

SAILOR® SA-555

Video Security Systems

FARBVIDEOSYSTEM FÜR RÜCKFAHRMANÖVER, MIT KABEL
7" (18 CM) TFT LCD FARBMONITOR
CMOS FARBVIDEOKAMERA, WETTERFEST (IP65) MIT KABEL

SYSTÈME VIDÉO EN COULEURS POUR LES MANŒUVRES DE REcul,
AVEC CÂBLE / MONITEUR TFT LCD EN COULEURS 7" (18 CM)
CAMÉRA VIDÉO CMOS EN COULEURS, RÉsISTANTE AUX INTEMPÉRIES
(IP65), AVEC CÂBLE

SISTEMA VIDEO A COLORI PER LE MANOVRE DI RETROMARCIA CON CAVO
MONITOR TFT LCD A COLORI 7" (18 CM)
VIDEOCAMERA CMOS A COLORI, RESISTENTE ALLE INTEMPERIE (IP65),
CON CAVO

HARD-WIRED 7" COLOUR TFT CAR REAR VIEW SYSTEM
7" (18 CM) COLOUR TFT LCD MONITOR
HARD-WIRED IP65 COLOUR CMOS CAMERA

GEBRAUCHSANLEITUNG

Bitte lesen Sie diese Beschreibung sorgfältig durch
und heben Sie sie für spätere Informationen auf.

MANUEL D'UTILISATION

Nous vous prions de lire attentivement ce manuel
et de le conserver comme future référence.

MANUALE D'USO

Vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale
e di conservarlo come futuro riferimento.

USER'S MANUAL

Please carefully read this instruction book and keep it
for future reference.



INHALT

1. SICHERHEITS- UND GEFAHRENHINWEISE	4
2. SET-INHALT	6
3. INSTALLIEREN DER VIDEOKAMERA	6
4. ANSCHLIEßEN DER VIDEOKAMERA	6
5. INSTALLIEREN DES LCD MONITORS	7
6. ANSCHLIEßEN DES LCD MONITORS	9
7. INSTALLIEREN DES SYSTEMS	9
8. ANSCHLIEßEN DER KAMERA AN DEN LCD MONITOR	10
9. TECHNISCHE DATEN	12
10. WARTUNG	12
11. STÖRUNGSSUCHE, PROBLEME UND LÖSUNGEN	13

SOMMAIRE

1. INDICATIONS SUR LA SÉCURITÉ ET DANGERS	14
2. PIÈCES FOURNIES	16
3. INSTALLATION DE LA CAMÉRA VIDÉO	16
4. CONNEXION DE LA CAMÉRA VIDÉO	16
5. INSTALLATION DU MONITEUR LCD	17
6. CONNEXION DU MONITEUR LCD	19
7. INSTALLATION DU SYSTÈME	19
8. CONNEXION DE LA CAMÉRA VIDÉO AU MONITEUR LCD	20
9. DONNÉES TECHNIQUES	22
10. ENTRETIEN	22
11. SOLUTION DES PROBLÈMES	23

INDICE

1. INDICAZIONI SU SICUREZZA E PERICOLI	24
2. CONTENUTO DEL SET	26
3. INSTALLAZIONE DELLA VIDEOCAMERA	26
4. COLLEGAMENTO DELLA VIDEOCAMERA	26
5. INSTALLAZIONE DEL MONITOR LCD	27
6. COLLEGAMENTO DEL MONITOR LCD	29
7. INSTALLAZIONE DEL SISTEMA	29
8. COLLEGAMENTO DELLA CAMERA AL MONITOR LCD	30
9. DATI TECNICI	32
10. MANUTENZIONE	32
11. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	33

CONTENTS

1. SAFETY AND HAZARD NOTICES	34
2. PARTS INCLUDED IN THIS SYSTEM	36
3. INSTALLING THE CAMERA	36
4. CONNECTING THE CAMERA	36
5. INSTALLING THE LCD MONITOR	37
6. CONNECTING THE LCD MONITOR	39
7. SYSTEM INSTALLATION	39
8. CONNECT CAMERA TO LCD MONITOR	40
9. TECHNICAL DATA	42
10. MAINTENANCE	42
11. TROUBLESHOOTING	43

Wichtig!

Vor dem Installieren oder Benutzen der Einheiten aufmerksam die Anweisungen durchlesen.

GEFAHR - Was den Service betrifft, sind die Einheiten AUSSCHLIESSLICH von autorisierten Technikern zu öffnen.

Sicherheitsmaßnahmen

Für einen korrekten und sicheren Gebrauch des Systems ist es fundamental, dass sich Installateure, Benutzer und Wartungstechniker an die im Handbuch angegebenen Sicherheitsmaßnahmen halten. Wo es notwendig ist, befinden sich spezifische GEFAHREN- und WARNSIGNALE auf der Einheit.

Aufschriften, die auf Gefahren hinweisen oder die Aufmerksamkeit beanspruchen.

Die Aufschrift "GEFAHR" weist auf eine Situation hin, in der die mangelnde Beachtung der entsprechenden Prozeduren die Gefahr von persönlichen Verletzungen mit sich bringen kann.

Die Aufschrift "ACHTUNG" weist auf eine Situation hin, in der die mangelnde Beachtung der entsprechenden Prozeduren Schäden am Gerät verursachen kann.

Sicherheits- und Gefahrenhinweise

Die aus der Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung resultierenden Schäden lassen die Garantie verfallen. Deshalb haftet der Hersteller nicht für diese Schäden oder für andere Schäden an Personen oder Gegenständen, die auf einen unzulässigen Gebrauch der Einheiten oder auf mangelnde Beachtung der Sicherheits- und Gefahrenhinweise zurückzuführen sind. In diesen Fällen werden eventuelle Garantieansprüche abgelehnt.

*** Beim Versand befand sich das Produkt in Bezug auf die Sicherheit in perfektem Zustand. Um diesen zu bewahren und eine sichere Funktionsweise zu gewährleisten, hat der Benutzer die in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Sicherheits- und Gefahrenhinweise zu berücksichtigen ("Achtung" und "Hinweis").**

Auf die hier nachfolgend aufgeführten Symbole achten:

Das Ausrufzeichen in einem Dreieck weist auf wichtige Anweisungen in diesem Dokument hin, die immer zu beachten sind.

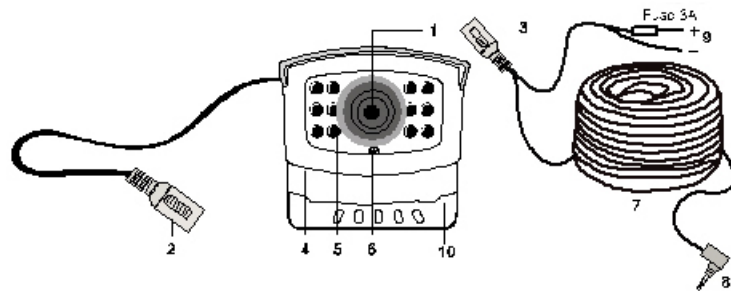


Das Blitzsymbol mit der Spitze nach unten weist auf die Gefahr eines Elektroschocks oder auf die Gefahr hin, dass die elektrische Sicherheit des Apparats beeinträchtigt werden könnte.

- Überprüfen, dass die Stromanschlüsse von Monitor und Videokamera normgerecht und nach den Anweisungen konform sind.
- Bei gewerblicher Nutzung die Unfallschutzvorschriften für elektrische Installationen berücksichtigen.
- In Schulen, Sporthallen, Freizeit- oder Selbsthilfezentren sind elektronische Vorrichtungen nur mit Oberaufsicht durch qualifiziertes Personal zu benutzen.
- Die Anweisungen und Sicherheitshinweise zu den ans System angeschlossenen Vorrichtungen durchlesen.
- Bei Zweifeln zur Funktionsweise, zur Sicherheit oder zum Anschließen der Einheiten einen erfahrenen Techniker zu Rate ziehen.
- Die Einheiten nicht ohne Aufsicht benutzen.
- Abgesehen davon, wo es von Hand möglich ist, setzt man sich beim Öffnen der Abdeckungen oder beim Entfernen von Teilen den unter Spannung stehenden Komponenten aus. Auch die Verbindungen müssten unter Spannung stehen. Vor allen Arbeiten zur Ausrichtung, Reinigung, Wartung, Reparatur und Auswechseln von Teilen oder Modulen, bei denen das Öffnen der Einheit erforderlich ist, erst die Einheit ausschalten und von der Stromversorgung trennen. Wartung und Reparatur von unter Spannung stehenden Teilen sind nur von einem Techniker vorzunehmen, der die damit verbundenen Risiken und diesbezüglichen Richtlinien kennt.
- Den Speiseapparat nicht mit nassen bzw. feuchten Händen anschließen oder abtrennen.
- Nicht am Stromkabel ziehen, sondern den Stecker des Speiseapparates festhalten, wenn man ihn aus der Anschlussbuchse zieht.
- Bei einem Gewitter den Stecker des Speiseapparates aus der Anschlussbuchse ziehen.
- Sich beim Installieren der Einheiten vergewissern, dass die Stromkabel nicht zerdrückt oder von Gegenständen mit scharfen Rändern beschädigt werden.
- Beschädigte Stromkabel nicht selbst auswechseln. Aus der Anschlussbuchse ziehen und die Einheiten an eine Reparaturwerkstatt schicken.

Set-Inhalt:

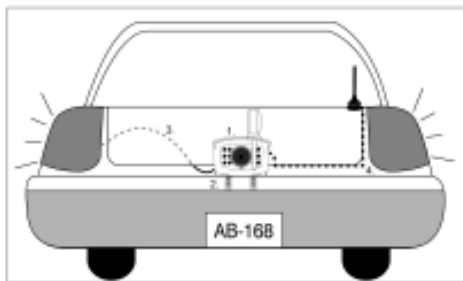
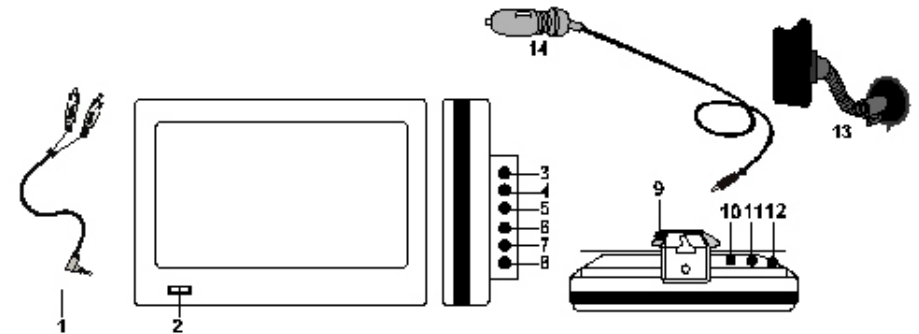
1. Farbvideokamera mit Kabel
2. 7" (18 cm) LCD Farbmonitor
3. Saugnapfhalterung für den LCD Monitor
4. Audio/Videokabel mit 3.5mm Stecker
5. Kabel 18m DIN > Mini Telefonstecker
6. Adapter für Zigarettenanzünder

Installieren der Videokamera

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Objektiv der Kamera | 6. CDS LED |
| 2. DIN Stecker | 7. 18m Kabel mit DIN >Mini Telefonstecker |
| 3. DIN Stecker | 8. Mini Telefonstecker |
| 4. Kamera | 9. Anschluss an Rückfahrscheinwerfer |
| 5. IR LED | 10. Montagebügel |

Anschließen der Videokamera

1. Einen Punkt längs der hinteren Stoßstange wählen, wo die Videokamera installiert werden soll (gewöhnlich in der Mitte).
2. Den Montagebügel der Kamera an der Stosstange festschrauben.
3. Den DIN Stecker der Kamera mit dem DIN Stecker des 18 m Kabels mit Mini Telefonstecker verbinden.
4. Kabel an Rückfahrscheinwerfer anschliessen, wird der Rückwärtsgang eingelegt, schaltet die Kamera automatisch ein.

**Installieren des LCD Monitors**

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. AV Mini Phone Stecker
(für DVD/GPS) | 7. EIN/AUS Schalter |
| 2. LED Anzeige Kamera /AV-Gerät | 8. Wahlschalter Kamera/AV-Gerät |
| 3. Drucktaste VOL+ | 9. Monitorhalter |
| 4. Drucktaste VOL- | 10. Audio/Videoeingang |
| 5. Funktionstaste (OSD für Helligkeit,
Kontrast etc.) | 11. Kamera |
| 6. Bild drehen | 12. DC Stromanschluss |
| | 13. Saugnapfhalterung für LCD Monitor |
| | 14. Adapter für Zigarettenanzünder |

Hinweis:

Die Funktionstaste verwenden, um die verschiedenen OSD-Funktionen zu wählen, d.h. Helligkeit, Kontrast, Bildschärfe, Farbe, Farbton, TV Standard (Video), VCOMA, VCOMD, und diese mit der Taste "Lautstärkenregelung" einstellen. Die TV Standardeinstellung (Video) ist PAL.

VOL+

- a. Lautstärke erhöhen
- b. OSD-Einstellungen erhöhen

VOL-

- a. Lautstärke senken
- b. OSD-Einstellungen senken

Funktionstaste

Das System bietet verschiedene OSD-Funktionen, um das Bild individuell einzustellen und manuell zu optimieren.

Alle OSD-Funktionen können mit den Tasten VOL+ und VOL- reguliert werden.

- a. Einmal drücken, um die HELLIGKEIT zu regulieren.
- b. Zwei Mal drücken, um den KONTRAST zu regulieren.
- c. Drei Mal drücken, um die BILDSCHÄRFE zu regulieren.
- d. Vier Mal drücken, um die FARBE zu regulieren.
- e. Fünf Mal drücken, um den FARBTON zu regulieren.
- f. Sechs Mal drücken um das FARBÜBERTRAGUNGSSYSTEM (PAL/NTSC) zu regulieren.
- g. Sieben Mal drücken, um die HELLIGKEIT DES HINTERGRUNDES zu regulieren.
- h. Acht Mal drücken, um die LCD H. AMPLITUDE (abgetasteten Zeilen) zu regulieren.
- i. Neun Mal drücken, um wieder das normale Bild anzuzeigen.

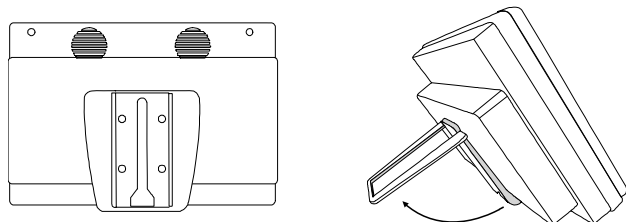
Spiegelverkehrte Anzeige

- Das System bietet verschiedene Möglichkeiten zur Wiedergabe des angezeigten Bildes.

Diese Funktion kann nützlich sein, wenn die Kamera an ganz bestimmten Stellen montiert wird (z.B. Überwachung einer Treppe von oben).

**Taste Gerät EIN/AUS**

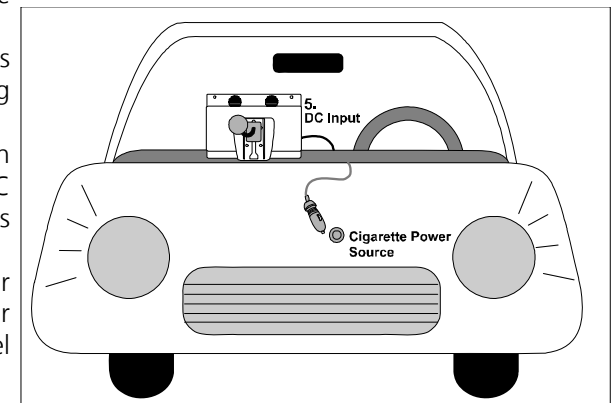
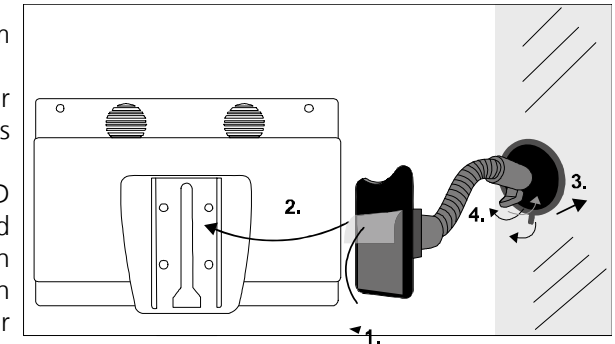
- A** Einmal drücken, um die Anlage einzuschalten, erneut drücken, um wieder auszuschalten.

Illustration des Monitorständers

Der Monitorständer an der Rückseite des LCD Monitors kann heraus geklappt werden, um das Gerät auch außerhalb des Autos aufzustellen.

Anschließen des LCD Monitors

- Den Klebestreifen vom Magnethalter entfernen.
- Saugnapfhalter an der Hinterseite des LCD Monitors anbringen.
- WICHTIG:** Halter und LCD Monitor in der sichersten und bequemsten Position anbringen, dann den Saugkopf auf der Windschutzscheibe anbringen.
- Den Halter mit der eigens dafür vorgesehenen Sperrung festmachen.
- Den Adapter für den Zigarettenanzünder an den DC Eingang des LCD Monitors anschließen.
- Adapter für Zigarettenanzünder einstecken und Zündschlüssel in Zündposition drehen.

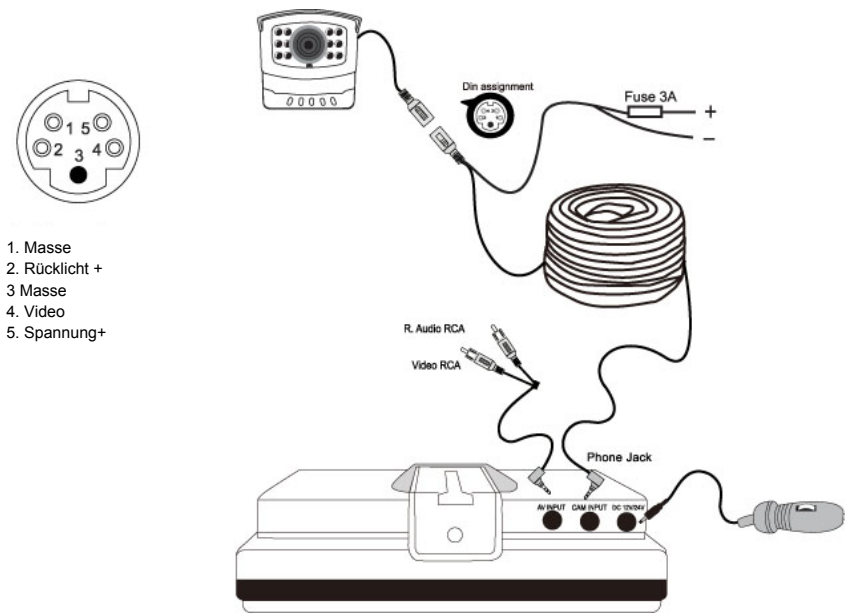
**Installieren des Systems****Empfänger**

- Den Adapter für den Zigarettenanzünder an den DC Eingang des LCD Monitors unten rechts in der Ecke anschließen.
- Den Adapter für den Zigarettenanzünder anschließen und den Schlüssel in Motorstartposition drehen.
- Man kann den AV Eingang des Empfängers auch an einen VCD/DVD Player anschließen.

Videokamera

- Den DIN Stecker des Kamerakabels mit dem DIN-Anschluss der Kamera verbinden und den Mini-Phone-Stecker an den Kamera-Eingang des Monitors anschließen.
- Plus (+) und Minus (-) Pol des Kabels an das Rückfahrlicht anschliessen.

Anschließen der Kamera an den LCD Monitor



Kamera nur an Kameraeingang anschliessen!

System Installation

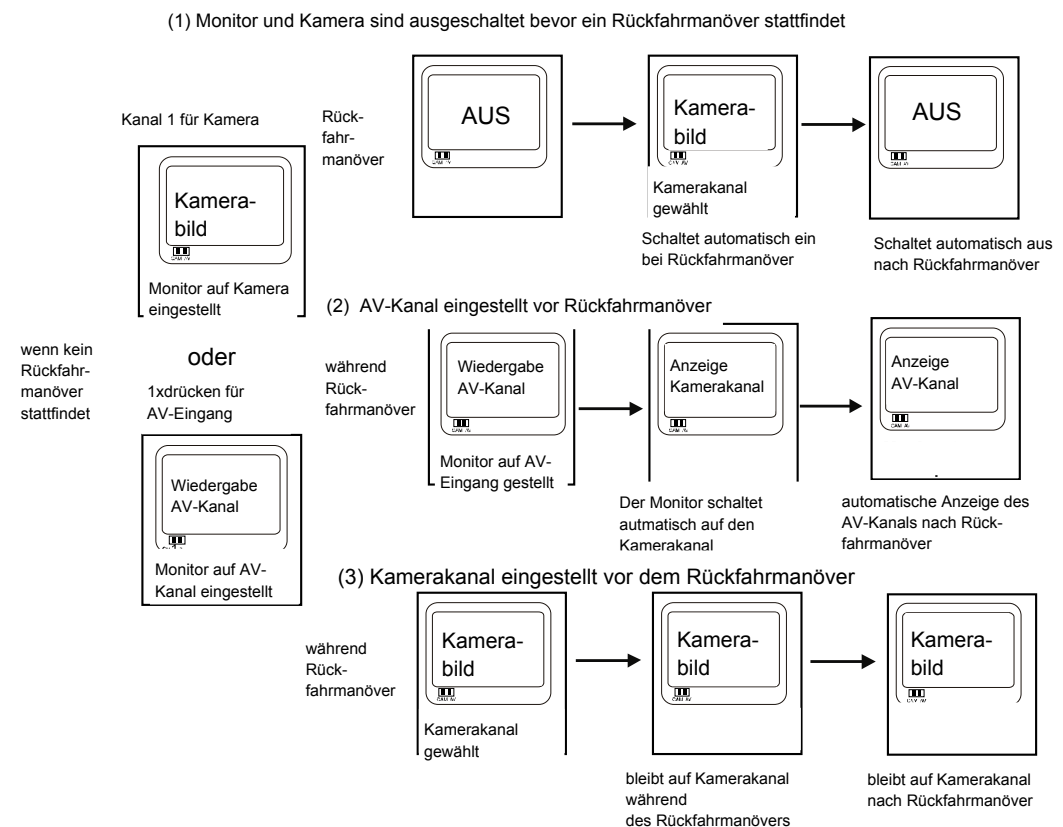
1. Das Farb-Videosystem kann in zahlreichen Fahrzeugtypen installiert werden.
2. Der LCD Monitor nutzt 2 unterschiedliche Empfangskanäle; es können die Bilder vom Kamerakanal oder vom A/V Gerät Kanal angezeigt werden.

A) Wenn keine Rückfahrmanöver stattfinden

1. Wenn der Motor des Fahrzeuges gestartet wird, werden der LCD Monitor und die Kamera automatisch für 10 Sek. eingeschaltet und danach wieder ausgeschaltet wenn kein Kanal gewählt wird.
2. Wählen Sie den Kanal durch drücken des Kanalwahlschalters (CAM/AV) seitlich am Monitor.
3. Der gewählte Kanal erscheint auf dem Bildschirm.
4. Drücken Sie EIN/AUS seitlich am Monitor um den Monitor und die Kamera auszuschalten.

B) Rückfahrmanöver

1. Ist der Monitor ausgeschaltet, schalten bei Rückfahrmanövern sowohl der Monitor als auch die Kamera automatisch ein und der Kamerakanal erscheint auf dem Bildschirm. Nach Beendigung des Rückfahrmanövers schalten Kamera und Monitor automatisch aus.
2. Ist der Audio/Video-Kanal eingestellt und ein Rückfahrmanöver beginnt, so schaltet der LCD Monitor automatisch auf den Kamerakanal und danach automatisch zurück zum A/V-Kanal.
3. Ist der Kamerakanal eingestellt und es wird rückwärts gefahren, so bleibt der Monitor auf dem Kamerakanal.



Technische Daten

	7" (18 cm) LCD Monitor	Kamera
Betriebsspannung	12V / 24V DC	12 V / 24 V DC
Stromaufnahme	700 mA	700 mA
Lautsprecher Ausgang	8 Ω 0.5W	N/A
Min. Beleuchtung		3 Lux
Bildsensor		1/3" CMOS Farbsensor
Auflösung	628x562 Pixel (PAL) 330 TV Linien (horizontal)	
Bildschirm	7" (18 cm) TFT in Farbe	
IR LED		12 IR / 1 CDS
Kanal	2 Kanäle	N/A
Betriebstemperatur	-20°C - +50°C	
Zertifikate	CE	CE/ IP65
Sequenzanzeige	N/A	N/A
Gewicht ca.	680g	260g
Abmessungen	78 x 80 x 90 (mm) B x T x H	184 x 52.7 x 127 (mm) B x T x H

Wartung



Die Einheiten bedürfen keinerlei Wartung, deshalb vermeiden diese zu öffnen. Beim Öffnen verfällt die Garantie. Sich darauf beschränken, die Außenflächen mit einem trockenen und weichen Lappen oder einer Bürste zu reinigen. Vor dem Reinigen die Stromversorgung abschalten.

Störungssuche, Probleme und Lösungen

Die von Ihnen erworbene Videokamera ist das Ergebnis moderner Technik und sicher im Gebrauch. Trotzdem könnten Probleme oder Funktionsstörungen auftreten. Hier nachfolgend ist illustriert, wie diese behoben werden können.



Immer die Sicherheitshinweise beachten.

Problem	Mögliche Ursachen
Kein Ton oder Bild	- Keine Stromversorgung von Monitor oder Videokamera - Der LCD Monitor ist an die Stromversorgung des Zigarettanzünders angeschlossen, aber der Zündschlüssel ist nicht in Motor-Einschaltposition.
Bild zu hell oder zu dunkel	Der Monitor wurde falsch geregelt (Kontrast und Helligkeit ändern)
Weißer Bildschirm	Der Monitor wurde falsch geregelt (Helligkeitseinstellung)



Von den oben angegebenen Maßnahmen abweichende Eingriffe sind von autorisierten Servicecentern vorzunehmen.

Important!

Lire attentivement le manuel avant d'installer ou d'utiliser les unités.

DANGER - Au cas où des interventions seraient nécessaires, SEULS des techniciens spécialisés sont autorisés à ouvrir cette unité.

Précautions de sécurité

Pour une utilisation correcte et en sécurité de ce système, les installateurs, les utilisateurs et les techniciens de l'entretien doivent impérativement se conformer à toutes les consignes de sécurité indiquées dans le présent manuel. Des inscriptions spécifiques et/ou des signaux de DANGER et d'ATTENTION ont été appliqués sur les unités.

Inscriptions indiquant le danger ou rappelant l'attention.

L'inscription "DANGER" indique une situation à la suite de laquelle le manque de respect des procédures adéquates risque de provoquer des blessures.

L'inscription "ATTENTION" indique une situation à la suite de laquelle le manque de respect des procédures adéquates risque d'endommager l'appareil.

Indications sur la sécurité et dangers

Les dommages découlant du manque d'observation du présent manuel comportent l'invalidation de la garantie. Par conséquent, le constructeur ne répondra pas de ces dommages, ni d'autres dommages matériels ou corporels dus à une utilisation impropre des unités ou au manque d'observation des indications sur la sécurité et les dangers. Dans ces cas, les éventuelles demandes de garantie ne seront pas accueillies.

*** Au moment de l'expédition, le produit était en parfaites conditions de sécurité. Afin de préserver cet état et de garantir le fonctionnement en sécurité, l'utilisateur devra respecter les indications en matière de sécurité et de dangers ("Attention" et "Avertissement") contenues dans ce manuel.**

Attention aux symboles indiqués ci-dessous:

Le point d'exclamation, circonscrit dans un triangle, signale la présence d'instructions importantes contenues dans la documentation, qu'il est impératif de toujours observer.



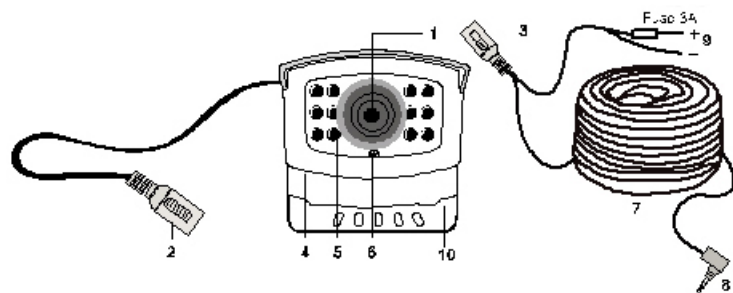
Le symbole de la foudre avec la flèche orientée vers le bas, circonscrit dans un triangle, signale le risque de choc électrique ou d'endommagement de la sécurité électrique de l'appareil.

- Vérifier que les connexions électriques du système de la caméra vidéo, et avec ce système, sont aux normes et conformes aux instructions.
- Dans les établissements commerciaux, observer la réglementation anti-accidents prévue pour les installations électriques.
- Dans les écoles, les gymnases, les centres de loisirs et de services, les dispositifs électroniques doivent être utilisés sous la supervision de techniciens qualifiés.
- Lire les instructions et les indications sur la sécurité des dispositifs reliés au système.
- En cas de doutes sur le fonctionnement, la sécurité ou la connexion des unités, contacter un technicien expert.
- Ne pas utiliser les unités sans supervision.
- Sauf si cela peut être fait à la main, l'ouverture des couvercles ou la dépose des pièces comporte l'exposition d'éléments sous tension. Les connexions pourraient, elles aussi, être sous tension. Débrancher l'alimentation avant toute intervention d'alignement, de nettoyage, d'entretien, de réparation et de remplacement de pièces ou de modules requérant l'ouverture des unités. L'entretien et la réparation de dispositifs sous tension ouverts doivent être effectués par un technicien connaissant les risques d'une telle opération et la réglementation sur cette matière.
- Ne pas brancher ou débrancher l'alimentateur avec les mains mouillées.
- Ne pas tirer le câble d'alimentation, mais saisir la fiche de l'alimentateur pour la débrancher de la prise.
- En cas d'orage, débrancher l'alimentateur de la prise.
- Durant l'installation des unités, s'assurer que les câbles d'alimentation ne sont ni écrasés ni endommagés par des objets avec des bords tranchants.
- Ne remplacez pas vous-même les câbles d'alimentation endommagés. Les débrancher de la prise et envoyer les unités à un atelier de réparation.

Pièces fournies

1. Caméra vidéo en couleur avec câble
2. Moniteur LCD en couleur 7" (18 cm)
3. Support à ventouse pour le moniteur
4. Câble audio/vidéo avec fiche mini-phone 3.5mm
5. Câble DIN > fiche mini-phone 18m
6. Adaptateur allume-cigare

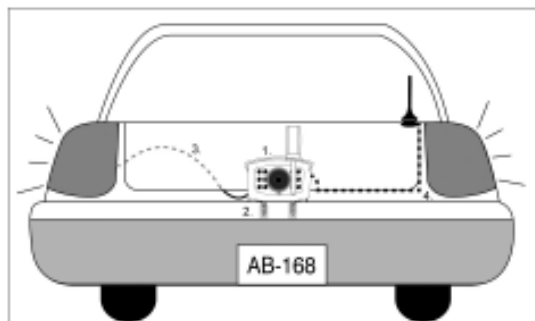
Installation de la camera vidéo



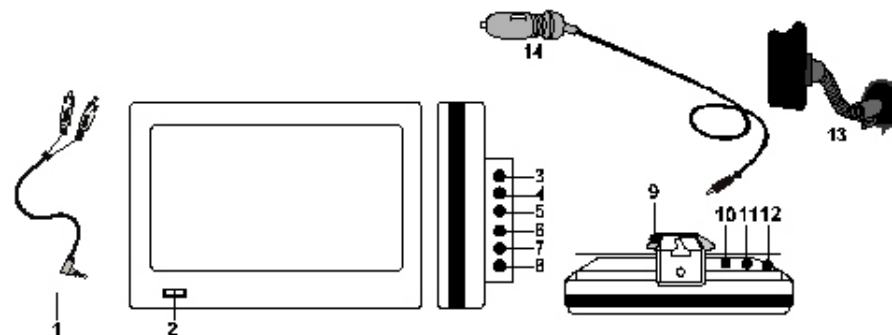
- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Objectif caméra vidéo | 6. LED CDS |
| 2. Connecteur DIN | 7. Câble 18 m DIN > fiche mini-phone |
| 3. Connecteur DIN | 8. Connecteur mini-phone |
| 4. Caméra vidéo | 9. Câble pour la connexion au phare de recul |
| 5. LED IR | 10. Bride de montage |

Connexion de la camera vidéo

1. Sélectionner un point le long du pare-chocs arrière pour installer la caméra vidéo (généralement au milieu).
2. Visser la bride de montage de la caméra vidéo au pare-chocs.
3. Relier le connecteur DIN du câble à la caméra vidéo.
4. Connecter le câble au phare de recul, dès que la marche arrière est insérée la caméra vidéo s'allume automatiquement.



Installation du moniteur LCD



- | | |
|--|---|
| 1. Câble audio/vidéo avec fiche mini-phone (pour connecter un DVD/GPS) | 8. Interrupteur sélection caméra vidéo/appareil A/V |
| 2. LED Caméra/appareil A/V | 9. Support moniteur |
| 3. Bouton VOL+ | 10. Entrée audio/vidéo |
| 4. Bouton VOL- | 11. Caméra vidéo |
| 5. Touche fonction (OSD pour la luminosité, le contraste, etc.) | 12. Entrée alimentateur DC |
| 6. Inversion écran | 13. Support à ventouse pour le moniteur |
| 7. Interrupteur ON/OFF | 14. Adaptateur allume-cigare |

Note:

Intervenir sur la clé de fonction pour sélectionner les caractéristiques de l'écran comme Luminosité, Contraste, Netteté, Couleur, Teinte VCOMA/VCOND. Pour les régler utiliser le bouton "contrôle vc (vidéo) est pré-réglé sur PAL.

VOL+

- a. augmente le volume audio
- b. augmente la valeur de chaque paramètre d'affichage à l'écran

VOL-

- a. diminue le volume audio
- b. diminue la valeur de chaque paramètre d'affichage à l'écran

Touche fonction

Le système offre un grand nombre de possibilités d'affichage à l'écran (OSD) permettant à l'utilisateur un réglage manuel pour obtenir la meilleure qualité de l'image et du son. Pour changer la valeur des paramètres d'affichage à l'écran, appuyer sur les touches VOL+ et VOL-.

- a. Appuyer une fois pour régler la LUMINOSITÉ
- b. Appuyer deux fois pour régler le CONTRASTE
- c. Appuyer trois fois pour régler la NETTETÉ
- d. Appuyer quatre fois pour régler la COULEUR
- e. Appuyer cinq fois pour régler la TEINTE
- f. Appuyer six fois pour régler le STANDARD VIDÉO (PAL/NTSC)
- g. Appuyer sept fois pour régler la LUMINOSITÉ DU FOND ÉCRAN
- h. Appuyer huit fois pour régler l'AMPLITUDE HORIZONTALE DU LCD (ligne de balayage)
- i. Appuyer neuf fois pour retourner au mode d'affichage normal.

Écran renversé

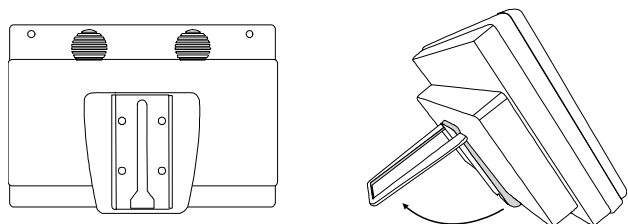
- Le système offre une vaste gamme de modes d'affichage à l'écran. Cette fonction est particulièrement utile lorsque la caméra est montée dans un endroit particulier. Par exemple si elle est suspendue à l'envers au plafond.



Alimentation ON/OFF

- A.** Appuyer une fois pour brancher le système et appuyer de nouveau pour le débrancher.

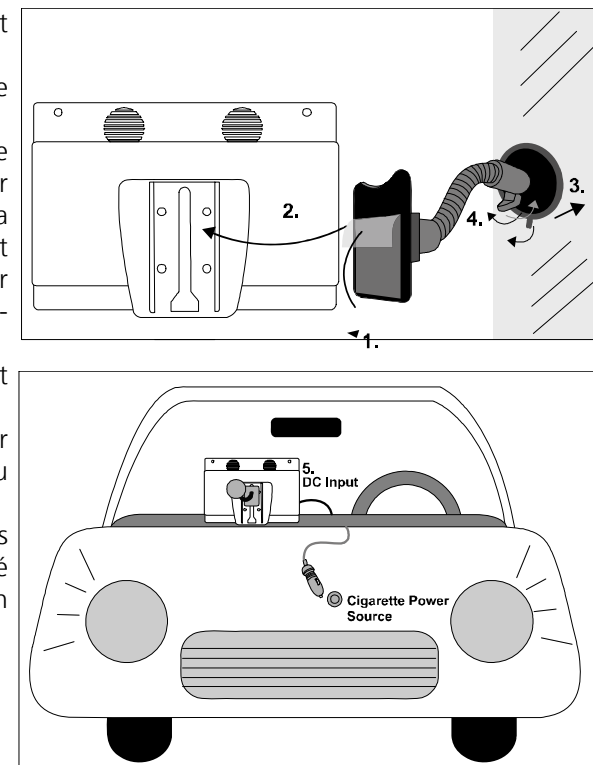
Illustration du support du moniteur LCD



Pour l'utilisation en plein air, extraire le support sur le dos du moniteur LCD et l'appuyer sur une surface rigide.

Connexion du moniteur LCD

- Retirer l'adhésif du support magnétique.
- Fixer le support à la partie postérieure du récepteur.
- IMPORTANT:** mettre en place le support et moniteur LCD sur le tableau de bord, dans la position la plus sûre et avantageuse, appliquer ensuite la ventouse au pare-brise.
- Fixer le support avec l'arrêt prévu à cet effet.
- Brancher l'adaptateur pour allume-cigare à l'entrée DC du moniteur LCD.
- Insérer l'alimentateur dans l'allume-cigare et tourner la clé de contact en position d'allumage du moteur.



Installation du système

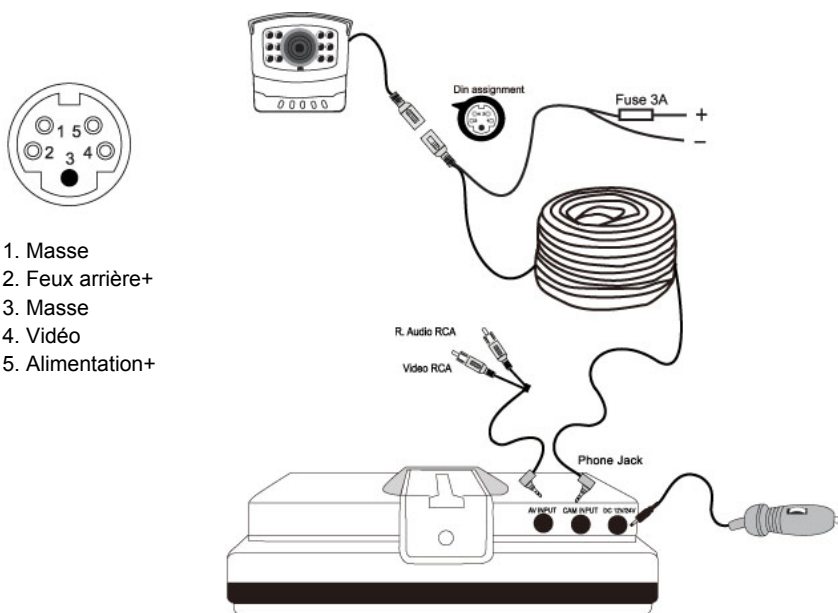
Récepteur

- Brancher l'adaptateur pour allume-cigare à l'entrée DC dans le coin en bas à droite du moniteur LCD.
- Insérer l'adaptateur pour allume-cigare et tourner la clé dans la position d'allumage du moteur.
- Possibilité de brancher l'entrée AVV du récepteur à un lecteur VCD/DVD.

Caméra vidéo

- Brancher le connecteur DIN à la caméra et la fiche mini-phone à l'entrée caméra vidéo du moniteur.
- Brancher le câble (pôle +/-) à l'alimentation des feux arrière de la voiture.

Connexion de la caméra vidéo au moniteur LCD



Connecter la caméra vidéo uniquement à l'entrée CAM Input!

Installation du système

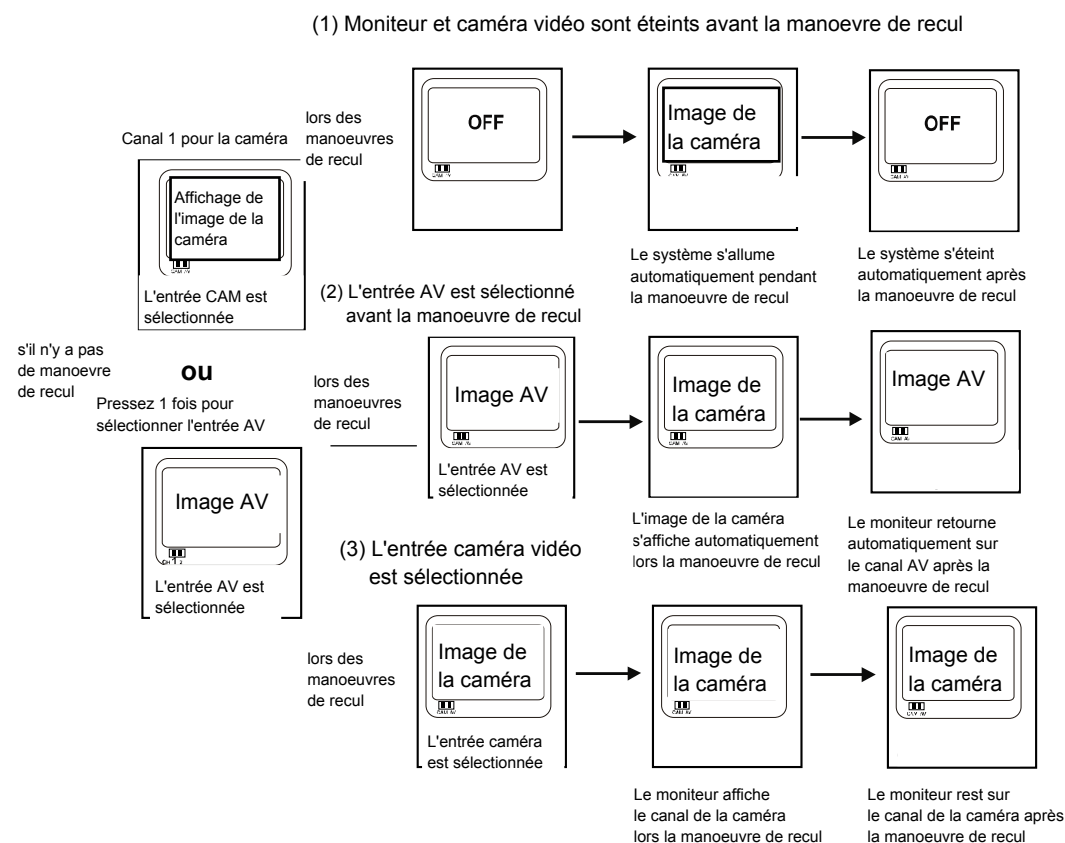
1. Le système vidéo en couleur peut être monté sur différents types de véhicules.
2. Le moniteur LCD utilise 2 différents canaux de réception (caméra vidéo/appareil A/V) et affiche le canal sélectionné.

A) Fonctionnement sans manœuvre de recul

1. À l'allumage du moteur de la voiture, le moniteur et la caméra vidéo s'allument automatiquement pendant 10 sec. et se débranchent si aucun canal n'est sélectionné.
2. Sélectionner le canal en appuyant délicatement sur le sélecteur CAM/AV sur le côté du moniteur.
3. Le canal sélectionné s'affiche au moniteur LCD.
4. Appuyer délicatement la touche ON/OFF sur le côté du moniteur pour éteindre le moniteur et la caméra vidéo.

B) Manœuvres de recul

1. Si le moniteur est éteint, lors des manœuvres de recul, le moniteur et la caméra vidéo s'allument automatiquement et le canal de la caméra s'affiche à l'écran.
2. Si le canal A/V est sélectionné et vous faites une manœuvre de recul, le moniteur commute automatiquement sur le canal de la caméra vidéo et retourne après la manœuvre de recul sur le canal A/V.
3. Si le canal de la caméra vidéo est sélectionné et vous faites une manœuvre de recul, le moniteur reste sur le canal de la caméra.



Données techniques

	7" (18 cm) LCD moniteur	Caméra vidéo
Tension de fonctionnement	12V / 24V DC	12V / 24V DC
Consommation courant	700 mA	700 mA
Sortie haut-parleur	8 Ω 0.5W	N/A
Eclairage		3 Lux
Capteur image		1/3" Capteur CMOS en couleurs
Résolution	628x562 Pixel (PAL) 330 lignes TV horizontales	
Écran	7" (18 cm) TFT en couleurs	
LED IR		12 IR / 1 CDS
Canaux	2 CH	N/A
Température de fonctionnement	-20°C - +50°C	
Normes	CE	CE/IP65
Intervalle affichage canaux en séquence	N/A	N/A
Poids env. (sans support)	680g	260g
Dimensions	78 x 80 x 90 (mm) L x P x H	184 x 52.7 x 127 (mm) L x P x H

Entretien



Les unités ne requièrent aucun entretien, par conséquent, éviter de les ouvrir. En cas d'ouverture, la garantie est invalidée. Se limiter à nettoyer les surfaces extérieures avec un chiffon doux et sec ou avec une brosse. Couper l'alimentation avant le nettoyage.

Solution des problèmes

La caméra que vous venez d'acheter est le fruit des technologies les plus avancées et elle peut être utilisée en toute sécurité. Toutefois, des problèmes ou des dysfonctionnements risquent de se vérifier. Nous vous illustrons ci-après comment les résoudre.



Toujours observer les indications en matière de sécurité.

Erreur	Causes possibles
Absence de son ou d'image	- Manque alimentation du moniteur ou de la caméra vidéo. - Le moniteur est branché à l'alimentation de l'allum-cigare, mais la clé de contact n'est pas en position d'allumage du moteur.
Son normal avec image trop lumineuse ou sombre	Le moniteur est réglé de manière erronée (modifier le contraste et la luminosité).
Écran blanc	Le moniteur est réglé de manière erronée (commande luminosité)



Les interventions différentes de celles indiquées ci-dessus doivent être effectuées dans les centres agréés.

Importante!

Leggere attentamente il libretto prima di installare o usare le unità.

PERICOLO - Per l'assistenza, le unità vanno aperte ESCLUSIVAMENTE da tecnici autorizzati.

Precauzioni di sicurezza

Per un utilizzo corretto e sicuro del sistema, è fondamentale che installatori, utenti e tecnici di manutenzione si attengano alle procedure di sicurezza riportate nel manuale. Ove necessario, scritte e/o segnali di PERICOLO e ATTENZIONE specifici sono riportati sulle unità.

Scritte che indicano pericolo o richiamano l'attenzione

La scritta "PERICOLO" indica una situazione in cui la mancata osservanza di procedure adeguate può comportare il rischio di lesioni personali.

La scritta "ATTENZIONE" indica una situazione in cui la mancata osservanza di procedure adeguate può provocare danni all'apparecchiatura.

Indicazioni su sicurezza e pericoli

La mancata osservanza del presente manuale comporta l'invalidazione della garanzia. Il produttore non risponde di danni a cose o persone dovuti all'uso improprio delle unità o la mancata osservanza delle indicazioni su sicurezza e pericoli. In questi casi, eventuali domande di garanzia non saranno accolte.

*** Al momento della spedizione, il prodotto era in perfette condizioni di sicurezza. Per garantire un funzionamento sicuro, l'utente deve rispettare le indicazioni in materia di sicurezza e pericoli ("Attenzione" e "Avvertenza") contenute nel manuale.**

Attenzione ai simboli riportati di seguito:

Il punto esclamativo all'interno di un triangolo segnala importanti istruzioni contenute nella presente documentazione che occorre sempre osservare.



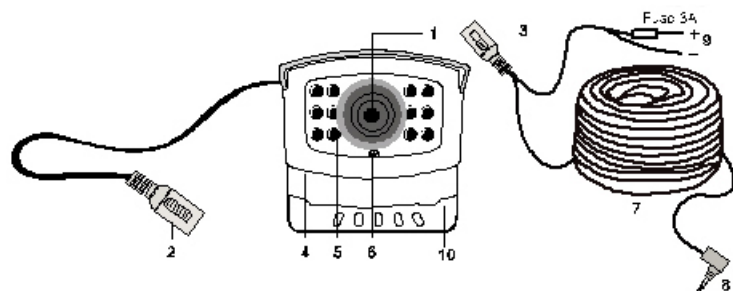
Il simbolo del fulmine con la freccia rivolta in basso all'interno di un triangolo segnala il rischio di shock elettrico o compromissione della sicurezza elettrica dell'apparecchio.

- Verificare che i collegamenti elettrici del monitor e della videocamera siano a norma di legge e conformi alle istruzioni.
- Negli esercizi commerciali, osservare la normativa anti-infortuni per le installazioni elettriche.
- In scuole, palestre, centri ricreativi e di auto-aiuto, i dispositivi elettronici vanno utilizzati sotto la supervisione di personale qualificato.
- Leggere istruzioni e indicazioni sulla sicurezza dei dispositivi collegati al sistema.
- In caso di dubbi sul funzionamento, la sicurezza o il collegamento delle unità, contattare un tecnico esperto.
- Non utilizzare le unità senza supervisione.
- Tranne ove possibili a mano, l'apertura di coperchi o la rimozione di pezzi comporta l'esposizione di elementi sotto tensione. Anche i collegamenti potrebbero essere sotto tensione. Scollegare l'alimentazione prima di qualsiasi intervento di allineamento, pulizia, manutenzione, riparazione e sostituzione di pezzi o moduli che richieda l'apertura delle unità. La manutenzione e la riparazione di dispositivi sotto tensione aperti va eseguita da un tecnico che conosca i rischi di una tale operazione nonché la normativa in materia.
- Non collegare o scollegare l'alimentatore con le mani bagnate.
- Non tirare il cavo di alimentazione, bensì afferrare la spina dell'alimentatore per scollegarlo dalla presa.
- In caso di temporale, scollegare l'alimentatore dalla presa.
- Durante l'installazione delle unità, assicurarsi che i cavi di alimentazione non vengano schiacciati o danneggiati da oggetti con bordi taglienti.
- Non sostituire i cavi di alimentazione danneggiati in maniera autonoma. Scollegarli dalla presa e inviare le unità a una laboratorio riparazioni.

Contenuto del set

1. Videocamera a colori con cavo
2. Monitor LCD a colori 7" (18 cm)
3. Supporto a ventosa per il monitor
4. Cavo audio/video con presa mini-phone jack 3.5mm
5. Cavo 18m DIN > mini-phone
6. Adattatore accendi-sigari

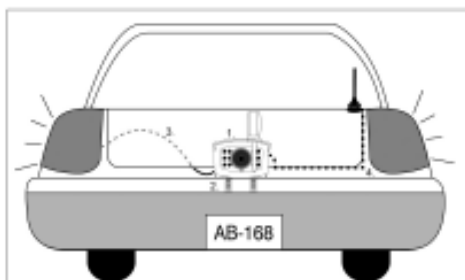
Installazione della videocamera



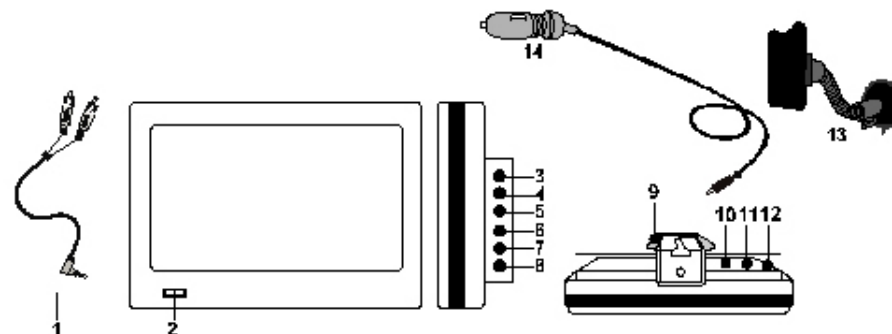
- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Obiettivo videocamera | 6. LED CDS |
| 2. Connettore DIN | 7. Cavo 18m DIN > Mini-phone |
| 3. Connettore DIN | 8. Connettore mini-phone |
| 4. Camera | 9. Collegare alla luce della retromarcia |
| 5. LED IR | 10. Staffa di montaggio |

Collegamento della videocamera

1. Selezionare un punto lungo il paraurti posteriore dove installare la videocamera (solitamente al centro).
2. Avvitare la staffa di montaggio della videocamera al paraurti.
3. Collegare il connettore DIN del cavo 18 m alla videocamera cavo.
4. Collegare i cavi alla luce della retromarcia, la camera si accende automaticamente quando viene inserita la retromarcia.



Installazione del monitor LCD



- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Cavo audio/video con presa mini-phone (per TV, DVD/GPS) | 7. Interruttore ON/OFF |
| 2. LED camera/apparecchio A/V | 8. Selettore camera/apparecchio A/V |
| 3. Controllo volume+ | 9. Supporto monitor |
| 4. Controllo volume - | 10. Entrata audio/video |
| 5. Tasto funzione (OSD per controllo luminosità e contrasto etc.) | 11. Camera |
| 6. Inversione schermo | 12. Ingresso alimentatore DC |
| | 13. Supporta a ventosa per il monitor |
| | 14. Adattatore accendi-sigari |

Nota:

Usare il tasto Funzione per selezionare le caratteristiche OSD di LUMINOSITÀ / CONTRASTO/NITIDEZZA/COLORE/TONALITÀ/STANDARD TV (VIDEO)/COMA/COMD; regolare le stesse agendo sul tasto "Controllo volume". Lo Standard TV (Video) è impostato come PAL.

VOL+

- a. Aumenta l'audio
- b. Aumenta il valore di ogni caratteristica OSD

VOL-

- a. Riduce l'audio
- b. Riduce il valore di ogni caratteristica OSD

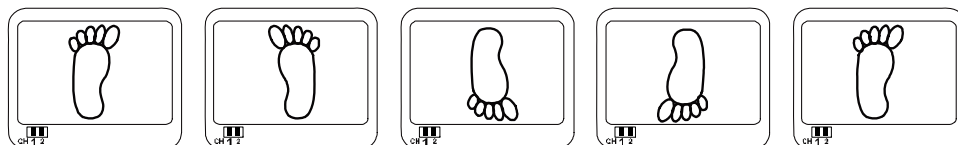
Tasti funzione

Il sistema offre numerose caratteristiche OSD che permettono all'utente di regolare manualmente al meglio la qualità dell'immagine. In ogni menu OSD l'utente può regolare il valore premendo i tasti "VOL+" e "VOL-".

- a. Premere una volta per regolare la LUMINOSITÀ
- b. Premere due volte per regolare il CONTRASTO
- c. Premere tre volte per regolare la NITIDEZZA
- d. Premere quattro volte per regolare il COLORE
- e. Premere cinque volte per regolare la TONALITÀ
- f. Premere sei volte per regolare il VIDEO (PAL/NTSC)
- g. Premere sette volte per regolare la LUMINOSITÀ DELLO SFONDO
- h. Premere otto volte per regolare l'AMPIEZZA ALTEZZA LCD (linea di scansione)
- i. Premere nove volte per ritornare alla modalità di visualizzazione

Inversione dell'immagine sullo schermo

- Il sistema offre varie modalità di visualizzazione dell'immagine. Questa funzione è utile in special modo per il montaggio della telecamera in punti particolari (es. montata capovolta, appesa al soffitto).



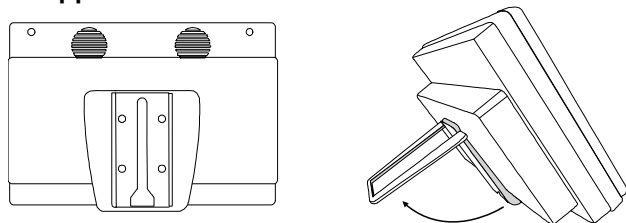
Default

Premere 1 volta
SpecchioPremere 2 volte
CapovoltoPremere 3 volte
Capovolto e specchioPremere 4 volte
Default

Alimentazione ON/OFF

- A. Premere il tasto per accendere il sistema e premere nuovamente per spegnere il sistema.

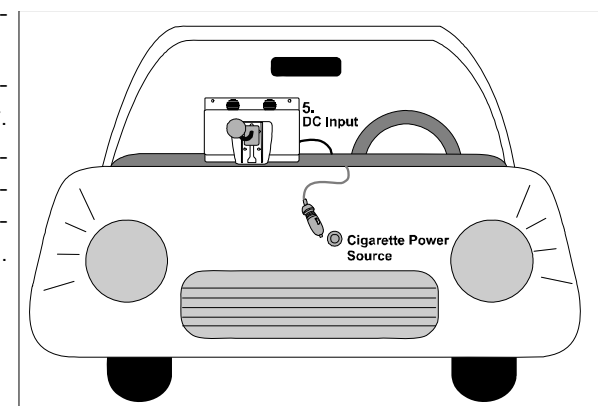
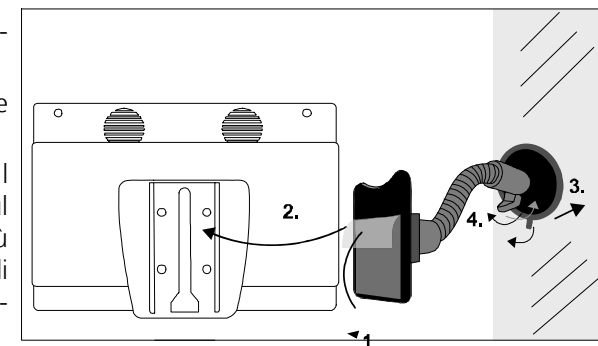
Illustrazione del supporto del monitor LCD



È possibile estrarre il supporto sul retro del monitor LCD e appoggiarlo su una superficie piana per l'utilizzo fuori dalla macchina.

Collegamento del monitor LCD

- Rimuovere l'adesivo dal supporto magnetico.
- Fissare il supporto alla parte posteriore del monitor.
- IMPORTANTE:** sistemare il supporto e il monitor LCD sul cruscotto nella posizione più sicura e conveniente, quindi applicare la ventosa al parabrezza.
- Fissare il supporto con l'apposito fermo.
- Collegare il cavo accendi-sigari all'ingresso DC del monitor.
- Inserire l'alimentatore nell'accendisigari accanto e utilizzare con la chiave nella posizione di accensione del motore.



Installazione del sistema

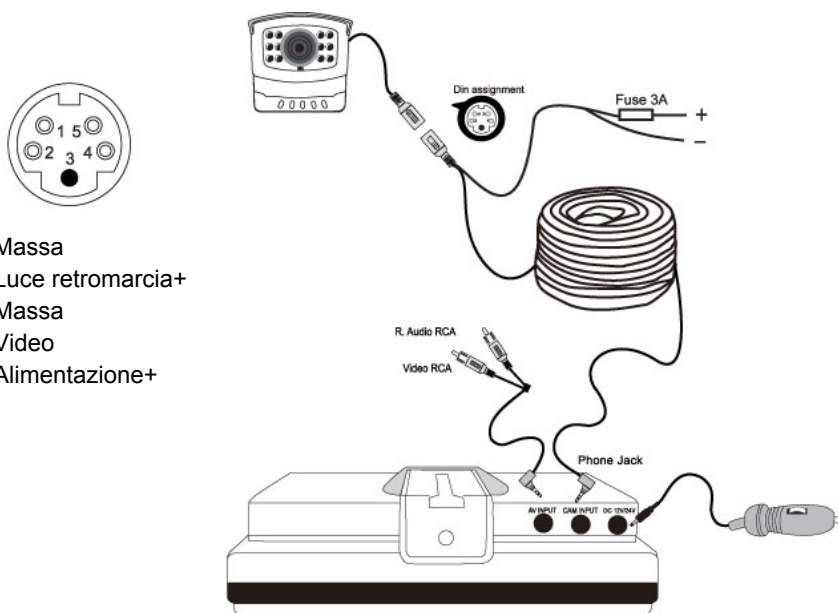
Ricevitore:

- Collegare l'adattatore accendi-sigari all'ingresso DC nell'angolo in basso a destra del monitor.
- Inserire l'adattatore per accendisigari e girare la chiave in posizione di accensione del motore.
- È possibile collegare l'ingresso A/V del ricevitore a un lettore VCD/DVD.

Camera:

- Collegare il connettore DIN alla camera e la presa mini-phone all'ingresso camera (CAM) del monitor.
- Collegare i cavi (poli +/-) alla luce della retromarcia.

Collegamento della camera al monitor LCD



1. Massa
2. Luce retromarcia+
3. Massa
4. Video
5. Alimentazione+

Collegare la camera solo all'entrata CAM .

Installazione del sistema

1. Il sistema video a colori può essere montato su differenti tipi di veicoli.
2. Il monitor LCD utilizza 2 diversi canali di ricezione; è possibile visualizzare le immagini del canale della camera o dell'apparecchio AV.

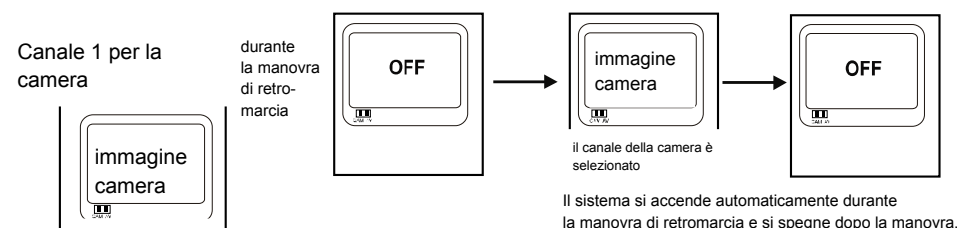
A) Non vengono effettuate manovre di retromarcia

1. All'accensione del motore del veicolo, il monitor LCD e la camera si accendono per 10 sec. e si spengono automaticamente, se nessun canale viene selezionato.
2. Selezionare il canale premendo delicatamente il tasto (CAM/AV) sul lato del monitor.
3. Premere ON/OFF sul lato del monitor per spegnere il monitor e la videocamera.

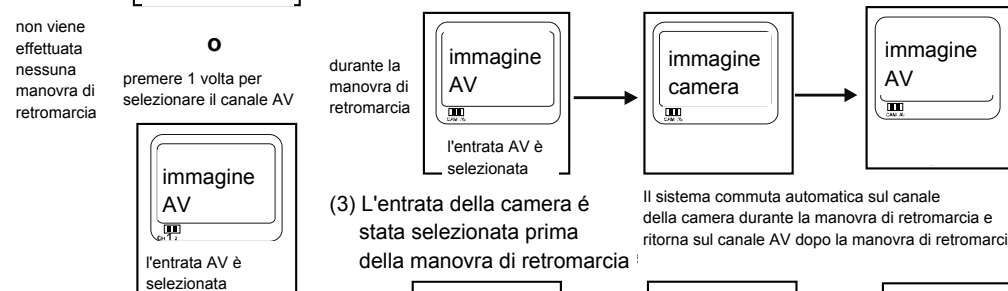
B) Manovre di retromarcia

1. Il monitor e la camera si accendono automaticamente se viene effettuata una manovra di retromarcia e sullo schermo viene visualizzato il canale della camera. Dopo la manovra di retromarcia la videocamera e il monitor si spengono automaticamente.
2. Se è impostato il canale AV ed inizia una manovra di retromarcia il monitor comuta automaticamente sul canale della videocamera e dopo la manovra sul canale AV.
3. Se è impostato il canale della videocamera ed avviene una manovra di retromarcia il monitor rimane sul canale della camera.

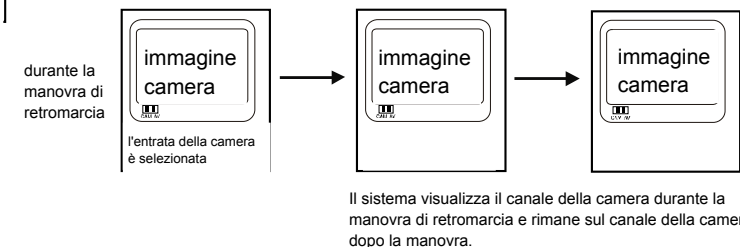
(1) Monitor e camera sono spenti prima di fare retromarcia



(2) L'entrata AV è selezionata



(3) L'entrata della camera è stata selezionata prima della manovra di retromarcia



Dati tecnici

	7" (18 cm) LCD monitor	Camera
Tensione operativa	12V / 24V DC	12V / 24V DC
Consumo corrente	700 mA	700 mA
Uscita altoparlante	8 Ω 0.5W	N/A
Illuminazione		3 Lux
Sensore immagine		1/3" Sensore CMOS a colori
Risoluzione	628x562 Pixel (PAL) 330 linee TV orizzontali	
Schermo	7" (18cm) TFT a colori	
LED IR		12 IR / 1 CDS
Canali	2 CH	N/A
Temperatura di funzionamento	-20°C a +50°C	
Certificati	CE	CE/ IP65
Intervallo sequenza	N/A	N/A
Peso ca.	680g	260g
Dimensioni	78 x 80 x 90 (mm) L x P x A	184 x 52.7 x 127 (mm) L x P x A

Manutenzione



Le unità non richiedono manutenzione pertanto evitare di aprirle. In caso di apertura, la garanzia decade. Limitarsi a pulire le superfici esterne con un panno asciutto e morbido o una spazzola. Scollegare l'alimentazione prima della pulizia.

Risoluzione dei problemi

La telecamera che avete acquistato è il frutto delle tecnologie più avanzate e sicura da utilizzare. Tuttavia, possono verificarsi problemi o malfunzionamenti. Di seguito viene illustrato come risolverli.



Osservare sempre le indicazioni in materia di sicurezza.

Errore

Possibili cause

Assenza di suono o immagine	- Mancata alimentazione della camera o del monitor LCD. - Il monitor LCD è collegato all'alimentatore accendisigari ma la chiave non è in posizione di accensione del motore.
L'immagine è troppo luminosa o troppo scura	Il monitor è regolato in modo sbagliato (modificare contrasto e luminosità)
Schermo bianco	Il monitor è regolato in modo sbagliato (comando luminosità)



Interventi diversi da quelli indicati sopra vanno effettuati presso centri autorizzati.

Important!

Please read this user manual carefully before installing or using these units.

WARNING - These units should ONLY be disassembled by an authorized technician if service is required.

Safety Precautions

For correct and safe operation of this system, it is essential that installers, end-users and service technicians should follow all safety procedures outlined in this manual. Specific Warning and Caution statements (and/or symbols) are marked on the units where needed.

Warning and Caution Statements

"WARNING" indicates a situation where failure to follow proper procedures can cause personal injury.

"CAUTION" indicates a situation where failure to follow proper procedures can cause damage to the equipment.

Safety and Hazard Notices

Damages caused by non-compliance with this operating manual lead to the expiration of the warranty! We will not assume any liability for subsequent damages! We will not assume any liability for damages to items or persons caused by improper handling or non-compliance with the safety notices! Any warranty claim will be null and void in such cases.

***("Attention!" and "Notice!") contained in this operating manual. and ensure safety operation, the user has to observe the safety notices and warnings. This product has left the factory in perfectly safety condition. In order to maintain this status.**

The following symbols need to be observed:

An exclamation mark in a triangle indicates important notices in these operating instructions that must be observed under all circumstances.



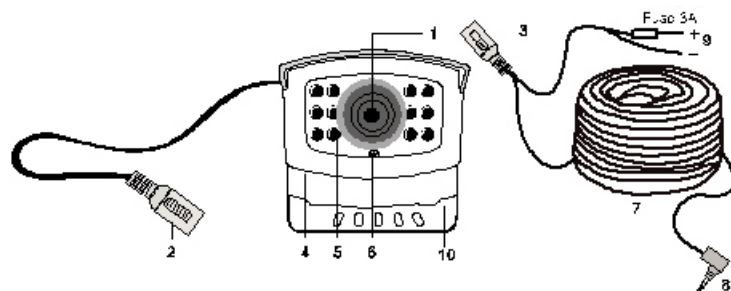
A lightning symbol warns of electric shock or the impairment of the appliance's electric safety.

- Make sure that all electric connections and connection cables between the devices of the camera system as well as the devices to be connected meet the pertaining regulations and are in conformity with the operating instructions.
- In commercial institutions, make sure you observe the accidental prevention regulations of the commercial trade organisation for electric installations.
- In schools, training facilities, hobby and self-help workshops, qualified personnel needs to supervise the operation of electronic devices.
- Also observe the safety notices and operating instructions of the other appliances connected to the system.
- Please contact an expert in case you have any doubts about the mode of operation, the safety or connecting the appliances.
- Do not operate the devices unsupervised.
- When opening the covers or removing parts except where possible by hand, you may expose live parts. Connections may also be live. Prior to aligning, cleaning, service or repair work or exchanging parts or modules, you must separate the appliances from all power sources if you need to open them. Only an expert familiar with the risks and the pertinent regulations may repair or maintain an open live appliance.
- Never plug-in or unplug the power jack with wet hands.
- Never tug on the power cords of the power jack, use the plug to unplug it from the socket.
- Make sure that the power cables do not get squashed or damaged by sharp edges when installing the devices.
- Never replace damaged power cables yourself! In such a case, remove them from the net and take the devices to a workshop.

Parts Included in This System

1. Hard-Wired Colour camera
2. 7" colour LCD monitor
3. windshield holder for the LCD monitor
4. 3.5mm AV-Phone jack Cable
5. 18m DIN-Phone jack Cable
6. Cigarette adaptor

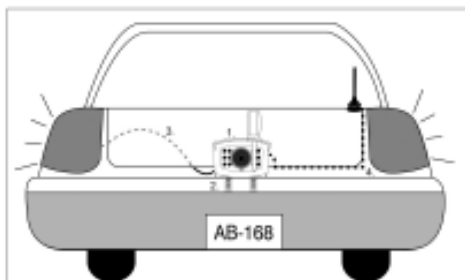
Installing the Camera



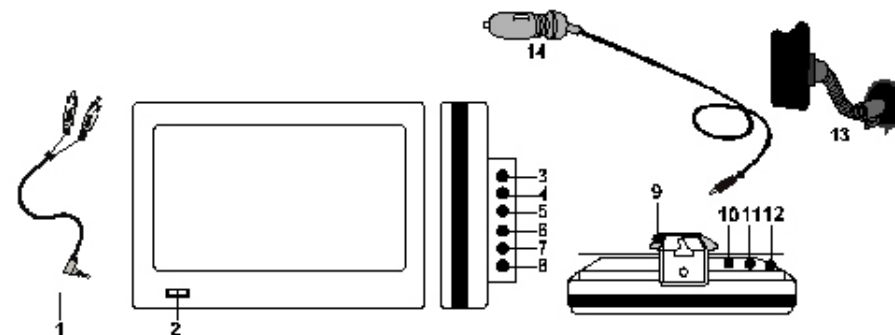
- | | |
|------------------|-----------------------------|
| 1. Camera Lens | 6. CDS |
| 2. Din Connector | 7. Cable 18m DIN>Phone jack |
| 3. Din Connector | 8. Phone jack Connector |
| 4. Camera | 9. Trigger wire |
| 5. IR LED | 10. Mounting stand |

Connecting the camera

1. Choose a place at rear bumper you wish to install (usually, in the middle of bumper).
2. Simply screw the camera's mounting bracket on the bumper.
3. Connect the DIN connector of the cable to the camera.
4. Connect the trigger wire to the reversing light power source of the vehicle and the camera will automatically turn on when you go into reverse.



Installing the LCD monitor



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. AV-Phone jack cable (for DVD/GPS) | 7. Power ON/OFF |
| 2. LED indicator camera/AV device | 8. CAM/AV switch button |
| 3. VOL control button (+) | 9. Monitor stand |
| 4. VOL control button (-) | 10. AV input |
| 5. Function key (OSD for brightness, contrast, etc. control) | 11. Camera |
| 6. Screen reverse | 12. DC Power jack |
| | 13. LCD Receiver windshield holder |
| | 14. Cigarette adaptor |

Notice:

Use the Function key to select the OSD features of Brightness / Contrast Control / Sharpness / Colour / Hue / TV Standard (Video) / VCOMA / VCOMD ; adjust them by "Volume Control" Button. TV Standard (Video) is preset PAL.

VOL+

- a. To increase the audio volume
- b. To increase the value of each OSD feature

VOL-

- a. To decrease the audio volume
- b. To decrease the value of each OSD feature

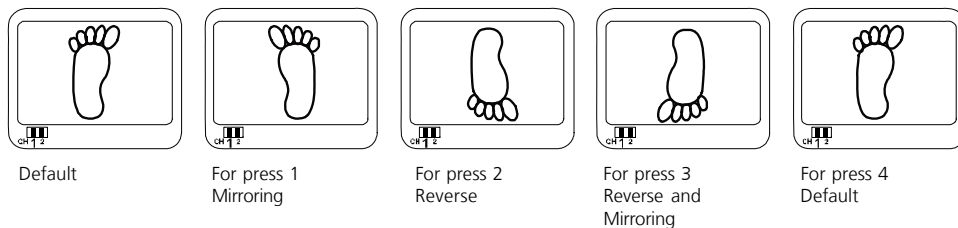
Function key

The system offers a variety of OSD features that allow users to adjust manually for best image performance. Under each OSD, users can adjust the volume by pressing "VOL+" and "VOL-" bottoms.

- a. Press once for BRIGHTNESS adjustment.
- b. Press twice for CONTRAST adjustment.
- c. Press three times for SHARPNESS adjustment.
- d. Press four times for COLOR adjustment.
- e. Press five times for HUE adjustment.
- f. Press six times for VIDEO (PAL/NTSC) adjustment.
- g. Press seven times for BACKGROUND BRIGHTNESS adjustment.
- h. Press eight times for LCD H. AMPLITUDE (scanning line) adjustment.
- i. Press nine times for returning back to display mode

Screen mirror view function

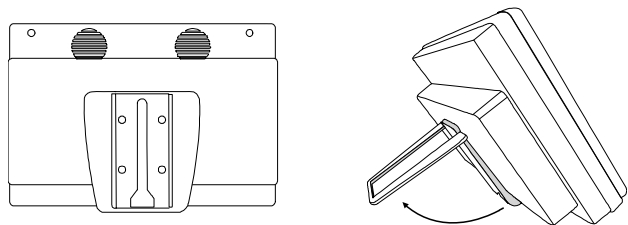
- The system offers a variety of On-Screen display mode, this function is especially useful for mounting the camera at a particular site (e.g. up-side-down from the ceiling).



Power ON / OFF

- A. Press once to switch on the system, press again to switch it off.

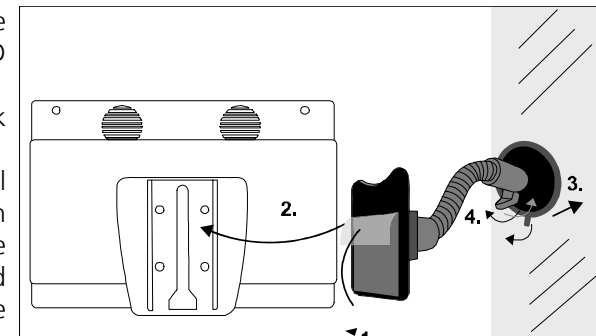
Illustration of LCD monitor stand utilization



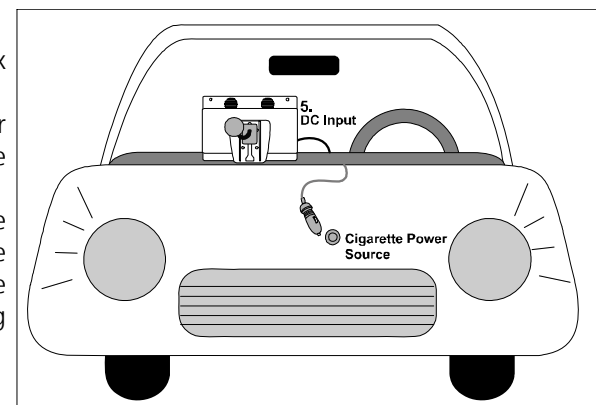
Monitor Stand at the back of LCD monitor could be pulled out to put LCD monitor on any rigid surface for external utilization beyond Car Rear View System.

Connecting the LCD monitor

1. Remove or peel-off the magnetic sticker from LCD monitor holder.
2. Stick the holder at the back of LCD monitor.
3. **IMPORTANT:** Be careful placing the LCD monitor on the dashboard along with the holder at safest area and convenient position; stick the suction pad onto the windshield.



4. Pull the lock knob down to fix the holder.
5. Connect the cigarette adaptor to the DC power jack of the LCD monitor.
6. Plug the power unit to the cigarette power source beside the driver's seat and operate in the condition of starting engine.



System installation

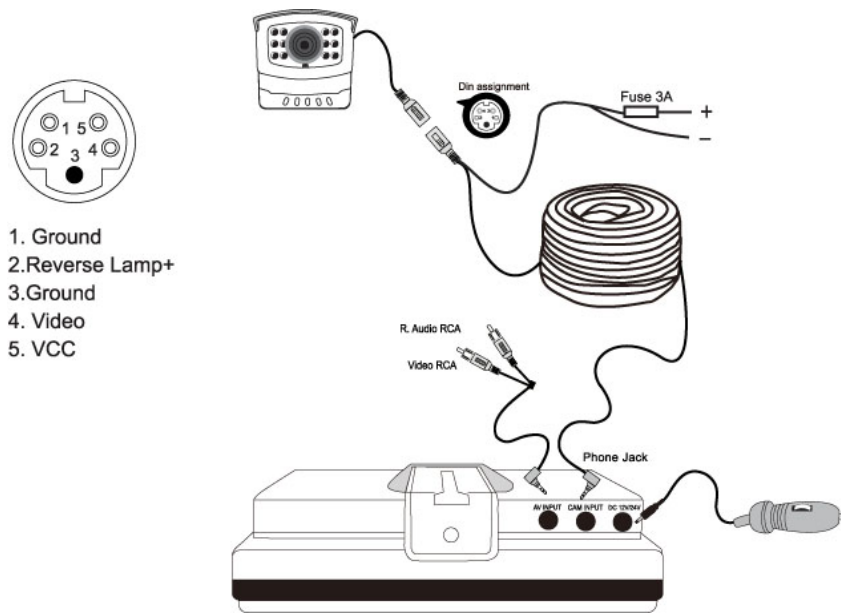
Receiver:

1. Plug the Cigarette Adaptor Cord into the DC Input Jack at the bottom corner of the LCD monitor.
2. Plug the Cigarette Adaptor into the cigarette power source besides the driver's seat in the condition of starting engine.
3. AV input on the LCD monitor can be connected to VCD/DVD player for entertainment.

Camera:

1. Connect the Din connector from the camera with the Din connector from 18m Din-Phone jack cable, plug the other end of phone jack cable to the monitor's camera input on the display.
2. Connect Trigger Wires of "+" and "-" to the back white light.

Connect Camera To LCD monitor



Please only hook up the camera to the camera input jack.

System Setup

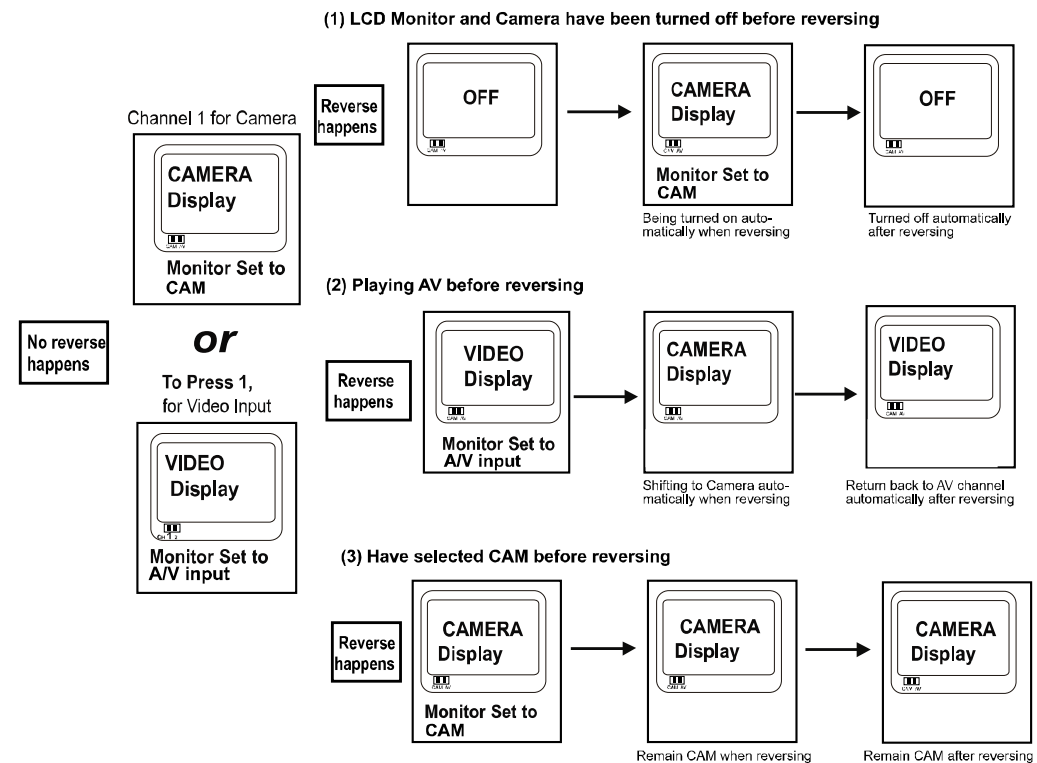
1. The Hard-Wired 7" Colour TFT Car Rear View System can be set up in various vehicles.
2. The LCD monitor can be connected up to two different channels (Camera and AV) for reception, and display them in selected channel.

A) When no car reverse happens

1. When the car engine starts, the LCD monitor and the camera turn on automatically for 10 sec. and the pre-set CAM channel is indicated by the CAM LED; if there is no operation then the monitor and camera turn off automatically.
2. Select the channel by gently pressing the channel selection button (CAM/AV) on the side of the LCD monitor.
3. The selected channel is displayed on the LCD monitor.
4. Press gently ON/OFF key on the side of the monitor to turn off the monitor and the camera.

B) When reversing

1. When LCD monitor being turned off, reverse begins; LCD monitor and camera will be turned on automatically, and set to CAM channel. When reverse finishes, LCD monitor and camera will be turned off automatically.
2. When the user selects AV input, reverse begins; LCD monitor will shift to CAM channel automatically. When reverse finishes, LCD monitor will automatically shift to AV input channel.
3. When the user selects CAM, reverse begins; LCD monitor will remain the channel.



Technical Data

	7" (18 cm)LCD monitor	Camera
Operating voltage	12V / 24V DC	12V / 24V DC
Current consumption	700 mA	700 mA
Speaker Output	8 Ω 0.5W	N/A
Illumination		3 Lux
Picture sensor		1/3" Colour CMOS Sensor
Resolution	628x562 pixel (PAL) 330 TV lines (horizontal)	
Display	7" (18 cm) TFT colour	
IR LED		12 IR / 1 CDS
Channel	2 CH	N/A
Operating temperature	-20°C - +50°C	
Approval	CE	CE / IP 65
Channel scan period	N/A	N/A
Mass approx. (without tripod)	680g	260g
Dimensions	78 x 80 x 90 (mm) W x D x H	184 x 52.7 x 127 (mm) W x D x H

Maintenance



The devices are maintenance-free, so never disassemble them. The guarantee becomes void when you disassembled the appliance. Only clean the outside of the devices with a soft, dry cloth or a brush. Prior to cleaning, remove the devices from all voltage sources.

Troubleshooting

With this camera system, you have purchased a product that reflects the latest state of technology and is safe to operate. Still there might be problems or malfunctions. At this point, we want to tell you how to easily remedy possible malfunctions yourself.



Observe the safety notices under all circumstances!

Error	Possible cause
No image and no sound	- Camera or LCD monitor are not supplied with electricity. - LCD monitor Power unit is plugged to the cigarette power source but not start the engine yet.
Image is too light or dark	Surveillance LCD monitor is adjusted wrongly (readjust contrast and brightness).
White image only on the LCD monitor.	The surveillance LCD monitor is not correctly adjusted (brightness controller).



Other repairs as described above may only be performed by an authorized workshop.

Copyright: Stilus SA, Balerna - Switzerland
SAILOR is a registered trademark of Stilus SA - Switzerland

Technische Änderungen, Versäumnisse und Druckfehler vorbehalten.
Sous réserve de modifications techniques, omissions ou erreurs typographiques.
Con riserva per le modifiche tecniche, omissioni o errori tipografici.
With reserve as regards technical changes, omissions or typographic mistakes.