ne használjon folyékony vagy aeroszolos tisztítót.
- Tisztítsa meg a készüléket enyhén nedves ruhával. Enyhe háztartási tisztítószer használjon. Ne használjon erős oldószert, például benzint vagy hígítót, mert a készülék festése megsérülhet.

Szellőzés

A szellőzést a monitor hátulján és alján található lyukak szolgáltatják, biztosítva a készülék megbízható működését. Ezeket a lyukakat nem szabad eltakarni vagy eltávolítani.

Idegen testektől és folyadékoktól való védelem

Ne helyezzen idegen testeket a monitor hátulján található résekbe, mert áram alatt lévő részekhez érhetnek vagy rövidzárlatot okozhatnak, ami tűzhöz vagy áramütéshez vezethet. Ne öntsön semmilyen folyadékot a termékbe.

Szolgáltatás

Ne próbálja meg önállóan javítani a készüléket, pl. ne nyissa fel, vagy távolítsa el a borítást, mert áramütésnek vagy egyéb veszélynek teheti ki magát. A készülék javíttatását kizárólag képzett szakembereknél végezze.

Műszaki adatok

Kijelző

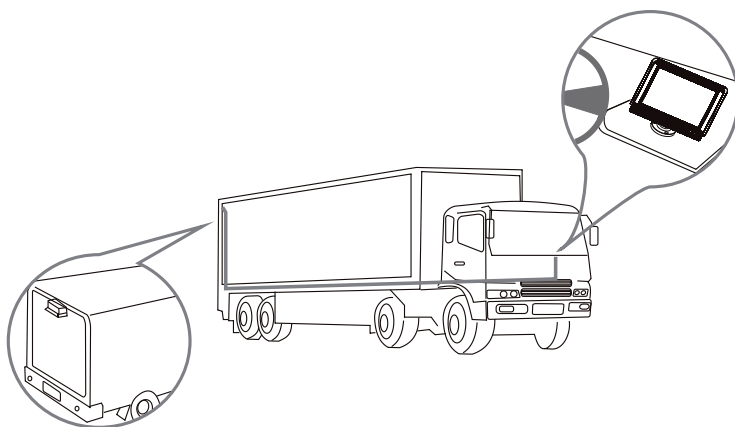
Az LCD kijelző képaránya	16:09 (7")
Nagylátószög [CR>10]	40/40 [fel/le]
	60/60 [balra/jobbra]
Felbontás	480*3 [RGB] × 234 [képpont]
Fényerő [cd/m²]	350
Kontrasztarány	300:1
Válaszidő [ezredmásodperc] (25 SDgrC-n)	20
Teljesítményigény	12/24 V DC
Teljesítményfelvétel	≤5 W
Üzemeltetési hőmérséklet	-20 SDgrC~+70 SDgrC
Tárolási hőmérséklet	-30 SDgrC~+80 SDgrC
Méret	190 [h] × 125 [sz] × 38 [m]
Tömeg [kb.]	400±10 g

Kamera

Kép típusa	Színes Sony CCD
Felbontás	PAL: 500 [v] × 582 [f] NTSC: 510 [v] × 492 [f]
Képméret	1/4"
Objektív	2,6 mm, F2,0
Objektívzög	88,2 SDgr
Szinkronizálás	Belső
Vízszintes felbontás	420 pásztázási sáv
Energiaellátás	DC 12 V±10%
Energiafogyasztás	≤2,5 W
Jel-zaj arány	≥48 dB
Üzemeltetési hőmérséklet	-20 SDgrC~+70 SDgrC
Tárolási hőmérséklet	-30 SDgrC~+80 SDgrC
Méret	76 [h] × 73,5 [sz] × 54,5 [m]
Tömeg	260 g

Tartozékok

Hosszabbítókábel (a kamerákhoz)	1 db
Tartóállvány a monitorhoz	1 db
3M Y-kábel (a monitor 4 kijelzővel rendelkezik)	1 db
SunVisor (monitor)	1 db
Távvezérlő	1 db
Szerelőkészlet	1 db



Функции

Монитор

Тонкопленочный 7-дюймовый ЖК монитор для использования в автомобилях для отображения заднего вида.

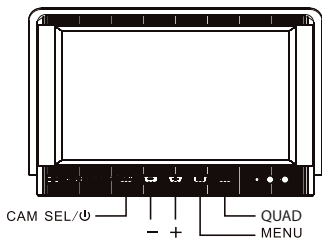
- Монитор с функцией четырехэкранного режима.
- Регистрирует до четырех различных сигналов камеры.
- Со встроенным микрофоном.
- С пультом дистанционного управления.
- Автоматически изменяет режим отображения в зависимости от количества сигналов камеры.
- Вы можете выбрать режим одного экрана/двух экранов/трех экранов/четырёх экранов
- Режимы переключателя: CAM1>CAM2>CAM3>CAM4.
- Экранное меню на четырех языках.
- В MENU вы можете настроить зеркальное и стандартное отображение для каждой камеры в отдельности.
- Защита от перепадов напряжения и короткого замыкания.

Камера

Цветная камера для использования на грузовом автотранспорте.

- Камеру можно использовать при 12 В/200 мА перем. тока.
- Камера автоматически подключается к источнику питания при включении системы.
- В камере имеется ПЗС-датчик изображения с высоким качеством картинки.
- Камера автоматически настраивает изображение в зависимости от освещения.
- Водоотталкивающий корпус.
- Работает в широком температурном диапазоне.

Клавиши управления монитором



1. CAM SEL /

-  : включить/выключить систему
 CAM SEL : с помощью этой клавиши можно переключать между камерой 1, 2, 3 и 4

2. MENU

Активация меню и выбор опций происходит согласно очередности.

- Цвет: Настройка цвета монитора
 Яркость: Настройка яркости монитора
 Контрастность: Настройка контрастности монитора
 Громкость: Настройка громкости монитора
 Язык: Выбор языка: английский, французский, немецкий, голландский
 Назад: Для выхода из экранного меню нажмите эту кнопку

Важно!

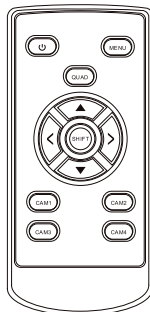
- Нажмите "-" или "+" для выбора опции, затем нажмите кнопку "MENU" для подтверждения выбора опции, затем нажмите "-" или "+" для специальных настроек данной опции.
- Не следует путать камеру системы PAL и системы NTSC.

3. QUAD

Для отображения в режиме четырех экранов.

Дистанционное управление

⏻	Включить/выключить систему
MENU	Функции меню и подтверждение функций меню
QUAD	Для отображения в режиме четырех экранов
▲	Перейти к пункту выше
▼	Перейти к пункту ниже
>	Клавиша выбора "plus"
<	Клавиша выбора "minus"
SHIFT	Клавиша резерва
CAM 1	Выбор камеры 1
CAM 2	Выбор камеры 2
CAM 3	Выбор камеры 3
CAM 4	Выбор камеры 4



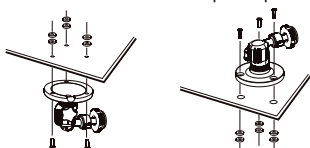
Примечания

Дальность действия пульта дистанционного управления - 5 метров.
Угол срабатывания пульта дистанционного управления $\pm 30^\circ$.

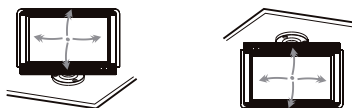
Установка монитора

- Монитор устанавливается на поверхности, которая способна выдержать вес более 4 кг [9 фунтов].
- Монитор устанавливается на расстоянии от установленного в транспортном средстве микрофона, чтобы его магнитное поле не создавало помех для изображения.
- Не размещайте установку в помещениях с повышенной влажностью или температурой окружающей среды (вблизи батарей отопления, вентиляционных труб и пр.), а также в помещениях с прямым проникновением солнечного света, высоким содержанием пыли, повышенным уровнем механической вибрации и прочих нагрузок.
- Монитор не обладает водоотталкивающими свойствами.

1. Закрепите поставляемый с комплектом опорный кронштейн на потолке, полу или иной поверхности.



2. Расположите монитор под требуемым углом и тщательно заверните винты.

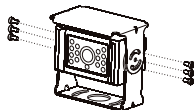


Клавиши управления камерой



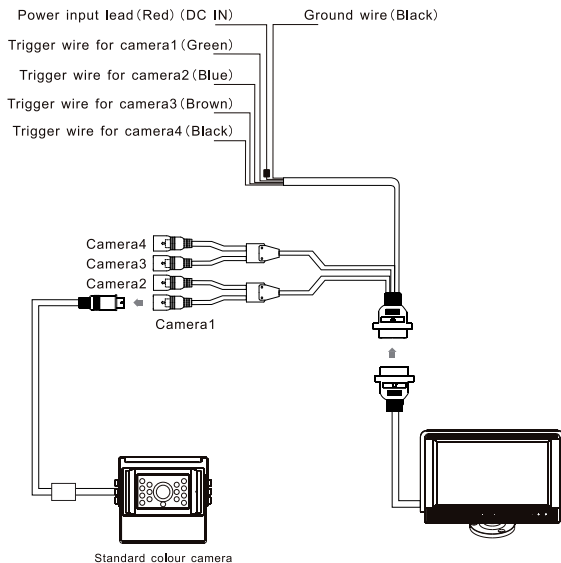
Установка камеры

Подсоедините поставляемый с комплектом опорный кронштейн к транспортному средству. Расположите камеру под требуемым углом и тщательно заверните винты.



Установите на опорном кронштейне камеру с солнцезащитным устройством.

Подключение



ОСТОРОЖНО

- Перед подключением отсоедините зажим заземления аккумулятора автомобиля.
- Убедитесь, что все разъемы надежно подключены!
- Если автомобиль некоторое время находился под прямыми солнечными лучами, что привело к существенному нагреванию воздуха в кабине, охладите устройство перед использованием.

Очистка и общие правила эксплуатации

- Перед очисткой необходимо отключить устройство от питания.
- Не используйте жидкие чистящие средства и аэрозоли.
- Для очистки используйте влажную мягкую тряпку и мягкие бытовые чистящие средства. Не используйте сильные растворители (разбавитель или бензин), которые могут повредить оболочку устройства.

Вентиляция

Отверстия на задней и нижней панели монитора предназначены для вентиляции и обеспечивают стабильную работу оборудования. Не закрывайте и не блокируйте эти отверстия.

Проникновение посторонних предметов и жидкостей

Не размещайте посторонние объекты в отверстиях монитора, так как, прикоснувшись к определенным зонам высокого напряжения или вызвав короткое замыкание деталей, они могут послужить причиной возгорания или электрошока. Запрещается проливать на монитор жидкости и иные продукты.

Сервисное обслуживание

Запрещается самостоятельно осуществлять сервисное обслуживание системы, так как демонтаж панелей открывает доступ к опасным участкам с высоким напряжением, а также иным источникам опасности. Для проведения сервисного обслуживания обращайтесь к квалифицированному персоналу сервисного центра.

Технические характеристики

Монитор

Выгодное сочетание ЖК-дисплея с широкоэкранным форматом 16:09 (17 дюймов)
Широкий угол обзора (CR>10)

	40/40 (вверх/вниз)
	60/60 (влево/вправо)
Разрешение	480*3 (RGB) *234 (пикселей)
Яркость (кд/м²)	350
Коэффициент контрастности	300:1
Время отклика (мс) (при 25 °C)	20
Требуемая мощность	12/24 В пост. тока
Потребление энергии	≤5 Вт
Рабочая температура	от -20 °C~до +70 °C
Температура хранения	от -30 °C~ до+80 °C
Габариты	190(Д)*125(Ш)*38(В)
Вес (примерно)	400±10 г

Камера

Тип изображения Colour Sony CCD
Разрешение PAL: 500 (Горизонтально) x 582 (Вертикально)
NTSC: 510 (Горизонтально) x 492 (Вертикально)

Размер изображения	1/4 дюйма
Объектив	2,6 мм, F2. 0
Угол зрения объектива	88,2 °
Синхронизация	внутренняя
Горизонтальное разрешение	420 ТВЛ
Источник питания	12 В пост. тока ±10%
Потребление энергии	≤2,5 Вт
Соотношение сигнал-шум	≥48 дБ
Рабочая температура	от -20 °C~до +70 °C
Температура хранения	от -30 °C~ до+80 °C
Габариты	76(Д)*73,5(Ш)*54,5(В)
Вес	260 г

Аксессуары

Удлинитель для камеры	x 1 шт.	
Кронштейн монитора	x 1 шт.	
Y-образный кабель 3 м (4 входа монитора)		x 1 шт.
Противосолнечный щиток монитора	x 1 шт.	
Пульт дистанционного управления	x 1 шт.	
Комплект креплений	x 1 шт.	

