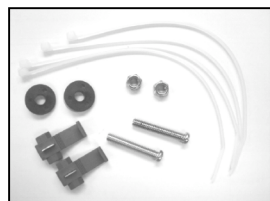
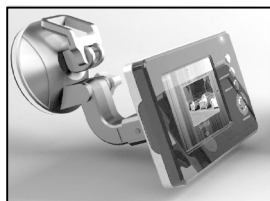


Bedienungsanleitung



Zubehörteile

1. Bildschirm und Befestigungsarm
2. Kamera und Netzkabel
3. Sender
4. Kamera-Installationsmaterial
5. 12 Volt Netzkabel für Bildschirm
6. Netzkabel für Sender



D

GB

FR

I

NL

CZ

SK

D

Vor der Montage

Falls Sie sich nicht sicher fühlen dieses System an die 12 Volt Stromversorgung Ihres Fahrzeugs selbständig zu montieren (bohren von Löchern, Abnehmen von Verkleidungen usw.), nehmen Sie Kontakt auf mit dem Autohaus wo Sie Ihr Fahrzeug erworben haben, oder beauftragen Sie einen KFZ Reparaturbetrieb mit der professionellen Installation dieses Kamerasystems.



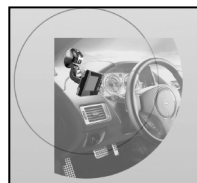
Dieses Kamerasystem kann, genau wie andere drahtlose Systeme, bestimmten Störungen unterliegen. Störungen können verursacht werden von mobilen Telefonen, Bluetooth Headsets, Navigationsgerät, elektrische Kabel oder andere elektrische Apparate.

MONTAGE DES BILDSCHIRMS

Achten Sie beim Ausschuchen der Befestigungsstelle für den Bildschirm darauf, dass es im Fahrbetrieb zu keiner Sichtbeeinträchtigung kommt.

Platzieren des Bildschirms und Anschlusskabel

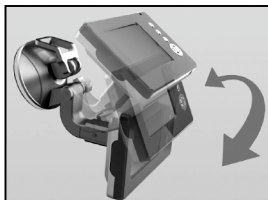
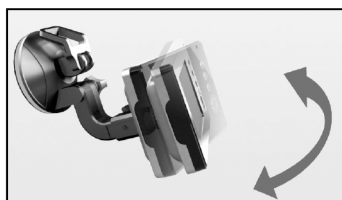
1. Platzieren Sie den Bildschirm nun auf der Stelle, die Sie ausgesucht haben.
2. Legen Sie das dazu gehörende Netzkabel zum Zigarettenanzünder/12V Anschlusspunkt. Das Kabel muss so gelegt werden, dass es zu keiner Einschränkung oder Behinderung beim Fahren von dem Fahrzeug kommen kann.



Endgültiges Platzieren des Bildschirms

Reinigen Sie die ausgesuchte Stelle gründlich bevor Sie den Bildschirm endgültig montieren.

1. Platzieren Sie den Saugknopf auf die gereinigte Stelle.
2. Drücken Sie den Saugknopf gut an (Armaturenbrett oder Scheibe).
3. Legen Sie den Hebel um, damit der Saugknopf sich sicher und fest an der Fläche festzieht.
4. Schieben Sie den Bildschirm in die Halterung, die sich am Saugknopf befindet.
5. Drehen Sie den Arm der Halterung und richten Sie den Bildschirm in die gewünschte Position. Drehen Sie nun die Schrauben fest an.



Um die Effektivität von dem Saugknopf zu erhöhen, ist es ratsam diesen anzubringen unter folgenden Bedingungen:

- Die Temperatur von der Befestigungsstelle sollte 21°C bis 38°C (70°F bis 100°F) betragen.
- Anbringen unter 10°C (50°F) sollte vermieden werden.
- Das Anbringen sollte nicht bei direkter Sonneneinwirkung geschehen.

Nachfolgend sollte diese Befestigung ca. 24 Std. nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sein.

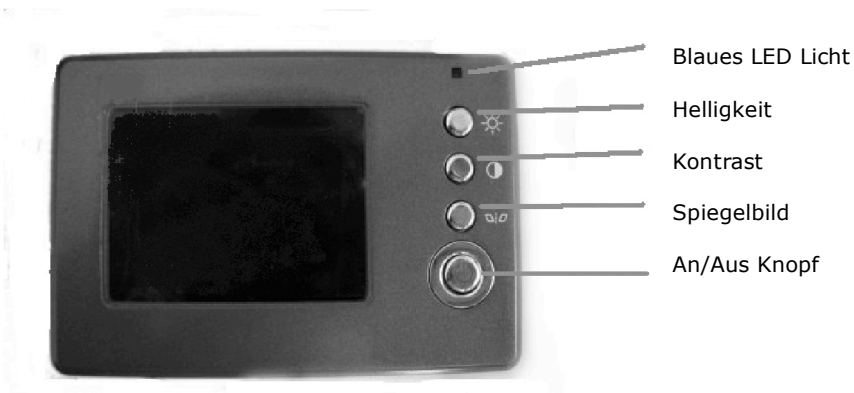
ACHTUNG: BEI EXTREM HELLEN LICHTVERHÄLTNISSEN, BENÖTIGT DER SCHIRM EINIGE SEKUNDEN UM SICH DIESEN VERHÄLTNISSEN ANZUPASSEN. WARTEN SIE BITTE MIT DEM RÜCKWÄRTSFAHREN BIS SICH DAS BILD STABILISIERTE HAT.

ANSCHLIESSEN DES NETZKABELS

Gebrauchen Sie das mitgelieferte 12 Volt Kabel mit Anschluss an die Zigarettenanzünderdose.

1. Stecken Sie den kleinen 12 Volt DC Plug von der Netzschnur in die Öffnung auf der rechten Seite von dem Bildschirm.
2. Den Anschluss von der anderen Seite stecken Sie in den Zigarettenanstecker hinein. Das Kabel können Sie befestigen.
3. Drücken Sie auf den AN/AUS Knopf um den Bildschirm einzuschalten.

BEDIENUNG DES BILDSCHIRMS



Blaues LED Licht

Wenn die Stromversorgung für den Bildschirm vorhanden ist leuchtet die LED. Ist die LED aus, ist der Bildschirm nicht in Betrieb.

AN/AUS Knopf

Drücken Sie diesen Knopf um den Bildschirm in Betrieb zu nehmen, die blaue LED (siehe oben) leuchtet auf. Daran erkennen Sie, dass der Bildschirm in Betrieb ist. Nochmaliger Druck schaltet den Bildschirm wieder aus. Die LED erlischt.

Helligkeit

Es gibt 13 verschiedene Helligkeitsstufen. Drücken Sie auf den Knopf um die Helligkeit anzupassen. Wenn Sie den Knopf gedrückt halten, dann geht die Helligkeit zuerst zu der höchsten Stufe und anschließend Schritt für Schritt zur untersten Stufe weiter.

Kontrast

Es gibt 13 verschiedene Kontrasteinstellungen. Drücken Sie auf den Knopf um den Kontrast anzupassen. Wenn Sie den Knopf gedrückt halten, dann wird der Kontrast erst höher, bis das höchste Niveau erreicht ist. Anschließend geht der Kontrast runter bis zum tiefsten Niveau.

Spiegelbild

Drücken Sie diesen Knopf und es erscheint das Spiegelbild auf dem Bildschirm.

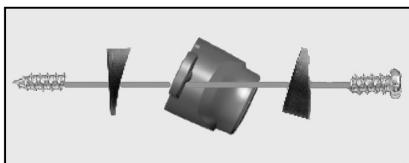
MONTIEREN DER KAMERA

Sie können die Kamera installieren, indem Sie für die Befestigung der Kamera Ihr Kennzeichen nutzen. Nach Wahl kann die Kamera dann an der oberen oder unteren Kante befestigt werden. Benutzen Sie die mitgelieferten schwarzen Keilscheiben worauf die Kamera montiert wird.

Bei einigen Autotypen ist es nicht möglich die Kamera an dem Kennzeichen zu befestigen. Suchen Sie dann einen anderen Platz an der Heckseite von Ihrem Fahrzeug aus, wo Sie die Kamera mit den mitgelieferten Schrauben montieren können.



1. Lösen Sie die Schrauben mit denen das Kennzeichen befestigt ist.
2. Legen Sie eine schwarze Keilscheibe auf die Schraube, führen Sie die Schraube durch die Befestigungsbohrung der Kamera legen Sie die zweite schwarze Keilscheibe auf und zum Schluss schrauben Sie durch die Kennzeichenplatte (siehe Foto).



Das Kabel der Kamera muss sich normalerweise an der Oberseite der Kamera befinden. (Wenn das Kabel sich oben befinden sollte, muss der Bildschirm im KFZ auch 180° verdreht montiert werden.)

3. Befestigen Sie das Kennzeichen mit den Schrauben (einschließlich der Kamera und Keilscheiben) wieder an das KFZ. Die Keilscheiben sorgen dafür, dass die Kamera nach unten zeigt.
4. Sie müssen nun eine Stelle finden wo Sie das Elektrokabel von der Kamera durch die Karosserie Ihres KFZ führen können, zu den Stromkabeln der Rückleuchten.
5. Einige Autos haben in der Nähe des Kennzeichens eine Bohrung, wo Sie das Kabel durchführen können. Bei anderen Autos müssen Sie in der Nähe von dem Kennzeichen, dicht an der Stelle wo sich das Kabel der Kamera befindet, selber eine Bohrung setzen. Wenn Sie den Platz festgelegt haben wo die Bohrung sein muss, können Sie die Kamera mit dem Kennzeichen wieder entfernen.

Wenn Sie eine vorhandene Öffnung benutzen, können Sie die zwei folgenden Schritte übergangen.

6. PRÜFEN SIE, BEVOR SIE BOHREN, ZUERST WAS SICH AUF DER RÜCKSEITE DER STELLE BEFINDET WO SIE BOHREN WOLLEN! Sorgen Sie z.B. dafür, dass sich dort keine Elektrokabel oder Flüssigkeitstanks oder Leitungen befinden. Beim Bohren sollten Sie alle Vorsichtsmaßnahmen berücksichtigen.
7. Nachdem Sie gebohrt haben befestigen Sie den mitgelieferten Ring (Kantenschutz) in der Bohrung, wo das Kabel durchgeführt wird. Der Ring schützt das Kabel gegen Beschädigungen durch die scharfen Ränder der Bohrung.
8. Befestigen Sie den Sender im Kofferraum und schließen das Elektrokabel von der Kamera an. Schließen Sie nun noch das Netzkabel von dem Sender an.
9. Stellen Sie die Zündung von Ihrem Auto an, ziehen Sie die Handbremse an und legen den Rückwärtsgang ein. Schauen Sie hinter Ihrem Auto wo sich die Rückfahrleuchten befinden (das sind die weißen Lichter). Um die Kabel von den Rückfahrleuchten zu finden, müssen Sie an die Rückseite der Heckbeleuchtung kommen. Für Hilfe beim Ausfindigmachen von den Kabeln der Lampen, können Sie mit einem Autohaus oder einem Reparaturbetrieb Kontakt aufnehmen.
10. Wenn Sie die entsprechenden Kabel gefunden haben, legen Sie das Netzkabel von dem Sender zu dem Punkt wo Sie ankoppeln wollen. Sorgen Sie dafür, dass die Befestigung des Kabels sicher und fest ist, sodass es nicht beim Öffnen oder Schließen der Heckklappe beschädigt werden kann. LEGEN SIE DAS KABEL NICHT LÄNGS AN DER AUßENSEITE VON IHREM KFZ!
11. An der Kontaktdose von den Rückleuchten sind zwei Drähte befestigt. Meistens ist der negative Draht schwarz und der positive gefärbt. Wenn Sie hier unsicher sind, können Sie mit einem 12 Volt Multimeter (erhältlich bei Geschäften für Autozubehörteile) prüfen, welcher Draht positiv und welcher negativ ist.
12. Wenn Sie festgestellt haben welcher Draht positiv und welcher negativ ist, schalten Sie zuerst die Zündung aus und entfernen das negative Kabel von Ihrer Autobatterie (sodass Sie sicher sind das kein Strom mehr auf den Drähten ist).
13. Verbinden Sie den roten Draht des Netzkabels von dem Sender mit dem positiven

Draht + der Rückleuchten mit den mitgelieferten Kabelklemmen. Drücken Sie die Klemmen fest mit einer Zange zusammen und setzen (clipsen) die rote Plastik Abdeckung über diese Kontaktstelle.

14. Dasselbe machen Sie nun mit dem schwarzen Draht von dem Netzkabel des Senders an den negativen – Draht von Ihren Rückleuchten.
15. Verschließen Sie die Lampe (und setzen Sie falls nötig die Glühlampe wieder ein). Benutzen Sie Kabelbinder und spezielle Tapes (für Kabelverbindungen) damit alle Drähte und Kabel sicher und fest verlegt sind.
16. Schließen Sie das negative Kabel wieder an die Autobatterie an.

TESTEN DES SYSTEMS

1. Montieren Sie zuerst (wenn nötig) das negative Kabel an die Autobatterie.
2. Schalten Sie die Zündung von dem Auto ein, aber starten Sie nicht.
3. Ziehen Sie die Handbremse an und legen den Rückwärtsgang ein.
4. Schalten Sie den Bildschirm ein mit dem AN/AUS Schalter am Monitor.
5. Schauen Sie nach dem Bild. Wenn dieses nicht identisch ist mit dem Bild was Sie im Rückspiegel sehen, drücken Sie den Knopf Spiegelbild am Monitor um das richtige Bild zu bekommen.

Nachdem Sie das System nun getestet haben und mit der Kabelführung zufrieden sind (möglichst hinter den Verkleidungen).

Drehen Sie die Schrauben von dem Kennzeichen fest an.

Benutzen Sie die mitgelieferten Kabelbinder um übrig gebliebene Kabel aufzurollen.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Beschreibung	Test Möglichkeit	Nominale Werte
Betriebsspannung	DC Stromversorgung	12V
Max. Temperatur bei Gebrauch		-10 bis +45 °C
Max. Temperatur bei Aufbewahrung		-20 bis +80 °C
Kamera + Sender		
Verbrauch	Inkl. Sender	150mA
Sensor	1/4 inch Farben CMOS	
Pixel Anzahl		640x480 Pixel
Erfassungsbereich der Kamera	Horizontal gemessen, 3m von der Kamera	110 Grad
Sendefrequenz	gebrauche Spektrum Analyse (select)	2.4 GHz
RF Übertragungsabstand	Freier Platz	+/- 60m
Monitor		
Schirm	2.4" TFT LCD	
Video Eingang (drahtlos)		1x 2.4GHz
Pixel Anzahl		480x240 Pixel



Art.-No. 16227

REVERSING VIDEO SYSTEM

With cordless LCD display and colour camera

Before You Install

If you are not confident working with 12 volt DC vehicle wiring, removing and reinstalling interior panels, carpeting, dashboards or other components of your vehicle, contact the vehicle's manufacturer, or consider having the camera system professionally installed.



This device, as well as all other wireless devices, may be subject to interference. Interference may be caused by cell phones, Bluetooth headsets, Wi-Fi routers, power lines and other various electrical equipment, etc.

Parts

1. Monitor and mounting Arm
2. Camera + Power Cable
3. Transmitter Box
4. Camera Mounting Accessories
5. Monitor Power Cable
6. Transmitter Box Power Cable

MONITOR INSTALLATION

When choosing a location to mount the monitor, make sure the monitor is in an area that will not obstruct your vision while driving.

Choose a Location and Install Power Cable

1. Temporarily place the monitor in the location that you have chosen.
2. Route the power cable to the vehicle's cigarette lighter socket/12V power outlet. The cable must not interfere with the safe operation of the vehicle.



Mounting the Monitor

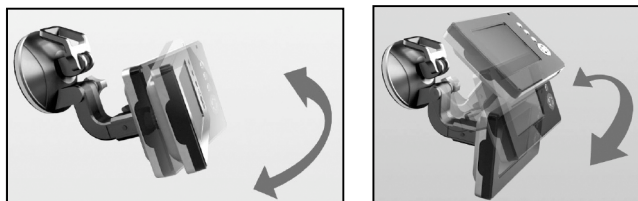
Before mounting the monitor, clean the mounting surface well.

1. Position the suction mount to the smooth surface which suits your requirement.
2. Press the suction cap against the smooth surface such as



windshield or dashboard.

3. Press the lock down to attach and fix the mount to the surface.
4. Snap in the monitor to the suction mount.
5. Adjust the mounting arms to suit your view angle to the monitor and tighten the screws on the mount to fix the position.



To maximize the effectiveness of the suction mount, it is recommended that the application be performed under the following conditions:

- Surface temperature should be between 21 c and 38 c (70 c and 100 c).
- Application below 10 c (50 c) should be avoided.
- Application should not occur in direct sunlight.

Mounting should be protected from exposure to direct sunlight for a period of 24 hours.

NOTE: UNDER EXTREME BRIGHT LIGHT CONDITIONS, THE SCREEN IMAGE MAY TAKE A FEW SECONDS TO STABLIZE. PLEASE WAIT UNTIL THE IMAGE HAS STABLIZED BEFORE BACKING UP.

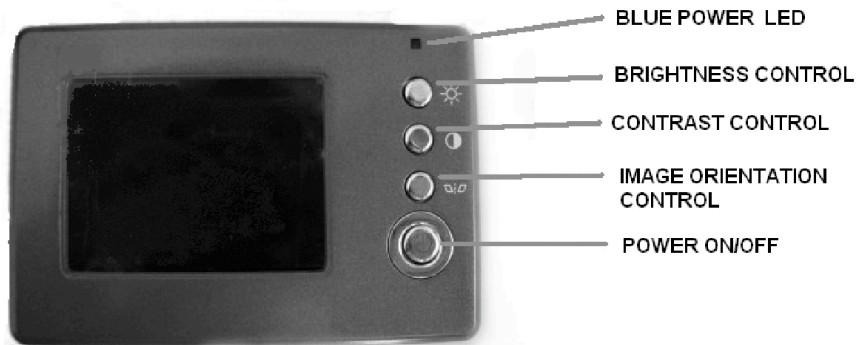
MONITOR POWER CONNECTION

Use a 12 Volt cigarette lighter adaptor plugged into the vehicle's cigarette lighter socket.

Power Cable with 12 Volt Cigarette Lighter Adaptor

1. Insert the small 12 Volt DC plug of the power cable into the right side of the monitor.
2. Plug the 12 Volt cigarette lighter adaptor into the vehicle's cigarette lighter socket.
3. Press the ON/OFF button to turn the monitor ON.

MONITOR CONTROLS



BLUE LED Power Indicator

When the monitor is ON the blue LED will be lit. If there is power to the monitor, but the monitor is OFF, the blue LED will be OFF.

Power Button

Press the Power button to turn the display ON, the blue LED will be lit to indicate the monitor is ON. Press it again to turn the display OFF, the blue LED will turn off.

Brightness Control

There are 13 levels of brightness. To adjust the brightness, press the Brightness Control button. Pressing the button to increase the brightness at the highest level will return to the lowest level.

Contrast Control

There are 13 levels of contrast. To adjust the contrast, press the Contrast Control button. Pressing the button to increase the contrast at the highest level will return to the lowest level.

Image Orientation Control

Press this button to reverse the angle of the camera.

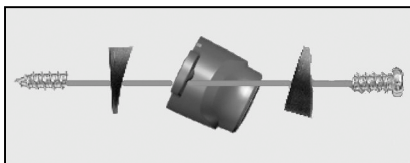
CAMERA INSTALLATION

You may mount the camera using the license plate's top or bottom mounting bolts or screws. Make sure that it's field of view is not obstructed. Use the supplied wedge shaped shims to adjust the angle that the camera is mounted.

At some type of cars it is not possible to mount the camera to the license plate. You may have to find another spot at the back of your car to mount the camera with the supplied bolts and screws.



1. Loosen the license plate bolts/screws, and then remove the rear license plate.
2. Insert each license plate bolt into a supplied wedge, then through the bolt holes of the camera, then through the remaining wedges and the license plate (picture).



The power cable attached to the camera should be on top (if for installation it is easier to have the camera's power cable at the bottom, the monitor inside your car should be upside down as well).

3. Align with holes on vehicle and temporarily tighten the license plate bolts/screws. The wedges will angle the camera down.
4. You will need to choose a route for the camera's power cable through the vehicle's body to the reverse light circuit.
5. Some vehicles may have a hole available to pass the wire through, such as where the license plate light is mounted, or you can drill a hole close to where the power cable is attached to the camera. Once you have chosen where the cable will enter the vehicle's body, remove the camera.

If you are able to use an existing opening, skip the next two steps.

6. Before you drill a hole you **MUST CHECK** and see **WHAT IS BEHIND WHERE YOU ARE DRILLING**. If there are any vehicle components, such as electrical parts or fuel system components behind where you are drilling, you must take whatever precaution is necessary not to damage them. Remove the license plate and camera before drilling.
7. After you have drilled a hole, insert the supplied grommet, then pass the camera cables through the grommet into the vehicle. You must use the grommet to prevent the metal edge of the hole from cutting the camera cable.
8. Mount the transmitter box inside the trunk. Connect the camera's power cable and the transmitter box power cable to the transmitter box.
9. Next you'll need to find the vehicle's reverse lights. Turn the vehicle's ignition key to the accessory position, engage the parking brake and put the car in reverse. Look at the vehicle's tail lights to see where the reverse lights are located, they are the white lights.

To locate the reverse light's 12V+ wire it will be necessary to gain access to the rear of the vehicle's tail light.

For help locating the vehicle's reverse light circuit contact your vehicle's manufacturer for vehicle specific wiring diagrams.

10. Once you have located the reverse light circuit you will have to route the transmitter box power cable to that location. You must securely fasten the power cable to prevent it from being caught on any vehicle component such as the trunk hinge. **NEVER ROUTE THE CABLE ON THE OUTSIDE OF THE VEHICLE!**
11. The reverse light sockets on most vehicles have two wires connected to them. Usually the negative wire is black and the positive wire is a colored wire. If you are uncertain about the wiring, you can use a 12 volt multimeter available at most auto parts stores to determine which is the positive wire. Follow the manufacturer's instructions for the safe use of the multimeter.
12. After determining which wire is the positive and which is the negative, turn off the ignition key, then remove the battery's negative cable.
13. Splice the red wire using the supplied in-line wire connectors to the reverse light's positive (+) wire. Use a set of slip joint pliers to squeeze the TAP and insure good connection.

14. Next splice the black wire of the transmitter box power cable to the reverse light's negative (-) wire or ground.
15. Replace the reverse light bulb, and then re-install the light socket. Secure all the wires with cable ties or electrical tape.
16. Re-attach the negative battery cable to the battery.

TESTING THE SYSTEM

1. Reattach the vehicle's negative battery cable.
2. Turn the ignition key to the accessory position, do not start the vehicle.
3. Engage the parking brake, and then put the shifter in the reverse position.
4. Turn the monitor ON by pressing the ON/OFF button on the monitor.
5. Look at the monitor, if the image does not match your rear view mirror press the Image Orientation button on the monitor to correct the image.

After testing the unit and you are satisfied with the route you have chosen for the cabling, you must permanently install it.

Fully tighten the license plate bolts.

Route all wires behind interior panels or under carpeting so they are hidden.

Use supplied cable ties to neatly gather any excess wire.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Description	Test Condition	Nominal Value
Operating Voltage range	DC PowerSupply	12V
Operation Temperature		-10 to +45 °C
Storage Temperature		-20 to +80 °C
Camera + transmitter		
Current consumption	with Transmitter Module	150mA
Image Sensor	1/4 inch Color CMOS	
No. of pixel		640x480pixel
Camera View Angle	Measure Horizontal, 3m from camera	110 degree
Transmission frequency	using Spectrum analyser (select)	2.4 GHz
RF transmission distance	open	+/- 60m
Monitor		
Display	2.4" TFT LCD	
Video Input (wireless receiver)		1x 2.4GHz
No. of pixel		480x240pixel

Numéro d'article 16227

SYSTEME VIDEO POUR MARCHE ARRIERE

Avec écran à cristaux liquides sans fil et caméra couleur

Le montage

Si vous n'êtes pas très habile à faire le montage du câblage 12 volt DC d'une voiture, à démonter et monter les panneaux intérieurs, la moquette, le tableau de bord ou d'autres pièces de votre voiture, on vous conseille de prendre contact avec votre concessionnaire ou votre garage pour faire installer ce système de façon professionnelle.



Comme tous les systèmes sans fil, le Pro-User pourra être troublé dans son fonctionnement par des portables, des headsets bluetooth, des systèmes GPS, des câbles, ou par d'autres appareils électriques.

Les pièces

1. Ecran et support de montage
2. La caméra avec son câble
3. Emetteur
4. Accessoires pour le montage
5. Câble 12V pour l'écran
6. Câble de l'émetteur

MONTAGE DE L'ECRAN

Faites attention que l'on mette l'écran là où il ne gêne pas la vue sur la route.

La place pour l'écran et le branchement du câble

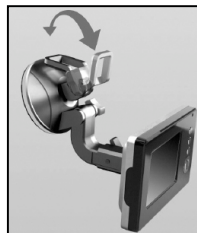
1. Mettez l'écran provisoirement là où vous aimeriez l'avoir.
2. Menez le câble assorti vers l'allume-cigare/12V. Il ne faut absolument pas gêner la conduite de la voiture.

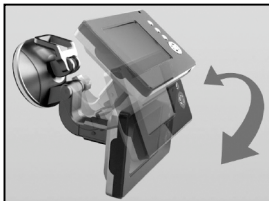
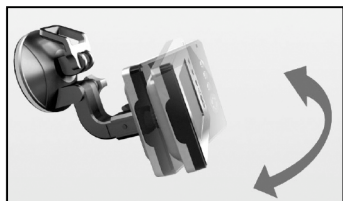


Pose définitive de l'écran

Nettoyez profondément la place avant de monter l'écran définitivement.

1. Placez la ventouse là où vous voulez mettre l'écran.
2. Pressez-la bien sur la surface nettoyée comme p.e. le tableau de bord ou le pare-brise.
3. Poussez la manette en bas pour bien fixer la ventouse sur la surface.
4. Faites entrer l'écran dans le support qui est fixé à la ventouse.
5. Tournez le support et la tête de sorte que l'écran se trouve dans l'angle correct et fixez-le bien avec les petits vis.





Pour augmenter l'effet de la ventouse, on vous conseille de la poser sous les conditions suivantes:

- La température de la surface doit être entre 21° C et 38° C (70° F et 100° F).
- Il ne faut pas la poser quand il fait moins 10° C (50° F).
- Il faut éviter une pose en plein soleil.

Ensuite on vous conseille d'éviter l'exposition de la fixation au plein soleil les premières 24 heures.

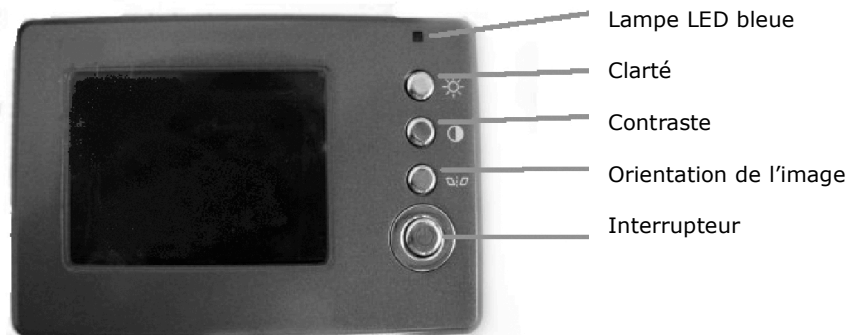
ATTENTION : S'IL FAIT EXTREMEMENT CLAIR, IL FAUDRA ATTENDRE QUELQUES SECONDES POUR QUE L'ECRAN S'ADAPTE. ATTENDEZ JUSQU'À CE QUE L'IMAGE SOIT STABILISÉE POUR POUVOIR RECULER EN TOUTE SÉCURITÉ.

RACCORDEMENT DU CÂBLE

Utilisez le câble 12V assorti pourvu de la douille pour l'allume-cigare.

1. Introduisez la petite fiche 12V DC du câble dans l'écran (côté droit).
2. La douille à l'autre côté du câble peut être mise dans le contact de l'allume-cigare de la voiture.
3. Appuyez sur le bouton pour allumer l'écran.

COMMENT SE SERVIR DE L'ECRAN



Lampe LED bleue

Quand l'écran est allumé, la lampe sera allumée aussi. Quand l'appareil est branché sans que l'écran soit allumé, la lampe sera éteinte.

Interrupteur

Appuyez sur le bouton pour allumer l'écran, la lampe bleue (décrite ci-dessus) s'allumera pour indiquer que l'écran est vraiment mis en marche. Appuyez encore une fois sur le bouton pour éteindre l'écran, la lampe s'éteindra aussi.

Clarté

Il y a 13 niveaux différents. Appuyez sur le bouton pour adapter la clarté. Quand vous continuez à appuyer sur le bouton, la clarté augmentera de plus en plus et ensuite elle diminuera vers le niveau le plus bas.

Orientation de l'image

Appuyez sur le bouton afin d'inverser l'image.

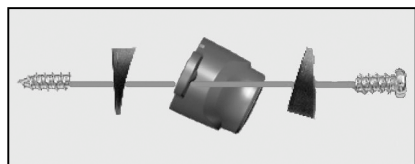
MONTAGE DE LA CAMERA

Vous pouvez installer la caméra en employant les vis avec lesquelles la plaque d'immatriculation est fixée sur votre voiture. Vous avez le choix de la placer en haut ou en bas de la plaque. Utilisez les petits ronds noirs en forme de cale pour adapter l'angle sous lequel vous aimeriez fixer la caméra.

Pour quelques voitures il est impossible de poser la caméra sur la plaque d'immatriculation. Décidez vous-même où vous pourriez monter la caméra avec les vis assorties.



1. Dévissez et enlevez la plaque d'immatriculation.
2. Accrochez une petite cale noire sur la vis et introduisez la vis dans les trous de fixation de la caméra, ensuite vous mettez une autre petite cale noire sur la vis et après vous la passez à travers la plaque d'immatriculation. (regardez la photo).



Normalement le petit fil d'électricité doit se trouver en haut de la caméra (Si c'est plus facile pour le montage de l'avoir en bas, il faut aussi tourner l'écran dans la voiture en le montant).

3. Vissez la plaque d'immatriculation (avec la caméra et les cales). La caméra s'incline

en bas par les cales.

4. Il faudra choisir où vous allez percer le fil de la caméra à travers la carrosserie vers le réseau des phares de recul.
5. Il y a des voitures qui ont déjà un petit trou pour mener ce fil, mais si ce n'est pas le cas, vous devez faire vous-même un trou, là où sort le fil de la caméra. Quand vous avez choisi où se trouvera le trou, vous pouvez enlever la caméra avec la plaque d'immatriculation.

Si vous utilisez un trou déjà percé par le constructeur, vous pouvez sauter les instructions 6 et 7.

6. CONTROLEZ AVANT D'ALLER PERCER CE QUI SE TROUVE A L'AUTRE COTE A L'INTERIEUR DU COFFRE!
Evitez p.e. les fils électriques ou les réservoirs. Soyez très prudent en travaillant.
7. Après avoir percé le trou, vous mettez l'anneau assorti dans le trou pour mener le fil de la caméra. L'anneau protégera le fil contre le bord rude du trou.
8. Posez la boîte émetteur dans le coffre et raccordez le fil électrique de la caméra. Ensuite vous connectez aussi le câble de la boîte.
9. Mettez le contact de la voiture, mettez le frein à main, débrayez et mettez le levier de vitesse en arrière. Regardez à l'arrière de votre voiture où se trouvent les phares de recul (ce sont les phares blanches). Pour trouver le câble de vos phares de recul, il faut qu'on ait la possibilité de joindre l'arrière des phares. Si vous avez besoin d'aide à trouver le circuit électrique des phares, vous pouvez contacter votre concessionnaire ou garage.
10. Quand vous avez trouvé le circuit en question, vous menez le câble de l'émetteur vers le point où vous voulez connecter les pièces. Prenez garde que vous fixiez le câble d'une manière sûre et durable. Il ne faut pas qu'il puisse être endommagé en fermant le coffre ou par des choses qu'on mettra dans le coffre plus tard. **NE MENEZ JAMAIS LE CABLE A L'EXTERIEUR DE LA VOITURE!**
11. A la prise de courant des phares de recul il y a deux câbles. Le plus souvent le câble négatif est noir et le câble positif est coloré. Si vous n'êtes pas sûr, vous pourriez utiliser un voltmètre 12 V (à acheter dans les magasins pour pièces) pour savoir quel câble est positif ou négatif. Suivez le mode d'emploi du voltmètre afin de travailler d'une manière sûre et précise.
12. Quand vous avez constaté quel câble est positif ou négatif, enlevez la clef du contact et débranchez le câble négatif de la batterie pour être sûr qu'il n'y a plus de courant sur les câbles.
13. Fixez le fil rouge du câble de l'émetteur à l'aide du connecteur rouge dans le câble positif (+) des phares de recul. Prenez une pince pour faire entrer la languette métallique et y pliez/accrochez ensuite le couvercle rouge en plastique.
14. Ensuite vous connectez de la même manière le câble noir de l'émetteur avec le câble négatif (-) des phares de recul.
15. Remettez les boîtiers des phares (et remplacez si c'est nécessaire l'ampoule). Utilisez les serre-câbles (et/ou du scotch pour les installations électriques) afin de fixer provisoirement tous les fils et câbles.
16. Connectez le câble négatif à la batterie.

TEST DU SYSTEME

1. D'abord connectez (si ce n'est pas encore fait) le câble négatif à la batterie.
2. Mettez le contact, mais n'allumez pas encore le moteur.
3. Mettez le frein à main et mettez le levier de vitesse en arrière.
4. Allumez l'écran à l'aide du bouton.
5. Regardez l'image. Si ce n'est pas la même image que donne votre rétroviseur, poussez le bouton pour l'orientation de l'image afin d'avoir l'image correcte à votre écran.

Après avoir testé l'appareil et quand vous êtes content du câblage, cachez-le aussi bien que possible derrière les panneaux, le tapis etc.

Vissez bien la plaque d'immatriculation.

Utilisez les serre-câbles fournis pour serrer le câble qui reste encore éventuellement.

FICHE TECHNIQUE

Description	Conditions de test	Valeur nominale
Tension	Distribution de courant DC	12V
Temp.max à l'usage		De -10° à + 45° C
Temp.max. non-usage		De -20° à + 80° C
Caméra + émetteur		
Consommation	Emetteur compris	150mA
Capteur image	¼ inch CMOS couleur	
Nombre de pixels		640x480 pixels
Angle de vision	Mesuré horizontalement, 3 m à partir de la caméra	110 degrés
Fréquence émission	Analyseur spectral (select)	2.4 GHz
Distance RF	Vue dégagée	+/- 60 m
Monitor		
Ecran	2.4" TFT LCD	
Input récepteur vidéo sans fil		1 x 2.4 GHz
Nombre de pixels		480 x 240 pixels



Art. n. 16227

SISTEMA VIDEO PER LA RETROMARCIA

Con display LCD cordless e telecamera a colori

Prima del montaggio

Se non vi sentiste sicuri di poter montare personalmente questo sistema all'alimentazione elettrica da 12 volt della vostra vettura (trapanatura di fori, rimozione di rivestimenti, ecc.), contattate la concessionaria presso la quale avete acquistato l'auto oppure affidate l'incarico di installare professionalmente questo sistema di telecamera a un'autofficina.



Questo sistema di telecamera può, esattamente come altri sistemi cordless, essere soggetto a determinati disturbi che possono essere causati da cellulari, headsets Bluetooth, navigatori, cavi elettrici o altre apparecchiature elettriche.

Accessori

1. Schermo e braccio di fissaggio
2. Telecamera e cavo di rete
3. Trasmettitore
4. Materiale per l'installazione della telecamera
5. Cavo di rete da 12 volt per lo schermo
6. Cavo di rete per trasmettitore

MONTAGGIO DELLO SCHERMO

Quando scegliete il punto di fissaggio dello schermo, assicuratevi che non ostacoli la visuale durante la guida.

Sistemazione dello schermo e cavo di collegamento

1. Collocate lo schermo nel punto scelto.
2. Posate il relativo cavo di rete per la connessione all'accendisigari (12V). Il cavo deve essere posato in modo che non possa rappresentare una limitazione o un ostacolo durante la guida del veicolo.



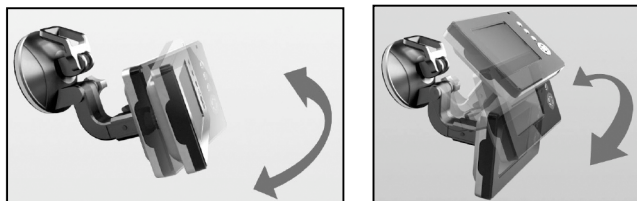
Sistemazione definitiva dello schermo

Prima di montare definitivamente lo schermo, pulite accuratamente il punto scelto.

1. Collocate la ventosa sul punto pulito.
2. Premendo, fate aderire perfettamente la ventosa (cruscotto o parabrezza).
3. Commutate la leva in modo che la ventosa aderisca saldamente alla superficie.



4. Inserite lo schermo nel supporto sistemato sulla ventosa.
5. Girate il braccio del supporto e orientate lo schermo nella posizione desiderata. Ora stringete saldamente le viti.



Per aumentare l'efficacia della ventosa, è consigliabile applicarla assicurando le seguenti condizioni:

- la temperatura del punto di fissaggio dovrebbe essere di 21°C - 38°C (70°F - 100°F);
- si dovrebbe evitare l'applicazione a temperature inferiori ai 10°C (50°F);
- l'applicazione non dovrebbe avvenire in caso di irradiazione solare diretta.

Successivamente, questo fissaggio non dovrebbe essere esposto alla luce solare diretta per ca. 24 ore.

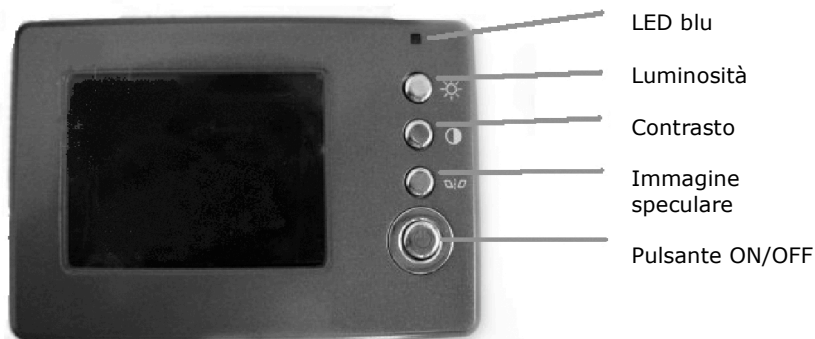
ATTENZIONE: IN CASO DI CONDIZIONI DI LUCE ESTREMAMENTE CHIARA, ALLO SCHERMO OCCORRONO ALCUNI SECONDI PER ADEGUARSI A QUESTA SITUAZIONE. ATTENDETE A EFFETTUARE LA RETROMARCIA FINO ALLA STABILIZZAZIONE DELL'IMMAGINE.

ALLACCIAMENTO DEL CAVO DI RETE

Utilizzate il cavo da 12 volt in dotazione con allacciamento alla presa dell'accendisigari.

1. Inserite la piccola spina da 12 Volt DC del cavo di rete nell'apertura sul lato destro dello schermo.
2. Inserite la spina dell'altro lato nella presa dell'accendisigari. Potete fissare il cavo.
3. Per accendere lo schermo, premete il pulsante ON/OFF.

USO DELLO SCHERMO



LED blu

Il LED si illumina se lo schermo è allacciato all'alimentazione elettrica. Se il LED è spento, lo schermo non è in funzione.

Pulsante ON/OFF

Per mettere in funzione lo schermo, premete questo pulsante. Il LED blu si illumina (vedi sopra), avvisandovi che lo schermo è acceso. Una nuova pressione disattiva lo schermo. Il LED si spegne.

Luminosità

Esistono 13 livelli di luminosità diversi. Premete il pulsante per adattare la luminosità. Tenendo premuto il pulsante, la luminosità si porta prima sul livello più alto e quindi scende gradualmente a quello più basso.

Contrasto

Esistono 13 regolazioni del contrasto diversi. Premete il pulsante per adattare il contrasto. Tenendo premuto il pulsante, il contrasto viene prima aumentato fino a raggiungere il livello più alto. Quindi scende gradualmente fino a quello più basso.

Immagine speculare

Premendo questo pulsante sullo schermo appare l'immagine speculare.

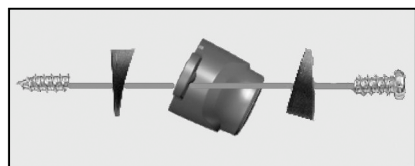
MONTAGGIO DELLA TELECAMERA

Per l'installazione della telecamera si può utilizzare la targa. La telecamera può essere fissata a piacere sul bordo superiore o inferiore. Per il montaggio utilizzate le rosette cuneiformi nere.

In alcuni tipi di vetture non è possibile fissare la telecamera sulla targa. In questo caso cercate un altro posto sul posteriore della vostra vettura dove poter montare la telecamera con le viti in dotazione.



1. Svitare le viti con le quali è fissata la targa.
2. Mettete una rosetta cuneiforme nera sulla vite, fare passare quest'ultima attraverso il foro di fissaggio della telecamera, applicare la seconda rosetta e infine avvitare attraverso la piastra della targa (vedi foto).



- Il cavo della telecamera, normalmente deve trovarsi sul suo lato inferiore (se si trovasse in alto, anche lo schermo nell'auto deve essere montato ruotato di 180°).
3. Rifissate la targa con le vite (telecamera e rosette cuneiformi incl.) all'auto. Le rosette fanno sì che la telecamera sia rivolta verso il basso.
 4. Ora dovete trovare un punto attraverso il quale far passare il cavo elettrico della telecamera nella carrozzeria fino ai cavi delle luci posteriori.
 5. Alcune auto, nelle vicinanze della targa hanno un foro nel quale poter inserire il cavo. In altre dovete praticare voi stessi un foro vicino alla targa e adiacente al punto dove si trova il cavo della telecamera. Dopo aver deciso il punto dove praticare il foro, potete togliere di nuovo la telecamera con la targa.
- Se usate un foro già esistente, potete saltare i prossimi due punti.**
6. PRIMA DI PRATICARE IL FORO, CONTROLLATE COSA C'È DALL'ALTRA PARTE DELLA CARROZZERIA! Assicuratevi, p. es., che non ci siano cavi elettrici o serbatoi di liquidi oppure condotte. Durante la trapanatura dovrete adottare tutte le misure di sicurezza.
 7. Dopo aver praticato il foro, fissatevi l'anello in dotazione (protezione dei bordi) attraverso il quale viene fatto passare il cavo. L'anello protegge il cavo da danneggiamenti che i bordi taglienti del foro potrebbero causare.
 8. Fissate il trasmettitore nel portabagagli e collegate il cavo elettrico della telecamera. Ora collegate anche il cavo di rete del trasmettitore.
 9. Accendete l'auto, tirate il freno a mano e inserite la retromarcia. Recatevi dietro l'auto e guardate dove si trovano le luci della retromarcia (sono i fari bianchi). Per trovare i cavi di queste luci dovete arrivare al lato posteriore dei fari posteriori. Per farvi aiutare nella ricerca dei cavi delle luci, potete contattare una concessionaria o un'autofficina.
 10. Dopo aver trovato i relativi cavi, posate il cavo di rete del trasmettitore fino al punto dove intendete eseguire il collegamento. Assicuratevi che il fissaggio del cavo sia sicuro e saldo, in modo che non possa venire danneggiato durante l'apertura e chiusura del cofano posteriore.
NON POSATE IL CAVO LUNGO IL LATO ESTERNO DELL'AUTO!
 11. Alla presa di corrente dei fari posteriori sono fissati due fili. Quello negativo normalmente è nero e quello positivo colorato. Se non siete sicuri potete eseguire una prova con un multimetro da 12 volt (disponibile presso i rivenditori di accessori per auto), per verificare qual è il filo positivo e quale quello negativo.
 12. Dopo aver appurato qual è il filo positivo e quale quello negativo, spegnete dapprima l'auto e staccate il cavo negativo dalla batteria (in modo da essere certi che nei fili non passi più corrente).
 13. Con i morsetti in dotazione, collegate il filo rosso del cavo di rete del trasmettitore con il cavo positivo (+) delle luci posteriori. Con un pinza comprimate i morsetti e applicate (agganciate) il rivestimento di plastica rosso su questo punto di contatto.
 14. Ora procedete analogamente con il filo nero del cavo di rete del trasmettitore e collegatelo al filo negativo (-) delle luci posteriori.
 15. Chiudete il faro (e, se necessario, reinserte la lampada a incandescenza). Per assicurare una posa sicura e salda di tutti i fili e cavi, utilizzate fascette serracavi e appositi nastri adesivi (per collegamenti di cavi).
 16. Ricollegate il cavo negativo alla batteria dell'auto.

TEST DEL SISTEMA

1. Collegate dapprima (se necessario) il cavo negativo alla batteria..
2. Accendete l'auto, ma non partite.
3. Tirate il freno a mano e inserite la retromarcia.
4. Con l'interruttore ON/OFF sul monitor, accendete lo schermo.
5. Osservate l'immagine. Se non è identica a quella che vedete nello specchietto retrovisore, per ottenere quella corretta premete il pulsante dell'immagine speculare sul monitor.

Dopo aver collaudato il sistema e se siete soddisfatti dalla posa dei cavi (possibilmente dietro i rivestimenti), stringete saldamente le viti della targa.

Per riunire i cavi superflui, utilizzare le fascette serracavi in dotazione.

SPECIFICAZIONI TECNICHE

Descrizione	Test possibili	Valori nominali
Tensione d'esercizio	Alimentazione di corrente DC	12V
Temperatura max. durante l'uso		da -10 a +45 °C
Temperatura max. di stoccaggio		da -20 a +80 °C
Telecamera + trasmettitore		
Consumo	Trasmettitore incl.	150mA
Sensore	1/4 pollici colori CMOS	
Numero pixel		640x480 pixel
Area di rilevamento	Misurata in orizzontale, 3 m dalla telecamera	110 gradi
Frequenza di trasmissione	Usa analisi spettro (select)	2.4 GHz
Distanza di trasmissione RF	Spazio libero	+/- 60m
Monitor		
Schermo	LCD TFT da 2.4"	
Ingresso video (cordless)		1x 2.4GHz
Numero pixel		480x240 pixel

VIDEOSYSTEEM VOOR ACHTERUIT RIJDEN

Met draadloos LCD-display en kleurencamera

Voor het monteren

Als u zich niet op uw gemak voelt bij het zelfstandig monteren van 12 volt DC autobekabeling, het verwijderen of opnieuw monteren van interne panelen, vloerbedekking, dashboard, of andere onderdelen van uw auto, neem dan contact op met de leverancier van uw auto, of met uw garagebedrijf om dit camerasysteem op professionele wijze te laten monteren.



Dit camerasysteem kan, net als andere draadloze systemen, hinder ondervinden van storingen. Storingen kunnen worden veroorzaakt door mobiele telefoons, Bluetooth headsets, Wi-Fi routers, elektriciteitskabels of andere elektrische apparaten.

Onderdelen

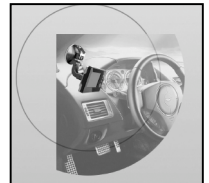
1. Beeldscherm en bevestigingsarm
2. Camera inclusief netsnoer
3. Verzendkastje
4. Camera installatieaccessoires
5. 12Volt netsnoer voor beeldscherm
6. Netsnoer voor verzendkastje

MONTEREN VAN HET BEELDSCHERM

Let er bij het plaatsen van het beeldscherm goed op dat de locatie ervan zodanig is dat het zicht niet belemmerd wordt tijdens het rijden.

Locatie voor het beeldscherm en aansluiten kabel

1. Plaats het beeldscherm tijdelijk op de locatie die u hiervoor heeft uitgekozen.
2. Leidt het bijbehorende netsnoer naar de sigarettenaansteker/12V aansluitpunt. De kabel moet zodanig geleid worden dat deze het besturen van de auto op geen enkele wijze belemmert.



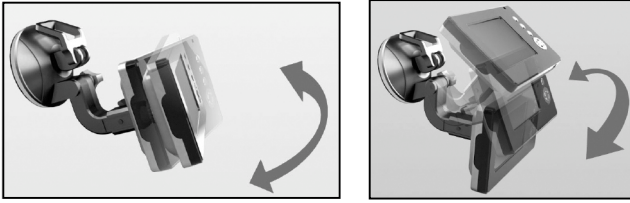
Definitief plaatsen van het beeldscherm

Reinig de door uw gekozen locatie grondig voor u het beeldscherm definitief monteert.

1. Plaats de zuignap op de door u gekozen locatie.
2. Duw de zuignap goed aan op het door u gereinigde oppervlak zoals het dashboard of het raam.
3. Duw het handeltje naar beneden om de zuignap goed vast te zetten op het oppervlak.
4. Schuif het beeldscherm in de arm die aan de zuignap vastzit.



5. Draai de arm en de kop zodanig tot het beeldscherm in de juiste hoek staat en draai de schroefjes stevig vast.



Om de effectiviteit van de zuignap te vergroten, wordt het aanbevolen deze aan te brengen onder de volgende omstandigheden:

- De temperatuur van het oppervlak dient tussen de 21°C en 38°C (70°F en 100°F) te zijn.
- Aanbrengen onder de 10°C (50°F) moet vermeden worden.
- Het aanbrengen dient niet te geschieden in direct zonlicht.

Vervolgens is het verstandig om deze bevestiging de komende 24 uur niet aan direct zonlicht bloot te stellen.

LET OP: BIJ EXTREEM HELDERE LICHTCONDITIES, HEEFT HET SCHERM EEN PAAR SECONDEN NODIG OM ZICH HIERAAN AAN TE PASSEN. WACHT DAN ALSTUBLIEFT MET ACHTERUIT RIJDEN TOT HET BEELD IS GESTABILISEERD.

AANSLUITEN VAN HET NETSNOER

Gebruik het bijgeleverde 12 volt netsnoer met aansluitbus voor de sigarettenaansteeker.

1. Steek de kleine 12 Volt DC plug van het netsnoer in de rechterkant van het beeldscherm.
2. De aansluitbus aan de andere kant van het snoer kan bevestigd worden in de het contact van de sigarettenaansteeker van de auto.
3. Druk op de aan/uitknop op het beeldscherm om deze aan te zetten.

BEDIENING VAN HET BEELDSCHERM



Blauw LED lichtje

Als het beeldscherm aan is zal het lichtje branden. Als het beeldscherm wel stroom heeft, maar het scherm staat uit, dan is het lichtje ook uit.

Aan/uitknop

Druk op deze knop om het beeldscherm aan te zetten, het blauwe lichtje (zie boven) zal gaan branden om aan te geven dat het beeldscherm ook echt aan is. Druk nog eens op deze knop om het beeldscherm uit te zetten. Ook het lichtje zal dan uit gaan.

Helderheid

Er zijn 13 verschillende helderheidsniveaus. Druk op de knop om de helderheid aan te passen. Wanneer u de knop ingedrukt blijft houden, dan gaat de helderheid eerst naar het hoogste niveau en vervolgens zal hij doorgaan naar het laagste niveau.

Contrast

Er zijn 13 verschillende contrastniveaus. Druk op de knop om het contrast aan te passen. Wanneer u de knop ingedrukt blijft houden, dan wordt het contrast eerst hoger, tot het hoogste niveau is bereikt. Vervolgens zal hij doorgaan naar het laagste niveau.

Beeldoriëntatie

Druk op de knop om het beeld van de camera te spiegelen.

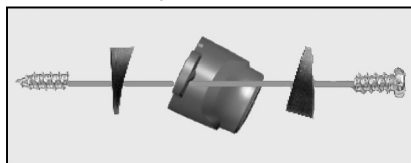
MONTEREN VAN DE CAMERA

U kunt de camera installeren door gebruik te maken van de schroeven waarmee de kentekenplaat aan de auto is bevestigd. Naar keuze kan de camera aan de boven- of onderkant bevestigd worden. Gebruik de bijgeleverde wigvormige zwarte rondjes om de hoek waarop de camera wordt bevestigd aan te passen.

Bij sommige typen auto's is het niet mogelijk de camera op de kentekenplaat te bevestigen. U dient dan zelf een andere plek aan de achterkant van uw auto te bepalen en hier vervolgens de camera middels bijgeleverde schroeven op te monteren.



1. Maak de schroeven waarmee de kentekenplaat is bevestigd los en verwijder deze.
2. Bevestig een zwarte wig aan de schroef, haal de schroef door de bevestigingsgaten van de camera en vervolgens nogmaals door een zwarte wig en tot slot door de kentekenplaat (zie foto).



Het elektriciteitskabeltje moet normaalgesproken aan de bovenkant van de camera zitten. (Als het voor het monteren makkelijker is om de kabel aan de onderkant te hebben, dan moet het beeldscherm in de auto ook andersom gemonteerd worden.)

3. Bevestig de kentekenplaat met de schroeven (inclusief camera en wiggen) weer aan de auto. De wiggen zorgen ervoor dat de camera naar beneden wijst.
4. U zult een route moeten kiezen om het elektriciteitskabeltje van de camera door de carrosserie van uw auto te leiden naar het circuit voor de achteruitrijdlampen.
5. Sommige auto's hebben bij de kentekenplaat al een gaatje waar het kabeltje doorheen geleid kan worden, bij andere auto's zult u zelf, dicht bij de plek waar de kabel uit de camera komt, een gaatje door de carrosserie moeten boren. Als u de plaats bepaald heeft waar de opening moet komen, kunt u de camera met kentekenplaat weer verwijderen.

Als u een bestaande opening gebruikt, kunt u de volgende twee stappen overslaan.

6. CHECK, VOOR U GAAT BOREN, EERST WAT ZICH OP DIE PLEK AAN DE BINNENKANT VAN DE AUTO BEVINDT! Zorg ervoor dat u bijvoorbeeld elektriciteitskabeltjes of vloeistoftanks vermijdt. U dient bij het boren alle voorzichtigheid te betrachten.
7. Nadat u een gat heeft geboord bevestigt u de bijgeleverde ring in het gat, waardoor de kabel van de camera geleid kan worden. De ring beschermt het kabeltje tegen de scherpe rand van het boorgat.
8. Bevestig het verzendkastje in de achterbak en sluit het elektriciteitskabeltje van de camera hierop aan. Sluit vervolgens ook het netsnoertje van het verzendkastje zelf aan.
9. Zet het contact aan van uw auto, trek uw handrem aan en zet de auto in de achteruitrijdversnelling. Kijk achter uw auto waar de lichten voor het achteruitrijden zich bevinden (dit zijn de witte lichten). Om de elektriciteitskabel van uw achteruitrijdlampen te vinden, moet u bij de achterkant van uw lampen kunnen komen. Voor hulp bij het traceren van het elektriciteitscircuit van uw lampen, kunt u contact opnemen met de leverancier van uw auto of uw garagebedrijf.
10. Als u het betreffende circuit heeft gelokaliseerd, leidt u het netsnoer van het verzendkastje naar het punt waar u de koppeling wil gaan maken. Zorg dat u het snoer goed en veilig bevestigd zodat deze niet geraakt kan worden door bijv. de achterklep van uw auto of spullen die u in uw achterbak plaatst. LEIDT DE KABEL NOOIT LANGS DE BUITENKANT VAN UW AUTO!
11. Aan de contactdoos van de achteruitrijdlampen zijn twee draadjes bevestigd. Meestal is de negatieve draad zwart en de positieve gekleurd. Als u hier onzeker over bent, kunt u een 12 volt multimeter (verkrijgbaar bij winkels voor auto-onderdelen) gebruiken om te bekijken welke draad de positieve is en welke de negatieve. Volg de gebruiksaanwijzing van de multimeter voor een goed en veilig gebruik van dat apparaat.
12. Als u heeft vastgesteld welke draad de positieve is en welke de negatieve, draai dan de contactsleutel van de auto weer om, haal deze eruit en verwijder de negatieve kabel van uw accu (zodat u er zeker van bent dat er geen stroom meer op de draden staat).

13. Draai de rode draad van het netsnoer van het verzendkastje middels de bijgevoegde rode kabelconnector in de positieve draad (+) van de achteruitrijdlampen. Gebruik een tang om het metalen lipje in te drukken en vouw/klik hier vervolgens het rode plastic dekseltje overheen.
14. Draai vervolgens op dezelfde wijze de zwarte draad van het netsnoer van het verzendkastje in de negatieve (-) draad van de achteruitrijdlampen.
15. Herstel de behuizing van de lampen (en plaats zonodig het lichtbolletje terug). Gebruik kabelbinders (en/of speciale tape voor elektrische verbindingen) om alle snoertjes en kabels tijdelijk vast te leggen.
16. Monteer de negatieve kabel weer terug aan de accu.

TEST HET SYSTEEM

1. Monteer eerst (zonodig) de negatieve kabel weer terug aan de accu.
2. Zet het contact aan van uw auto, maar start de auto niet.
3. Trek de handrem aan en zet de auto in de achteruitrijdversnelling.
4. Doe het beeldscherm aan met de aan/uitknop op de monitor.
5. Kijk naar het beeld. Als deze niet klopt met het beeld van uw achteruitkijkspiegel, druk dan op de knop voor de beeldoriëntatie om het juiste beeld op uw scherm te krijgen.

Nadat u het apparaat getest heeft en u bent tevreden met alle bekabeling, werk deze dan zo goed mogelijk weg achter panelen, tapijt e.d.

Draai de schroeven van uw kentekenplaat stevig aan.

Gebruik bijgeleverde kabelbinders om evt. overgebleven kabel op te binden.

TECHNISCHE GEGEVENS

Omschrijving	Test Condities	Nominale waarde
Spanning	DC Stroomvoorziening	12V
Max. temperatuur bij gebruik		-10 tot +45 °C
Max. temperatuur bij opslag		-20 tot +80 °C
Camera + verzendkastje		
Huidig gebruik	Incl. Verzendkastje	150mA
Beeld Sensor	1/4 inch Kleuren CMOS	
Aantal pixels		640x480pixels
Hoek van de camera	Horizontaal gemeten, 3m vanaf de camera	110 graden
Zendfrequentie	gebruik Spectrum analyser (select)	2.4 GHz
RF zendafstand	Open ruimte	+/-60m
Monitor		
Scherm	2.4" TFT LCD	
Video Input (draadloze ontvanger)		1x 2.4GHz
Aantal pixels		480x240pixels



Výr. č. 16227

VIDEOSYSTÉM PRO COUVÁNÍ

S bezdrátovým LCD displejem a barevnou kamerou

Před montáží

Pokud si nejste zcela jisti, že dokážete sami bezpečně namontovat tento systém a zapojit ho na 12 V proudové napájení vašeho vozidla (montáž zahrnuje vyvrtání otvorů, vyjmutí obložení atd.), spojte se s prodejcem automobilů, od kterého jste vaše vozidlo zakoupili, anebo pověřte specializovanou opravnu vozidel, aby vám profesionálně namontovali tento kamerový systém.



Tento kamerový systém může mít stejně jako ostatní bezdrátové systémy určité poruchy, které mohou být způsobeny používáním mobilních telefonů, Bluetooth Headsets, navigačních přístrojů, elektronických kabelů nebo jiných elektrických přístrojů.

Části příslušenství

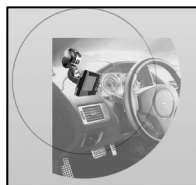
1. Obrazovka a rameno pro upevnění
2. Kamera a síťový kabel
3. Vysílač
4. Kamera – instalační materiál
5. 12 V síťový kabel pro obrazovku
6. Síťový kabel pro vysílač

MONTÁŽ OBRAZOVKY

Při hledání místa k upevnění obrazovky dbejte na to, abyste během jízdy nebyli rušeni ve výhledu obrazovkou.

Umístěte obrazovku a zapojte připojovací kabel

1. Obrazovku umístěte na místo, které jste si vybrali.
2. Zapojte příslušný síťový kabel do bodu zapojení 12 V / zapalovače cigaret. Kabel musí být dimenzovaný tak, aby nemohlo dojít k omezení nebo negativnímu vlivu při jízdě vozidlem.



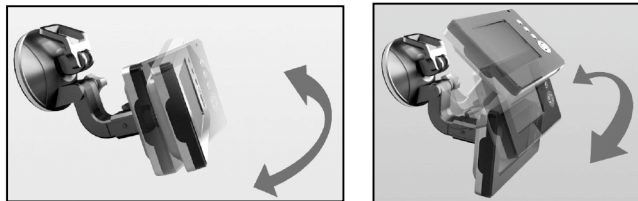
Konečné umístění obrazovky

Dané místo důkladně očistěte, než obrazovku definitivně upevníte.

1. Umístěte upevňovací prvek s přísavkou na vyčištěné místo.
2. Přísavku silně přitiskněte (na přístrojovou desku nebo na sklo).
3. Sklopte páku, aby byla přísavka bezpečně a pevně upevněná na ploše.
4. Zasuňte obrazovku do držáku, který se nachází na přísavce.



5. Otočte rameno držáku a nasměrujte obrazovku do požadované polohy. Poté pevně utáhněte šrouby.



Abyste zvýšili účinnost přísavky, doporučujeme vám, abyste ji montovali za následujících podmínek:

- Teplota místa upevnění by se měla pohybovat mezi 21 °C až 38 °C (70°F až 100°F).
- Zabraňte montáži přísavky při teplotě pod 10 °C (50°F).
- Montáž přísavky byste taktéž neměli provádět při působení přímého slunečního záření.

Následně nevystavujte toto upevnění přibližně po dobu 24 hodin vlivu přímého slunečního světla.

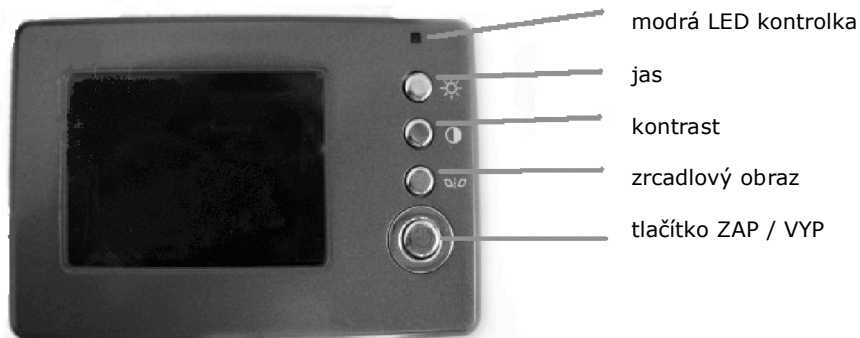
POZOR: V PŘÍPADĚ EXTRÉMNĚ JASNÝCH SVĚTELNÝCH POMĚRŮ POTŘEBUJE OBRAZOVKA NĚKOLIK SEKUND K PŘÍZPŮSOBENÍ TĚMTO POMĚRŮM. POČKEJTE S COUVÁNÍM, DOKUD SE OBRAZ NESTABILIZUJE.

ZAPOJENÍ SÍŤOVÉHO KABELU

Zapojte dodaný 12 V kabel do zásuvky zapalovače cigaret.

1. Zasuňte malý konektor 12 V DC síťového kabelu do otvoru na pravé straně obrazovky.
2. Kabel zasuňte z druhé strany do zapalovače cigaret. Nyní můžete kabel upevnit.
3. Obrazovku zapnete tak, že stisknete tlačítko ZAP/VYP.

OBSLUHA OBRAZOVKY



Modrá LED kontrolka

Pokud je zapnuté proudové napájení pro obrazovku, LED dioda svítí. Pokud je LED dioda vypnutá, není obrazovka v provozu.

Tlačítko ZAP / VYP

Toto tlačítko stiskněte v tom případě, pokud chcete obrazovku zapnout. Poté se rozsvítí modrá LED dioda (viz text na předcházející straně). Podle toho poznáte, že je obrazovka v provozu. Opětovným stisknutím tohoto tlačítka obrazovku opět vypnete. LED dioda zhasne.

Jas

Existuje 13 různých stupňů jasu. Stisknutím tohoto tlačítka upravíte jas obrazovky. Pokud podržíte toto tlačítko stisknuté, jas se přepne nejdříve na nejvyšší stupeň a poté se přepne krok za krokem na nejnižší stupeň.

Kontrast

Existuje 13 různých stupňů kontrastu. Stisknutím tohoto tlačítka upravíte kontrast obrazovky. Pokud podržíte toto tlačítko stisknuté, tak se kontrast nejdříve zvýší, až dosáhne nejvyšší úrovně. Následně se přepíná kontrast směrem dolů na nejnižší úroveň.

Zrcadlový obraz

Pokud stisknete toto tlačítko, na obrazovce se zobrazí zrcadlový obraz.

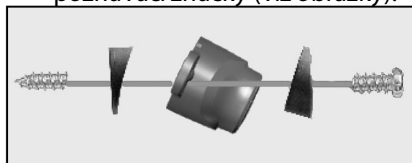
MONTÁŽ KAMERY

Kameru můžete nainstalovat tak, že pro upevnění kamery využijete vaši poznávací značku. Podle vaší volby můžete kameru umístit na horní nebo dolní hranu značky. Použijte dodané černé klínové podložky, na které namontujete kameru.

U některých typů vozidel není možné namontovat kameru na poznávací značku. Proto si vyberte jiné místo na zadní straně vašeho vozidla, kde poté kameru upevníte pomocí dodaných šroubů.



1. Povolte šrouby, kterými je upevněná poznávací značka.
2. Přiložte na šroub černou klínovou podložku, zasuňte šroub do otvoru pro upevnění kamery, přiložte druhou klínovou podložku a nakonec našroubujte skrz tabulku poznávací značky (viz obrázky).



Kabel kamery se musí v případě standardní montáže nacházet na dolní straně kamery. (Pokud by měl být kabel nahoře, musíte obrazovku na vozidle rovněž otočit o 180°).

3. Poté opět upevněte poznávací značku pomocí šroubů (včetně kamery a klínových podložek) na vozidlo. Klínové podložky zajistí, že kamera bude směřovat dolů.
4. Nyní musíte najít místo, kterým směrem se povede elektrický kabel z kamery karosérií vašeho vozidla k proudovým kabelům zpětných světel.
5. Některá vozidla mají poblíž poznávací značky otvor, přes který je možné tento kabel vést. V případě jiných vozidel musíte v blízkosti značky, těsně u místa, kde se nachází kabel kamery, sami vyvrtat otvor. Pokud jste si stanovili místo, kde se bude nacházet otvor, můžete kameru se značkou znovu odstranit.

Pokud využijete stávající otvor, můžete dva následující kroky vynechat.

6. NEŽ ZAČNETE S VRTÁNÍM OTVORU, ZKONTROLUJTE, CO SE NACHÁZÍ NA DRUHÉ STRANĚ MÍSTA, KDE CHCETE OTVOR VYVRTAT! Zajistěte, aby na druhé straně otvoru nebyly na příklad žádné elektrické kabely nebo nádrž s kapalinou nebo rozvody. Při vrtání dodržujte všechna bezpečnostní preventivní opatření.
7. Jakmile jste vyvrtali otvor, upevněte dodaný kroužek (ochrana hran) do otvoru, kterým se kabel povede. Kroužek chrání kabel před poškozením příliš ostrými hranami otvoru.
8. Vysílač upevněte v prostoru kufru a zapojte elektrický kabel kamery. Nyní ještě zapojte síťový kabel vysílače.
9. Zapněte zapalování vašeho vozidla, zatáhněte ruční brzdu a přeřadte na zpětný chod. Dívejte se za vaše auto tam, kde se nacházejí zpětná světla (to jsou bílá světla). Abyste našli kabel zpětných světel, musíte jít k zadní straně osvětlení zadní kapoty. Co se týče případné pomoci při hledání kabelů reflektorů, spojte se s prodejcem vozidel nebo autoopravnou.
10. Pokud byste příslušné kabely našli, přiložte síťový kabel vysílače do bodu, kde ho chcete zapojit. Zabezpečte, aby byl kabel upevněn bezpečně a pevně, aby se nemohl poškodit při otvírání a zavírání zadní kapoty.
KABEL NESMÍTE VÉST PODÉL VNĚJŠÍ STRANY VAŠEHO VOZDILA!
11. Na svorkové krabici zpětných světel jsou upevněny dva vodiče. Ve většině případů je minusový kabel černý a plusový kabel je barevný. Pokud si nejste jisti, můžete pomocí 12 V multimetru zkontrolovat (tento si můžete zakoupit v obchodech s autopříslušenstvím), který vodič je kladný a který záporný.
12. Jakmile jste zjistili, který vodič je kladný a který záporný, vypněte zapalování a odpojte záporný kabel z autobaterie (přesvědčte se, že vodiči neproudí žádný proud).
13. Spojte červený vodič síťového kabelu z vysílače s kladným vodičem + vodičem zpětných světel pomocí dodaných kabelových svěrek. Pevně svěrky zatlačte pomocí kleští a nasadte červený plastový kryt (pomocí úchytky) na toto kontaktní místo.
14. To samé nyní provedte i s černým vodičem síťového kabelu vysílače, který zapojíte na záporný vodič (-) zpětných světel.
15. Zavřete reflektor (a znovu namontujte žárovku, pokud bylo nutné ji předtím

odstranit). Použijte kabelové spojky a speciální pásky (pro kabelové spoje), abyste všechny vodiče a kabely bezpečně a pevně upevnili.

16. Záporný kabel zapojte znovu na autobaterii.

TEST SYSTÉMU

1. Nejdříve namontujte (pokud je to zapotřebí) záporný kabel na autobaterii.
2. Zapněte zapalování vozidla, ale ještě nespustíte.
3. Zatáhněte ruční brzdu a zařaďte na zpětný chod.
4. Zapněte obrazovku přepínačem ZAP / VYP na monitoru.
5. Podívejte se na obraz. Pokud není identický s obrazem, který vidíte ve zpětném zrcátku, stiskněte tlačítko „zrcadlový obraz“ na monitoru, abyste viděli správný obraz.

Jakmile jste systém otestovali a jste spokojeni s vedením kabelu (pokud možno za obložení), pevně utáhněte šrouby poznávací značky.

Použijte dodané kabelové spojky, abyste připevnili přebývajcí kabely.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Popis	Možnost testu	Jmenovité hodnoty
Provozní napětí	DC proudové napájení	12 V
Maximální teplota při používání		-10 až +45 °C
Maximální teplota při uložení		-20 až +80 °C
Kamera + vysílač		
Spotřeba	včetně vysílače	150 mA
Senzor	1/4 palce barvy CMOS	
Počet pixelů		640x480 pixelů
Pásmo snímání kamery	měřené horizontálně, 3 m od kamery	110 stupňů
Frekvence vysílače	použitá spektrální analýza (select)	2,4 GHz
RF vzdálenost přenosu	volné místo	+/- 60 m
Monitor		
Obrazovka	2.4" TFT LCD	
Video vstup (bezdrátový)		1x 2,4GHz
Počet pixelů		480x240 pixelů

Pred montážou

Ak si nie ste istí, že dokážete sami bezpečne namontovať tento systém a zapojiť ho na 12 V prúdové napájanie vášho vozidla (montáž zahŕňa vyvrtávanie otvorov, vybratie obloženia, atď.), spojte sa s predajcom áut, od ktorého ste kúpili vaše auto, alebo poverte špecializovanú dielňu pre opravy vozidiel profesionálnou inštaláciou tohto kamerového systému.



Tento kamerový systém môže, rovnako ako ostatné bezdrôtové systémy, vykazovať určité poruchy. Poruchy môžu byť spôsobené používaním mobilných telefónov, Bluetooth Headsets, navigačných prístrojov, elektronických káblov alebo iných elektrických prístrojov.

Časti príslušenstva

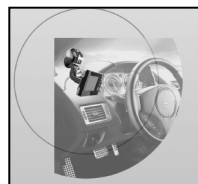
1. Obrazovka a rameno pre upevnenie
2. Kamera a sieťový kábel
3. Vysielač
4. Kamera – inštalačný materiál
5. 12 V sieťový kábel pre obrazovku
6. Sieťový kábel pre vysielač

MONTÁŽ OBRAZOVKY

Pri hľadaní miesta pre upevnenie obrazovky dajte pozor na to, aby ste počas jazdy neboli rušení vo výhlade obrazovkou.

Osadte obrazovku a zapojte pripojovací kábel

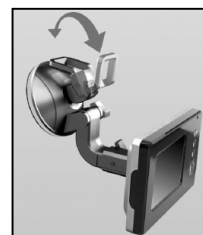
1. Osadte obrazovku na mieste, ktoré ste si určili.
2. Zapojte príslušný sieťový kábel do bodu zapojenia 12 V / zapaľovača cigariet. Kábel musí byť nadimenzovaný tak, aby nemohlo dôjsť k obmedzeniu alebo negatívnemu vplyvu pri jazde vozidlom.



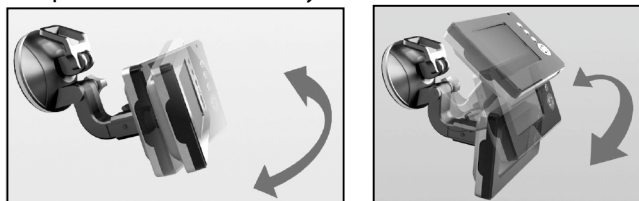
Konečné osadenie obrazovky

Určené miesto dôkladne očistite, skôr ako obrazovku definitívne upevníte.

1. Umiestnite upevňovací prvok s prísavkou na očistené miesto.
2. Prísavku silne zatlačte (na panel prístrojov alebo o sklo).
3. Sklopte páku, aby bola prísavka bezpečne a pevne upevnená na ploche.



4. Zasuňte obrazovku do držiaka, ktorý sa nachádza na prísavke.
5. Otočte rameno držiaka a nasmerujte obrazovku do požadovanej pozície. Teraz pevne utiahnite skrutky.



Aby ste zvýšili účinnosť prísavky, odporúčame vám, aby ste ju montovali za nasledujúcich podmienok:

- Teplota miesta upevnenia by mala byť v rozmedzí 21 °C až 38 °C (70°F až 100°F).
- Zabráňte montáži prísavky pri teplote nižšej ako 10 °C (50°F).
- Montáž prísavky by ste taktiež nemali vykonávať pri pôsobení priameho slnečného žiarenia.

Následne nevystavujte toto upevnenie približne po dobu 24 hodín vplyvu priameho slnečného svetla.

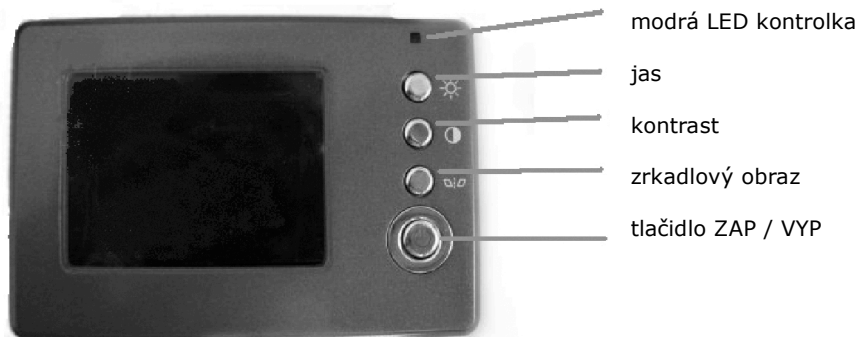
POZOR: V PRÍPADE EXTRÉMNE JASNÝCH SVETELNÝCH POMEROV POTREBUJE OBRAZOVKA NIEKOĽKO SEKÚND, ABY SA PRISPŮSOBILA TÝMTO POMEROM. PROSÍM, POČKAJTE S CÚVANÍM, KÝM SA OBRAZ NESTABILIZUJE.

ZAPOJENIE SIEŤOVÉHO KÁBLA

Zapojte dodaný 12 V kábel do zásuvky zapaľovača cigariet.

1. Zasuňte malý konektor 12 V DC sieťového kábla do otvoru na pravej strane obrazovky.
2. Kábel zasunúť z druhej strany do zapaľovača cigariet. Teraz môžete kábel upevniť.
3. Obrazovku zapevnete tak, že stlačíte tlačidlo ZAP/VYP.

OBSLUHA OBRAZOVKY



modrá LED kontrolka

jas

kontrast

zrkadlový obraz

tlačidlo ZAP / VYP

Modrá LED kontrolka

Ak je zapnuté prúdové napájanie pre obrazovku, LED dióda svieti. Ak je LED dióda vypnutá, nie je obrazovka v prevádzke.

Tlačidlo ZAP / VYP

Toto tlačidlo stlačte v tom prípade, ak chcete obrazovku zapnúť. Následne na to sa rozsvieti modrá LED dióda (pozrite text na predchádzajúcej strane). Tým je signalizované, že obrazovka je v prevádzke. Opätovným stlačením tohto tlačidla obrazovku vypnete. LED dióda zhasne.

Jas

Existuje 13 rôznych stupňov jasu. Stláčaním tohto tlačidla upravíte jas obrazovky. Ak budete toto tlačidlo držať stlačené, tak sa jas prepne najprv na najvyšší stupeň a následne sa prepína krok za krokom na najnižší stupeň.

Kontrast

Existuje 13 rôznych stupňov kontrastu. Stláčaním tohto tlačidla upravíte kontrast obrazovky. Ak budete toto tlačidlo držať stlačené, tak sa kontrast najprv zvýši, až bude dosiahnutá najvyššia úroveň. Následne sa budú prepínať stupne kontrastu smerom nadol na najnižšiu úroveň.

Zrkadlový obraz

Ak stlačíte toto tlačidlo, na obrazovke sa zobrazí zrkadlový obraz.

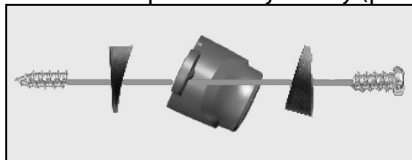
MONTÁŽ KAMERY

Kameru môžete nainštalovať tak, že pre upevnenie kamery využijete vašu poznávaciu značku. Podľa vašej voľby môžete kameru umiestniť na hornú alebo spodnú hranu značky. Použite dodané čierne klinové podložky, na ktoré namontujete kameru.

U niektorých typov áut nie je možné namontovať kameru na značku. Preto si vyberte iné miesto na zadnej strane vášho vozidla, kde potom upevníte kameru pomocou dodaných skrutiek.



1. Povoľte skrutky, ktorými je upevnená poznávacia značka.
2. Priložte na skrutku čiernu klinovú podložku, zasuňte skrutku cez otvor pre upevnenie kamery, priložte druhú klinovú podložku a nakoniec naskrutkujte cez tabuľku poznávacej značky (pozrite obrázky).



Kábel kamery sa musí v prípade štandardnej montáže nachádzať na spodnej

strane kamery. (Ak by sa kábel nachádzal hore, musíte obrazovku na vozidle taktiež otočiť o 180°).

3. Upevnite poznávaciu značku pomocou skrutiek (vrátane kamery a klinových podložiek) znova na vozidlo. Klinové podložky zabezpečia, že kamera bude smerovať nadol.
4. Teraz musíte nájsť miesto, ktorým smerom bude vedený elektrický kábel z kamery cez karosériu vášho vozidla do prúdových káblov spätných svetiel.
5. Niektoré autá majú v blízkosti poznávacej značky otvor, cez ktorý je možné tento kábel viesť. V prípade iných áut musíte v blízkosti značky, tesne pri mieste, kde sa nachádza kábel kamery, sami vyvrtáť otvor. Ak ste si stanovili miesto, kde sa bude nachádzať otvor, môžete kameru so značkou znova odstrániť.
Ak využijete existujúci otvor, môžete dva nasledujúce kroky vynechať.
6. SKÔR AKO ZAČNETE S VRTANÍM OTVORU, SKONTROLUJTE, ČO SA NACHÁDZA NA DRUHEJ STRANE MIESTA, KDE CHCETE OTVOR VYVRTAŤ! Zabezpečte, aby sa na opačnej strane eventuálneho otvoru nenachádzali napríklad žiadne elektrické káble alebo nádrž s kvapalinou alebo rozvody. Pri vrtaní dodržte všetky bezpečnostné preventívne opatrenia.
7. Keď ste vyvrtali otvor, upevnite dodaný krúžok (ochrana hrán) do otvoru, cez ktorý má byť kábel vedený. Krúžok chráni kábel pred poškodením príliš ostrými hranami otvoru.
8. Vysielač upevnite v priestore kufra a zapojte elektrický kábel kamery. Teraz ešte zapojte sieťový kábel vysielača.
9. Zapnite zapalovanie vášho auta, zatiahnite ručnú brzdú a prepnite na spätný chod. Pozerajte sa za vaše auto tam, kde sa nachádzajú spätné svetlá (to sú biele svetlá). Aby ste našli kábel spätných svetiel, musíte prísť k zadnej strane osvetlenia zadnej kapoty. Ohľadom prípadnej pomoci pri hľadaní káblov reflektorov sa spojte s predajcom áut alebo s opravárenskou dielňou.
10. Ak ste príslušné káble našli, priložte sieťový kábel vysielača do bodu, kde ho chcete zapojiť. Zabezpečte, aby bol kábel upevnený bezpečne a pevne, aby sa nemohol poškodiť pri otváraní a zatváraní zadnej kapoty.
KÁBEL NESMIETE VIESŤ POZDĹŽ VONKAJŠEJ STRANY VÁŠHO VOZDILA!
11. Na svorkovej škatuli spätných svetiel sú upevnené dva vodiče. Vo väčšine prípadov je mínusový kábel čierny a plusový kábel je farebný. Ak si nie ste istí, môžete pomocou 12 V multimetra skontrolovať (tento si môžete zakúpiť v obchodoch s autopríslušenstvom), ktorý vodič je kladný a ktorý záporný.
12. Ak ste zistili, ktorý vodič je kladný a ktorý záporný, vypnite zapalovanie a odpojte záporný kábel z autobatérie (uistite sa, že cez vodiče neprúdi žiadny prúd).
13. Spojte červený vodič sieťového kábla z vysielača s kladným vodičom + vodičom spätných svetiel pomocou dodaných káblových svoriek. Pevne svorky zatlačte pomocou klieští a osadte červený plastový kryt (úchytku) na toto kontaktné miesto.
14. To isté teraz urobte aj s čiernym vodičom sieťového kábla vysielača, ktorý zapojíte na záporný vodič (-) spätných svetiel.
15. Zatvorte reflektor (a znova namontujte žiarovku, ak bolo nutné ju predtým vybrať). Použite spojky na káble a špeciálne pásky (pre káblové spoje), aby ste všetky vodiče a káble bezpečne a pevne upevnili.

16. Zapojte záporný kábel znova na autobatériu.

TEST SYSTÉMU

1. Najprv namontujte (ak je to potrebné) záporný kábel na autobatériu.
2. Zapnite zapalovanie auta, ale ešte neštartujte.
3. Zatiahnite ručnú brzdú a prepnite na spätný chod.
4. Zapnite obrazovku prepínačom ZAP / VYP na monitore.
5. Pozrite sa na obraz. Ak nie je identický s obrazom, ktorý vidíte v spätnom zrkadle, stlačte tlačidlo „zrkadlový obraz“ na monitore, aby ste videli správny obraz.

Keď ste systém otestovali a ste spokojní s vedením kábla (najlepšie za obložení), pevne utiahnite skrutky poznávacej značky.

Použite dodané káblové spojky, aby ste pripevnili zvyšné zostávajúce káble.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Popis	Možnosť testu	Menovité hodnoty
Prevádzkové napätie	DC prúdové napájanie	12 V
Maximálna teplota pri používaní		-10 až +45 °C
Maximálna teplota pri uložení		-20 až +80 °C
Kamera + vysielač		
Spotreba	vrátane vysielača	150 mA
Senzor	1/4 palca farby CMOS	
Počet pixelov		640x480 pixelov
Pásmo snímania kamery	merané horizontálne, 3 m od kamery	110 stupňov
Frekvencia vysielača	použitá spektrálna analýza (select)	2,4 GHz
RF vzdialenosť prenosu	voľné miesto	+/- 60 m
Monitor		
Obrazovka	2.4" TFT LCD	
Video vstup (bezdrôtový)		1x 2,4GHz
Počet pixelov		480x240 pixelov

EUFAB GmbH, Champagne 6, D-42781 Haan